



Arrêté portant autorisation environnementale du système d'assainissement de Cugnaux

Le préfet de la région Occitanie,
préfet de la Haute-Garonne
Officier de la Légion d'honneur
Commandeur de l'ordre national du Mérite

Vu le code de l'environnement ;

Vu le code général des collectivités territoriales ;

Vu le code de la santé publique ;

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

Vu l'arrêté ministériel 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 ;

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

Vu l'arrêté préfectoral du 18 septembre 2003 portant autorisation d'exploiter la station d'épuration de Cugnaux et de rejeter les effluents en résultant dans le Roussimort et son arrêté modificatif du 10 janvier 2012 ;

Vu l'arrêté préfectoral du 5 décembre 2008 portant autorisation d'exploiter la station d'épuration de Portet-sur-Garonne « Le Bac » et de rejeter les effluents dans la Garonne et ses arrêtés modificatifs des 10 janvier 2012 et 31 janvier 2018 ;

Vu l'arrêté préfectoral du 8 août 2014 portant autorisation de l'extension de la station d'épuration de Cugnaux de 40 000 à 71 000 équivalent-habitants et son arrêté modificatif du 19 janvier 2018 ;

Vu l'arrêté préfectoral du 23 mars 2016 portant prescriptions spécifiques à régularisation de déclaration concernant le système d'assainissement de Portet-sur-Garonne « Bois Vert » et requalification de sa capacité nominale à 1 950 équivalent-habitants ;

Vu le schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux du bassin Adour-Garonne (SDAGE) approuvé le 10 mars 2022 ;

Vu l'arrêté préfectoral du 15 février 2024 prescrivant l'instauration de servitudes légales pour l'établissement de canalisations d'eau dans des terrains privés, nécessaire à la réalisation du projet de transfert du traitement des eaux usées par les stations d'épuration de Portet-sur-Garonne vers celle de Cugnaux ;

Vu l'arrêté préfectoral du 27 août 2024 prescrivant l'instauration de servitudes légales pour l'établissement de canalisations d'eau dans des terrains privés, nécessaire à la réalisation du projet de transfert du traitement des eaux usées par les stations d'épuration de Portet-sur-Garonne vers celle de Cugnaux, complétant l'arrêté du 15 février 2024 susvisé ;

Considérant la demande déposée le 10 décembre 2021 par le président du SIVOM Saurune-Ariège-Garonne, en vue d'obtenir l'autorisation environnementale relative au transfert des effluents des stations d'épuration de Portet-sur-Garonne vers celle de Cugnaux ;

Considérant les consultations réglementaires effectuées lors de l'instruction de cette demande ;

Considérant les mesures d'évitement, de réduction et d'accompagnement décrites dans le dossier d'étude d'impact ;

Considérant que les travaux portent atteinte aux habitats et espèces de manière résiduelle après application de ces mesures ;

Considérant que le projet de transfert des effluents de Portet-sur-Garonne vers la STEU de Cugnaux répond aux objectifs de l'article L. 211-1 du code de l'environnement ;

Considérant le souhait du SIVOM Saurune-Ariège-Garonne de supprimer les deux stations d'épuration de Portet-sur-Garonne « Le Bac » et « Bois Vert » au regard de leur état structurel, de leur fonctionnement et des perspectives de développement des territoires assainis ;

Considérant que le projet réduit la pression exercée par ce système d'assainissement sur la masse d'eau Saurune en déplaçant le point de rejet des eaux usées traitées vers le bras inférieur de la Garonne, tout en préservant l'ensemble des captages d'eau potable de la métropole toulousaine ;

Considérant qu'il convient en conséquence d'autoriser le transfert des effluents des stations d'épuration de Portet-sur-Garonne vers celle de Cugnaux ;

Considérant l'avis favorable du conseil départemental de l'environnement et des risques sanitaires et technologiques (CODERST) de la Haute-Garonne du 5 octobre 2023 ;

Considérant que le projet d'arrêté préfectoral a été porté à la connaissance du SIVOM Saurune-Ariège-Garonne, de la communauté d'agglomération du Sicoval et de Toulouse Métropole le 5 octobre 2023 ;

Considérant les observations formulées par le SIVOM Saurune-Ariège-Garonne le 16 octobre 2023 ;

Considérant les observations formulées par Toulouse Métropole le 19 octobre 2023 ;

Considérant l'absence d'observations formulées par la communauté d'agglomération du Sicoval ;

Sur proposition du secrétaire général de la préfecture de la Haute-Garonne,

Arrête :

Titre Ier : Bénéficiaire et objet de l'autorisation

Art. 1^{er} : Bénéficiaire de l'autorisation

Les bénéficiaires de l'autorisation environnementale sont :

- le SIVOM Saurune-Ariège-Garonne (SIVOM SAGe) sis 45, chemin des carreaux 31120 Roques-sur-Garonne, pour la maîtrise d'ouvrage et l'exploitation de la station de traitement des eaux usées et assurant l'évacuation des eaux usées traitées vers le milieu récepteur ;
- le SIVOM Saurune-Ariège-Garonne pour la maîtrise d'ouvrage et l'exploitation d'une partie du système de collecte (Frouzins, Portet sur Garonne, Seysses) ;
- la communauté d'agglomération du SICOVAL (le Sicoval) sise 65, rue du Chêne Vert 31670 Labège, pour la maîtrise d'ouvrage d'une partie du système de collecte (Vieille Toulouse) ;
- Toulouse Métropole sise 6, rue René Leduc - BP 35821 31505 Toulouse cedex 5, pour la maîtrise d'ouvrage et l'exploitation d'une partie du système de collecte (Cugnaux, Villeneuve Tolosane).

Le réseau de collecte relevant de chacun des trois maîtres d'ouvrage est décrit en **annexe 5**.

Le SIVOM SAGe coordonne l'application de la présente autorisation. Toutefois, chacun des bénéficiaires reste responsable de ses obligations vis à vis des ouvrages qu'il gère.

Art. 2 : Objet de l'autorisation

2-1 : Consistance des ouvrages

Le présent arrêté a pour objet d'autoriser :

- l'exploitation de la station d'épuration de Cugnaux ;
- le transfert des effluents des stations d'épuration de Portet-sur-Garonne (Bac et Bois Vert) à celle de Cugnaux ;
- le rejet des eaux traitées de la station d'épuration de Cugnaux dans le bras inférieur de la Garonne à Toulouse ;
- et de fixer des prescriptions relatives aux ouvrages de collecte, de transfert et de traitement.

Le système d'assainissement autorisé par le présent arrêté est composé du « système de collecte », du « système de transfert », du « système de traitement » et du « rejet dans le bras inférieur de la Garonne ».

La station d'épuration de Cugnaux et les réseaux de collecte d'eaux usées, les postes de relèvement ou refoulement, trop-pleins et autres ouvrages associés, desservant les communes de Cugnaux, Frouzins, Seysses, Villeneuve-Tolosane, Portet-sur-Garonne et Vieille-Toulouse font partie de l'agglomération d'assainissement de Toulouse Rive Gauche.

Conformément à la directive 91/271/CEE relative au traitement des eaux résiduaires urbaines et à l'article R. 2224-6 du code général des collectivités territoriales, on entend par agglomération d'assainissement une zone dans laquelle la population et les activités économiques sont suffisamment concentrées pour qu'il soit possible de collecter les eaux usées pour les acheminer vers une station d'épuration ou un point de rejet final.

L'agglomération d'assainissement de Toulouse Rive Gauche comprend dans son territoire le système d'assainissement de Cugnaux comme décrit ci-dessus, celui de La-Salvetat-Défi-Aussonnelle (desservant les communes de La-Salvetat-Saint-Gilles, Fonsorbes et Fontenilles) et Plaisance-du-Touch (desservant uniquement la commune de Plaisance-du-Touch).

Le rejet des effluents traités s'effectue dans le bras inférieur de la Garonne, à Toulouse, à la masse d'eau FRFR296B, « La Garonne du confluent de l'Ariège au confluent de l'Aussonnelle ».

Projet	Localisation	Coordonnées Lambert 93
Station d'épuration de Cugnaux	Commune de Cugnaux Adresse : route de Portet	X : 568 110 m Y : 6 271 824 m Altitude : 154 m
Point de rejet dans la Garonne	Commune de Toulouse Confluence Saurdrune-Garonne	X : 573 314 m Y : 6 274 826 m Altitude : 133 m
Canalisation de transfert DN 400	Communes traversées : <ul style="list-style-type: none"> • Portet-sur-Garonne • Villeneuve-Tolosane • Cugnaux 	<u>Départ (STEU du Bac)</u> X : 571 844 m Y : 6 271 020 m Altitude : 145 m <u>Arrivée (STEU de Cugnaux)</u> X : 568 110 m Y : 6 271 824 m Altitude : 154 m
Canalisation de rejet DN 700	Communes traversées : <ul style="list-style-type: none"> • Cugnaux • Villeneuve-Tolosane • Portet-sur-Garonne • Toulouse 	<u>Départ (STEU de Cugnaux)</u> X : 568 109 m Y : 6 271 823 m Altitude : 154 m <u>Arrivée (Point de rejet dans la Garonne)</u> X : 573 314 m Y : 6 274 826 m Altitude : 133 m

La présente autorisation environnementale tient lieu d'autorisation « loi sur l'eau » au titre de l'article L. 214-3 du code de l'environnement.

La station d'épuration de Cugnaux se trouve sur le territoire de la commune de Cugnaux, située dans le département de la Haute-Garonne.

Le réseau d'assainissement raccordé à la station de Cugnaux concerne les communes précitées, totalement ou partiellement.

2-2 : Rubriques de la nomenclature concernées par le projet

Les installations des ouvrages s'inscrivent dans la nomenclature des opérations soumises à autorisation, au titre de l'article L. 214-3 du code de l'environnement, décrites par l'annexe de l'article R. 214-1 du code de l'environnement, dans les rubriques suivantes :

Rubriques	Intitulé	Projet	Régime
Prélèvements			
1.1.1.0.	Sondage, forage, y compris les essais de pompage, création de puits ou d'ouvrage souterrain, non destiné à un usage domestique, exécuté en vue de la recherche ou de la surveillance d'eaux souterraines ou en vue d'effectuer un prélèvement temporaire ou permanent dans les eaux souterraines, y compris dans les nappes d'accompagnement de cours d'eau (D)	Puits de rabattement de nappe en phase chantier Forage existant – Steu Forage existant - Utspa	Déclaration
1.3.1.0	A l'exception des prélèvements faisant l'objet d'une convention avec l'attributaire du débit affecté prévu par l'article L. 214-9 du code de l'environnement, ouvrages, installations, travaux permettant un prélèvement total d'eau dans une zone où des mesures permanentes de répartition quantitative instituées, notamment au titre de l'article L.211-2 du même code, ont prévu l'abaissement des seuils : 1° Capacité supérieure ou égale à 8 m ³ / h (A) ; 2° Dans les autres cas (D).	Puits de rabattement de nappe en phase chantier d'une capacité supérieure à 8 m ³ /h - pompage permanent steu - pompage permanent Utspa	Autorisation
Rejets			
2.1.1.0	Systèmes d'assainissement collectif des eaux usées et installations d'assainissement non collectif destinés à collecter et traiter une charge brute de pollution organique au sens de l'article R. 2224-6 du code général des collectivités territoriales : 1° Supérieure à 600 kg de DBO ₅ (A) ; 2° Supérieure à 12 kg de DBO ₅ , mais inférieure ou égale à 600 kg de DBO ₅ (D).	Systèmes d'assainissement de Cugnaux et Portet-sur-Garonne : Capacité de 71000 équivalent-habitants soit 4260 kg de DBO ₅ /j	Autorisation
2.2.1.0	Rejet dans les eaux douces superficielles susceptible de modifier le régime des eaux, à l'exclusion des rejets mentionnés à la rubrique 2.1.5.0 ainsi que des rejets des ouvrages mentionnés à la rubrique 2.1.1.0, la capacité totale de rejet de l'ouvrage étant supérieure à 2 000 m ³ / j ou à 5 % du débit moyen interannuel du cours d'eau (D).	Rejet de rabattement de nappe en phase chantier dans le Roussimort ou dans la Saudrune (150 à 600 m ³ /h)	Déclaration
Impacts sur le milieu aquatique ou sur la sécurité publique			
3.1.2.0	Installations, ouvrages, travaux ou activités conduisant à modifier le profil en long ou le profil en travers du lit mineur d'un cours d'eau, à l'exclusion de ceux visés à la rubrique 3.1.4.0, ou conduisant à la dérivation d'un cours d'eau : 1° Sur une longueur de cours d'eau supérieure ou égale à 100 m (A) ; 2° Sur une longueur de cours d'eau inférieure à 100 m (D).	Dérivation de la Saudrune et du Roussimort lors des travaux de franchissement : Longueur maximale impactée : 60m (3x20m)	Déclaration
3.1.5.0	Installations, ouvrages, travaux ou activités, dans le lit mineur d'un cours d'eau, étant de nature à détruire les frayères, les zones de croissance ou les zones d'alimentation de la faune piscicole, des crustacés et des batraciens, ou dans le lit majeur d'un cours d'eau, étant de nature à détruire les frayères de brochet : 1° Destruction de plus de 200 m ² de frayères (A) ; 2° Dans les autres cas (D).	Franchissement : - du Roussimort, - de la Saudrune - du canal de décharge	Déclaration

3.2.2.0	Installations, ouvrages, remblais dans le lit majeur d'un cours d'eau : 1° Surface soustraite supérieure ou égale à 10 000 m ² (A) ; 2° Surface soustraite supérieure ou égale à 400 m ² et inférieure à 10 000 m ² (D).	Bassin tampon et local technique du poste de refoulement du Bac : Surface soustraite : 350m ²	Non classé
----------------	---	---	------------

Le SIVOM SAGe, le Sicoval et Toulouse Métropole doivent respecter les dispositions des arrêtés de prescriptions générales spécifiques à chaque rubrique (<https://aida.ineris.fr/reglementation/liste-apg-associes-a-nomenclature-iota>).

