

RAPPORTS

Service
Bassin Rhône-
Méditerranée et Plan
Rhône

Pôle
Délégation de bassin

Révision des zones sensibles au titre de la directive « eaux urbaines résiduaires » dans le bassin Rhône-Méditerranée

Rapport final et synthèse de la consultation

mars 2017

Direction régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement
AUVERGNE-RHÔNE-ALPES

www.auvergne-rhone-alpes.developpement-durable.gouv.fr



SOMMAIRE

1 - PRÉAMBULE.....	5
2 - DISPOSITIONS DE LA DIRECTIVE « ERU ».....	6
3 - PROCÉDURE DE RÉVISION DES ZONES SENSIBLES.....	9
3.1 - Cadre national.....	9
3.2 - Mise en place de la procédure de révision dans le bassin Rhône-Méditerranée.....	10
4 - ORIENTATIONS RETENUES POUR LA RÉVISION.....	12
4.1 - Classement pour les exigences relatives au traitement supplémentaire du phosphore.....	12
4.2 - Classement pour les exigences de traitement supplémentaire de l'azote.....	13
5 - ÉLABORATION DU PROJET SOUMIS À LA CONSULTATION.....	13
5.1 - Sélection des zones à classer.....	13
5.2 - Prise en compte des demandes issues de la concertation.....	15
5.3 - Zonage proposé à la consultation.....	16
5.4 - Évaluation des coûts liés au projet d'extension du zonage.....	17
5.5 - Liste des 32 sous-bassins ou bassins versants proposés à la consultation au titre de l'extension des zones sensibles et des stations d'épurations de plus de 10 000 EH susceptibles d'être concernées par cette extension.....	18
5.6 - Liste des 12 stations d'épuration déjà en zones sensibles susceptibles d'être concernées par un traitement complémentaire de l'azote en cohérence avec la révision des zones vulnérables... .	20
6 - SYNTHÈSE DES AVIS EXPRIMÉS LORS DE LA CONSULTATION.....	21
6.1 - Consultation institutionnelle.....	21
6.2 - Consultation du public.....	22
6.3 - Réponses apportées aux demandes issues de la consultation.....	23
7 - SUITES DONNÉES AUX TRAVAUX DE RÉVISION.....	24
8 - RÉFÉRENCES.....	25
8.1 - Textes de référence.....	25
8.2 - Mise à disposition des données de surveillance.....	25
9 - ANNEXES.....	26
9.1 - Zones sensibles dans le bassin Rhône-Méditerranée selon l'arrêté du 9 février 2010.....	26
9.2 - Carte du projet d'extension 2016 des zones sensibles 2010 pour le bassin Rhône-Méditerranée soumis à la consultation.....	27
9.3 - Information sur les sous-bassins et bassins versants proposés à l'extension du classement des zones sensibles.....	28
9.4 - Éléments d'estimation des coûts liés au projet de zonage.....	30
9.4.1 - Traitement du phosphore.....	30
9.4.2 - Traitement de l'azote.....	31
9.5 - Estimation du coût pour les stations d'épuration d'eaux usées (> 10 000 EH) susceptibles d'être concernées par un traitement complémentaire lié à l'extension du classement en zones	

sensibles à l'eutrophisation.....	32
9.6 - Estimation du coût pour les stations d'épuration d'eaux usées (> 10 000 EH) actuellement en zones sensibles 2010 susceptibles d'être concernées par un traitement complémentaire de l'azote en cohérence avec la révision des zones vulnérables.....	36

1 - Préambule

La directive 91/271/CEE du 21 mai 1991, relative à l'épuration des eaux urbaines résiduaires (ERU), exige la collecte et le traitement de ces eaux en fonction d'une part de la taille de l'agglomération et d'autre part de la sensibilité à l'eutrophisation du milieu récepteur. Elle prévoit la délimitation de zones sensibles à l'eutrophisation et leur révision tous les quatre ans par les États membres. Sur ces zones sont imposées des exigences supplémentaires en termes de traitement et de performance des stations d'épuration urbaines (STEU) de plus de 10 000 EH, afin de réduire les rejets de phosphore et/ou d'azote dans le milieu.

