



Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

PRÉFET DES ALPES MARITIMES

**Direction Départementale des territoires
et de la Mer des Alpes-Maritimes**

Service de l'eau et des risques

Réf : DDTM-SER-PE-AP n° 2013-058

ARRÊTÉ D'AUTORISATION

Agglomération d'assainissement de Vence

Le Préfet des Alpes-Maritimes
Chevalier de la Légion d'honneur
Officier de l'Ordre National du Mérite

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

VU la directive n° 2000.60 du 23 octobre 2000 établissant un cadre pour une politique communautaire dans le domaine de l'eau,

VU la loi n° 2006-1772 du 30 décembre 2006 sur l'eau et les milieux aquatiques,

VU le code de l'environnement, notamment les articles L.124-1 à L.214-11 et R.214-1 à R214-60,

VU l'arrêté du 22 juin 2007 relatif à la collecte et au traitement des eaux usées des agglomérations d'assainissement ainsi qu'à la surveillance de leur fonctionnement et de leur efficacité,

VU le schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux du bassin Rhône méditerranée corse approuvé le 29 novembre 2009,

VU la circulaire du 29 septembre 2010 relative à la surveillance de la présence de micropolluants dans les eaux rejetées au milieu naturel par les stations de traitement des eaux usées,

VU la demande d'autorisation, déposée le 24 mars 2011, présentée par la métropole Nice Côte d'Azur,

VU l'avis de l'autorité environnementale saisie le 28 juillet 2011,

VU l'avis favorable donné à l'issue de l'enquête publique qui s'est déroulé du 21 mai 2012 au 21 juin 2012,

VU l'avis favorable émis par le conseil départemental de l'environnement et des risques sanitaires et technologiques des Alpes-Maritimes, en date du 6 septembre 2013,

CONSIDÉRANT que les prescriptions du présent arrêté d'autorisation permettent de garantir une gestion globale et équilibrée de la ressource en eau,

SUR proposition du secrétaire général de la préfecture des Alpes-Maritimes,

ARRÊTE

Article 1 : OBJET DE AUTORISATION

Le présent arrêté a pour objet d'autoriser la métropole Nice Côte d'Azur, en application de l'article L214-3 du code de l'environnement, sous réserve des prescriptions énoncées aux articles suivants, d'exploiter les ouvrages de traitement et de collecte et d'autosurveillance de l'agglomération d'assainissement de la station d'épuration de Vence.

L'agglomération d'assainissement est définie par le périmètre du système d'assainissement collectif de Vence. Celui est constitué de l'ensemble des dispositifs de collecte et de transport et d'un ouvrage de traitement des eaux usées.

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

Rubrique	Intitulé	Régime
2.1.1.0	Stations d'épuration des agglomérations d'assainissement devant traiter une charge brute de pollution organique supérieure à 600 kg de DBO5	Autorisation
2.1.2.0	Déversoirs d'orage situés sur un système de collecte des eaux usées destiné à collecter un flux polluant journaliers : 1- inférieur à 600 kg mais supérieur à 12 kg de DBO5 2- supérieur à 600 kg de DBO	1-Déclaration 2-Autorisation
3.1.4.0-2	Consolidation ou protection de berges par des techniques autres que végétales sur une longueur supérieure ou égale à 20 m mais inférieure à 200 m	Déclaration
3.1.5.0-2	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, des batraciens.	Déclaration

ARTICLE 2 : CARACTÉRISTIQUES DES OUVRAGES

Poste de relevage de Vence – Vosgelade

- Dégrillage automatiques sur deux files de capacité unitaire de 650 m³/h.
- Poste de relevage de 350 m³/h
- Un bassin d'orage de 300m³

Unité de traitement des eaux usées :site de Vence Malvan

- Dégrillage sur deux files indépendantes dont la capacité unitaire est de 660m³/h (une en secours de l'autre par temps sec) avec délestage équipé d'une gille et compactage des déchets,
- Dessablage / déshuilage en deux lignes dont la capacité unitaire est de 660 m³/h avec by-pass possible,
- Unité de lavage des sables,
- Un ouvrage de régulation de 1000 m³
- Tamisage, sur deux files indépendantes (une en secours de l'autre) avec compactage des déchets dont la capacité est de 350.m³/h
- Deux files de traitements biologiques indépendantes. Capacité totale 350 m³/h
 - Zone anaérobie (déphosphatation biologique)
 - Zone anoxie (déphosphatation physico-chimique, dénitrification),
 - Zone aérobie(oxydation de la matière carbonée et azoté : nitrification, nitrification)
 - Membranes,
 - Recirculations

Gestion des effluents sur la station de Vence:

Une vanne de régulation limite le débit en entrée station à 1320 m³/h

Les étages de dégrillage et de dessablage/dégraissage sont alimentés jusqu'à concurrence d'un débit d'entrée de 1320 m³/h.