Titre II : Dispositions générales communes

Art. 3 : Conformité du dossier de demande d'autorisation environnementale et modification

Les ouvrages sont situés, installés et réalisés conformément aux plans et descriptifs du dossier de demande d'autorisation, sans préjudice des dispositions du présent arrêté, des arrêtés complémentaires éventuellement nécessaires et des réglementations en vigueur.

Toute modification apportée par le SIVOM SAGe à l'ouvrage, à l'installation, à son mode d'utilisation, à la réalisation des travaux ou à l'aménagement en résultant ou à l'exercice de l'activité ou à leur voisinage, et de nature à entraîner un changement notable des éléments du dossier de demande d'autorisation, est portée, avant sa réalisation, à la connaissance du préfet avec tous les éléments d'appréciation, conformément aux articles L. 181-14, R. 181-45 et R. 181-46 du code de l'environnement.

Art. 4 : Durée de l'autorisation

Cette autorisation est accordée jusqu'au 31 décembre 2033 à compter de la signature du présent arrêté.

Elle est accordée à titre personnel, précaire et révocable sans indemnité de l'État, conformément aux dispositions de l'article L. 181-22 du code de l'environnement.

Sauf cas de force majeure ou de demande justifiée et acceptée de prorogation de délai, l'autorisation cesse de produire effet, si l'installation n'a pas été mise en service, si l'ouvrage n'a pas été construit, si les travaux n'ont pas été exécutés, si l'activité n'a pas été exercée dans un délai de cinq ans à compter de la signature du présent arrêté.

La prorogation de ce délai peut être accordée sous réserve que le SIVOM SAGe en fasse la demande au maximum six mois avant l'échéance, en la motivant et l'accompagnant d'un mémoire justifiant, le cas échéant, les modifications prévues.

Art. 5 : Renouvellement éventuel de l'autorisation

Si le SIVOM SAGe désire en obtenir le renouvellement, il doit en faire la demande au préfet, six mois au moins avant la date d'expiration de l'autorisation.

Lors de la demande de renouvellement de l'autorisation, le SIVOM SAGe doit mettre ses installations en conformité avec la réglementation en vigueur, en accord avec le service chargé de la police de l'eau.

Art. 6 : Déchéance des bénéficiaires

Faute pour le SIVOM SAGe, le Sicoval et Toulouse Métropole de se conformer dans le délai fixé aux dispositions prescrites, l'administration peut, selon les circonstances, prononcer la déchéance des bénéficiaires de l'autorisation, et, dans tous les cas, prendre les mesures nécessaires pour faire

disparaître, aux frais des bénéficiaires de l'autorisation, tout dommage provenant de leur fait ou pour prévenir ces dommages dans l'intérêt de la sécurité publique, sans préjudice de l'application des dispositions pénales relatives aux contraventions en matière de cours d'eau.

Il en est de même dans le cas où, après s'être conformé aux dispositions prescrites, le SIVOM SAGE changerait ensuite l'état des lieux fixé par le présent arrêté, sans y être préalablement autorisé, ou s'il ne maintenait pas constamment les lieux en bon état.

Art. 7 : Changement des bénéficiaires

Pour que le bénéfice de l'autorisation soit transmis à d'autres personnes, les nouveaux bénéficiaires doivent en faire la demande au préfet dans les trois mois qui suivent la prise en charge de l'activité. Le préfet en accuse réception dans un délai d'un mois.

L'article R. 181-47 du code de l'environnement énonce les conditions de contenu et de forme de cette déclaration.

Art. 8 : Déclaration des incidents ou accidents

Le SIVOM SAGE est tenu de déclarer au préfet de la Haute-Garonne, dans les meilleurs délais, les accidents ou incidents survenus du fait des travaux et aménagements réalisés qui sont de nature à porter atteinte aux intérêts mentionnés aux articles L. 181-3 et L. 181-4 du code de l'environnement.

Lors du signalement au service chargé de la police de l'eau, le SIVOM SAGE transmet à ce dernier un rapport qui indique en particulier les dispositions prises pour éviter leur renouvellement.

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

Le SIVOM SAGE demeure responsable des accidents ou dommages qui seraient la conséquence de l'activité des installations, ouvrages ou de l'exécution des travaux et de l'aménagement.

Art. 9 : Prescriptions complémentaires

L'administration se réserve le droit de fixer ultérieurement toutes nouvelles prescriptions que le fonctionnement ou la transformation de cet ouvrage rendrait nécessaire dans l'intérêt de la santé, de la sécurité et de la salubrité publiques, de l'alimentation en eau potable de la population, de la conservation et du libre écoulement des eaux et de la protection contre les inondations, la qualité ou diversité du milieu aquatique, sans que le SIVOM SAGE puisse prétendre à aucune indemnité ou à aucun dédommagement. Toutefois, si ces dispositions venaient à modifier substantiellement les conditions de l'autorisation, elles ne pourraient être décidées qu'après l'accomplissement des formalités réglementaires.

Le SIVOM SAGE ne peut prétendre à aucune indemnité ou dédommagement si l'administration reconnaît nécessaire de prendre, dans l'intérêt de la police et de la répartition des eaux, des mesures qui les privent, d'une manière temporaire ou définitive, de tout ou partie des avantages résultant de la présente autorisation.

Art. 10 : Contrôle des installations, des effluents et des eaux résiduaires

Les agents en charge de mission de contrôle au titre du code de l'environnement ont libre accès aux activités, installations, ouvrages ou travaux relevant de la présente autorisation dans les conditions fixées par l'article L. 181-16 du code de l'environnement.

Le SIVOM SAGE doit, sur leur réquisition, mettre les fonctionnaires du contrôle à même de procéder à toutes les mesures de vérification et expériences utiles pour constater l'exécution du présent arrêté et

leur fournir le personnel et les appareils nécessaires.

Un contrôle des rejets peut être effectué par le service chargé de la police de l'eau à partir de prélèvements dans l'effluent, dans les eaux réceptives ou à partir des échantillons réalisés dans le cadre de l'autosurveillance.

Ce contrôle s'effectue, en tant que de besoin par des vérifications inopinées, notamment en cas de présomption d'infraction aux lois et règlements en vigueur ou de non-conformité aux dispositions de la présente autorisation.

Le coût des analyses est à la charge du SIVOM SAGe. Un double de l'échantillon lui est remis. Au cas où un tel contrôle révélerait que le rejet ne répond pas aux conditions techniques qui lui sont imposées par le présent arrêté, le SIVOM SAGe supporte, jusqu'à la première indication du rétablissement de la conformité aux dispositions de la présente autorisation, la charge des frais de prise d'échantillons et d'analyses correspondant aux vérifications successives requises en tant que de besoin par les services exerçant le contrôle.

Les mesures doivent pouvoir être faites dans de bonnes conditions de précision. L'accès aux points de mesure ou de prélèvement sur l'ouvrage d'évacuation, au niveau du canal venturi existant, doit être aménagé, notamment pour permettre l'amenée du matériel de mesure.

Le non-respect du présent arrêté est puni des sanctions définies dans le code de l'environnement.

Art. 11 : Droits des tiers

Les droits des tiers sont et demeurent expressément réservés.

Art. 12 : Autres réglementations

La présente autorisation ne dispense en aucun cas le SIVOM SAGe de faire les déclarations ou d'obtenir les autorisations requises par les réglementations autres que celles en application desquelles elle est délivrée.

Art. 13 : Abrogation

Sont abrogés à compter de la signature du présent arrêté :

- l'arrêté préfectoral du 18 septembre 2003 portant autorisation d'exploiter la station d'épuration de Cugnaux et de rejeter les effluents en résultant dans le Roussimort et son arrêté modificatif du 10 janvier 2012 ;
- l'arrêté préfectoral du 8 août 2014 portant autorisation de l'extension de la station d'épuration de Cugnaux de 40 000 à 71 000 équivalent-habitants et son arrêté modificatif du 19 janvier 2018.

Sont abrogés à compter du transfert effectif des effluents des stations d'épuration de Portet-sur-Garonne « Le Bac » et « Bois Vert » à celle de Cugnaux :

- l'arrêté préfectoral du 5 décembre 2008 portant autorisation d'exploiter la station d'épuration de Portet-sur-Garonne « Le Bac » et de rejeter les effluents dans la Garonne et ses arrêtés modificatifs des 10 janvier 2012 et 31 janvier 2018 ;
- l'arrêté préfectoral du 23 mars 2016 portant prescriptions spécifiques à régularisation de déclaration concernant le système d'assainissement de Portet-sur-Garonne « Bois Vert » et requalification de sa capacité nominale à 1950 équivalent-habitants.

Titre III : Prescriptions techniques communes

Art. 14 : Désignation d'un coordonnateur environnement et d'un écologue de chantier

Le SIVOM SAGE désigne un coordonnateur environnement compétent qui veille notamment à assurer la bonne mise en œuvre des prescriptions environnementales en zone sensible. Il a pour mission :

- de suivre la réalisation des travaux par des visites, y compris inopinées, pour s'assurer de la bonne mise en œuvre des mesures d'évitement, de réduction et d'accompagnement par les différents maîtres d'œuvre et les entreprises de travaux ;
- d'être l'interlocuteur privilégié qui informe régulièrement le service environnement, eau et forêt de la direction départementale des territoires (DDT) de la Haute-Garonne et d'animer les comités de suivi trimestriels ;
- alerter les services en cas d'incident ou d'accident visés à l'article 8 ;

Les coordonnées de ce coordonnateur environnement sont fournies aux services de l'État susmentionnés, dès sa désignation par le SIVOM SAGE ainsi que le calendrier prévisible des opérations, quinze jours avant leur démarrage.

Art. 15 : Modalités des travaux de transfert des effluents des stations d'épuration de Portet-sur-Garonne vers celle de Cugnaux

Indépendamment de la réglementation générale, notamment en termes de police des eaux, le SIVOM SAGE est tenu de se conformer aux dispositions particulières ci-après.

15.1 : Information des services de l'État

15.1.1 : Avant le début des travaux

Le SIVOM SAGE informe au moins huit jours à l'avance, le service environnement, eau et forêt (police de l'eau) de la direction départementale des territoires (DDT) de la Haute-Garonne du démarrage des travaux, du calendrier prévisionnel des travaux ainsi que de la reprise du chantier en cas d'arrêt provisoire ou de réalisation en plusieurs phases.

15.1.2 : Pendant les travaux

En phase travaux, les services sont informés :

- de toute modification ou évolution du projet,
- de tout incident ou accident survenus du fait des travaux et susceptibles de porter atteinte aux ouvrages ou aux personnes.

Le service chargé de la police de l'eau est convié aux réunions de chantier et destinataire des comptes-rendus de ces réunions.

15.1.3 : À la fin des travaux

A l'issue des travaux, le service chargé de la police de l'eau est informé de la fin du chantier et de la réception des travaux.

Un dossier de récolement des travaux réalisés accompagné d'un document synthétisant les travaux réalisés, les résultats des contrôles effectués, les éventuelles adaptations par rapport au porter-à-connaissance et concluant sur la conformité des travaux réalisés, lui est transmis au plus tard dans les trois mois qui suivent l'achèvement des travaux.

15.2 : Remblais

Les terres stockées sur le chantier correspondront au volume de remblai nécessaire et l'excédent sera évacué. La gestion des déblais/remblais doit permettre une réutilisation rapide des remblais sur le chantier ou leur évacuation rapide. Tout remblai non nécessaire est exclu.

15.3 : Eaux pluviales

Les mesures d'évitement et de réduction des impacts sur les eaux superficielles en phase chantier sont les suivantes :

- les bases de vie du chantier sont implantées en dehors des zones humides. Les différentes zones suivantes sont clairement identifiées : stationnement, cantonnement, livraison et stockage des matériaux, tri et stockage des déchets... ;
- le stockage des produits dangereux est assuré sur rétention étanche ;
- les bases de vie sont nettoyées régulièrement ;
- tous les produits ou matériaux usagés sont récupérés, triés et évacués vers les filières d'élimination agréées ;
- des kits antipollution (sables, matériaux absorbants, barrages absorbants...) sont mis à disposition, pour permettre une intervention rapide en cas de fuite de polluant. Les terres contaminées sont évacuées vers un centre de traitement agréé ;
- le traitement des eaux de ruissellement est assuré par décantation avant rejet dans la Garonne ;
- les matériaux de terrassements non réutilisés sont évacués dans les plus brefs délais en filière agréée (valoriser en remblais, ISDI,...). Aucun stockage durable de matériaux n'est effectué sur les chantiers de pose des canalisations.

Par ailleurs, un plan du chantier est établi préalablement au démarrage des travaux. Il comprend :

- un plan d'accès aux différents tronçons du chantier permettant une intervention rapide ;
- la liste des personnes compétentes à prévenir (police de l'eau, service de secours, OFB, maître d'ouvrage...).

