



Liberté • Égalité • Fraternité  
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

consultable en mairie et  
sur le site internet

[www.mairie-de-vaugany.fr](http://www.mairie-de-vaugany.fr)

PRÉFET DE L'ISÈRE

**Arrête préfectoral n° 38-2017-08-09-005**

**portant autorisation  
du système d'assainissement de Bourg-d'Oisans  
(station d'épuration « Aquavallées » et système de collecte)  
au titre de l'article L.214-3 du code de l'environnement**

COMMUNES D'ALLEMONT, AURIS-EN-OISANS, LE BOURG D'OISANS, CLAVANS-EN-HAUT-OISANS,  
LES DEUX ALPES, LE FRENEY D'OISANS, LA GARDE, HUEZ, MIZOËN, OZ-EN-OISANS, VAUJANY ET  
VILLARD-RECLUSAS

Pétitionnaire : **SYNDICAT D'ASSAINISSEMENT DU CANTON DE L'OISANS (S.A.C.O)**

**Le Préfet de l'Isère  
Chevalier de la Légion d'Honneur,  
Chevalier de l'Ordre National du Mérite,**

- VU** la Directive 91/271/CE du 21 mai 1991 relative au traitement des eaux urbaines résiduaires (ERU) ;
- VU** la Directive 2000/60/CE du 23 octobre 2000 établissant un cadre pour une politique communautaire dans le domaine de l'eau (DCE) ;
- VU** la Directive 2008/105/CE du 16 décembre 2008 établissant des normes de qualité environnementale dans le domaine de l'eau ;
- VU** le Code de l'Environnement ;
- VU** le Code Général des Collectivités Territoriales ;
- VU** le Code de la Santé Publique ;
- VU** l'ordonnance n° 2014-619 du 12 juin 2014 relative à l'expérimentation d'autorisation unique pour les installations, ouvrages, travaux et activités soumis à autorisation au titre de la loi sur l'eau et des milieux aquatiques ;
- VU** le décret n° 2014-751 du 1<sup>er</sup> juillet 2014 d'application de l'ordonnance n°2014-619 du 12 juin 2014 ;
- VU** l'arrêté du 21 juillet 2015 relatif aux systèmes d'assainissement collectif et aux installations d'assainissement non collectif, à l'exception des installations d'assainissement non collectif recevant une charge brute de pollution organique inférieure ou égale à 1,2 kg/j de DBO5 ;

- VU** le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) du bassin Rhône-Méditerranée 2016-2021 approuvé le 21 décembre 2015 ;
- VU** le SAGE Drac-Romanche approuvé par arrêté inter-préfectoral n°2010-05911 en date du 13 août 2010 ;
- VU** l'arrêté du 25 janvier 2010 modifié relatif aux méthodes et critères d'évaluation de l'état des eaux de surface ;
- VU** l'arrêté du 21 mars 2017 portant révision des zones sensibles dans le bassin Rhône Méditerranée ;
- VU** l'arrêté préfectoral n° 93-1804 du 13 avril 1993 déclarant d'utilité publique les travaux de construction, sur la Commune de Bourg-d'Oisans, de la station d'épuration du Syndicat d'Assainissement du Canton de l'Oisans et portant autorisation de rejet dans la Romanche (rive gauche) des eaux traitées ;
- VU** l'arrêté préfectoral n°2010-08690 du 3 novembre 2010, portant renouvellement de l'autorisation du système d'assainissement de Bourg-d'Oisans (station d'épuration Aquavallées et réseaux) ;
- VU** l'arrêté préfectoral de mise en demeure en date du 24 avril 2015 relatif à la mise en conformité du système de collecte sur la station de ski des 2 Alpes ;
- VU** la note technique du 12 août 2016 relative à la recherche de micropolluants dans les eaux brutes et dans les eaux usées traitées de stations de traitement des eaux usées et à leur réduction ;
- VU** l'arrêté préfectoral complémentaire n°38-2017-05-15-005 du 15 mai 2017 portant complément à l'arrêté préfectoral N°2010-08690 du 3 novembre 2010 autorisant au titre de l'article L.214-3 du code de l'environnement le système d'assainissement de Bourg-d'Oisans/Aquavallées ;
- VU** le dossier de demande déposé par le Syndicat d'Assainissement de l'Oisans (SACO) le 22 juin 2016 au guichet unique de l'eau de l'Isère ;
- VU** la demande de complément en date du 26 septembre 2016 et l'addendum au dossier d'autorisation reçu en réponse le 3 novembre 2016 ;
- VU** l'avis de l'autorité environnementale en date du 15 décembre 2016 ;
- VU** l'avis de la Commission Locale de l'Eau du SAGE Drac-Romanche en date du 19 décembre 2016 ;
- VU** l'arrêté préfectoral n°38-2017-053-DDTSE01 du 22 février 2017 prescrivant l'ouverture de l'enquête publique du 20 mars 2017 au 20 avril 2017 sur le territoire des communes d'Allemont, Auris-en-Oisans, Le Bourg d'Oisans, Clavans-en-Haut-Oisans, Le Freney d'Oisans, La Garde, Huez, Les Deux Alpes (fusion Mont-de-Lans et Venosc), Mizoën, Oz-en-Oisans, Vaujany et Villard-Reculas ;
- VU** le rapport du commissaire enquêteur remis en date du 18 mai 2017 ;
- VU** les avis de la Direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement en date du 19 juillet et du 2 août 2016 ;
- VU** l'avis du Parc National des Écrins en date du 26 août 2016 ;

- VU** l'avis de la Direction régionale des affaires culturelles en date du 29 août 2016 ;
- VU** l'avis de l'Agence de l'eau Rhône-Méditerranée-Corse en date du 29 août 2016 ;
- VU** l'avis de la Délégation départementale de l'Isère de l'Agence Régionale de Santé Rhône-Alpes en date du 31 août 2016 ;
- VU** l'avis du Service Départemental de l'Office national de l'eau et des milieux aquatiques (devenu Agence Française pour la Biodiversité) en date du 16 septembre 2016 ;
- VU** le rapport rédigé par la Direction Départementale des Territoires de l'Isère en date du 6 juin 2017 ;
- VU** l'avis favorable du Conseil Départemental de l'Environnement et des Risques Sanitaires et Technologiques de l'Isère en date du 6 juillet 2017 ;
- VU** le projet d'arrêté adressé au pétitionnaire en date du 25 juillet 2017 ;
- VU** la réponse formulée par le pétitionnaire en date du 2 août 2017 ;



- CONSIDÉRANT** que la reconquête de la qualité de la Romanche en vue de répondre aux exigences de bon état défini à l'article L.212-1 du code de l'environnement, nécessite l'amélioration du traitement des eaux usées au niveau de la station d'épuration Aquavallées ;
- CONSIDÉRANT** que cette reconquête nécessite d'imposer un traitement plus poussé que celui résultant des exigences minimales de la Directive Eaux Résiduaires Urbaines transcrite en droit français par l'arrêté du 21 juillet 2015 susvisé ;
- CONSIDÉRANT** que l'augmentation des charges reçues au fil des années et les perspectives de développement des capacités d'accueil sur le territoire de l'agglomération d'assainissement nécessitent une extension de la capacité de traitement de la station d'épuration ;
- CONSIDÉRANT** que les travaux programmés sur le système de collecte des eaux usées doivent permettre de limiter les rejets des eaux brutes par temps sec et par temps de pluie vers le milieu naturel ;
- CONSIDÉRANT** qu'il est nécessaire d'acquérir des connaissances complémentaires sur le fonctionnement des réseaux de collecte et les ouvrages de déversement associés ;
- CONSIDÉRANT** que les installations projetées concourent à la préservation des intérêts défendus par l'article L.211-1 du Code de l'Environnement, en diminuant l'impact sur le milieu naturel des rejets dus à l'assainissement des eaux usées ;
- CONSIDÉRANT** la nécessité de poursuivre l'action RSDE en complétant la phase de recherche des micropolluants par une phase de diagnostic à l'amont de la STEU qui permet une meilleure compréhension des sources d'émissions et une identification des actions de réduction pertinentes ;



Sur proposition de Madame la Secrétaire Générale de l'Isère ;

## ARRÊTE

### CHAPITRE 1 OBJET DE L'AUTORISATION

#### ARTICLE 1-1 – NATURE DE L'OPÉRATION AUTORISÉE

Le Syndicat d'Assainissement du Canton de l'Oisans (SACO), dénommée ci-après « le permissionnaire » et dont le siège social est situé au Bourg-d'Oisans, 2 chemin Château Gagnière, représenté par son président, est autorisé, sous réserve du respect des éléments du dossier d'autorisation visé ci-dessus et des prescriptions du présent arrêté, à :

- mettre aux normes, étendre et exploiter la station d'épuration dite « Aquavallées », située sur le territoire de la commune du Bourg-d'Oisans,
- mettre aux normes et exploiter le système de collecte constitué de canalisations, de stations de pompage, de dessableurs et de déversoirs d'orage,

Les travaux d'extension et de mise aux normes de la station d'épuration, fonctionnant sur le principe de la « filtration biologique » (biofiltres) précédée d'un traitement primaire de type « physico-chimique », comprennent :

- ↳ l'extension de la capacité du traitement primaire via la construction d'une troisième file de décantation,
- ↳ l'extension du traitement biologique existant du carbone (biofiltres) par l'ajout d'une filière de type « MBBR » (procédé biologique à cultures fixées fluidisées),
- ↳ la mise en œuvre d'un traitement biologique de l'azote par une filière de type « MBBR »,
- ↳ l'extension de la filière de traitement des boues avec la mise en place d'un épaissement mécanique des boues, la transformation de l'actuel silo épaisseur en bache tampon agité et le renforcement de la capacité de l'atelier de centrifugation,
- ↳ l'extension de la filière de traitement de l'air avec la création d'installations au niveau du nouveau bâtiment ainsi que l'amélioration du fonctionnement au niveau des ouvrages existants.

Le bâtiment existant, situé au lieu-dit « Mas du Buis » (parcelle 640, section AH), et ses installations sont conservées. Un nouveau bâtiment est créé à côté du bâtiment existant, côté Ouest, sur les parcelles cadastrales 316 et 640 de la section AH de la commune du Bourg-d'Oisans, pour accueillir les équipements liés à l'extension et à la mise aux normes de la station d'épuration « Aquavallées ».

La station d'épuration « Aquavallées », d'une capacité nominale de 86 000 équivalents-habitants (EH) après travaux d'extension, est destinée à traiter les eaux résiduaires en provenance des communes d'Allemont, Auris-en-Oisans, Le Bourg d'Oisans, Le Freney d'Oisans, La Garde, Huez, Les Deux Alpes (fusion Mont-de-Lans et Venosc), Oz-en-Oisans, Vaujany et Villard-Reculas ainsi que des communes de Clavans-en-Haut-Oisans et Mizoën dont le raccordement est prévu à court terme.

Sur le système de collecte, des ouvrages de stockage-restitution au niveau du réseau d'Huez et des stations de pompage de Pont-Rouge et des Alberges sont mis en œuvre en fonction des éléments de connaissance complémentaires acquis sur le fonctionnement du système de collecte (cf article 1-5) et de l'efficacité des travaux réalisés pour réduire les volumes d'eaux claires parasites (cf article 1-4), l'objectif étant, à terme, que l'ensemble des volumes collectés par le système de collecte soit traité à la station d'épuration, sans déversement sur les réseaux, jusqu'à la pluie de fréquence mensuelle.

### ARTICLE 1-2 – NOMENCLATURE

Les rubriques définies au tableau de l'article R.214-1 du Code de l'environnement concernées par le système d'assainissement sont les suivantes :

Rubrique	Installations ouvrages travaux et activités	Nature des installations ouvrages travaux et activités	Régime
1.1.2.0	Prélèvements permanents ou temporaires issus d'un forage, puits ou ouvrage souterrain dans un système aquifère, à l'exclusion de nappes d'accompagnement de cours d'eau, par pompage, drainage, dérivation ou tout autre procédé, le volume total prélevé étant : <ul style="list-style-type: none"> <li>• 1° Supérieur ou égal à 200 000 m<sup>3</sup>/ an (A) ;</li> <li>• 2° Supérieur à 10 000 m<sup>3</sup>/ an mais inférieur à 200 000 m<sup>3</sup>/ an (D).</li> </ul>	Durant les travaux d'extension de la station d'épuration, un pompage des eaux de fouille pourra être nécessaire au moment de la réalisation des terrassements et fondations.	D
2.1.1.0	Stations d'épuration des agglomérations d'assainissement ou dispositifs d'assainissement non collectif devant traiter une charge brute de pollution organique au sens de l'article R. 2224-6 du code général des collectivités territoriales : <ul style="list-style-type: none"> <li>• 1° Supérieure à 600 kg de DBO5 (A) ;</li> <li>• 2° Supérieure à 12 kg de DBO5, mais inférieure ou égale à 600 kg de DBO5 (D).</li> </ul>	La future station d'épuration a une capacité de traitement de 5 160 kg/j de DBO5.	A
2.1.2.0	Déversoirs d'orage situés sur un système de collecte des eaux usées destinés à collecter un flux polluant journalier : <ul style="list-style-type: none"> <li>• 1° Supérieure à 600 kg de DBO5 (A) ;</li> <li>• 2° Supérieure à 12 kg de DBO5, mais inférieure ou égale à 600 kg de DBO5 (D).</li> </ul>	39 ouvrages de déversements, dont 8 situés sur un réseau de collecte des eaux usées destiné à collecter un flux polluant supérieur à 600 kg/j de DBO5 et 20 sur un réseau destiné à collecter un flux polluant compris entre 12 et 600 kg/j de DBO5.	A
3.2.2.0	Installations, ouvrages, remblais dans le lit majeur d'un cours d'eau : <ul style="list-style-type: none"> <li>• 1° Surface soustraite supérieure ou égale à 10 000 m<sup>2</sup> (A) ;</li> <li>• 2° Surface soustraite supérieure ou égale à 400 m<sup>2</sup> et inférieure à 10 000 m<sup>2</sup> (D).</li> </ul>	2157 m <sup>2</sup> de surface soustraite au lit majeur par le nouveau bâtiment de la station d'épuration.	D
3.3.1.0	Assèchement, mise en eau, imperméabilisation, remblais de zones humides ou de marais, la zone asséchée ou mise en eau étant : <ul style="list-style-type: none"> <li>• 1° Supérieure ou égale à 1 ha (A) ;</li> <li>• 2° Supérieure à 0,1 ha, mais inférieure à 1 ha (D).</li> </ul>	2833 m <sup>2</sup> de zone humide imperméabilisés dans le cadre de l'extension de la station d'épuration.	D

\*A (autorisation), D (Déclaration)

### **ARTICLE 1-3 – ENTRÉE EN APPLICATION DU PRÉSENT ARRÊTÉ**

Les articles du présent arrêté entrent en vigueur à compter de sa signature, sauf les articles 3-4, 3-5 et 4 (à l'exception de l'article 4-4) qui concernent respectivement la capacité nominale des ouvrages de traitement, les niveaux de rejet exigibles et la surveillance du système d'assainissement.

L'article 3-4 du présent arrêté entre en vigueur à la mise en eau de l'extension.

L'article 4 du présent arrêté entre en vigueur à la mise en eau de l'extension, à l'exception de l'article 4-4 qui entre en vigueur à compter de la signature du présent arrêté.

L'article 3-5 du présent arrêté entre en vigueur dans un délai maximal de 2 mois à compter de la mise en eau de l'extension.

L'arrêté préfectoral complémentaire n°38-2017-05-15-005 du 15 mai 2017, relatif à la mise en œuvre sur le système d'assainissement de Bourg-d'Oisans/Aquavallées de l'action de recherche des substances dangereuses dans l'eau, est abrogé à la date de signature du présent arrêté.

L'arrêté préfectoral n°2010-08690 du 3 novembre 2010, portant renouvellement de l'autorisation du système d'assainissement de Bourg-d'Oisans (station d'épuration Aquavallées et réseaux) est abrogé, à l'exception de l'article 3, et de l'annexe y relative, concernant les prescriptions techniques applicables à la station d'épuration. Celui-ci reste en vigueur jusqu'à la mise en eau de la station d'épuration dans la configuration faisant l'objet du présent arrêté.

Le service de police de l'eau est expressément informé, dans un délai maximal d'une semaine, des dates de début et d'achèvement des travaux ainsi que de mise en eau de l'extension.