Le débit traité par l'étage biologique est écrêté à 350 m³/h.

La différence, 970 m³/h est dirigée vers le bassin d'orage.

Lorsque le bassin d'orage est plein et si le débit entrant demeure supérieur à 350 m³/h, le bassin surverse.

Dès que débit en entrée station descend en dessous de 350 m³/h le bassin est vidée en entrée du tamisage.

ARTICLE 3 – PRESCRIPTIONS RELATIVES AU TRAITEMENT DES EFFLUENTS

L'unité de traitement permet de traiter les volumes et charges de pollution suivantes :

– Capacité nominale (60mg DBO5/jour.eH)	28 000 eH
– Débit de référence	6950 m ³ /j
– Débit de pointe horaire	1320 m ³ /h
– DBO5	1675 kg/j
– DCO	4490 kg/j
– MES	2940 kg/j
– NTK	400 kg/j
– Pt	61kg/j

Les règles générales de conformité sont applicables aux rejets, en conditions normales d'exploitation, pour des débits n'excédant pas leur débit de référence. Les échantillons moyens journaliers, doivent respecter, soit les valeurs fixées en concentration, soit les valeurs fixées en rendement, figurant dans le tableau ci-après, cependant les rejets doivent toujours être inférieurs aux seuils rédhibitoires, quel que soit le rendement, sauf en cas de situations inhabituelles :

Paramètres	Concentration maximale	Rendement minimal	Concentration rédhibitoire
D.B.O.5	10 mg/l	90 %	25 mg/l
D.C.O.	60 mg/l	85 %	150 mg/l
M.E.S.	10 mg/l	90,00%	65 mg/l
NGL	10 mg/l		
Pt	1 mg/l		

Pour l'azote et de phosphore, ces valeurs doivent être respectées en moyenne annuelle.

Le pH des échantillons moyens journaliers doit être compris entre 6 et 8,5, leur température moyenne journalière est inférieure à 25°C sous réserve que les conditions climatiques soient compatibles avec une telle exigence.

En cas de dépassement des seuils autorisés, la transmission de l'information est immédiate, au service chargé de la police de l'eau. Elle doit être accompagnée de commentaires sur les causes des dépassements constatés ainsi que sur les actions correctives mises en œuvre ou envisagées.

Les situations inhabituelles sont celles décrite à l'article 15 de l'arrêté du 22/06/07 :

- Précipitations occasionnant un dépassement du débit de référence.
- Opérations programmées de maintenance préalablement portées à la connaissance de la police de l'eau (art 4 de l'arrêté de 22/06/07).
- Circonstances exceptionnelles.

ARTICLE 5 - POINTS DE REJETS

les eaux traitées sont acheminées vers un exutoire unique dans le vallon du Malvan

ARTICLE 6 - PRESCRIPTIONS CONCERNANT L'AUTOSURVEILLANCE DE LA STATION

La méthode de surveillance, les modalités de transmission et le nombre d'échantillons minimum sont définis au chapitre 5 de l'arrêté ministériel du 22 juin 2007 . La nature et la fréquence minimale des mesures qui s'appliquent à l'ensemble des entrées et sorties de la station y compris les ouvrages de dérivation, sont rappelées dans le tableau ci-après, en nombre de jours par an et en fonction de la charge brute de pollution organique reçue par la station.

Charge brute de pollution organique reçue par la station en kg/j DBO 5	Paramètres	Fréquences minimales des mesures (jours/an)
> 600 et < 1800 kg/j.	débit	365
	Ph	24
	T°	24
	MES	24
	DBO5	24
	DCO	24
	NTK	12
	N-NH4	12
	N-NO3	12
	N-NO2	12
	Pt	12
	boues (↓)	24
	micropolluants	3
<input type="checkbox"/> Quantité et matières sèches		

Hors situations inhabituelles, les paramètres peuvent être jugés conformes si le nombre annuel d'échantillons journaliers non conformes aux valeurs fixées en concentration ou en rendement ne dépasse pas les valeurs ci-dessous :

Un seul dépassement d'un seuil rédhibitoire rend non conforme en performance la station.

Règles de tolérance en deçà des valeurs rédhibitoires nombres de dépassements tolérés		
MES	DCO	DBO5
3	3	3

ARTICLE 7 - AUTOSURVEILLANCE DU DÉVERSOIR D'ORAGE EN TÊTE DE STATION

Le débit de référence du déversoir d'orage en tête de station est de 1320 m³/h. Le déversoir est équipé d'un dispositif de comptage des effluents rejetés par temps sec et par temps de pluies. Les charges, DCO, MES rejetés sont estimées.

