



Direction Départementale des Territoires

ARRETE PREFECTORAL n°32-2017-06-02-005
PORTANT MODIFICATION
DE L'ARRÊTÉ PRÉFECTORAL AUTORISANT
au titre de l'article L.214-3 du code de l'environnement
LE SYSTEME D'ASSAINISSEMENT DES EAUX USEES
DE L'AGGLOMERATION DE GIMONT

Le préfet du Gers
Chevalier de la Légion d'Honneur

VU la directive n° 91-271 du Conseil du 21 mai 1991 modifiée relative au traitement des eaux urbaines résiduaires ;

VU la directive n° 2000-60 du Parlement Européen et du Conseil du 23 octobre 2000 établissant un cadre pour une politique communautaire dans le domaine de l'eau ;

VU le code général des collectivités territoriales, et notamment ses articles R. 2224-6 à R. 2224-16 ;

VU le code de la santé publique, et notamment le livre III de la 1^{ère} partie ;

VU l'arrêté ministériel du 23 novembre 1994 modifié portant délimitation des zones sensibles pris en application du décret n° 94-469 du 3 juin 1994 modifié relatif à la collecte et au traitement des eaux usées mentionnées aux articles L. 372-1-1 et L. 372-3 du code des communes ;

VU l'arrêté ministériel du 8 janvier 1998 fixant les prescriptions techniques applicables aux épandages de boues sur les sols agricoles ;

VU l'arrêté ministériel du 31 janvier 2008 modifié relatif au registre et à la déclaration annuelle des émissions polluantes et des déchets ;

VU l'arrêté ministériel du 25 janvier 2010 modifié relatif aux méthodes et critères d'évaluation de l'état écologique, de l'état chimique et du potentiel écologique des eaux de surface pris en application des articles R. 212-10, R. 212-11 et R. 212-18 du code de l'environnement ;

VU l'arrêté préfectoral n°2012-163-0010 du 11 juin 2012 portant modification de l'arrêté préfectoral d'autorisation du 16 mai 2001 concernant le système d'assainissement des eaux usées de l'agglomération de Gimont ;

VU l'arrêté ministériel du 21 juillet 2015 relatif aux systèmes d'assainissement collectif et aux installations d'assainissement non collectif, à l'exception des installations d'assainissement non collectif recevant une charge brute de pollution organique inférieure ou égale à 1,2 kg/j de DBO₅ ;

VU le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) 2016-2021 du Bassin Adour-Garonne approuvé le 1^{er} décembre 2015 par arrêté du préfet coordonnateur de bassin Adour-Garonne ;

VU la Cartographie Informatrice des Zones Inondables (CIZI) de Midi-Pyrénées ;

VU le document de référence des services de l'Etat en Région Midi Pyrénées relatif à l'implantation de stations d'épuration en zones inondables, validé par le Comité de l'Administration Régionale (CAR) du 27 novembre 2008 ;

VU le Plan de Prévention des Risques Inondation de la commune de Gimont approuvé le 4 mai 2011 ;

VU la note technique du 12 août 2016 relative à la recherche de micropolluants dans les eaux brutes et dans les eaux traitées de stations de traitement des eaux usées et à leur réduction ;

VU le courrier du président du Syndicat des Eaux Barousse Comminges Save en date du 16 septembre 2016 sollicitant la requalification de la capacité nominale de la station de traitement des eaux usées de Gimont en-deçà de 600 kg DBO₅/j ;

VU le rapport rédigé par le service en charge de la police de l'eau en date du 30 mars 2017 ;

Vu l'avis émis par le Conseil départemental de l'environnement et des risques sanitaires et technologiques (CODERST) en date du 25 avril 2017 ;

Vu le projet d'arrêté adressé au Syndicat des Eaux Barousse Comminges Save en date du 4 mai 2017 ;

CONSIDERANT qu'en application de l'article L. 211-1 du code de l'environnement, il convient d'assurer la protection des eaux contre les rejets susceptibles de provoquer ou d'accroître la dégradation des eaux ;

CONSIDERANT que le SDAGE a fixé, en application de la Directive Cadre sur l'Eau du 23 octobre 2000, un objectif d'atteinte du bon état de la masse d'eau « La Gimone du barrage de Lunax au confluent de la Marcaoue », définie sous le code FRFR210A, à l'échéance 2027 ;

CONSIDERANT que la station de traitement des eaux usées de Gimont a une capacité nominale de 600 kg de DBO₅/j ;

CONSIDERANT qu'en 2001, le système d'assainissement de l'agglomération de Gimont était soumis à autorisation au titre de la rubrique 5.1.0 définie par le décret n° 93-743 du 29 mars 1993 relatif à la nomenclature des opérations soumises à autorisation ou à déclaration ;

CONSIDERANT que le décret n° 2006-503 du 2 mai 2006 a modifié le décret n° 93-743 du 29 mars 1993 en élevant le seuil d'autorisation des stations d'épuration à une charge brute de pollution organique supérieure à 600 kg de DBO₅/j (au lieu de 120 kg de DBO₅/j) ;

CONSIDERANT que la station de traitement des eaux usées de Gimont a une capacité nominale de 600 kg de DBO₅/j et que la charge maximum en entrée de station depuis 2015 n'a pas dépassé 300 kg de DBO₅/j ;

CONSIDERANT en conséquence que le système d'assainissement de l'agglomération de Gimont est dorénavant soumis à déclaration au titre de la rubrique 2.1.1.0 de l'article R.214-1 du code de l'environnement ;

CONSIDERANT que depuis la signature de l'arrêté préfectoral du 11 juin 2012 susvisé, la réglementation applicable à la collecte, au transport et au traitement des eaux usées des agglomérations d'assainissement ainsi qu'à la surveillance de leur fonctionnement et de leur efficacité, a été modifiée par l'arrêté ministériel du 21 juillet 2015 susvisé ;

CONSIDERANT en conséquence qu'il convient de mettre à jour l'arrêté préfectoral d'autorisation du 11 juin 2012 et d'adapter les paramètres à mesurer et les fréquences des mesures conformément aux prescriptions de la note technique du 12 août 2016 susvisée et de l'arrêté du 21 juillet 2015 susvisé ;

CONSIDERANT que la note technique du 12 août 2016 susvisée impose aux services départementaux de modifier les arrêtés préfectoraux des systèmes de traitement des eaux usées de capacité supérieure ou égale à 600 kg de DBO₅/j afin d'inclure, dans la cadre de l'autosurveillance régulière, des mesures de concentration de micropolluants dans les eaux brutes et les eaux traitées des stations, la réalisation de diagnostics et la proposition d'actions à l'amont si nécessaire ;

