



PRÉFET DE L'HÉRAULT

Direction Régionale de l'Environnement,
de l'Aménagement et du Logement

Montpellier, le 14 avril 2020

Direction Écologie
Division Milieux Marins et Côtiers

ARRÊTE PRÉFECTORAL N°DREAL/DMMC-34-2020-002

**portant autorisation environnementale au titre de l'article L181-1 du code de l'environnement
concernant le projet de modernisation de la station traitement des eaux usées MAERA
sur la commune de Lattes - Montpellier Méditerranée Métropole**

**Le Préfet de l'Hérault
Officier de l'ordre national du Mérite
Officier de la Légion d'honneur**

VU la directive européenne 91/271/CEE du 21 mai 1991 relative au traitement des eaux urbaines résiduaires ;

VU la directive européenne 2000/60/CEE du 23 octobre 2000 établissant un cadre pour une politique communautaire dans le domaine de l'eau ;

VU la directive-cadre stratégie pour le milieu marin 2008/56/CE du 17 juin 2008 établissant un cadre d'action communautaire dans le domaine de la politique pour le milieu marin ;

VU la convention pour la protection du milieu marin et du littoral de la Méditerranée adoptée à Barcelone en 1976, ainsi que ses protocoles ;

VU le code de l'environnement ;

VU le code de la santé publique ;

VU le code général des collectivités territoriales ;

VU l'arrêté du 21 juillet 2015, modifié par l'arrêté du 24 août 2017 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 DBO5 ;

VU l'arrêté ministériel de prescriptions générales du 24 septembre 2013 relatif aux prescriptions générales applicables aux installations relevant du régime de l'enregistrement au titre de la rubrique n°2910-B de la nomenclature des installations classées pour la protection de l'environnement ;

VU l'arrêté du 25 janvier 2010, modifié par les arrêtés du 27 juillet 2015 et du 27 juillet 2018, 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 R212-10, R212-11 et R212-18 du code de l'environnement ;

VU l'arrêté préfectoral du 9 février 2010 portant révision des zones sensibles au titre du traitement des eaux urbaines résiduaires dans le bassin Rhône-Méditerranée ;

VU l'arrêté inter-ministériel du 4 décembre 2019 portant autorisation exceptionnelle, au titre de l'article L121-5 du code de l'urbanisme, en vue de la modernisation d'une station d'épuration des eaux usées située sur le territoire de la commune de Lattes (Hérault) ;

VU le schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux (SDAGE) du bassin Rhône-Méditerranée approuvé le 21 décembre 2015 ;

VU le Schéma d'aménagement et de gestion des eaux (SAGE) du bassin versant du Lez, de la Mosson et des étangs palavasiens, approuvé le 15 janvier 2015 ;

VU la concession d'utilisation du domaine public maritime à la communauté d'agglomération de Montpellier du 12 mars 2003 pour l'émissaire de rejet en mer de la station d'épuration MAERA ;

VU la demande d'autorisation environnementale et le dossier réglementaire, déposées par la Montpellier Métropole Méditerranée, représentée par son président, le 29 mai 2018, complété le 25 octobre 2018, concernant le projet de modernisation de la station de traitement des eaux usées de MAERA ;

VU l'étude de dangers de la station d'épuration de MAERA, établi en mai 2017 par la société BG (ECO 50540Z) ;

VU l'accusé de réception de la demande susvisée établi le 4 juin 2018 ;

VU l'arrêté préfectoral n°DREAL/DMMC-34-2018-010 du 28 décembre 2018, portant prorogation du délai d'instruction de l'autorisation environnementale ;

VU l'ensemble des pièces du dossier de la demande susvisée ;

VU l'avis de l'agence régionale de santé du 17 juillet 2018 ;

VU l'avis du DRAC du 6 septembre 2018 (archéologie préventive) ;

VU l'avis de la commission locale de l'eau du SAGE Lez-Mosson-étangs palavasiens du 5 juillet 2018 ;

VU l'avis n°2018-95 en date du 23 janvier 2019 du conseil général de l'environnement et du développement durable (CGEDD), autorité environnementale, sur la modernisation de la station de traitement des eaux usées de MAERA ;

VU le mémoire en réponse de Montpellier Méditerranée Métropole à l'avis de l'autorité environnementale ;

VU l'arrêté préfectoral 2019-I-743 en date du 17 juin 2019, portant ouverture d'une enquête publique unique, entre le 8 juillet et le 20 août 2019, préalable à l'autorisation exceptionnelle de dérogation à la loi littoral, à l'autorisation environnementale unique et à la déclaration de projet emportant mise en compatibilité du plan local d'urbanisme de la commune de Lattes, pour le projet de modernisation de la station de traitement des eaux usées MAERA, sur la commune de Lattes, au profit de Montpellier Méditerranée Métropole ;

VU l'arrêté préfectoral 2019-I-1039 en date du 12 août 2019, relatif à la prolongation au 4 septembre 2019 de l'enquête publique unique préalable à l'autorisation exceptionnelle de dérogation à la loi littoral, à l'autorisation environnementale unique et à la déclaration de projet emportant mise en compatibilité du plan local d'urbanisme de la commune de Lattes, pour le projet de modernisation de la station de traitement des eaux usées MAERA, sur la commune de Lattes, au profit de Montpellier Méditerranée Métropole ;

VU les avis favorables émis par délibération par les conseils municipaux des communes de : Jacou, Assas, Clapier, Saint Jean de Vedas, Vendargues, Teyran, Castries, Montpellier, Juvignac, Mauguio-Carnon, Saint-Aunès, en dates des 1^{er} juillet, 3 juillet, 10 juillet, 11 juillet, 18 juillet, 22 juillet, 29 juillet et 19 septembre 2019 ;

VU l'avis favorable émis par le conseil d'agglomération de la communauté d'agglomération du Pays de l'Or, par délibération en date du 25 septembre 2019 ;

VU l'avis favorable émis par le conseil communautaire de la communauté de communes du Grand Pic Saint-Loup, par délibération en date du 25 juin 2019 ;

VU l'avis favorable avec réserves émis par le conseil municipal de la commune de Lattes, dans le cadre de l'enquête publique, par délibération en date du 16 juillet 2019 ;

VU le rapport et les conclusions de la commission d'enquête, en date du 19 octobre 2019, portant avis favorable sur la demande d'autorisation environnementale ;

VU le mémoire en réponse de Montpellier Méditerranée Métropole du 24 septembre 2019 sur les remarques formulées par la commission d'enquête à l'issue de l'enquête publique ;

VU la déclaration de projet au sens de l'article L126-1 du code de l'environnement emportant mise en compatibilité du PLU de Lattes, par délibération M2019-761 prise en date du 18 décembre 2019 par Montpellier Méditerranée Métropole ;

VU l'arrêté préfectoral n°DREAL/DE-DMMC-34-2020-001 du 17 janvier 2020 portant prorogation du délai d'instruction de la demande d'autorisation environnementale présentée par Montpellier Méditerranée Métropole ;

VU l'avis favorable du CODERST de l'Hérault en date du 28 février 2020 ;

VU le courrier en date du 9 mars 2020 adressé au pétitionnaire pour observations sur le projet d'arrêté d'autorisation environnementale ;

VU la réponse du pétitionnaire sur le projet d'arrêté d'autorisation environnementale en date du 16 mars 2020 ;

CONSIDÉRANT que la station de traitement des eaux usées de MAERA ne permet plus de répondre aux besoins actuels en capacité hydraulique et aux besoins à court terme en charge organique en période de pointe ;

CONSIDÉRANT qu'il est nécessaire de diminuer les rejets d'eaux usées dans le Lez en temps de pluie par le bypass de la station de traitement et par le réseau de collecte du système d'assainissement, afin d'améliorer la qualité écologique des eaux du Lez et la qualité sanitaire microbiologique des eaux des zones à usages sensibles en aval ;

CONSIDÉRANT qu'il est nécessaire de maîtriser les nuisances olfactives qui persistent pour les riverains malgré les aménagements réalisés ces dernières années ;

CONSIDÉRANT que le déplacement de la station de traitement des eaux usées sur un autre site n'est techniquement et financièrement pas envisageable ;

CONSIDÉRANT qu'un programme d'entretien et de suivi annuel renforcé de l'état structurel de la canalisation de l'émissaire est nécessaire ;

CONSIDÉRANT que le projet de modernisation de la station de traitement des eaux usées permettra d'éviter les rejets dans le cours d'eau du Lez pour les pluies courantes jusqu'à la pluie de période de retour mensuelle, permettant d'améliorer la qualité trophique des eaux du Lez et la qualité sanitaire microbiologique des zones à usages sensibles en aval ;

CONSIDÉRANT que les campagnes de surveillance de la qualité des eaux et des écosystèmes marins, réalisées régulièrement depuis la mise en service du rejet des eaux traitées par l'émissaire en mer en 2005, montrent l'absence d'impact significatif sur le milieu marin ;

CONSIDÉRANT que les performances de traitement des eaux usées de la nouvelle station vont permettre d'augmenter la capacité de traitement ainsi que la capacité hydraulique de rejet en mer par l'émissaire sans dépasser les charges polluantes rejetées au milieu marin autorisées jusqu'à présent ;

CONSIDÉRANT que le nouveau rejet par l'émissaire n'aura aucune incidence sur la qualité sanitaire microbiologique des zones à usages sensibles et n'aura aucune incidence significative sur la qualité des eaux en mer et sur la faune et la flore marine ;

CONSIDÉRANT que le projet est compatible avec les dispositions du schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux 2016-2021 du bassin Rhône-Méditerranée et n'est pas de nature à compromettre les objectifs d'atteinte ou de non dégradation du bon état écologique et chimique pour les masses d'eau de transition, les masses d'eau côtières et les masses d'eau superficielles concernées ;

CONSIDÉRANT que le projet ne porte pas atteinte aux objectifs de conservation des sites Natura 2000 à proximité ;

CONSIDÉRANT que les prescriptions du présent arrêté permettent de garantir une gestion globale et équilibrée de la ressource en eau, de préserver les intérêts protégés par l'article L211-1 du code de l'environnement ;

CONSIDÉRANT que le projet de modernisation de la station de traitement des eaux usées de MAERA faisant l'objet de la demande est soumis à autorisation préfectorale environnementale au titre de l'article L181-1 du code de l'environnement ;

CONSIDÉRANT que les conditions d'autorisation doivent être suffisamment précises pour limiter les litiges susceptibles de survenir dans l'application du présent arrêté ;

CONSIDÉRANT que les conditions légales de délivrance de l'autorisation sont réunies ;

SUR proposition du secrétaire général de la préfecture de l'Hérault ;

- ARRÊTE -

TITRE I – PORTÉE, CONDITIONS GÉNÉRALES

ARTICLE 1 : OBJET DE L'AUTORISATION

1.1. titulaire de l'autorisation

Le présent arrêté autorise Montpellier Méditerranée Métropole représentée par son président, identifiée par la suite du présent arrêté comme le maître d'ouvrage, à :

1) poursuivre l'exploitation du système d'assainissement constitué par :

- la station de traitement des eaux usées de MAERA située sur la commune de Lattes,
- les systèmes de collecte des communes de Montpellier, Castelnau-le-Lez, Castries, Clapiers, Grabels, Juvignac, Montferrier-sur-Lez, Saint-Jean-de-Vedas, Prades-le-Lez, Lattes, Jacou, Le Crès, Vendargues, Pérols, Palavas-les-Flots, Teyran, Assas, Saint-Aunès,
- les systèmes de collecte de Carnon et Vauguières/Figuières appartenant à la commune de Mauguio,
- le rejet en mer des effluents traités via l'émissaire existant,
- l'exploitation des installations de combustion fonctionnant au biogaz, du stockage du biogaz et de valorisation du biogaz,
- l'exploitation des installations de production d'électricité par cogénération.

2) réaliser les travaux suivants, conformément au dossier de demande d'autorisation :

- ✓ construction, en lieu et place de la station actuelle, d'une nouvelle filière de traitement des eaux usées de capacité nominale de **660 000 EH**,
- ✓ traitement du biogaz et réalisation des ouvrages de réinjection du biométhane dans le réseau GrDF et production d'électricité par cogénération,
- ✓ démolition des ouvrages non conservés,
- ✓ réhabilitation des ouvrages existants conservés qui le nécessite,
- ✓ augmentation de la capacité hydraulique de l'émissaire en mer, portée à **4 m³/s**.

1.2. Rubriques de la nomenclature IOTA L214-3 concernées par le projet

Les rubriques concernées en application de l'article R214-1 du code de l'environnement sont les suivantes :

Rubrique	Régime	Désignation	Projet
1.2.1.0 -2°	déclaration	Prélèvements et installations et ouvrages permettant le prélèvement, y compris par dérivation, dans un cours d'eau, dans sa nappe d'accompagnement ou dans un plan d'eau ou canal alimenté par ce cours d'eau ou cette nappe d'une capacité totale maximale comprise entre 400 et 1 000 m ³ /heure ou entre 2 et 5 % du débit du cours d'eau ou, à défaut, du débit global d'alimentation du canal ou du plan d'eau.	Pompage en nappe pendant la période de travaux de 650 m ³ /h
2.1.1.0 -1°	Autorisation	Station 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 R2224-6 du code général des collectivités territoriales supérieure à 600 kg de DBO5	CBPO de 39 400 kg de DBO5/j
2.1.2.0 -1°	Autorisation	Déversoirs d'orage situés sur un système de collecte des eaux usées destiné à collecter un flux polluant journalier supérieur à 600 kg de DBO5	Plusieurs postes de refoulement et déversoirs d'orage concernés
2.1.2.0 -2°	Déclaration	Déversoirs d'orage situés sur un système de collecte des eaux usées destiné à collecter un flux polluant journalier supérieur à 12 kg DBO5, mais inférieur ou égal à 600 kg de DBO5	Plusieurs postes de refoulement et déversoirs d'orage concernés
2.1.5.0 -2°	Déclaration	Rejet d'eaux pluviales dans les eaux douces superficielles ou sur le sol ou dans le sous-sol, la surface totale du projet, augmentée de la surface correspondant à la partie du bassin naturel dont les écoulements sont interceptés par le projet, étant supérieur à 1 ha, mais inférieur à 20 ha	Rejet pluvial du site de la station
2.2.3.0 -1°	Déclaration	Rejet dans les eaux de surface, à l'exclusion des rejets visés aux rubriques 4.1.3.0, 2.1.1.0, 2.1.2.0 et 2.1.5.0: 1° Le flux total de pollution brute étant b) Compris entre les niveaux de référence R1 et R2 pour l'un au moins des paramètres qui y figurent	Rejet des eaux d'exhaure durant le pompage de la nappe en période de travaux

Rubrique	Régime	Désignation	Projet
3.2.2.0. -2°	Déclaration	Installations, ouvrages, remblais dans le lit majeur d'un cours d'eau : Surface soustraite supérieure ou égale à 400 m ² et inférieure à 10 000 m ² .	Extension de 6 400 m ²

1.3. liste des installations concernées par une rubrique de la nomenclature des installations classées

Les installations sont visées à la nomenclature des installations classées, sous les rubriques suivantes :

Rubrique	Désignation de l'activité	Capacité envisagée	Régime
2910-B-1	2910. combustion, à l'exclusion des installations visées par les rubriques 2770, 2771, 2971 ou 2931 B. Lorsque sont consommés seuls ou en mélange des produits différents de ceux visés en A, ou de la biomasse telle que définie au b (ii) ou au b (iii) ou au b (v) de la définition de biomasse : 1. Uniquement de la biomasse telle que définie au b (ii) ou au b (iii) ou au b (v) de la définition de biomasse, le biogaz autre que celui visé en 2910-A, ou un produit autre que la biomasse issu de déchets au sens de l'article L541-4-3 du code de l'environnement, avec une puissance thermique nominale supérieure ou égale à 1 MW mais inférieure à 50 MW	<u>Chaufferie :</u> chaudières d'une puissance unitaire de 962 kW. Bi-combustible : biogaz et fioul <u>Cogénération :</u> -un groupe de cogénération composé de 1 ou 2 moteurs d'une puissance totale de 2 108 kW - combustible biogaz <u>Puissance thermique maximale totale 5 MW</u>	Enregistrement
4310-2	4310. Gaz inflammables catégorie 1 et 2 La quantité totale susceptible d'être présente dans les installations y compris dans les cavités souterraines (strates naturelles, aquifères, cavités salines et mines désaffectées) étant : 2. Supérieure ou égale à 1 t et inférieure à 10 t	5,1 tonnes : (2 500 m ³ dans le gazomètre) + 1 500 m ³ de ciel gazeux (330 m ³ ciel gazeux pour chacun des 5 digesteurs conduites comprises)	Déclaration avec contrôle périodique

1.4. Textes applicables

Sans préjudice de la réglementation en vigueur et des autres prescriptions figurant dans le présent arrêté, sont notamment applicables à l'établissement les prescriptions qui le concernent des textes cités ci-dessous.

Date	Texte
03/08/2018	Arrêté relatif aux prescriptions générales applicables aux installations relevant du régime de l'enregistrement au titre de rubrique 2910 de la nomenclature des installations classées pour la protection de l'environnement
21/07/2015 modifié 21/08/2017	Arrêté 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 DBO5
04/08/2014	Arrêté relatif aux prescriptions générales applicables aux installations classées pour la protection de l'environnement soumises à déclaration sous la rubrique n° 4802
29/02/2012	Arrêté modifié fixant le contenu des registres mentionnés aux articles R541-43 et R541-46 du code de l'environnement

Date	Texte
04/10/2010	Arrêté du 4 octobre 2010 « relatif à la prévention des risques accidentels au sein des installations classées pour la protection de l'environnement soumises à autorisation »
27/07/2006	Arrêté fixant les prescriptions générales applicables aux rejets soumis à déclaration en application des articles L214-1 à L214-3 du code de l'environnement et relevant de la rubrique 2.2.3.0 (1o b et 2o b) de la nomenclature annexée au décret no 93-743 du 29 mars 1993 modifié
29/07/2005	Arrêté modifié fixant le formulaire de bordereau de suivi de déchets dangereux mentionné à l'article 4 du décret n°2005-635 du 30 mai 2005
13/02/2002	Arrêté fixant les prescriptions générales applicables aux installations, ouvrages ou remblais soumis à déclaration en application des articles L214-1 à L214-3 du code de l'environnement et relevant de la rubrique 3.2.2.0 (2°) de la nomenclature annexée au décret n° 93-743 du 29 mars 1993 modifié
31/03/1980	Arrêté relatif à la réglementation des installations électriques des établissements réglementés au titre de la législation sur les installations classées susceptibles de présenter des risques d'explosion

1.5. Localisation de la station

La nouvelle station d'épuration de MAERA est prévue sur le site de la station actuelle (parcelles cadastrales BW 144, BW 44, BW 45, BW 47, BW 160 de la commune de Lattes, propriétés du maître d'ouvrage).

ARTICLE 2 : CONDITIONS GÉNÉRALES

2.1. Conformité du dossier déposé

Les installations, ouvrages, travaux ou activités, objets du présent arrêté, sont situées, installées et exploitées conformément aux plans et contenu du dossier de demande d'autorisation environnementale. En tout état de cause, elles respectent par ailleurs les dispositions du présent arrêté, et des autres réglementations en vigueur applicables à l'établissement.

Conformément à l'article R181-46 du code de l'environnement, toute modification notable des caractéristiques de l'installation doit être portée à la connaissance du préfet, avant sa réalisation, par le maître d'ouvrage avec tous les éléments d'appréciation.

2.2. Description du système de collecte

Au terme des travaux de « l'intercepteur Est », la structure primaire des réseaux de collecte est articulée autour de plusieurs antennes avec cinq arrivées distinctes sur la station de traitement des eaux usées de MAERA :

- ✓ l'antenne Castelnau qui collecte, en séparatif, les effluents de Castelnau-le-Lez et de l'est de Montpellier puis les transfère jusqu'à la station par l'intercepteur Est via le PR Castelnau puis le PR du Pont Trinquat (DN 1200),
- ✓ l'antenne du Salaison qui collecte, en séparatif, les effluents du Crès, de Jacou, de Vendargues, de Castries, d'Assas et de Teyran et Saint Aunès, puis les transfère jusqu'à la station par l'intercepteur Est, via le PR du Pont Trinquat (DN 1200),
- ✓ l'antenne Carnon/Pérols qui collecte, en séparatif, les effluents de Carnon, Vauguières-Figuières et Pérols puis les transfère jusqu'à la station par l'intercepteur Est, via le PR du Pont Trinquat (DN 1200),
- ✓ les effluents de Montferrier-sur-Lez, Prades-le-Lez, Clapiers et du secteur nord de Montpellier qui sont collectés en séparatif sur l'antenne Closades/La Valette puis sont transférés jusqu'à la station par l'intercepteur Est, via le PR Castelnau puis le PR du Pont Trinquat (DN 1200),
- ✓ le réseau unitaire principal de Montpellier qui collecte les effluents du centre-ville de Montpellier puis les transfère jusqu'à la station par une canalisation « unitaire » (DN 1500),
- ✓ l'antenne Mas d'Artis qui collecte, en séparatif, les effluents de Saint-Jean-de-Védas et du secteur sud de Montpellier et les transfère directement jusqu'à la station (DN 1000),

- ✓ les effluents de Grabels, Juvignac et du secteur ouest de Montpellier qui sont collectés en séparatif via l'antenne Bionne/Piscine puis transitent via le réseau unitaire du centre-ville de Montpellier avant de rejoindre la station par la canalisation « unitaire » (DN 1500),
- ✓ L'antenne Lattes/Palavas qui collecte, en séparatif, les effluents des deux communes via deux canalisations gravitaire en charge et les transfère directement à la station (DN 500 + DN 600).

Le réseau unitaire principal de Montpellier est équipé d'un bassin d'orage de 20 000 m³ en parallèle de la canalisation DN 1500 : le bassin d'orage des Aiguerelles, situé dans le quartier de Port Marianne.

Le réseau de collecte des eaux usées du système d'assainissement est équipé de 11 déversoirs d'orage et de 40 postes de refoulement avec surverse de trop plein, permettant des rejets dans le milieu récepteur.