### **ARTICLE 1-4 – PROGRAMME DE TRAVAUX SUR LE SYSTÈME DE COLLECTE**

Afin de réduire les volumes d'eaux claires parasites transitant par les réseaux de collecte et de transport des eaux usées, le permissionnaire met en œuvre le programme de travaux figurant en annexe 2 du présent arrêté, suivant l'échéancier défini.

Des mesures de débit sont réalisées dans le cadre du diagnostic permanent (cf article 1-5-2), afin de connaître le gain et l'efficacité des travaux effectués. Le programme de travaux pourra faire l'objet d'ajustements en accord avec le service de police de l'eau, sur la base notamment des résultats du diagnostic permanent.

### **ARTICLE 1-5 – INVESTIGATIONS COMPLÉMENTAIRES CONCERNANT LE SYSTÈME D'ASSAINISSEMENT**

#### *1-5-1- Acquisition de données complémentaires relatives au fonctionnement et à l'impact du système de collecte*

Un diagnostic du fonctionnement des ouvrages de déversement du système de collecte (déversoirs d'orage, trop-pleins de stations de pompage et de dessableurs) ne faisant pas l'objet d'un suivi dans le cadre de l'autosurveillance réglementaire est réalisé sur une période de 2 ans par le permissionnaire :

- Durant une première étape d'une durée de 6 mois incluant une période de fonte des neiges, les ouvrages de déversement dont la fréquence de déversement n'étaient pas suffisamment bien connue au moment de la demande d'autorisation du système d'assainissement sont équipés de dispositifs de détection de surverses afin de déterminer l'existence ou pas de déversements vers le milieu naturel.

Les ouvrages de déversement du système de collecte, ne présentant pas de déversement et pour lesquels aucune utilité ne sera démontrée (absence notamment de problématique sur les réseaux amont), sont à supprimer.

- Durant une seconde étape d'une durée de 18 mois, un suivi réalisé au niveau des ouvrages du système de collecte ayant présenté des déversements lors de la première étape devra permettre d'acquérir les données nécessaires à la connaissance de leur fonctionnement (niveau d'intensité pluviométrique déclenchant un rejet dans l'environnement, volumes déversés en fonction de la fréquence et de l'intensité pluviométrique) et à l'évaluation de leur impact sur le milieu naturel en fonction des flux polluants déversés.

Ce suivi permettra également d'affiner la connaissance des volumes d'eaux claires à traiter dans le cadre du programme de travaux sur la collecte.

Un rapport concernant les résultats de la première étape du diagnostic et les suites à donner (en matière de poursuite du diagnostic, de suppression d'ouvrages, d'adaptation du programme de travaux) est transmis au Préfet (service de police de l'eau) au plus tard le **31 décembre 2017**.

Dans les **6 mois** suivant la fin de la seconde étape du diagnostic, un rapport complet est transmis au Préfet (service de police de l'eau). Il doit contenir l'ensemble des informations réglementaires nécessaires à la déclaration ou l'autorisation de déversoirs d'orage (flux actuel et futur de DBO5, débit et fréquence de surverse, impact sur le milieu). Le calage des ouvrages et les travaux nécessaires au respect des objectifs environnementaux (notamment en matière d'atteinte du bon état des milieux récepteurs) et sanitaires doivent être précisés. Ce rapport doit également présenter les travaux effectués suite à la première étape du diagnostic, notamment en matière de suppression d'ouvrages de déversement.

### *1-5-2- Diagnostic du système d'assainissement*

Conformément à l'article 12 de l'arrêté du 21 juillet 2015 susvisé, le diagnostic permanent du système d'assainissement est mis en place au plus tard le **31 décembre 2020**.

Ce diagnostic est destiné à :

- Connaître, en continu, le fonctionnement du système d'assainissement :

À ce titre, le dispositif d'autosurveillance pérenne (cf articles 4-2 et 4-3) est complété par un suivi météorologique au niveau des points caractéristiques du réseau ainsi qu'à tous les points de déversement au milieu pour lesquels un impact potentiel ou avéré sur l'atteinte du bon état des eaux ou le respect d'usages sensibles aura été identifié grâce aux données complémentaires acquises sur le fonctionnement du système de collecte (cf article 1-5-1) ainsi qu'au suivi milieu mis en place dans le cadre de l'article 4-4-2 du présent arrêté.

- Connaître en continu l'état structurel du système d'assainissement ;
- Prévenir ou identifier dans les meilleurs délais les dysfonctionnements de ce système ;

- Suivre et évaluer l'efficacité des actions préventives ou correctrices engagées :

À ce titre, des outils sont mis en place afin de suivre l'efficacité du programme de travaux sur le système de collecte (cf article 1-4) au fur et à mesure de sa réalisation sans attendre le terme de l'ensemble du programme et cela sur la base de critères mesurables. L'efficacité des actions destinées à déconnecter des surfaces actives du réseau d'assainissement sera appréhendée à partir de mesures débitométriques en aval des zones concernées par ces actions croisées avec des données de pluviométrie.

Le cas échéant, les résultats de ce suivi conduiront à revoir, en accord avec le service de police de l'eau, le contenu du programme ou son phasage dans le temps.

- Exploiter le système d'assainissement dans une logique d'amélioration continue.

Ce diagnostic permet la mise à jour des connaissances issues du diagnostic réalisé au cours des années 2009 et 2010 dans le cadre du Schéma Directeur d'Assainissement (SDA) de l'Oisans et de la Basse Romanche qui incluait le système d'assainissement de Bourg-d'Oisans/Aquavallées.

Le permissionnaire tient à jour le plan du réseau et des branchements, conformément aux dispositions de l'article L. 2224-8 du code général des collectivités territoriales. Ce plan est fourni au service en charge du contrôle selon les modalités de l'article 1-7 du présent arrêté.

La démarche, les données issues du diagnostic permanent et les actions entreprises ou à entreprendre pour répondre aux éventuels dysfonctionnements constatés sont intégrées dans le bilan annuel de fonctionnement du système d'assainissement (cf article 4-1).

### *1-5-3- Recherche d'eaux usées dans les réseaux d'eaux pluviales de la station de ski des Deux Alpes*

Sur la base des résultats des contrôles effectués les 20 et 21 février 2017, et compte tenu des conclusions de la campagne météorologique réalisée durant les trois semaines de vacances scolaires de février 2017, une campagne systématique de recherche des points d'intrusion des eaux usées dans le réseau d'eaux pluviales de la station de ski des Deux Alpes (côté « Venosc ») est réalisée au cours de 4 années successives sur les secteurs identifiés comme pourvoyeurs d'eaux usées lors des contrôles effectués en 2017. La première des 4 phases de cette campagne débutera en 2017.

A l'issue de chacune des 4 phases, un rapport présentant les résultats des recherches est transmis au Préfet (service de police de l'eau) et les travaux nécessaires à la suppression des intrusions d'eaux usées effectués.

A l'issue de la campagne complète de recherche des points d'intrusion d'eaux usées dans le réseau d'eaux pluviales et après réalisation de l'ensemble des travaux nécessaires, des mesures de débit/pollution sont réalisées au niveau des exutoires du réseau d'eaux pluviales de la station de ski des Deux Alpes, côté « Venosc ». Ces mesures sont réalisées au plus tard au cours de l'hiver 2020-2021, durant les semaines de fréquentation maximale. Dans les **6 mois** suivant la fin de cette campagne météorologique, et avant le **31 décembre 2021**, un rapport complet présentant les résultats des mesures de débit/pollution ainsi que la synthèse de l'ensemble des travaux effectués est transmis au Préfet (service de police de l'eau).

### **ARTICLE 1-6 – MISE EN SERVICE DES OUVRAGES**

La station d'épuration devra être mise en service dans la configuration faisant l'objet de la présente autorisation au plus tard le **31 décembre 2020**.

Si leur réalisation est jugée nécessaire à l'issue de la phase d'amélioration des connaissances et des travaux réalisés sur le système de collecte, toute ou partie des 3 ouvrages de stockage-restitution prévus dans la demande d'autorisation au niveau du réseau d'Huez et des stations de pompage de Pont-Rouge et des Alberges doivent être réalisés avant le **31 décembre 2025**. Le permissionnaire transmet au service de police de l'eau, préalablement au démarrage des travaux, un complément et une mise à jour de l'évaluation de l'impact figurant dans le dossier de demande d'autorisation, en fonction des caractéristiques des ouvrages effectivement à réaliser.



## **ARTICLE 1-7 – RÉCOLEMENT**

Le permissionnaire fournira au Préfet (service de police de l'eau) :

- A) un plan de récolement des ouvrages de traitement et du dispositif de rejet ainsi que les descriptifs techniques sommaires correspondants dans un délai de 6 mois après la mise en eau de l'extension de la station d'épuration.
- B) tous les 5 ans, une mise à jour du schéma général du réseau (avec ossature générale, ouvrages spéciaux, dispositifs d'autosurveillance,...).

## **CHAPITRE 2**

### **PRESCRIPTIONS RELATIVES AU SYSTÈME DE COLLECTE ET DE TRANSIT**

#### **ARTICLE 2-1 – CONDITIONS TECHNIQUES IMPOSÉES AUX OUVRAGES**

Les ouvrages doivent être conçus, réalisés, entretenus et exploités de manière à éviter les fuites et les apports d'eaux claires parasites et à acheminer au système de traitement les flux correspondant à son débit de dimensionnement.

Les stations de pompage doivent être conçues et exploitées de façon à empêcher tout déversement vers le milieu naturel.

Le maître d'ouvrage s'assure de la bonne qualité d'exécution des tronçons en référence aux règles de l'art et met en œuvre des dispositions techniques particulières dans les secteurs caractérisés par des eaux souterraines très fragiles ou des contraintes liées à la nature du sous-sol.

Les réseaux font l'objet d'une procédure de réception réalisée par un opérateur accrédité. Le procès-verbal de cette réception sont tenus à la disposition du service de police de l'eau.

#### **ARTICLE 2-2 – RACCORDEMENTS SUR LE RÉSEAU**

##### *2-2-1- Généralités*

Les réseaux d'eaux pluviales des systèmes séparatifs ne doivent pas être raccordés au réseau des eaux usées du système de collecte.

Les effluents collectés ne doivent pas contenir :

- des matières solides, liquides ou gazeuses susceptibles d'être la cause, soit d'un danger pour le personnel d'exploitation ou pour les habitants des immeubles raccordés au système de collecte, soit d'une dégradation des ouvrages d'assainissement et de traitement, soit d'une gêne dans leur fonctionnement ;
- des déchets solides, y compris après broyage ;
- sauf dérogation, des eaux de source ou des eaux souterraines, y compris lorsqu'elles ont été utilisées dans des installations de traitement thermique ou des installations de climatisation ;
- sauf dérogation, des eaux de vidange des bassins de natation.

Les dérogations aux alinéas précédents ne pourront être accordées qu'à condition que les caractéristiques des ouvrages de collecte et de traitement le permettent et que les déversements soient sans influence sur la qualité du milieu récepteur du rejet final. Les dérogations pourront autant que de besoin, être accordées sous réserve de prétraitement avant déversement dans les systèmes de collecte.

## 2-2-2- Effluents non strictement domestiques

Conformément à l'article L.1331-10 du Code de la Santé Publique, une autorisation de déversement au réseau public est délivrée pour chaque raccordement d'eaux résiduaires non domestiques traitées par l'installation faisant l'objet de la présente autorisation, qui précise notamment les limites de qualité des effluents, les débits, les flux maximaux rejetés et les contrôles réalisés le cas échéant.

Pour les établissements les plus importants, une convention de rejet peut préciser certaines modalités.

### **ARTICLE 2-3 – OUVRAGES DE DÉVERSEMENT**

Les ouvrages de déversement du système de collecte (déversoirs d'orage [DO], trop-pleins de stations de pompage [SP] et de dessableurs [DE]) sont les suivants :

Commune	Ouvrage	Milieu récepteur	Coordonnées du rejet (Lambert 93)		Charge amont actuelle en kg/j DBO5	Charge amont future en kg/j DBO5	Régime (Autorisation/Déclaration)
			X	Y			
Allemond	<b>SP Champeau</b>	La Romanche	936 122	6 415 318	36	42	<b>D</b>
	<b>DO de Pernière Basse</b>	L'Eau d'Olle	937 607	6 451 504	30	35	<b>D</b>
	SP de la Piscine	L'Eau d'Olle (via réseau EP)	938 928	6 452 214	< 12	< 12	/
	SP de la Traverse	Infiltration Puits perdu	937 382	6 452 220	< 6	< 6	/
Auris-en-Oisans	<b>DO ancienne STEP</b>	Ruisseau de la Grande Combe	942 959	6 443 596	270	348	<b>D</b>
	<b>SP Les Clapiers</b>	Puits perdu (Infiltration)	941 746	6 441 035	< 42	< 42	<b>D</b>
	SP de la Balme + DE	combe	942 734	6 442 278	< 6	< 6	/
Le Bourg-d'Oisans	<b>SP des Granges</b>	La Romanche	938 489	6 445 016	4600	5476	<b>A</b>
	<b>SP des Alberges</b>	La Romanche	940 542	6 442 795	2500	2955	<b>A</b>
	<b>SP de Sarenne</b>	Ruisseau de Font Peyrolle	938 987	6 445 024	1900	2200	<b>A</b>
	<b>SP de Pont-Rouge + DE</b>	Ruisseau puis Romanche	936 944	6 450 833	550	625	<b>A</b>
	<b>SP Ateliers</b>	La Rive	938 430	6 444 583	180	221	<b>D</b>
	<b>SP Bord de Rive</b>	La Rive (via réseau EP)	938 559	6 443 858	< 120	< 120	<b>D</b>
	<b>DO rue de la Rose</b>	La Rive	938 563	6 443 868	< 120	< 120	<b>D</b>
	<b>DO Route de Pré Gentil</b>	La Rive	938 526	6 444 292	< 120	< 120	<b>D</b>
	<b>SP Rochetaillée 2</b>	Ruisseau le long de la RD526 puis Grande Béalière	936 325	6 450 592	< 30	< 30	<b>D</b>
	SP Sables - Eglise	Fossé le long de la RD1091 puis Petite Béalière	936 795	6 448 191	< 12	< 12	/
	SP Rafour Principal	Ruisseau puis Romanche	937 673	6 450 573	< 6	< 6	/

Commune	Ouvrage	Milieu récepteur	Coordonnées du rejet (Lambert 93)		Charge amont actuelle en kali DRO5	Charge amont future en kali DRO5	Régime (Autorisation/Déclaration)
	SP Paute 1	Ruisseau de la Paute	936 850	6 446 371	< 6	< 6	/
Les Deux Alpes (Mont-de-Lans)	<b>SP Mont-de-Lans Mairie</b>	combe (vers lac du Chambon)	946 667	6 442 356	30	30	D
	<b>SP Mont-de-Lans Tennis</b>	Puits perdu (Infiltration)	946 218	6 442 493	18	18	D
	<b>DO du poste de Mont-de-Lans Tennis</b>				18	18	D
	SP Mont-de-Lans annexe Mairie	Ruisseau de l'Alpe (via réseau EP)	946 058	6 440 942	< 12	< 12	/
Les Deux Alpes (Venosc)	<b>SP des 2 Alpes</b>	Ruisseau du Replat	946 181	6 438 358	1400	1760	A
	<b>SP Telecabine Ste Luce</b>	combe	945 754	6 438 571	98	98	D
	<b>SP des Ougiers + DE</b>	Vénéon	942 745	6 437 429	90	90	D
	<b>SP Les Sequoias</b>	combe	946 076	6 438 429	28	28	D
	DO L'Alleau (piste ski de fond)	Vénéon	945 554	6 436 722	4,5	4,5	/
Le Freney-d'Oisans	<b>SP du Freney d'Oisans + DE</b>	La Romanche	945 863	6 443 028	2100	2477	A
	<b>DO 12 amont poste de pompage</b>	La Romanche	945 996	6 443 361	< 120	< 120	D
	DO 12 bis (amont DO 12)	La Romanche	945 922	6 443 266	< 12	< 12	/
	DO du hameau du Puy le Bas	Ruisseau du Passet	945 312	6 443 907	< 12	< 12	/
Huez	<b>DE Bas Huez</b>	Ruisseau de l'Alpe	940 361	6 447 037	1900	2200	A
	<b>DE Huez VFD rue de l'Eclosé</b>	Ruisseau de l'Alpe (via réseau EP)	940 945	6 448 035	1750	2050	A
	DO Rue de la Chapelle	Ruisseau de l'Alpe (via réseau EP)	940 950	6 448 038	À déterminer	À déterminer	D (A confirmer)
Oz-en-Oisans	<b>SP de l'Eau d'Olle</b>	Lac du Verney	939 629	6 453 761	450	492	D
Vaujany	SP du Verney	Lac du Verney	939 418	6 454 341	<6	<6	/
Villard-Reculas	<b>DO du village - DO1</b>	Ruisseau (via réseau EP)	938 473	6 448 085	72	72	D
	<b>DO du village - DO2</b>				72	72	D

La charge amont actuelle et future de l'ouvrage de déversement « DO Rue de la Chapelle » est déterminée et communiquée au service de police de l'eau avant le **31 décembre 2017**.