ARTICLE 8 - AUTOSURVEILLANCE DES DÉVERSOIRS D'ORAGE DU SYSTÈME DE COLLECTE

Sur le site de Vosgelade, le déversoir en tête de l'unité de transfert et le bassin d'orage, sont équipés de dispositifs de comptage des effluents rejetés par temps sec et par temps de pluies. Les charges, DCO, MES rejetés sont estimées.

ARTICLE 9 - SURVEILLANCE DU MILIEU RÉCEPTEUR

Une étude de la potentialité écologique du Malvan est réalisé au plus tard 1 ans après la mise en eau de la station.

Suivi régulier :

Le suivi de la qualité physico-chimique et hydrobiologique est réalisé sur 4 stations de mesures :

- Station 1 : sur le Malvan en amont du rejet de la station d'épuration
- Station 2 : sur le Malvan en aval proche du rejet de la station d'épuration
- Station 3 : sur le Malvan en amont de sa confluence avec la Cagne (point de clôture du bassin versant)
- Station 4 : sur la Cagne en aval de sa confluence avec le Malvan

4 prélèvements instantanés et simultanés par an sont effectués. Les paramètres analysés sont : DCO, DBO5, MES, NTK, NH4+, NO3-, PO4 3-, Ptotal ainsi que l'oxygène dissous, la température de l'eau, la conductivité, le Ph.

Un relevé IBGN et IBD est réalisé chaque année en juin ou en septembre

ARTICLE 10 – RACCORDEMENT D' EFFLUENTS NON DOMESTIQUES

Les demandes d'autorisations de déversement d'effluents non domestiques dans le réseau de collecte sont instruites conformément aux dispositions de l'article L.1331-10 du code de la santé publique.

Ces autorisations ne peuvent être délivrées que lorsque le réseau est apte à acheminer ces effluents et que la station d'épuration est apte à les traiter. Leurs caractéristiques doivent être présentées avec la demande d'autorisation de leur déversement.

Ces effluents ne doivent pas contenir les substances visées par le décret n°2005-378 du 20 avril 2005 et l'arrêté du 25 janvier 2010 susvisés dans des quantités susceptibles de conduire à une concentration dans les boues issues du traitement ou dans le milieu récepteur supérieure à celles qui sont fixées réglementairement.

Si néanmoins une ou plusieurs de ces substances parviennent à la station d'épuration en quantité entraînant un dépassement de ces concentrations, le maître d'ouvrage du réseau de collecte procède immédiatement à des investigations sur le réseau de collecte et, en particulier, au niveau des principaux déversements d'eaux usées non domestiques dans ce réseau, en vue d'en déterminer l'origine. Dès l'identification de cette origine, l'autorité qui délivre les autorisations de déversement d'eaux usées non domestiques en application des dispositions de l'article L. 1331-10 du code de la santé publique, doit prendre les mesures nécessaires pour faire cesser la pollution, sans préjudice des sanctions qui peuvent être prononcées en application des articles L. 216-1 et L. 216-6 du code de l'environnement et de l'article L.1337-2 du code de la santé publique.

En outre, des investigations du même type sont réalisées et les mêmes mesures sont prises lorsque ces substances se trouvent dans les boues produites par la station d'épuration à des niveaux de concentration qui rendent la valorisation ou le recyclage de ces boues impossibles.

L'autorisation de déversement définit les paramètres à mesurer et la fréquence des mesures à réaliser. Si les déversements ont une incidence sur les paramètres mesurés en sortie de station d'épuration des eaux usées, l'autorisation de déversement fixe également le flux et les concentrations maximales et moyennes annuelles à respecter pour ces paramètres. Les résultats de ces mesures sont régulièrement transmis par l'exploitant de l'établissement producteur d'effluents non domestiques aux différents maîtres d'ouvrage intervenant sur le système d'assainissement. Le maître d'ouvrage de la station d'épuration annexe ces résultats aux documents mentionnés à l'article 17-VII.

Ces dispositions ne préjugent pas, pour les établissements qui y sont soumis, du respect de la législation sur les installations classées pour la protection de l'environnement. Ces dispositions sont dans ce cas définies après avis de l'inspection des installations classées.

Article 11 – SURVEILLANCE DE LA PRÉSENCE DE MICRO POLLUANTS

Le bénéficiaire de l'autorisation est tenu de mettre en place une surveillance de la présence de micro polluants dans les eaux rejetées par temps sec, par son installation dans les conditions ci-dessous définies.

campagne initiale

La liste des micropolluants à analyser est définie à l'annexe 1 de l'arrêté.