2.3. Description du système de traitement

L'alimentation de la station en eaux brutes est faite à partir de deux collecteurs, l'un « unitaire » et l'autre « séparatif ». Le collecteur unitaire est composé d'une seule conduite d'arrivée en DN 1500. Le collecteur séparatif regroupe 4 conduites d'arrivées : DN 500 Lattes, DN 600 Lattes, DN 1200 Intercepteur Est et DN 1000 Mas d'Artis.

La filière eau est constituée par :

- ✓ une fosse à bâtards puis un dégrillage grossier de 50 mm,
- ✓ un nouveau poste de relèvement d'entrée des eaux brutes avec une capacité permettant de relever le débit de pointe par temps de pluie (**6 m³/s**),
- ✓ un prétraitement par dégrillage grossier de 20 mm (**6 m³/s**)
- ✓ un ouvrage de répartition du débit jusqu'à **3 m³/s** vers la file principale de traitement et au-delà (jusqu'à **6 m³/s**) vers une file de stockage des sur-volumes de temps de pluie.
- ✓ un prétraitement par dégrillage fin de 3 mm, des ouvrages de dessablage-dégraissage pouvant traiter un débit de **3 m³/s**,
- ✓ un traitement primaire physico-chimique par des ouvrages de coagulation-floculation puis de décantation lamellaire pouvant traiter jusqu'à **3 m³/s** (intégrant les retours en tête),
- ✓ un traitement secondaire par biofiltration (ou autre procédé qui respecte les mêmes niveaux de traitement et les mêmes caractéristiques) pouvant traiter jusqu'à **3 m³/s**.

La filière boues est constituée par :

- ✓ un épaissement statique des boues primaires et dynamique des boues secondaires,
- ✓ une digestion anaérobie (fermentation méthanique des boues) avec production de biogaz valorisé sur place en cogénération et injecté sous forme de biométhane dans le réseau de gaz,
- ✓ une déshydratation des boues par centrifugation,
- ✓ la valorisation des boues déshydratées par transport vers des filières de compostage agréées

La filière boues est dimensionnée pour la capacité de traitement nominale de la station de 660 000 EH avec une siccité supérieure à 25 %. Deux digesteurs supplémentaires sont ajoutés aux trois digesteurs existants.

La gestion des sous-produits comprend :

- ✓ une unité de dépotage des matières de vidange et des produits de curage,
- ✓ une unité de dépotage et de traitement des graisses collectées sur le système d'assainissement MAERA et des graisses issues du prétraitement des eaux usées à la station,
- ✓ une installation de traitement des sables produits à la station.

Les ouvrages des traitements de la station sont couverts et désodorisés. Les installations de désodorisation sont dimensionnées pour garantir en limite de propriété l'absence de nuisances olfactives.

2.4. Situation et consistance des installations de combustion fonctionnant au biogaz et du stockage du biogaz (site ICPE)

Les installations de valorisation du biogaz comprennent les unités suivantes.

- ✓ L'unité de production de biogaz qui est constituée de cinq digesteurs (volume total 15 000 m³) et d'un gazomètre de stockage (2 500 m³).
- ✓ l'unité de valorisation électrique et thermique du biogaz qui est constituée :
 - d'un groupe de cogénération constitué de 1 à 2 moteurs fonctionnant au biogaz représentant une puissance totale de 2 108 kw, qui produit de l'électricité revendue à EDF et de la chaleur destinée à chauffer les digesteurs,
 - d'une chaufferie (constituée de trois chaudières fonctionnant au biogaz ou au fioul,) qui prend le relais du groupe de cogénération lorsque celui-ci ne fonctionne pas (réchauffage des digesteurs) et en appoint en cas de déficit thermique.
- ✓ L'unité d'épuration de biogaz avant injection du biométhane (biogaz épuré et concentré en méthane) dans le réseau GrDF.
- ✓ Une torchère de sécurité.
- ✓ Une cuve enterrée double enveloppe de 15 m³ de fioul.

2.5. Le rejet en mer des effluents traités

En fonctionnement normal de la station, le rejet des effluents traités par la station d'épuration s'effectue en mer par le biais de l'émissaire existant au large de Palavas-les-Flots.

L'émissaire est constitué par un tronçon terrestre (fonte DN 1600 mm) de 5 km et un tronçon lagunaire (acier avec protection cathodique DN 1600 mm) de 4 km. La partie maritime de l'émissaire est une canalisation en PEHD de diamètre DN 1480 mm, posée sur le fond et lestée, d'une longueur totale de 11 km.

Les 460 derniers mètres de canalisation, situés à près de 30 m de profondeur, sont équipés de clapets diffuseurs dont l'ouverture varie en fonction de la pression interne dans l'émissaire (clapet anti-retour). L'extrémité de l'émissaire (diffuseur) se termine par une bride pleine (secteur : 43°26,050' nord / 3°57,945'est).

Le débit rejeté à l'émissaire est régulé par une vanne motorisée installée au niveau de l'ouvrage de mise en charge, à la station. Des systèmes de purge d'air sont installés sur la canalisation pour éviter l'accumulation d'air dans les points hauts. La vitesse et le débit de l'effluent permettent l'autocurage de l'émissaire.

La capacité hydraulique de l'émissaire permettant d'évacuer sans stockage l'ensemble des effluents traités est portée à **4 m³/s** avec mise en place d'un pompage à la station. L'augmentation du débit de l'émissaire est accompagnée de l'ouverture de l'ensemble des dispositifs prévus au niveau du diffuseur (clapets anti-retour).

La partie maritime de l'émissaire fait l'objet d'une concession d'utilisation du domaine public maritime au maître d'ouvrage (convention du 12 mars 2003).

2.6. Fonctionnement hydraulique de la station en temps de pluie et rejet dans le Lez

En cas d'événement exceptionnel entraînant un dépassement de la capacité de temps de pluie des prétraitements en entrée de station (6 m³/s, correspondant à une pluie théorique de retour un mois), le bypass des eaux excédentaires (déversoir tête de la station de traitement des eaux usées) s'effectue dans le Lez au droit de la station.

Par temps de pluie, au-delà d'un débit d'entrée à la station de **3 m³/s** et jusqu'à **6 m³/s**, les eaux excédentaires (effluents en sur-volumes) sont pris en charge par une file « temps de pluie » avec prétraitement complémentaire par des ouvrages de dessablage-dégraissage et stockage temporaire dans les trois bassins d'orage existants d'une capacité totale de **25 000 m³**. La restitution progressive des effluents vers la filière biologique se fait une fois les pointes de débit passées.

Quand les bassins de stockage temporaire sont pleins, les effluents pré-traités excédentaires sont rejetés dans le Lez (bypass au droit de la station).

2.7. Débit nominal et débit de référence de la station de traitement

La station est dimensionnée pour une capacité hydraulique nominale de **175 000 m³/jour**, valeur calculée pour ne pas entraîner de rejet en temps de pluie au bypass vers le Lez jusqu'à la pluie théorique de période de retour un mois.

Le débit de référence du système de traitement est le débit journalier au-delà duquel le système de traitement ne garantit plus les valeurs limites de rejets fixées à l'article 4.2 du présent arrêté. La station de traitement est alors considérée en situation inhabituelle pour son fonctionnement.

Le débit de référence est utilisé pour l'évaluation annuelle de la conformité réglementaire de la station de traitement des eaux usées. Il correspond au percentile 95 des débits arrivant à la station de traitement des eaux usées. Il est calculé chaque année à partir des données d'autosurveillance des 5 dernières années.

2.8. Charge de pollution référence de la station de traitement des eaux usées

La station d'épuration est dimensionnée pour traiter une charge brute de pollution organique journalière, en semaine de pointe (CBPO), de :

paramètres	DBO5 kg d'O ₂ /j	DCO kg d'O ₂ /j	MES kg/j	NTK kg/j	Pt kg/j
charges de référence	39 400	86 300	52 000	7 330	1050

TITRE II – PRESCRIPTIONS TECHNIQUES RELATIVES AU SYSTÈME D'ASSAINISSEMENT DES EAUX USÉES

ARTICLE 3 : PRESCRIPTIONS APPLICABLES AU SYSTÈME DE COLLECTE

3.1. Conception - réalisation

Le système de collecte est conçu, réalisé, réhabilité, exploité et entretenu conformément à l'article 5 de l'arrêté ministériel du 21 juillet 2015 sus-visé. Les nouveaux ouvrages de collecte sont séparatifs, réalisés et gérés de manière à assurer une collecte efficace du volume des effluents produits sur l'ensemble de l'agglomération d'assainissement.

En condition normale d'exploitation, aucun déversement par les déversoirs d'orage, postes de refoulement équipés de trop plein ou autres points du réseau de collecte n'est autorisé par temps sec au milieu naturel.

3.2. Raccordement d'eaux usées non domestiques au système de collecte

Les demandes d'autorisations de déversement d'eaux usées non domestiques dans le système de collecte sont instruites conformément aux dispositions de l'article L1331-10 du code de la santé publique et de l'article 13 de l'arrêté de prescriptions générales du 21 juillet 2015.

Le maître d'ouvrage transmet au service chargé de la police de l'eau un exemplaire des autorisations de déversements passées au titre de l'article L1331-10 du code de la santé publique.

3.3. Diagnostic permanent des ouvrages de collecte

Un diagnostic permanent des ouvrages de collecte est mis en place, conformément à l'article 12 de l'arrêté ministériel du 21 juillet 2015 sus-visé. Ce diagnostic permanent est assuré à partir :

- des équipements d'autosurveillance et de télésurveillance équipant tous les ouvrages du système de collecte, tel que prévu à l'article 10.1 du présent arrêté,
- des équipements d'autosurveillance et de télésurveillance équipant les ouvrages de déversement vers le milieu, tel que prévu à l'article 10.1 du présent arrêté,

3.4. Travaux de fiabilisation du système de collecte et de réduction des déversements au milieu

Les travaux sur les réseaux permettent de répondre aux objectifs globaux sur le système de collecte de réduction des eaux claires météoriques ainsi que de réduction des contaminations microbiologiques rejetées vers les milieux récepteurs.

Les travaux sur le réseau de collecte, prévus dans le dossier d'autorisation, sont réalisés au 31 décembre 2023. Sur la base du diagnostic permanent des ouvrages de collecte, les travaux nécessaires sont effectués pour supprimer les déversements au milieu naturel, à minima jusqu'à la pluie d'occurrence mensuelle (pluies courantes) sur les bassins versants concernés.

Le maître d'ouvrage transmet au service chargé de la police de l'eau et dans les conditions prévues à l'article 14 du présent arrêté, l'analyse des déversements par le réseau de collecte, les moyens mis en œuvre pour les réduire ainsi qu'une synthèse des travaux réalisés.

ARTICLE 4 : PRESCRIPTIONS APPLICABLES AU SYSTÈME DE TRAITEMENT

4.1. Conception et fiabilité de la station d'épuration

Le système de traitement est dimensionné, conçu, construit et exploité de manière à pouvoir recevoir et traiter les flux de matières polluantes correspondant à son débit et charges de référence prévus à l'article 2.

Conformément à l'article 7 de l'arrêté ministériel du 21 juillet 2015 sus-visé, le maître d'ouvrage transmet au service chargé de la police de l'eau et à l'agence de l'eau, avant la mise en service de la station de traitement des eaux usées, une analyse des risques de défaillance, de leurs effets ainsi que des mesures prévues pour remédier aux pannes éventuelles. Cette analyse comportera un volet concernant les impacts environnementaux et sanitaires, en particulier au regard des zones à usages sensibles. Cette analyse est également transmise à la délégation départementale de l'Hérault de l'agence régionale de santé.

Le personnel d'exploitation doit avoir reçu une formation adéquate lui permettant de gérer les diverses situations de fonctionnement de la station. Un plan des ouvrages est établi par le maître d'ouvrage, régulièrement mis à jour, notamment après chaque modification notable et daté. Il est tenu à la disposition du service chargé de la police de l'eau et des services d'incendie et de secours et comprend notamment :

- les réseaux de collecte,
- les réseaux relatifs aux filières "eau" et "boues" (poste de relevage, regards, vannes) avec indication des recirculations et des retours en tête,
- l'ensemble des ouvrages et leurs équipements (pompes, turbines...),
- le point de rejets dans le Lez,
- les points de prélèvement d'échantillons.

4.2. Valeurs limites de rejet des eaux traitées

Les rejets des eaux traitées, hors situations inhabituelles prévues par la réglementation, sur échantillons moyens journaliers, doivent respecter pour les paramètres figurant au tableau ci-après, soit les valeurs fixées en concentration, soit les valeurs fixées en rendement :

Paramètres	Concentration maximale	Rendement minimal
DBO5	18 mg/l	80%
DCO	90 mg/l	75%
MES	25 mg/l	90%

Les analyses sont réalisées sur des échantillons homogénéisés, non filtrés ni décantés, avec les méthodes normalisées. Les rejets ne doivent pas contenir de substances de nature à favoriser la manifestation d'odeurs, leur pH doit être compris entre 6 et 8,5 et leur température doit être inférieure à 25°C.

4.3. Gestion des sous-produits

4.3.1. Apports extérieurs

Les installations de traitement des matières de vidange sont placées dans un bâtiment fermé et désodorisé. Des conventions de déversement entre les parties fixent les conditions technico-économiques d'admission à la station de traitement.

Dans le cadre du suivi des matières de vidange et des volumes traités, le maître d'ouvrage tient à jour un registre de suivi ou l'ensemble des données y sont consignées, ainsi que les bordereaux de suivi des matières dépotées provenant des dispositifs d'assainissement non collectif.

4.3.2. Gestion des boues

Conformément à l'article 15 de l'arrêté du 21 juillet 2015, il est réalisé chaque année deux analyses de l'ensemble des paramètres prévues par l'arrêté du 8 janvier 1998.

Les documents suivants sont tenus en permanence à la disposition du service chargé de la police de l'eau sur le site de la station :

- les documents permettant d'assurer la traçabilité des lots de boues, y compris lorsqu'elles sont traitées en dehors du site de la station, et de justifier de la destination finale des boues,
- les documents enregistrant, par origine, les quantités de matières sèches (hors réactifs) de boues apportées sur la station par d'autres installations,
- les documents de traçabilité et d'analyses permettant d'attester, pour les lots de boues concernés, de leur sortie effective du statut de déchet.

4.3.3. Destination des autres déchets

Les matières de curage, les graisses, sables et refus de dégrillage sont gérés conformément aux principes de hiérarchie des modes de traitement des déchets prévus à l'article L541-1 du code de l'environnement et aux prescriptions réglementaires en vigueur.

Les documents justificatifs correspondants sont tenus à la disposition du service chargé de la police de l'eau, sur le site de la station. Le maître d'ouvrage devra conserver durant 10 ans les certificats d'enlèvement des déchets par une entreprise agréée afin de pouvoir les présenter aux agents chargés du contrôle des installations.

4. 4. Prévention et nuisances

4.4.1. Dispositions générales

Les installations sont équipées et exploitées de manière à ce que leur fonctionnement ne puisse être à l'origine de nuisances susceptibles de compromettre la santé ou la sécurité du voisinage ou de constituer une gêne pour sa tranquillité.

Le maître d'ouvrage doit prendre toutes les mesures pour limiter les odeurs provenant des installations dans le respect des réglementations en vigueur.

L'ensemble du site est maintenu propre et les bâtiments et installations entretenus régulièrement. Une surveillance particulière sera assurée aux abords de l'établissement, et notamment autour du point de rejet dans le Lez.

Tout stockage d'un liquide susceptible de créer une pollution des eaux ou des sols doit être associé à une capacité de rétention dont le volume doit être au minimum équivalent au volume stocké. Tout brûlage à l'air libre est interdit.

4.4.2. Prévention des odeurs

Toutes mesures nécessaires pour limiter les nuisances olfactives sont mises en œuvre. Une concentration odeur maximale de **une (1) unité odeur par m³ d'émergence** est respectée pendant 98% du temps (percentile 98) en limite de propriété de la station.

Dans un délai de un (1) an à compter de la mise en service des installations, le maître d'ouvrage fait réaliser, par un organisme indépendant, une série de mesure des émissions olfactives en limite de propriété afin de vérifier le respect de la concentration odeur maximale. Ces mesures sont transmises au service chargé de la police de l'eau et à la délégation départementale de l'Hérault de l'agence régionale de santé.

Un protocole de mesure régulière des émissions olfactives en limite de propriété est établi par le maître d'ouvrage. Il est transmis pour validation au service chargé de la police de l'eau à la délégation départementale de l'Hérault de l'agence régionale de santé au moins trois (3) mois avant la mise en service des installations.

4.4.3. Prévention des nuisances sonores

Les prescriptions de l'arrêté ministériel du 23 janvier 1997 relatif à la limitation des bruits émis dans l'environnement par les installations relevant du livre V, titre I du code de l'environnement, sont applicables à l'ensemble des installations de la station.

Les émissions sonores des installations ne sont pas à l'origine, dans les zones à émergence réglementée, d'une émergence supérieure aux valeurs admissibles définies à l'article 30.3 du présent arrêté.

Dans un délai de six (6) mois à compter de la mise en service des installations, le maître d'ouvrage fait réaliser une série de mesure des émissions acoustiques, selon les normes en vigueur, par un organisme indépendant, de jour comme de nuit, en limite de propriété et au droit des tiers afin de vérifier le respect des niveaux limites admissibles et des émergences. Ces mesures sont transmises au service chargé de la police de l'eau et à la délégation départementale de l'Hérault de l'agence régionale de santé.

4.5. Contrôle de l'accès

Les personnes étrangères à l'exploitation des ouvrages ne doivent pas avoir libre accès aux installations. L'ensemble des installations du système de traitement doit être délimité par une clôture. L'interdiction d'accès au public sera clairement signalée. Les agents des services habilités, notamment ceux du service en charge de la police de l'eau, doivent constamment avoir libre accès aux installations autorisées.

ARTICLE 5 : PRESCRIPTIONS RELATIVES À L'ÉMISSAIRE EN MER

5.1. Réglementation de la zone du diffuseur

Dans un périmètre de 500 m autour du diffuseur, la baignade est interdite. Le mouillage et les activités nautiques sont réglementés dans un périmètre balisé en surface au droit du diffuseur, conformément aux dispositions de l'arrêté du préfet maritime de Méditerranée du 26 janvier 2004.

5.2. Surveillance de l'état de l'émissaire (partie terrestre et lagunaire)

Les purges d'air situées sur les points hauts de la canalisation sont conçus et protégés afin d'éviter tout épanchement d'effluents traités à l'extérieur. Elles sont télé-surveillées et régulièrement entretenues avec au moins deux contrôles complets par an.

La protection cathodique de la partie en acier de l'émissaire est régulièrement surveillée et un contrôle complet du système est effectué au moins une fois par an.

Un diagnostic de l'état structurel de la canalisation, avec recherche de fuites éventuelles d'effluents traités vers les milieux récepteurs, est réalisé au moins une fois par an.

Le programme d'entretien et de suivi annuel de l'état structurel de l'émissaire est élaboré par le maître d'ouvrage et transmis au service chargé de la police de l'eau pour validation dans les trois (3) mois après signature du présent arrêté.

Le bilan annuel des contrôles et du diagnostic est transmis sans délai au service chargé de la police de l'eau.

5.3. Surveillance de l'état de l'émissaire (partie maritime)

Pour assurer la surveillance de la tenue de l'ouvrage, des contrôles de bathymétrie et par sonars multi-faisceaux sont effectués à titre de sécurité au moins une fois par an et après un évènement météorologique exceptionnel. Les matelas de lestage éventuellement déplacés sont réajustés ou remplacés par des éléments neufs dans les meilleurs délais.

Les contrôles visuels réguliers (au moins une fois par an) par plongeurs sur les clapets de diffusion permettent d'identifier leur fonctionnement. Les clapets défectueux sont remplacés par des éléments neufs dans les meilleurs délais. L'état des balises (bouées) qui délimitent le périmètre réglementé est contrôlé au moins une fois par an.

Le bilan annuel des contrôles réalisés est transmis sans délai au service en charge de la police de l'eau.

5.4. Disposition à prendre en cas de rupture ou fuites de la canalisation de l'émissaire

Le maître d'ouvrage établit une procédure d'alerte et de gestion de crise en cas de rupture, fuite ou dysfonctionnement sur la canalisation de l'émissaire, susceptible de générer une pollution des milieux récepteurs.

Cette procédure est transmise au service en charge de la police de l'eau et à la délégation départementale de l'Hérault de l'agence régionale de santé, pour validation, dans les 3 mois après signature du présent arrêté.

ARTICLE 6 : PRESCRIPTIONS RELATIVES AU DÉBIT DU LEZ

6.1. Maintien d'un débit à l'étiage

Le maître d'ouvrage est tenu de maintenir dans le Lez, au droit de la station d'épuration de MAERA un débit minimal instantané de **650 l/s**.

Ce débit est assuré en complétant le débit « naturel » du Lez par des lâchers d'eau du Rhône par l'intermédiaire du canal du Bas-Rhône en amont de la station.

6.2. Dispositions de mesure ou d'évaluation des débits

Le maître d'ouvrage assure un dispositif de mesure ou d'estimation propre à garantir le respect du débit fixé à l'article 6.1. Il transmet une description de ce dispositif, pour validation, au service chargé de la police de l'eau dans les trois (3) mois après signature du présent arrêté.

ARTICLE 7 : PRESCRIPTIONS RELATIVES A LA GESTION DES EAUX PLUVIALES DU SITE

La gestion des eaux pluviales des surfaces imperméabilisées supplémentaires créées par le projet de modernisation de la station de traitement des eaux usées fait l'objet d'une étude préalable au démarrage de travaux. Le choix de gestion des eaux pluviales au regard de la compensation des surfaces imperméabilisées tiens compte de l'inondabilité du site. Cette étude préalable comportant la définition des ouvrages de gestion des eaux pluviale et de leur rejet est transmise, pour validation, au service en charge de la police de l'eau au moins trois (3) mois avant le démarrage des travaux.

TITRE III - AUTOSURVEILLANCE ET CONTRÔLE DU SYSTÈME D'ASSAINISSEMENT DES EAUX USÉES

En application de l'article L214-8 du code de l'environnement et des articles R2224-15 et R2224-17 du code général des collectivités territoriales le maître d'ouvrage ou son délégataire met en œuvre une surveillance du système de collecte et de la station de traitement des eaux usées en vue d'en maintenir et d'en vérifier l'efficacité. Le maître d'ouvrage met également en œuvre une surveillance des milieux récepteurs des rejets afin d'en évaluer les impacts.