Une procédure d'alerte des usines de traitement d'eau potable est formalisée en cas de pollution accidentelle.

15.4 : Risque inondation

Le SIVOM SAGE transmet, avant le démarrage du chantier, des éléments justifiant de l'impossibilité technique d'implanter les bases-vie de Portet-sur-Garonne et Toulouse en dehors de la zone inondable.

Pour les parties du chantier situées en zone inondable, les dispositions prévues en phase chantier afin de faire face au risque d'inondation sont listées ci-après :

- consultation quotidienne du site APIC VIGICRUES :
 - Garonne : Stations de Marquefave et de Portet ;
 - Ariège : Station d'Auterive ;
- mise en place d'une astreinte 7j/7j et 24h/24h ;
- en cas d'annonce de crue :
 - arrêt du chantier ;
 - remblaiement de la tranchée de pose de la canalisation de manière à ne laisser aucun merlon de déblais ;
 - évacuation des véhicules et engins vers les bases de vie les plus proches hors zone inondable ;
 - déplacement du matériel, des équipements (sanitaires) et des produits stockés hors de la zone inondable (bases de vie hors zone inondable) ;
 - évacuation du personnel ;
- les équipements qui ne sont pas évacués (bungalows et containers) sont solidement fixés au sol de manière à ne pas être emportés par la crue ;
- les clôtures des bases de vie (type "Héras) seront transparentes hydrauliquement ;
- dans la zone inondable, les installations de chantier (bases de vie, pose des canalisations) sont mobiles et réduites au minimum ;
- les matériaux stockés sur les installations de chantier en zone inondable correspondent au volume de pose et de remblai nécessaire. Les déblais excédentaires sont immédiatement

évacués en filière agréée. Les volumes stockés sont réduits au minimum de manière à permettre une utilisation ou évacuation rapide.

Par ailleurs, toutes les dispositions doivent être prises afin de ne pas aggraver les risques et d'avertir le public par une signalisation efficace.

Sur les installations de chantier situées en zone inondable, le niveau des plus hautes eaux est matérialisé et le risque identifié via un affichage approprié.

15.5 : Biodiversité

Durant la phase de travaux, dans les zones 2 01 (traversée du canal de décharge de la Saudrune) ; 2 03 (jusqu'au droit des jardins familiaux), 3 05 / traversée de la Saudrune, 3 06 et 4 01 (zone de compensation), où le tracé s'approche d'espaces à fort potentiel écologique, une organisation longitudinale du chantier est mise en place afin de réduire les destructions d'habitats naturels. La largeur de décapage est réduite à 4 mètres et il n'y a pas de stockage in situ des terres végétales.

Sur le terrain, les différents espaces sont balisés sur la base des plans de chantier. Les destructions occasionnées par le chantier seront suivies d'une remise en état des secteurs impactés (réensemencement avec un mélange adapté typique des prairies après régalinge de la terre végétale initialement décapée et mise en dépôt). Les déplacements d'engins hors emprise de la voie et les destructions accidentelles seront suivis d'une remise en état immédiate.

Les berges des cours d'eau seront retalutées et revégétalisées avec des arbres adaptés (plants forestiers) tels que saules, aulnes, peupliers noirs.

Afin de limiter le dérangement des espèces, le chantier est planifié en dehors des périodes sensibles (en vert dans le tableau ci-après), et en aucun cas durant la période la plus sensible (en rouge dans le tableau ci-après).

SECTEURS	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
Dans les zones les plus sensibles : zone humide, Saudrune, proximité de la zone Natura 2000 et de la zone de compensation (3 04 / 3 06 / 4 01)	Vert	Vert	Rouge	Rouge	Rouge	Rouge	Rouge	Rouge	Rouge	Vert	Vert	Vert
Ce sont les espaces présentant la sensibilité écologique la plus importante. Plusieurs espèces protégées et présentant un enjeu régional fort y accomplissent leur cycle reproduction (espèce / Période sensible / zone d'observation) :												
• La grenouille agile <i>Rana dalmatina</i>	Début février à mi-juillet		Zone de compensation (3 06 / 4 01 / 4 02)									
• Aigle botté <i>Hieraaetus pennatus</i>	Début avril à fin août		Espaces boisés de la zone de compensation (3 06)									
• Grande aigrette <i>Ardea alba</i>	Début mars à mi-juillet		Grand Ramier : zone humide (3 04) + très probablement 3 06									
• Héron cendré <i>Ardea cinerea</i>	Mi-février à fin juillet		Grand Ramier : zone humide (3 04) + très probablement 3 06									
• Huppe fasciée <i>Upupa epops</i>	Début avril à mi-août		Milieux semi-ouverts de la zone de compensation (3 03 / 4 01 / 4 02)									
• Tarier pâtre <i>Saxicola rubicola</i>	Début avril à mi-juillet		Milieux semi-ouverts de la zone de compensation (3 03 / 4 01 / 4 02)									
Autour du Roussimort à Cugnaux (1 01 / 1 02 / 1 03) et particulièrement au niveau du plan d'eau de Franczal	Vert	Vert	Rouge	Rouge	Rouge	Rouge	Rouge	Rouge	Vert	Vert	Vert	Vert
Autour de la Saudrune au Bois Vert (1 04 / 1 06 / 1 07)	Vert	Vert	Rouge	Rouge	Rouge	Rouge	Rouge	Rouge	Vert	Vert	Vert	Vert

Les entreprises qui interviennent sont sensibilisées sur les enjeux environnementaux en application d'une charte « chantiers verts ». Cette dernière prévoit une information grâce à des

panneaux pédagogiques installés aux abords du chantier, dans les secteurs à enjeux et au niveau des franchissements des cours d'eau.

Au niveau des franchissements du Roussimort (1.01), du canal de décharge de la Saudrune (3 02) et de la Saudrune (1 06 et 3 05), à proximité de la zone humide (zone 3 04) et des zones de compensation (3 06 et 4 01), des mesures spécifiques sont prises pour la sauvegarde des amphibiens avec la mise en place d'un filet de protection en amont et en aval du chantier (débordant jusqu'au sommet des berges) avec système de piégeage desdits amphibiens (en vue de leur libération chaque jour).

Tout arbre abattu est remplacé par la plantation de baliveaux (2 à 3 mètres de hauteur), caractéristiques des boisements riverains (chênes, peupliers blancs, saules cendrés, aulnes...) dans le cadre des restructurations des ripisylves dégradées.

Le nombre d'arbres plantés est déterminé selon la règle suivante :

- un chêne abattu → trois baliveaux plantés ;
- un peuplier blanc abattu → deux baliveaux plantés ;
- un noyer abattu → deux baliveaux plantés (canal de décharge, zone 2 02) ;
- un peuplier noir abattu → aucune plantation (ces arbres sont de faible valeur écologique et sont invasifs).

Un écologue suit les phases chantiers et prévoit trois visites in situ. Chacune donne lieu à la rédaction d'un compte-rendu :

- avant le démarrage du chantier, pour vérifier la bonne implantation du piquetage, la mise en œuvre des mesures de limitation des impacts et pour répondre aux éventuelles questions des entreprises ;
- pendant le chantier, pour contrôler que les incidences sur le milieu naturel sont maîtrisées et que les mesures mises en œuvre sont effectives ;
- à la fin du chantier, pour vérifier la bonne remise en état du milieu.

De même, un écologue assure un suivi post chantier avec pour objectif de vérifier le retour des espèces préalablement présentes dans le secteur des travaux, la bonne mise en place et l'efficacité des mesures et de rédiger un rapport annuel de visite.

15.6 : Autres prescriptions

- les travaux sont interdits sauf situation exceptionnelle, entre 20h et 7h en application de la réglementation et des arrêtés préfectoraux ;
- durant la phase de travaux, le SIVOM SAGe a la responsabilité d'informer le maître d'œuvre des recommandations définies par la circulaire n°97-110 du 12 décembre 1997 afin d'anticiper les niveaux sonores produits et de mettre en place des mesures de protection acoustique pour les populations locales. Tout chantier est susceptible d'être réprimé, en vertu des dispositions contenues dans l'article R.1334-36 du code de la santé publique, si le maître d'œuvre transgresse une des trois conditions suivantes : s'il n'a pas respecté les conditions d'utilisation de matériels, s'il a négligé de prendre toutes les précautions pour limiter le bruit ou s'il a fait preuve d'un comportement anormalement bruyant ;
- un plan d'intervention est mis en place pour intervenir en cas de pollution accidentelle. En cas de pollution, le service environnement, eau et forêt de la direction départementale des territoires de la Haute-Garonne est immédiatement informé (ddt-seef@haute-garonne.gouv.fr). Si des matières dangereuses ou hydrocarbures sont déversés dans le Roussimort, la Saudune ou la Garonne, il est impératif d'en informer immédiatement les services de l'agence régionale de santé (ARS) aux courriels suivants : ars31-alerte@ars.sante.fr et ars-oc-dd31-pgas@ars.sante.fr ;

- les éventuelles émissions de poussières doivent être contenues sur le site de travaux par des écrans physiques ou un arrosage régulier pour en limiter la dispersion en période sèche ;
- le tracé de la canalisation de rejet vers la Garonne longe le périmètre de protection immédiat de l'usine de production d'eau destinée à la consommation humaine de Clairfont, gérée par Toulouse Métropole et son exploitant. Ce tracé coupe celui de l'approvisionnement en eau de cette usine depuis le captage de Clairfont sur la Garonne. Le SIVOM SAGe, en lien avec Toulouse Métropole et son exploitant, doit s'assurer que toutes les précautions sont prises afin de sécuriser ces canalisations d'eau potable ;
- les quatre communes concernées par ce projet (Cugnaux, Villeneuve-Tolosane, Portet-sur-Garonne et Toulouse) sont exposées à l'aléa moyen à fort de retrait-gonflement des argiles dû à la sécheresse et pouvant être à l'origine de désordres des infrastructures enterrées ou de surface. Pour prévenir ce risque et éviter des pollutions, le SIVOM SAGe doit porter son attention sur la conception des réseaux avec des mesures complémentaires d'étanchéification et des infrastructures adaptées, afin de minimiser le risque de ruptures ou de fuites dû à ces mouvements de terrain.

Art. 16 : Remise en état des lieux

A l'expiration de la présente autorisation, ainsi que dans tous les cas où elle viendrait à être rapportée ou révoquée, les lieux doivent être remis dans leur état initial.

En cas de non-exécution, il y est pourvu d'office aux frais du titulaire de l'autorisation.

La déconstruction des stations d'épuration Portet-Bac et Bois-Vert débute lorsque le transfert des effluents de ces usines est effectif. Le SIVOM SAGe transmet au service en charge de la police de l'eau un reportage photo des sites après démolition et remise en état.

Art. 17 : Conformité au dossier et modifications

Toute modification apportée par le SIVOM SAGe à l'ouvrage, à l'installation, à son mode d'utilisation, à la réalisation des travaux ou à l'aménagement en résultant ou à l'exercice de l'activité ou à leur voisinage, et de nature à entraîner un changement notable des éléments du dossier de demande d'autorisation, est portée, avant sa réalisation, à la connaissance du préfet avec tous les éléments d'appréciation, conformément aux articles L. 181-14, R. 181-45 et R. 181-46 du code de l'environnement.

Titre IV : Prescriptions particulières relatives à l'autorisation au titre de la loi sur l'eau et les milieux aquatiques

SOUS-TITRE I – Performances du système d'assainissement

Art. 18 : Zonage et programmation de l'assainissement

Conformément aux articles L. 2224-8 et L. 2224-10 du code général des collectivités territoriales, les bénéficiaires de l'autorisation (SIVOM SAGe, Sicoval et Toulouse Métropole) délimitent le zonage de l'assainissement collectif et non collectif pour l'agglomération. Ils établissent un programme d'assainissement de l'agglomération, approuvé par chaque organe délibérant, qui comprend un diagnostic complet du système d'assainissement existant avec l'indication des objectifs à atteindre, les moyens de mettre en place et l'échéancier des opérations.

Art. 19 : Diagnostics du système d'assainissement et analyse des risques de défaillance :

19-1 : Diagnostic périodique

En application de l'article R. 2224-15 du code général des collectivités territoriales, les bénéficiaires de l'autorisation établissent, suivant une fréquence n'excédant pas dix ans, un diagnostic du système d'assainissement des eaux usées. Ce diagnostic permet d'identifier les dysfonctionnements éventuels du système d'assainissement.

Le diagnostic périodique du système d'assainissement de Cugnaux est à réaliser avant le 31 décembre 2029 (le dernier datant d'août 2019), lors de l'actualisation du schéma directeur d'assainissement des eaux usées.

A la suite de ce diagnostic, les bénéficiaires de l'autorisation établissent et mettent en œuvre un programme d'actions chiffré et hiérarchisé visant à corriger les anomalies fonctionnelles et structurelles constatées et, quand cela est techniquement et économiquement possible, d'un programme de gestion des eaux pluviales le plus en amont possible, en vue de limiter leur introduction dans le système de collecte.

Ce diagnostic, ce programme d'actions et les zonages prévus à l'article L. 2224-10 du code général des collectivités territoriales sont transmis, dès réalisation ou mise à jour, au service de police de l'eau et à l'agence de l'eau. Ils constituent le schéma directeur d'assainissement du système d'assainissement.

La démarche, les données issues de ce diagnostic et les actions entreprises ou à entreprendre pour répondre aux éventuels dysfonctionnements constatés sont intégrées dans le bilan de fonctionnement annuel prévu à l'article 30 du présent arrêté.