La dernière délimitation sur le bassin Rhône-Méditerranée a été arrêtée le 9 février 2010 (cf. annexe 1).

Une révision de cette délimitation des zones sensibles s'est avérée nécessaire sur le bassin Rhône-Méditerranée afin d'assurer la cohérence avec les enjeux identifiés dans le SDAGE 2016-2021.

Elle concerne principalement les régions Auvergne-Rhône-Alpes et Provence Alpes-Côte-d'Azur, les trois autres régions du bassin étant d'ores et déjà quasiment classées pour la totalité de leur territoire situé sur le bassin Rhône-Méditerranée.

Cette révision a été menée en parallèle de celle des zones vulnérables aux nitrates d'origine agricole afin que les efforts de lutte contre les pollutions diffuses et les risques d'eutrophisation des milieux aquatiques qui en résultent, soient partagés par l'ensemble des acteurs concernés.

La démarche de révision des zones sensibles au titre de la directive « ERU » est placée sous la responsabilité du préfet coordonnateur de bassin. Elle mobilise les échelons régionaux et départementaux de l'État et les différents services concernés (DDT, DREAL, DRAAF, ARS), ainsi que le comité de bassin et l'agence de l'eau, dans les différentes étapes de sa mise en œuvre.

Cette révision a été conduite en plusieurs étapes :

- la préparation de l'avant-projet en collaboration avec les DREAL et DDT(M) du bassin a démarré en mars 2015 puis a été complétée sur la faisabilité technique et économique jusqu'au printemps 2016 ;
- la concertation à l'échelle du bassin a eu lieu en juillet 2016 sur un projet de zonage validé par les services de l'État ;
- les consultations officielles des instances et du public sur un projet de zonage amendé suite à la concertation, ont débuté le 14 septembre 2016 pour s'achever le 10 janvier 2017 ;
- l'avis du bureau du comité de bassin par délégation du comité de bassin, a été rendu en novembre 2016 ;
- la finalisation du zonage a été conduite en février 2017.

L'objet du présent rapport est multiple :

- rappeler les fondamentaux réglementaires de la délimitation des zones sensibles ;
- préciser les choix faits au niveau du bassin ;
- préciser les étapes, les modalités d'association et de travail en commun entre l'État et les acteurs concernés ;
- présenter l'extension de la délimitation des zones sensibles retenue suite aux avis émis lors des consultations institutionnelles et du public.

2 - Dispositions de la directive « ERU »

La directive 91/271/CEE du 21 mai 1991, relative à l'épuration des eaux urbaines résiduaires (ERU), impose aux agglomérations de mettre en place dans un délai de sept ans, selon d'une part la taille de l'agglomération et d'autre part la sensibilité du milieu récepteur à l'eutrophisation, des dispositifs de traitement et de collecte des eaux résiduaires urbaines.

• Traitement des rejets

Si le milieu dans lequel s'effectue le rejet est dans une zone identifiée comme « zone sensible à l'eutrophisation », la directive impose aux agglomérations de plus de 10 000 EH¹ de mettre en place un traitement secondaire (comprenant généralement un traitement biologique avec décantation) plus rigoureux répondant aux exigences présentées dans le tableau ci-dessous.

Paramètres	Taille de l'agglomération	
	> 100 000 EH	entre 10 000 et 100 000 EH
Phosphore total	1 mg/l 80 % de réduction* a minima	2 mg/l 80 % de réduction* a minima
Azote total	10 mg/l 70-80 % de réduction* a minima	15 mg/l 70-80 % de réduction* a minima

Tableau 1 : Prescriptions relatives aux rejets provenant des stations d'épuration des eaux urbaines résiduaires effectués dans des zones sensibles sujettes à eutrophisation, selon la Directive 91/271/CEE annexe I tableau 2

* : Réduction par rapport aux valeurs d'entrée.