ARTICLE 8 : MANUEL D'AUTOSURVEILLANCE

En vue de la réalisation de la surveillance des ouvrages d'assainissement et du milieu récepteur des rejets le maître d'ouvrage rédige un manuel d'autosurveillance conformément à l'article 20 I de l'arrêté ministériel du 21 juillet 2015 sus-visé.

Ce manuel est transmis au service chargé de la police de l'eau et à l'agence de l'eau pour validation. Il est régulièrement mis à jour et tenu à la disposition de ces services sur le site de la station.

ARTICLE 9 : AUTOSURVEILLANCE DU SYSTÈME DE TRAITEMENT

9.1. Dispositif de surveillance

Les installations de mesure de débit et de prélèvement doivent permettre à l'exploitant, au service chargé de la police de l'eau et à l'agence de l'eau de vérifier le fonctionnement de la station d'épuration et du système de collecte.

Un dispositif enregistreur de mesure de débit est installé à l'entrée, au bypass en tête et aux sorties de la station de traitement des eaux usées (émissaire en mer et rejet dans le Lez), y compris sur toutes les dérivations d'eaux usées intervenant en cours de traitement.

Un dispositif de prélèvement automatique d'échantillon est installé à l'entrée, au bypass en tête et aux sorties de la station de traitement (émissaire en mer et rejet dans le Lez), asservi au débit.

L'exploitant conserve au froid pendant 24 heures un double des échantillons prélevés sur la station pour la validation de l'autosurveillance et les contrôles inopinés.

Les paramètres à mesurer et la fréquence des mesures à effectuer sur les échantillons moyens journaliers, en entrée et sorties de station, sont les suivants :

Paramètres	Fréquence minimale (nombre de jour par an)
Débit	365
pH	365
MES	365
DBO5	365
DCO	365

NTK	208
NH4	208
NO2	208
NO3	208
Pt	208
Température*	365

* en sortie uniquement

La fréquence de détermination des quantités de matières sèches de boues produites par la station et la fréquence des mesures de la siccité sur les boues produites sont les suivantes :

Paramètres	Fréquence minimale (nombre de jour par an)
Quantités de matières sèches produites	365
Mesures de siccité	365

L'exploitant enregistre la consommation de réactifs et d'énergie ainsi que la production de boues en poids de matière sèche hors réactifs. Il consigne les résultats de l'ensemble des contrôles effectués dans un registre qu'il tient à la disposition du service chargé de la police de l'eau et de l'agence de l'eau.

9.2. Règles de conformité et tolérance

Les rejets du bypass dans le Lez sont pris en compte dans le cadre de la conformité lorsque la station de traitement des eaux usées fonctionne en dessous de son débit de référence fixé à l'article 2.7 du présent arrêté.

Les concentrations mesurées dans les échantillons moyens journaliers et les rendements épuratoires doivent respecter les valeurs fixées dans le tableau figurant à l'article 4.2 du présent arrêté. Le nombre annuel maximal d'échantillons non conformes est de :

Paramètres	Nombre d'échantillons prélevés dans l'année	Nombre d'échantillons non conformes
DBO5	365	25
DCO	365	25
MES	365	25

Ces paramètres doivent toutefois respecter les seuils suivants pour les échantillons en dépassements, sauf lors de situations inhabituelles telles que précisées aux articles 2 et 16 de l'arrêté du 21 juillet 2015 :

Paramètres	Concentration maximale
DBO5	50 mg/l
DCO	250 mg/l
MES	85 mg/l

9.3. surveillance complémentaire des flux de polluants annuels déversés dans la Méditerranée

En application de la convention de Barcelone du 10 juin 1995 et conformément à l'article 18-III de l'arrêté ministériel du 21 juillet 2015 sus-visé, le maître d'ouvrage réalise l'estimation ou la mesure du flux annuel déversé pour les paramètres suivants : mercure total (Hg), cadmium total (Cd), cuivre total (Cu), zinc total (Zn), plomb total (Pb), azote ammoniacal exprimé en N, nitrate exprimé en N, ortho-phosphate exprimé en P, phosphore total exprimé en P, MES.

ARTICLE 10 : AUTOSURVEILLANCE DU SYSTÈME DE COLLECTE

10.1. Dispositif de surveillance

Les 34 points du réseau de collecte équipés d'un déversoir d'orage ou d'une surverse de trop plein de poste de refoulement, permettant des rejets dans le milieu récepteur, précisés en annexe 1 du présent arrêté, sont soumis à autosurveillance réglementaire. De manière à pouvoir corrélérer les mesures de débit et les déversements avec les précipitations, le système d'autosurveillance compte 5 pluviomètres (précisés en annexe 2 du présent arrêté) réparties sur les bassins versants du système d'assainissement de la station de MAERA.

10.1.1. Équipement des points de déversement au milieu

La surveillance des déversoirs d'orage et des surverses de trop-plein de postes de refoulement figurant en annexe 1 du présent arrêté comporte les obligations précisées dans le tableau ci-dessous, en fonction de la charge brute de pollution organique journalière (CBPO) qu'ils doivent collecter :

CBPO supérieure ou égale à 600 kg/j de DBO5	Mesure et enregistrement en continu des débits déversés	Estimation de la charge polluante déversée :
CBPO supérieure ou égale à 120 et inférieure à 600 kg/j de DBO5	Mesure et enregistrement en continu des débits déversés	<i>charge microbologique (E. Coli), DBO5, DCO, MES, NTK, P_{tot}</i>

La valeur de la concentration permettant de calculer la charge polluante déversée peut être égale à la valeur mesurée en entrée de la station de traitement. Si nécessaire des mesures ponctuelles pourront être demandées afin de vérifier la pertinence de cette simplification.

L'équipement de ces ouvrages est mis en place dans un délai de un (1) an après notification du présent arrêté. Les méthodes d'estimation des débits et de la charge polluante déversés sont précisées par le maître d'ouvrage et transmises pour validation au service chargé de la police de l'eau dans un délai de six (6) mois après notification du présent arrêté.

10.1.2. Surveillance du système de collecte

Afin de pouvoir réaliser le diagnostic permanent du réseau de collecte prévu à l'article 3.3 du présent arrêté, les postes de refoulement font l'objet d'une mesure et enregistrement en continue du débit transitant et d'une surveillance hydraulique pour identifier, en temps de pluies ou d'accident, les éventuelles pertes ou de déversements au milieu naturel, en amont sur le réseau de collecte. L'ensemble des postes de refoulement sont équipés au 31 décembre 2023.

Les nouveaux points de déversement au milieu naturel identifiés sur le réseau de collecte lors du diagnostic permanent sont équipés sans délai pour estimer les débits et la charge polluante déversés.

10.1.3. Transmission des données

Tous les points du système de collecte pouvant induire un rejet au milieu naturel direct ou indirect, sont équipés d'un dispositif d'alerte des services d'astreintes (télésurveillance). L'information issue du suivi des rejets au milieu naturel et de la surveillance des réseaux de collecte est transmise en temps réel au dispositif de récupération des données et d'alerte.

10.2. Règles de conformité

10.2.1. Conformité nationale

Le système de collecte est jugé conforme si les rejets par temps de pluie aux points soumis à autosurveillance réglementaire, précisés en annexe 1 du présent arrêté, représentent moins de 5 % des volumes d'eaux usées produits par l'agglomération d'assainissement durant l'année.

10.2.1. Conformité locale

Afin d'assurer le respect des objectifs sanitaires liés aux zones à usages sensibles à l'aval, nécessitant une réduction des contaminations microbiologiques dans le Lez, le système de collecte est jugé conforme si les rejets par temps de pluies pour chacun des points soumis à autosurveillance réglementaire, sont nul jusqu'à la pluie de retour un (1) mois pour les bassins versants concernés.

Les points soumis à autosurveillance réglementaire sont pris en compte dès lors que les travaux de réduction des rejets prévus à l'article 3.4 sont achevés.

Le maître d'ouvrage établit une méthode d'analyse de la conformité locale du système de collecte qui est transmise pour validation au service en charge de la police de l'eau dans un délai de six (6) mois après notification du présent arrêté.

ARTICLE 11 : SURVEILLANCE DES MILIEUX RÉCEPTEURS

11.1. Suivi de l'impact du rejet en mer

Le maître d'ouvrage met en œuvre un programme de suivi du milieu marin en vue d'évaluer l'effet des eaux rejetées en mer par l'émissaire et de suivre l'évolution de la qualité des eaux et des écosystèmes. Ce programme porte sur les thématiques suivantes.

11.1.1. Surveillance du milieu marin

Cette surveillance est basée sur le guide méthodologique de « surveillance des rejets urbains et des systèmes d'assainissement en Méditerranée » (IFREMER/ANDROMEDE 2011). Elle porte notamment sur :

- ✓ le flux de pollution à la mer y compris la charge microbiologique (E. Coli, entérocoques, salmonelles),
- ✓ la qualité physico-chimique, bactériologique (E. Coli, entérocoques) et phytoplanktonique (chlorophylle A) de l'eau de mer,
- ✓ la qualité chimique et trophique (éléments traces métalliques, nutriments) des sédiments marins,
- ✓ les peuplements benthiques,
- ✓ l'évolution spatiale de l'état des herbiers de posidonies et leurs substrats.

Les conditions météorologiques et de courantologie marine locales sont précisées pour chaque campagne de mesure. Pour les analyses de la qualité des eaux, les courants de surface sont repérés au préalable afin de réaliser des prélèvements dans le sens de ces courants.

11.1.2. Modélisation du rejet

La surveillance du milieu marin est complétée afin d'observer son évolution temporelle et spatiale pour différentes conditions météorologiques à partir des données des campagnes de mesure.

Afin de compléter les campagnes de mesures ponctuelles du milieu marin et d'avoir une visualisation spatiale et temporelle de l'évolution des concentrations de polluants aux alentours du rejet pour différentes conditions météorologiques et hydrodynamiques, une modélisation numérique est mise en œuvre en tant que de besoin pour les paramètres non conservatifs (E. Coli et entérocoques) et les paramètres conservatifs (éléments traces métalliques, nutriments).

11.1.3. Suivi des peuplements de poissons autour du point de rejet des effluents traités

Un suivi de la fréquentation des bateaux de pêches amateurs et professionnels autour et dans la zone d'exclusion est réalisé lors des campagnes de mesures.

Un suivi sanitaire des espèces de poissons identifiées comme sédentaires (notamment les poissons à régime benthique sédentaire), à proximité de l'émissaire, est mis en œuvre par prélèvement des poissons et analyses des contaminants chimiques (éléments traces métalliques), organiques (HAP et PCB) et bactériologiques (E. Coli) dans les chairs.

11.1.4. Mesures complémentaires lors de conditions météorologiques particulières

Afin d'évaluer la variation de la qualité des eaux sur 24h, en conditions défavorables de dispersion des effluents (vents très faibles ou absence de vents), une campagne de mesures des paramètres bactériologiques caractéristiques de la colonne d'eau est réalisée tous les deux ans.

11.2. Suivi de la qualité des eaux du Lez

Le maître d'ouvrage met en œuvre un programme de suivi de la qualité des eaux du Lez permettant :

- de suivre l'évolution générale de l'état des eaux, notamment au regard du soutien d'étiage du Lez prévu à l'article 6.1,
- d'évaluer les impacts des rejets en temps de pluie et des rejets accidentels de temps sec du système d'assainissement (déversements du réseau de collecte et bypass à la station de traitement des eaux usées) sur les milieux aquatiques (Lez et étangs palavasiens) et les zones à usages sensibles (cultures marines et baignades).

11.2.1. Suivi régulier de la qualité des eaux du Lez

Un suivi ponctuel régulier de la qualité biologique et chimique des eaux est réalisé sur le cours d'eau du Lez. Il est complémentaire et complète la surveillance DCE de la masse d'eau fortement modifiée FRDR142 « Le Lez en aval de Castelnau », réalisée par l'agence de l'eau.

Ce suivi porte sur les paramètres de l'arrêté ministériel du 25 janvier 2010 modifié susvisé (directive cadre sur l'eau) et de son guide d'application. Les campagnes de mesure sont associées au débit du cours d'eau pour chaque station de mesure.

Ce suivi est complété par :

- un suivi ponctuel régulier de la qualité des sédiments (éléments traces métalliques, HAP, PCB) de la masse d'eau FRDR142,
- un suivi de la qualité bactériologique des eaux du Lez, adapté aux zones à usages sensibles.

11.2.2. Suivi de la qualité des eaux du Lez par temps de pluie

Afin d'évaluer les impacts des rejets du système d'assainissement en temps de pluie sur le milieu aquatique (Lez et étangs palavasiens), le milieu marin et sur les zones à usages sensibles, un suivi de la qualité physico-chimique, biologique et bactériologique des eaux du Lez est mis en œuvre chaque année sur au moins deux périodes d'épisodes de pluies, en aval de la station de traitement des eaux usées.

Les campagnes de mesure sont ciblées sur différentes typologies de périodes de pluies (intensité, durée, saisons, bassins versants). Les mesures sont associées au débit du cours d'eau, aux volumes et à la qualité des eaux déversées par le système d'assainissement.

11.2.3. Suivi de la qualité des eaux du Lez en cas de déversement d'eaux usées par temps sec

En cas de déversements accidentels d'eaux usées par temps sec, un suivi spécifique, adapté à l'évaluation des impacts sur le milieu aquatique (Lez et étangs palavasiens), le milieu marin et sur les zones à usages sensibles est également mis en œuvre.

11.3. Validation des programmes de suivis et analyse des résultats

Le maître d'ouvrage met à jour les programmes et protocoles de suivis prévus aux articles 11.1 et 11.2 dans un délai de 6 mois après notification du présent arrêté.

Ces programmes et protocoles de suivis sont validés par un comité technique réuni à l'initiative du maître d'ouvrage. Ce comité technique est constitué par :

- les services chargés de la police de l'eau pour le Lez, les étangs et le milieu marin,
- l'agence régionale de santé,
- l'agence française pour la biodiversité,
- l'agence de l'eau
- le syndicat du bassin versant du Lez, représentant la commission locale de l'eau du SAGE Lez, Mosson, étangs palavasiens

Une synthèse avec interprétation des résultats des suivis est réalisée chaque année. Les résultats et la synthèse annuelle ds suivis sont transmis chaque année au comité technique avant le 1^{er} mai de l'année n+1. Ces éléments sont validés chaque année par le comité de suivi avant le 1^{er} juillet de l'année n+1.

Les programmes et protocoles de suivis pourront être adaptés, après validation par le comité technique, lorsque cela s'avérera nécessaire pour leur mise en œuvre ou en fonction des résultats obtenus.

11.4. Alerte et gestion des usages sensibles lors des rejets dans le Lez

Le maître d'ouvrage établit et met en œuvre une procédure d'alerte et de gestion des usages sensibles (baignades et cultures marines) lors des rejets en temps de pluie et des rejets accidentels de temps sec aux différents bypass de la station de traitement des eaux usées (en tête de station, lors du traitement ou après traitement) et au déversoir d'orage du bassin des Aiguerelles. Cette procédure est transmise au service en charge de la police de l'eau et à la délégation départementale de l'Hérault de l'agence régionale de santé, pour validation, dans les trois (3) mois après notification du présent arrêté.

ARTICLE 12 : CONTRÔLE DU DISPOSITIF D'AUTOSURVEILLANCE

Le service chargé de la police de l'eau peut à tout moment contrôler la bonne représentativité des données fournies, la pertinence et la qualité du dispositif d'autosurveillance mis en place. Le pétitionnaire adresse au service chargé de la police de l'eau, à la fin de chaque année calendaire, un rapport justifiant la qualité et la fiabilité de la surveillance mise en place, basée notamment sur un calibrage, sur les analyses normalisées d'un laboratoire agréé pour ce faire, et la vérification de l'ensemble des opérations (prélèvement, transport, stockage des échantillons, mesure analytique et exploitation). Ces éléments sont inclus dans le bilan de fonctionnement du système d'assainissement prévu par l'article 14 du présent arrêté.

ARTICLE 13 : TRANSMISSION DES RÉSULTATS D'AUTOSURVEILLANCE

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

Dès la mise en service de l'application informatique VERSEAU, le maître d'ouvrage transmet ces données via cette application accessible à une adresse disponible auprès du service chargé de la police de l'eau. En cas de dépassement des seuils autorisés, y compris lors des situations inhabituelles définies à l'article 2 de l'arrêté ministériel du 21 juillet 2015 sus-visé, la transmission est immédiate et accompagnée de commentaires sur les causes des dépassements constatés ainsi que sur les actions correctives mises en œuvre ou envisagées.

En cas de rejets non conformes susceptibles d'avoir un impact sanitaire sur les usages sensibles situés à l'aval, le maître d'ouvrage alerte immédiatement le responsable de ces usages, lorsqu'il existe, le service chargé de la police de l'eau et l'agence régionale de santé.

Par ailleurs, conformément aux dispositions du règlement européen du 18 janvier 2006, le maître d'ouvrage déclare chaque année les rejets dans l'eau, dans l'air et dans le sol de tout polluant indiqué à l'annexe de l'arrêté ministériel relatif au registre et à la déclaration annuelle des émissions polluantes et des déchets ainsi que les transferts de déchets dangereux et non dangereux en quantité respectivement supérieure à 2 tonnes/an et 2 000 tonnes/an.

La déclaration se fait par voie électronique sur le site internet de télédéclaration des émissions polluantes (dénommé «GEREP»), à l'adresse internet suivante : www.declarationpollution.ecologie.gouv.fr.

La déclaration « GEREP » pour l'année en cours est faite avant le 1^{er} avril de l'année suivante.

ARTICLE 14 : BILAN ANNUEL DE FONCTIONNEMENT DU SYSTÈME D'ASSAINISSEMENT COLLECTIF

Le maître d'ouvrage rédige en début d'année le bilan annuel de fonctionnement du système d'assainissement durant l'année précédente (station et système de collecte). Il le transmet au service chargé de la police de l'eau et à l'agence de l'eau avant le 1^{er} mars de l'année en cours.

Ce bilan annuel est un document synthétique qui comprend les éléments listés dans l'article 20 de l'arrêté du 21 juillet 2015 sus-visé. Le bilan annuel comprend notamment l'estimation ou la mesure du flux annuel déversé en mer en application de la convention de Barcelone, prévue à l'article 9.3 du présent arrêté.

Suite à la réception du bilan annuel de fonctionnement du système d'assainissement collectif, le service chargé de la police de l'eau informe le pétitionnaire de la situation de conformité du système de collecte et de la station de traitement.

TITRE IV – PRESCRIPTIONS POUR LA GESTION DES INSTALLATIONS DE VALORISATION DU BIOGAZ

CHAPITRE IV-1 - GESTION DES INSTALLATIONS DE VALORISATION DU BIOGAZ

ARTICLE 15 : AMÉNAGEMENTS ET EXPLOITATION DES INSTALLATIONS

15.1. Objectifs généraux

Le maître d'ouvrage prend toutes les dispositions nécessaires dans la conception l'aménagement, l'entretien et l'exploitation des installations pour :

- limiter la consommation d'eau, et limiter les émissions de polluants dans l'environnement,
- la gestion des effluents et déchets en fonction de leurs caractéristiques, ainsi que la réduction des quantités rejetées,
- prévenir en toutes circonstances, l'émission, la dissémination ou le déversement, chroniques ou accidentels, directs ou indirects, de matières ou substances qui peuvent présenter des dangers ou inconvénients pour la commodité de voisinage, la santé, la salubrité publique, l'agriculture, la protection de la nature et de l'environnement ainsi que pour la conservation des sites et des monuments.

15.2. Implantation et aménagement des installations de combustion

Dans un délai de un (1) an à compter de la notification du présent arrêté, le maître d'ouvrage doit réduire les zones des effets irréversibles et les maintenir à l'intérieur du site ou à défaut :

- disposer de la maîtrise foncière des parcelles impactées par les zones des effets irréversibles ; ces parcelles doivent être clôturées pour éviter que des personnes étrangères à MAERA ne puissent y pénétrer,
- réaliser une déviation de la route d'accès au site hors des effets irréversibles pour la portion empruntée par les riverains.

Dans l'attente, et conformément aux actions de gestion des risques prévues par l'étude de danger sus-visée, en cas de vidange intempestive d'un digesteur ainsi que lors des vidanges programmées d'un digesteur, dans les phases d'inertage de l'installation, le maître d'ouvrage assure l'interdiction d'accès à la route d'accès au site pour la portion empruntée par les riverains, avec information préalable aux riverains.

Les installations de combustion visées par ce titre IV du présent arrêté (chaudières, moteurs de cogénération et unité d'épuration du biogaz) sont implantées de manière à prévenir tout risque d'incendie et d'explosion et à ne pas compromettre la sécurité du voisinage, intérieur et extérieur aux installations. Elles sont suffisamment éloignées de tout stockage et de toute activité mettant en œuvre des matières combustibles ou inflammables.

Ces installations doivent être implantées, dans des locaux ou structures uniquement réservés à cet usage, répondant aux règles d'implantation ci-dessous et résistant aux intempéries. Elles ne doivent pas être surmontées de bâtiments occupés par des tiers, habités ou à usage de bureaux, à l'exception de locaux techniques. Elles ne doivent pas être implantées en sous-sol de ces bâtiments.

L'implantation des installations véhiculant du biogaz doit satisfaire aux distances d'éloignement suivantes (les distances sont mesurées en projection horizontale par rapport aux parois extérieures du local qui les abrite ou, à défaut, les appareils eux-mêmes).

1) Pour les installations existantes :

- au moins 10 mètres des limites de propriété et des établissements recevant du public de 1^{ère}, 2^{ème}, 3^{ème} et 4^{ème} catégories, des immeubles de grande hauteur, des immeubles habités ou occupés par des tiers et des voies à grande circulation,
- au moins 10 mètres des installations mettant en œuvre des matières combustibles ou inflammables.

2) Pour les installations nouvelles :

- 20 mètres des limites de propriété de l'installation et des établissements recevant du public de 1^{re}, 2^e, 3^e et 4^e catégorie, des immeubles de grande hauteur, des immeubles habités ou occupés par des tiers et des voies de circulation autres que celles liées à la desserte ou l'exploitation de l'installation,
- 10 mètres des installations mettant en œuvre des matières combustibles ou inflammables, y compris les stockages aériens de combustibles liquides ou gazeux destinés à l'alimentation des appareils de combustion présents dans l'installation,
- en cas d'impossibilité technique de respecter ces distances, le maître d'ouvrage proposera des mesures alternatives permettant d'assurer un niveau de sécurité des tiers équivalent.