Dans le cas présent où plusieurs maîtres d'ouvrage interviennent sur le système d'assainissement, le maître d'ouvrage de la station de traitement des eaux usées (le SIVOM SAGe) coordonne la réalisation du diagnostic et du programme d'actions, assure la cohérence de ce travail et la transmission du document aux services de l'État.

19-2 : Diagnostic permanent

En application de l'article R. 2224-15 du code général des collectivités territoriales, pour les systèmes d'assainissement destinés à collecter et traiter une charge brute de pollution organique supérieure ou égale à 120 kg/j de DBO₅, les bénéficiaires de l'autorisation mettent en place et tiennent à jour le diagnostic permanent du système d'assainissement.

Ce diagnostic peut notamment porter sur les points suivants :

- la gestion des entrants dans le système d'assainissement : connaissance, contrôle et suivi des raccordements domestiques et non domestiques ;
- l'entretien et la surveillance de l'état structurel du réseau : inspections visuelles ou télévisuelles des ouvrages du système de collecte ;
- la gestion des flux collectés/transportés et des rejets vers le milieu naturel : installation d'équipements métrologiques et traitement/ analyse/ valorisation des données obtenues ;
- la gestion des sous-produits liés à l'exploitation du système d'assainissement.

La démarche, les données issues de ce diagnostic et les actions entreprises ou à entreprendre pour répondre aux éventuels dysfonctionnements constatés sont intégrées dans le bilan de fonctionnement prévu à l'article 30 du présent arrêté.

Dans le cas présent où plusieurs maîtres d'ouvrages interviennent sur le système d'assainissement, le maître d'ouvrage de la station de traitement des eaux usées (le SIVOM SAGe) coordonne la réalisation du diagnostic et du programme d'actions, assure la cohérence de ce travail et la

transmission du document aux services de l'État.

19-3 : Analyse des risques de défaillance (ARD)

Les systèmes d'assainissement des eaux usées destinés à collecter et traiter une charge brute de pollution organique supérieure ou égale à 12 kg/j de DBO₅ font l'objet d'une analyse des risques de défaillance (ARD), de leurs effets ainsi que des mesures prévues pour remédier aux pannes éventuelles.

La mise à jour de l'ARD de juin 2022 est réalisée dans l'année suivant le transfert effectif des effluents et transmise au service en charge de la police de l'eau.

Art. 20 : Prescriptions relatives à la collecte

20-1 : Conception et gestion des ouvrages

Les nouveaux ouvrages de collecte sont séparatifs, réalisés et gérés de manière à assurer une collecte efficace du volume des effluents produits sur l'ensemble de la zone d'assainissement collectif, conformément aux prescriptions des articles 4 et 5 de l'arrêté du 21 juillet 2015 modifié.

Les aménagements projetés comportent deux volets :

Volet 1 : le transfert par refoulement des effluents de Portet-sur-Garonne vers la STEU de Cugnaux avec :

- création d'un poste de refoulement sur le site du Bac d'une capacité de pompage de 305 m³/h ; associé à un bassin de stockage d'un volume de 700 m³ ;
- pose d'une canalisation DN400 de refoulement ;
- création d'un poste de refoulement sur le site du Bois Vert d'une capacité de pompage de 400 m³/h ;
- pose d'une canalisation DN400 de refoulement.

Volet 2 : le rejet des effluents traités de la STEU de Cugnaux vers le bras inférieur de la Garonne avec :

- création d'un ouvrage de mise en charge sur le site de la STEU de Cugnaux d'une capacité de transfert de 1 700 m³/h ;
- pose d'une canalisation DN700 en charge.

Les ouvrages sont dimensionnés pour prendre en compte les effluents de la STEU de Cugnaux avec une extension à 120 000 EH.

Le SIVOM SAGE informe régulièrement la direction départementale des territoires des travaux engagés et réalisés jusqu'à leur finalisation totale via la transmission des comptes-rendus de chantier.

Sur le système de collecte, le SIVOM SAGE transmet annuellement au service police de l'eau le descriptif des travaux de réduction des eaux claires parasites et météoriques engagés (cf. annexe 10 du dossier de demande d'autorisation, indice 3, 14 avril 2022 : travaux listés dans le plan d'action établi dans le schéma directeur d'assainissement sur les communes de Frouzins et Seysses). Il évalue en m³/j les volumes d'ECPP et ECPM éliminés.

Le bilan annuel 2023 précise le plan d'action établi sur le réseau de Cugnaux et Villeneuve-Tolosane sous maîtrise d'ouvrage de Toulouse Métropole.

L'objectif fixé à atteindre est le suivant :

- sur le système de collecte de Cugnaux : 30% pour les ECPP (soit - 1 346 m³/j dont 300 m³/j sur la partie du réseau sous maîtrise d'ouvrage Toulouse Métropole) et 15% pour les ECPM (soit -2,92 ha) ;
- sur le système de collecte de Portet-sur-Garonne : 50% pour les ECPP (soit - 620 m³/j) et 10% pour les ECPM (soit - 0,52 ha).

Sur le réseau de Portet-sur-Garonne, les désordres identifiés rue Hélène Boucher et rue Georges Sand sont traités dans un délai de cinq ans à compter de la date de signature de cet arrêté.

Toulouse Métropole transmet au service en charge de la police de l'eau le plan d'action établi à partir du diagnostic complet avant le 31 décembre 2024. L'objectif de réduction ci-dessus mentionné peut alors être redéfini.

20-2 : Raccordements d'effluents domestiques et non domestiques

Tout raccordement au réseau de collecte publique fait l'objet d'une demande expresse au service chargé de l'exploitation du système de collecte.

Afin de pouvoir contrôler la conformité du branchement, et en application des articles L. 2224-8 du code général des collectivités territoriales, L. 1331-4 et L. 1331-11 du code de la santé publique, les agents chargés du service d'assainissement ont accès aux propriétés privées pour assurer le contrôle de conformité dudit branchement.

Tout nouvel abonné est destinataire du règlement de service d'assainissement. Ce dernier doit notamment rappeler, que conformément à l'article 13 de l'arrêté du 21 juillet 2015, les déversements suivants dans le système de collecte sont interdits :

- les matières solides, liquides ou gazeuses susceptibles d'être toxiques pour l'environnement, d'être la cause, soit d'un danger pour le personnel d'exploitation ou pour les habitants des immeubles raccordés au système de collecte, soit d'une dégradation des ouvrages d'assainissement et de traitement, soit d'une gêne dans leur fonctionnement ;
- les déchets solides (lingettes, couches, sacs plastiques...), y compris après broyage ;
- sauf dérogation accordée par les maîtres d'ouvrages du système de collecte, les eaux de source ou les eaux souterraines, y compris lorsqu'elles ont été utilisées dans des installations de traitement thermique ou des installations de climatisation ;
- sauf dérogation accordée par le SIVOM SAGe, les eaux de vidange des bassins de natation ;
- les matières de vidange, y compris celles issues des installations d'assainissement non collectif.

Tout déversement industriel non assimilable à un rejet domestique dans le réseau de collecte publique fait l'objet d'une autorisation du bénéficiaire concerné de la présente autorisation et du SIVOM SAGe, après étude de la recevabilité de l'effluent concerné et des possibilités de son traitement, conformément à l'article L. 1331-10 du code de la santé publique.

L'autorisation de déversement définit notamment les paramètres à mesurer, la fréquence des mesures à réaliser et si les déversements ont une incidence sur les paramètres pH, DBO₅, DCO, MES, NTK et Pt (le flux et les concentrations maximales et moyennes annuelles à respecter pour ces paramètres).

Cette autorisation de raccordement au réseau public de collecte ne dispense pas ces déversements des obligations auxquelles ils sont, le cas échéant, soumis en fonction de la réglementation qui leur serait applicable.

Un exemplaire de chaque autorisation est adressé par la collectivité au service de police de l'eau. Un bilan de l'ensemble des autorisations est annexé au bilan annuel de fonctionnement.

20-3 : Délimitation et taille de l'agglomération

Le SIVOM SAGe tient et met à jour le plan du système de collecte après recueil des données auprès des autres bénéficiaires de l'autorisation. Le plan actualisé est transmis au service de police de l'eau sous format informatique dans un délai de six mois à compter de la réception du présent arrêté et à chaque mise à jour.

Le SIVOM SAGe communique chaque année au service de police de l'eau l'évolution de la valeur de la charge brute de pollution organique (CBPO), afin de pouvoir vérifier avec les résultats

d'autosurveillance, l'amélioration de la collecte et du transfert des effluents à la station de traitement des eaux usées. Conformément à l'article 20 de l'arrêté du 21 juillet 2015 modifié, cette disposition s'effectue au travers du bilan annuel de fonctionnement prévu à l'article 30 du présent arrêté.

20-4 : Réception des nouveaux tronçons

Chaque bénéficiaire de l'autorisation s'assure de la bonne qualité d'exécution des réseaux de collecte en référence aux règles de l'art et aux mesures techniques particulières prises en lien avec la présence d'eaux superficielles ou souterraines et les contraintes géotechniques.

Les nouveaux ouvrages du système de collecte sont réceptionnés au vu des essais de réception menés sous accréditation, conformément à l'article 10 de l'arrêté du 21 juillet 2015 modifié.

Le procès-verbal de cette réception et les résultats de ces essais de réception sont transmis au SIVOM SAGe par chaque maître d'ouvrage et tenus à la disposition du service chargé de la police de l'eau et de l'agence de l'eau.

Art. 21 : Prescriptions relatives au traitement et au rejet

La filière de traitement est de type boues activées à faible charge. Elle traite le phosphore.

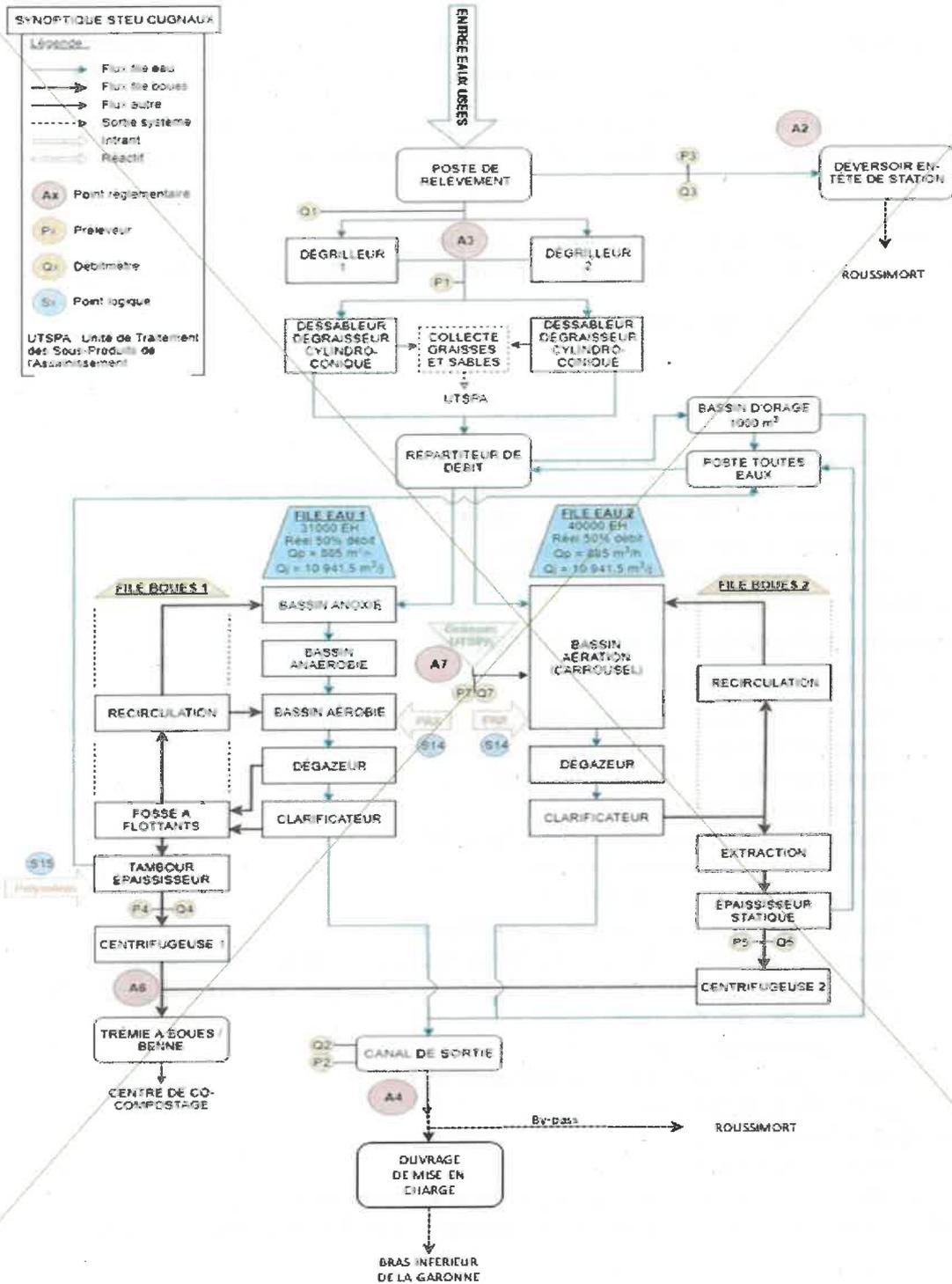
21-1 : Description de la filière de traitement

Filière eau :