Le bénéficiaire de l'autorisation doit procéder ou faire procéder dans le courant de l'année suivant la période de mise en régime à une série de 4 mesures permettant de quantifier les concentrations moyennes 24 h de micro polluants dans les eaux traitées. Les concentrations moyennes journalières permettent, à l'aide des mesures de débit réalisées en sortie de station, de calculer pour chaque micro polluant, le flux journalier rejeté au milieu aquatique.

Les résultats de ces analyses sont insérées au bilan des contrôles de fonctionnement du système d'assainissement comme prévu à l'arrêté du 22 juin 2007.

Le maître d'ouvrage pourra présenter toute argumentation lui permettant d'affirmer que tel ou tel micropolluant de la liste définie à l'annexe 1 ne peut être présent dans le rejet de son installation.

campagnes suivantes : surveillance régulière

Les années suivantes, le bénéficiaire de l'autorisation procède à trois mesures pour les micropolluants dont la présence est considérée comme significative.

Sont considérés comme significatifs, les micropolluants mesurés lors de la campagne initiale et présentant l'une des caractéristiques suivantes :

- toutes les concentrations mesurées pour le micropolluant sont supérieures ou égales à la Limite de Quantification (LQ) définie au tableau de l'annexe 3 de la circulaire du 29 septembre 2010 pour chaque substance.

ET

- Toutes les concentrations mesurées pour le micropolluant sont supérieures à 10 fois la Norme de Qualité Environnementale (NQE).

La NQE est définie dans l'arrêté du 25 janvier 2010 ou dans l'arrêté du 20 avril 2005.

Actualisation de surveillance régulière :

Tous les trois ans, l'ensemble des micro polluants indiqués dans l'annexe 3 de la circulaire du 29 septembre 2010 sont recherchés. La surveillance régulière doit être actualisée l'année suivant cette mesure en fonction de son résultat et des résultats de la surveillance régulière antérieure selon les principes détaillés ci-dessus.

ARTICLE 12 – MODALITÉS D'ÉCHANTILLONNE ET DE RÉALISATION DES MESURES MICRO POLLUANTS

Les prescriptions techniques applicables aux opérations de prélèvements et de mesures sont précisées en annexe 1 et 2.

Il n'est, selon les connaissances et développements scientifiques et techniques disponibles au jour de la rédaction du présent arrêté, et pour des raisons de qualité de la mesure, pas possible d'utiliser les dispositifs de prélèvements mis en place dans le cadre de l'auto surveillance des paramètres globaux (DBO5, DCO, MES ...) prévue par l'arrêté du 22 juin 2007, pour le suivi des paramètres visés en annexe 1. Ceci est dû à la possibilité de contamination des échantillons ou d'adsorption de certains micropolluants sur les éléments de ces équipements.

Les dispositifs de mesures sont validés par l'Agence de l'Eau.

Les mesures des micropolluants recherchés sont réalisées par un ou plusieurs laboratoires titulaires de l'agrément prévu à l'arrêté du 29 novembre 2006 portant modalités d'agrément des laboratoires dans le domaine de l'eau et des milieux aquatiques au titre du code de l'environnement (accrédités COFRAC). Toutefois, dans l'attente d'une prise en compte plus complète de la mesure des micropolluants dans les eaux résiduaires par l'arrêté ministériel du 29 novembre 2006 portant modalités d'agrément des laboratoires effectuant des analyses dans le domaine de l'eau et des milieux aquatiques au titre du code de l'environnement, il peut être dérogé temporairement à cette obligation. Toutefois, le laboratoire d'analyse(s) choisi doit impérativement remplir les deux conditions suivantes :

- Être accrédité selon la norme NF EN ISO/CEI 17025 pour la matrice « Eaux Résiduaires », pour chaque micropolluant à analyser. L'exploitant de la station de traitement des eaux usées doit s'assurer de l'obtention effective de cette accréditation, notamment par la demande, avant le début des opérations de prélèvement, des informations suivantes : numéro d'accréditation, extrait de l'annexe technique sur les micropolluants concernés
- Respecter les limites de quantification listées à l'annexe 1 pour chacun des micropolluants.

ARTICLE 13 – MODALITÉS DE TRANSMISSION DES DONNÉES

La surveillance des micropolluants dans les eaux traitées des STEP s'inscrit dans le cadre de l'auto surveillance de ces installations. Les données correspondantes sont ainsi à transmettre :

- Selon les modalités prévues par cet arrêté (au format SANDRE). L'obligation de transmission mensuelle des résultats s'entend, pour des raisons de délai d'analyse, à partir de la date de leur réception par l'exploitant.
- Également en version informatique aux services de police de l'eau pour les données correspondant à la campagne initiale de mesures ou à la réactualisation.