Il est également prévu la création de 4 autres ouvrages de déversement (1 déversoir d'orage et 3 trop-pleins de stations de pompage) dans le cadre du raccordement de Clavans-en-Haut-Oisans et Mizoën.

Toute opération de création, modification ou suppression d'ouvrages de déversement fait l'objet d'une **information préalable** au service de police de l'eau.

Les déversoirs sont dimensionnés en fonction de l'incidence sur le milieu et du débit nominal du système de traitement. En tout état de cause, ils sont conçus et exploités de manière à empêcher tout déversement de temps sec et à optimiser le fonctionnement du système d'assainissement global.

Les stations de pompage sont conçues et exploitées de façon à empêcher tout déversement intempestif vers le milieu naturel.

Les ouvrages de rejet au milieu naturel sont aménagés pour éviter tout obstacle aux écoulements naturels et toute érosion au point de rejet.

#### **ARTICLE 2-4 – CONFORMITÉ DU SYSTÈME DE COLLECTE**

Dans le cadre de l'analyse de la conformité à la directive Eaux Résiduaires Urbaines (ERU), le système de collecte est jugé conforme dès lors que, hors période de maintenance programmée conformément aux prescriptions du présent arrêté ou circonstances exceptionnelles, les rejets par temps de pluie représentent moins de 5% des volumes d'eau usée produits par l'agglomération d'assainissement durant l'année.

### **CHAPITRE 3**

#### **PRESCRIPTIONS RELATIVES AU SYSTÈME DE TRAITEMENT**

##### **ARTICLE 3-1 – DESCRIPTION DU SYSTÈME DE TRAITEMENT**

La station d'épuration autorisée a une capacité nominale de 86 000 Équivalents-Habitants (EH), soit 5 160 kg/j DBO<sub>5</sub>, après extension et mise aux normes.

▪ La filière « **eau** » qui consiste en un traitement primaire de type physico-chimique suivi d'un traitement secondaire biologique est constituée :

- d'un relevage,
- d'un prétraitement (dégrillage, dessablage-dégraissage, tamisage) dont les équipements et ouvrages correspondants sont conservés à l'identique à l'exception d'un doublement du dégrilleur dans le cadre des travaux d'extension et de mise aux normes,
- d'un relevage des eaux prétraitées,
- d'un traitement physico-chimique par coagulation/floculation/décantation, assurant notamment le traitement du phosphore, réparti sur 3 files dont une créée dans le cadre des travaux d'extension et de mise aux normes,
- d'un traitement biologique, existant et à étendre dans le cadre des travaux d'extension et de mise aux normes, permettant le traitement de la pollution carbonée,
- d'un traitement biologique complémentaire, à créer dans le cadre des travaux d'extension et de mise aux normes, permettant le traitement de la pollution azotée (nitrification).

▪ Au niveau de la filière « **boues** », l'ensemble des boues produites par la station d'épuration (boues primaire, boues biologiques « carbone », boues biologiques « azote ») font l'objet de deux opérations :

- un épaissement mécanique par tambours d'égouttage, créé dans le cadre des travaux d'extension et de mise aux normes,

- une déshydratation par centrifugation, à renforcer dans le cadre des travaux d'extension et de mise aux normes.

Les boues déshydratées sont ensuite pompées vers le silo de stockage de 120 m<sup>3</sup>, représentant une autonomie d'un peu moins de 3 jours à pleine charge, avant d'être :

- traitées hors site dans un centre de compostage,
- incinérées, en cas de boues non-conformes.

L'ensemble des ouvrages de traitement des filières « eau » et « boues » sont situés à l'intérieur de bâtiments ventilés et désodorisés.

### **ARTICLE 3-2 – ÉQUIPEMENTS COMPLÉMENTAIRES**

▪ Un bassin de maintenance d'une capacité de stockage de 400 m<sup>3</sup> est créé à l'intérieur des bâtiments de la station d'épuration, afin de stocker les effluents lors d'opérations de curage des ouvrages de prétraitement ainsi qu'en cas de détection d'arrivée de pollution accidentelle (hydrocarbures).

▪ Un dispositif de dépotage dans une fosse de contrôle permet d'admettre les matières de vidange et les matières de curage de réseaux, avant injection dans la filière « eau » en aval du point de mesure en entrée (point réglementaire A3) de la station. Ces matières sont préférentiellement introduites dans le traitement en période creuse, en fonction de la charge entrante.

Les quantités de matières externes injectées sont comptabilisées et intégrées aux données d'autosurveillance. La qualité des apports extérieurs est également mesurée (cf article 4-3-4-).

▪ Une unité de dépotage spécifique aux graisses est créée à l'intérieur des bâtiments de la station d'épuration.

▪ Un quai de déstockage des boues permettant le chargement des camions à l'intérieur des bâtiments est créé.

### **ARTICLE 3-3 – REJET**

Le point de rejet existant est maintenu.

Le rejet des effluents traités de la station d'épuration se fait gravitairement, après mélange avec les eaux partiellement traitées éventuellement by-passées et les effluents bruts déversés en tête de station. Le point de rejet dans le milieu naturel est identifié comme suit :

- cours d'eau récepteur : la Romanche
- coordonnées Lambert 93 : X = 937 408 m ; Y = 6 447 942 m

Le déversoir d'orage en tête de station et les différents by-pass en cours de traitement sont réglementairement intégrés au système de traitement, ils sont équipés de dispositifs de comptage du débit et de préleveurs automatiques.

Le dispositif de rejet est aménagé de manière à réduire autant que possible la perturbation apportée au milieu récepteur et aux usages en aval de celui-ci. Il doit permettre une bonne diffusion des effluents dans le milieu récepteur, sans entraver l'écoulement de la rivière ni retenir les corps flottants.

Le rejet est garanti, en l'absence de rupture de digue, jusqu'à une cote de crue de la Romanche de 717,40 mNGF.

### **ARTICLE 3-4 – DIMENSIONNEMENT DES OUVRAGES DE TRAITEMENT**

Les débits et les charges caractéristiques du système de traitement, après extension et mise aux normes, sont :

<b>Capacité hydraulique nominale</b>	<b>18 130 m<sup>3</sup>/j</b>
Débit de pointe horaire admissible	1 250 m <sup>3</sup> /h
<b>Capacité nominale de traitement</b>	<b>86 000 EH</b>
Charge journalière en DBO <sub>5</sub>	5 160 kg/j
Charge journalière en DCO	11 180 kg/j
Charge journalière en MES	5 160 kg/j
Charge journalière en NTK	1 118 kg/j
Charge journalière en N-NH <sub>4</sub>	774 kg/j
Charge journalière en PT	155 kg/j

#### *Principe de fonctionnement*

Tant que le débit de référence du système de traitement n'est pas dépassé, les eaux acheminées à celui-ci doivent être traitées en respectant les valeurs limites de rejet figurant dans les articles suivants. Le débit de référence correspond au percentile 95 des débits arrivant à la station d'épuration, c'est-à-dire la somme des débits mesurés aux points réglementaires A3 (entrée station), A2 (déversoir en tête) et A7 (apports extérieurs).

Au-delà, le système de traitement doit être exploité de manière à minimiser la quantité totale de matières polluantes déversées par le système dans le milieu.

### **ARTICLE 3-5 – PERFORMANCES**

#### *3-5-1– Valeurs limites de rejet*

En conditions normales de fonctionnement, les valeurs limites de rejet de la station d'épuration, après extension et mise aux normes, sont les suivantes :

Paramètres	Concentration maximale	Et/Ou	Rendement minimum / Flux maximal	Concentration rédhibitoire	Conditions de respect de la concentration maximale
DBO <sub>5</sub>	25 mg/l	Ou	91,2 %	50 mg/l	en moyenne journalière
DCO	125 mg/l	Ou	79,7 %	250 mg/l	en moyenne journalière
MES	28,5 mg/l	Ou	90 %	85 mg/l	en moyenne journalière
NH <sub>4</sub> (si T°C > 9°C)	10 mg/l				en moyenne journalière
Ptot	3,37 mg/l	Et	61 kg/j		en moyenne annuelle

Ces valeurs se réfèrent aux méthodes normalisées, sur échantillon moyen journalier homogénéisé, ni filtré ni décanté.

De plus, les rejets doivent :

- avoir un pH compris entre 6 et 8,5 et une température inférieure à 25 °C,
- être exempts de matières surnageantes, de substances capables d'entraîner l'altération ou la destruction de la faune et de la flore aquatique, de substances de nature à favoriser la manifestation d'odeur,

- ne pas provoquer de coloration du milieu récepteur, après mélange homogène des eaux traitées avec le milieu récepteur

### 3-5-2- Règles de conformité

Les performances épuratoires sont évaluées en prenant en compte les éventuels déversements au droit du déversoir en tête de la station ou du by-pass vers le milieu récepteur en cours de traitement.

Si, le jour du bilan 24h, la station d'épuration est considérée par le service de police de l'eau (sur la base d'une proposition argumentée du permissionnaire) comme étant « hors conditions normales de fonctionnement », le bilan réglementaire est écarté de l'analyse, sauf si celui-ci reste conforme. La station d'épuration peut être considérée « hors conditions normales de fonctionnement » dans les situations suivantes :

- le jour donné d'une année N, le débit entrant à la station est supérieur au débit de référence calculé à partir des données de débit des années N-1 à N-5,
- la station est en maintenance programmée et la procédure prévue à l'article 16 de l'arrêté du 21 juillet 2015 susvisé est respectée,
- des circonstances exceptionnelles sont constatées (inondations, actes de malveillance,...)

Le système d'assainissement est jugé conforme au regard des résultats de l'autosurveillance si les conditions suivantes sont simultanément réunies :

#### - Pour les paramètres DCO, DBO<sub>5</sub> et MES :

- si le nombre annuel de résultats non conformes à la fois aux valeurs limites en concentration et en rendement, fixées par l'article 3.5.1, ne dépasse pas le nombre fixé par le tableau 8 de l'arrêté du 21 juillet 2015 susvisé et rappelé en annexe 4 du présent arrêté, pour le nombre d'échantillons prélevés et une fois écartés les échantillons réalisés hors conditions normales de fonctionnement de la station,
- si aucun des résultats des mesures en concentration ne dépassent les valeurs réductrices fixées par l'article 3.5.1.

- **Pour le paramètre NH<sub>4</sub><sup>+</sup>**, si le nombre annuel de résultats non conformes à la concentration fixée par l'article 3.5.1, ne dépasse pas le nombre fixé par le tableau 8 de l'arrêté du 21 juillet 2015 susvisé (cf également annexe 4 du présent arrêté), pour le nombre d'échantillons prélevés et une fois écartés les échantillons réalisés hors conditions normales de fonctionnement de la station ou pour une température hebdomadaire des effluents en entrée de station inférieure à 9°C.

- **Pour le paramètre P<sub>tot</sub>**, si les effluents rejetés au milieu naturel respectent, en moyenne annuelle la valeur limite en concentration fixée par l'article 3.5.1, et si le nombre annuel de résultats non conformes à la valeur limite en flux journalier fixée par l'article 3.5.1, ne dépasse pas le nombre fixé par le tableau 8 de l'arrêté du 21 juillet 2015 susvisé (cf également annexe 4 du présent arrêté), pour le nombre d'échantillons prélevés et une fois écartés les échantillons réalisés hors conditions normales de fonctionnement de la station.

- **Respect de la fréquence d'autosurveillance** fixée dans l'article 4-3-2, si le nombre de mesures par paramètre a été réalisé.

## **ARTICLE 3-6 – PRESCRIPTIONS RELATIVES AUX SOUS-PRODUITS**

### *3-6-1- Les boues*

Les boues (primaires et biologiques) sont épaissies et déshydratées avant d'être compostées dans un centre spécialisé. Dans le cas où la qualité des boues ne permettrait pas leur valorisation en compostage, celles-ci sont incinérées.

À capacité nominale, le gisement des boues produites par le système de traitement est estimé à 3 550 Tonnes de matière brute par an, sur la base d'une charge moyenne de 24 000 EH. En période de pointe hivernale, la production de boues est estimée à 8 275 kg de matière sèche par jour.

Au titre de l'autosurveillance, sont transmises les données relatives :

- aux quantités de boues produites et évacuées, en matière brute et en matière sèche, par l'ensemble des files « eau » de la station, avant tout traitement et hors réactif,
- aux quantités de réactifs, en masse de matière technique, et en masse de matières sèches, utilisés lors des opérations de traitement de boues,
- à la qualité des boues,
- à la destination des boues.

### *3-6-2- Les autres sous-produits*

Le permissionnaire doit prendre toutes dispositions nécessaires dans la conception et l'exploitation de l'installation pour assurer une bonne gestion des déchets, notamment en effectuant toutes les opérations de valorisation possibles.

Les déchets qui ne peuvent être valorisés doivent être éliminés dans des installations réglementées à cet effet. Le maître d'ouvrage doit être en mesure d'en justifier l'élimination, sur demande du service de police de l'eau.

Les déchets et résidus produits sont stockés, avant leur revalorisation ou leur élimination, dans des conditions ne présentant pas de risques de pollution.

La destination par catégorie de sous-produit est la suivante :

- Les refus de dégrillage sont envoyés en incinération.
- Les sables sont dirigés vers un centre d'enfouissement ou une unité de lavage des sables.
- Les graisses sont épaissies puis envoyées en incinération.

Tout changement de type de traitement ou d'élimination de ces déchets est signalé au service de police de l'eau dans le délai maximum de 3 mois.

Tous les sous-produits sont consignés dans un registre mentionnant les quantités et destinations. Les quantités sont comptabilisées et intégrées aux données d'autosurveillance.



## CHAPITRE 4

### SURVEILLANCE DU SYSTÈME D'ASSAINISSEMENT

#### **ARTICLE 4-1 – PRINCIPES**

L'exploitant réalise une surveillance du système d'assainissement, dans les conditions et selon les modalités techniques minimales figurant dans la réglementation nationale en vigueur (arrêté du 21 juillet 2015 susvisé), auxquelles s'ajoutent les prescriptions particulières figurant dans les articles suivants du présent arrêté.

Le dispositif de surveillance mis en place par l'exploitant doit recevoir l'approbation du service de police de l'eau. Le contrôle de la pertinence du dispositif peut être confié à un organisme indépendant, choisi en accord avec l'exploitant.

Les modalités pratiques de la surveillance et de la transmission des données sont décrites dans le manuel d'autosurveillance du système d'assainissement.

Il est rédigé par l'exploitant et détaille son organisation interne, ses méthodes d'analyse et d'exploitation, les organismes extérieurs à qui il confie tout ou partie de la surveillance, la qualification des personnes associées à ce dispositif. Ce manuel fait mention des références normalisées ou non. Il comporte également un synoptique des systèmes de collecte et de traitement indiquant les points logiques, physiques et réglementaires. Il intègre les mentions associées à la mise en œuvre du format informatique d'échange de données « SANDRE » : définition des points logiques et réglementaires nécessaires au paramétrage de la station d'épuration et des déversoirs d'orage.

Ce manuel est transmis au service de police de l'eau et à l'Agence de l'eau pour validation dans le délai maximal de **9 mois** après mise en eau de la station d'épuration. Il est régulièrement mis à jour.

L'exploitant tient à disposition du service de police de l'eau un registre comportant l'ensemble des informations relatives à l'autosurveillance.

Le bilan annuel de fonctionnement, tel que défini à l'article 20 de l'arrêté du 21 juillet 2015 susvisé, est remis à la police de l'eau avant le 1<sup>er</sup> mars de l'année suivante. Il porte sur l'ensemble du système d'assainissement (station d'épuration et système de collecte).

#### **ARTICLE 4-2 – SUIVI DU RÉSEAU ET DES DÉVERSEMENTS**

##### *4-2-1 - Réseau*

Le suivi du réseau doit être réalisé par tout moyen approprié (par exemple inspection télévisée, enregistrement des débits horaires véhiculés par les principaux émissaires, ...).