- poste de relèvement
- un ensemble de prétraitement comprenant :
 - deux dégrilleurs de maille 6 mm en parallèle
 - un dispositif de compactage et d'ensachage des refus de dégrillage
 - deux dessableurs dégraisseurs de diamètre 7,00 m
 - un dispositif de stockage des graisses
 - un dispositif de classification des sables
- un bassin d'orage de 1 000 m³
- un répartiteur (file 40 000 EH et file 31 000 EH)
- traitement des eaux – file 40 000 EH
 - bassin d'aération de type carroussel V = 8 600 m³, 4 turbines d'aération 72 kW
 - dispositif d'anoxie pour le traitement de l'azote
 - déphosphatation physico-chimique
 - ouvrage de dégazage
 - clarificateur de type sucé de diamètre 40,5 m
 - puits de recirculation des boues
- traitement des eaux – file 31 000 EH
 - bassin de contact et pré-anoxie de 200 m³
 - déphosphatation biologique par zone anaérobie de 850 m³ + physico-chimique
 - bassin d'aération en chenal de 5 150 m³, 2 surpresseurs à vis pour diffusion fines bulles (dont 1 en secours)
 - ouvrage de dégazage
 - clarificateur de type sucé de diamètre 33 m
 - puits de recirculation
- ouvrages annexes :
 - poste toutes eaux
 - désodorisation des bâtiments par tours physico-chimiques
- unité de traitement des sous-produits (graisses, sable et matière de vidange)

Filière boues :

- épaisseur statique pour les boues extraites de la file eau – 40 000 EH
- tambour épaisseur pour les boues extraites de la file eau - 31 000 EH
- déshydratation par centrifugation – 71 000 EH
- transfert des boues vers l'unité de co-compostage (installation ICPE)



21-2 : Conditions techniques imposées aux ouvrages de traitement

Les ouvrages sont conçus pour accueillir et traiter les charges et les débits entrants suivants :

PARAMETRES	Charge polluante de référence (kg/j)
DBO ₅	4260
DCO	8520
MES	4970
NTK	1065
Pt	150
Charge de l'ouvrage épuratoire	71 000 (EH)

CHARGE HYDRAULIQUE	
Débit de temps de pluie journalier (débit de référence)	21 883 m ³ /jour
Débit de pointe horaire de temps de pluie	1 170 m ³ /heure
Débit journalier de temps sec	17 793 m ³ /jour
Débit de pointe horaire de temps sec	1 120 m ³ /heure

Les niveaux de traitement sont les suivants :

Paramètres	Concentration maximale		OU	Rendement minimum	Concentration rédhibitoire (mg/l)
	Sur échantillon moyen journalier (mg/l)	Moyenne annuelle (mg/l)			
DBO ₅	25			80 %	50
DCO	90			75 %	180
MES	30			90 %	75
NGL		15		70 %	
NTK	10				
NH ₄ (en mg(N)/l)	4				
Pt		2 (du 01/07 au 31/10)		80 %	
		5 (du 01/11 au 30/06)			

AUTRES PARAMETRES	
Température	La température doit être inférieure à 25°
PH	Le PH doit être compris entre 6 et 8,5
Odeur	L'effluent ne dégagera aucune odeur putride ou ammoniacale. Il n'en dégagera pas non plus après cinq jours d'incubation à 20°c
Couleur	La couleur de l'effluent ne doit pas provoquer de coloration visible du milieu récepteur

La conformité en performance de la station d'épuration est évaluée soit à partir de l'indicateur percentile 95 des débits entrants, soit à partir du débit de référence fixé ci-dessus.

La conformité en performance par rapport à la directive eaux résiduaires urbaines (DERU) de la station d'épuration est évaluée à partir de l'indicateur percentile 95 des volumes entrants.

Pour l'évaluation de la conformité locale :

- si le débit de référence fixé par l'arrêté préfectoral est inférieur au PC95, c'est le PC95 qui est utilisé,
- si le débit de référence fixé par l'arrêté préfectoral est supérieur au PC95, c'est le débit de référence fixé par l'arrêté préfectoral qui est utilisé.

Le service en charge du contrôle informe le SIVOM SAGe du débit de référence qui sera utilisé pour l'évaluation de la conformité ERU en performances de la station d'épuration au titre de l'année N en même temps que la situation de conformité ou de non-conformité au titre de l'année N-1, soit au plus tard le 30 juin de l'année N.

Le nombre maximal d'échantillons moyens journaliers non conformes autorisés est fonction du nombre d'échantillons moyens journaliers prélevés dans l'année. Cette tolérance est entendue par paramètre, et détaillée dans l'annexe III, tableau 8 de l'arrêté du 21 juillet 2015 modifié.

21-3 : Conditions techniques imposées à l'ouvrage de rejet

L'ouvrage de déversement ne doit pas faire obstacle à l'écoulement des eaux, ni provoquer l'érosion du fond des berges et doit faciliter la diffusion des eaux traitées dans les eaux réceptrices pour éviter la formation de dépôts. Il doit être conforme aux règlements des plans de prévention des risques naturels en vigueur.

Art. 22 : Modification des conditions limites des flux et concentrations imposées au rejet

Toute nouvelle situation ayant pour effet de modifier les conditions limites des flux et concentrations imposées au rejet donne lieu à une information préalable du préfet et éventuellement à un arrêté complémentaire.

Art. 23 : Évacuation des sous-produits issus du traitement des effluents

23-1 : Filière d'évacuation des boues

Les boues suivent la filière d'évacuation suivante :

Filière d'élimination	Compostage
Lieu, capacité et type de stockage	Site de la STEU de Cugnaux, 1420 TMS de capacité, stockage en andains
Durée de stockage	Évacuation au fil de la production

La filière de secours pour l'élimination des boues est l'envoi sur une autre plateforme de compostage en cas de non-disponibilité de l'unité de compostage ou vers un centre de stockage agréé en cas de non-conformité du lot.

23-2 : Filière d'évacuation des autres sous-produits

Sous produits	Traitement	Stockage	Élimination
Refus de dégrillage	Compactage et ensachage	Container	Compactage et ensachage dans un centre agréé : UIOM Bessieres / VEOLIA
Sable	Classification	Container	Réutilisation en remblais routiers ou envoi dans un centre agréé de classe II ou III
Graisses	Traitement biologique sur site		Graisses hydrolysées renvoyées dans la filière de traitement de l'eau

Le SIVOM SAGe doit pouvoir garantir la conformité de l'élimination ou de la valorisation des déchets avec les dispositions du présent arrêté et le justifier à tout moment.

Le SIVOM SAGe doit être en mesure de justifier à tout moment de la quantité, qualité et destination des boues produites.

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

Art. 24 : Entretien et fiabilité des ouvrages

Les ouvrages sont implantés et exploités conformément aux pièces du dossier loi sur l'eau initial.

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

Le SIVOM SAGe doit s'assurer du bon fonctionnement des installations par des visites périodiques permettant un entretien régulier des ouvrages. L'exploitant responsable de l'entretien et du suivi des installations doit avoir suivi toutes les formations nécessaires à la mise en œuvre de ces opérations.

Un agent compétent pour effectuer les actions préconisées dans le programme d'exploitation passe sur la station au moins une fois par semaine et remplit le registre d'exploitation. Ce passage s'accompagne, le cas échéant, de la réalisation de tests simplifiés sur les eaux usées traitées en sortie de station. L'agent vérifie également que le rejet ne présente aucune odeur ni aucune couleur et que le milieu récepteur ne présente aucune trace visible d'une pollution liée à ce rejet.

Tout dysfonctionnement susceptible d'altérer la qualité des rejets doit être porté sans délai à la connaissance du service chargé de la police de l'eau.

SOUS-TITRE II – Autosurveillance du système d'assainissement

Art. 25 : Autosurveillance de l'ouvrage d'épuration

L'ensemble des paramètres nécessaires à justifier la bonne marche de l'installation de traitement et sa fiabilité doit être enregistré (débits horaires arrivant sur la station, consommation de réactifs, production de boues, etc).

L'installation est équipée des dispositifs de mesure suivants :

Code du point	Localisation	Libellé du point	Source des données (appareils et/ou autres points)	Paramètres / Mode d'obtention (méthode de calcul des données)
A2	Aval du trop-plein du poste d'entrée	Débitmètre du déversoir en tête de station	Sonde US sur la déversante et préleveur fixe déplacé à ce niveau	NF EN ISO 6817
A3	Refoulement des pompes du poste de relèvement	Débit	3 débitmètres électromagnétiques sur les refoulements du poste de relèvement vers les dégrilleurs	NF EN ISO 6817
A3	Aval des dégrilleurs	Prélèvement	Préleveur entrée station	NF EN ISO 5667-3
A7	Local unité de traitement des sous-produits de l'assainissement	Apports extérieurs – unité traitement des graisses (interne/externe)	Mesure débit et préleveur	NF EN ISO 5667-3 et NF EN ISO 6817
A7	Poste de relèvement	Apports extérieurs – unité co-compostage (internes/externes)	Mesure débit et préleveur	NF EN ISO 5667-3 et NF EN ISO 6817
A4	Dispositif Venturi aval préleveur et amont rejet milieu	Débit	Lecture dans le canal de mesure type venturi et débitmètre (sonde ultrasons équipant le canal de mesure)	NF EN ISO 4359
A4	Amont dispositif Venturi	Prélèvement	Préleveur (dans le canal de mesure)	NF EN ISO 5667-3
A6	Amont centrifugeuses files boues 1 et 2	Débit	1 débitmètre en aval de chaque centrifugeuse	NF EN ISO 6817
A6	Amont centrifugeuses files boues 1 et 2	Prélèvement	Prise d'échantillon	NF EN ISO 5667-3

La fréquence des mesures à réaliser en entrée et sortie de station, selon les paramètres, est donnée dans le tableau ci-après :

Paramètres	Fréquence des mesures
Débit	365
pH	104
MES	104

DBO ₅	52
DCO	104
NTK	24
NH ₄	24
NO ₂	24
NO ₃	24
P _{tot}	24
T°	104
Boues	
- Quantité de matières sèches de boues produites	52
- Mesures de siccité	104

Les analyses sont effectuées sur un échantillon représentatif des caractéristiques de l'effluent rejeté au niveau du rejet général. Le SIVOM SAGE doit conserver au froid pendant 24 heures un double des échantillons prélevés sur la station.

Le planning doit être envoyé pour acceptation au début de chaque année au service chargé de la police de l'eau et à l'agence de l'eau Adour-Garonne.

Les résultats des mesures de l'autosurveillance prévus par le présent arrêté et réalisées durant le mois N sont transmis dans le courant du mois N + 1 au service chargé de la police de l'eau et à l'agence de l'eau.

La transmission des données d'autosurveillance, via la plateforme VERS'EAU, est effectuée dans le cadre du format informatique relatif aux échanges des données d'autosurveillance des systèmes d'assainissement du service d'administration nationale des données et référentiels sur l'eau (SANDRE).

Suivi du milieu :

En vue de suivre l'état de la masse d'eau « La Garonne FRFR296B amont / aval avec la confluence avec le ruisseau de la Saudrune », un suivi du milieu est assuré deux fois par an. Il répond aux prescriptions de l'arrêté du 27 juillet 2018 modifiant l'arrêté du 25 janvier 2010 qui établit le programme de surveillance de l'état des eaux en application de l'article R. 212-22 du code de l'environnement :

- un point sur la Saudrune en amont du rejet aux coordonnées suivantes :

• X (m) Lambert 93	• Y (m) Lambert 93
• 573 324	• 6 274 720

Le débit est obtenu par une mesure au moulinet.