Il est nécessaire, une fois la liste des micropolluants définie pour la phase de surveillance régulière, de procéder à l'actualisation des manuels d'auto surveillance.

ARTICLE 14 - DURÉE DE L'AUTORISATION

La présente autorisation est accordée pour une durée de 5 ans pour le commencement des travaux et sans limitation de durée pour l'exploitation, sous réserve de retrait ou de modification pouvant intervenir conformément à l'application de l'article L.214-4 du code de l'environnement.

ARTICLE 15 - CONFORMITÉ AU DOSSIER ET MODIFICATIONS

Les installations, ouvrages, travaux ou activités, objets de la présente autorisation, sont situées, installées et exploitées conformément au contenu du dossier de demande d'autorisation sans préjudice des dispositions de la présente autorisation.

Toute modification apportée aux ouvrages, installations, à leur mode d'utilisation, à la réalisation des travaux ou à l'aménagement en résultant, à l'exercice des activités ou à leur voisinage et entraînant un changement notable des éléments du dossier de demande d'autorisation doit être porté, avant sa réalisation à la connaissance du préfet, conformément aux dispositions de l'article R214-18 du code de l'environnement.

ARTICLE 16 – DÉCLARATION DES INCIDENTS OU ACCIDENTS

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

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

ARTICLE 17 – ACCÈS DES INSTALLATIONS

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

ARTICLE 18 - DROIT DES TIERS

Les droits des tiers sont et demeurent expressément réservés.

ARTICLE 19 – AUTRES RÉGLEMENTS

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

ARTICLE 20 – PUBLICATION ET INFORMATION DES TIERS

Un exemplaire du dossier de demande d'autorisation sera mis à la disposition du public pour information à la préfecture des Alpes-Maritimes ainsi qu'à la mairie de la commune de Grasse.

La présente autorisation sera à disposition du public sur le site Internet de la préfecture des Alpes-Maritimes pendant une durée d'au moins 1 an.

ARTICLE 21 - VOIES ET DÉLAIS DE RECOURS

Dans un délai de deux mois, l'arrêté peut faire l'objet d'un recours gracieux et hiérarchique. Le silence gardé par l'administration pendant plus de deux mois sur la demande emporte décision implicite de rejet de cette demande conformément à l'article R421-2 du code de justice administrative (CAJ).

La présente autorisation est susceptible de recours de plein contentieux (art L.214-10 du CE) devant le tribunal administratif :

- par le pétitionnaire ou exploitants dans un délai de deux mois à compter de la notification ou dans les deux mois suivant la date à laquelle le refus implicite de l'administration est constitué (Art R.421-1 du CAJ).
- par les tiers, personnes physiques ou morales, les communes ou leur groupement dans un délai de un an à compter de la publication ou de l'affichage de l'acte administratif. Toutefois, si la mise en service de l'installation n'est pas intervenue six mois après la publication ou l'affichage de ces décisions, le délai de recours continue à courir jusqu'à l'expiration d'une période de six mois après cette mise en service.

Article 22 - EXÉCUTION

Le secrétaire général de la préfecture des Alpes-Maritimes, le président de la Métropole Nice Côte d'Azur, maire de la commune de Vence, le directeur départemental des territoires et de la mer, sont chargés chacun en ce qui les concerne, d'assurer l'exécution du présent arrêté.

A Nice le, 28 OCT. 2013

Le préfet des Alpes-Maritimes

*Pour le Préfet,
Le Secrétaire Général*
DRM-D 3141



Gérard GAVORY

ANNEXE 1 : Liste des micropolluants à mesurer lors de la campagne initiale

Légende du tableau suivant :

- 1 : Les groupes de micropolluants sont indiqués en italique.
 2 : Code Sandre du micropolluant : <http://sandre.eaufrance.fr/app/References/client.php>
 3 : Correspondance avec la numérotation utilisée à l'annexe X de la DCE (Directive 2000/60/CE).
 4 : N° UE : le nombre mentionné correspond au classement par ordre alphabétique issu de la communication de la Commission Européenne au Conseil du 22 juin 1982