Le maître d'ouvrage compétent vérifie la qualité des branchements particuliers. Il réalise chaque année un bilan des raccordements au réseau de collecte. Il évalue les quantités annuelles de sous-produits de curage et de décantation du réseau et les intègre aux données d'autosurveillance.

##### *4-2-2 - Déversoirs d'orage*

► Les déversoirs d'orage et dérivations situés sur un tronçon destiné à collecter une charge brute de pollution organique par temps sec supérieure à 600 kg/jour de DBO5 (10 000 EH) font l'objet d'une surveillance permettant de mesurer en continu les débits et d'estimer la charge polluante (MES, DCO, NTK, Ptot) rejetées par ces déversoirs.

La charge polluante est mesurée à partir de 4 bilans annuels réalisés proportionnellement au débit sur 24 heures et conjointement avec le suivi de la station d'épuration, sur le tronçon immédiatement en amont du DO. Une estimation par extrapolation lors des déversements sera alors possible.

Le permissionnaire pourra soumettre à l'approbation de la police de l'eau une autre méthode d'estimation, qui sera alors consignée dans le manuel d'autosurveillance.

Le dispositif est équipé d'un moyen de télésurveillance avec téléalarme.

► Les déversoirs d'orage et dérivations éventuelles situés sur un tronçon destiné à collecter une charge brute de pollution organique par temps sec supérieure à 120 kg/jour de DBO5 (2 000 EH) et inférieure ou égale à 600 kg/jour de DBO5 (10 000 EH) font l'objet d'une surveillance permettant de mesurer les temps de déversement et les débits rejetés.

#### 4-2-3 – Stations de pompage

Les stations de pompage (postes de refoulement ou de relevage) équipés de surverse fonctionnant comme un déversoir d'orage sont soumis aux dispositions décrites au 4-2-2.

Ils sont équipés d'une sonde de niveau permettant de signaler toute surverse et reliés à la télésurveillance.

#### 4-2-4 - Synthèse

Tous les ans, sont intégrées au bilan annuel les données relatives :

- aux taux de collecte et de raccordement de chaque commune.
- à l'existence (créations, suppressions), aux déversements et aux modifications de calage des déversoirs d'orage présents sur l'ensemble du système d'assainissement.

### **ARTICLE 4-3 – AUTOSURVEILLANCE DU SYSTÈME DE TRAITEMENT**

#### 4-3-1- Dispositions générales

L'ensemble des paramètres nécessaires à justifier la bonne marche de l'installation de traitement et sa fiabilité doit être enregistré (débits horaires arrivant à la station, consommation de réactifs et d'énergie, production de boues, analyses...). Les points et ouvrages de prélèvement et de contrôle sont accessibles.

Le maître d'ouvrage ou son exploitant effectue à ses frais, un contrôle des effluents bruts, des effluents by-passés et des effluents traités. La station est équipée à cette fin d'un dispositif de mesure et d'enregistrement en continu des débits en entrée et sortie de station et de préleveurs automatiques réfrigérés en entrée et sortie asservis au débit. Ces dispositifs sont également à mettre en place au niveau du déversoir en tête et des by-pass vers le milieu récepteur en cours de traitement.

Une mesure de température en continu est mise en place en entrée de la station d'épuration afin de connaître de la température des effluents, vis-à-vis notamment des performances du traitement de l'azote. Les résultats des mesures de températures sont communiquées dans le bilan annuel de fonctionnement (cf article 4-1).

#### 4-3-2- Fréquence d'autosurveillance

L'autosurveillance du système de traitement est réalisée par le maître d'ouvrage ou son exploitant selon le programme ci-dessous :

Paramètre	Fréquence (nombre de jours par an)		
	Entrée	Sortie	Déversoir en tête et by-pass en cours de traitement
Débit	365	365	365
Pluviométrie	365		
Température		104	
pH	104	104	104
MES	104	104	104
DBO5	104	104	104
DCO	104	104	104
NTK	24	24	24
NH <sub>4</sub>	24	24	24
NO <sub>2</sub>	24	24	24
NO <sub>3</sub>	24	24	24
Ptot	24	24	24

Les mesures sont effectuées sur des échantillons représentatifs constitués sur 24 heures, avec des préleveurs automatiques réfrigérés (maintenus à 5°C +/- 3) et asservis au débit. Le maître d'ouvrage doit conserver au froid pendant 24 heures un double des échantillons prélevés sur la station.

Le pH fait l'objet d'une mesure ponctuelle sur l'échantillon moyen (analyse réalisée au laboratoire). La température fait l'objet d'une mesure ponctuelle en sortie, réalisée dans le canal de mesure au moment où sont récupérés les échantillons prélevés pour envoi au laboratoire.

Le planning annuel des prélèvements est établi par l'exploitant, à des dates qui permettent une bonne représentativité des mesures en tenant compte de la saisonnalité des charges entrantes (fréquence augmentée en période touristique), et doit être envoyé avant le 1<sup>er</sup> janvier de chaque année au service de police de l'eau pour acceptation et à l'Agence de l'Eau. Toute modification de ce calendrier fait l'objet d'une information justifiée au service police de l'eau.

Les résultats mensuels de ce programme d'autosurveillance sont transmis, sur le portail de l'Agence de l'Eau, avant le 20 du mois suivant, dans un format conforme 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 permissionnaire transmet ces données via cette application accessible à une adresse disponible auprès du service de police de l'eau.

Dans le cas de dépassements des seuils autorisés, 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.

#### 4-3-3- *Suivi des boues*

Les quantités de matières sèches de boues produites sont mesurées 52 fois par an (quantité hebdomadaire).

Le permissionnaire indique dans le manuel d'autosurveillance la fréquence des mesures de siccité des boues. Elle est au minimum de 104 fois par an et est adaptée en fonction de la fréquence de l'extraction des boues de la file eau et de la fréquence des évacuations.

Indépendamment de la filière de gestion des boues utilisée, il est réalisé chaque année sur les boues évacuées, conformément à l'article 15 de l'arrêté du 21 juillet 2015 susvisé, deux analyses de l'ensemble des paramètres prévues par l'arrêté du 8 janvier 1998 (éléments traces métalliques, composés traces organiques, valeur agronomique des boues).

#### 4-3-4- *Suivi des apports extérieurs sur la file eau :*

Le permissionnaire indique dans le manuel d'autosurveillance les paramètres qu'il mesure (DCO, DBO5, MES, NTK, Ptot, etc.) et la fréquence des mesures.

Les paramètres sont choisis en fonction du type d'apports et de leurs caractéristiques polluantes.

La fréquence des mesures est choisie en fonction de la fréquence des apports. Elle doit être supérieure si les apports ne présentent pas de caractéristiques stables ou s'ils représentent une part importante de la pollution totale traitée par le système de traitement des eaux usées.

À minima, la mesure est réalisée sur les apports extérieurs introduits sur la file eau quand les apports ont lieu les jours programmés avec un bilan d'autosurveillance réglementaire.

### **ARTICLE 4-4 – PROGRAMME DE CONTRÔLE SUR LE MILIEU SUPERFICIEL**

#### 4-4-1 – *Impact du rejet de la station d'épuration*

Afin d'évaluer l'impact du rejet de la station d'épuration sur l'état écologique du milieu récepteur, le suivi physico-chimique mis en place conformément à l'arrêté préfectoral n°2010-08690 du 3 novembre 2010 est poursuivi et adapté.

3 stations d'étude sont suivies. Leur localisation est la suivante :

- Station 1, amont du rejet de la station d'épuration : située à 250 m en amont du rejet
- Station 2, aval du rejet de la station d'épuration, après mélange homogène : la localisation de cette station fait l'objet, avant le 31 décembre 2017, d'une proposition du permissionnaire soumise à la validation du service de police de l'eau,
- Station 3, aval éloigné (lieu-dit Pont Rouge) : située à 2 900 m en aval du rejet, au niveau du pont de la RD44 (secteur de Rochetaillée), soit à 600 m en amont de la confluence avec l'Eau d'Olle.

Le protocole d'étude de l'impact du rejet de la station d'épuration sur la Romanche est le suivant :

- 4 campagnes par an dont 2 réalisées durant les vacances scolaires de février (période d'étiage du cours d'eau et pointe de fréquentation touristique),
- mesure de débit et prélèvements d'eau,
- analyses physico-chimiques des paramètres pH, MES, DBO5, DCO, NTK, NO3, NO2, NH4 et Ptot sur les 3 stations encadrant le rejet.

Les prélèvements sont effectués un jour de bilan d'autosurveillance sur la station. Ils sont réalisés par un prestataire spécialisé. Les analyses physico-chimiques sont effectuées par un laboratoire agréé.

Les résultats de ce suivi sont adressés chaque année au service de police de l'eau.

Un bilan environnemental est établi après **3 années** de suivi, suite à la mise en eau de l'extension, et adressé au service de police de l'eau. En fonction des résultats et du respect des objectifs environnementaux assignés à la masse d'eau réceptrice, le permissionnaire pourra solliciter auprès du service de police de l'eau la suspension du suivi.

#### *4-4-2 – Impact des rejets du système d'assainissement*

Afin d'évaluer l'impact des rejets du système de collecte ainsi que l'amélioration liée aux travaux réalisés sur le système de collecte, le permissionnaire soumet au service de police de l'eau, dans un délai de **6 mois** après la signature du présent arrêté, une proposition de protocole de suivi général des milieux aquatiques impactés par les rejets des ouvrages de déversement (déversoirs d'orage, trop-pleins de stations de pompage et de dessableurs).

Ce programme permet a minima le suivi des milieux aquatiques identifiés dans le dossier de demande d'autorisation comme subissant un impact potentiel lié aux déversements des ouvrages du système de collecte, à savoir :

- Le Ferrand, à l'aval des rejets non traités de Clavans-en-Haut-Oisans et Mizoën ;
- La Romanche à l'aval du rejet de la station de pompage des Granges en raison de la fréquence de déversement de ce poste (via déversoir d'orages situé à l'amont) ;
- La Rive à l'aval de la station de pompage des Ateliers en raison de la faiblesse du débit de ce cours d'eau et de déversements fréquents du poste ;
- Le Ruisseau de Font Peyrolle à l'aval de la station de pompage de Sarenne en raison de la faiblesse du débit du milieu récepteur, et situé en outre à l'amont d'une zone humide ;
- Le ruisseau de l'Alpe à l'aval des rejets d'Huez en raison de la faiblesse du cours d'eau et de la charge organique collectée à l'amont des ouvrages ;
- Les ruisseaux aux faibles débits de la Plaine de Bourg d'Oisans, milieux récepteurs des stations de pompage de Rochetaillée 2 et des Sables-Eglise ;
- Le ruisseau, milieu récepteur du poste de Pont Rouge en raison de l'effet conjugué de rejets fréquents et de la faiblesse du débit du cours d'eau ;
- Le lac du Verney en raison de la fréquence des rejets du poste de l'Eau d'Olle et du fait que le milieu récepteur est un plan d'eau.

#### **ARTICLE 4-5 – CONTRÔLES INOPINÉS**

Les agents mentionnés à l'article L.216-3 du code de l'environnement, notamment ceux chargés de la police des eaux et de la pêche, ont libre accès, à tout moment, aux installations autorisées et aux points de prélèvements aménagés et entretenus par l'exploitant, notamment pour réaliser tout prélèvement ou toute vérification de l'installation.

## CHAPITRE 5

### PRESCRIPTIONS RELATIVES À LA PÉRIODE DE TRAVAUX SUR LA STATION D'ÉPURATION

#### **ARTICLE 5-1 – CONTINUITÉ DE SERVICE**

Une continuité de traitement devra être assurée durant toute la durée du chantier d'extension et de mise aux normes de la station d'épuration.

Le permissionnaire mettra en œuvre toutes les dispositions nécessaires, afin de garantir le maintien des performances de traitement de la station d'épuration et l'absence de rejet d'eaux non traitées au milieu naturel. Des moyens de pompage suffisamment dimensionnés sont notamment mis en œuvre lors des opérations de raccordement des nouveaux ouvrages.

Durant les travaux d'extension et de mise aux normes de la station d'épuration, l'exploitant du système d'assainissement poursuit le programme d'autosurveillance de chacun de ses principaux rejets et des flux de ses sous-produits conformément aux prescriptions des arrêtés préfectoraux en vigueur.

#### **ARTICLE 5-2 – MESURES À PRENDRE PENDANT LES TRAVAUX**

Toutes précautions sont prises lors des travaux pour éviter une contamination polluante du milieu naturel (cours d'eau et zone humide) notamment : par des fuites de substances polluantes des engins de travaux, par un mauvais stockage des matériaux et produits ou du fait du pompage des eaux de fouilles lors des travaux de terrassement, et ce en adéquation avec les règles de l'art et dans le souci permanent de préservation du milieu comme par exemple avec la création d'espaces réservés et étanches aux stockages de matériaux.

Ces dispositions sont portées à l'attention des entreprises retenues pour la réalisation des travaux, par le maître d'ouvrage, et entrent dans le cadre du cahier d'hygiène et de sécurité du chantier.

Le permissionnaire tient informé trimestriellement le service de police de l'eau, ainsi que la CLE du SAGE Drac-Romanche, de l'avancement des travaux, en fournissant notamment le plan de phasage et le calendrier des travaux actualisé.

## CHAPITRE 6

### RECHERCHE ET RÉDUCTION DES MICROPOLLUANTS

#### **ARTICLE 6-1 – CAMPAGNE DE RECHERCHE DE LA PRÉSENCE DE MICROPOLLUANTS DANS LES EAUX BRUTES ET LES EAUX TRAITÉES**

Le permissionnaire met 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 permissionnaire procède ou fait 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 3-2 du présent arrêté dans les eaux brutes arrivant à la station ;

- au niveau du point réglementaire A4 « sortie de la station », à une série de six mesures sur une année complète permettant de quantifier les concentrations moyennes 24 heures de micropolluants mentionnés en annexe 3-2 du présent arrêté dans les eaux rejetées par la station au milieu naturel.

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

Les mesures effectuées dans le cadre de la campagne de recherche doivent être réalisées de la manière la plus représentative possible du fonctionnement de la station. Aussi, elles sont échelonnées autant que 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 sont utilisées pour la reconstruction d'un résultat global pour le point réglementaire A3 d'une part et pour le point réglementaire A4 d'autre part.

Une campagne de recherche dure un an. La première campagne débute dans le courant de l'année **2018** et dans tous les cas avant le 30 juin 2018.

La campagne suivante débute dans le courant de l'année 2022 et dans tous les cas avant le 30 juin. Les campagnes suivantes ont lieu en 2028, 2034 puis tous les 6 ans.

#### **ARTICLE 6-2 – IDENTIFICATION DES MICROPOLLUANTS PRÉSENTS EN QUANTITÉ SIGNIFICATIVES**

Les six mesures réalisées pendant une campagne de recherche permettent 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, sont considérés comme significatifs, les micropolluants présentant, à l'issue de la campagne de recherche, l'une des caractéristiques suivantes :

- Eaux brutes en entrée de la station :
  - La moyenne pondérée des concentrations mesurées pour le micropolluant est supérieure à 50xNQE-MA (norme de qualité environnementale exprimée en valeur moyenne annuelle prévue dans l'arrêté du 27 juillet 2015 et rappelée en annexe 3-2) ;
  - La concentration maximale mesurée est supérieure à 5xNQE-CMA (norme de qualité environnementale exprimée en concentration maximale admissible prévue dans l'arrêté du 27 juillet 2015 et rappelée en annexe 3-2) ;
  - Les flux annuels estimés sont supérieurs aux seuils de déclaration dans l'eau prévus par l'arrêté du 31 janvier 2008 modifié (seuil « GEREP ») ;
- Eaux traitées en sortie de la station :
  - La moyenne pondérée des concentrations mesurées pour le micropolluant est supérieure à 10xNQE-MA ;
  - La concentration maximale mesurée est supérieure à NQE-CMA ;
  - Le flux moyen journalier pour le micropolluant est supérieur à 10% du flux journalier théorique admissible par le milieu récepteur (le flux journalier admissible étant calculé à partir du produit du débit mensuel d'étiage de fréquence quinquennale sèche (QMNA<sub>5</sub>) - ou, par défaut, d'un débit d'étiage de référence estimant le QMNA<sub>5</sub> défini en concertation avec le maître d'ouvrage - et de la NQE-MA conformément aux explications ci-avant).
  - Les flux annuels estimés sont supérieurs aux seuils de déclaration dans l'eau prévus par l'arrêté du 31 janvier 2008 modifié (seuil Gerep) ;

- Le déclassement de la masse d'eau dans laquelle rejette la STEU, sur la base de l'état chimique et écologique de l'eau le plus récent, sauf dans le cas des HAP. Le service de police de l'eau indique au maître d'ouvrage de la STEU quels sont les micropolluants qui déclassent la masse d'eau.