CONSIDERANT que la note technique du 12 août 2016 susvisée précise que le préfet peut exempter les stations ayant une charge brute de pollution organique observée sur les 3 dernières années inférieure à 600 kg de DBO₅/j, et notamment celles recevant une charge moyenne annuelle de pollution inférieure à 400kg de DBO₅/j, de réaliser la recherche de micropolluants ;

CONSIDERANT que la charge moyenne reçue par la station de Gimont est inférieure à 400 kg de DBO₅/j ;

CONSIDERANT que le nickel et le cadmium identifiés lors de la campagne de surveillance initiale n'ont ensuite jamais été quantifiés lors des campagnes pérennes suivantes ;

CONSIDERANT que le zinc identifié lors de la campagne de surveillance initiale a été exclu de la liste des micropolluants à considérer pour le lancement d'un diagnostic vers l'amont (cf. note du 12 août 2016 susvisée) ;

CONSIDERANT en conséquence que la station de Gimont peut être exemptée de la réalisation des mesures nécessaires à la recherche des substances dangereuses listées dans la note du 12 août 2016 susvisée, à l'exception du Di(2-éthylhexyl) phtalate (DEHP), identifié de manière récurrente dans la campagne de surveillance 2012-2015, pour lequel une campagne de mesure devra être réalisée en 2018 ;

CONSIDERANT qu'un diagnostic vers l'amont a déjà été réalisé par le Syndicat des Eaux Barousse Comminges Save concernant cette substance, sans que l'origine de celle-ci ait pu être déterminée ;

CONSIDERANT que plusieurs entreprises ont fermé depuis la réalisation de la campagne de surveillance et qu'il est possible que cette substance soit liée à ces entreprises ;

CONSIDERANT en conséquence que la station de Gimont peut être exemptée d'un diagnostic vers l'amont dans l'attente des résultats de la campagne de recherche 2018 ;

CONSIDERANT que les prescriptions du présent arrêté permettent de garantir une gestion globale et équilibrée de la ressource en eau ;

CONSIDERANT que le Syndicat des Eaux Barousse Comminges Save n'a pas formulé d'observation sur le projet du présent arrêté qui lui a été soumis par courrier du 4 mai 2017 dans le délai de 15 jours qui lui est réglementairement imparti ;

Sur proposition du secrétaire général de la Préfecture du Gers ;

ARRETE :

Article 1 : Modifications

Les dispositions de l'arrêté préfectoral du 11 juin 2012 susvisé sont reprises dans le présent arrêté.

L'article 2 est modifié afin de corriger le régime auquel est soumise la station d'épuration. Les articles 10 et 12 sont modifiés conformément aux dispositions du présent arrêté afin de tenir compte des nouvelles prescriptions en matière de suivi et d'autosurveillance imposées par l'arrêté du 21 juillet 2015 susvisé. L'article 14 est modifié conformément aux dispositions du présent arrêté pour tenir compte des nouvelles dispositions de la note technique du 12 août 2016 susvisée.

L'arrêté préfectoral n°2012-163-0010 du 11 juin 2012 susvisé est abrogé.

Article 2 : Objet de la déclaration

Le Syndicat des Eaux Barousse Comminges Save est autorisé, en application de l'article L. 214-3 du code de l'environnement, sous réserve des prescriptions énoncées aux articles suivants, à exploiter le système d'assainissement des eaux usées de l'agglomération de Gimont.

Les rubriques définies au tableau de l'article R. 214-1 du code de l'environnement concernées par cette opération sont les suivantes :

Rubrique	Intitulé	Régime
2.1.1.0	Stations d'épuration des agglomérations d'assainissement ou dispositifs d'assainissement non collectif devant traiter une charge brute journalière de pollution organique : 1° Supérieure à 600 kg de DBO ₅ (A) 2° Supérieure à 12 kg de DBO ₅ , mais inférieure ou égale à 600 kg de DBO ₅ (D)	Déclaration
2.1.2.0	Déversoirs d'orage situés sur un système de collecte des eaux usées destiné à collecter un flux polluant journalier : 1° Supérieur à 600 kg de DBO ₅ (A) 2° Supérieur à 12 kg de DBO ₅ , mais inférieur ou égal à 600 kg de DBO ₅ (D)	Déclaration
3.2.2.0	Installations, ouvrages, remblais dans le lit majeur d'un cours d'eau : 1° Surface soustraite supérieure ou égale à 10 000 m ² (A) 2° Surface soustraite supérieure ou égale à 400 m ² et inférieure à 10 000 m ² (D)	Déclaration
Ouvrage de rejet des effluents traités dans la Gimone :		
3.1.2.0	Installations, ouvrages, travaux ou activités conduisant à modifier le profil en long ou le profil en travers du lit mineur d'un cours d'eau, à l'exclusion de ceux visés à la rubrique 3.1.4.0, ou conduisant à la dérivation d'un cours d'eau : 1° Sur une longueur de cours d'eau supérieure ou égale à 100 m (A) 2° Sur une longueur de cours d'eau inférieure à 100 m (D)	Déclaration
3.1.5.0	Installations, ouvrages, travaux ou activités étant de nature à détruire les frayères, les zones de croissance ou les zones d'alimentation de la faune piscicole, des crustacés et des batraciens : 1° Destruction de plus de 200 m ² de frayères (A) 2° Dans les autres cas (D)	Déclaration

Article 3 : Caractéristiques des ouvrages de traitement des eaux usées

Les caractéristiques du système de traitement des eaux usées sont les suivantes :

Caractéristiques générales	Paramètre	Charges de référence
Commune : Gimont	DBO ₅	600 kg/j
Parcelle : n° 14 section AE		
Type de traitement : Boues activées à aération prolongée	DCO	1 191 kg/j
Capacité nominale : 10 000 EH		
Débit moyen journalier : 1 260 m ³ /j	MES	612 kg/j
Débit maximum journalier (débit de référence) : 1 360 m ³ /j		
Débit de pointe par temps sec : 170 m ³ /h	NTK	100 kg/j
Milieu récepteur des eaux traitées : La Gimone		
Masse d'eau : La Gimone du barrage de Lunax au confluent de la Marcaoue	P _T	26 kg/j
Code : FRFR210A		
Objectif global : Bon état		
Echéance : 2021		

Article 4 : Prescriptions générales

Le déclarant doit respecter les prescriptions générales définies dans l'arrêté ministériel fixant les prescriptions applicables aux systèmes d'assainissement collectif.