Famille	Substances ¹	Code SANDRE ²	n°DCE ³	n°76/464 ⁴	LQ à atteindre par substance par les laboratoires prestataires en µg/l
Substances de l'état chimique DCE - Arrêté du 25 janvier 2010 - (dangereuses prioritaires DCE - et liste de la directive 2006/11/CE)					
HAP	Anthracène	1458	2	3	0,02
HAP	Benzo (a) Pyrène	1115	28		0,01
HAP	Benzo (b) Fluoranthène	1116	28		0,005
HAP	Benzo (g,h,i) Pérylène	1118	28		0,005
HAP	Benzo (k) Fluoranthène	1117	28		0,005
Métaux	Cadmium (métal total)	1388	6	12	2
Autres	Chloroalcanes C ₁₀ -C ₁₃	1955	7		5
Pesticides	Endosulfan	1743	14		0,01
Pesticides	HCH	5537	18		0,02
Chlorobenzènes	Hexachlorobenzène	1199	16	83	0,01
COHV	Hexachlorobutadiène	1652	17	84	0,5
HAP	Indeno (1,2,3-cd) Pyrène	1204	28		0,005
Métaux	Mercury (métal total)	1387	21	92	0,5
Alkylphénols	Nonylphénols	5474	24		0,3
Alkylphénols	NP1OE	6366			0,3
Alkylphénols	NP2OE	6369			0,3
Chlorobenzènes	Pentachlorobenzène	1888	26		0,01
Organétains	Tributylétain cation	2879	30	115	0,02
COHV	Tétrachlorure de carbone	1276		13	0,5
COHV	Tétrachloroéthylène	1272		111	0,5
COHV	Trichloroéthylène	1286		121	0,5
Pesticides	Endrine	1181			0,05
Pesticides	Isodrine	1207			0,05
Pesticides	Aldrine	1103			0,05

Pesticides	Dieldrine	1173			0.05
Pesticides	DDT 24'	1147			0.05
Pesticides	DDT 44'	1148			
Pesticides	DDD 24'	1143			
Pesticides	DDD 44'	1144			
Pesticides	DDE 24'	1145			
Pesticides	DDE 44'	1146			
Substances de l'état chimique DCE - Arrêté du 25 janvier 2010 (Substances prioritaires DCE)					
COHV	1,2 dichloroéthane	1161	10	59	2
Chlorobenzènes	1,2,3 trichlorobenzène	1630	31	117	0,2
Chlorobenzènes	1,2,4 trichlorobenzène	1283	31	118	0,2
Chlorobenzènes	1,3,5 trichlorobenzène	1629		117	0,1
Pesticides	Alachlore	1101	1		0.02
Pesticides	Atrazine	1107	3		0.03
BTEX	Benzène	1114	4	7	1
Pesticides	Chlorfenvinphos	1464	8		0.05
COHV	Trichlorométhane	1135	32	23	1
Pesticides	Chlorpyrifos	1083	9		0,02
COHV	Dichlorométhane	1168	11	62	5
Pesticides	Diuron	1177	13		0.05
HAP	Fluoranthène	1191	15		0.01
Pesticides	Isoproturon	1208	19		0,1
HAP	Naphtalène	1517	22	96	0.05
Métaux	Nickel (métal total)	1386	23		10
Alkylphénols	Octylphénols	1959	25		0,1
Alkylphénols	OP1OE	6370			0,1
Alkylphénols	OP2OE	6371			0,1
Chlorophénols	Pentachlorophénol	1235	27	102	0.1
Métaux	Plomb (métal total)	1382	20		2
Pesticides	Simazine	1263	29		0.03
Pesticides	Trifluraline	1289	33		0,01
Autres	Di(2-éthylhexyl)phtalate (DEHP)	6616	12		1
Substances spécifiques de l'état écologique DCE - Arrêté du 25 janvier 2010					
Pesticides	2,4 D	1141			0,1
Pesticides	2,4 MCPA	1212			0,05
Métaux	Arsenic (métal total)	1369		4	5
Pesticides	Chlortoluron	1136			0,05
Métaux	Chrome (métal total)	1389		136	5
Métaux	Cuivre (métal total)	1392		134	5
Pesticides	Linuron	1209			0,05
Pesticides	Oxadiazon	1667			0,02
Métaux	Zinc (métal total)	1383		133	10

ANNEXE 2 : Prescriptions techniques applicables aux opérations de prélèvements et d'analyses

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

1 OPÉRATIONS DE PRÉLÈVEMENT

Les opérations de prélèvement et 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 T 90-523-2 « Qualité de l'Eau – Guide de prélèvement pour le suivi de qualité des eaux dans l'environnement – Prélèvement d'eau résiduaire »

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

1.1 CONDITIONS GÉNÉRALES DU PRÉLÈVEMENT

- 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 sous accréditation.
- En cas d'intervention de l'exploitant ou d'un sous-traitant pour le prélèvement, le nombre, le volume unitaire, le flaconnage, la préservation éventuelle et l'identification des échantillons seront obligatoirement définis par le prestataire d'analyse et communiqués au préleveur. Le laboratoire d'analyse fournira les flaconnages (prévoir des flacons supplémentaires pour les blancs du système de prélèvement).
- 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 5667-3¹.
- Le prélèvement doit être adressé afin d'être réceptionné par le laboratoire d'analyse au plus tard 24 heures après la fin du prélèvement.