Un espace suffisant doit être aménagé autour des installations, des organes de réglage, de commande, de régulation, de contrôle et de sécurité pour permettre une exploitation normale des installations.

15.3. Conduite des installations de valorisation du biogaz

Les installations doivent être exploitées sous la surveillance permanente d'un personnel qualifié. Il vérifie périodiquement le bon fonctionnement des dispositifs de sécurité et s'assure de la bonne alimentation en combustible des appareils de combustion.

Par dérogation aux dispositions ci-dessus, l'exploitation sans surveillance humaine permanente est admise si le mode d'exploitation assure une surveillance permanente des installations permettant au personnel, soit d'agir à distance sur les paramètres de fonctionnement des appareils et de les mettre en sécurité en cas d'anomalies ou de défauts, soit de l'informer de ces derniers afin qu'il intervienne directement sur le site.

Le maître d'ouvrage consigne par écrit les procédures de reconnaissance et de gestion des anomalies de fonctionnement ainsi que celles relatives aux interventions du personnel et aux vérifications périodiques du bon fonctionnement des installations et des dispositifs assurant sa mise en sécurité. Ces procédures précisent la fréquence et la nature des vérifications à effectuer pendant et en dehors de la période de fonctionnement des installations.

En cas d'anomalies provoquant l'arrêt des installations, celles-ci doivent être protégées contre tout déverrouillage intempestif. Toute remise en route automatique est alors interdite. Le réarmement ne peut se faire qu'après élimination des défauts par du personnel d'exploitation au besoin après intervention sur le site.

Les installations sont équipées de dispositifs permettant d'une part, de contrôler leur bon fonctionnement et d'autre part, en cas de défaut, de mettre en sécurité l'appareil concerné et au besoin les installations.

15.4. Nature des déchets admis dans les installations de valorisation du biogaz

Seuls sont admis dans les digesteurs les boues et les déchets gras résultants du traitement des eaux de la station de traitement des eaux usées de MAERA.

L'admission de tout autre déchet est interdite. Notamment, ne sont pas admis les déchets suivants :

- les déchets gras non issus de la station de traitement des eaux usées de MAERA,
- les déchets dangereux définis à l'article R541-8 du code de l'environnement,
- les déchets non refroidis,
- les sous-produits animaux de catégorie 1 tels que définis à l'article 4 du règlement (CE) n° 1774/2002,
- les déchets radioactifs, c'est-à-dire toute substance qui contient un ou plusieurs radionucléides dont l'activité ou la concentration ne peut être négligée du point de vue de la radioprotection.

Il est également interdit de procéder à une dilution ou à un mélange des déchets dans le seul but de satisfaire aux critères d'admission des déchets.

15.5. Surveillance des installations de valorisation du biogaz

Une surveillance des installations doit permettre de garantir la sécurité des personnes et des biens y compris en dehors des heures de travail. Le maître d'ouvrage établit une consigne sur la nature et la fréquence des contrôles à effectuer.

Le personnel de surveillance doit être familiarisé avec les installations et les risques encourus; il doit recevoir à cet effet une formation particulière et être équipé des moyens de communication ATEX permettant de diffuser une alerte dans les meilleurs délais.

Le responsable de l'établissement prend toutes dispositions pour que lui-même ou une personne déléguée techniquement compétente en matière de sécurité puisse être alerté et intervenir rapidement sur les lieux, à tout moment, en cas de besoin.

15.6. Consignes d'exploitation des installations de valorisation du biogaz

L'exploitant établit des consignes d'exploitation pour l'ensemble des installations comportant explicitement les vérifications à effectuer, en conditions d'exploitation normale, en périodes de démarrage, de dysfonctionnement ou d'arrêt momentané de façon à permettre en toutes circonstances le respect des dispositions du présent arrêté.

15.7. Formation et information du personnel

Le personnel, y compris le personnel intérimaire, est formé à la prévention des nuisances et des risques générés par le fonctionnement et la maintenance de l'installation, à la conduite à tenir en cas d'incident ou d'accident et à la mise en œuvre des moyens d'intervention.

Les formations appropriées pour satisfaire ces dispositions sont dispensées par des organismes ou des personnels compétents sélectionnés par l'exploitant. Le contenu des formations est décrit et leur adéquation, aux besoins, justifiée. Une formation initiale est délivrée à toute personne nouvellement embauchée. Elle est renouvelée selon une périodicité spécifiée par l'exploitant et validée par les organismes ou personnels compétents ayant effectué la formation initiale. Le contenu de cette formation peut être adapté pour prendre en compte notamment le retour d'expérience de l'exploitation des installations et ses éventuelles modifications.

Avant toute intervention, les prestataires extérieurs sont sensibilisés aux risques générés par leur intervention. L'exploitant tient à la disposition de l'inspection des installations classées les documents attestant du respect des dispositions du présent article.

ARTICLE 16 : SURVEILLANCE DES ÉMISSIONS ET DE LEURS EFFETS

16.1. Programme

Afin de maîtriser les émissions de ses installations et de suivre leurs effets sur l'environnement, l'exploitant définit et met en œuvre sous sa responsabilité un programme de surveillance de ses émissions et de leurs effets lui permettant de connaître les flux rejetés et les concentrations avec une précision et dans des délais suffisants pour agir sur la conduite et le réglage des installations. Ces actions garantiront le respect des valeurs limites de rejet fixées par le présent arrêté.

L'exploitant adapte et actualise la nature et la fréquence de cette surveillance pour tenir compte des évolutions de ses installations, de leurs performances par rapport aux obligations réglementaires, et de leurs effets sur l'environnement.

L'exploitant décrit dans un document tenu à la disposition de l'inspection des installations classées les modalités de mesures et de mise en œuvre de son programme de surveillance, y compris les modalités de transmission à l'inspection des installations classées. Outre le contenu de ce programme (nature des mesures, paramètres, fréquence) et les résultats obtenus, cette transmission doit comprendre toutes informations utiles sur les causes des dépassements éventuellement constatés ainsi que sur les actions correctives mises en œuvre ou envisagées.

Les sous-articles suivants définissent le contenu minimum de ce programme pour les différentes émissions et pour la surveillance des effets sur l'environnement, ainsi que de fréquence de transmission des données d'auto surveillance.

16.2. Contrôles

Les contrôles à l'émission doivent être effectués conformément aux règles de l'art et suivant les méthodes normalisées, dans la mesure où il en existe d'expérimentales ou d'homologuées à la date du présent arrêté.

À défaut de méthode spécifique normalisée et lorsque les composés sont sous forme particulière ou vésiculaire, les conditions d'échantillonnage isocinétique décrites par la norme NFX44.052 doivent être respectées.

Les appareils de mesure devant être mis en place pour satisfaire aux dispositions du présent arrêté et notamment aux contrôles en continu doivent être implantés de manière à :

- ne pas empêcher les mesures périodiques et ne pas perturber l'écoulement au voisinage des points de mesure de celle-ci,
- pouvoir fournir des résultats de mesure représentatifs, notamment pendant toute la durée des mesures manuelles périodiques.

Au moins une fois par an, les mesures précisées par le programme de surveillance devront être effectuées par un organisme agréé par le ministre chargé de l'environnement ou choisi en accord avec l'inspection des installations classées. Ces mesures doivent être mises à profit afin de recalibrer les dispositifs de mesures d'autosurveillance mis en place par le maître d'ouvrage.

Par ailleurs, l'inspection des installations classées peut demander à tout moment la réalisation de prélèvements et analyses d'effluents liquides ou gazeux, de déchets ou de sol, ainsi que l'exécution de mesures de niveaux sonores. Les frais occasionnés sont à la charge du maître d'ouvrage. Une convention avec un organisme extérieur compétent peut définir les modalités de réalisation de ces contrôles inopinés à la demande de l'inspection des installations classées.

Tous les résultats de ces contrôles sont archivés par le maître d'ouvrage pendant une durée d'au moins cinq (5) ans.

16.3. Actions correctives

L'exploitant suit les résultats des mesures qu'il réalise en application du présent arrêté, notamment celles de son programme d'autosurveillance, les analyse et les interprète. Il prend le cas échéant les actions correctives appropriées lorsque des résultats font présager des risques ou inconvénients pour l'environnement ou d'écart par rapport au respect des valeurs réglementaires relatives aux émissions de ses installations ou de leurs effets sur l'environnement.

Lorsque la surveillance environnementale fait apparaître une dérive par rapport à l'état initial de l'environnement, l'exploitant met en œuvre les actions de réduction complémentaires des émissions appropriées et met en œuvre, le cas échéant, un plan de gestion visant à rétablir la compatibilité entre les milieux impactés et leurs usages.

16.4. Analyse des résultats du programme de surveillance

L'exploitant établit avant la fin de chaque mois calendaire un rapport de synthèse relatif aux résultats du mois précédent des mesures et analyses réalisées en application du présent arrêté. Ce rapport, traite au minimum de l'interprétation des résultats de la période considérée (en particulier cause et ampleur des écarts), des mesures comparatives, des modifications éventuelles du programme de surveillance et des actions correctives mises en œuvre ou prévues ainsi que de leur efficacité. Il est tenu à la disposition permanente de l'inspection des installations classées pendant une durée de 10 ans.

ARTICLE 17 : RÉSERVES DE PRODUITS OU MATIÈRES CONSOMMABLES

L'établissement dispose de réserves suffisantes de produits ou matières consommables utilisés de manière courante ou occasionnelle pour assurer la protection de l'environnement tels que manches de filtre, produits de neutralisation, liquides inhibiteurs, produits absorbants...

ARTICLE 18 : DANGERS ET NUISANCES NON PRÉVENUS

Tous dangers ou nuisances non susceptibles d'être prévenus par les prescriptions du présent arrêté est immédiatement porté à la connaissance du préfet par l'exploitant.

ARTICLE 19 : INCIDENTS OU ACCIDENTS

Le maître d'ouvrage est tenu à déclarer dans les meilleurs délais à l'inspection des installations classées les accidents ou incidents survenus du fait du fonctionnement de son installation qui sont de nature à porter atteinte aux intérêts mentionnés à l'article L511-1 du code de l'environnement. Un rapport d'accident ou, sur demande de l'inspection des installations classées, un rapport d'incident est transmis par le maître d'ouvrage à l'inspection des installations classées. Il précise notamment les circonstances et les causes de l'accident ou de l'incident, les effets sur les personnes et l'environnement, les mesures prises ou envisagées pour éviter un accident ou un incident similaire et pour en pallier les effets à moyen ou long terme. Ce rapport est transmis sous 15 jours à l'inspection des installations classées.

ARTICLE 20 : RÉCAPITULATIF DES DOCUMENTS TENUS À LA DISPOSITION DE L'INSPECTION POUR LES INSTALLATIONS DE VALORISATION DU BIOGAZ

Le maître d'ouvrage établit et tient à jour un dossier comportant les documents suivants :

- une copie des éléments du dossier de demande d'autorisation environnementale relatifs aux installations de valorisation de biogaz et les éventuelles modifications apportées à ces installations,
- une copie de tout arrêté préfectoral relatif aux installations de valorisation du biogaz,
- le registre rassemblant l'ensemble des déclarations d'accidents ou d'incidents faites à l'inspection des installations classées,
- un dossier comportant les documents indiqués à l'article 4 de l'arrêté du 03 août 2018 relatif aux prescriptions générales applicables aux installations relevant du régime de l'enregistrement au titre de rubrique 2910 de la nomenclature des installations classées pour la protection de l'environnement.

CHAPITRE IV-2 - PRÉVENTION DE LA POLLUTION ATMOSPHÉRIQUE DES INSTALLATIONS DE VALORISATION DU BIOGAZ

ARTICLE 21 : CONCEPTION ET EXPLOITATION DES INSTALLATIONS

21.1. Dispositions générales

L'exploitant prend toutes les dispositions nécessaires dans la conception, l'exploitation et l'entretien des installations de manière à limiter les émissions à l'atmosphère, y compris diffuses, notamment par la mise en œuvre de technologies propres, le développement de techniques de valorisation, la collecte sélective et le traitement des effluents en fonction de leurs caractéristiques et la réduction des quantités rejetées en optimisant notamment l'efficacité énergétique.

Les installations de traitement doivent être conçues, exploitées et entretenues de manière à réduire à leur minimum les durées d'indisponibilité pendant lesquelles elles ne pourront assurer pleinement leur fonction.

Les installations de traitement d'effluents gazeux doivent être conçues, exploitées et entretenues de manière à faire face aux variations de débit, température et composition des effluents et à réduire au minimum leur durée de dysfonctionnement et d'indisponibilité.

Si une indisponibilité est susceptible de conduire à un dépassement des valeurs limites imposées, l'exploitant devra prendre les dispositions nécessaires pour réduire la pollution émise en réduisant ou en arrêtant les installations concernées. L'inspection des installations classées en sera informée.

Les consignes d'exploitation de l'ensemble des installations comportent explicitement les contrôles à effectuer, en marche normale et à la suite d'un arrêt pour travaux de modification ou d'entretien, de façon à permettre en toute circonstance le respect des dispositions du présent arrêté.

Le brûlage à l'air libre est interdit.

21.2. Biogaz

Les installations de traitement ou d'utilisation du biogaz sont conçues et exploitées afin de limiter les nuisances, risques et pollutions dus à leur fonctionnement.

21.2.1. Surveillance de la production de biogaz.

Le temps de fonctionnement de chaque installation de combustion (chaudières, moteurs, torchère) ainsi que le débit de biogaz produit et utilisé est mesuré et enregistré en continu. Le dispositif correspondant est vérifié a minima une fois par an par un organisme compétent. Les quantités de biogaz mesurées et les résultats des vérifications sont tenus à la disposition de l'inspection des installations classées.

Le maître d'ouvrage procède périodiquement à des analyses de la composition du biogaz produit dans son installation, en particulier en ce qui concerne la teneur en CH₄ et H₂S. L'équipement de mesure utilisé est contrôlé et calibré annuellement et étalonné a minima tous les trois ans par un organisme extérieur compétent. La fréquence des analyses est quotidienne pour CH₄ et H₂S.

Le maître d'ouvrage fait en outre procéder annuellement par un organisme agréé à des analyses de la composition du biogaz sur les mêmes paramètres.

21.2.2. Traitement du biogaz.

Hormis en cas de fonctionnement d'un organe de protection contre les surpressions des installations de production ou de stockage de biogaz, le rejet direct de biogaz dans l'air est interdit.

Les installations disposent d'un équipement de destruction du biogaz produit (torchère) en cas d'indisponibilité temporaire des installations de stockage ou de valorisation du biogaz. Cet équipement est muni d'un dispositif anti-retour de flamme. En cas de nécessité, le transfert du biogaz pour son élimination par combustion par la torchère s'effectue automatiquement.

Les gaz de combustion de la torchère doivent être portés à une température minimale de 900 °C pendant une durée supérieure à 0,3 seconde. La température doit être mesurée en continu et faire l'objet d'un enregistrement ou d'un système régulier de suivi.

21.3. Odeurs

Outre les dispositions précisées ci-dessus concernant la gestion du biogaz, toutes dispositions utiles sont prises pour que les installations ne soient pas à l'origine de gaz odorants, susceptibles d'incommoder le voisinage, de nuire à la santé ou à la sécurité publique.

L'exploitant prend toutes dispositions permettant :

- d'assurer une maintenance préventive et curative suffisamment stricte pour limiter les pannes et les délais d'intervention ou de remplacement de matériels dont une défaillance pourrait nuire à l'impact olfactif du site,
- de pallier toute émission diffuse accidentelle liée à un défaut de confinement.

Outre une mise en dépression suffisante des locaux concernés, des règles d'exploitation adaptées sont mises en œuvre notamment pour limiter l'ouverture des portes d'accès aux locaux concernés.

21.4. Installations de combustion

Les installations de combustion (moteurs, chaudières, torchère) doivent être équipées des appareils de réglage et de contrôle nécessaires à l'exploitation en vue de réduire la pollution atmosphérique.

Le réglage et l'entretien des installations de combustion, de leurs équipements de conduite, des conduits d'évacuation et des éventuels dispositifs de traitements des fumées doit se faire aussi soigneusement et fréquemment que nécessaire, afin d'assurer le respect des valeurs limites édictées ci-après. Les résultats des contrôles et des opérations d'entretien sont consignés par écrit.

Pour le moins, les installations de combustion sont, le cas échéant, équipées et contrôlées conformément aux dispositions des articles R224-21 à R224-41 du code de l'environnement.

21.5. Pollutions accidentelles

Les dispositions appropriées sont prises pour réduire la probabilité des émissions accidentelles et pour que les rejets correspondants ne présentent pas de dangers pour la santé et la sécurité publique. La conception et l'emplacement des éventuels dispositifs de sécurité destinés à protéger les appareillages contre une surpression interne doivent être tels que cet objectif soit satisfait, sans pour cela diminuer leur efficacité ou leur fiabilité.

ARTICLE 22 : CONDITIONS DE REJET

22.1. Dispositions générales

Les points de rejet dans le milieu naturel doivent être en nombre aussi réduit que possible. Tout rejet non prévu au présent chapitre ou non conforme à ses dispositions est interdit. Les ouvrages de rejet doivent permettre une bonne diffusion dans le milieu récepteur.

Hormis pour la torchère, les conduits d'évacuation des effluents atmosphériques nécessitant un suivi doivent être aménagés (plate-forme de mesure, orifices, fluides de fonctionnement, emplacement des appareils, longueur droite pour la mesure des particules) de manière à permettre des mesures représentatives des émissions de polluants à l'atmosphère. En particulier les dispositions de la norme NFX 44-052 (puis norme EN 13284-1) sont respectées.

Ces points doivent être aménagés de manière à être aisément accessibles et permettre des interventions en toute sécurité. Toutes les dispositions doivent également être prises pour faciliter l'intervention d'organismes extérieurs à la demande de l'inspecteur des installations classées.

Les incidents ayant entraîné le fonctionnement d'une alarme et/ou l'arrêt des installations ainsi que les causes de ces incidents et les remèdes apportés sont également consignés dans un registre. La dilution des rejets atmosphériques est interdite.

22.2. Évacuation des effluents canalisés

Les caractéristiques de construction des conduits d'évacuation à l'atmosphère, doivent assurer une bonne diffusion des fumées de façon à ne pas entraîner de gêne dans les zones accessibles à la population. La forme des conduits doit être conçue de manière à favoriser au maximum l'ascension des gaz dans l'atmosphère.

Pour les installations de combustion, les conditions de rejet doivent répondre aux caractéristiques suivantes :

Installation de combustion	dénivelé entre le sol et le débouché de la cheminée	Débit Maxi (Nm ³ /h)	Vitesse d'éjection minimale en marche continue maximale (m/s)
moteurs	9 m	3500	25
chaudières	16 m	1300	5
torchère	6 m	5330	5

22.3. Valeurs limites des concentrations dans les rejets atmosphères

Les effluents gazeux issus des installations de combustion doivent respecter les valeurs limites définies ci-après, exprimées dans les conditions normalisées de température (273 kelvins), de pression (101,3 kilo pascals) et de teneur en oxygène (*précisée ci-après*) après déduction de la vapeur d'eau (gaz sec).

Les valeurs limites des rejets s'imposent à des prélèvements, mesures, ou analyses moyens réalisés sur une durée d'une demi-heure. Les caractéristiques des rejets à l'atmosphère et les teneurs en polluants des émissions gazeuses doivent respecter les valeurs limites suivantes :

Combustible	Chaudières		Moteurs	Torchère
	Biogaz	Fioul	Biogaz	Biogaz
Teneur en O ₂ sur gaz sec	3 %	3 %	15 %	11 %
NOx	200 mg/Nm ³	150 mg/Nm ³	190 mg/Nm ³	250 mg/Nm ³
CO	250 mg/Nm ³	100 mg/Nm ³	450 mg/Nm ³	150 mg/Nm ³
SO ₂	35 mg/Nm ³	170 mg/Nm ³	12 mg/Nm ³	35 mg/Nm ³
Poussières	50 mg/Nm ³	50 mg/Nm ³	57 mg/Nm ³	150 mg/Nm ³
COV hors méthane	50 mg/Nm ³	50 mg/Nm ³	20 mg/Nm ³	50 mg/Nm ³

ARTICLE 23 : SURVEILLANCE DES ÉMISSIONS ATMOSPHÉRIQUES

Le maître d'ouvrage doit mettre en œuvre des moyens de surveillance de ses effluents atmosphériques et de leurs effets sur l'environnement lui permettant de connaître les flux rejetés et les concentrations avec une précision et dans des délais suffisants pour agir sur la conduite et le réglage des installations. Ces actions garantiront le respect des valeurs limites de rejet.

Les contrôles à l'émission doivent être effectués conformément aux règles de l'art et suivant les méthodes normalisées, dans la mesure où il en existe d'expérimentales ou d'homologuées à la date du présent arrêté. À défaut de méthode spécifique normalisée et lorsque les composés sont sous forme particulaire ou vésiculaire, les conditions d'échantillonnage isocinétique décrites par la norme NFX44.052 doivent être respectées.

Les appareils de mesure devant être mis en place pour satisfaire aux dispositions du présent arrêté doivent être implantés de manière à :

- ne pas empêcher les mesures périodiques et ne pas perturber l'écoulement au voisinage des points de mesure de celle-ci,
- pouvoir fournir des résultats de mesure représentatifs, notamment pendant toute la durée des mesures manuelles périodiques.

Sur les conduits d'évacuation des fumées des installations de combustion, l'exploitant fait réaliser annuellement par un organisme agréé un contrôle de la qualité des rejets atmosphériques portant sur l'ensemble des paramètres visés à l'article 22.3 du présent arrêté ainsi que sur les paramètres HCL et HF. Les mesures effectuées par des laboratoires agréés et indépendants de l'exploitant doivent être mises à profit afin de recalibrer les dispositifs de mesures d'autosurveillance mis en place par le maître d'ouvrage.