Le débit mensuel d'étiage de fréquence quinquennale sèche (QMNA<sub>5</sub>) à prendre en compte pour les calculs ci-dessus est de 4430 L/s.

L'annexe 3-4 du présent arrêté détaille les règles de calcul permettant de déterminer si une substance ou une famille de substances est considérée comme significative dans les eaux usées brutes ou traitées.

Un rapport annexé au bilan annuel 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 permet de vérifier le respect des prescriptions analytiques prévues par l'annexe 3-3 du présent arrêté.

### **ARTICLE 6-3 – ANALYSE, TRANSMISSION ET REPRÉSENTATIVITÉ DES DONNÉES**

L'ensemble des mesures de micropolluants prévues à l'article 6-1 sont réalisées conformément aux prescriptions techniques de l'annexe 3-3. Les limites de quantifications minimales à atteindre par les laboratoires pour chaque micropolluant sont précisées dans le tableau en annexe 3-2. Il y a deux colonnes indiquant les limites de quantification à considérer dans le tableau de l'annexe 3-2 :

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

Les résultats des mesures relatives aux micropolluants reçus durant le mois N sont transmis dans le courant du mois N+1 au service de 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 3-5.

### **ARTICLE 6-4 – DIAGNOSTIC VERS L'AMONT À RÉALISER SUITE À UNE CAMPAGNE DE RECHERCHE**

Le permissionnaire est tenu d'informer le maître d'ouvrage du système de collecte qu'il doit débiter un diagnostic vers l'amont, en application de l'article 13 de l'arrêté du 21 juillet 2015 susvisé, si, à l'issue d'une campagne de recherche de micropolluants, certains micropolluants ont été identifiés comme présents en quantité significative.

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

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

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

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 base alors sur les diagnostics précédents réalisés et s'attache 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 permissionnaire est tenu d'informer le maître d'ouvrage du système de collecte du type de diagnostic qu'il doit réaliser.

Le permissionnaire informe le maître d'ouvrage du système de collecte que le diagnostic réalisé doit être transmis par courrier électronique au service de 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.

## CHAPITRE 7

### MESURES ENVIRONNEMENTALES

Différentes mesures environnementales ont été définies et présentées dans le cadre de la demande d'autorisation afin d'éviter, de réduire, ou de compenser les impacts liés au projet. Leur réalisation est concomitante, et si possible anticipée lorsque cela est pertinent, au déroulement du chantier d'extension et de mise aux normes de la station d'épuration. L'ensemble des mesures environnementales sont effectives au moment de la mise en service de l'extension de la station d'épuration.

#### ARTICLE 7-1 – MESURE D'ÉVITEMENT, DE RÉDUCTION ET D'ACCOMPAGNEMENT

Un certain nombre de mesures d'évitement, de réduction et d'accompagnement, décrites dans le dossier de demande d'autorisation, sont mises en œuvre afin de rendre non-significatifs les impacts résiduels du projet d'extension et de mise aux normes de la station d'épuration. Leur intitulé et principales caractéristiques sont rappelées ci-après :

- ME1 - Mise en défens des éléments biologiques en phase chantier.
- MR1 - Préparation du chantier avant travaux : Retrait des abris potentiels existants sur le terrain pouvant servir de refuge, fauche de la végétation avant travaux, prévention contre la création d'habitats favorables à l'accueil d'espèces durant la phase chantier.
- MR2 - Respect du calendrier écologique pour les dates du chantier : Débroussaillages réalisés en période hivernale afin d'éviter la période de nidification des oiseaux, absence de travaux de construction la nuit.
- MR3 - Contrôle des espèces invasives.
- MR4 - Organisation d'un chantier éco-responsable (propreté, contrôle des pollutions, remise en état du site après chantier ...).
- MR5 - Mesure de sauvetage des espèces protégées.
- MR6 - Conception et gestion des espaces verts.
- MR7 - Déplacement de la mare et récréation dans l'enceinte de la station d'une mare de superficie identique (320 m<sup>2</sup>).
- MA1 - Mise en œuvre d'une mission d'assistance à maîtrise d'ouvrage « Écologie » afin de suivre le chantier de réalisation des travaux et des mesures d'accompagnement, de s'assurer de la bonne mise en œuvre des mesures de réduction et de précaution lors des travaux.
- MA2 - Gestion écologique des espaces verts.
- MA 3 - Installation de 5 nichoirs favorables aux espèces arboricoles.
- MA4 - Sécurisation foncière et gestion conservatoire du boisement alluvial résiduel sur les parcelles situées aux limites Nord et Ouest du site de la station (1,25 ha) : Maîtrise des parcelles par classement en EBC, création d'un îlot de sénescence et rétrocession au CEN-Isère pour une gestion conservatoire, assurée sous la responsabilité financière du permissionnaire, pendant une durée de 30 ans, incluant la rédaction d'un plan de gestion.
- MA5 - Acquisition de la parcelle AC 207 (2477 m<sup>2</sup>) au sein de l'espace naturel sensible du « Marais de la Vieille Morte » et rétrocession au CEN-Isère pour une gestion conservatoire, assurée sous la responsabilité financière du permissionnaire, pendant une durée de 30 ans, incluant la rédaction d'un plan de gestion.

Des mesures de suivi sont par ailleurs mises en œuvre afin d'évaluer l'efficacité de certaines des mesures environnementales décrites ci-avant :

- MS1 - Suivi de la colonisation de la mare recréée (mesure MR7).
- MS2 - Suivi naturaliste global dans le cadre de la rétrocession des terrains et de la réalisation du plan de gestion associé (mesures MA4 et MA5).

#### **ARTICLE 7-2 – MESURES COMPENSATOIRES**

Afin de compenser la destruction de 2833 m<sup>2</sup> de zones humides dans le cadre de l'extension et de la mise aux normes de la station d'épuration, une mesure compensatoire de restauration de zones humides, à hauteur de 200% de la surface impactée, est mise en œuvre.

Elle se décompose de la façon suivante :

- **MC1 – Restauration de zone humide in situ** : Le remblai occupant une superficie de 1140 m<sup>2</sup> sur la partie Nord-Ouest du site de la station d'épuration est évacué. Les terrassements nécessaires à l'arasement du remblai sont réalisés jusqu'à la cote altitudinale de la zone humide (713,70 mNGF en moyenne).

Cette mesure permet également, par l'enlèvement d'un volume de remblai de 2124 m<sup>3</sup>, de compenser l'occupation du lit majeur de la Romanche (à l'arrière de digues de protection contre les crues) par le nouveau bâtiment de la station d'épuration.

- **MC 2 - Restauration de zone humide ex situ** : Les remblais et dépôts occupant la parcelle cadastrale AB 157 sont évacués afin de restaurer une surface de zone humide d'au minimum 4526 m<sup>2</sup>.

Une phase de diagnostic préalable est menée par le permissionnaire afin de définir précisément le programme de restauration. Dans ce cadre, il est réalisé un diagnostic des habitats (faune et flore), l'évaluation des enjeux écologiques de restauration et la définition de la future topographie de la parcelle. La CLE du SAGE est associée à cette phase de diagnostic et de définition du programme de restauration.

Toutes les dispositions sont prises afin de ne pas impacter la stabilité des digues de protection contre les crues situées le long de la parcelle. L'accord préalable du gestionnaire des ouvrages est sollicité par le permissionnaire.

Une convention est établie pour une durée minimale de 30 ans entre le permissionnaire et le propriétaire de la parcelle AB 157 (Syndicat Unique de l'Oisans) afin de permettre la mise en œuvre de la mesure de restauration de la zone humide et sa pérennisation. Une copie de cette convention est adressée au service de police de l'eau.

Le permissionnaire établit et met en œuvre un plan de gestion des sites de compensation relatifs aux mesures MC1 et MC2. Ce plan de gestion décline les actions à mettre en œuvre pour atteindre les objectifs fixés et précise le suivi à mettre en œuvre, sur une durée minimale de 10 ans, pour évaluer les actions engagées. Il est transmis au service de police de l'eau dans le mois suivant son établissement.

#### **ARTICLE 7-3 – SUIVI DE LA MISE EN ŒUVRE DES MESURES ENVIRONNEMENTALES**

Dans les **6 mois** suivants la fin du chantier d'extension et de mise aux normes de la station d'épuration, un bilan de la mise en œuvre des mesures environnementales prévues aux articles 7-1 et 7-2 est adressé au service de la police de l'eau, à la DREAL Auvergne-Rhône-Alpes ainsi qu'à la CLE du SAGE Drac-Romanche.

## CHAPITRE 8

### PRESCRIPTIONS DIVERSES

#### ARTICLE 8-1 – ENTRETIEN DES OUVRAGES – DYSFONCTIONNEMENT – POLLUTIONS ACCIDENTELLES

Les installations sont visitées et vérifiées, sous la responsabilité du permissionnaire, en tant que de besoin. L'entretien des installations de traitement ainsi que du réseau d'assainissement et des ouvrages particuliers doit être réalisé de façon à conserver au système toutes ses caractéristiques techniques.

Des dispositifs d'isolement des différents ouvrages doublés sont prévus pour permettre le basculement sur l'autre file, notamment en cas d'entretien ou de réfection d'un ouvrage constitutif de la station.

Toutes dispositions doivent être également prises pour que l'entretien des matériels immergés puisse s'effectuer sans vidanger les bassins.

D'une manière générale, tous les pompages sur les circuits hydrauliques comportent des secours installés.

En cas de panne, tout appareil nécessaire au bon fonctionnement de l'installation doit être réparé dans les plus brefs délais.

Les pièces de rechange indispensables sont en permanence approvisionnées sur place (composants d'armoire électrique ...).

En cas de vidange d'un ouvrage, les boues résultant de cette opération doivent être récupérées et éliminées dans des conditions conformes à la réglementation en vigueur.

Une télésurveillance est installée sur la station d'épuration et les ouvrages principaux du système de collecte, afin de permettre d'alerter l'exploitant 24h/24 et 365j/an. Le délai d'intervention de ce dernier ne devra pas dépasser deux heures.

Le personnel d'exploitation doit avoir reçu une formation adéquate lui permettant de réagir dans toutes les situations de fonctionnement de la station.

La station d'épuration est sécurisée par un groupe électrogène installé à demeure, qui permet d'alimenter pendant au minimum 2 h les étapes de prétraitement, relevage et décantation primaire. Un groupe électrogène de forte puissance peut par ailleurs être mis en place, dans les meilleurs délais, en cas de perte prolongée d'alimentation électrique.

L'exploitant tient à jour un registre mentionnant :

- les incidents, les pannes, les mesures prises pour y remédier,
- les procédures à observer par le personnel de maintenance,
- un calendrier prévisionnel d'entretien préventif des ouvrages de collecte et de traitement,
- une liste des points de contrôle des équipements soumis à une inspection périodique de prévention des pannes.

Pour les opérations d'entretien et de maintenance prévisibles, l'exploitant informe au moins un mois à l'avance le service de police de l'eau dans les conditions de l'article 16 de l'arrêté du 21 juillet 2015 susvisé.

Tout incident grave ou accident de nature à porter atteinte aux intérêts mentionnés à l'article L 211-1 du code de l'environnement doit être signalé dans les meilleurs délais au service de police de l'eau à qui l'exploitant remet, rapidement, un rapport précisant les causes et les circonstances de l'accident ainsi que les mesures mises en œuvre et envisagées pour éviter son renouvellement.

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

Tout déversement à partir du réseau de collecte, notamment des stations de pompage, doit être signalé dans les meilleurs délais au service de police de l'eau, avec les éléments d'information sur les dispositions prises pour en minimiser les impacts et les délais de dépannage.

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

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.

#### **ARTICLE 8-2 – ANALYSE DES RISQUES DE DÉFAILLANCE**

Le système de traitement fait l'objet d'une analyse des risques de défaillance, de leurs effets et des mesures prévues pour remédier aux pannes éventuelles. Cette analyse est transmise au service de police de l'eau ainsi qu'à l'agence de l'eau **un mois** au moins avant la mise en eau des ouvrages. Les conclusions sont transcrites dans le registre mentionné à l'article 8-1.

#### **ARTICLE 8-3 – DISCONNECTEURS**

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

Les équipements mis en place sont vérifiés lors de l'analyse des risques de défaillance (cf article 8-2). Ils sont maintenus en bon état de fonctionnement et contrôlés conformément aux dispositions réglementaires en vigueur.

#### **ARTICLE 8-4 – PRÉVENTION DE LA POLLUTION DE L'AIR**

Les émissions d'odeurs provenant de la station d'épuration et des installations annexes (stockage de boues, déchets ...) ne doivent pas constituer une source de nuisances pour le voisinage.

À cet effet, l'enlèvement des déchets fermentescibles (refus de dégrillage, sables) est régulier.

#### **ARTICLE 8-5 – PRÉVENTION DES NUISANCES SONORES**

Les installations sont construites, équipées et exploitées de façon 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.

Les prescriptions du décret n°2006-1099 du 31 août 2006 relatif à la lutte contre les bruits de voisinage modifiant le code de la santé publique sont applicables à l'installation.

Les valeurs limites de l'émergence au droit des tiers sont de 5 dB(A) en période diurne et de 3 dB(A) en période nocturne (de 22h à 7h), valeurs auxquelles s'ajoute un terme correctif en dB(A) en fonction de la durée cumulée d'apparition du bruit particulier.

#### **ARTICLE 8-6 – HYGIÈNE ET SÉCURITÉ**

L'installation doit être construite, équipée et exploitée conformément à la réglementation en vigueur (notamment Code Civil et Code du Travail).

#### **ARTICLE 8-7 – AMÉNAGEMENT DES ABORDS**

Les voiries d'accès et les voiries intérieures doivent être conçues de manière à faciliter la circulation et la manœuvre d'engins lourds en tout temps (camions de vidange, de livraison de réactifs, ...).

L'ensemble de l'installation est clôturé afin d'en interdire l'accès aux personnes étrangères au service. L'interdiction d'accès au public est clairement signalée.

Le site est maintenu propre et les bâtiments et installations entretenus régulièrement. Une surveillance particulière est assurée aux abords de l'établissement, et notamment autour des émissaires des rejets.

L'usage de produits phytosanitaires pour l'entretien des espaces verts est interdit.

## **CHAPITRE 9 DISPOSITIONS GÉNÉRALES**

#### **ARTICLE 9-1 – DURÉE DE L'AUTORISATION**

La présente autorisation est accordée pour une durée de quinze ans à compter de la notification du présent arrêté. Elle cessera de plein droit à cette date si elle n'est pas renouvelée. Elle sera périmée au bout de cinq ans s'il n'en a pas été fait usage avant l'expiration de ce délai.

Si le permissionnaire désire obtenir le renouvellement de son autorisation, il devra le faire dans les conditions du Code de l'Environnement susvisé.

Conformément aux dispositions de l'article R.181-45 du Code de l'Environnement susvisé, des prescriptions additionnelles peuvent être fixées par arrêtés complémentaires.

#### **ARTICLE 9-2 – CONFORMITÉ AU DOSSIER ET MODIFICATIONS**

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

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 porté, avant sa réalisation à la connaissance du Service de Police de l'Eau, conformément aux dispositions de l'article R.181-46 du Code de l'Environnement susvisé.

### **ARTICLE 9-3 – CARACTÈRE DE L'AUTORISATION**

L'autorisation est accordée à titre personnel, précaire et révocable sans indemnité.

La présente autorisation peut être notamment retirée ou modifiée, sans indemnité de la part de l'Etat exerçant ses pouvoirs de police, dans l'intérêt de la salubrité publique, en cas de menace pour la sécurité publique, en cas de menace majeure pour le milieu aquatique, lorsque les ouvrages sont abandonnés ou lorsqu'ils ne font plus l'objet d'un entretien régulier.

Faute par le permissionnaire de se conformer aux dispositions prescrites, l'Administration pourra prononcer la déchéance de la présente autorisation et, prendre les mesures nécessaires pour faire disparaître aux frais du pétitionnaire 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 permissionnaire 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 9-4 – DROITS DES TIERS**

Les droits des tiers sont et demeurent expressément réservés.

### **ARTICLE 9-5 – AUTRES RÉGLEMENTATIONS**

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

### **ARTICLE 9-6 – PUBLICATION ET INFORMATION DES TIERS**

La présente autorisation est publiée au recueil des actes administratifs de la préfecture de l'Isère.