1.2 PRÉLÈVEMENT CONTINU SUR 24 HEURES A TEMPÉRATURE CONTROLÉE

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

Les matériels permettant la réalisation d'un prélèvement automatisé en fonction du débit ou du volume écoulé, sont :

- a) Soit des échantillonneurs monoflacons fixes ou portatifs, constituant un seul échantillon moyen sur toute la période considérée.
- b) Soit des échantillonneurs multiflacons fixes ou portatifs, constituant plusieurs échantillons (en général 4, 6, 12 ou 24) pendant la période considérée. Si ce type d'échantillonneurs est mis en œuvre, les échantillons devront être homogénéisés pour constituer l'échantillon moyen avant transfert dans les flacons destinés à l'analyse.

Les échantillonneurs utilisés devront maintenir les échantillons à une température de $5^{\circ}\text{C} \pm 3^{\circ}\text{C}$ pendant toute la période considérée.

¹ La norme NF EN ISO 5667-3 est un Guide de Bonne Pratique. Quand des différences existent entre la norme NF EN ISO 5667-3 et la norme analytique spécifique à la micropolluant, c'est toujours les prescriptions de la norme analytique qui prévalent.

Les échantillonneurs automatiques constitueront un échantillon moyen proportionnel au débit recueilli dans un flacon en verre ayant subi une étape de nettoyage préalable :

- nettoyage grossier à l'eau,
- puis nettoyage avec du détergent alcalin puis à l'eau acidifiée (acide acétique à 80 %, dilué au ¼) -nettoyage en machine possible,
- complété par un rinçage au solvant de qualité pour analyse de résidus (acétone ultrapur),
- et enfin un triple rinçage à l'eau exempte de micropolluants.

L'échantillonneur doit être nettoyé avant chaque campagne de prélèvement. L'échantillonneur sera connecté à un tuyau en Téflon® de diamètre intérieur supérieur à 9 mm, qu'il est nécessaire de nettoyer – cf ci-avant - avant chaque campagne de prélèvement. Dans le cas d'un bol d'aspiration (bol en verre recommandé), il faut nettoyer le bol avec une technique équivalente à celle appliquée au récipient collecteur. 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. Il est fortement recommandé de dédier du flaconnage et du matériel de prélèvement bien précis à chaque point de prélèvement.

Un contrôle métrologique de l'appareil de prélèvement doit être réalisé périodiquement sur les points suivants (recommandations du guide FD T 90-523-2) :

- Justesse et répétabilité du volume prélevé (volume minimal : 50 ml, 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

Un contrôle des matériaux et des organes de l'échantillonneur seront à réaliser (voir blanc de système de prélèvement). Dans le cas de systèmes d'échantillonnage comprenant des pompes péristaltiques, le remplacement du tuyau d'écrasement en silicone sera effectué dans le cas où celui-ci serait abrasé.

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

- a) être dans une zone turbulente ;
- b) se situer à mi-hauteur de la colonne d'eau ;
- c) se situer à une distance suffisante des parois pour éviter une contamination des échantillons par les dépôts ou les biofilms qui s'y développent ;
- d) être dans une zone où il y a toujours de l'eau présente ;
- e) 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.

1.3 ÉCHANTILLON

La représentativité de l'échantillon est difficile à obtenir dans le cas du fractionnement de certaines eaux résiduaires en raison de leur forte hétérogénéité, de leur forte teneur en MES ou en matières flottantes. L'utilisation d'un système d'homogénéisation mécanique est vivement recommandée dès lors que le volume de l'échantillon du récipient collecteur à répartir dans les flacons destinés aux laboratoires de chimie est supérieur à 5 litres. Le système d'homogénéisation ne devra pas modifier l'échantillon, pour cela il est recommandé d'utiliser une pale Téflon® ne créant pas de phénomène de vortex).

La répartition du contenu de l'échantillon moyen 24 heures dans les flacons destinés aux laboratoires d'analyse sera réalisée à partir du flacon de collecte préalablement bien homogénéisé, voire maintenu sous agitation. Les flacons sans stabilisant seront rincés deux fois. Puis un remplissage par tiers de chaque flacon destiné aux laboratoires est vivement recommandé. Attention : Les bouchons des flacons ne doivent pas être interchangés en raison des lavages et prétraitement préalablement reçus.