CHAPITRE IV-3 - PROTECTION DES RESSOURCES EN EAUX ET DES MILIEUX AQUATIQUES

ARTICLE 24 : PRÉLÈVEMENT ET CONSOMMATION D'EAU

L'exploitant doit rechercher par tous les moyens possibles à limiter sa consommation d'eau au strict nécessaire pour le bon fonctionnement des installations. L'exploitant met en place les moyens de comptage nécessaires au suivi de sa consommation en eau. Le refroidissement en circuit ouvert est interdit. L'usage du réseau incendie est strictement réservé aux sinistres, aux exercices de secours et aux opérations d'entretien ou de maintien hors gel de ce réseau.

ARTICLE 25 : RÉSEAUX D'EAUX

Les réseaux de distribution d'eaux à usage sanitaire sont protégés contre tout retour d'eaux polluées par des dispositifs conformes aux prescriptions du code de la santé publique. Toute communication entre les réseaux d'eaux à usage sanitaire et les autres réseaux est interdite. Tout rejet direct depuis les réseaux transportant des eaux polluées dans le milieu naturel doit être rendu physiquement impossible.

Le maître d'ouvrage tient à jour des schémas de circulation des eaux faisant apparaître les sources, les cheminements, les stockages, les dispositifs d'épuration, les différents points de contrôle ou de regard, jusqu'aux différents points de rejet qui sont en nombre aussi réduit que possible tout en respectant le principe de séparation des réseaux évoqués ci-dessus. Ces schémas sont tenus en permanence à la disposition de l'inspecteur des installations classées.

Les réseaux de collecte des eaux « industrielles », précisées à l'article 26.3 du présent arrêté, sont conçus et aménagés de manière à être curables, étanches et résister dans le temps aux actions des effluents susceptibles d'y transiter. Le maître d'ouvrage s'assure par des contrôles appropriés et préventifs de leur bon état et de leur étanchéité.

ARTICLE 26 : GESTION DES EAUX

26.1. Dispositions générales

Tous les effluents aqueux sont canalisés. Tout rejet d'effluent liquide non prévu par le présent arrêté ou non conforme à ses dispositions est interdit. La dilution des effluents est interdite. En aucun cas elle ne doit constituer un moyen de respecter les valeurs seuils de rejets fixées par la réglementation.

Il est interdit d'abaisser les concentrations en substances polluantes des rejets par simples dilutions autres que celles résultant du rassemblement des effluents normaux de l'établissement ou celles nécessaires à la bonne marche des installations de traitement.

Les rejets directs ou indirects d'effluents dans la (les) nappe(s) d'eaux souterraines ou vers les milieux de surface non visés par le présent arrêté sont interdits.

À l'exception des cas accidentels où la sécurité des personnes ou des installations serait compromise, il est interdit d'établir des liaisons directes entre les réseaux de collecte des effluents devant subir un traitement ou être détruits et le milieu naturel.

26.2. Eaux pluviales

L'exploitant prend toutes dispositions nécessaires pour que les eaux pluviales et de ruissellement ne soient pas affectées, dans la mesure du possible, par les installations et leur activité.

26.3. Eaux industrielles

Les eaux dites « industrielles » sont composées des condensats du gazomètre et des digesteurs et des eaux de drainage du local chaufferie. Ces eaux sont collectées et renvoyées in fine en tête des équipements de traitement des effluents urbains de la station MAERA.

CHAPITRE IV-4 - DÉCHETS PRODUITS PAR LES INSTALLATIONS DE VALORISATION DU BIOGAZ

ARTICLE 27 : PRINCIPES DE GESTION

Le maître d'ouvrage prend toutes les dispositions nécessaires dans la conception et l'exploitation de ses installations pour assurer une bonne gestion des déchets de son entreprise et le respect de la hiérarchie des modes de gestion des déchets de l'article L541-1 du code de l'environnement, notamment :

- limiter à la source la quantité et la toxicité de ses déchets en adoptant des technologies propres ;
- trier, recycler, valoriser ses déchets de fabrication ;
- s'assurer du traitement ou du prétraitement de ses déchets, notamment par voie physico-chimique, biologique ou thermique ;
- s'assurer, pour les déchets ultimes dont le volume doit être strictement limité, d'un stockage dans les meilleures conditions possibles.

ARTICLE 28 : SÉPARATION DES DÉCHETS

Le maître d'ouvrage effectue à l'intérieur de son établissement la séparation des déchets (dangereux ou non) de façon à faciliter leur valorisation ou leur élimination dans des filières spécifiques.

Les déchets et résidus produits sont stockés, avant leur valorisation ou leur élimination, dans des conditions ne présentant pas de risques de pollution (prévention d'un lessivage par les eaux météoriques, d'une pollution des eaux superficielles et souterraines, des envols et des odeurs) pour les populations avoisinantes et l'environnement.

Les stockages temporaires, avant valorisation ou élimination des déchets dangereux, sont réalisés sur des cuvettes de rétention étanches et protégées des eaux météoriques.

La quantité de déchets entreposés sur le site ne dépasse pas la capacité mensuelle produite ou, en cas de traitement externe, un lot normal d'expédition vers l'installation de traitement.

ARTICLE 29 : GESTION DES DÉCHETS

Les déchets sont valorisés ou éliminés dans des installations réglementées conformément au code de l'environnement. Le maître d'ouvrage est en mesure d'en justifier le traitement sur demande de l'inspection des installations classées.

Le maître d'ouvrage met en place un registre caractérisant et quantifiant tous les déchets générés par ses activités (nature, tonnage, filière de traitement, etc.). Il émet un bordereau de suivi dès qu'il remet ses déchets dangereux à un tiers. Tout brûlage à l'air libre est interdit.

CHAPITRE IV-5 - PRÉVENTION DES NUISANCES SONORES

ARTICLE 30 : DISPOSITIONS GÉNÉRALES

30.1. Aménagements

Les installations sont implantées, équipées et exploitées de façon que leur fonctionnement ne puisse être à l'origine de bruits aériens ou solidiens, de vibrations mécaniques susceptibles de compromettre la santé ou la sécurité du voisinage ou de constituer une nuisance pour celui-ci.

Les prescriptions de l'arrêté ministériel du 23 janvier 1997 relatif à la limitation des bruits émis dans l'environnement par les installations relevant du livre V - titre I du code de l'environnement, ainsi que les règles techniques annexées à la circulaire du 23 juillet 1986 relative aux vibrations mécaniques émises dans l'environnement par les installations classées sont applicables.

30.2. Véhicules et engins

Les véhicules de transport, les matériels de manutention et les engins de chantier utilisés à l'intérieur de l'installation répondent aux exigences réglementaires en matière de limitation de leurs émissions sonores.

L'usage de tous appareils de communication par voie acoustique (sirènes, avertisseurs, haut-parleurs, etc.), gênant pour le voisinage, est interdit, sauf si leur emploi est exceptionnel et réservé à la prévention et au signalement d'incidents graves ou d'accidents.

30.3. Valeurs limites du bruit

Les émissions sonores de l'installation ne sont pas à l'origine, dans les zones à émergence réglementée, d'une émergence supérieure aux valeurs admissibles définies dans le tableau suivant :

NIVEAU DE BRUIT AMBIANT EXISTANT dans les zones à émergence réglementée (incluant le bruit de l'installation)	ÉMERGENCE ADMISSIBLE POUR LA PÉRIODE allant de 7 heures à 22 heures, sauf dimanches et jours fériés	ÉMERGENCE ADMISSIBLE POUR LA PÉRIODE allant de 22 heures à 7 heures, ainsi que les dimanches et jours fériés
Supérieur à 35 et inférieur ou égal à 45 dB(A)	6 dB(A)	4 dB(A)
Supérieur à 45 dB(A)	5 dB(A)	3 dB(A)

De plus, le niveau de bruit en limite de propriété de l'installation ne dépasse pas, lorsqu'elle est en fonctionnement, 70 dB(A) pour la période de jour et 60 dB(A) pour la période de nuit, sauf si le bruit résiduel pour la période considérée est supérieur à cette limite.

CHAPITRE IV-6 - PRÉVENTION DES RISQUES

ARTICLE 31 : PRINCIPES DIRECTEURS

L'exploitant prend toutes les dispositions nécessaires pour prévenir les incidents et accidents susceptibles de concerner les installations et pour en limiter les conséquences. Il organise sous sa responsabilité les mesures appropriées, pour obtenir et maintenir cette prévention des risques, dans les conditions normales d'exploitation, les situations transitoires et dégradées, depuis la construction jusqu'à la remise en état du site après l'exploitation.

Il met en place le dispositif nécessaire pour en obtenir l'application et le maintien ainsi que pour détecter et corriger les écarts éventuels.

ARTICLE 32 : CARACTÉRISATION DES RISQUES

32.1. Inventaire de substances ou préparations dangereuses présentent sur les installations de valorisation du biogaz, état des stocks

Le maître d'ouvrage doit avoir à sa disposition des documents lui permettant de connaître la nature et les risques des substances et préparations dangereuses présentes dans les installations, en particulier les fiches de données de sécurité prévues par l'article R231-53 du code du travail. Les incompatibilités entre les substances et préparations, ainsi que les risques particuliers pouvant découler de leur mise en œuvre dans les installations considérées sont précisés dans ces documents. La conception et l'exploitation des installations en tiennent compte.

Le maître d'ouvrage tient à jour un registre indiquant la nature et la quantité des produits dangereux détenus, auquel est annexé un plan général des stockages. Ce registre est tenu à la disposition des services d'incendie et de secours.

32.2 Zonage des dangers internes des installations de valorisation du biogaz

Le maître d'ouvrage identifie les zones des installations de valorisation du biogaz susceptibles d'être à l'origine d'incendie, d'émanations toxiques ou d'explosion en raison de la présence de substances ou préparations dangereuses stockées ou utilisées ou d'atmosphères nocives ou explosibles pouvant survenir soit de façon permanente ou semi-permanente dans le cadre du fonctionnement normal des installations, soit de manière épisodique avec une faible fréquence et de courte durée. Ces zones sont matérialisées par des moyens appropriés et reportées sur un plan systématiquement tenu à jour.

La nature exacte du risque (atmosphère potentiellement explosible, etc.) et les consignes à observer sont indiquées à l'entrée de ces zones et en tant que de besoin rappelées à l'intérieur de celles-ci. Ces consignes doivent être incluses dans les éventuels plans de secours.

ARTICLE 33 : INFRASTRUCTURES ET INSTALLATIONS

32.1 Locaux des installations de combustion

La chaufferie y compris les échangeurs et les installations de cogénération sont situées dans des locaux exclusivement réservés à cet effet, extérieur aux bâtiments de stockage ou d'exploitation.

33.2. Dispositifs d'ancrage

Les dispositifs d'ancrage des équipements de stockage du biogaz, en particulier ceux utilisant des matériaux souples, sont conçus pour maintenir l'intégrité des équipements même en cas de défaillance de l'un de ces dispositifs.

33.3. Transfert de combustible

Les différentes canalisations notamment les réseaux de transfert et d'alimentation en biogaz ou en fioul doivent être conçus et réalisés de manière à réduire les risques en cas de fuite notamment dans des espaces confinés. Les canalisations sont en tant que de besoin protégées contre les agressions extérieures (corrosion, choc, température excessive...) et repérées par les couleurs normalisées (norme NF X 08 15) ou par des pictogrammes en fonction du fluide transporté.

Les raccords des tuyauteries de biogaz sont soudés lorsqu'ils sont positionnés dans ou à proximité immédiate d'un local accueillant des personnes, autre que le local de combustion, d'épuration ou de compression. S'ils ne sont pas soudés, une détection de gaz est mise en place dans le local.

Un dispositif de coupure, indépendant de tout équipement de régulation de débit, doit être placé à l'extérieur des locaux pour permettre d'interrompre l'alimentation en biogaz ou en fioul des installations de combustion.

Ce dispositif, clairement repéré et indiqué dans des consignes d'exploitation, doit être placé :

- dans un endroit accessible rapidement et en toutes circonstances,
- à l'extérieur et en aval du poste de livraison et/ou du stockage du combustible.

Il est parfaitement signalé, maintenu en bon état de fonctionnement et comporte une indication du sens de la manœuvre ainsi que le repérage des positions ouverte et fermée.

La coupure de l'alimentation en biogaz sera assurée par une vanne manuelle et deux vannes automatiques (1) redondantes, placées en série sur la conduite d'alimentation. Les vannes automatiques seront asservies chacune à des capteurs de détection de gaz (2) et un pressostat (3).

Toute la chaîne de coupure automatique (détection, transmission du signal, fermeture de l'alimentation) est testée périodiquement. La position ouverte ou fermée de ces organes est clairement identifiable par le personnel d'exploitation. Par ailleurs, un organe manuel de coupure rapide doit équiper chaque installation de combustion au plus près de celle-ci.

Tout appareil de réchauffage du fioul doit comporter un dispositif limiteur de la température, indépendant de sa régulation, protégeant contre toute surchauffe anormale du combustible.

Le parcours des canalisations à l'intérieur des locaux où se trouve les installations de combustion est aussi réduit que possible. La consignation d'un tronçon de canalisation, notamment en cas de travaux, s'effectuera selon un cahier des charges précis défini par le maître d'ouvrage. Les obturateurs à opercule, non manœuvrables sans fuite possible vers l'atmosphère, sont interdits à l'intérieur des locaux.

(1) Vanne automatique : cette vanne assure la fermeture de l'alimentation en combustible gazeux lorsqu'une fuite de gaz est détectée par un capteur. Elle est située sur le circuit d'alimentation en gaz. Son niveau de fiabilité est maximum, compte-tenu des normes en vigueur relatives à ce matériel.

(2) Capteur de détection de gaz: une redondance est assurée par la présence d'au moins deux capteurs.

(3) Pressostat : ce dispositif permet de détecter une chute de pression dans la tuyauterie. Son seuil doit être aussi élevé que possible, compte-tenu des contraintes d'exploitation.

33.4. Contrôle de la combustion

Les installations de combustion sont équipées de dispositifs permettant d'une part, de contrôler leur bon fonctionnement et d'autre part, en cas de défaut, de mettre en sécurité l'installation concernée.

Les appareils de combustion sous chaudières utilisant un combustible liquide ou gazeux comportent un dispositif de contrôle de la flamme. Le défaut de son fonctionnement doit entraîner la mise en sécurité des appareils et l'arrêt de l'alimentation en combustible.

33.5. Ventilation

Sans préjudice des dispositions du code du travail, ni des dispositions du présent arrêté concernant la limitation de l'impact olfactif des installations, les locaux, notamment de la chaufferie et des installations de cogénération, doivent être convenablement ventilés pour notamment éviter la formation d'une atmosphère explosible ou nocive.

La ventilation doit assurer en permanence, y compris en cas d'arrêt des installations, notamment en cas de mise en sécurité, un balayage de l'atmosphère du local, compatible avec le bon fonctionnement des installations, au moyen d'ouvertures en parties haute et basse permettant une circulation efficace de l'air ou par tout autre moyen équivalent.

33.6. Soupapes de sécurité, événements d'explosion

Les installations de production et de stockage de biogaz sont dotées d'un dispositif destiné à prévenir les risques de surpression ou de sous-pression, ne débouchant pas sur un lieu de passage et conçu et disposé pour que son bon fonctionnement ne soit entravé ni par la mousse, ni par le gel, ni par quelque obstacle que ce soit.

La disponibilité de ce dispositif est vérifiée dans le cadre du programme mentionné à l'article 33.4 du présent arrêté et, en tout état de cause, après toute situation d'exploitation ayant conduit à sa sollicitation. Si nécessaire, les installations de production et de stockage de biogaz sont dotées d'un dispositif de limitation des conséquences d'une surpression brutale tel qu'une membrane souple, un disque de rupture, un évent d'explosion ou tout autre dispositif équivalent. Le maître d'ouvrage doit être en mesure de justifier l'absence de ce type de dispositif.

33.7. Installation électrique, mise à la terre

Le maître d'ouvrage tient à la disposition de l'inspection des installations classées les éléments justifiant que ses installations électriques sont entretenues en bon état et vérifiées. Les équipements métalliques sont mis à la terre. Les canalisations électriques ne sont pas une cause possible d'inflammation et sont convenablement protégées contre les chocs, contre la propagation des flammes et contre l'action des produits présents dans la partie de l'installation en cause.

Un ou plusieurs dispositifs placés à l'extérieur permettent d'interrompre en cas de besoin l'alimentation électrique de l'installation, à l'exception de l'alimentation des matériels destinés à fonctionner en atmosphère explosive. Les matériaux utilisés pour l'éclairage naturel ne produisent, lors d'un incendie, de gouttes enflammées (classe d0).

Le chauffage de l'installation et de ses annexes ne peut être réalisé que par eau chaude, vapeur produite par un générateur thermique ou autre système présentant un degré de sécurité équivalent.

Le respect des normes NF C 15-100 (2015) et NF C 14-100 (2008) est présumé répondre aux exigences réglementaires définies au présent article.

Cas des Zones à atmosphère explosible

Dans les parties de l'installation recensées comme pouvant être à l'origine de la formation d'une atmosphère explosible, les installations électriques, mécaniques, hydrauliques et pneumatiques sont conformes aux dispositions des articles R557-7-1 à R557-7-9 du code de l'environnement. Elles sont réduites à ce qui est strictement nécessaire aux besoins de l'exploitation et sont entièrement constituées de matériels utilisables dans les atmosphères explosives. Le maître d'ouvrage tient à jour leur inventaire, et dispose de ces justificatifs de conformité.

33.8. Détection

Chaque local technique, armoire technique ou partie de l'installation susceptibles d'être à l'origine d'un sinistre pouvant avoir des conséquences directes ou indirectes sur les intérêts mentionnés à l'article L511-1 du code de l'environnement dispose d'un dispositif de détection adapté aux risques dont les détecteurs de gaz, de fumées et/ou d'incendie sont judicieusement positionnés.

Le maître d'ouvrage dresse la liste de ces détecteurs avec leur fonctionnalité et définit les opérations d'entretien destinées à maintenir leur efficacité dans le temps.

Les dispositifs de détection déclenchent une alarme en cas de dépassement des seuils de danger, selon une procédure préétablie, permettant d'alerter la ou les personnes compétentes chargées d'effectuer les opérations nécessaires à la mise en sécurité des installations. Ces dispositifs coupent l'arrivée du combustible et interrompent l'alimentation électrique, à l'exception de l'alimentation des matériels et des équipements destinés à fonctionner en atmosphère explosive, de l'alimentation en très basse tension et de l'éclairage de secours, sans que cette manœuvre puisse provoquer d'arc ou d'étincelle pouvant déclencher une explosion.

Toute détection de gaz, au-delà de 30 % de la LIE, conduit à la mise en sécurité de toute installation susceptible d'être en contact avec l'atmosphère explosive, sauf les matériels et équipements dont le fonctionnement pourrait être maintenu. Cette mise en sécurité est prévue dans les consignes d'exploitation.

Le maître d'ouvrage est en mesure de démontrer la pertinence du dimensionnement retenu pour les dispositifs de détection. Il organise à fréquence semestrielle au minimum des vérifications de maintenance et des tests dont les comptes-rendus sont tenus à disposition de l'inspection des installations classées.

Chaufferie : au moins 3 systèmes de détections sont positionnés au-dessus de chaque brûleur dans le local chaufferie ainsi qu'un détecteur gaz au plafond. Le système de détection permet notamment :

- arrêt de la chaufferie
- coupure de l'énergie électrique (sauf éclairage de sécurité et ventilation)
- coupure de l'alimentation du combustible
- signal sonore d'alerte

Cogénération : La coupure de l'alimentation de gaz est assurée par deux vannes automatiques redondantes, placées en série sur la conduite d'alimentation en biogaz placées à l'entrée de la plateforme et asservies chacune aux capteurs de détection de gaz (un pour le méthane) à la détection d'un dysfonctionnement autre sur les installations (contrôle de la combustion notamment).

Une centrale de détection gaz contrôle la présence de biogaz dans le conteneur moteur à l'aide de capteurs antidéflagrants : un premier seuil de détection est réglé afin de déclencher le gyrophare et l'alarme sonore; le deuxième seuil est réglé pour la sécurité afin d'arrêter l'ensemble de la centrale de cogénération, en plus des alarmes sonores et visuelles.

Les détecteurs et moyens d'alertes sont vérifiés annuellement par des entreprises extérieures intervenant dans le cadre du contrat d'exploitation

Le gazomètre est doté d'un ventilateur assurant la pression dans l'espace inter-membranaire, d'une sonde ultrasons de niveau, d'une garde hydraulique ainsi qu'au moins un détecteur méthane dans l'espace inter-membranaire.

33.9. Protection contre la foudre

Le maître d'ouvrage met en œuvre les dispositions relatives à la protection contre la foudre de la section III de l'arrêté du 4 octobre 2010 « relatif à la prévention des risques accidentels au sein des installations classées pour la protection de l'environnement soumises à autorisation ».

ARTICLE 34 : EXPLOITATION

34.1. Liste de mesures de maîtrise des risques

Le maître d'ouvrage rédige une liste des mesures de maîtrise des risques identifiées dans l'étude de dangers et des opérations de maintenance qu'il y apporte. Cette liste est tenue à la disposition de l'inspection des installations classées et fait l'objet d'un suivi rigoureux. Les dispositifs associés sont contrôlés périodiquement et maintenus au niveau de fiabilité décrit dans l'étude de dangers, en état de fonctionnement selon des procédures écrites. Les opérations de maintenance et de vérification sont enregistrées et archivées.

En cas d'indisponibilité d'un dispositif ou élément d'une mesure de maîtrise des risques, l'installation est arrêtée et mise en sécurité sauf si l'exploitant a défini et mis en place les mesures compensatoires dont il justifie l'efficacité et la disponibilité. Dans le cas du processus de production de biogaz, le maître d'ouvrage doit disposer sur site ou à défaut, dans des délais compatibles avec l'urgence, de matériels de remplacement du dispositif ou de l'élément défaillant. Tout équipement associé à une mesure de maîtrise des risques, doit être, le cas échéant, électriquement secouru.

34.2 Consignes

Sans préjudice des dispositions du code du travail, les modalités d'application des dispositions du présent arrêté sont établies, intégrées dans des procédures générales spécifiques et/ou dans les procédures et instructions de travail, tenues à jour et affichées dans les lieux fréquentés par le personnel.