- un point amont confluence avec le ruisseau de la Saudrune aux coordonnées suivantes :

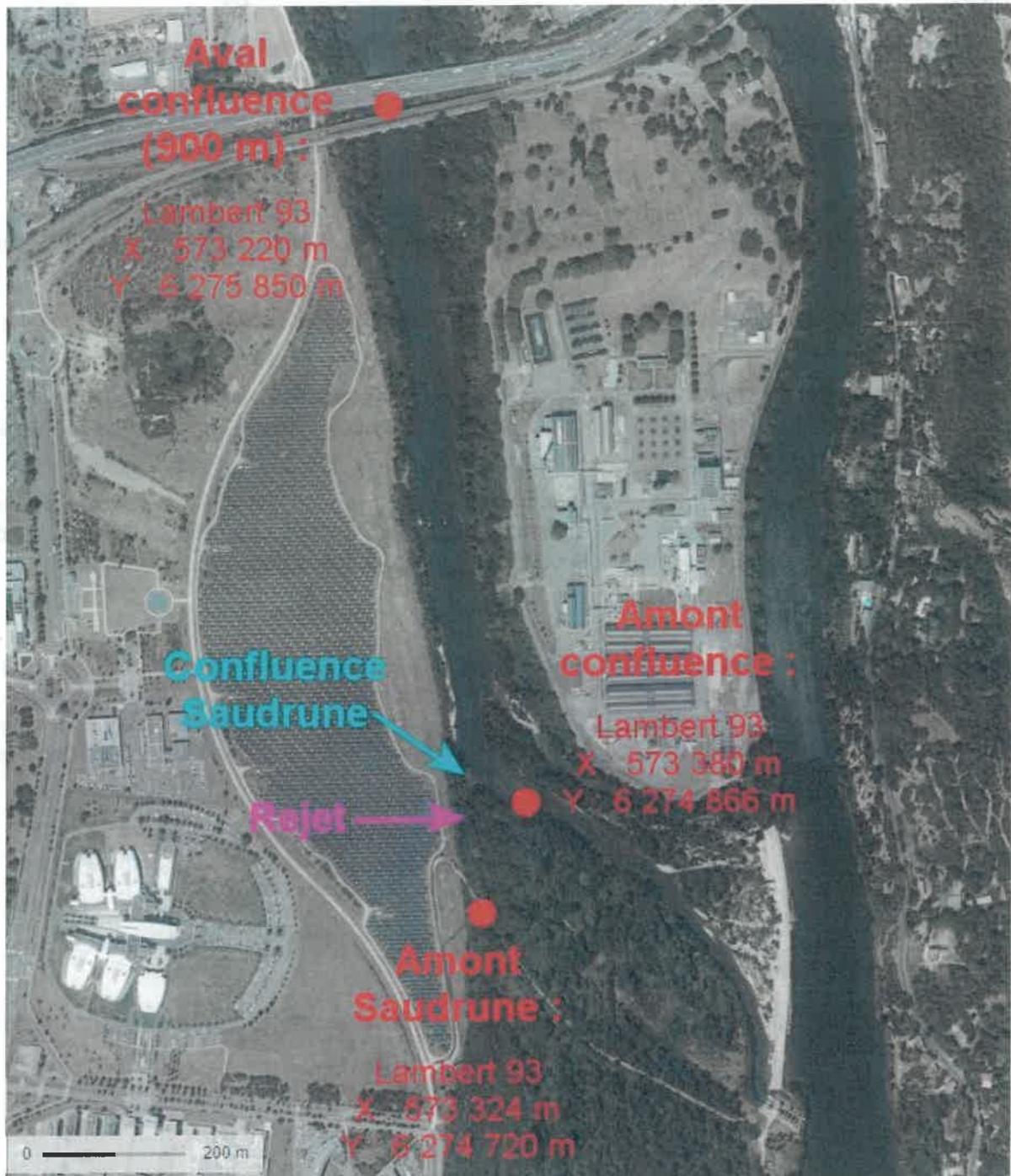
• X (m) Lambert 93	• Y (m) Lambert 93
• 573 380	• 6 274 866

Le débit est obtenu auprès de l'exploitant de la centrale hydroélectrique de la Cavaletade.

- un point aval confluence avec le ruisseau de la Saudrune (station agence de l'eau 05163140) aux coordonnées suivantes :

• X (m) Lambert 93	• Y (m) Lambert 93
• 573 220	• 6 275 850

Le débit est obtenu par l'addition des deux débits précédents et du débit en sortie de STEU.



- Programme de suivi par point :

Éléments suivis	Fréquence de contrôles
Physico-chimie	
DBO ₅ , DCO, COD, MES, NGL, NTK, NH ₄ , NO ₂ , NO ₃ , Pt, PO ₄ , Mesures in situ : pH, O ₂ , %O ₂ , conductivité à 25°C, Température	2 fois par an
Hydrologie	
Mesure de débit aux 2 points	2 fois par an
Bactériologie	
Entérocoques intestinaux, Escherichia coli Présence de cyanobactéries benthiques (observation) ainsi que de toute anomalie visuelle (déchets, traces d'huile...)	2 fois par an

Les deux mesures demandées sont réalisées en août et en septembre, simultanément avec celle de l'autosurveillance de la station d'épuration.

Art. 26 : Recherche et identification des micropolluants présents en quantité significative dans les eaux brutes en amont de la STEU et dans les eaux traitées en aval de la STEU

26-1 : Campagne de recherche de la présence de micropolluants dans les eaux brutes et dans les eaux traitées

Le SIVOM SAGe est tenu de mettre en place une recherche des micropolluants présents dans les eaux brutes en amont de la station et les eaux traitées en aval de la station et rejetées au milieu naturel dans les conditions définies ci-après.

Le SIVOM SAGe doit procéder ou faire procéder :

- au niveau du point réglementaire A3 « entrée de la station », à une série de six mesures sur une année complète permettant de quantifier les concentrations moyennes 24 heures de micropolluants mentionnés en **annexe 1** 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 1** 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. A la suite de la campagne de 2022, la prochaine campagne doit débuter dans le courant de l'année 2028.

Les campagnes suivantes ont lieu tous les six ans.

26-2 : Identification des micropolluants présents en quantité significative dans les eaux brutes ou dans les eaux usées traitées

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

Pour les micropolluants pour lesquels au moins une concentration mesurée est supérieure à la limite de quantification, 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 21 juillet 2015 et rappelée en **annexe 1**) ;
 - la concentration maximale mesurée est supérieure à 5xNQE-CMA (norme de qualité environnementale exprimée en concentration maximale admissible prévue dans l'arrêté du 21 juillet 2015 et rappelée en **annexe 1**) ;
- 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 (QMNA₅) – ou, par défaut, d'un débit d'étiage de référence estimant le QMNA₅ défini en concertation avec le maître d'ouvrage - et de la NQE-MA conformément aux explications ci-avant) ;
 - les flux annuels estimés sont supérieurs aux seuils de déclaration dans l'eau prévus par l'arrêté du 31 janvier 2008 modifié (seuil Gerep) ;
 - le micropolluant est déclassant pour la masse d'eau dans laquelle rejette la station d'épuration, 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 bénéficiaire quels sont les micropolluants qui déclassent la masse d'eau.
 - le micropolluant est déclassant pour la ou les masse(s) d'eau dans la(les)quelle(s) rejettent les déversoirs d'orage du réseau d'assainissement associé à la station d'épuration, sur la base de l'état chimique et écologique de l'eau le plus récent, sauf dans le cas des HAP. Le service chargé de la police de l'eau indique au bénéficiaire quels sont les polluants qui déclassent la (les) masse(s) d'eau.

Le débit mensuel d'étiage de fréquence quinquennale sèche (QMNA₅) à prendre en compte pour les calculs ci-dessus est de 24 m³/s.

La dureté de l'eau du milieu récepteur à prendre en compte pour les calculs ci-dessus est de 10 degrés français (°f).

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

Un rapport annexé au bilan des contrôles de fonctionnement du système d'assainissement, prévu par l'article 20 de l'arrêté du 21 juillet 2015 modifié, comprend l'ensemble des résultats des mesures indiquées ci-avant réalisées sur l'année. Ce rapport doit permettre de vérifier le respect des prescriptions analytiques prévues par l'**annexe 2** du présent arrêté.

26-3 : Analyse, transmission et représentativité des données

L'ensemble des mesures de micropolluants prévues à l'article 26-1 est réalisé conformément aux prescriptions techniques de l'**annexe 2**. Les limites de quantifications minimales à atteindre par les laboratoires pour chaque micropolluant sont précisées dans le tableau en **annexe 1**. Il y a deux colonnes indiquant les limites de quantification à considérer dans le tableau de l'**annexe 1** :

- 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 chargé de la police de l'eau et à l'agence de l'eau dans le cadre de la transmission régulière des données d'autosurveillance effectuée au format informatique relatif aux échanges de données d'autosurveillance des systèmes d'assainissement du système d'administration nationale des données et référentiels sur l'eau (SANDRE) et selon les règles indiquées en **annexe 4**.

26-4 : Diagnostic vers l'amont à réaliser à la suite d'une campagne de recherche

Le SIVOM SAGE est tenu d'informer les maîtres d'ouvrages 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 modifié, si, à l'issue d'une campagne de recherche de micropolluants, certains d'entre eux 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 station d'épuration 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. A minima, il est réalisé en considérant les micropolluants qui ont été identifiés comme présents en quantité significative en entrée ou en sortie de la station.

A l'issue de la campagne RSDE 2022, un diagnostic vers l'amont est à réaliser en application de l'article 13 de l'arrêté du 21 juillet 2015 modifié, dans les conditions décrites dans la note technique relative à la recherche de micropolluants dans les eaux brutes et dans les eaux traitées de stations de traitement des eaux usées et à leur réduction du 24 mars 2022. Il doit être transmis, avec les actions envisagées, par courrier électronique au service chargé de la police de l'eau, à la DREAL et à l'agence de l'eau au plus tard le 31 décembre 2024.

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 diagnostic amont suivant commence dans l'année qui suit une campagne de recherche où des micropolluants ont été identifiés comme présents en quantité significative.

Art. 27 : Autosurveillance du fonctionnement du réseau d'assainissement

Le réseau de collecte dispose des trop-pleins suivants :

Dénomination	COORDONNEES GEOGRAPHIQUES DO	COORDONNEES DU REJET	MILIEU RECEPTEUR	CHARGE POLLUANTE COLLECTEE kg DBO ₅ /j	EQUIPEMENT DU DO
Trop-plein PR du Blanquet VILLENEUVE TOLOSANE	X : 566 105 Y : 6 270 800	X : 566 140 Y : 6 270 756	Ruisseau Le Roussimort	> 600	Mesure débit en continu et évaluation charges (DCO et MES)
DO Frouzins 32 Chemin du Roussimort	X: 565 578 Y : 6 270 169	X: 565 581 Y : 6 270 166	Ruisseau Le Roussimort	> 600	Mesure débit en continu et évaluation charges (DCO et MES)
DO Saudrune 632 Chemin de la Saudrune SEYSSES	X: 564 309 Y : 6 267 755	X: 564 316 Y : 6 267 755	Ruisseau Le Roussimort	> 600	Mesure débit en continu et évaluation charges (DCO et MES)
DO Formia Rue Boltar SEYSSES	X: 563 617 Y : 6 267 720	X: 563 612 Y : 6 267 719	Ruisseau Le Roussimort	> 120	Mesure débit en continu et évaluation charges (DCO et MES)
DO PR la Drague Portet	X : 571 246 Y : 6 270 396	X : 571 378 Y : 6 270 240	Réseau EP puis Garonne	> 120	Mesure débit en continu et évaluation charges (DCO et MES)
Trop-plein PR Bac Portet	X : 571 842 Y : 6 271 038	X : 571 856 Y : 6 270 994	Garonne (point de rejet de l'ancienne station)	> 600	Mesure débit en continu et évaluation charges (DCO et MES)

Les DO Frouzins, Saudrune et Formia sont équipés d'une vanne manuelle fermée en temps normal qui est ouverte, au besoin, en fonction de la montée en charge dans les réseaux.

Le suivi du réseau de canalisations sur le territoire de l'agglomération doit être réalisé par tout moyen approprié, par exemple : inspection télévisée décennale, enregistrement des débits sur les principaux émissaires, temps de fonctionnement des pompes de relevage, etc...

Ce suivi permet de quantifier les flux de pollution éventuellement déversés dans le milieu naturel. Le plan du réseau et des branchements est tenu à jour.

Pour une année N, les bénéficiaires effectuent, en tant que de besoin, des campagnes de mesures afin d'évaluer la pollution véhiculée par les réseaux pluviaux occasionnés par des rejets illégaux d'eaux usées. En l'absence de campagne de mesure ou si les campagnes démontrent l'existence d'une pollution, les bénéficiaires mettent en œuvre annuellement un programme de détection des branchements illégaux d'eaux usées. Les résultats de ces campagnes sont inclus dans les rapports annuels relatifs à l'autosurveillance du système d'assainissement.

Art. 28 : Dispositions particulières pour les événements exceptionnels

Des dispositions de surveillance renforcées doivent être prises par le SIVOM SAGe, lorsque des circonstances particulières ne permettent pas d'assurer la collecte ou le traitement complet des effluents. Il en est ainsi notamment en cas de dépassement des débits et des charges pour lesquels l'installation est dimensionnée et en cas d'accident, d'incident ou de travaux sur la station ou sur le réseau.

Le SIVOM SAGe doit estimer le flux de matières polluantes rejetées au milieu dans ces conditions et évaluer son impact sur le milieu récepteur. Cette évaluation porte au minimum sur le débit, la DCO, les MES et l'azote ammoniacal aux points de rejet et l'oxygène dissous dans le milieu récepteur.

Art. 29 : Manuel d'autosurveillance

Le SIVOM SAGe met à jour le manuel d'autosurveillance existant conformément à l'article 20 de l'arrêté du 21 juillet 2015 et le transmet à l'agence de l'eau Adour-Garonne et au service en charge de la police de l'eau dans un délai de deux mois à compter de l'examen technique du dispositif d'autosurveillance de l'ouvrage épuratoire.

Il est régulièrement actualisé et tenu à disposition de ces services sur le site de la station.

Art. 30 : Bilan annuel de fonctionnement du système d'assainissement collectif

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

Ce bilan annuel est un document synthétique qui comprend les éléments listés dans l'article 20 de l'arrêté du 21 juillet 2015 modifié.

Art. 31 : Contrôle du dispositif d'autosurveillance

Le service de police de l'eau peut à tout moment contrôler la bonne représentativité des données fournies, la pertinence et la qualité du dispositif mis en place.

À partir des documents qui leur sont adressés et des visites effectuées, l'agence de l'eau et le service chargé de la police de l'eau valident initialement le dispositif d'autosurveillance mis en place. Lorsque le rapport annuel leur est transmis, dans le cas où il n'effectue pas d'observation dans un délai d'un mois, le système d'autosurveillance est réputé validé au titre de l'année en cours.

Art. 32 : Autres transmissions attendues

32-1 : Transmissions immédiates

Les données suivantes doivent faire l'objet d'une transmission immédiate au service chargé de la police de l'eau :

- chaque dépassement de seuil de l'arrêté d'autorisation : des commentaires sur les causes des dépassements constatés et sur les actions correctives mises en œuvre ou envisagées doivent accompagner les transmissions ;
- l'évaluation des charges polluantes déversées lors des événements exceptionnels et les dispositions prises pour limiter ces charges.