Les installations, ouvrages, travaux ou activités, objets du présent arrêté, sont situés, installés et exploités conformément aux plans et contenu du dossier de demande d'autorisation sans préjudice des dispositions du présent arrêté.

Toute modification apportée aux ouvrages, installations, à leur mode d'utilisation, à la réalisation des travaux ou à l'aménagement en résultant, à l'exercice des activités ou à leur voisinage et entraînant un changement notable des éléments du dossier de demande d'autorisation doit être portée, avant sa réalisation à la connaissance du préfet qui peut exiger une nouvelle déclaration.

Article 5 : Dispositions techniques imposées aux ouvrages de collecte des eaux usées

Aucun effluent toxique, inflammable ou de nature à porter atteinte au bon fonctionnement des installations n'est admis dans le réseau.

Le gestionnaire du réseau de collecte prend toutes les dispositions dans la conception et l'exploitation du réseau de collecte et des ouvrages essentiels afin d'éviter le rejet d'eaux brutes au milieu naturel. Les déversoirs d'orage sont conçus et aménagés avec des dispositifs interdisant les déversements par temps sec.

Les canalisations de collecte et les déversoirs d'orage sont convenablement entretenus et font l'objet d'examens périodiques appropriés permettant de s'assurer de leur bon état.

Le gestionnaire du réseau de collecte prend également toutes les dispositions (réhabilitation du réseau de collecte, contrôle des branchements) afin d'éviter les apports d'eaux claires parasites risquant d'occasionner un dysfonctionnement des ouvrages de traitement.

La liste et les caractéristiques principales des déversoirs d'orages et trop-pleins des postes de refoulement sont listées en annexe 1. Tout nouveau déversoir d'orage ou trop-plein situé sur le système de collecte des eaux usées et non listé en annexe 1 doit être signalé auprès du service en charge de la police de l'eau ; en particulier, tout nouveau déversoir d'orage destiné à collecter un flux polluant journalier supérieur à 12 kg de DBO₅/j doit faire l'objet d'un dossier de déclaration au titre de la rubrique 2.1.2.0 de la nomenclature de l'article R.214-1 du Code de l'Environnement.

Le gestionnaire du réseau de collecte tient à disposition des personnes mandatées pour les contrôles, un plan d'ensemble permettant de reconnaître, sur un seul document, l'ossature générale du réseau avec les ouvrages spéciaux de quelque importance.

Sur ce plan, doivent figurer notamment les secteurs de collecte, les points de branchement, regards, postes de refoulement, déversoirs d'orage, vannes manuelles et automatiques, postes de mesure. Ce plan est régulièrement mis à jour, notamment après chaque modification notable, et daté.

Tout raccordement d'effluents non domestiques dans le réseau public de collecte doit faire l'objet d'une étude de traitabilité préalable et donner lieu à la rédaction d'une autorisation de déversement.

Les arrêtés d'autorisation de déversement fixent les caractéristiques que doivent respecter les eaux usées pour être acceptées dans le réseau et les conditions de surveillance des déversements. Une copie de ces arrêtés d'autorisation est transmise dès signature au service en charge de la police de l'eau.

Article 6 : Dispositions techniques imposées à la station de traitement des eaux usées

L'ensemble des installations de la station de traitement des eaux usées est délimité par une clôture et leur accès est interdit à toute personne non autorisée.

Les équipements sont conçus et implantés de façon à ce que leur fonctionnement minimise l'émission d'odeurs, de bruits ou de vibrations mécaniques susceptibles de compromettre la santé et la sécurité du voisinage et de constituer une gêne pour sa tranquillité.

Le niveau de bruit en limite d'enceinte de la station doit être inférieur à 65 dB(A).

Les espaces boisés existants sont conservés en périphérie de la station. Des plantations hautes sont effectuées au Sud, en direction du lac de Gimont. Des espaces verts sont créés sur les surfaces non bâties.

Le déclarant s'assure du respect des dispositions suivantes concourant à la réduction de la vulnérabilité vis-à-vis des risques d'inondation :

- dispositions garantissant le maintien en état de fonctionnement normal des ouvrages et évitant la pollution du milieu naturel en cas de crue : mise hors d'eau des installations (bassins, ouvrages, équipements électriques et électromécaniques ...), définition des mesures de sauvegarde relatives à la sécurité des personnes, clapets anti-retour... ;
- dispositions garantissant la pérennité des ouvrages en cas de crue (protection des ouvrages, lestage,...) ;
- dispositions limitant les obstacles à l'écoulement des eaux ;
- dispositions évitant une aggravation du risque de mise en charge du réseau de collecte.

Article 7 : Dispositions techniques imposées au rejet des effluents traités

La température de l'effluent rejeté doit être inférieure à 25° C et son pH compris entre 6 et 8,5.

La couleur de l'effluent ne doit pas provoquer une coloration visible du milieu récepteur.

Le rejet ne doit pas contenir de substances capables d'entraîner la destruction du poisson, ni de gêner sa reproduction ou celle de la faune benthique, ni de présenter un caractère létal à leur rencontre après mélange avec les eaux réceptrices à 50 m du point de rejet et 2 m de la berge.

L'effluent ne doit dégager aucune odeur putride ou ammoniacale avant ou après cinq jours d'incubation à 20°C.

Sur des échantillons prélevés proportionnellement au débit, et pendant 24 h, le système de traitement doit au minimum permettre d'atteindre les rendements ou les concentrations suivants :

Paramètre	ou		Concentration réduite sortie
	Rendement minimum	Conc. maximale sortie	
DBO ₅	70 %	25 mg/l	50 mg/l
DCO	75 %	125 mg/l	250 mg/l
MES	90 %	35 mg/l	85 mg/l
NGL	70 %	10 mg/l	
P _T	80 %	2 mg/l	

Toute modification de traitement des effluents ayant pour effet de modifier l'origine ou la composition de ceux-ci, tout changement aux ouvrages susceptible d'augmenter le débit de déversement, doivent faire l'objet d'une nouvelle demande du déclarant.

Article 8 : Dispositions techniques imposées à l'établissement de l'ouvrage de rejet des effluents traités

L'ouvrage de rejet est aménagé de manière à réduire au minimum la perturbation apportée par le déversement au milieu récepteur aux abords du point de rejet. Il ne doit pas faire saillie en rivière, ni entraver l'écoulement des eaux, ni retenir des corps flottants.

Article 9 : Dispositions techniques imposées au traitement et à la destination des déchets et boues résiduaires

Le déclarant prend toutes dispositions nécessaires dans la conception et l'exploitation de ses installations pour assurer une bonne gestion des déchets et des boues résiduaires produits.