Ces consignes indiquent notamment :

- l'interdiction d'apporter du feu sous une forme quelconque dans l'enceinte de l'établissement y compris l'interdiction de fumer et l'interdiction de tout brûlage à l'air libre
- les procédures d'arrêt d'urgence et de mise en sécurité de l'installation (électricité, réseaux de fluides),
- les mesures à prendre en cas de fuite de biogaz ou sur un récipient contenant des substances dangereuses ainsi que les conditions d'évacuation des déchets et eaux souillées en cas d'épandage accidentel,
- les moyens d'extinction à utiliser en cas d'incendie,
- la procédure d'alerte avec les numéros de téléphone du responsable d'intervention de l'établissement, des services d'incendie et de secours,
- la procédure permettant, en cas de lutte contre un incendie, d'isoler le site afin de prévenir tout transfert de pollution vers le milieu récepteur.

34.3. Domaine de fonctionnement

Le maître d'ouvrage établit, sous sa responsabilité les plages de variation des paramètres qui déterminent la sûreté de fonctionnement des installations. Les installations sont équipées de dispositifs d'alarme lorsque les paramètres sont susceptibles de sortir des plages de fonctionnement sûr.

Les dispositifs utilisés à cet effet sont indépendants des systèmes de conduite. Toute disposition contraire doit être justifiée et faire l'objet de mesures compensatoires. Les systèmes de mise en sécurité des installations sont à sécurité positive.

34.4. Vérifications périodiques

Un programme de maintenance préventive et de vérification périodique des installations, des canalisations et des principaux équipements intéressant la sécurité (alarmes, détecteurs de gaz, injection d'air dans le biogaz...) est établi et mis en œuvre par le maître d'ouvrage.

Les installations, appareils et stockages dans lesquels sont mises en œuvre ou entreposées des substances et préparations dangereuses, ainsi que les divers moyens de secours et d'intervention font l'objet de vérifications périodiques. Il convient, en particulier, de s'assurer du bon fonctionnement des équipements de conduite et des dispositifs de sécurité.

Les dispositifs assurant l'étanchéité des équipements susceptibles d'être à l'origine de dégagement gazeux font l'objet de vérifications régulières.

L'étanchéité du ou des digesteurs, de leurs canalisations de biogaz et des équipements de protection contre les surpressions et les sous-pressions est vérifiée avant le ou lors du démarrage et de chaque redémarrage consécutif à une intervention susceptible de porter atteinte à leur étanchéité. Les vérifications périodiques sont décrites dans un programme de maintenance et font l'objet d'un enregistrement que l'exploitant tient à la disposition de l'inspection des installations classées.

34.5. Travaux

34.5.1. Travaux à proximité des zones à risque inflammable, explosible et toxique

Tous les travaux d'extension, modification ou maintenance dans les installations ou à proximité des zones à risque inflammable, explosible et toxique ne peuvent être effectués qu'après élaboration d'un document ou dossier comprenant les éléments suivants :

- la définition des phases d'activité dangereuses et des moyens de prévention spécifiques correspondants,
- l'adaptation des matériels, installations et dispositifs à la nature des opérations à réaliser ainsi que la définition de leurs conditions d'entretien,
- les instructions à donner aux personnes en charge des travaux,

- l'organisation mise en place pour assurer les premiers secours en cas d'urgence,
- lorsque les travaux sont effectués par une entreprise extérieure, les conditions de recours par cette dernière à de la sous-traitance et l'organisation mise en place dans un tel cas pour assurer le maintien de la sécurité.

Ce document ou dossier est établi, sur la base d'une analyse des risques liés aux travaux, et visé par le maître d'ouvrage ou par une personne qu'il aura nommément désignée. Lorsque les travaux sont effectués par une entreprise extérieure, le document ou dossier est signé par le maître d'ouvrage et l'entreprise extérieure ou les personnes qu'ils auront nommément désignées.

Le respect des dispositions précédentes peut être assuré par l'élaboration du plan de prévention défini aux articles R4512-6 et suivants du code du travail lorsque ce plan est exigé.

Dans les parties de l'installation présentant des risques d'incendie ou d'explosion, il est interdit d'apporter du feu sous une forme quelconque, sauf pour la réalisation de travaux ayant fait l'objet d'un document ou dossier spécifique conforme aux dispositions précédentes. Cette interdiction est affichée en caractères apparents.

Une vérification de la bonne réalisation des travaux est effectuée par le maître d'ouvrage ou son représentant avant la reprise de l'activité. Elle fait l'objet d'un enregistrement et est tenue à la disposition de l'inspection des installations classées.

34.5.2. Intervention par point chaud sur une tuyauterie contenant du combustible

Toute intervention par point chaud sur une tuyauterie contenant du combustible ne peut être engagée qu'après une purge complète de la tuyauterie concernée. La consignation d'un tronçon de tuyauterie s'effectue selon un cahier des charges précis défini par le maître d'ouvrage. À l'issue de tels travaux, une vérification de l'étanchéité de la tuyauterie garantit une parfaite intégrité de celle-ci. Cette vérification se fait sur la base de documents prédéfinis et de procédures écrites. Ces vérifications et leurs résultats sont consignés par écrit.

Pour des raisons liées à la nécessité d'exploitation, ce type d'intervention peut être effectué en dérogation au présent alinéa, sous réserve de l'accord préalable de l'inspection des installations classées.

Les soudeurs ont une attestation d'aptitude professionnelle spécifique au mode d'assemblage à réaliser. Cette attestation est délivrée par un organisme extérieur à l'entreprise et compétent, conformément aux dispositions de l'arrêté du 16 juillet 1980 modifié relatif à l'attribution de l'attestation d'aptitude concernant les installations de gaz situées à l'intérieur des bâtiments d'habitation ou de leurs dépendances.

Il est interdit d'apporter du feu ou une source d'ignition sous une forme quelconque dans les zones de dangers présentant des risques d'incendie ou d'explosion sauf pour les interventions ayant fait l'objet d'un permis d'intervention spécifique.

ARTICLE 35 : PRÉVENTION DES POLLUTIONS ACCIDENTELLES

35.1. Organisation

Une consigne écrite doit préciser les vérifications à effectuer, en particulier pour s'assurer périodiquement de l'étanchéité des dispositifs de rétention ou de stockage d'effluents. Les vérifications, les opérations d'entretien et de vidange des rétentions et des stockages doivent être notées sur un registre spécial tenu à la disposition de l'inspection des installations classées.

35.2. Connaissance des produits, étiquetage

Le maître d'ouvrage devra avoir à sa disposition les documents lui permettant de connaître la nature et les risques des produits dangereux présents dans ses installations, en particulier les fiches de données de sécurité prévues par l'article R231-53 du code du travail.

Ces documents sont tenus à la disposition de l'inspecteur des installations classées ainsi que du chef de détachement des Sapeurs-pompiers en cas d'incendie.

À proximité des aires permanentes de stockage de produits dangereux en récipients mobiles, les symboles de danger ou les codes correspondant aux produits doivent être indiqués de façon très lisible.

Les fûts, réservoirs et autres emballages, les récipients fixes de stockage de produits dangereux portent de manière très lisible la dénomination exacte de leur contenu, le numéro et le symbole de danger défini dans la réglementation relative à l'étiquetage des substances et préparations chimiques dangereuses.

L'inventaire et l'état des stocks des substances ou préparations dangereuses susceptibles d'être présentes dans l'établissement (nature, état physique, quantité, emplacement) en tenant compte des phrases de risques codifiées par la réglementation en vigueur est constamment tenu à jour.

35.3. Rétentions

Tout stockage d'un liquide susceptible de créer une pollution des eaux ou des sols est associé à une capacité de rétention dont le volume est au moins égal à la plus grande des deux valeurs suivantes :

- 100 % de la capacité du plus grand réservoir,
- 50 % de la capacité totale des réservoirs associés.

Cette disposition n'est pas applicable aux bassins de traitement des eaux résiduaires.

Pour les stockages de récipients de capacité unitaire inférieure ou égale à 250 litres, la capacité de rétention est au moins égale à :

- dans le cas de liquides inflammables, 50 % de la capacité totale des fûts,
- dans les autres cas, 20 % de la capacité totale des fûts,
- dans tous les cas, 800 litres minimum ou égale à la capacité totale lorsque celle-ci est inférieure à 800 litres.

Les capacités intermédiaires de combustibles liquides alimentant les appareils de combustion sont munies de dispositifs permettant d'éviter tout débordement. Elles sont associées à des cuvettes de rétention répondant aux dispositions du présent article. Leur capacité est limitée au besoin de l'exploitation.

La capacité de rétention est étanche aux produits qu'elle pourrait contenir, résiste à l'action physique et chimique des fluides et peut être contrôlée à tout moment. Il en est de même pour son éventuel dispositif d'obturation qui est maintenu fermé en permanence.

Dans le cas des boues liquides, le dispositif de rétention doit permettre de retenir à l'intérieur du site les matières en cours de traitement en cas de débordement ou de perte d'étanchéité des digesteurs ou du gazomètre.

Les eaux d'extinction d'incendie sont retenues à l'intérieur du site, soit par renvoi en tête de station via le réseau pluvial, soit par stockage déporté. Aucun rejet dans le milieu naturel ne peut être effectué sans analyse préalable des effluents stockés. Si nécessaire, ces eaux sont éliminées conformément aux dispositions du présent arrêté relatives à l'élimination des déchets dangereux.

35.4. Réservoirs

L'étanchéité du (ou des) réservoir(s) associé(s) à la rétention doit pouvoir être contrôlée à tout moment. Les matériaux utilisés doivent être adaptés aux produits utilisés de manière, en particulier, à éviter toute réaction parasite dangereuse.

La cuve de fioul destinée à l'alimentation des chaudières et ses accessoires doivent être conformes aux dispositions qui lui sont applicables de l'arrêté du 22 juin 1998 relatif aux réservoirs enterrés de liquides inflammables et à leurs équipements annexes.

35.5. Règles de gestion des stockages en rétention

Les réservoirs ou récipients contenant des produits incompatibles ne sont pas associés à une même rétention. Le stockage des liquides inflammables, ainsi que des autres produits, toxiques, corrosifs ou dangereux pour l'environnement, n'est autorisé sous le niveau du sol que dans des réservoirs installés en fosse maçonnée ou assimilés, et pour les liquides inflammables dans le respect des dispositions du présent arrêté.

Le maître d'ouvrage veille à ce que les volumes potentiels de rétention restent disponibles en permanence. À cet effet, l'évacuation des eaux pluviales respecte les dispositions du présent arrêté.

ARTICLE 36 : MOYEN D'INTERVENTION EN CAS D'ACCIDENT ET ORGANISATION DES SECOURS

36.1. Définition générale des moyens

L'établissement est doté de moyens adaptés aux risques à défendre et répartis en fonction de la localisation de ceux-ci conformément à l'analyse des risques réalisée par l'exploitant sous sa responsabilité.

L'ensemble du système de lutte contre l'incendie, y compris la localisation des équipements dont les prises d'eaux normalisées, fait l'objet d'un plan de sécurité établi par le maître d'ouvrage en liaison avec les services d'incendie et de secours.

36.2. Entretien des moyens d'intervention

Ces équipements sont maintenus en bon état, repérés et facilement accessibles. Le maître d'ouvrage doit pouvoir justifier, auprès de l'inspection des installations classées, de l'exécution de ces dispositions. Il doit fixer les conditions de maintenance et les conditions d'essais périodiques de ces matériels. Les dates, les modalités de ces contrôles et les observations constatées doivent être inscrites sur un registre tenu à la disposition de l'inspection des installations classées.

36.3. Défense incendie

L'installation est dotée de moyens de lutte contre l'incendie appropriés aux risques, notamment les suivants.

1. D'un moyen permettant d'alerter les services d'incendie et de secours.
2. De plans des locaux facilitant l'intervention des services d'incendie et de secours avec une description des dangers pour chaque local.
3. D'un ou plusieurs appareils d'incendie (prises d'eau, poteaux par exemple), d'un réseau public ou privé d'un diamètre nominal DN 100 ou DN 150, implantés de telle sorte que tout point de la limite de l'installation se trouve à moins de 100 mètres d'un appareil permettant de fournir un débit minimal de 60 mètres cubes par heure pendant une durée d'au moins deux heures et dont les prises de raccordement permettent au service d'incendie et de secours de s'alimenter sur ces appareils. Les appareils sont distants entre eux de 150 mètres maximum (les distances sont mesurées par les voies praticables aux engins d'incendie et de secours). À défaut, une réserve d'eau d'au moins 120 mètres cubes destinée à l'extinction est accessible en toutes circonstances et à une distance de l'installation ayant recueilli l'avis des services départementaux d'incendie et de secours.

Cette réserve dispose des prises de raccordement permettant au service d'incendie et de secours de s'alimenter et permet de fournir un débit de 60 m³/h. Le maître d'ouvrage est en mesure de justifier au préfet la disponibilité effective des débits d'eau ainsi que le dimensionnement de l'éventuel bassin de stockage.

4. D'extincteurs répartis à l'intérieur de l'installation lorsqu'elle est couverte, sur les aires extérieures et dans les lieux présentant des risques spécifiques, à proximité des dégagements, bien visibles et facilement accessibles.

Les agents d'extinction sont appropriés aux risques à combattre et compatibles avec les matières stockées.

Les moyens de lutte contre l'incendie sont capables de fonctionner efficacement quelle que soit la température de l'installation et notamment en période de gel.

Le maître d'ouvrage s'assure de la vérification périodique et de la maintenance des matériels de sécurité et de lutte contre l'incendie.

36.4. Consignes générales et plan d'intervention

En cas d'événement accidentel, le maître d'ouvrage doit assurer à l'intérieur de son établissement, la direction des secours.

Dans ce but, le maître d'ouvrage doit définir et formaliser les mesures d'organisation, les méthodes d'intervention et les moyens qu'il met en œuvre en vue de protéger le personnel, les populations et l'environnement.

Le plan d'intervention correspondant est établi et actualisé aussi souvent que nécessaire sur la base des risques et moyens d'intervention nécessaires analysés pour les différents scénarios envisageables; il doit de plus planifier l'arrivée de tous renforts extérieurs, notamment en liaison avec le service départemental d'incendie et de secours.

Des consignes écrites sont établies pour la mise en œuvre des moyens d'intervention, d'évacuation du personnel, d'appel et d'accueil des secours extérieurs auxquels le maître d'ouvrage aura communiqué un exemplaire.

Le personnel est entraîné à l'application de ces consignes.

L'établissement est équipé de moyens de télécommunication efficaces avec l'extérieur, notamment afin de faciliter un appel éventuel aux services de secours et de lutte contre l'incendie.

L'établissement dispose d'une équipe d'intervention spécialement formée à la lutte contre les risques identifiés sur le site et au maniement des moyens d'intervention.

Les agents non affectés exclusivement aux tâches d'intervention, devront pouvoir quitter leur poste de travail à tout moment en cas d'appel.

L'accueil des secours doit être assuré en tout temps et pour toute intervention des secours publics, à l'entrée du site, par l'appelant des secours, l'agent d'astreinte ou une autre personne désignée. Cette personne doit être qualifiée pour le guidage des moyens de secours dans le site et pour remettre au chef de détachement des sapeurs-pompiers les documents et informations nécessaires à l'intervention des sapeurs-pompiers. Cette obligation est intégrée aux consignes précitées.

36.5. Information préalable des services d'incendie et de secours

Le maître d'ouvrage tient à disposition des services d'incendie et de secours :

- les plans des locaux avec une description des dangers pour chaque local présentant des risques particuliers et l'emplacement des moyens de protection incendie ;
- des consignes précises pour l'accès des secours avec des procédures pour accéder à tous les lieux.

36.6. Exercice annuel

Un exercice annuel d'intervention est réalisé à l'initiative de l'exploitant et en concertation avec les services d'incendie et de secours.

TITRE V - SURVEILLANCE DE LA PRÉSENCE DE MICROPOLLUANTS DANS LES EAUX TRAITÉES ET REJETÉES AU MILIEU NATUREL

ARTICLE 37 : CAMPAGNE DE RECHERCHE DE LA PRÉSENCE DE MICROPOLLUANTS DANS LES EAUX BRUTES ET DANS LES EAUX TRAITÉES

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

Le maître d'ouvrage doit procéder ou faire procéder :

- au niveau du point réglementaire A3 « entrée de la station », à une série de six mesures sur une année complète permettant de quantifier les concentrations moyennes 24 heures de micropolluants mentionnés en annexe 3 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 3 du présent arrêté dans les eaux rejetées par la station au milieu naturel.

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

Les mesures effectuées dans le cadre de la campagne de recherche doivent être réalisées de la manière la plus représentative possible du fonctionnement de la station. Aussi, elles seront échelonnées autant que faire se peut 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 seront 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 devront a minima être réalisées pendant une période de pic d'activité.

Une campagne de recherche dure un an. La première campagne a été réalisée en 2018/2019. La campagne suivante devra débuter dans le courant de l'année 2022 et dans tous les cas avant le 30 juin. Les campagnes suivantes auront lieu en 2028, 2034 puis tous les 6 ans.

ARTICLE 38 : 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.

38.1. 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, annexe 3).

> 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, annexe 3).

> Les flux annuels estimés sont supérieurs aux seuils de déclaration dans l'eau prévus par l'arrêté du 31 janvier 2008 modifié (seuil GEREP).

38.2. 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 déclassement de la masse d'eau dans laquelle se rejette la station de traitement des eaux usées, sur la base de l'état chimique et écologique de l'eau le plus récent, sauf dans le cas des HAP.

La dureté de l'eau du milieu récepteur à prendre en compte pour les calculs ci-dessus est supérieure à 200 mg CaCO₃ / litre (classe 5).

Le rejet de la STEU peut influencer la qualité de la masse d'eau côtière FRDC02f - « Frontignan - Pointe de l'Espiguette ». Cette masse d'eau fait l'objet d'un report de délais à 2027 pour l'atteinte du bon état chimique. La substance qui décline cette masse d'eau est l'Endosulfan.

L'annexe 5 du présent arrêté détaille les règles de calcul permettant de déterminer si une substance ou une famille de substances est considérée comme significative dans les eaux usées brutes ou traitées.

Un rapport annexé au bilan des contrôles de fonctionnement du système d'assainissement, prévu par l'article 20 de l'arrêté du 21 juillet 2015, comprend l'ensemble des résultats des mesures indiquées ci-avant réalisées sur l'année. Ce rapport doit permettre de vérifier le respect des prescriptions analytiques prévues par l'annexe 4 du présent arrêté.

ARTICLE 39 : ANALYSE, TRANSMISSION ET REPRÉSENTATIVITÉ DES DONNÉES

L'ensemble des mesures de micropolluants prévues à l'article 14 du présent arrêté sont réalisées conformément aux prescriptions techniques de l'annexe 4. Les limites de quantifications minimales à atteindre par les laboratoires pour chaque micropolluant sont précisées dans le tableau en annexe 3. Il y a deux colonnes indiquant les limites de quantification à considérer dans le tableau de l'annexe 3.

La première colonne correspond aux limites de quantification à respecter par les laboratoires pour les analyses sur les eaux en sortie de station et pour les analyses sur les eaux en entrée de station sans séparation des fractions dissoutes et particulaires.

La deuxième colonne 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 effectuée au format informatique relatif aux échanges de données d'autosurveillance des systèmes d'assainissement (SANDRE).

ARTICLE 40 : DIAGNOSTIC VERS L'AMONT À RÉALISER SUITE À UNE CAMPAGNE DE RECHERCHE

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

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

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

Si aucun diagnostic vers l'amont n'a encore été réalisé, le premier diagnostic vers l'amont est un diagnostic initial. Un diagnostic complémentaire est réalisé si une nouvelle campagne de recherche montre que de nouveaux micropolluants sont présents en quantité significative.

Le diagnostic complémentaire se basera alors sur 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.

Le diagnostic réalisé doit être transmis par courrier électronique au service chargé de la police de l'eau et à l'agence de l'eau dans un délai maximal de deux ans après le démarrage de celui-ci.

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.

TITRE VI – PÉRIODE TRANSITOIRE

Les prescriptions prévues ci-après sont applicables pour la période comprise entre la date de notification du présent arrêté et la mise en service finale de la nouvelle station de traitement des eaux usées, sans préjudice des prescriptions issues des titres précédents.

ARTICLE 41 : PRESCRIPTIONS GÉNÉRALES RELATIVES AUX TRAVAUX

41.1. Conduite du chantier de réalisation du système de traitement

Le maître d'ouvrage met en place un plan d'assurance qualité intégrant les mesures en termes de sécurité et de protection de l'environnement.

La gestion du chantier intègre des mesures spécifiques pour limiter les risques de déversement accidentel de produits potentiellement polluants et la mise en œuvre rapide de toutes les dispositions nécessaires à leurs traitements sera assurée par mise en place d'un plan de prévention.

41.2. Contrôle de la qualité d'exécution

Le maître d'ouvrage vérifie que les ouvrages ont été réalisés conformément aux dispositions réglementaires en vigueur et aux règles de l'art. Les travaux réalisés sur les ouvrages de la station et du réseau de collecte font l'objet avant leur mise en service d'une procédure de réception prononcée par le maître d'ouvrage et d'essais visant à assurer la bonne exécution des travaux.

Le procès verbal de réception et le résultat de ces essais sont tenus à la disposition du service chargé de la police de l'eau et de l'agence de l'eau.

41.3. Recolement

Le maître d'ouvrage fourni au service en charge de la police de l'eau un plan de recolement des ouvrages ainsi que les descriptifs techniques, dans un délai de 6 mois après la réception finale de la nouvelle station.

ARTICLE 42 : PRESCRIPTIONS SPÉCIFIQUES POUR LA PÉRIODE DES TRAVAUX SUR LE SITE DE LA STATION DE TRAITEMENT

42.1. Continuité de service des installations existantes

Pendant la durée des travaux et jusqu'à la mise en service de la totalité des ouvrages prévus pour la nouvelle station autorisée, le maître d'ouvrage s'assure de la continuité de service des installations existantes de traitement des eaux usées, de gestion des boues, de traitement des odeurs, et du respect des performances fixées à l'article 48 du présent arrêté.

Les zones de chantier sont isolées des zones en exploitation et l'organisation du chantier doit garantir le bon fonctionnement des ouvrages en service.