1 EH : équivalent habitant, unité de mesure de la pollution correspondant à la charge organique biodégradable ayant une demande biochimique d'oxygène en cinq jours (DBO5) de 60 grammes d'oxygène par jour (1 EH= 60 g DBO5/j).

- ***Notion de zones sensibles (article 5 de la directive)***

La directive stipule qu'une masse d'eau de surface doit être identifiée comme sensible si :

- elle est eutrophe ou pourrait le devenir à brève échéance en l'absence de mesures de protection ;
- il s'agit d'une eau douce de surface destinée au captage d'eau potable qui pourrait contenir une concentration de nitrates supérieure à celle prévue par la directive 75/440/CEE concernant la qualité requise des eaux superficielles destinées à la production d'eau alimentaire, si des mesures ne sont pas prises (> 50 mg/l en nitrates) ;
- un traitement plus rigoureux au sens de la directive est nécessaire pour satisfaire aux objectifs d'autres directives.

L'eutrophisation est la conséquence d'un enrichissement excessif en nutriments (phosphates, nitrates) conduisant à des développements d'algues ou de végétaux anormaux. Ceux-ci entraînent une perturbation de l'équilibre des organismes présents dans l'eau et une dégradation de sa qualité. Ce phénomène est également fonction des conditions physiques d'écoulement (notamment vitesse d'écoulement et ensoleillement qui influent sur la température de l'eau). La pollution domestique et la pollution agricole sont les causes anthropiques majeures d'enrichissement en nutriments des masses d'eau.

L'eutrophisation étant la manifestation biologique de plusieurs paramètres physiques et chimiques, son appréciation ne peut se faire par une simple analyse des données physico-chimiques, mais au contraire elle nécessite une expertise complexe exigeant une connaissance du terrain (fonctionnement, morphologie du milieu, température, hydraulité...).

Par ailleurs, la note technique relative à la révision des zones sensibles du 21 août 2014 de la direction de l'eau et de la biodiversité du ministère en charge de l'environnement, précise que :

- les bassins classés en zones sensibles doivent être cohérents avec le SDAGE 2016-2021 (problématique d'eutrophisation liée aux eaux résiduaires ou aux eaux usées industrielles ou imposant des objectifs de qualité pour l'azote et le phosphore plus importants que ceux exigés par le bon état) ;
- la délimitation d'une zone sensible implique, sauf exception, le classement en zone sensible de son bassin versant amont ;
- une zone sensible est un ensemble d'une ou de plusieurs masses d'eau superficielles. Pour des raisons de simplification de représentation, les zones sensibles sont représentées par les sous bassins de l'ensemble des masses d'eau les plus en aval classées sensibles ;
- pour tous les classements, le traitement plus rigoureux à mettre en place concerne l'azote et/ou le phosphore en veillant à la cohérence des approches avec la révision des zones vulnérables.

• **Situation du bassin au regard des zones sensibles**

Les 29 zones sensibles actuellement identifiées dans le bassin Rhône-Méditerranée (arrêté du 9 février 2010 – JO du 4 juin 2010) sont rappelées dans le tableau ci-dessous.

Elles concernent 140 agglomérations de plus de 10 000 EH et 146 stations d'épuration des eaux usées en fonctionnement (selon le bilan national 2014).

Zone sensible et département(s) concerné(s) en tout ou partie	Paramètre de pollution nécessitant un traitement plus rigoureux	Date limite pour la mise en œuvre du traitement plus rigoureux
ex REGIONS FRANCHE COMTE (tous départements), BOURGOGNE (départements 21 et 71), LORRAINE (département 88), CHAMPAGNE ARDENNE (département 52)		
Bassin de la Saône en amont de Massieux (Ain) en rive gauche et Quincieux (Rhône) en rive droite	25/90/70/39/ 21/71/88/52	Azote et Phosphore
ex-RÉGION RHONE ALPES		
Bassin de la Saône en amont de Massieux (Ain) en rive gauche et Quincieux (Rhône) en rive droite	69/01	Azote et Phosphore
Bassin de L'Ange et de l'Oignin	1	Phosphore
Bassin de la Cèze	07 /30/48	Phosphore
Bassin de La Bourbre	38	Phosphore
Bassin du Gier	42	Phosphore
Bassin du Garon	69	Phosphore
Le Lac Léman et son bassin versant	74/01	Phosphore
Bassin du Fier à l'exclusion du lac d'Annecy et de son sous-bassin	74	Phosphore
Bassin des Usses	74	Phosphore
RÉGION PROVENCE ALPES COTE D'AZUR		
Etang de Berre et son bassin Versant	13/83	Azote et Phosphore 31 décembre 1998 Phosphore 22 février 2013 Azote
Bassin de la Brague	06	Phosphore
Bassin de la Giscle	83	Azote et Phosphore
Bassin du Gapeau	83	Phosphore