Les déchets qui ne peuvent pas être valorisés sont éliminés dans des installations règlementées à cet effet dans des conditions permettant d'assurer la protection de l'environnement.

Le déclarant doit avoir une traçabilité complète du devenir des déchets générés par le système d'assainissement jusqu'à leur destination finale et disposer, le cas échéant, des éléments permettant d'attester de leur sortie effective du statut de déchet.

Article 10 : Entretien et suivi des ouvrages

Le déclarant doit constamment entretenir en bon état et à ses frais exclusifs les terrains occupés ainsi que les ouvrages de rejet, qui doivent toujours être conformes aux conditions du présent arrêté.

Il doit pouvoir justifier à tout moment des mesures prises pour assurer le respect des dispositions du présent arrêté. A cet effet, il tient à jour un registre mentionnant les incidents, les pannes, les mesures prises pour y remédier et les procédures à observer par le personnel de maintenance ainsi qu'un calendrier prévisionnel d'entretien préventif des ouvrages de collecte et de traitement et une liste des points de contrôle des équipements soumis à une inspection périodique de prévention des pannes.

Le déclarant informe le service en charge de la police de l'eau au minimum un mois à l'avance des périodes d'entretien et de réparations prévisibles des installations et de la nature des opérations susceptibles d'avoir un impact sur la qualité des eaux réceptrices et l'environnement. Il précise les caractéristiques des déversements (débit, charge) pendant cette période et les mesures prises pour en réduire l'importance et l'impact sur les masses d'eau réceptrices de ces déversements.

Conformément aux dispositions de l'article 7 de l'arrêté du 21 juillet 2015 susvisé, le déclarant réalise avant le 19 août 2017 une analyse des risques de défaillance de la station de traitement des eaux usées, de leurs effets ainsi que des mesures prévues pour remédier aux pannes éventuelles. Cette analyse est transmise au service en charge de la police de l'eau et à l'agence de l'eau.

Le déclarant établit, suivant une fréquence n'excédant pas dix ans, un diagnostic du système d'assainissement des eaux usées. Ce diagnostic permet d'identifier les dysfonctionnements éventuels du système d'assainissement. Le diagnostic vise notamment à :

- identifier et localiser l'ensemble des points de rejets au milieu récepteur et notamment les déversoirs d'orage ;
- quantifier la fréquence, la durée annuelle des déversements et les flux polluants déversés au milieu naturel ;
- vérifier la conformité des raccordements au système de collecte ;
- estimer les quantités d'eaux claires parasites présentes dans le système de collecte et identifier leur origine ;
- recueillir des informations sur l'état structurel et fonctionnel du système d'assainissement ;
- recenser les ouvrages de gestion des eaux pluviales permettant de limiter les volumes d'eaux pluviales dans le système de collecte.

Il est suivi, si nécessaire, d'un programme d'actions visant à corriger les dysfonctionnements éventuels et, quand cela est techniquement et économiquement possible, d'un programme de gestion des eaux pluviales le plus en amont possible, en vue de limiter leur introduction dans le réseau de collecte.

Ce diagnostic peut être réalisé par tout moyen approprié (inspection télévisée, enregistrement des débits horaires véhiculés par les principaux émissaires, mesures des temps de déversement ou des débits, modélisation...). Le plan du réseau et des branchements est tenu à jour par le déclarant. Ce plan est fourni au service en charge de la police de l'eau. Dès que ce diagnostic est réalisé, le déclarant transmet, au service en charge de la police de l'eau et à l'agence de l'eau un document synthétisant les résultats obtenus et les améliorations envisagées du système de collecte.

Article 11 : Emplacement des points de contrôle de fonctionnement

Le déclarant prévoit les dispositions nécessaires pour la mesure des charges hydrauliques et polluantes.

Ainsi, des points de mesures et de prélèvements sont aménagés :

- En tête de station :
=> sur le tracé de la canalisation d'amenée des effluents aux installations de traitement : dispositif de mesure et d'enregistrement des débits + préleveur automatique réfrigéré, isotherme et asservi au débit.
- En sortie de station :
=> sur le tracé de la canalisation de rejet des eaux épurées déversées au milieu naturel : dispositif de mesure et d'enregistrement des débits + préleveur automatique réfrigéré, isotherme et asservi au débit.

Ces points sont implantés dans une section dont les caractéristiques (rectitude de la conduite à l'amont, qualité des parois, régime de l'écoulement, etc ...) permettent de réaliser des mesures représentatives de manière que la vitesse n'y soit pas sensiblement ralentie par des seuils ou obstacles situés à l'aval et que l'effluent soit suffisamment homogène. Ces points sont aménagés de manière à être aisément accessibles et permettre des interventions en toute sécurité.

Le déclarant doit permettre, en permanence, aux personnes mandatées pour l'exécution des mesures et prélèvements, d'accéder aux dispositifs de mesure et de prélèvement.

Article 12 : Surveillance des ouvrages d'assainissement et des paramètres usuels (macropolluants)

Le déclarant assure à ses frais l'autosurveillance de son rejet et de l'impact de celui-ci sur le milieu récepteur conformément au programme ci-après :

1. Production documentaire

➤ Manuel d'autosurveillance du système d'assainissement

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

Ce manuel spécifie :

- les normes ou méthodes de référence utilisées pour la mise en place et l'exploitation des équipements d'autosurveillance ;
- les mentions associées à la mise en oeuvre du format informatique d'échange de données «SANDRE» ;
- les performances à atteindre en matière de collecte et de traitement fixées dans le présent arrêté ;

Il décrit les ouvrages épuratoires et recense l'ensemble des déversoirs d'orage (nom, taille, localisation de l'ouvrage et du ou des points de rejet associés, nom du ou des milieux concernés par le rejet notamment).

Ce manuel est transmis à l'agence de l'eau ainsi qu'au service en charge de la police de l'eau. Il est régulièrement mis à jour et tenu à disposition de ces services sur le site de la station. Dans le cas où plusieurs maîtres d'ouvrage interviennent sur le système d'assainissement, chacun d'entre eux rédige la partie du manuel relative aux installations ou équipements (station ou système de collecte) dont il assure la maîtrise d'ouvrage. Le déclarant assure la coordination et la cohérence de ce travail de rédaction et la transmission du document.