32-2 : Transmissions d'autosurveillance

Les informations et les résultats d'autosurveillance produits durant le mois N sont transmis dans le courant du mois N+1 au service chargé de la police de l'eau et à l'agence de l'eau. La transmission régulière des données d'autosurveillance est effectuée via l'application informatique VERS'EAU.

En cas de dépassement des seuils autorisés, y compris lors des situations inhabituelles définies à l'article 2 de l'arrêté du 21 juillet 2015 modifié, la transmission est immédiate et accompagnée de commentaires sur les causes des dépassements constatés ainsi que sur les actions correctives mises en œuvre ou envisagées. En cas de rejet non conforme susceptible d'avoir un impact sanitaire sur les usages sensibles situés à l'aval, le SIVOM SAGe alerte immédiatement le responsable de ces usages, lorsqu'il existe, le service chargé de la police de l'eau et l'agence régionale de santé concernée.

Art. 33 : Prévention de la pollution de l'air

Les émissions d'odeurs provenant de la station d'épuration et de ses installations annexes ne doivent pas constituer une source de nuisance pour le voisinage.

Art. 34 : Prévention des nuisances sonores

Les installations sont équipées et exploitées de façon que leur fonctionnement ne puisse pas être à l'origine de bruits aériens ou de vibrations mécaniques susceptibles de compromettre la santé ou la tranquillité du voisinage.

Elles doivent être conformes aux principes posés par la réglementation relative à la lutte contre le bruit.

Art. 35 : Traitement des abords

L'ensemble des installations de la station d'épuration doit être délimité par une clôture.

L'ensemble du site doit être maintenu propre. Les installations et bâtiments sont entretenus en permanence pour éviter essentiellement les rongeurs.

SOUS-TITRE III – Impacts quantitatifs du transfert des effluents

Art. 36 : Prélèvements

En cas de nécessité avérée de rabattement de nappe, un porter-à-connaissance doit être déposé au préalable précisant les débits de pompage et les modalités de rejet.

Les prélèvements d'eau brute sont localisés sur le plan et le tableau ci-après :



Re père	Prélèvement	Masse d'eau	X	Y	Débit maxi	Volume annuel	Utilisation
1	Puits STEU	Alluvions de la Garonne moyenne et du Tarn aval, la Save, l'Hers mort et le Girou	568 060	6 271 808	15 m ³ /h	5000 m ³	Eau industrielle pour le process et le nettoyage des ouvrages
2	Puits UTSA		568 050	6 271 674	> 8 m ³ /h	14000 m ³	Eau industrielle pour le process et le nettoyage des ouvrages Borne de puisage à titre payant pour les entreprises qui souhaitent nettoyer leurs camions après avoir déversé dans les installations les déchets issus du curage de réseau d'assainissement

Les dispositifs de prélèvement permanent comportent un compteur volumétrique dont les index sont relevés chaque année.

Art. 37 : Impact quantitatif sur la Saudrune

Le SIVOM SAGE transmet dans un délai de six mois à compter de la délivrance de l'autorisation un porter à connaissance relatif à l'aménagement du seuil de répartition de « midi cueillette ». Il intègre une étude de faisabilité d'aménagement du seuil de répartition afin d'en garantir son fonctionnement ultérieur en tenant compte des différents usages. Le calendrier de réalisation des éventuels travaux afférents au scénario retenu doit permettre une garantie de bon fonctionnement de la gestion quantitative de la Saudrune à l'issue des travaux de transfert des effluents.

L'entretien du seuil et des pertuis, jusqu'à la réalisation des aménagements définitifs comprend :

- un nettoyage annuel après la période de hautes eaux afin d'évacuer les embâcles ;
- une visite après les fortes pluies d'orage pouvant provoquer des embâcles ;

- un réglage de l'ouverture des pertuis (au besoin en fonction de l'irrigation et des périodes de basses eaux et de chômage du canal).

Titre V : Dispositions finales

Art. 38 : Publication et information des tiers

En application de l'article R. 181-44 du code de l'environnement, cet arrêté est mis en ligne sur le site internet des services de l'État en Haute-Garonne durant quatre mois au minimum.

Une copie est déposée à la mairie des communes de Cugnaux, Frouzins, Seysses, Villeneuve-Tolosane, Portet-sur-Garonne et Vieille-Toulouse où elle est tenue à la disposition du public.

Une copie du présent arrêté est également affichée à la mairie de Frouzins, Seysses, Villeneuve-Tolosane, Portet-sur-Garonne et Vieille-Toulouse pendant une durée minimale d'un mois de manière visible de l'extérieur. Cette formalité est justifiée par un certificat établi par le maire.

Enfin, il est notifié au SIVOM SAGe, à Toulouse Métropole et à la communauté d'agglomération du Sicoval.

Art. 39 : Voies et délais de recours

Tout recours à l'encontre du présent arrêté peut être porté devant le tribunal administratif de Toulouse soit par courrier, soit par l'application informatique télerecours accessible sur le site <http://www.telerecours.fr> :

- par les maîtres d'ouvrage bénéficiaires de l'autorisation, dans un délai de deux mois à compter de sa notification,
- par les tiers intéressés en raison des inconvénients ou des dangers pour les intérêts mentionnés à l'article L. 181-3 du code de l'environnement, dans un délai de deux mois à compter de :
 - l'affichage en mairie ;
 - la publication de la décision sur le site Internet des services de l'État en Haute-Garonne.

Le délai court à compter de l'accomplissement de la dernière de ces deux modalités de publicité.

L'arrêté peut faire l'objet d'un recours gracieux ou hiérarchique dans le délai de deux mois. Ce recours administratif prolonge de deux mois les délais de recours contentieux mentionnés ci-dessus. Les maîtres d'ouvrages bénéficiaires de l'autorisation sont tenus informés d'un tel recours.

Tout recours administratif ou contentieux doit être notifié à l'auteur et au bénéficiaire de la décision, à peine, selon le cas, de non prorogation du délai de recours contentieux ou d'irrecevabilité. Cette notification doit être adressée par lettre recommandée avec accusé de réception dans un délai de quinze jours francs à compter de la date d'envoi du recours administratif ou du dépôt du recours contentieux conformément à l'article R. 181-51 du code de l'environnement.

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

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

S'il estime la réclamation fondée, le préfet fixe des prescriptions complémentaires dans les formes prévues à l'article R. 181-45 du code de l'environnement.

Art. 40 : Exécution

Le secrétaire général de la préfecture de la Haute-Garonne, la directrice départementale des territoires de la Haute-Garonne, le directeur général de l'agence régionale de santé d'Occitanie, le chef du service départemental de la Haute-Garonne de l'office français de la biodiversité et les maires des communes de Cugnaux, Frouzins, Seysses, Toulouse, Villeneuve-Tolosane, Portet-sur-Garonne et Vieille-Toulouse sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent arrêté.

Fait à Toulouse, le 28 OCT. 2024

Pour le Préfet et par délégation
la Secrétaire Générale Adjointe
la Sous-préfète à la ville

Hélène LESTARQUIT

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

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

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

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

Famille	Substances	Code Sandre	Classement	Substance à rechercher en entrée de station	Substance à rechercher en sortie de station	NQE					Flux GEREPA annuel (kg/an)	LQ			Analyses eaux en entrée si taux MES>250mg	
						Texte de référence pour la NQE	NQE MA Eaux de surface inférieures (µg/l)	NQE MA Autres Eaux de surface (µg/l)	NQE CMA Eaux de surface inférieures (µg/l)	NQE CMA Autres Eaux de surface (µg/l)		Texte de référence pour LQ	LQ Eaux en sortie & eaux en entrée sans séparation des fractions (µg/l)	LQ Eaux en entrée avec séparation des fractions (µg/l)	Substances à analyser sans séparation des fractions	Substances recommandées pour analyse avec séparation des fractions
Pesticides	Heptachlore epoxide (exo)	1748	Etat chimique ESU	x	x	AM du 25/01/2010	2 × 10 ⁻⁷ (2)	1 × 10 ⁻⁸ (2)	3 × 10 ⁻⁴ (2)	3 × 10 ⁻⁵ (2)			0,02	0,04		x
Autres	Hexabromocyclododecane (HBCDD)	7128	Etat chimique ESU	x	x	AM du 25/01/2010	0,0016	0,0008	0,5	0,05			0,05	0,1		x
Chlorobenzènes	Hexachlorobenzène	1199	Etat chimique ESU	x	x	AM du 25/01/2010			0,05	0,05	1	Avis du 21/08/2019	0,01	0,02		x
COHV ou autres	Hexachlorobutadiène	1652	Etat chimique ESU	x	x	AM du 25/01/2010			0,6	0,6	1	Avis du 21/08/2019	0,5	0,5		x
Pesticides	Imidaclopride	1877	Etat écologique ESU	x	x	AM du 27/07/2015	0,2 (13)						0,05	0,1		x
HAP	Indeno (1,2,3-cd) Pyrène	1204	Etat chimique ESU	x	x	AM du 25/01/2010			sans objet	sans objet	5 (8)	Avis du 21/08/2019	0,005	0,01		x
Pesticides	Iprodione	1206	Etat écologique ESU	x	x	AM du 27/07/2015	0,35						0,1	0,2		x
Pesticides	Isoproturon	1208	Etat chimique ESU	x	x	AM du 25/01/2010	0,3	0,3	1	1	1	Avis du 21/08/2019	0,05	0,05		x
Métaux	Mercuré (métal total)	1387	Etat chimique ESU	x	x	AM du 25/01/2010			0,07 (3)	0,07 (3)	1	Avis du 21/08/2019	0,2	/	x	
Pesticides	Méthaldéhyde	1796	Etat écologique ESU	x	x	AM du 27/07/2015	60,6						0,1	0,2		x
Pesticides	Métazachlore	1670	Etat écologique ESU	x	x	AM du 27/07/2015	0,019 (13)						0,05	0,1		x
Organétains	Monobutylétain cation	2542	Autres substances RSDE 2	x	x						50 (9)	Avis du 21/08/2019	0,02	0,04		x
HAP	Naphtalène	1517	Etat chimique ESU	x	x	AM du 25/01/2010	2	2	130	130	10	Avis du 21/08/2019	0,05	0,05		x
Métaux	Nickel (métal total)	1386	Etat chimique ESU	x	x	AM du 25/01/2010	4 (3)	8,6 (3)	34 (3)	34 (3)	20	Avis du 21/08/2019	5	/	x	
Pesticides	Nicosulfuron	1882	Etat écologique ESU	x	x	AM du 27/07/2015	0,035 (13)						0,05	0,1		x
Alkylphénols	Nonylphénols	1958	Etat chimique ESU	x	x	AM du 25/01/2010	0,3	0,3	2	2	1 (10)	Avis du 21/08/2019	0,5	0,5		x
Alkylphénols	NP1OE	6366	Autres substances RSDE 2	x	x						1 (10)	Avis du 21/08/2019	0,1	0,2		x
Alkylphénols	NP2OE	6369	Autres substances RSDE 2	x	x						1 (10)	Avis du 21/08/2019	0,1	0,2		x
Alkylphénols	Octylphénols	1959	Etat chimique ESU	x	x	AM du 25/01/2010	0,1	0,01	sans objet	sans objet	1 (11)	Avis du 21/08/2019	0,1	0,2		x
Alkylphénols	OP1OE	6370	Autres substances RSDE 2	x	x						1 (11)	Avis du 21/08/2019	0,1	0,2		x
Alkylphénols	OP2OE	6371	Autres substances RSDE 2	x	x						1 (11)	Avis du 21/08/2019	0,1	0,2		x
Pesticides	Quintozène	1667	Etat écologique	AM du 27/07/2015	0,00					Avis du 21/08/2019	0,02	0,05		..

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

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

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

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

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

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

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

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

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

(7) La valeur de flux GEREP indiquée de 200 kg/an est valable pour la somme des masses de benzène, de toluène, d'éthylbenzène et de xylènes (somme des codes SANDRE 1114, 1278, 1497, 1780).

(8) La valeur de flux GEREP indiquée de 5 kg/an est valable pour la somme des masses de Benzo (k) fluoranthène, d'Indeno (1,2,3-cd) pyrène, de Benzo (a) pyrène et de Benzo (b) fluoranthène (somme des codes SANDRE 1115, 1116, 1117 et 1204).

(9) La valeur de flux GEREP indiquée de 50 kg/an est valable pour la somme des masses de Dibutylétain cation, de Monobutylétain cation, de Triphénylétain cation et de Tributylétain cation (somme des codes SANDRE 2542, 2879, 6372 et 7074).

(10) La valeur de flux GEREP indiquée de 1 kg/an est valable pour la somme des masses de Nonyphénols, du NP1OE et du NP2OE (somme des codes SANDRE 1958, 6366 et 6369).

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

(12) La valeur de flux GEREP indiquée de 0,1 kg/an est valable pour la somme des masses de PCB 28, 52, 101, 118, 138, 153, 180 (somme des codes SANDRE 1239, 1241, 1242, 1243, 1244, 1245, 1246).

(13) Valeurs en cours de modification dans l'arrêté du 25 janvier 2010 modifié relatif aux méthodes et critères d'évaluation de l'état écologique, de l'état chimique et du potentiel écologique des eaux de surface pris en application des articles R. 212-10, R. 212-11 et R. 212-18 du code de l'environnement. Se référer à la version en vigueur.