Zone sensible et département(s) concerné(s) en tout ou partie		Paramètre de pollution nécessitant un traitement plus rigoureux	Date limite pour la mise en œuvre du traitement plus rigoureux
ex-RÉGIONS LANGUEDOC ROUSSILLON et MIDI PYRENEES			
Bassin de l'Aude	11/09/66	Phosphore	14 juin 2017
Les étangs de Bages-Sigean et de Campagnol et leurs bassins versants	11	Azote et Phosphore	14 juin 2017
Bassin de la Cèze	07 /30/48	Phosphore	14 juin 2017
Bassin des Gardons	30/48	Phosphore	14 juin 2017
Bassin du Vistre	30	Azote et Phosphore	31 décembre 1998
Bassin du Vidourle	30/34	Phosphore	14 juin 2017
Bassin de l'Hérault	34/30	Phosphore	14 juin 2017
Bassin de l'Orb	34/12	Phosphore	14 juin 2017
Bassin du Libron	34	Phosphore	14 juin 2017
Les étangs Palavasiens Est (Arnel, Méjean, Grec, Prévost) et leurs bassins versants	34	Azote et Phosphore	31 décembre 1998 Phosphore 22 février 2013 Azote
L'étang de l'Or et son bassin versant	34	Azote et Phosphore	31 décembre 1998 Phosphore 22 février 2013 Azote
Les étangs Palavasiens Ouest (Ingril, Vic, Moures, Pierre Blanche) et leurs bassins versants	34	Azote et Phosphore	14 juin 2017
L'étang de Thau et son bassin versant	34	Azote et Phosphore	31/12/1998
Bassin de l'Agly en amont de Toreilles	66/11	Phosphore	14 juin 2017
Bassin du Tech	66	Phosphore	14 juin 2017
Bassin de la Têt	66	Phosphore	14 juin 2017
L'Etang de Canet et son bassin versant	66	Azote et Phosphore	14 juin 2017

Tableau 2 : zones sensibles dans le bassin Rhône-Méditerranée définies par l'arrêté préfectoral du 9 février 2010

3 - Procédure de révision des zones sensibles

3.1 - Cadre national

L'article R211-94 du code de l'environnement régit la procédure de révision des zones sensibles. Il prévoit que :

- le préfet coordonnateur de bassin élabore, avec le concours des préfets de département, à partir des résultats obtenus par le programme de surveillance de l'état des eaux et de toute autre donnée disponible, un projet de délimitation des zones sensibles en concertation avec des représentants des communes et de leurs groupements, des usagers de l'eau,

des personnes publiques ou privées qui concourent à l'assainissement des eaux usées, à la distribution des eaux et des associations agréées de protection de l'environnement intervenant en matière d'eau ainsi que des associations de consommateurs.

- le préfet coordonnateur de bassin transmet le projet de délimitation des zones sensibles aux préfets intéressés, qui consultent les conseils départementaux et les conseils régionaux, ainsi que les chambres d'agriculture.
- le préfet coordonnateur de bassin arrête la délimitation des zones sensibles après avis du comité de bassin.
- les avis sont réputés favorables s'ils n'interviennent pas dans un délai de deux mois à compter de la transmission de la demande d'avis.