➤ Programme annuel d'autosurveillance

Le programme annuel d'autosurveillance consiste en un calendrier prévisionnel de réalisation des mesures. Il est représentatif des particularités (activités industrielles, touristiques...) de l'agglomération d'assainissement. Il est adressé par le déclarant avant le 1^{er} décembre de l'année précédant la mise en oeuvre de ce programme au service en charge de la police de l'eau pour acceptation, et à l'agence de l'eau.

➤ Bilan de fonctionnement du système d'assainissement

Le déclarant 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 en charge 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 notamment :

- un bilan du fonctionnement du système d'assainissement, y compris le bilan des déversements et rejets au milieu naturel (date, fréquence, durée, volumes et, le cas échéant, flux de pollution déversés) ;
- les éléments relatifs à la gestion des déchets issus du système d'assainissement (déchets issus du curage de réseau, sables, graisses, refus de dégrillage, boues produites...) ;
- les informations relatives à la quantité et la gestion d'éventuels apports extérieurs (quantité, qualité) : matières de vidange, boues exogènes, lixiviats, effluents industriels, etc. ;
- la consommation d'énergie et de réactifs ;
- un récapitulatif des événements majeurs survenus sur la station (opérations d'entretien, pannes, situations inhabituelles...) ;
- une synthèse annuelle des informations et résultats d'autosurveillance de l'année précédente ;
- un bilan des contrôles des équipements d'autosurveillance réalisés ;
- un bilan des nouvelles autorisations de déversement dans le système de collecte délivrées durant l'année concernée et du suivi des autorisations en vigueur ;
- un bilan des alertes effectuées par le déclarant en cas de dépassement des valeurs limites fixées par le présent arrêté ;
- les éléments du diagnostic du système d'assainissement mentionné à l'article 10 ci-dessus ;
- une analyse critique du fonctionnement du système d'assainissement ;
- une autoévaluation des performances du système d'assainissement au regard des exigences du présent arrêté ;
- la liste des travaux envisagés dans le futur, ainsi que leur période de réalisation lorsqu'elle est connue.

2. Autosurveillance du système d'assainissement

➤ Autosurveillance du système de collecte

Cette surveillance consiste à mesurer le temps de déversement journalier et estimer les débits déversés par les déversoirs d'orage situés à l'aval d'un tronçon destiné à collecter une charge brute de pollution organique par temps sec supérieure ou égale à 120 kg/j de DBO₅ (voir liste en annexe 1).

Les trop-pleins équipant un système de collecte séparatif et situés à l'aval d'un tronçon destiné à collecter une charge brute de pollution organique par temps sec supérieure ou égale à 120 kg/j de DBO₅ font l'objet d'une surveillance consistant à mesurer le temps de déversement journalier.

➤ Autosurveillance de la station de traitement des eaux usées

Les mesures sont effectuées sur des échantillons représentatifs constitués sur 24 heures et sont réalisées pour les paramètres suivants : pH, débit, T°, MES, DBO₅, DCO, NH₄, NTK, NO₂, NO₃, P_{tot}.

Ces mesures sont effectuées en entrée et en sortie de la station, selon la fréquence suivante :

Paramètres à mesurer	Débit	pH / T°	DBO ₅	DCO	MES	NTK	NH ₄	NO ₂	NO ₃	P _T
Nombre de mesures / an	365	24	12	24	24	12	12	12	12	12

Les débits en entrée et en sortie de la station sont mesurés en continu.

Pour assurer la qualité des résultats, et si les échantillons de l'autosurveillance ne sont pas habituellement analysés par un laboratoire agréé, un double échantillonnage est réalisé au moins une fois sur dix, l'échantillon étant adressé sans délai à un laboratoire agréé aux fins d'analyse.

Il est réalisé chaque année sur les boues 24 mesures de matières sèches et deux analyses de l'ensemble des paramètres prévues par l'arrêté du 8 janvier 1998 susvisé. La quantité de matières sèches de boues produites est déterminée selon une fréquence mensuelle.

Les informations et résultats d'autosurveillance listés en annexe 2 produits durant le mois N sont transmis dans le courant du mois N+1 au service en charge de la police de l'eau et à l'agence de l'eau.

La transmission 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, ces données sont transmises via cette application.

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

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

Article 13 : Conformité des résultats

La conformité des résultats du traitement épuratoire est appréciée de la manière suivante :

- Tout rejet d'eau brute, hors opération de maintenance ou accident signalé au service en charge de la police de l'eau, alors que le débit nominal de la station n'est pas dépassé, entraîne une non conformité.
- Les paramètres DCO, DBO₅ et MES sont jugés conformes lorsque les 3 conditions suivantes sont réunies :
 - les valeurs limites de rejets fixées à l'article 7 sont respectées (rendements supérieurs ou égaux aux rendements exigés ou concentrations de rejets inférieures ou égales aux concentrations exigées), avec une tolérance de 3 échantillons journaliers non conformes par an pour la DCO et les MES et 2 pour la DBO₅ ;
 - aucun des paramètres mesurés dans les rejets ne dépasse les concentrations réductrices ;
 - le nombre de mesures exigées est respecté.
- Le fonctionnement de la station est jugé conforme pour les paramètres NGL, P_T, NH₄ si la moyenne annuelle des concentrations ou des rendements est conforme aux valeurs fixées à l'article 7 du présent arrêté.

En cas de non conformité, le déclarant et l'exploitant présentent au service en charge de la police de l'eau les études, les travaux ou les nouvelles modalités de gestion prévues pour remédier à cette situation, ainsi qu'un échéancier prévisionnel de réalisation, avant le 30 juin de l'année suivant celle où les résultats ont été constatés.

Article 14 : Recherche et réduction des micropolluants dans les eaux brutes et dans les eaux usées traitées

1. Campagne de recherche de la présence de Di(2-éthylhexyl) phtalate (DEHP) dans les eaux brutes et dans les eaux traitées

Lors de la campagne de surveillance réalisée dans le cadre de l'arrêté préfectoral du 11 juin 2012 susvisé, le Di(2-éthylhexyl) phtalate (DEHP) a été retrouvé en quantité significative.

Le déclarant est donc tenu de mettre en place une recherche de Di(2-éthylhexyl) phtalate (DEHP) présent 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 déclarant 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 Di(2-éthylhexyl) phtalate (DEHP) 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 Di(2-éthylhexyl) phtalate (DEHP) dans les eaux rejetées par la station au milieu naturel.

Les mesures dans les eaux brutes et dans les eaux traitées sont réalisées le même jour. Les mesures 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.

La campagne de recherche dure un an. Elle doit débuter dans le courant de l'année 2018 et dans tous les cas avant le 30 juin 2018.