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

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

1. Echantillonnage

1.1 Dispositions générales

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

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

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

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

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

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

Ces exigences sont considérées comme respectées pour un organisme accrédité.

1.2 Opérations d'échantillonnage

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

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

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

1.3 Opérateurs d'échantillonnage

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

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

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

1.4 Conditions générales de l'échantillonnage

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

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

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

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

Ces éléments doivent être envoyés suffisamment à l'avance afin que l'opérateur d'échantillonnage puisse respecter les durées de mise au froid des blocs eutectiques. A ces éléments, le laboratoire

d'analyse doit fournir des consignes spécifiques sur le remplissage (ras-bord, etc.), le rinçage des flacons, le conditionnement (ajout de conservateur avec leur quantité), l'utilisation des réactifs et l'identification des flacons et des enceintes.

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

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

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

1.5 Mesure de débit en continu

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

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

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

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

1.6 Echantillonnage continu sur 24 heures à température contrôlée

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

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

Pour les eaux brutes en entrée de STEU : dans le cas où il s'avérerait impossible d'effectuer un échantillonnage proportionnel au débit de l'effluent, le préleveur pratiquera un échantillonnage as-

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

1.7 Echantillon

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

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

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

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

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

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

1.8 Blancs d'échantillonnage

Le blanc de système d'échantillonnage est destiné à vérifier l'absence de contamination liée aux matériaux (flacons, tuyaux, système d'agitation) utilisés ou de contamination croisée entre échantillonnages successifs. Il appartient à l'organisme d'échantillonnage de mettre en œuvre les dispositions permettant de démontrer l'absence de contamination. La transmission des résultats vaut validation et le maître d'ouvrage de la station d'épuration sera donc réputé émetteur de tous les

micropolluants retrouvés dans son rejet, aux teneurs correspondantes. Il lui appartiendra donc de contrôler toute absence de contamination avant transmission des résultats. Les résultats des analyses correspondant au blanc de système d'échantillonnage prélèvement seront à transmettre et devront être contrôlés par les agences de l'eau.

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

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

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

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

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

2. Analyses

2.1 Dispositions générales

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

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

- Le laboratoire est titulaire de l'accréditation. Il peut faire appel à un ou des laboratoires prestataires qui devront également être accrédités selon ce référentiel ;
- Les limites de quantification telles que définies en annexe II pour la matrice eau résiduaire sont respectées pour la liste des substances présentées en annexe II ;
- L'accréditation est respectée pour la liste des substances présentées en annexe III.1 (uniquement pour les eaux en sortie de STEU et les eaux en entrée de STEU pour la phase aqueuse ou pour les eaux sans séparation de phase).

Concernant les analyses des substances optionnelles (annexe III.3) : au regard du délai nécessaire pour le développement et la validation des méthodes analytiques par les laboratoires en vue d'être accrédités selon la norme NF EN ISO/CEI 17025 pour une substance dans les eaux résiduaires, il est *a minima* demandé de respecter les limites de quantification telles que définies de façon consensuelle avec Aquaref, ceci afin de s'assurer de l'exploitabilité/comparabilité des résultats. Une note spécifique Aquaref sur les limites de quantification à atteindre sera produite et mise à disposition au cours du premier semestre 2022.

Le maître d'ouvrage de la station de traitement des eaux usées demande au laboratoire de réaliser une déclaration sur l'honneur dans le cadre de la réponse à l'appel d'offre dans laquelle le

laboratoire indique quelles analyses vont être réalisées sous agrément et quelles analyses sont réalisées sous accréditation, en précisant dans chacun des cas les limites de quantification considérées. Le laboratoire devra joindre à la réponse à l'appel d'offre les documents attestant de l'agrément (formulaire Labeau) et de l'accréditation (annexe technique, numéro d'accréditation) le cas échéant.

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

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

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

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

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

2.2 Prise en charge des échantillons

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

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

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

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

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

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

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

- le résultat agrégé des 2 phases (en µg/L) ;
- le résultat obtenu pour la phase aqueuse (en µg/L) ;
- le résultat obtenu pour la phase particulaire (en µg/kg).

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

2.3 Paramètres de suivi habituel de la STEU

Les paramètres de suivi habituel de la STEU (entrée et sortie) détaillés en annexe III.2 seront analysés systématiquement (sans séparation des fractions dissoutes et particulières) selon les normes en vigueur afin de vérifier la représentativité de l'effluent le jour de la mesure.

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

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

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

Paramètre à analyser	Code SANDRE	Norme de référence
Matières en suspension totales (MES)	1305	NF EN 872 ⁷
DBO ₅	1313	NF EN 5815-1 ⁸
DCO	1314	NF T 90-101
ST-DCO	6396	ISO 15705 ⁹
Carbone organique (COT)	1841, support 23 (eau brute non filtrée)	NF EN 1484

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

⁷ 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.

⁸ Dans le cas de teneurs basses, inférieures à 3 mg/l, la norme NF EN 5815-1 est utilisable.

⁹ Il convient que le prestataire d'analyse s'assure que la mesure a été faite avec un réactif dont la plage d'utilisation correspond exactement à la valeur mesurée. Cette vérification doit être rapportée avec le résultat de mesure.

Pour les eaux ayant une concentration en matières en suspension supérieure ou égale à 250 mg/L, une analyse séparée de la phase aqueuse et de la phase particulaire devra être mise en œuvre sauf exceptions stipulées dans l'annexe III.1 (composés volatils, métaux, paramètres indiciaires, etc.). Les performances analytiques à atteindre pour les eaux résiduaires sont indiquées dans l'annexe III.1 et III.2.

2.4 Les métaux

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

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

2.5 Les micropolluants organiques

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

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

2.6 Les blancs analytiques

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

- si l'incertitude de la phase particulaire est inférieure à la LQ de la phase aqueuse, alors le résultat affiché correspond à la valeur mesurée sur la phase particulaire agrémenté de la LQ sur la phase aqueuse.

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

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

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

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

C_i : Concentration mesurée

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

CR_i : Concentration Retenue pour les calculs

CMP : Concentration Moyenne Pondérée par les volumes journaliers

FMJ : flux moyen journalier

FMA : flux moyen annuel

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

V_A : volume annuel d'eau traitée rejeté au milieu⁴

i : $i^{ème}$ prélèvement

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

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

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

Flux journalier théorique admissible par le milieu = Débit mensuel d'étiage de fréquence quinquennale (QMNA₅) x NQE

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

Dans cette partie on considèrera :

- si $C_i < LQ_{laboratoire}$ 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 :

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

Calcul du flux moyen annuel :

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

Calcul du flux moyen journalier :

- Si le micropolluant est quantifié au moins une fois :
 $FMJ = FMA/365$

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

- Si le micropolluant n'est jamais quantifié :
FMJ = 0.

Un micropolluant est significatif dans les eaux brutes si :

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

Un micropolluant est significatif dans les eaux traitées si :

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

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

De plus, du fait des difficultés d'analyse de la matrice eau, les LQ associées à certains micropolluants sont parfois relativement élevées. La règle générale issue de la directive 2009/90/CE⁵, selon laquelle une LQ est à environ 1/3 de la NQE n'est pas toujours applicable. De fait, certains micropolluants seront nécessairement significatifs dès qu'ils seront quantifiés.

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

2.1. Cas où la NQE est définie pour une famille

Il s'agit des familles suivantes :

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

Ces familles disposent d'une NQE portant sur la somme des concentrations des micropolluants comme précisé en annexe 8 de l'arrêté du 27 juillet 2015⁶.

2.2. Cas où le flux GEREPA 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,

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

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

- Nonylphénols et éthoxylates de nonylphénol (NP/ NPE),
- Octylphénols et éthoxylates d'octylphénol,
- Diphényléthers bromés : pour le flux annuel, somme de penta-BDE (BDE 28, 47, 99, 100, 153, 154), octa-BDE (BDE 183) et déca-BDE (BDE 209).

2.3. Calculs à appliquer pour ces familles de micropolluants

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

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

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

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

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

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

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

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

3.Cas d'entrées et de sorties de multiples

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

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

- Si $C_1 > LQ$ et $C_2 > LQ$ alors $C_r = \frac{(C_1 \times \%1 V_i + C_2 \times \%2 V_i)}{V_i}$

- Si $C_1 > LQ$ et $C_2 < LQ$ alors $C_r = \frac{\left(C_1 \times \%1 V_i + \frac{LQ}{2} \times \%2 V_i\right)}{V_i}$

- Si $C_1 < LQ$ et $C_2 < LQ$ alors $C_r = \frac{LQ}{2}$

- Avec C_i la concentration mesurée sur la branche i et $\%i$ le flux transitant dans la branche i et C_r la concentration retenue au point réglementaire A3 ou A4 et V_i le volume journalier d'eau en entrée pour les calculs entrée et volume journalier d'eau traitée rejeté au milieu (en sortie)

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

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

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

ANNEXE IV : Règles de transmission des données d'analyse

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

<DateReceptionEchant>		O	(1,1)	Date	-	Date, au jour près, à laquelle l'échantillon est pris en charge par le laboratoire chargé d'y effectuer des analyses (format AAAA-MM-JJ)
<HeureReceptionEchant>		O	(0,1)	Heure	-	Heure à laquelle l'échantillon est pris en charge par le laboratoire pour y effectuer des analyses (format hh:mm:ss)
<DateAnalyse>	sa_pmo	O	(1,1)	Date	-	Date de l'analyse (format AAAA-MM-JJ)
<HeureAnalyse>	sa_pmo	F	(0,1)	Heure	-	Heure de l'analyse (format hh:mm:ss)
<RsAnalyse>	sa_pmo	O	(1,1)	Caractère limité	15	Résultat de l'analyse
<CdRemAnalyse>	sa_pmo	O	(1,1)	Caractère limité	2	Code remarque de l'analyse (cf nomenclature de code Sandre 155 http://id.eaufrance.fr/nsa/155)
<InSituAnalyse>	sa_pmo	O	(1,1)	Caractère limité	1	Analyse in situ / en laboratoire (cf nomenclature de code Sandre 156) Code / Libellé: « 1 »: in situ « 2 »: en laboratoire
<StatutRsAnalyse>	sa_pmo	O	(1,1)	Caractère limité	1	Statut du résultat de l'analyse Prend la valeur par défaut « A » pour « Données brutes »
<QualRsAnalyse>	sa_pmo	O	(1,1)	Caractère limité	1	Qualification de l'acquisition du résultat de l'analyse prend la valeur par défaut « 4 » pour « Donnée non qualifiée »
<FractionAnalysee>	sa_par	O	(1,1)	-	-	Fraction analysée du support
<CdFractionAnalysee>	sa_par	O	(1,1)	Caractère limité	3	Code Sandre de la fraction analysée

<MethodeAna>	sa_par	O	(0,1)	-	-	Méthode d'analyse utilisée
<CdMethode>	sa_par	O	(1,1)	Caractère limité	5	Code Sandre de la méthode
<Parametre>	sa_par	O	(1,1)	-	-	Paramètre analysé
<CdParametre>	sa_par	O	(1,1)	Caractère limité	5	Code Sandre du paramètre
<UniteMesure>	sa_pmo	O	(1,1)	-	-	Unité de mesure
<CdUniteMesure>	sa_pmo	O	(1,1)	Caractère limité	5	Code Sandre de l'unité de référence
<Laboratoire>	sa_pmo	O	(0,1)	-	-	Laboratoire
<CdIntervenant schemeAgencyID= "[SIRET ou SANDRE]">	sa_int	O	(1,1)	Caractère limité	17	Code de l'intervenant
<Producteur>	sa_pmo	F	(0,1)	-	-	Producteur de l'analyse
<CdIntervenant schemeAgencyID= "[SIRET ou SANDRE]">	sa_int	O	(1,1)	Caractère limité	17	Code de l'intervenant
<FinaliteAnalyse>	sa_pmo	O	(1,1)	Caractère limité	2	Finalité de l'analyse prend la valeur « 11 » par défaut pour la finalité RSDE
<LQAna>	sa_pmo	O	(0,1)	Numérique	-	Limite de quantification
<AccreAna>	sa_pmo	O	(0,1)	Caractère limité	1	Accréditation de l'analyse (cf nomenclature de code Sandre 299 http://id.eaufrance.fr/nsa/299)
<AgreAna>		O	(0,1)	Caractère limité	1	Agrément de l'analyse La valeur « 1 » indique que le laboratoire est agréé tandis que la valeur « 0 » indique qu'il ne l'est pas.
<ComAna>	sa_pmo	F	(0,1)	Caractère illimité	-	Commentaires sur l'analyse
<IncertAna>		O	(0,1)	Numérique		Pourcentage d'incertitude analytique (exemple : si l'incertitude est de 15%, la valeur échangée est « 15 »). Maximum deux chiffres décimaux, le séparateur décimal étant un point.



Plan du système d'assainissement

Légende

- Limite communale
 - Système d'assainissement
 - Réseau hydrographique
 - Rejet station de Cugnaux
 - Station de traitement
 - Poste de relevage
 - Rejet des eaux traitées
 - Zonage eaux usées collectif
 - Déversoirs d'orage
 - DO > 2000 EH
 - DO < 2000 EH
- Réseaux d'eaux usées
 - Relevement
 - Gravitaire
 - Maître d'ouvrage
 - SIVOM SAG
 - SICOVAL
 - Toulouse Métropole



Echelle: 1:16 000



XX