Le conditionnement des échantillons devra être réalisé dans des contenants conformes aux méthodes officielles en vigueur, spécifiques aux micropolluants à analyser et/ou à la norme NF EN ISO 5667-31. 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 est vivement recommandé. 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 $5^{\circ}\text{C} \pm 3^{\circ}\text{C}$, et être accompli dans les 24 heures qui suivent la fin du prélèvement, afin de garantir l'intégrité des échantillons.

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

1.4 BLANCS DE PRÉLÈVEMENT

Blanc du système de prélèvement :

Le blanc de système de prélèvement est destiné à vérifier l'absence de contamination liée aux matériaux (flacons, tuyaux) utilisés ou de contamination croisée entre prélèvements successifs. Il appartient au préleveur de mettre en œuvre les dispositions permettant de démontrer l'absence de contamination. La transmission des résultats vaut validation et l'exploitant sera donc réputé émetteur de toutes les micropolluants retrouvées dans son rejet, aux teneurs correspondantes. Il lui appartiendra donc de contrôler cette absence de contamination avant transmission des résultats.

Si un blanc du système de prélèvement est réalisé, il devra être fait obligatoirement sur une durée de 3 heures minimum. Il pourra être réalisé en laboratoire en faisant circuler de l'eau exempte de micropolluants dans le système de prélèvement.

Les critères d'acceptation et de prise en compte du blanc seront les suivants :

- Les valeurs du blanc seront mentionnées dans le rapport d'analyse et en aucun cas soustraites des résultats de l'effluent.
- Dans le cas d'une valeur du blanc est supérieure à l'incertitude de mesure attachée au résultat : la présence d'une contamination est avérée. Les résultats d'analyse ne seront pas considérés comme valides. Un nouveau prélèvement et une nouvelle analyse devront être réalisés dans ce cas.

2 ANALYSES

Toutes les procédures analytiques doivent être démarrées si possible dans les 24h et en tout état de cause 48 heures au plus tard après la fin du prélèvement.

Toutes les analyses doivent rendre compte de la totalité de l'échantillon (effluent brut, MES comprises) en respectant les dispositions relatives au traitement des MES reprises ci-dessous, hormis pour les diphényléthers polybromés.

Dans le cas des métaux, l'analyse demandée est une détermination de la concentration en métal total contenu dans l'effluent (aucune filtration), 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.

Dans le cas des paramètres suivants, les méthodes listées ci-dessous seront mises en œuvre :

Paramètre	Méthode
COT	NF EN 1484
Hydrocarbures totaux	Somme des résultats fourni par l'application des normes : NF EN ISO 9377-2 XP T 90-124
Phénols (en tant que C total) indice phénol	NF T90-109 ou NF EN ISO 14402
AOX	NF EN ISO 9562
Cyanures totaux	NF T90-107 ou NF EN ISO 14403

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 quels que soient la STEU considérée et le moment de la mesure.

Dans le cas des alkylphénols, il est demandé de rechercher simultanément les nonylphénols, les octylphénols ainsi que les deux premiers homologues d'éthoxylates² de nonylphénols (NP10E et NP20E) et les deux premiers homologues d'éthoxylates³ d'octylphénols (OP10E et OP20E). La recherche des éthoxylates peut être effectuée conjointement à celle des nonylphénols et des octylphénols par l'utilisation du projet de norme ISO/DIS 18857-2 .

Les paramètres de suivi habituel de la station de traitement des eaux usées, à savoir la DCO (Demande Chimique en Oxygène), ou la DBO5 (Demande Biochimique en Oxygène en 5 jours) ou le COT (Carbone Organique Total), ainsi que les formes minérales de l'azote (NH₄⁺ et NO₃⁻) et du phosphore (PO₄³⁻) en fonction de l'arrêté préfectoral en vigueur, et les MES (Matières en Suspension) seront analysés systématiquement dans chaque effluent selon les normes en vigueur afin de vérifier la représentativité de l'activité de l'établissement le jour de la mesure.

Les performances analytiques à atteindre pour les eaux résiduaires sont indiquées dans l'annexe 1.

2 Les éthoxylates de nonylphénols et d'octylphénols constituent à terme une source indirecte de nonylphénols et d'octylphénols dans l'environnement

3 ISO/DIS 18857-2 : Qualité de l'eau – Dosage d'alkylphénols sélectionnés- Partie 2 : Détermination des alkylphénols, d'éthoxylates d'alkylphénol et bisphénol A – Méthode pour échantillons non filtrés en utilisant l'extraction sur phase solide et chromatographie en phase gazeuse avec détection par spectrométrie de masse après dérivation.