2. Identification de la présence en quantité significative dans les eaux brutes ou dans les eaux traitées

Les six mesures réalisées pendant la campagne de recherche doivent permettre de déterminer si le Di(2-éthylhexyl) phtalate (DEHP) est présent en quantité significative dans les eaux brutes ou dans les eaux traitées de la station.

Si au moins une concentration mesurée est supérieure à la limite de quantification, le Di(2-éthylhexyl) phtalate (DEHP) est considéré comme significatif s'il présente, à l'issue de la campagne de recherche, l'une des caractéristiques suivantes :

- Eaux brutes en entrée de la station :
 - la moyenne pondérée des concentrations mesurées est supérieure à 50xNQE-MA (norme de qualité environnementale exprimée en valeur moyenne annuelle prévue dans l'arrêté du 25 janvier 2010 modifié susvisé, égale à 1,3 µg/l) ;
 - le flux annuel estimé est supérieur au seuil de déclaration dans l'eau de 1 kg/an prévu par l'arrêté du 31 janvier 2008 modifié susvisé (seuil GERE) ;
- Eaux traitées en sortie de la station :
 - la moyenne pondérée des concentrations mesurées est supérieure à 10xNQE-MA ;
 - le flux moyen journalier est supérieur à 10% du flux journalier théorique admissible par le milieu récepteur (le flux journalier admissible étant calculé à partir du produit du débit mensuel d'étiage de fréquence quinquennale sèche (QMNA₅) et de la NQE-MA conformément aux explications ci-avant) ;
 - le flux annuel estimé est supérieur au seuil de déclaration dans l'eau de 1 kg/an prévu par l'arrêté du 31 janvier 2008 modifié susvisé (seuil GERE).

Le débit mensuel d'étiage de fréquence quinquennale sèche (QMNA₅) à prendre en compte pour les calculs ci-dessus est de 0,350 m³/s (cf. station de mesure O2743320 : La Gimone à Gimont).

L'annexe 3 du présent arrêté détaille les règles de calcul permettant de déterminer si une substance 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 susvisé, 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.

3. Analyse, transmission et représentativité des données

L'ensemble des mesures de Di(2-éthylhexyl) phtalate (DEHP) sont réalisées conformément aux prescriptions techniques de l'annexe 4. Les limites de quantification minimales à atteindre par les laboratoires sont les suivantes :

- limite 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 : 1 µg/l ;

- limite de quantification à respecter par les laboratoires pour les analyses sur les eaux en entrée de station avec séparation des fractions dissoutes et particulaires : 2 µg/l.

Les résultats des mesures reçus durant le mois N sont transmis dans le courant du mois N+1 au service en charge 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 du Système d'Administration Nationale des Données et Référentiels sur l'Eau (SANDRE) et selon les règles indiquées en annexe 5.

4. Diagnostic vers l'amont à réaliser suite à la campagne de recherche

Le diagnostic vers l'amont doit débiter dans l'année qui suit la campagne de recherche si le Di(2-éthylhexyl) phtalate a été identifié comme présent en quantité significative.

Un diagnostic vers l'amont a vocation :

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

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

- réalisation d'une cartographie du réseau de collecte 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 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 ;
- justification de l'absence d'action le cas échéant si 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 réalisé doit être transmis par courrier électronique au service en charge 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.

Article 15 : Déclaration des incidents ou accidents

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

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

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

Article 16 : Rappel des sanctions

En cas de non-respect des dispositions du présent arrêté, le déclarant est passible des sanctions administratives prévues par l'article L. 171-8 du code de l'environnement (consignation des sommes, exécution d'office), ainsi que des sanctions pénales prévues par l'article L. 173-3 du même code.

En outre, en cas de constat de pollution du cours d'eau récepteur des rejets du système d'assainissement, le déclarant est passible des sanctions prévues par les articles L. 216-6 et/ou L. 432-2 du code de l'environnement.

Article 17 : Accès aux installations et contrôle par l'administration

Les agents chargés de la police de l'eau et des milieux aquatiques auront libre accès aux installations, ouvrages, travaux ou activités visés par le présent arrêté, dans les conditions fixées par le code de l'environnement. Ils pourront demander communication de toute pièce utile au contrôle de la bonne exécution du présent arrêté.

Le service en charge de la police de l'eau peut procéder à des contrôles inopinés du respect des prescriptions du présent arrêté, et notamment des valeurs limites fixées à l'article 7. Un double de l'échantillon d'eau prélevé est remis à l'exploitant immédiatement après le prélèvement. En cas d'expertise contradictoire, l'exploitant a la charge d'établir que l'échantillon qui lui a été remis a été conservé et analysé dans des conditions garantissant la représentativité des résultats.

Article 18 : Droit des tiers

Les droits des tiers sont et demeurent expressément réservés.

Article 19 : Autres réglementations

Le présent arrêté ne dispense en aucun cas le déclarant de faire les déclarations ou d'obtenir les autorisations requises par d'autres réglementations.

Article 20 : Publication et information des tiers

Une copie du présent arrêté sera affichée à la mairie de Gimont pendant une durée minimale d'un mois.

Le présent arrêté sera publié au recueil des actes administratifs des services de l'Etat du département du Gers. Il sera mis à disposition du public sur le site internet des services de l'État dans le Gers pendant une durée d'au moins un an.

Article 21 : Voies et délais de recours

Le présent arrêté est susceptible de recours devant le Tribunal Administratif de Pau (cours Lyautey - BP 543 - 64010 PAU cedex) dans les conditions de l'article L. 514-3-1 du code de l'environnement :

- par les tiers dans un délai d'un an à compter de l'affichage de l'arrêté à la mairie de la commune de Gimont ;
- par le déclarant dans un délai de deux mois à compter de la date à laquelle la décision lui a été notifiée.

Dans le même délai de deux mois, le déclarant peut présenter un recours gracieux. Le silence gardé par l'administration pendant plus de deux mois sur la demande de recours gracieux emporte décision implicite de rejet de cette demande conformément à l'article R. 421-2 du code de justice administrative.

Article 22 : Exécution

Le secrétaire général de la préfecture du Gers, le président du Syndicat des Eaux Barousse Comminges Save, le maire de la commune de Gimont, le Directeur Départemental des Territoires du Gers sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent arrêté. Cet arrêté sera publié au recueil des actes administratifs de la préfecture du Gers.