Une copie du présent arrêté est transmise pour information à la mairie des communes d'Allemont, Auris-en-Oisans, Le Bourg d'Oisans, Clavans-en-Haut-Oisans, Le Freney d'Oisans, La Garde, Huez, Les Deux Alpes, Mizoën, Oz-en-Oisans, Vaujany et Villard-Reculas, ainsi qu'au président de la commission locale de l'eau du SAGE Drac Romanche.

Un extrait du présent arrêté énumérant notamment les motifs qui ont fondé la décision ainsi que les principales descriptions sera affiché pendant une durée minimale d'un mois dans ces mairies.

Un avis au public faisant connaître les termes de la présente autorisation sera publié à la diligence de la préfecture de l'Isère, aux frais du demandeur, en caractères apparents, dans deux journaux locaux ou régionaux diffusés dans le département isérois.

Le présent arrêté est mis à disposition du public sur le site internet de la préfecture de l'Isère pendant une durée d'au moins un an.

**ARTICLE 9-7 – VOIES ET DÉLAIS DE RECOURS**

Conformément aux dispositions de l'article R.181-50 du Code de l'Environnement, la présente autorisation est susceptible de recours devant le Tribunal Administratif de Grenoble :

1° Par les pétitionnaires ou exploitants, dans un délai de deux mois à compter du jour où la décision leur a été notifiée ;

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

- a) L'affichage en mairie ;
- b) La publication de la décision sur le site internet de la préfecture ;

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

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

**ARTICLE 9-8 – EXÉCUTION**

La Secrétaire Générale de la Préfecture de l'Isère,

Les Maires d'Allemont, Auris-en-Oisans, Le Bourg d'Oisans, Clavans-en-Haut-Oisans, Le Freney d'Oisans, La Garde, Huez, Les Deux Alpes, Mizoën, Oz-en-Oisans, Vaujany et Villard-Reculas,

La Directrice Départementale des Territoires de l'Isère,

sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent arrêté qui est notifié au pétitionnaire, et dont une copie est adressée aux maires des communes visées à l'article 9-6 pour accomplissement des mesures de publication et d'information des tiers.

GRENOBLE, LE  
LE PRÉFET,

09 AOÛT 2017

*Pour le Préfet, par délégation  
la Secrétaire Générale*

Violaine DEMARET



**Annexe 1 à l'arrêté préfectoral n°38-2017-  
Récapitulatif des échéances s'appliquant  
aux dispositions du présent arrêté**

ARTICLE CONCERNÉ	NATURE DES PRESCRIPTIONS	DATE LIMITE DE MISE EN ŒUVRE
Article 1-4	Programme de travaux sur le système de collecte	Échéances 2020, 2025 et 2030
Article 1-5-1	Diagnostic de fonctionnement des ouvrages de déversement du système de collecte	31 décembre 2017 pour le rendu relatif à la 1 <sup>ère</sup> étape
		Rapport complet 6 mois après la fin de la 2 <sup>ème</sup> étape
Article 1-5-2	Mise en place du diagnostic permanent	31 décembre 2020
Article 1-5-3	Recherche des eaux usées dans le réseau d'eau pluviale de la station de ski des 2 Alpes et réalisation des travaux correctifs - 4 phases de recherche successives - mesures de débit/pollution	Rapport annuel à l'issue des 4 phases
		Rapport complet avant le 31 décembre 2021
Article 1-6	Mise en service de l'extension de la station d'épuration	31 décembre 2020
	Mise en service, si nécessaire, des ouvrages de stockage-restitution	31 décembre 2025
Article 1-7	Fourniture des plans de récolement de la station d'épuration	6 mois après la mise en service
	Fourniture du schéma général du réseau	Tous les 5 ans
Article 2-3	Détermination de la charge amont du DO Rue de la Chapelle	31 décembre 2017
Article 4-1	Transmission du manuel d'autosurveillance	9 mois après la mise en service
	Transmission du bilan de fonctionnement avant le 1 <sup>er</sup> mars	Fréquence annuelle
Article 4-2-2	Mesure de la charge polluante annuelle sur les DO soumis à autorisation	Fréquence annuelle
Article 4-4-1	Proposition de localisation pour la station de suivi aval STEP	31 décembre 2017
Article 4-4-1	Suivi milieu annuel de l'impact du rejet de la STEP	Bilan environnemental suite à 3 années de suivi après mise en service
Article 4-4-2	Définition du programme de suivi milieu de l'impact des rejets du système de collecte	6 mois après la mise en service
Article 5-1	Information relative à l'avancement des travaux (SPE et CLE)	Fréquence trimestrielle
Article 6-1	Réalisation de la campagne RSDE	2018, 2022 puis tous les 6 ans
Article 6-4	Diagnostic vers l'amont RSDE, si nécessaire	2019, 2023 puis tous les 6 ans
Article 7-2	Transmission du plan de gestion relatif aux mesures compensatoires	Dans le mois suivant son établissement
Article 7-3	Bilan de la mise en œuvre des mesures environnementales	Rapport dans les 6 mois suivant la mise en service
Article 8-2	Transmission de l'analyse des risques de défaillance	1 mois avant la mise en eau des ouvrages

VU POUR ÊTRE ANNEXÉ À L'ARRÊTÉ N°38-2017- ~~08~~-09-005

EN DATE DU

09 AOÛT 2017

LE PRÉFET,

Pour le Préfet, par délégation  
la Secrétaire Générale

**Violaine DEMARET**

## Annexe 2 à l'arrêté préfectoral n°38-2017- Programme prévisionnel de travaux sur le système de collecte

Échéances : « CT » = 2020, « MT » = 2025, « TLT » = 2030

Commune	Fiche action	Description	Collecte et/ou transit	Echéance	Coûts SDA travaux	Coûts travaux réactualisés par études marchées de co-maîtrise d'ouvrage	Remarques	Météorologie
ALLEMONT	ALL1	Raccordement et mise en séparatif du secteur de la condamine route du villaret en coordination avec la commune et l'enfouissement des réseaux secs	Collecte et transit	CT	168 000 €	388 398 €	Va permettre le raccordement en eaux usées strictes	+ 30 EH raccordés + 4.5 m3/j
ALLEMONT	ALL1	Mise aux normes du poste de la guinguette suite aux travaux du secteur de la condamine	Transit	CT	Compris dans le coût ALL1 initial	Réactualisé dans le projet condamine route du villaret	Nécessaire car le poste actuel est sous dimensionné par rapport au projet ALL1 – apte à récupérer les 30 EH du hameau de la condamine et la capacité du restaurant de la guinguette en moyenne à 60 couverts/j en période estivale	
ALLEMONT	ALL5	Investigations ECPP – campagnes de mesures ATEAU et SUEZ pour la recherche et la localisation des entrées d'ECPP sur le réseau du SACO du village – ces investigations donneront lieu à des travaux	Collecte	CT	12 500 €	-	Lancement début 2017 – s'inscrit dans la recherche des ECPP sur les 4 secteurs raccordés à Aquavatiées	
ALLEMONT	ALL6	Recherche de mauvais branchements et interconnexions réseaux EP et EU sur le village	Collecte	CT	20 625 €	-	Lancement avec ALL5 début 2017 – 11 mauvais raccordements ont été constatés dans le SDA sur chenaux privés	
HUEZ EN OISANS	HUZ3	Mise en séparatif des réseaux sur les secteurs quartier des jeux (grenouillère) – route du signal – avenue de l'écluse et chemin des bergers	Collecte	CT	1 483 400 €	-	Coordination nécessaire pour les secteurs grenouillère et chemin des bergers avec le SEDI et la commune lancement études automne 2016	

Commune	Fiche action	Description	Collecte et/ou transit	Echéance	Coûts SDA travaux	Coûts travaux réactualisés par études marchés de co-maîtrise d'ouvrage	Remarques	Métriologie
HUEZ EN OISANS	HUZ6	Investigation réseaux sur toute la station avec campagne de recherche de mauvais branchements	Collecte	CT	5 000 €	-	Regroupée avec HUZ4	
HUEZ EN OISANS	HUZ8	Mise en séparatif de la rue de Brandes	Collecte	CT	315 000 €	-	Reste 2 DO en limite du secteur grenouillère pour la mise en séparatif	
LE BOURG D'OISANS	-	Création du poste de pompage en ligne rue des maquis de l'Oisans	Collecte	CT	-	137 000 €	Poste créé dans le cadre de la mise en séparatif du centre bourg et à terme pour le raccordement et la mise en séparatif de la rue du quai Girard	
LE BOURG D'OISANS	BGO5	Recherche des entrées d'ECP sur le secteur du parking de l'eau d'Olle et le long de la rive en amont du poste de refoulement	Collecte	CT	25 000 €	-	Les investigations SUEZ ont été amorcées dans ce secteur mais vont nécessiter des études complémentaires (caméra et métriologie) au printemps 2017, afin de quantifier et identifier les entrées – des travaux seront engagés par la suite (chemisage surment)	
LE BOURG D'OISANS	BGO6	Recherche des entrées d'ECP sur le secteur de la Fare au-dessus de la Mainie	Collecte	CT	120 000 €	-	Lancement des opérations métriologies et enquêtes réseaux avec ITV au printemps 2017 – voir mise en séparatif nécessaires ou travaux d'entretien	
LE BOURG D'OISANS	BGO7	Recherche d'entrées d'ECP et de mauvais raccordements voir interconnexions des réseaux EP et EU	Collecte	CT	27 000 €	-	Métriologie et passage caméra sur les rues perpendiculaires au centre bourg – rue pierre larose, rue Jean sert, rue Beal de la fontaine, rue saint Jean et rue du viennois	
OZEN OISANS	OZ3	Mise en séparatif du hameau du Bessay	Collecte	CT	106 500 €	-	Réalisé en 2015 – 2016 de mise en séparatif et de raccordement du hameau	20 EH

Commune	Fiche action	Description	Collecte et/ou transit	Echéance	Coûts SDA travaux	Coûts travaux réactualisés par études marchés de co-maîtrise d'ouvrage	Remarques	Métriologie
SIVOM – VENOSC	VSC3	Mise en séparatif des réseaux sur les hameaux du village	Collecte	CT	920 500 €	-	Réalisation des travaux sur bourg d'arud	
SIVOM – VENOSC STATION	S2A1	Suppression des entrées d'eaux claires parasites sur la station des 2 Alpes	Collecte	CT	11 300 €	-		
SIVOM – VENOSC STATION	S2A3	Travaux de reprise de mauvais branchements sur la station des 2 Alpes	Collecte	CT	35 700 €	-	Travaux d'entretien réseaux engagés après les campagnes ATEAU de mauvais raccordements sur la station des 2 Alpes en 2015 et 2016	
VILLARD RECULAS	VRC1	Mise en séparatif en tranches fermes et conditionnelles sur le village – route d'Huez amont et aval de la mairie	Collecte	CT	2 585 900 €	-	Travaux 2014 – 2015 route d'Huez Programme 2017 bas du village tranche 3 de travaux nécessitant coordination avec la commune	
CLAVANS EN HAUT OISANS ET MIZOEN	non identifié	Travaux de raccordement à Aquavallées	Collecte et transit	MT	2 030 700,00 € HT	-	Raccordement des réseaux unitaires des 2 communes sur Aquavallées avec création de DO et de postes de refoulements (en cours d'études)	Environ + 500 EH
HUEZ EN OISANS	-	Mise en séparatif de la rue de chamont	Collecte	MT	121 482,63 € HT	-	Rue de chamont centrale déjà réalisé en 2016 – chamont amont – programme études et travaux 2017	
HUEZ EN OISANS	HUZ4	reprise des mauvais branchements avec raccordement des branchements EU au réseau d'eaux usées	Collecte	MT	3 750 €	-	Études complémentaires de métriologie menées sur 2 ans	
LE BOURG D OISANS	BGO16	La mise en séparatif des rues Daday et Bataille du centre de bourg d'oisans	Collecte	MT	370 000 €	-	Travaux réalisés en 2011 et 2012 par le SACO en coordination avec la commune	
LE BOURG D OISANS	BGO2	Mise en séparatif des réseaux du centre bourg – rue de la république – rue Jean baptiste	Collecte	MT	2 586 000 €	-	Le programme de travaux du centre bourg a été réétudié afin de rester dans l'enveloppe du SDA initial –	Gain de 15 à 50 m3/h

Commune	Fiche action	Description	Collecte et/ou transit	Echéance	Coûts SDA travaux	Coûts travaux réactualisés par études marchés de co-maîtrise d'ouvrage	Remarques	Météorologie
		gauthier – rue de la guillemat – rue des maquis de l'oisans et deconnexion de la galerie qui génèrent des ECPP en récupérant les sources de ces rues					reprise du programme de travaux 2004 lot1 sur bourg d'Oisans)	
LE BOURG D OISANS	BGO9	Mise en séparatif et réhabilitation des réseaux existants sur les secteurs : quai Girard, paradis et Thiers	Collecte	MT	388 000 €	-	Lancement études printemps 2017 sur la mise en séparatif des réseaux quai Girard	
OZ EN OISANS	OZ2 + OZ4	Investigations réseaux recherches entrées des ECP – secteur Bessay, Oz-Village, Sardonne, la Voulte, la Beurnière.	Collecte	MT	3 750 € + 7 500 €	-	Campagne ATEAU lancement 2017	
VAUJANY	-	Raccordement et mise en séparatif du hameau du Petit Vaujany	Collecte	MT	S1 : 339 110,85 € (PR) S2 : 435 820,10 € (raccordement sur l'Enversin d'Oz)			+ 20 EH
AURIS EN OISANS	AUR2	Mise en place de boutons poussoirs sur les fontaines sur la commune d'Auris en Oisans	Collecte	TLT	-	-	Mise en place par la commune d'Auris en 2011 et 2012	
AURIS EN OISANS	AUR4	Mise en séparatif du hameau des cerfs 2 <sup>ème</sup> tranche	Collecte	TLT	496 000 €	-	Ces travaux vont nécessiter une coordination commune et réseaux secs	34 habitants permanents 70 habitants saisonniers

Commune	Fiche action	Description	Collecte et/ou transit	Echéance	Coûts SDA travaux	Coûts travaux réactualisés par études marches de co-maîtrise d'ouvrage	Remarques	Métriologie
AURIS EN OISANS	AUR4	Mise en séparatif des hameaux châteaux et du village	Collecte	TLT	718 000 €	-	Ces travaux vont nécessiter une coordination commune et réseaux secs	
AURIS EN OISANS	AUR4	Mise en séparatif du hameau de la Baimie	Collecte	TLT	296 000 €	-	Ces travaux vont nécessiter une coordination commune et réseaux secs	26 habitants permanents 54 habitants saisonniers
LE FRENEY D OISANS	-	Réhabilitation et mise en séparatif de la route d'Aurais	Collecte	TLT	-	119 023 €	Suite à réflexion du tapis d'enrobé - coordination avec la commune pour réhabiliter et mettre en séparatif la route d'Aurais	
LE FRENEY D OISANS	FRE2A	Raccordement du hameau de Puy le Haut	Transit	TLT	223 000 €		Aucun travaux de mise en séparatif le pluvial s'écoule en surface dans le hameau	+ 20 EH + 3m3/j
LE FRENEY D OISANS	FRE3	Mise en séparatif du secteur bord de romanche	Collecte	TLT	412 500 €		Réseau en amont du poste de refoulement du Freney	
LE FRENEY D OISANS	FRE5	Mise en séparatif du hameau de puy le bas	Collecte	TLT	1 330 100 €	-	Lancement études préliminaires automne 2016 nécessite coordination SEDI et Commune	23 habitants permanents
SIVOM – MONT DE LANS	MDL5	Travaux d'assainissement de Mont de Lans suppression des intrusions d'eaux pluviales	Collecte	TLT	36 700 €	-		
SIVOM – MONT DE LANS STATION	S2A3	Travaux de reprise de mauvais branchements sur la station des 2 alpes	Collecte	TLT	35 700 €	-	Travaux d'entretien réseaux engagés après les campagnes ATEAU de mauvais raccordements sur la station des 2 alpes en 2015 et 2016	
SIVOM – MONT DE	S2A5	Réhabilitation des réseaux d'assainissement sur la station des 2 alpes	Collecte	TLT	930 000 €	-	Réalisation d'un chemisage route de champarné	