Tous les raccordements et pompes provisoires nécessaires pour assurer le traitement des eaux et des boues sont prévus pendant toute la durée des travaux, y compris pendant les travaux de raccordement hydraulique de la station.

Les opérations susceptibles de dégrader ponctuellement le niveau de rejet des eaux traitées, seront limitées, en nombre et en durée, au minimum nécessaire. Elles ne seront autorisées qu'à condition qu'il n'existe aucune autre solution technique. Elles sont soumises à la validation préalable du service chargé de la police de l'eau.

En cas de réalisation en plusieurs phases, nécessitant des mises en service partielles, les mêmes prescriptions s'appliquent.

42.2. Maîtrise des risques de rejet d'eaux usées brutes ou traitées dans le Lez lors des travaux

Le maître d'ouvrage établit une analyse des risques identifiant les phases de travaux pouvant entraîner des impacts potentiels sur la qualité des milieux récepteurs et sur les zones à usages sensibles (baignades et cultures marines). Cette analyse porte en particulier sur :

- les phases de raccordement sur les ouvrages et réseaux existants,
- les phases de basculement des ouvrages existants vers les nouveaux ouvrages,
- les travaux d'augmentation de la capacité de rejet de l'émissaire en mer.

Sur la base de l'analyse des risques, le maître d'ouvrage prévoit la mise en œuvre de techniques, de moyens et un dispositif d'organisation des travaux permettant de maîtriser ces risques. Il établit une procédure d'alerte et de gestion de crise en cas de rejet d'eaux usées brutes ou traitées dans le Lez.

L'analyse des risques, les dispositions de maîtrise des risques et la procédure d'alerte et de gestion sont transmis, pour validation, au service chargé de la police de l'eau et à l'agence régional de santé au moins trois (3) mois avant le démarrage des phases de travaux concernés.

42.3. Gestion des déblais-remblais

Les déblais extraits inertes et non contaminés sont mis en dépôt temporaire dans l'emprise du chantier et hors zone inondable afin de pouvoir être, le cas échéant, réutiliser comme remblais techniques, ou stockés à l'intérieur de l'emprise du site puis évacués en site agréé.

Un plan de gestion des déchets du chantier est établi par le maître d'ouvrage. Il est tenu à la disposition du service chargé de la police de l'eau.

42.4. Rabattement de la nappe superficielle pendant les travaux

Les opérations de rabattement de nappe au droit des fouilles du chantier qui le nécessite sont réalisées par des méthodes qui permettent de ne pas déstabiliser les infrastructures existantes de la station de traitement des eaux usées, ni les bâtiments et habitations autour du site. Ces opérations ne doivent également pas impacter significativement le niveau d'eau des éventuels puits ou forages existants dans le secteur.

Au moins 8 mois avant le début des travaux, le maître d'ouvrage met en place un suivi du niveau piézométrique de la nappe superficielle au droit du site et fait réaliser des essais de pompage afin de déterminer les caractéristiques hydrodynamiques de cette nappe.

Lorsque les besoins de rabattement de nappe sont précisés (situation, profondeur, durée) et sur la base des données piézométriques et hydrodynamiques acquises au préalable, le maître d'ouvrage fait réaliser une étude avec modélisation hydrodynamique des rabattements envisagés. Cette étude permet d'évaluer les impacts hydrauliques des opérations de rabattement de la nappe et de définir les méthodes de réduction de ces impacts.

Cette étude et les méthodes de rabattement envisagées sont transmises, pour validation, au service en charge de la police de l'eau au moins trois (3) mois avant le démarrage des travaux concernés.

42.5. Rejet des eaux d'exhaure dans le Lez pendant les travaux

Les eaux rejetées ne sont pas de nature à porter atteinte à la santé publique et ne compromettent pas l'équilibre biologique et écologique du milieu dont la vie piscicole en aval.

Les rejets sont dépourvus de matière surnageante, de toute nature, ne provoque pas de coloration inhabituelle du milieu récepteur, ne sont pas la cause de dégradation notable des abords du point de rejet ou d'ouvrages de toute nature situés dans le milieu récepteur.

Un bassin de décantation et/ou un système de filtration, dont le dimensionnement est adapté au débit rejeté, est mis en place afin de traiter les eaux d'exhaure.

Avant le démarrage des opérations d'épuisement des fouilles, le maître d'ouvrage réalise une analyse initiale de la qualité des eaux de la nappe au droit du site pour les paramètres suivants : MES, DBO5, DCO, AOX, NO3, NH4, NO2, Pt, PO4, éléments traces métalliques, pesticides, HAP, PCB indicateurs, E. Coli, entérocoques.

Un suivi de la qualité des eaux d'exhaure est mis en place. Il porte à minima sur les MES et est adapté aux polluants identifiés lors de l'analyse initiale de la qualité des eaux de la nappe.

Les résultats de l'analyse initiale de la qualité des eaux de la nappe, le dispositif de traitement et son dimensionnement et les suivis de la qualité des eaux d'exhaure sont transmis, pour validation, aux services en charge de la police de l'eau du Lez et du milieu marin au moins trois mois (3) avant le démarrage des opérations d'épuisement des fouilles.

42.6. Alerte météorologique et gestion des périodes de risque d'inondation

Le maître d'ouvrage établit, en lien avec les entreprises en charge du chantier, une procédure définissant les mesures à prendre en fonction des vigilances météorologiques émises. Ces mesures concernent les travaux et la mise en sécurité des biens et des personnes. Cette procédure est transmise au service en charge de la police de l'eau au moins trois (3) mois avant le démarrage des travaux.

42.7. Mesure de réduction des impacts sur le milieu naturel du site des travaux

La gestion de plantes invasives et les mesures préalables de réduction R1 à R5 des impacts des travaux sur la faune présente sur le site, prévues dans le dossier d'autorisation, sont mises en œuvre par le maître d'ouvrage. Un bilan de ces mesures est transmis avant le démarrage de travaux au service en charge de la police de l'eau.

42.8. Prévention des nuisances sonores

Conformément au dossier d'autorisation, le maître d'ouvrage prévoit :

- un état acoustique avant le début des travaux,
- une cartographie du bruit pendant les différentes phases de chantier,
- des solutions et dispositifs d'atténuation du bruit pour les phases de travaux les plus bruyantes,
- un contrôle des émissions sonores en phase de chantier et une gestion des nuisances sonores.

Un document présentant l'état acoustique préalable, les dispositifs prévus et les protocoles de contrôle sont transmis au service en charge de la police de l'eau et à la délégation départementale de l'Hérault de l'agence régionale de santé au moins deux (2) mois avant le démarrage des travaux concernés.

42.9. Prévention des pollutions atmosphériques

Conformément au dossier d'autorisation, le maître d'ouvrage prévoit des mesures de réduction des poussières et autres émissions atmosphériques produites par le chantier sur le milieu ambiant et les populations riveraines.

ARTICLE 43 : PERFORMANCE DU SYSTÈME DE TRAITEMENT PENDANT LA PHASE TRANSITOIRE

43.1. Charge hydraulique et de pollution référence de la station

La station d'épuration existante est dimensionnée pour traiter une charge brute de pollution organique journalière en semaine de pointe (CBPO) de :

paramètres	DBO5 kg d'O ₂ /j	DCO kg d'O ₂ /j	MES kg/j
charges de référence	28 000	70 000	32 000

La capacité hydraulique de la station existante est de **130 000 m³/j**. Le débit maximal d'entrée à la station est de **4 m³/s**. Le débit maximal de rejet dans l'émissaire est de **1,5 m³/s**.

Le débit de référence utilisé pour l'évaluation annuelle de la conformité réglementaire de la station de traitement des eaux usées correspond au percentile 95 des débits arrivant à la station de traitement des eaux usées. Il est calculé chaque année à partir des données d'autosurveillance des 5 dernières années.

43.2. Valeurs limites de rejet des eaux traitées

Les rejets, hors situations inhabituelles prévues par la réglementation, sur échantillons moyens journaliers, doivent respecter pour les paramètres figurant au tableau ci-après, soit les valeurs fixées en concentration, soit les valeurs fixées en rendement :

Paramètres	Concentration maximale	Rendement minimal	Valeurs rédhibitoires Seuil de concentration maximale
DBO5	25 mg/l	80%	50 mg/l
DCO	125 mg/l	75%	250 mg/l
MES	35 mg/l	90%	85 mg/l

Les analyses sont réalisées sur des échantillons homogénéisés, non filtrés ni décantés, avec les méthodes normalisées.

Les rejets ne doivent pas contenir de substances de nature à favoriser la manifestation d'odeurs, leur pH doit être compris entre 6 et 8,5 et leur température doit être inférieure à 25°C.

ARTICLE 44 : AUTOSURVEILLANCE DU SYSTÈME DE TRAITEMENT PENDANT LA PHASE TRANSITOIRE

Pendant la période transitoire, les paramètres à mesurer et la fréquence des mesures effectuées sur les échantillons moyens journaliers, en entrée et en sortie de la station ainsi que la fréquence de détermination des quantités de matières sèches de boues produites par la station et la fréquence de mesures de la siccité sur les boues produites, sont conformes à l'arrêté de prescription générale du 21 juillet 2015, sur la base de la charge de référence de **28 000 kg/j de DBO5**.

TITRE VI - DISPOSITIONS GÉNÉRALES

ARTICLE 45 : DURÉE DE L'AUTORISATION

L'autorisation est délivrée jusqu'au **31 décembre 2040**. Sauf cas de force majeure ou de demande justifiée et acceptée de prorogation de délai, l'autorisation cesse de produire effet si la nouvelle station de traitement des eaux usées n'a pas été mise en service dans un délai de **7 ans** à compter de la signature du présent arrêté.

ARTICLE 46 : 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 le maître d'ouvrage de se conformer aux dispositions prescrites, l'administration pourra prononcer d'office la déchéance de la présente autorisation et prendre les mesures nécessaires pour faire disparaître, aux frais du maître 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 sera de même dans le cas où, après s'être conformé aux dispositions prescrites, le maître d'ouvrage changerait ensuite l'état des lieux fixé par la présente autorisation, sans y être préalablement autorisé, ou s'il ne maintenait pas constamment les installations en état normal de bon fonctionnement.

ARTICLE 47 : DÉCLARATION DES INCIDENTS OU ACCIDENTS

Le maître d'ouvrage est tenu de déclarer, dès qu'il en a connaissance, au service chargé de la police de l'eau et à la délégation départementale de l'Hérault de l'agence régionale de santé, les incidents, défaillance ou accidents, 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 L211-1 du code de l'environnement.

Sans préjudice des mesures que pourra prescrire le préfet, le maître d'ouvrage devra prendre ou faire prendre toutes les dispositions nécessaires pour mettre fin aux causes de l'incident, de la défaillance ou de l'accident, pour évaluer ses conséquences et y remédier. Le maître d'ouvrage demeure responsable des accidents ou dommages qui seraient la conséquence de l'activité ou de l'exécution des travaux et de l'aménagement.

Conformément aux dispositions de l'article R214-44 du code de l'environnement, les travaux destinés à prévenir un danger grave et présentant un caractère d'urgence peuvent être entrepris sans que soient présentées les demandes d'autorisation ou de déclaration auxquelles ils sont soumis, à condition que le préfet en soit immédiatement informé.

Le maître d'ouvrage informe le service en charge de la police de l'eau et la délégation départementale de l'Hérault de l'agence régionale de santé qui déterminent, en tant que de besoin, les moyens de surveillance et d'intervention en cas d'incident, de défaillance ou d'accident dont doit disposer le maître d'ouvrage, ainsi que les mesures conservatoires nécessaires à la préservation des intérêts mentionnés à l'article L211-1 du code de l'environnement.

ARTICLE 48 : CONDITIONS DE RENOUELEMENT DE L'AUTORISATION

Avant l'expiration de la présente autorisation, le maître d'ouvrage, s'il souhaite en obtenir le renouvellement, devra adresser au préfet une demande dans les conditions de délais, de forme et de contenu définis à l'article R181-49 du code de l'environnement.

ARTICLE 49 : REMISE EN ÉTAT DES LIEUX

Si, à l'échéance de la présente autorisation, le maître d'ouvrage décide de ne pas en demander le renouvellement, le préfet peut faire établir un projet de remise en état des lieux total ou partiel accompagné des éléments de nature à justifier celui-ci.

ARTICLE 50 : CONTRÔLE DES INSTALLATIONS

Les agents chargés de la police de l'eau et de la police des installations classées doivent avoir en tout temps libre accès aux installations (station de traitement / réseaux de collecte / bassins et déversoirs d'orage / postes de refoulement / tout autre ouvrage du service) du pétitionnaire ainsi qu'aux documents s'y rattachant, y compris ceux produits par le maître d'ouvrage : cahiers de suivi, restitution informatique du système de supervision, différents plans, fiches techniques, formation du personnel, convention de prestation de service pour l'entretien ou la surveillance, informations issues de la « télé-surveillance et télé-alarma » et toutes autres pièces jugées utiles.

Le service chargé de la police de l'eau ou le service chargé des installations classées peut demander que des prélèvements, contrôles, mesures ou analyses soient effectués par un organisme indépendant, dont le choix est soumis à son approbation s'il n'est pas agréé à cet effet, pour vérifier le respect des prescriptions du présent arrêté. Un double de l'échantillon est remis au maître d'ouvrage. Les frais occasionnés par ces interventions sont supportés par le maître d'ouvrage.

ARTICLE 51 : DROITS DES TIERS

Les droits des tiers sont et demeurent expressément réservés.

ARTICLE 52 : AUTRES RÉGLEMENTATIONS

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

ARTICLE 53 : PUBLICATION ET INFORMATION DES TIERS

En application de l'article R181-44 du code de l'environnement :

- une copie de la présente autorisation est déposée dans les mairies des communes d'implantation du projet (Montpellier, Castelnau-le-Lez, Castries, Clapiers, Grabels, Juvignac, Montferrier-sur-Lez, Saint-Jean-de-Vedas, Prades-le-Lez, Lattes, Jacou, Le Crès, Vendargues, Pérols, Palavas-les-Flots, Teyran, Assas, Saint-Aunès, Mauguio-Carnon), et peut y être consultée ;
- un extrait de la présente autorisation est affiché pendant une durée minimale d'un (1) mois dans les mairies des communes d'implantation du projet (Montpellier, Castelnau-le-Lez, Castries, Clapiers, Grabels, Juvignac, Montferrier-sur-Lez, Saint-Jean-de-Vedas, Prades-le-Lez, Lattes, Jacou, Le Crès, Vendargues, Pérols, Palavas-les-Flots, Teyran, Assas, Saint-Aunès, Mauguio-Carnon) : un procès-verbal de l'accomplissement de cette formalité est dressé par les soins de chaque maire ;
 - la présente autorisation est adressée à chaque conseil municipal et aux autres autorités locales consultées en application de l'article R181-38 du code de l'environnement ;
 - la présente autorisation est publiée sur le site internet des services de l'État dans l'Hérault, pendant une durée minimale de quatre (4) mois.

ARTICLE 54 : VOIES ET DÉLAIS DE RECOURS

54.1. Conformément aux dispositions de l'article R181-50 du code de l'environnement, la présente décision peut être déférée devant le tribunal administratif de Montpellier :

- par le bénéficiaire dans un délai de deux (2) 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 L181-3 du code de l'environnement, dans un délai de quatre (4) mois à compter de :
 - a) l'affichage en mairies dans les conditions prévues au 2° de l'article R181-44 ;
 - b) la publication de la décision sur le site internet de la préfecture prévue au 4° du même article.

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

54.2. La présente autorisation peut faire l'objet d'un recours gracieux ou hiérarchique de deux mois qui prolonge le délai de recours contentieux. Le bénéficiaire de l'autorisation est tenu informé d'un tel recours afin de lui permettre d'exercer les droits qui lui sont reconnus par les articles L411-6 et L122-1 du code des relations entre le public et l'administration.

54.3. Sans préjudice des délais et voies de recours mentionnés au 1 et 2, les tiers intéressés, peuvent déposer une réclamation auprès de l'autorité administrative compétente, à compter de la mise en service du projet mentionné à l'article 1^{er}, 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 L181-3 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 les prescriptions complémentaires, dans les formes prévues à l'article R181-45 du code de l'environnement.

En cas de rejet implicite ou explicite, les intéressés disposent d'un délai de deux (2) mois pour se pourvoir contre cette décision.

54.4. En application des articles 1 et 2 de l'ordonnance n°2020-306 du 25 mars 2020 relative à la prorogation des délais échus pendant la période d'urgence sanitaire et à l'adaptation des procédures pendant cette même période, les recours mentionnés aux 5.1 et 5.2 ci-dessus, qui auraient dû être accomplis entre le 12 mars 2020 et l'expiration d'un délai de un mois à compter de la date de cessation de l'état d'urgence sanitaire définie en application de l'article 4 de la loi n° 2020-290 du 23 mars 2020 d'urgence pour faire face à l'épidémie de covid-19, seront réputés avoir été faits à temps s'ils ont été effectués dans un délai de deux mois à compter de la fin de cette période.

ARTICLE 55 : EXÉCUTION

Le secrétaire général de la préfecture de l'Hérault,
Le président de Montpellier Métropole Méditerranée,
Les maires de Montpellier, Castelnau-le-Lez, Castries, Clapiers, Grabels, Juvignac, Montferrier-sur-Lez, Saint-Jean-de-Vedas, Prades-le-Lez, Lattes, Jacou, Le Crès, Vendargues, Pérols, Palavas-les-Flots, Teyran, Assas, Saint-Aunès, Mauguio-Carnon,
Le directeur régional de l'environnement, de l'aménagement et du logement Occitanie,

sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent arrêté qui sera notifié au maître d'ouvrage et dont une copie sera adressée, pour information, à la délégation départementale de l'Hérault de l'agence régionale de santé, à la direction départementale des territoires et de la mer de l'Hérault et à la commission locale de l'eau du SAGE Lez-Mosson-étangs palavasiens.

Montpellier, le 14 avril 2020

LE PRÉFET

Pour le Préfet, et par délégation,
le Secrétaire Général



Pascal OTHEGUY

ANNEXE 1 – Déversoirs d’orage et postes de refoulement avec surverse vers le milieu soumis à autosurveillance réglementaire

Commune	Nom de l’ouvrage	CBPO (kg/j)	Milieu récepteur
Déversoirs d’orage			
Montpellier	DO Aiguerelles	C > 600	le Lez
	DO Ruisseau des vaches	C > 600	le Verdanson
	DO Proudhon	C > 600	le Verdanson
	DO 1800	C > 600	le Verdanson
	DO 1200	120 < C < 600	le Verdanson
	DO Flahaut	120 < C < 600	le Verdanson
Postes de refoulement avec point de déversement milieu			
Montpellier	PR Pont Trinquat	C > 600	le Lez
	PR Bionne	C > 600	ruisseau, affluent de la Mosson
	PR Piscine	C > 600	réseau pluvial
	PR Mas d’Artis	C > 600	le Rieucoulon
	PR Lavalette	C > 600	la Lironde
	PR Odysseum	120 < C < 600	le Nègue-cats, étang de l’Or
Castelnau-le-Lez	PR Principal Castelnau	C > 600	le Lez
	PR Aube rouge	120 < C < 600	ruisseau des canaux, affluent du Lez
Vendargues	PR Salaison	C > 600	le Salaison
	PR Vendargues	C > 600	la Baulaurie, affluent du Salaison
Pérols	PR Faïsses	C > 600	le Nègue-cats, étang de l’Or
	PR Fenouillet (Pérols)	C > 600	le Nègue-cats, étang de l’Or
	PR Mas de Figuières	120 < C < 600	le Nègue-cats, étang de l’Or
Mauguio	PR SRA Carnon	C > 600	canal du Rhône à Sète
Palavas-les-Flots	PR Principal	C > 600	le Lez
	PR Lamparo	120 < C < 600	le Lez et l’étang du Prévost via la Canalette
Saint-Aunés	PR Principal	C > 600 kg/j	le Salaison
	PR Mas de Sapte	120 < C < 600	la Balaurie via le réseau pluvial
Juvignac	PR Fontcaude	120 < C < 600	La Mosson
Montferrier-le-Lez	PR Pidoule	120 < C < 600	le Lez
	PR Peugeot	120 < C < 600	la font de Salomé, affluent du Lez
Prades-le-Lez	PR Station Prades	120 < C < 600	ruisseau, affluent du Lez
Clapiers	PR Closades	120 < C < 600	ruisseau des canaux, affluent du Lez
Grabels	PR Grabels	120 < C < 600	la Mosson
Castries	PR STEP Castries	120 < C < 600	la Cadoule
Lattes	PR Europe	120 < C < 600	réseau pluvial
	PR Le Pontil	120 < C < 600	réseau pluvial
	PR Maurin	120 < C < 600	réseau pluvial

ANNEXE 2 - Stations pluviométriques réparties sur les bassins versants du système d'assainissement de la station de MAERA.