Auch, le - 2 JUIN 2017

Pour le préfet et par délégation,
le secrétaire général


Guy FITZER

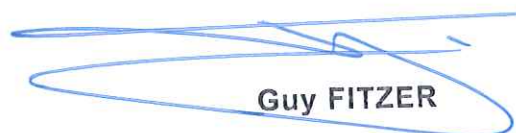
**Annexe 1 : Liste et caractéristiques des ouvrages de rejet
du système de collecte des eaux usées**

Nom ouvrage de rejet	Type ouvrage	Charge brute collectée (kgDBO ₅ /j)	Coordonnées en projection « Lambert 93 »	
			X	Y
DO1 Stade	Déversoir d'orage	de 120 à 600	528 235	6 283 698
DO2 PR Piscine	Déversoir d'orage	de 120 à 600	528 189	6 283 600
DO3 Boulevard du Nord	Déversoir d'orage	de 120 à 600	528 332	6 283 515
DO4 Combe du Midi	Déversoir d'orage	de 120 à 600	528 122	6 283 288
DO5 Cahuzac	Déversoir d'orage	< 120	528 015	6 283 552
DO6 PR Chemin Giscaro	Trop-plein de poste	< 120	529 667	6 283 362
DO7 PR Route Saramon	Trop-plein de poste	< 120	527 637	6 283 386

Vu pour être annexé à mon arrêté de ce jour.
AUCH, le - 2 JUIN 2017



Pour le Préfet et par délégation,
Le Secrétaire Général


Guy FITZER

Annexe 2 : Informations d'autosurveillance à recueillir et à transmettre au format SANDRE

SYSTEME DE COLLECTE

- **Déversoirs d'orage** situés à l'aval d'un tronçon destiné à collecter une charge $\geq$ à 120 kg/j de DBO₅ : temps de déversement journalier et estimation des débits déversés
- **Trop-pleins de poste de relevage** en réseau séparatif situés à l'aval d'un tronçon destiné à collecter une charge $\geq$ 120 kg/j de DBO₅ : temps de déversement journalier

STATION DE TRAITEMENT DES EAUX USEES

- Informations relatives au **déversoir en tête de station** et au(x) by-pass vers le milieu récepteur en cours de traitement :
 - Débits déversés
 - Estimation des charges polluantes rejetées
- Informations relatives aux **performances de la station de traitement des eaux usées** :
 - Débit en entrée et sortie de station
 - Caractéristiques des eaux usées en entrée et en sortie de station
- Informations relatives aux **apports extérieurs sur la file eau** :
 - Apports extérieurs de boues : quantité brute, quantité de matières sèches et origine
 - Nature et quantité brute des apports extérieurs
 - Mesure de qualité des apports extérieurs
- Informations relatives aux **déchets évacués** (refus de dégrillage, matières de dessablage, huiles et graisses) : nature, quantité des déchets évacués et destination
- Informations relatives aux **boues issues du traitement des eaux usées** : boues produites par la file eau (quantité de matières sèches avant traitement et hors réactifs) et boues évacuées (quantité brute, quantité de matières sèches, mesure de qualité et destination)
- Informations relatives à la **consommation de réactifs et d'énergie** : consommation d'énergie, quantité de réactifs consommés sur la file eau et sur la file boue
- Le cas échéant, résultats des mesures d'autosurveillance dans le cadre des autorisations de déversement d'eaux usées non domestiques dans le système de collecte

Vu pour être annexé à mon arrêté de ce jour.
AUC-H, le



- 2 JUIN 2017

Pour le Préfet et par délégation,
Le Secrétaire Général

Guy FITZER

Annexe 3 : Règles de calcul pour déterminer si un micropolluant est significatif dans les eaux brutes ou les eaux traitées

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
- $LQ_{\text{laboratoire}}$: Limite de quantification du laboratoire
- V_i : Volume journalier d'eau traitée rejeté au milieu le jour du prélèvement
- V_A : Volume annuel d'eau traitée rejeté au milieu¹
- i : $i^{\text{ème}}$ prélèvement
- NQE-MA : Norme de qualité environnementale exprimée en valeur moyenne annuelle

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

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

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 :

$$CMP = \sum CR_i V_i / \sum V_i$$

Calcul du flux moyen annuel :

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

Calcul du flux moyen journalier :

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

Un micropolluant est significatif dans les eaux brutes si :

- ✓ Le micropolluant est quantifié au moins une fois **ET**
- ✓ $CMP \geq 50 \times NQE\text{-}MA$ **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**
- ✓ $CMP \geq 10 \times NQE\text{-}MA$ **OU**
- ✓ $FMJ \geq 0,1 \times \text{Flux journalier théorique admissible par le milieu}$ **OU**
- ✓ $FMA \geq \text{Flux GEREP annuel}$.

Vu pour être annexé à mon arrêté de ce jour
AUCM, le

- 2 JUIN 2017



Pour le Préfet et par délégation,
Le Secrétaire Général

Guy FITZER

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



- 2 JUIN 2017


Guy FITZER

Annexe 4 : Prescriptions techniques applicables aux opérations d'échantillonnage et d'analyses dans les eaux brutes en entrée de station et dans les eaux traitées en sortie de station

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 en charge de la 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 station : 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 station, 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 station, 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 station 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 pour la matrice eau résiduaire sont respectées ;
- L'accréditation est respectée (uniquement pour les eaux en sortie de station et les eaux en entrée de station 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.

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 station - Résultat agrégé pour les eaux d'entrée de station

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).

2.3 Paramètres de suivi habituel de la station de traitement des eaux usées

Les paramètres de suivi habituel de la station (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 station 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 station, 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 station considérée et le moment de la mesure.

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.

2.4 Les blancs analytiques

Des blancs de méthode sont indispensables pour l'ensemble des composés. 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 400 ml). Il faudra veiller lors de la campagne de mesure à ce que la prise d'essai de l'échantillon d'eau d'entrée corresponde à celle utilisée lors du plan d'expérience de validation.