Commune	Fiche action	Description	Collecte et/ou transit	Echéance	Coûts SDA travaux	Coûts travaux réactualisés par études marchés de co-maîtrise d'ouvrage	Remarques	Métriologie
LANS STATION VAUJANY	VAU2 + VAU3 + VAU4	Travaux d'assainissement de Vaujany  Suppression d'introduction des eaux claires parasites	Collecte	TLT	33 750 € + 69 000 € + 73 125 €		Cette action consiste à effectuer des travaux ponctuels pour limiter les intrusions d'eaux claires parasites dans le réseau. - mise en place de boutons poussoir sur les fontaines et robinets (WC) coulant en permanence dans le réseau d'eaux usées, - réparation de fuites d'eau potable, - déconnexion des bassins privés (la Villette) de l'EU et branchement sur le réseau d'eaux pluviales.	
<b>Total</b>					<b>28 862 834 € HT</b>			

VU POUR ÊTRE ANNEXÉ À L'ARRÊTÉ N°38-2017-08-09 · 005  
EN DATE DU

**09 AOUT 2017**

LE PRÉFET,

Pour le Préfet, par délégation  
la Secrétaire Générale

Violaine DEMARET

## Annexe 3 à l'arrête préfectoral n° 38-2017- Recherche et réduction des micropolluants

### Annexe 3-1 : Liste des micropolluants à considérer pour le déclenchement d'un diagnostic vers l'amont en 2017

NB : les micropolluants de cette liste font partie de la liste des micropolluants qui sont inscrits dans

les objectifs nationaux de réduction pour 2021 de 30% et 100% des émissions (Note technique du 11 juin 2015). **Le zinc et le cuivre en ont été exclus.**

Objectif de réduction	Famille	Substance	Classement	N°CAS	Code Sandre
100 % en 2021	Alkylphénols	Nonylphénol	SDP	84852-15-3	1958
	Autres	Chloroalcane C <sub>12</sub> -Cl <sub>4</sub>	SDP	35535-84-8	1955
	Chlorobenzènes	Hexachlorobenzène	SDP	118-74-1	1199
	Chlorobenzènes	Pentachlorobenzène	SDP	608-93-5	1888
	COHV	Tétrachloroéthylène	Liste 1	127-18-4	1272
	COHV	Tétrachlorure de carbone	Liste 1	56-32-8	1276
	COHV	Trichloroéthylène	Liste 1	1979-01-06	1286
	COHV	Hexachlorobutadiène	SDP	87-68-3	1652
	HAP	Benzo (a) Pyrène	SDP	50-32-8	1115
	HAP	Benzo (b) Fluoranthène	SDP	205-99-2	1116
	HAP	Benzo (k) Fluoranthène	SDP	0207-08-09	1117
	HAP	Benzo (g,h,i) Perylene	SDP	191-24-2	1118
	HAP	Indeno (1,2,3-cd) Pyrène	SDP	193-39-5	1204
	Métaux	Mercurure et ses composés	SDP	7439-97-6	1387
	Métaux	Cadmium et ses composés	SDP	7440-43-9	1388
	Organétains	Tributylétain et composés	SDP	36643-28-4	2879
	PBDE	BDE 183	SDP	207122-16-5	2910
	PBDE	BDE 154	SDP	207122-15-4	2911
	PBDE	BDE 153	SDP	68631-49-2	2912
	PBDE	BDE 100	SDP	189084-64-8	2915
	PBDE	BDE 99	SDP	60348-60-9	2916
	PBDE	BDE 47	SDP	5436-43-1	2919
	PBDE	BDE 28	SDP	41318-75-6	2920
PBDE	Diphényléthers bromés	SDP	7440-43-9	7705	
BTEX	Benzène	SP	71-43-2	1114	
COHV	Trichlorométhane	SP	67-66-3	1135	
COHV	1,2 Dichlorométhane	SP	107-06-02	1161	
COHV	Dichloroéthane	SP	75-09-02	1168	
HAP	Anthracène	SDP	120-12-7	1458	
HAP	Naphtalène	SP	91-20-3	1517	
Métaux	Arsenic	PSEE	7440-38-2	1369	
Métaux	Plomb et ses composés	SP	7439-92-1	1382	
Métaux	Nickel et ses composés	SP	7440-02-0	1386	
Métaux	Chrome	PSEE	7440-47-3	1389	
Pesticides	Chloropyrifos	SP	2921-88-2	1083	
Pesticides	Chlortaluron	PSEE	15545-48-9	1136	
Pesticides	2,4 D	PSEE	94-75-7	1141	
Pesticides	Isoproturon	SP	34123-59-6	1208	
Pesticides	2,4 MCPA	PSEE	94-74-6	1212	
Pesticides	Oxadiazon	PSEE	19666-30-9	1667	



**Annexe 3-2 : 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						Flux GERP annuel (kg/an)			LO			Analyses eaux en entrée à taux MES > 250mg/L	
						NOE MA Eaux de surface (µg/l)	NOE MA autres eaux de surface (µg/l)	NOE CMA Eaux de surface (µg/l)	NOE CMA autres eaux de surface (µg/l)	Flux GERP annuel (kg/an)	LO	LO	LO	Eaux en entrée & eaux en entrée sans séparation des fractions (µg/l)	Eaux en entrée avec séparation des fractions (µg/l)	Substances à analyser sans séparation des fractions	Substances recommandées pour analyse avec séparation des fractions		
COHV	1,2 dichloroéthane	1161	SP	X	X	AM 25/01/2010	10	sans objet	sans objet	10	sans objet	10	Flux GERP annuel (kg/an)	Texte de référence pour LO	2	/	X		
	2,4 D	1141	PSEE	X	X	AM 27/07/2015	2,2			0,1	0,1	0,1	1	Avis 08/11/2015	0,1	0,2	X		
Pesticides	2,4 MCPA	1212	PSEE	X	X	AM 27/07/2015	0,5						5	Avis 08/11/2015	0,05	0,1	X		
Pesticides	Aclonifène	1688	SP	X	X	AM 25/01/2010	0,12	0,12		0,012	0,12			Avis 08/11/2015	0,1	0,2	X		
Pesticides	Aminotriazole	1105	PSEE	X	X	AM 27/07/2015	0,08								0,1	0,2	X		
Pesticides	AMPA (Acide aminométhylphosphoni que)	1907	PSEE	X	X	AM 27/07/2015	452								0,1	0,2	X		
HAP	Anthracène	1458	SP	X	X	AM 25/01/2010	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	1	Avis 08/11/2015	0,01	0,01	X		
	Arsenic (métal total)	1369	PSEE	X	X	AM 25/01/2010	0,83						5	Avis 08/11/2015	5	/	X		
Métaux	Azoxystrobine	1951	PSEE	X	X	AM 27/07/2015	0,95								0,1	0,2			
PBDE	BDE 028	2920	SP	X	X	AM 25/01/2010		0,14 (4)		0,14 (4)		1 (6)			0,02	0,04	X		
PBDE	BDE 047	2919	SP	X	X	AM 25/01/2010		0,14 (4)		0,14 (4)		1 (6)			0,02	0,04	X		
PBDE	BDE 099	2916	SP	X	X	AM 25/01/2010		0,14 (4)		0,14 (4)		1 (6)			0,02	0,04	X		
PBDE	BDE 100	2915	SP	X	X	AM 25/01/2010		0,14 (4)		0,14 (4)		1 (6)			0,02	0,04	X		
PBDE	BDE 153	2912	SP	X	X	AM 25/01/2010		0,14 (4)		0,14 (4)		1 (6)			0,02	0,04	X		
PBDE	BDE 154	2911	SP	X	X	AM 25/01/2010		0,14 (4)		0,14 (4)		1 (6)			0,02	0,04	X		
PBDE	BDE 183	2910	SP	X	X	AM 25/01/2010		0,14 (4)		0,14 (4)		1 (6)			0,02	0,04	X		
PBDE	BDE 209			X	X							1 (6)	Avis 08/11/2015	0,05	0,1		X		
Pesticides	Benzazone	1113	PSEE	X	X	AM 27/07/2015	70								0,05	0,1	X		
BTEX	Benzène	1114	SP	X	X	AM 25/01/2010	10	50	50	8	50	200 (7)		Avis 08/11/2015	1	/	X		
HAP	Benzo (a) Pyrène	1115	SP	X	X	AM 25/01/2010	1,7 x 10 <sup>-4</sup>	0,27	0,27	1,7 x 10 <sup>-4</sup>	0,027	5 (8)		Avis 08/11/2015	0,01	0,01	X		
HAP	Benzo (b) Fluoranthène	1116	SP	X	X	AM 25/01/2010		0,017	0,017		0,017	5 (8)		Avis 08/11/2015	0,005	0,01	X		
HAP	Benzo (g,h,i) Pérylène	1118	SP	X	X	AM 25/01/2010		8,2 x 10 <sup>-3</sup>	8,2 x 10 <sup>-3</sup>		8,2 x 10 <sup>-4</sup>	1		Avis 08/11/2015	0,005	0,01	X		
HAP	Benzo (k) Fluoranthène	1117	SP	X	X	AM 25/01/2010		0,017	0,017		0,017	5 (8)		Avis 08/11/2015	0,005	0,01	X		
Pesticides	Bifenox	1119	SP	X	X	AM 25/01/2010	0,012	0,0012	0,004	0,0012	0,004			Avis 08/11/2015	0,1	0,2	X		
Autres	Biphényle	1584	PSEE	X	X	AM 27/07/2015	3,3							Avis 08/11/2015	0,05	0,05	X		
Pesticides	Boscalid	5526	PSEE	X	X	AM 27/07/2015	11,5								0,1	0,2	X		
Métaux	Cadmium (métal total)	1388	SP	X	X	AM 25/01/2010	0,2 (3)	≤ 0,45 (classe 1) 0,08 (Classe 2) 0,09 (Classe 3) 0,15 (Classe 4) 0,25 (Classe 5)	≤ 0,45 (classe 1) 0,45 (classe 2) 0,6 (classe 3) 0,9 (classe 4) 1,5 (classe 5)	0,2 (3)	1,4	1	Avis 08/11/2015	1	/	X			
Autres	Chloroalcanes C10-C13	1945	SP	X	X	AM 25/01/2010	0,4	0,4	1,4	0,4	1,4	1	Avis 08/11/2015	5	10		X		

Famille	Substances	Code SANDRE	Classement	Substance à rechercher en entrée station	Substance à rechercher en sortie station	NQE						Flux GERP annuel (kg/an)	LQ			Analyses eaux en entrée si laux MES > 250mg/L				
						Texte de référence pour la NQE	NQE MA Eaux de surface (Intr. heures (µg/l))	NQE MA à l'usage des eaux de surface (µg/l)	NQE CMA Eaux de surface (Intr. heures (µg/l))	NQE CMA Autres eaux de surface (µg/l)	Texte de référence pour LQ		LQ (Entrée sans séparation des fractions (µg/l))	LQ (Faute en entrée avec séparation des fractions (µg/l))	Substances à analyser sans séparation des fractions		Substances recommandées pour analyses avec séparation des fractions			
Pesticides	Chlorprothame	1474	PSEE	X	X	AM 27/07/2015	4													
Pesticides	Chlorotoluron	1136	PSEE	X	X	AM 27/07/2015	0,1													
Métaux	Chrome (métal total)	1389	PSEE	X	X	AM 25/01/2010	3,4													
Métaux	Cobalt	1379	PSEE	X	X		Néant													
Métaux	Cuivre (métal total)	1392	PSEE	X	X	AM 25/01/2010	1													
Pesticides	Cybutrine	1935	SP	X	X	AM 25/01/2010	0,0025	0,016	0,016	0,016										
Pesticides	Cyperméthrine	1140	SP	X	X	AM 25/01/2010	$8 \times 10^{-5}$	$5 \times 10^{-4}$	$5 \times 10^{-4}$	$5 \times 10^{-4}$										
Pesticides	Cyprodinil	1359	PSEE	X	X	AM 27/07/2015	0,026													
Autres	Di(2-éthylhexyl)phthalate (DEHP)	6616	SOP	X	X	AM 25/01/2010	1,3	1,3	sans objet	sans objet										
Organétoins	Dibutylétain cation	7074		X	X															
COHV	Dichlorométhane	1168	SP	X	X	AM 25/01/2010	20	20	sans objet	sans objet										
Pesticides	Dichlorvos	1170	SP	X	X	AM 25/01/2010	$6 \times 10^{-4}$	$6 \times 10^{-3}$	$7 \times 10^{-4}$	$7 \times 10^{-4}$										
Pesticides	Dicofof	1172	SOP	X	X	AM 25/01/2010	$1,3 \times 10^{-5}$	$3,2 \times 10^{-5}$	sans objet	sans objet										
Pesticides	Diflufenicanil	1814	PSEE	X	X	AM 27/07/2015	0,01													
Pesticides	Diuron	1177	SP	X	X	AM 25/01/2010	0,2	0,2	1,8	1,8										
BTEX	Ethylbenzène	1497		X	X															
HAP	Fluoranthène	1191	SP	X	X	AM 25/01/2010	0,0063	0,0063	0,12	0,12										
Pesticides	Glyphosate	1506	PSEE	X	X	AM 27/07/2015	28													
Pesticides	Heptachlore	1197	SOP	X	X	AM 25/01/2010	$2 \times 10^7$ (2)	$1 \times 10^3$ (2)	$3 \times 10^4$ (2)	$3 \times 10^3$ (2)										
Pesticides	Heptachlore epoxide (exo)	1748	SP	X	X	AM 25/01/2010	$2 \times 10^7$ (2)	$1 \times 10^3$ (2)	$3 \times 10^4$ (2)	$3 \times 10^3$ (2)										
Autres	Hexabromocyclohexane (HBCDD)	7128	SP	X	X	AM 25/01/2010	0,0016	$8 \times 10^{-4}$	0,5	0,05										
Chlorobenzènes	Hexachlorobenzène	1199	SOP	X	X	AM 25/01/2010			0,05	0,05										
COHV ou autres	Hexachlorobutadiène	1652	SOP	X	X	AM 25/01/2010			0,6	0,6										
Pesticides	Imidaclopride	1877	PSEE	X	X	AM 27/07/2015	0,2													
HAP	Indeno (1,2,3-cd)	1204	SOP	X	X	AM 25/01/2010														
Pesticides	Iprodione	1206	PSEE	X	X	AM 27/07/2015	0,35													
Pesticides	Isoproturon	1208	SP	X	X	AM 25/01/2010	0,3	0,3	1	1										
Métaux	Mercuré (métal total)	1387	SOP	X	X	AM 25/01/2010			0,07 (3)	0,07 (3)										
Pesticides	Métaldéhyde	1796	PSEE	X	X	AM 27/07/2015	60,6													
Pesticides	Métazachlore	1670	PSEE	X	X	AM 27/07/2015	0,019													
Organétoins	Monobutylétain cation	2542		X	X															
HAP	Naphthalène	1517	SP	X	X	AM 25/01/2010	2	2	130	130										
Métaux	Nickel (métal total)	1386	SP	X	X	AM 25/01/2010	4 (3)	16 (3)	34 (3)	34 (3)										
Pesticides	Nicosulfuron	1882	PSEE	X	X	AM 27/07/2015	0,035													
Alkylphénols	Nonylphénols	1958	SOP	X	X	AM 25/01/2010	0,3	0,3	2	2										