Afin de mener à bien la révision des zones sensibles, la Ministre de l'écologie, du développement durable et de l'énergie, a adressé à l'ensemble des préfets une note technique en date du 21 août 2014 rappelant les enjeux liés à cette directive et demandant aux préfets de bassin Rhône-Méditerranée, Adour-Garonne et Corse, d'étudier la pertinence d'une révision des zones sensibles de leur bassin.

3.2 - Mise en place de la procédure de révision dans le bassin Rhône-Méditerranée

La dernière délimitation sur le bassin Rhône-Méditerranée a été arrêtée le 9 février 2010 (cf. annexe 1).

Une révision de cette délimitation des zones sensibles s'est avérée nécessaire sur le bassin Rhône-Méditerranée afin d'assurer la cohérence avec les enjeux identifiés dans le SDAGE 2016-2021. Elle concerne principalement les régions Auvergne-Rhône-Alpes et Provence Alpes-Côte-d'Azur, les trois autres régions du bassin étant d'ores et déjà quasiment classées pour la totalité de leur territoire situé dans le bassin Rhône-Méditerranée.

Le préfet coordonnateur de bassin a souhaité mener cette révision en parallèle de celle des zones vulnérables aux nitrates d'origine agricole afin que les efforts de lutte contre les pollutions diffuses et les risques d'eutrophisation des milieux aquatiques qui en résultent, soient partagés par l'ensemble des acteurs concernés.

Pour cette révision des zones sensibles, il a été recherché une cohérence avec la nouvelle définition des zones à risque d'eutrophisation par rapport au paramètre « azote » prescrite dans le cadre de la désignation des zones vulnérables aux nitrates d'origine agricole (arrêté ministériel du 5 mars 2015 fixant un seuil de 18 mg/l en nitrates pour les eaux de surface).

L'échéance de fin juin 2015 pour la révision du classement, comme demandée par l'instruction ministérielle, n'est pas apparue réaliste en raison de la procédure réglementaire à mettre en œuvre (au titre de l'article R211-94 du Code de l'environnement), de la nécessité de finaliser le SDAGE 2016-2021 avec lequel il convient d'assurer la cohérence, et du temps consacré à la révision délicate des zones vulnérables aux nitrates, finalisée par arrêté en mars 2015.

Un premier travail technique a été réalisé en mars 2015 par la DREAL de bassin et soumis à l'avis des services départementaux. Suite aux premiers retours des services, un travail technique plus approfondi a été jugé souhaitable notamment sur la faisabilité technique et le

coût financier des traitements supplémentaires qui seraient requis sur les stations d'épurations situées dans les nouvelles zones sensibles, avant d'engager toute concertation avec les collectivités. C'est pourquoi, le préfet coordonnateur de bassin a décidé de reporter la révision à 2016.

Le travail technique a donc été complété au niveau du bassin, puis soumis à nouveau, à l'analyse technique des DDT(M) et DREAL du bassin au printemps 2016. L'expertise demandée portait sur la pertinence du projet de zonage au regard des enjeux des milieux récepteurs, sur les conséquences d'un classement sur les STEU ainsi que sur les difficultés techniques ou financières qu'un traitement complémentaire engendrerait (au regard des traitements d'ores et déjà existants, des rénovations récemment achevées et des projets de rénovation programmés à court ou moyen terme, de la faisabilité technique des filières de traitement complémentaire identifiées pour chaque station d'épuration...) et enfin, sur la remontée éventuelle de problèmes locaux non pris en compte à ce stade de la démarche.

Le projet de révision soumis à la concertation tenant compte du retour de ces expertises locales a été défini le 15 juin 2016 lors d'une commission administrative de bassin réunissant les préfets du bassin ou leurs représentants.