Dénomination	commune
Aiguelongue	Montpellier
PR Station Prades	Prades le Lez
PR Fontcaude	Juvignac
PR Vendargues	Vendargues
Station d'épuration MAERA	Lattes

ANNEXE 3 - 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 station	Substance à rechercher en sortie station	NOE				LQ				Analyses eaux en entrée à lauz		
						NOE MA Eaux de surface (ng/l)	NOE MA Eaux de surface (ng/l)	NOE MA autres eaux de surface (ng/l)	Flux GCEP annuel (kg/an)	Date de référence pour LQ	LQ Eaux en sortie à eaux en entrée sans séparation des fractions (ng/l)	LQ Eaux en entrée avec séparation des fractions (ng/l)	Sans séparation des fractions			
CORV	1,2 dichloroéthane	1191	SP	X	X	10	10	10	10	10	10	10	0,1	0,2	X	X
Pesticides	2,4 D	1141	PSEE	X	X	2,2	2,2	2,2	2,2	2,2	2,2	2,2	0,1	0,2	X	X
Pesticides	5,4 IM-PA	1212	PSEE	X	X	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,05	0,1	X	X
Pesticides	Azinthène	1588	SP	X	X	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,1	0,2	X	X
Pesticides	Aminotriazole	1100	PSEE	X	X	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,1	0,2	X	X
Pesticides	AMPA (Acide aminométhylphosphonique)	1807	PSEE	X	X	452	452	452	452	452	452	452	0,1	0,2	X	X
HAP	Anthracène	1458	SP	X	X	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,08	0,01	X	X
Métaux	Arsenic (métal total)	1569	PSEE	X	X	0,83	0,83	0,83	0,83	0,83	0,83	0,83	5	1	X	X
Pesticides	Azoxystrobin	1651	PSEE	X	X	0,56	0,56	0,56	0,56	0,56	0,56	0,56	0,1	0,2	X	X
PBDE	BDE 028	2820	SP	X	X	0,14 (4)	0,14 (4)	0,14 (4)	0,14 (4)	0,14 (4)	0,14 (4)	0,14 (4)	0,02	0,04	X	X
PBDE	BDE 047	2819	SP	X	X	0,14 (4)	0,14 (4)	0,14 (4)	0,14 (4)	0,14 (4)	0,14 (4)	0,14 (4)	0,02	0,04	X	X
PBDE	BDE 086	2818	SP	X	X	0,14 (4)	0,14 (4)	0,14 (4)	0,14 (4)	0,14 (4)	0,14 (4)	0,14 (4)	0,02	0,04	X	X
PBDE	BDE 100	2815	SP	X	X	0,14 (4)	0,14 (4)	0,14 (4)	0,14 (4)	0,14 (4)	0,14 (4)	0,14 (4)	0,02	0,04	X	X
PBDE	BDE 153	2812	SP	X	X	0,14 (4)	0,14 (4)	0,14 (4)	0,14 (4)	0,14 (4)	0,14 (4)	0,14 (4)	0,02	0,04	X	X
PBDE	BDE 154	2811	SP	X	X	0,14 (4)	0,14 (4)	0,14 (4)	0,14 (4)	0,14 (4)	0,14 (4)	0,14 (4)	0,02	0,04	X	X
PBDE	BDE 183	2810	SP	X	X	0,14 (4)	0,14 (4)	0,14 (4)	0,14 (4)	0,14 (4)	0,14 (4)	0,14 (4)	0,02	0,04	X	X
PBDE	BDE 209 (dibromodiphényl oxyde)	1615	SP	X	X	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,05	0,1	X	X
Pesticides	Bentazone	1113	PSEE	X	X	70	70	70	70	70	70	70	0,05	0,1	X	X
BTEX	Benzène	1114	SP	X	X	1,7 x 10 ⁻⁴	1,7 x 10 ⁻⁴	1,7 x 10 ⁻⁴	1,7 x 10 ⁻⁴	1,7 x 10 ⁻⁴	1,7 x 10 ⁻⁴	1,7 x 10 ⁻⁴	1	1	X	X
HAP	Benzo (a) Pyrene	1115	SP	X	X	0,27	0,27	0,27	0,27	0,27	0,27	0,27	0,08	0,01	X	X
HAP	Benzo (b) Fluoranthène	1116	SP	X	X	0,017	0,017	0,017	0,017	0,017	0,017	0,017	0,05	0,01	X	X
HAP	Benzo (ghi) Perylene	1118	SP	X	X	0,2 x 10 ⁻⁴	0,2 x 10 ⁻⁴	0,2 x 10 ⁻⁴	0,2 x 10 ⁻⁴	0,2 x 10 ⁻⁴	0,2 x 10 ⁻⁴	0,2 x 10 ⁻⁴	0,05	0,01	X	X
HAP	Benzo (k) Fluoranthène	1117	SP	X	X	0,017	0,017	0,017	0,017	0,017	0,017	0,017	0,05	0,01	X	X
Pesticides	Bifenox	1119	SP	X	X	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,1	0,2	X	X
Autres	Biphényle	1584	PSEE	X	X	3,3	3,3	3,3	3,3	3,3	3,3	3,3	0,05	0,05	X	X
Pesticides	Boscalid	5028	PSEE	X	X	11,6	11,6	11,6	11,6	11,6	11,6	11,6	0,1	0,2	X	X
Métaux	Cadmium (métal total)	1588	SP	X	X	0,2 (3)	0,2 (3)	0,2 (3)	0,2 (3)	0,2 (3)	0,2 (3)	0,2 (3)	1	1	X	X
Autres	Chlorocanes C10-C13	1566	SP	X	X	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	5	10	X	X

Famille	Substances	Code SANDRE	Classification	Substance à rechercher en entrée	Substance à rechercher en sortie	NOE					Flux GEMF annuel (kg/an)	DT			Analyses eaux en entrée à lauz MSSS-2020/21		
						NOE MA Eaux de surface (µg/l)	NOE CMA Autres eaux de surface (µg/l)		NOE CMA Autres eaux de surface (µg/l)	Flux en sortie à lauz en DT	Flux en entrée avec séparation des fractions (kg/l)		Substances à analyser (séparation des fractions)	Substances recommandées pour analyser avec séparation des fractions			
Pesticides	Chlorprophame	1474	PSSE	X	X	AM 27/07/2015	4						AM 08/11/2015	0.1	0.2	X	
	Chlorotoluron	1130	PSSE	X	X	AM 27/07/2015	0.1						AM 08/11/2015	0.05	0.05	X	
	Métarux	1306	PSSE	X	X	AM 25/01/2010	3.6						AM 08/11/2015	5	1	X	
	Métarux	1370	PSSE	X	X	AM 25/01/2010	1						AM 08/11/2015	5	1	X	
	Métarux	1382	PSSE	X	X	AM 25/01/2010	1						AM 08/11/2015	5	1	X	
	Pesticides	1605	SP	X	X	AM 25/01/2010	0.0025	0.0025	0.016	0.016				0.025	0.05	X	
	Pesticides	1140	SP	X	X	AM 25/01/2010	6 x 10 ⁻²				0.02	0.04	X				
	Pesticides	1359	PSSE	X	X	AM 27/07/2015	0.026							0.05	0.1	X	
	Autres	Dy-2-éthylhexylphthalate (DEHP)	6616	SP	X	X	AM 25/01/2010	1.3	1.3	sans objet	sans objet	1		AM 08/11/2015	1	2	X
	Organitains	Dibutylétain cation	7074		X	X						50 (P)		AM 08/11/2015	0.02	0.04	X
Dichlorométhane		1158	SP	X	X	AM 25/01/2010	20	20	sans objet	sans objet	10		AM 08/11/2015	5	1	X	
Pesticides		1170	SP	X	X	AM 25/01/2010	6 x 10 ⁻⁴	6 x 10 ⁻⁴	7 x 10 ⁻⁴	7 x 10 ⁻⁴				0.05	0.1	X	
Pesticides		1172	SP	X	X	AM 25/01/2010	1.3 x 10 ⁻⁴	3.2 x 10 ⁻⁴	sans objet	sans objet				0.05	0.1	X	
Pesticides		1814	PSSE	X	X	AM 27/07/2015	0.01							0.05	0.1	X	
Pesticides		1177	SP	X	X	AM 25/01/2010	0.2	0.2	1.5	1.5	1		AM 08/11/2015	0.05	0.05	X	
Pesticides		1407	SP	X	X	AM 25/01/2010	0.0063	0.0063	0.12	0.12	200 (P)		AM 08/11/2015	1	1	X	
Pesticides		1191	SP	X	X	AM 25/01/2010	0.0063	0.0063	0.12	0.12	1		AM 08/11/2015	0.01	0.01	X	
Pesticides		1508	PSSE	X	X	AM 27/07/2015	20							0.1	0.2	X	
Pesticides		1197	SP	X	X	AM 25/01/2010	2 x 10 ⁻² (P)	1 x 10 ⁻² (P)	3 x 10 ⁻² (P)	3 x 10 ⁻² (P)	1		AM 08/11/2015	0.02	0.04	X	
Autres	Hexabromocyclohexane (HBCDD)	1748	SP	X	X	AM 25/01/2010	2 x 10 ⁻² (P)	1 x 10 ⁻² (P)	3 x 10 ⁻² (P)	3 x 10 ⁻² (P)				0.02	0.04	X	
	Hexabromocyclohexane (HBCDD)	7128	SP	X	X	AM 25/01/2010	0.0016	8 x 10 ⁻⁴	0.5	0.05				0.05	0.1	X	
	Chlorobenzol	1199	SP	X	X	AM 25/01/2010			0.05	0.05	1		AM 08/11/2015	0.01	0.02	X	
	COHV ou autres	Hexachlorobutadiène	1802	SP	X	AM 25/01/2010			0.6	0.6	1		AM 08/11/2015	0.1	0.5	X	
	Pesticides	Imidaclopride	1877	PSSE	X	AM 27/07/2015	0.2							0.05	0.1	X	
	HAP	Indeno (1,2,3-cd)	1204	SP	X	AM 25/01/2010			sans objet	sans objet	5 (P)		AM 08/11/2015	0.05	0.01	X	
	Pesticides	Pyriproxyline	1006	PSSE	X	AM 27/07/2015	0.16							0.1	0.7	X	
	Pesticides	Isoproturon	1208	SP	X	AM 25/01/2010	0.3	0.3	1	1	1		AM 08/11/2015	0.05	0.05	X	
	Métarux	Mercurie (métaux totaux)	1387	SP	X	AM 25/01/2010	90.6		0.07 (P)	0.07 (P)	1		AM 08/11/2015	0.2	1	X	
	Pesticides	Méthaldéhyde	1798	PSSE	X	AM 27/07/2015	0.019							0.1	0.2	X	
Pesticides	Metsazachlore	1870	PSSE	X	AM 27/07/2015	0.019							0.05	0.1	X		
Organitains	Monobutylétain cation	2542		X	X						50 (P)		AM 08/11/2015	0.02	0.04	X	
	HAP	Naphtalène	1917	SP	X	AM 25/01/2010	2	2	130	130	10		AM 08/11/2015	0.05	0.05	X	
	Métarux	Nickel (métaux totaux)	1388	SP	X	AM 25/01/2010	4 (P)	8.5 (P)	34 (P)	34 (P)	20		AM 08/11/2015	5	1	X	
	Pesticides	Nicosulfuron	1802	PSSE	X	AM 27/07/2015	0.030							0.05	0.1	X	
Alyphénols	Nonylphénols	1658	SP	X	AM 25/01/2010	0.3	0.3	2	2	1 (P)		AM 08/11/2015	0.1	0.5	X		

Famille	Substances	Code SANDRE	Classement	Substance à rechercher en entrée station	Substance à rechercher en sortie station	NOE				Flux GERP annuel (kg/an)	LQ				Analyses eaux en entrée si taux MES > 250mg/L			
						NOE MA Eaux de surface intérieures (µg/l)	NOE MA autres eaux de surface (µg/l)	NOE CMA Eaux de surface intérieures (µg/l)	NOE CMA Autres eaux de surface (µg/l)		Texte de référence pour la NOE	NOE MA Eaux de surface intérieures (µg/l)	NOE MA autres eaux de surface (µg/l)	NOE CMA Eaux de surface intérieures (µg/l)	NOE CMA Autres eaux de surface (µg/l)	Texte de référence pour LQ	LQ Eaux en entrée sans séparation des fractions (µg/l)	LQ Eaux en entrée avec séparation des fractions (µg/l)
Alkylphénols	NP10E	6366		x	x					1 (10)				Avs 08/11/2015	0,1	0,2	X	X
Alkylphénols	NP20E	6369		x	x					1 (10)				Avs 08/11/2015	0,1	0,2	X	X
Alkylphénols	Octylphénols	1959	SP	x	x					1 (11)		sans objet		Avs 08/11/2015	0,1	0,2	X	X
Alkylphénols	OP10E	6370		x	x					1 (11)				Avs 08/11/2015	0,1	0,2	X	X
Alkylphénols	OP20E	6371		x	x					1 (11)				Avs 08/11/2015	0,1	0,2	X	X
Pesticides	Oxadiazon	1667	PSEE	x	x			0,09						Avs 08/11/2015	0,03	0,05	X	X
PCB	PCB 028	1239	SDP	x	x					0,1 (12)				Avs 08/11/2015	0,005	0,01	X	X
PCB	PCB 052	1241	Liste 1	x	x					0,1 (12)				Avs 08/11/2015	0,005	0,01	X	X
PCB	PCB 101	1242	SDP	x	x					0,1 (12)				Avs 08/11/2015	0,005	0,01	X	X
PCB	PCB 118	1243	SDP	x	x					0,1 (12)				Avs 08/11/2015	0,005	0,01	X	X
PCB	PCB 138	1244	SDP	x	x					0,1 (12)				Avs 08/11/2015	0,005	0,01	X	X
PCB	PCB 153	1245	SDP	x	x					0,1 (12)				Avs 08/11/2015	0,005	0,01	X	X
PCB	PCB 180	1246	SDP	x	x					0,1 (12)				Avs 08/11/2015	0,005	0,01	X	X
Pesticides	Pendiméthaline	1234	PSEE	x	x			0,02						Avs 08/11/2015	0,05	0,1	X	X
Chlorobenzénés	Pentachlorobenzène	1888	SDP	x	x			0,007		7 x 10 ⁻⁴		sans objet		Avs 08/11/2015	0,01	0,02	X	X
Chlorophénols	Pentachlorophénol	1235	SP	x	x			0,4		0,4		1		Avs 08/11/2015	0,1	0,2	X	X
Autres	Phosphate de tributyle (TBP)	1847	PSEE	x	x			62						Avs 08/11/2015	0,1	0,2	X	X
Métaux	Plomb (métal total)	1382	SP	x	x			1,2 (3)		1,3 (3)		14 (3)		Avs 08/11/2015	2	/	X	X
Pesticides	Quinoxylène	2028	SDP	x	x			0,15		0,015		2,7		Avs 08/11/2015	0,1	0,2	X	X
Autres	Sulfonals perfluorociane de (PFOS)	6560	SDP	x	x			6,5 x 10 ⁻⁴		1,3 x 10 ⁻⁴		36		Avs 08/11/2015	0,05	0,1	X	X
Pesticides	Tebuconazole	1694	PSEE	x	x			1									X	X
Pesticides	Terbutryne	1269	SP	x	x			0,065		0,0065		0,34					X	X
COHV	Tétrachloroéthylène	1272	Liste 1	x	x			10		10		sans objet		Avs 08/11/2015	0,5	/	X	X
COHV	Tétrachlorure de carbone	1276	Liste 1	x	x			12		12		sans objet		Avs 08/11/2015	0,5	/	X	X
Pesticides	Thiabendazole	1713	PSEE	x	x			1,2									X	X
Métaux	Titane (métal total)	1373		x	x									Avs 08/11/2015	10	/	X	X
BTEX	Toluène	1278	PSEE	x	x			74						Avs 08/11/2015	1	/	X	X
Organélatins	Tributylétain cation	2879	SDP	x	x			2 x 10 ⁻⁴		2 x 10 ⁻⁴		1,5 x 10 ⁻³		Avs 08/11/2015	0,02	0,02	X	X
COHV	Trichloroéthylène	1286	Liste 1	x	x			10		10		sans objet		Avs 08/11/2015	0,5	/	X	X
COHV	Trichlorométhane (chloroforme)	1135	SP	x	x			2,5		2,5		sans objet		Avs 08/11/2015	1	/	X	X
Organélatins	Triphénylétaïn cation	6372		x	x									Avs 08/11/2015	0,02	0,04	X	X
BTEX	Xylènes (Somme o,m,p)	1780	PSEE	x	x			1						Avs 08/11/2015	2	/	X	X
Métaux	Zinc (métal total)	1383	PSEE	x	x			7,8						Avs 08/11/2015	5	/	X	X

(1) les valeurs retenues pour les NQE-MA du cadmium et de ses composés varient en fonction de la dureté de l'eau telle que définie suivant les cinq classes suivantes :

- classe 1 : < 40 mg CaCO₃ / l ;
- classe 2 : 40 à < 50 mg CaCO₃/l ;
- classe 3 : 50 à < 100 mg CaCO₃/l ;
- classe 4 : 100 à < 200 mg CaCO₃/l ;
- classe 5 : ≥ 200 mg CaCO₃/l.

(2) les valeurs de NQE indiquées sont valables pour la somme de l'heptachlore et de l'époxyde d'heptachlore.

(3) Au sein de la directive DCE, les valeurs de NQE se rapportent aux concentrations biodisponibles pour les métaux cadmium, plomb, mercure et nickel. Cependant, dans le cadre de l'action RSDE, il convient de prendre en considération la concentration totale mesurée dans les rejets.

(4) les valeurs de NQE indiquées sont valables pour la somme des concentrations des Diphényléthers bromés portant les numéros 28, 47, 99, 100, 153 et 154 (somme des codes SANDRE 2911, 2912, 2915, 2916, 2919 et 2920).

(5) Pour le cadmium et ses composés : les valeurs retenues pour les NQE-CMA varient en fonction de la dureté de l'eau telle que définie suivant les cinq classes suivantes :

- classe 1 : < 40 mg CaCO₃ / l ;
- classe 2 : 40 à < 50 mg CaCO₃/l ;
- classe 3 : 50 à < 100 mg CaCO₃/l ;
- classe 4 : 100 à < 200 mg CaCO₃/l ;
- classe 5 : ≥ 200 mg CaCO₃/l.

(6) La valeur de flux GEREPI indiquée de 1 kg/an est valable pour la somme des masses des diphényléthers bromés suivants : penta-BDE, octa-BDE et déca-BDE, soit la somme de BDE 47, BDE 99, BDE 100, BDE 154, BDE 153, BDE 183 et BDE 209 (somme des codes SANDRE 1815, 2910, 2911, 2912, 2915, 2916, 2919 et 2920) ;

(7) La valeur de flux GEREPI 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 GEREPI 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 GEREPI 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 GEREPI 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 GEREPI indiquée de 1 kg/an est valable pour la somme des masses de Octylphénols et des éthoxylates d'octylphénols OP1OE et OP2OE (somme des codes SANDRE 1959, 6370 et 6371).

(12) La valeur de flux GEREPI 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).

ANNEXE 4 - 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. Echantillonnage

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 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 FDT-90-523-2 (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 de prélèvement pour le suivi de qualité des eaux dans l'environnement - Prélèvement d'eau résiduaire » ;
- le Guide technique opérationnel AQUAREF (2011) « Pratiques d'échantillonnage et de conditionnement en vue de la recherche de micropolluants émergents et prioritaires en assainissement collectif et industriel » accessible sur le site AQUAREF (<http://www.aquaref.fr>).

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. A 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 asservi au temps. Dans ce cas, le débit et son évolution seront estimés par le préleveur en fonction des renseignements collectés sur place.

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

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

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

Avant toute opération d'échantillonnage, des opérations de nettoyage devront être effectuées sur l'échantillonneur et le cas échéant sur le système d'homogénéisation. La procédure à mettre en œuvre est la suivante (§ 12.1.6 guide technique opérationnel) :

Nettoyage du matériel en absence de moyens de protection type hotte, etc.	Nettoyage du matériel avec moyens de protection
Nettoyage grossier à l'eau chaude du robinet	Nettoyage grossier à l'eau chaude du robinet
Nettoyage avec du détergent alcalin (type labwash) Nettoyage à l'eau déminéralisée acidifiée (acide acétique à 80 %, dilué au quart)	Nettoyage avec du détergent alcalin (type labwash) 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	Rinçage à l'eau déminéralisée
Rinçage au solvant de qualité pour analyse de résidus uniquement pour les éléments en verre et en téflon (acétone ultrapur, par exemple)	Rinçage au solvant de qualité pour analyse de résidus uniquement pour les éléments en verre et en téflon (acétone ultrapur, par exemple) 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. La méthodologie pour réaliser un blanc de système d'échantillonnage pour les opérations d'échantillonnage est fournie dans le FD T90-524.

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 Guide technique opérationnel AQUAREF (2011) (§ 12.2). 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.

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.

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 II (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).

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.

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 d'entrée de STEU

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

- le résultat agrégé des 2 phases (en 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) seront analysés systématiquement (sans séparation des fractions dissoutes et particulaires) selon les normes en vigueur afin de vérifier la représentativité de l'effluent le jour de la mesure.

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

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

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

Paramètre à analyser	Code SANDRE	Norme de référence
Matières en suspension totales (MES)	1305	NF EN 872 ¹
DBO ₅	1313	NF EN 1899-1 ²
DCO	1314	NF T 90-101
ST-DCO	6396	ISO 15705 ³
Carbone organique (COT)	1841, support 23 (eau brute non filtrée)	NF EN 1484

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

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

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 1899-2 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.

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

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

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

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

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

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

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

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 5 – 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 III. Ce document est à jour à la date de publication de la présente note technique.

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

- C_i : Concentration mesurée
- C_{max} : Concentration maximale mesurée dans l'année
- CR_i : Concentration Retenue pour les calculs
- CMP : Concentration Moyenne Pondérée par les volumes journaliers
- FMJ : flux moyen journalier
- FMA : flux moyen annuel
- V_i : volume journalier d'eau traitée rejeté au milieu le jour du prélèvement
- V_A : volume annuel d'eau traitée rejeté au milieu⁴
- i : $i^{\text{ème}}$ prélèvement
- NQE-MA : norme de qualité environnementale exprimée en valeur moyenne annuelle
- NQE-CMA : norme de qualité environnementale exprimée en concentration maximale admissible

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

Flux journalier théorique admissible par le milieu = Débit mensuel d'étiage de fréquence quinquennale (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_A
- Si le micropolluant n'est jamais quantifié :
FMA = 0.

4

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.

Calcul du flux moyen journalier :

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

Un micropolluant est significatif dans les eaux brutes si :

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

Un micropolluant est significatif dans les eaux traitées si :

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

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

De plus, du fait des difficultés d'analyse de la matrice eau, les LQ associées à certains micropolluants sont parfois relativement élevées. La règle générale issue de la directive 2009/90/CE⁵, 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 2015⁶.

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,

⁵ 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

⁶ Arrêté du 27 juillet 2015 modifiant l'arrêté du 25 janvier 2010 relatif aux méthodes et critères d'évaluation de l'état écologique, de l'état chimique et du potentiel écologique des eaux de surface pris en application des articles R. 212-10, R. 212-11 et R. 212-18 du code de l'environnement

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

2.3. Calculs à appliquer pour ces familles de micropolluants

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

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

$$CRI_{\text{Famille}} = \sum CR_i \text{ Micropolluant}$$

$$CMP_{\text{Famille}} = \sum CR_i \text{ Famille } V_i / \sum V_i$$

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

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

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

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

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

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

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**
- $FMA_{\text{Famille}} \geq \text{Flux GEREPE}$ **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.