Famille	Substances	Code SANIRE	Classement	Substance à rechercher en entrée station	Substance à rechercher en sortie station	NOE						Flux GEREP annuel (kg/an)	LQ				Analyses eaux en entrée si taux MES > 250mg/L	
						Texte de référence pour la NOE	NOE MA Eaux de surface Infiltrées (µg/l)	NOE MA à l'usage des eaux de surface (µg/l)	NOE CMA Eaux de surface Infiltrées (µg/l)	NOE CMA Autres eaux de surface (µg/l)	Texte de référence pour LQ		LQ Eau en sortie à partir de l'entrée sans séparation des fractions (µg/l)	LQ Eau en entrée avec séparation des fractions (µg/l)	Substances à analyser sans séparation des fractions	Substances recommandées pour analyses avec séparation des fractions		
Alcylphénols	NP10E	6366		x	x						1 (10)	Avis 08/11/2015	0,1	0,2	x	x		
	NP20E	6369		x	x						1 (10)	Avis 08/11/2015	0,1	0,2	x	x		
Alcylphénols	Ocylphénols	1959	SP	x	x	AM 25/01/2010	0,1	0,01	sans objet	sans objet	1 (11)	Avis 08/11/2015	0,1	0,2	x	x		
	OP10E	6370		x	x						1 (11)	Avis 08/11/2015	0,1	0,2	x	x		
Alcylphénols	OP20E	6371		x	x						1 (11)	Avis 08/11/2015	0,1	0,2	x	x		
	Oxadiazon	1667	PSEE	x	x	AM 27/07/2015	0,09				0,1 (12)	Avis 08/11/2015	0,03	0,05	x	x		
PCB	PCB 028	1239	SOP	x	x						0,1 (12)	Avis 08/11/2015	0,005	0,01	x	x		
	PCB 052	1241	Liste 1	x	x						0,1 (12)	Avis 08/11/2015	0,005	0,01	x	x		
PCB	PCB 101	1242	SOP	x	x						0,1 (12)	Avis 08/11/2015	0,005	0,01	x	x		
	PCB 118	1243	SOP	x	x						0,1 (12)	Avis 08/11/2015	0,005	0,01	x	x		
PCB	PCB 138	1244	SOP	x	x						0,1 (12)	Avis 08/11/2015	0,005	0,01	x	x		
	PCB 153	1245	SOP	x	x						0,1 (12)	Avis 08/11/2015	0,005	0,01	x	x		
PCB	PCB 180	1246	SOP	x	x						0,1 (12)	Avis 08/11/2015	0,005	0,01	x	x		
	Pendiméthaline	1234	PSEE	x	x	AM 27/07/2015	0,02				0,05	Avis 08/11/2015	0,05	0,1	x	x		
Chlorobenzènes	Pentachlorobenzène	1888	SOP	x	x	AM 25/01/2010	0,007	$7 \times 10^{-4}$	sans objet	sans objet	1	Avis 08/11/2015	0,01	0,02	x	x		
	Pentachlorophénol	1235	SP	x	x	AM 25/01/2010	0,4	0,4	1	1	1	Avis 08/11/2015	0,1	0,2	x	x		
Chlorophénols	Phosphate de tributyle (TBP)	1847	PSEE	x	x	AM 27/07/2015	82					Avis 08/11/2015	0,1	0,2	x	x		
	Plomb (métal total)	1382	SP	x	x	AM 25/01/2010	1,2 (3)	1,3 (3)	14 (3)	14 (3)	20	Avis 08/11/2015	2	7	x	x		
Métaux	Quinolyfène	2028	SOP	x	x	AM 25/01/2010	0,15	0,015	2,7	0,54		Avis 08/11/2015	0,1	0,2	x	x		
	Sulfonate perfluorooctane (PFOS)	6561	SOP	x	x	AM 25/01/2010	$6,5 \times 10^{-4}$	$1,3 \times 10^{-4}$	36	7,2	0	Avis 08/11/2015	0,05	0,1	x	x		
Pesticides	Tebuconazole	1694	PSEE	x	x	AM 27/07/2015	1					Avis 08/11/2015	0,1	0,2	x	x		
	Terbutylène	1269	SP	x	x	AM 25/01/2010	0,055	0,0055	0,34	0,034		Avis 08/11/2015	0,1	0,2	x	x		
COHV	Tétrachloroéthylène	1272	USP-1	x	x	AM 25/01/2010	10	10	sans objet	sans objet	10	Avis 08/11/2015	0,5	7	x	x		
	Tétrachlorure de carbone	1276	Liste 1	x	x	AM 25/01/2010	12	12	sans objet	sans objet	1	Avis 08/11/2015	0,5	7	x	x		
Pesticides	Thiabendazole	1713	PSEE	x	x	AM 27/07/2015	1,2					Avis 08/11/2015	0,1	0,2	x	x		
	Titane (métal total)	1373		x	x						100	Avis 08/11/2015	10	7	x	x		
BTEX	Toluène	1278	PSEE	x	x	AM 27/07/2015	74				200 (7)	Avis 08/11/2015	1	7	x	x		
	Tributylain cation	2879	SOP	x	x	AM 25/01/2010	$2 \times 10^{-4}$	$1,5 \times 10^{-5}$	$1,5 \times 10^{-5}$	$1,5 \times 10^{-5}$	50 (9)	Avis 08/11/2015	0,02	0,02	x	x		
COHV	Trichloroéthylène	1286	Liste 1	x	x	AM 25/01/2010	10	10	sans objet	sans objet	10	Avis 08/11/2015	0,5	7	x	x		
	Trichlorométhane (chloroforme)	1135	SP	x	x	AM 25/01/2010	2,5	2,5	sans objet	sans objet	10	Avis 08/11/2015	1	7	x	x		
Organéthers	Triphénylétain cation	6372		x	x						50 (9)	Avis 08/11/2015	0,02	0,04	x	x		
	Xylènes (Somme o,m,p)	1780	PSEE	x	x	AM 27/07/2015	1				200 (7)	Avis 08/11/2015	2	7	x	x		
Métaux	Zinc (métal total)	1383	PSEE	x	x	AM 25/01/2010	7,9				100	Avis 08/11/2015	5	7	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 CaCO<sub>3</sub>/l ;
- classe 2 : 40 à < 50 mg CaCO<sub>3</sub>/l ;
- classe 3 : 50 à < 100 mg CaCO<sub>3</sub>/l ;
- classe 4 : 100 à < 200 mg CaCO<sub>3</sub>/l ;
- classe 5 : ≥ 200 mg CaCO<sub>3</sub>/l.

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

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

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

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

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

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

(7) La valeur de flux GERE 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 GERE 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 GERE 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 GERE 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 GERE 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 GERE 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 3-3 : Prescriptions techniques applicables aux opérations d'échantillonnage et d'analyses dans les eaux brutes en entrée de STEU et dans les eaux traitées en sortie de STEU**

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

#### **1. Échantillonnage**

##### **1.1 Dispositions générales**

Pour des raisons de qualité de la mesure, il n'est pas possible d'utiliser les dispositifs d'échantillonnage mis en place dans le cadre de l'autosurveillance des paramètres globaux (DBO5, DCO, MES, etc.) prévue par l'arrêté du 21 juillet 2015 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 propose 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 – Échantillonnage - 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 ;
- Étiquettes 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 sont répartis dans les différents flacons fournis par le laboratoire selon les prescriptions des méthodes officielles en vigueur, spécifiques aux micropolluants à analyser et/ou à la norme NF EN ISO 5667-3. À défaut d'information dans les normes pour les micropolluants organiques, le laboratoire retient 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 doivent être effectués par des organismes accrédités, se traduisant par :

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

### **1.6 Échantillonnage continu sur 24 heures à température contrôlée**

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

Les échantillonneurs qui doivent être utilisés sont 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 doit lors de la restitution préciser la méthodologie d'échantillonnage mise en œuvre.

L'échantillonneur doit 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 est en silicone. Le remplacement du tuyau d'écrasement en silicone est 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 doivent 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) :

<b>Nettoyage du matériel en absence de moyens de protection type hotte, etc.</b>	<b>Nettoyage du matériel avec moyens de protection</b>
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 Échantillon

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



Pour les eaux brutes en entrée de STEU, un système d'homogénéisation mécanique doit être utilisé et être conforme aux recommandations émises dans le 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 sont 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 est 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 est 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 est donc réputé émetteur de tous les micropolluants retrouvés dans son rejet, aux teneurs correspondantes. Il lui appartient donc de contrôler toute absence de contamination avant transmission des résultats. Les résultats des analyses correspondant au blanc de système d'échantillonnage prélèvement sont transmis à l'agence de l'eau et contrôlés par cette dernière.

Le blanc du système d'échantillonnage doit 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 doivent 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 doivent également être accrédités selon ce référentiel ;
- Les limites de quantification telles que définies en annexe 3-2 pour la matrice eau résiduaire sont respectées pour la liste des substances présentées en annexe 3-2 ;
- L'accréditation est respectée pour la liste des substances présentées en annexe 3-2 (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 est 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 3-2 (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

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 3-2.

### 2.3 Paramètres de suivi habituel de la STEU

Les paramètres de suivi habituel de la STEU (entrée et sortie) sont 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 sont mises en œuvre :

Paramètre à analyser	Code SANDRE	Norme de référence
Matières en suspension totales (MES)	1305	NF EN 872 <sup>1</sup>
DBO5	1313	NF EN 1899-1 <sup>2</sup>
DCO	1314	NF T 90-101
ST-DCO	6396	ISO 15705 <sup>3</sup>
Carbone organique (COT)	1841, support 23 (eau brute non filtrée)	NF EN 1484

<sup>1</sup> 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.

<sup>2</sup> Dans le cas de teneurs basses, inférieures à 3 mg/l, la norme NF EN 1899-2 est utilisable.

<sup>3</sup> 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.

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

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 doivent 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 400 ml). Il faut veiller lors de la campagne de mesure à ce que la prise d'essai de l'échantillon d'eau d'entrée corresponde à celle utilisée lors du plan d'expérience de validation. Les deux phases aqueuses et particulaires sont extraites et analysées séparément avec les méthodes adaptées. Dans ce cas, la concentration agrégée (ci-après  $C_{agrégée}$ ) est recalculée selon le protocole décrit ci-après.

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

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

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

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

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

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

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

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

Dans la situation où un résultat est quantifié sur la phase particulaire ( $\geq LQ_{phase\ particulaire\ (\text{équivalent})}$ ) 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 3-4 – Règles de calcul pour déterminer si un micropolluant ou une famille de micropolluants est significatif dans les eaux brutes ou les eaux traitées**

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

Les différentes NQE et les flux GEREP annuels à retenir pour la réalisation des calculs sont indiqués en annexe 3-2. Ce document est à jour à la date de publication de la présente note technique.

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

$C_i$  : Concentration mesurée

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

$CR_i$  : Concentration Retenue pour les calculs

CMP : Concentration Moyenne Pondérée par les volumes journaliers

FMJ : flux moyen journalier

FMA : flux moyen annuel

$V_i$  : volume journalier d'eau traitée rejeté au milieu le jour du prélèvement

VA : volume annuel d'eau traitée rejeté au milieu<sup>4</sup>

$i$  : i<sup>ème</sup> 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  $C_i \geq LQ_{laboratoire}$

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

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

Dans cette partie on considèrera :

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

$$FMA = CMP \times VA$$

- Si le micropolluant n'est jamais quantifié :

$$FMA = 0.$$

#### **Calcul du flux moyen journalier :**

- Si le micropolluant est quantifié au moins une fois :

$$FMJ = FMA / 365$$

- Si le micropolluant n'est jamais quantifié :

$$FMJ = 0.$$

<sup>4</sup> Lorsque les analyses sont réalisées sur deux années civiles consécutives, calcul du volume annuel par cumul des volumes journaliers rejetés entre la date de réalisation du dernier prélèvement et les 364 journées précédentes.

#### **Un micropolluant est significatif dans les eaux brutes si :**

- ✓ Le micropolluant est quantifié au moins une fois **ET**
- ✓  $CMP \geq 50 \times NQE-MA$  **OU**

- ✓  $C_{\max} \geq 5 \times \text{NQE-CMA OU}$
- ✓  $\text{FMA} \geq \text{Flux GEREP annuel}$

### Un micropolluant est significatif dans les eaux traitées si :

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

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

De plus, du fait des difficultés d'analyse de la matrice eau, les LQ associées à certains micropolluants sont parfois relativement élevées. La règle générale issue de la directive 2009/90/CE<sup>5</sup>, selon laquelle une LQ est à environ 1/3 de la NQE n'est pas toujours applicable. De fait, certains micropolluants sont nécessairement significatifs dès qu'ils sont quantifiés.

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

### **2.1. Cas où la NQE est définie pour une famille**

Il s'agit des familles suivantes :

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

Ces familles disposent d'une NQE portant sur la somme des concentrations des micropolluants comme précisé en annexe 8 de l'arrêté du 27 juillet 2015<sup>6</sup>.

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

Il s'agit des familles suivantes :

- HAP : somme de Benzo (k) fluoranthène, Indeno(1,2,3-cd)pyrène, Benzo(a)pyrène, Benzo (b) fluoranthène,
- BTEX : somme de benzène, toluène, éthylbenzène et de xylènes,
- Composés organostanniques (en tant que Sn total) : somme de Dibutylétain cation, Monobutylétain cation, Triphénylétain cation, Tributylétain cation,
- Nonylphénols et éthoxylates denonylphénol (NP/ NPE),
- Octylphénols et éthoxylates d'octylphénol,
- Diphényléthers bromés : pour le flux annuel, somme de penta-BDE (BDE 28, 47, 99, 100, 153, 154), octa-BDE (BDE 183) et déca-BDE (BDE 209).

<sup>5</sup> DIRECTIVE 2009/90/CE DE LA COMMISSION du 31 juillet 2009 établissant, conformément à la directive 2000/60/CE du Parlement européen et du Conseil, des spécifications techniques pour l'analyse chimique et la surveillance de l'état des eaux – JOUE L 201 du 01/08/2009

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

### **2.3. Calculs à appliquer pour ces familles de micropolluants**

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

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

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

$$CMP_{\text{Famille}} = \frac{\sum CR_{i\text{Famille}} \cdot Vi}{\sum Vi}$$

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

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

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 Sr/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**
- $CMP_{\text{Famille}} \geq 50 \times \text{NQE-MA}$  **OU**
- $C_{\text{maxFamille}} \geq 5 \times \text{NQE-CMA}$  **OU**
- $FMA_{\text{Famille}} \geq \text{Flux GEREP}$

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

- Au moins un micropolluant de la famille est quantifié une fois **ET**
- $CMP_{\text{Famille}} \geq 10 \times \text{NQE-MA}$  **OU**
- $C_{\text{maxFamille}} \geq \text{NQE-CMA}$  **OU**
- $FMJ_{\text{Famille}} \geq 0,1 \times \text{Flux journalier théorique admissible par le milieu}$  **OU**
- $FMA_{\text{Famille}} \geq \text{Flux GEREP}$  **OU**
- A l'exception des HAP, la masse d'eau dans laquelle les eaux traitées sont rejetées est déclassée pour la famille de micropolluants considérée.



Annexe 3-5 : 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)	-	-	
<NumeroPoint Mesure>	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)
<Prvt>	-	F	(0,N)	-	-	Structure de l'élément XML relatif à une analyse physico-chimique ou microbiologique
<Prvt>	-	F	(0,N)	-	-	Prélèvement
<Preleveur>	-	F	(0,1)	-	-	Préleveur
<CdIntervenant schemeAgencyID= "[SIRET ou SANDRE]">	sa_int	O	(1,1)	Caractère limité	17	Code de l'intervenant
<DatePrvt>	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)
<ConformitePre >		O	(0,1)	Code	1	Conformité du prélèvement : Valeur/libellé : 0 : NON 1 : OUI
<AccredPrel>		O	(0,1)	Code	1	Accréditation du prélèvement Valeur/libellé : 1 : prélèvement accrédité 2 : prélèvement non accrédité
<Support>	-	O	(1,1)	-	-	Support prélevé
<CdSupport>	sa_par	O	(1,1)	Caractère illimité	3	Code du support Valeurs fréquemment rencontrées Code/Libellé « 3 » : EAU
<Analyse>	sa_pmo	F	(0,N)	-	-	Structure de l'élément XML relatif à une analyse physico-chimique ou microbiologique
<Analyse>	-	F	(0,N)	-	-	
<DateReception Echant>		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)
<HeureReception Echant>		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
<CdFractionAnalysee>	sa_par	O	(1,1)	Caractère limité	3	Code Sandre de la fraction analysée
<MethodeAnalyse>	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 L'ARRÊTÉ N°38-2017- 08-09-005

EN DATE DU

LE PRÉFET,



**Annexe 4 à l'arrête préfectoral n°**  
**Nombre maximal d'échantillons non conformes autorisés en fonction du nombre**  
**d'échantillons utilisés pour le jugement de la conformité**

<b>NOMBRE D'ÉCHANTILLONS MOYENS journaliers prélevés dans l'année</b>	<b>NOMBRE MAXIMAL D'ÉCHANTILLONS MOYENS journaliers non conformes</b>
1 à 2	0
3 à 7	1
8 à 16	2
17 à 28	3
29 à 40	4
41 à 53	5
54 à 67	6
68 à 81	7
82 à 95	8
96 à 110	9
111 à 125	10
126 à 140	11
141 à 155	12
156 à 171	13
172 à 187	14
188 à 203	15
204 à 219	16
220 à 235	17
236 à 251	18
252 à 268	19
269 à 284	20
285 à 300	21
301 à 317	22
318 à 334	23
335 à 350	24
351 à 365	25

VU POUR ÊTRE ANNEXÉ À L'ARRÊTÉ N°38-2017-08-09-005

EN DATE DU

**09 AOÛT 2017**

LE PRÉFET,

*Pour le Préfet, par délégation  
la Secrétaire Générale*

**Violaine DEMARET**