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Dans la situation où un résultat est quantifié sur la phase particulaire ($\geq LQ_{\text{phase particulaire (équivalent)}}$) et non quantifié sur la phase aqueuse ($< LQ_{\text{phase aqueuse}}$), 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 transmission des données d'analyse

CARACTERISTIQUES DES BALISES (ELEMENTS)				CARACTERISTIQUES DES DONNEES		
Nom des éléments	Type de l'élément	Caractère Obligatoire / Facultatif de l'élément	Nombre (minimal, maximal) d'occurrence de l'élément	Format	Longueur maximale (nombre de caractères)	Commentaires / Valeur(s)
<PointMesure>	-	O	(1,N)	-	-	
<NumeroPointMesure>	sa_pmo	O	-1,1	Caractère limité	10	Code point de mesure
<LbPointMesure>	sa_pmo	O	-1,1	Caractère limité	25	Libellé du point de mesure
<LocGlobalePointMesure>	sa_pmo	O	-1,1	Caractère limité	4	Localisation globale du point de mesure (cf nomenclature de code Sandre 47)
<Prlvt>	-	F	(0,N)	-	-	Structure de l'élément XML relatif à une analyse physico-chimique ou microbiologique
<Prlvt>	-	F	(0,N)	-	-	Prélèvement
<Preleveur>		F	-0,1	-	-	Préleveur
<CdIntervenant schemeAgency="SIRET ou SANDRE">	sa_int	O	-1,1	Caractère limité	17	Code de l'intervenant
<DatePrlvt>	sa_pmo	O	-1,1	Date	-	Date du prélèvement
<HeurePrel>		O	-0,1	Heure	-	L'heure du prélèvement est l'heure à laquelle doit débuter ou a débuté une opération de prélèvement
<DuréePrel>		O	-0,1	Texte	8	Durée du prélèvement, le format à appliquer étant hh:mm:ss (exemple : 99:00:00 pour 99 heures)
<ConformitePrel>		O	-0,1	Code	1	Conformité du prélèvement : Valeur/libellé : 0 : NON 1 : OUI
<AccredPrel>		O	-0,1	Code	1	Accréditation du prélèvement Valeur/libellé : 1 : prélèvement accrédité 2 : prélèvement non accrédité
<Support>	-	O	-1,1	-	-	Support prélevé
<CdSupport>	sa_par	O	-1,1	Caractère illimité	3	Code du support Valeurs fréquemment rencontrées Code/Libellé « 3 » : EAU

Annexe 5 : Règles de transmission des données d'analyse

CARACTERISTIQUES DES BALISES (ELEMENTS)				CARACTERISTIQUES DES DONNEES		
Nom des éléments	Type de l'élément	Caractère Obligatoire / Facultatif de l'élément	Nombre (minimal, maximal) d'occurrence de l'élément	Format	Longueur maximale (nombre de caractères)	Commentaires / Valeur(s)
<Analyse>	sa_pmo	F	(0,N)	-	-	Structure de l'élément XML relatif à une analyse physico-chimique ou microbiologique
<Analyse>	-	F	(0,N)	-	-	
<DateReceptionEchant>		O	-1,1	Date	-	Date, au jour près, à laquelle l'échantillon est pris en charge par le laboratoire chargé d'y effectuer des analyses (format YYYY-MM-JJ)
<HeureReceptionEchant>		O	-0,1	Heure	-	Heure à laquelle l'échantillon est pris en charge par le laboratoire pour y effectuer des analyses (format hh:mm:ss)
<DateAnalyse>	sa_pmo	O	-1,1	Date	-	Date de l'analyse (format YYYY-MM-JJ)
<HeureAnalyse>	sa_pmo	F	-0,1	Heure	-	Heure de l'analyse (format hh:mm:ss)
<RsAnalyse>	sa_pmo	O	-1,1	Caractère limité	15	Résultat de l'analyse
<CdRemAnalyse>	sa_pmo	O	-1,1	Caractère limité	2	Code remarque de l'analyse (cf nomenclature de code Sandre 155)
<InSituAnalyse>	sa_pmo	O	-1,1	Caractère limité	1	Analyse in situ / en laboratoire (cf nomenclature de code Sandre 156) Code / Libellé: « 1 »: in situ « 2 »: en laboratoire
<StatutRsAnalyse>	sa_pmo	O	-1,1	Caractère limité	1	Statut du résultat de l'analyse (cf nomenclature de code Sandre 461)
<QualRsAnalyse>	sa_pmo	O	-1,1	Caractère limité	1	Qualification de l'acquisition du résultat de l'analyse (cf nomenclature de code Sandre 414)
<FractionAnalysee>	sa_par	O	-1,1	-	-	Fraction analysée du support

Annexe 5 : Règles de transmission des données d'analyse

CARACTERISTIQUES DES BALISES (ELEMENTS)				CARACTERISTIQUES DES DONNEES		
Nom des éléments	Type de l'élément	Caractère Obligatoire / Facultatif de l'élément	Nombre (minimal, maximal) d'occurrence de l'élément	Format	Longueur maximale (nombre de caractères)	Commentaires / Valeur(s)
<CdFractionAnalysee>	sa_par	O	-1,1	Caractère limité	3	Code Sandre de la fraction analysée
<MethodeAna>	sa_par	O	-0,1	-	-	Méthode d'analyse utilisée
<CdMethode>	sa_par	O	-1,1	Caractère limité	5	Code Sandre de la méthode
<Parametre>	sa_par	O	-1,1	-	-	Paramètre analysé
<CdParametre>	sa_par	O	-1,1	Caractère limité	5	Code Sandre du paramètre
<UniteMesure>	sa_pmo	O	-1,1	-	-	Unité de mesure
<CdUniteMesure>	sa_pmo	O	-1,1	Caractère limité	5	Code Sandre de l'unité de référence
<Laboratoire>	sa_pmo	O	-0,1	-	-	Laboratoire
<CdIntervenant schemeAgencyID= "[SIRET ou SANDRE]">	sa_int	O	-1,1	Caractère limité	17	Code de l'intervenant
<Producteur>	sa_pmo	F	-0,1	-	-	Producteur de l'analyse
<CdIntervenant schemeAgencyID= "[SIRET ou SANDRE]">	sa_int	O	-1,1	Caractère limité	17	Code de l'intervenant
<FinaliteAnalyse>	sa_pmo	O	-1,1	Caractère limité	2	Finalité de l'analyse (cf nomenclature de code Sandre 344)
<LQAna>	sa_pmo	O	-0,1	Numérique	-	Limite de quantification
<AccreAna>	sa_pmo	O	-0,1	Caractère limité	1	Accréditation de l'analyse (cf nomenclature de code Sandre 299)
<AgreAna>		O	-0,1	Caractère limité	1	Agrément de l'analyse (cf nomenclature de code Sandre)
<ComAna>	sa_pmo	F	-0,1	Caractère illimité	-	Commentaires sur l'analyse
<IncertAna>		O	-0,1	Numérique		Pourcentage d'incertitude analytique (exemple : si l'incertitude est de 15%, la valeur échangée est « 15 »). Maximum deux chiffres décimaux, le séparateur décimal étant un point.

Vu pour être annexé à mon arrêté de ce jour,
AUCH, le

- 2 JUIN 2017



Pour le Préfet et par délégation,
Le Secrétaire Général

Guy FITZER