Le projet de classement validé par la commission administrative de bassin, a été soumis à une concertation de bassin, avec des représentants des communes et de leurs groupements, des usagers de l'eau, des personnes publiques ou privées qui concourent à l'assainissement des eaux usées, à la distribution des eaux, des associations agréées de protection de l'environnement intervenant en matière d'eau et des associations de consommateurs. Cette concertation a eu lieu le 8 juillet 2016 lors de la séance du bureau du comité de bassin. Au-delà des remarques exprimées en séance par les membres du bureau, il a été convenu que les demandes complémentaires de modifications devaient être formulées jusqu'au 30 juillet 2016 à la DREAL Auvergne-Rhône-Alpes, délégation de bassin, afin que ces demandes puissent être prises en compte dans le projet d'extension du zonage soumis aux consultations institutionnelles et du public.

Le projet remanié suite à cette concertation a été proposé à la consultation.

La consultation institutionnelle de deux mois a été lancée à partir du 14 septembre 2016, par les préfets de région auprès des conseils régionaux et chambres régionales d'agriculture, et par les préfets de départements auprès des conseils départementaux et des chambres départementales d'agriculture. Les départements du Rhône, de la Drôme et la métropole de Lyon ont été consultés à partir du 10 novembre 2016. La consultation institutionnelle s'est donc achevée le 11 janvier 2017.

La consultation du public a eu lieu durant le mois d'octobre via le site internet du bassin <http://www.rhone-mediterranee.eaufrance.fr/>.

L'avis du bureau du comité de bassin (par délégation du comité de bassin) a été rendu lors de sa séance du 18 novembre 2016.

Après dépouillement et analyse des avis émis lors de ces consultations, le préfet coordonnateur de bassin a arrêté la nouvelle délimitation des zones sensibles le 21 mars 2017.

4 - Orientations retenues pour la révision

4.1 - Classement pour les exigences relatives au traitement supplémentaire du phosphore

La proposition de révision du zonage est fondée sur :

- le maintien des zones classées en 2010, la révision ne portant que sur une extension ;
- le classement de tous les bassins versants des lagunes méditerranéennes en raison de la sensibilité des milieux lagunaires aux pressions urbaines et agricoles de leurs bassins versants, qui conduisent à des apports trop élevés en azote et phosphore pour être absorbés par le milieu compte tenu du faible renouvellement des eaux ;
- l'exclusion des stations d'épuration urbaines rejetant dans le fleuve Rhône ou en mer, en l'absence de risque d'eutrophisation sur ces milieux ;
- le classement à l'échelle des sous-bassins « SDAGE » des masses d'eau « cours d'eau » répondant aux critères suivants :
 - pour les masses d'eau surveillées au titre de la directive cadre sur l'eau (DCE) : celles sur lesquelles au moins une station de mesure présente une concentration en phosphates supérieure au seuil de bon état, soit 0,5 mg/l² en percentile 90, sur les trois années de mesures 2011, 2012 et 2013³.
 - pour les masses d'eau superficielles ne disposant pas de données de surveillance (réseaux DCE), celles sur lesquelles des mesures « assainissement » relatives aux stations de traitement des eaux urbaines de plus de 10 000 EH ont été identifiées dans le programme de mesures du SDAGE 2016-2021 comme nécessaires au maintien ou à l'atteinte du bon état de ces masses d'eau.

Un contrôle de cohérence a été effectué avec la carte 5B-A du SDAGE « *milieux aquatiques fragiles vis-à-vis des phénomènes d'eutrophisation* ». Néanmoins, si l'ensemble des masses d'eau susceptibles de conduire au classement en zones sensibles sont bien identifiées dans cette carte 5B-A, toutes les masses d'eau de cette carte n'ont pas vocation à être classées en zones sensibles, car la carte a pour objet d'identifier les secteurs sur lesquels une action combinée sur les nutriments mais aussi sur la morphologie ou sur l'hydrologie sont nécessaires, au-delà de la stricte application de la réglementation relative aux zones sensibles.

2 La valeur guide de 0,2 mg/l recommandée par le SDAGE a été écartée, cette valeur n'ayant pas de fondement réglementaire solide.

3 La période 2011 à 2013 a été retenue, car ce sont les données qui ont été exploitées pour l'actualisation de l'état des masses d'eau en 2015 en vue de l'adoption du SDAGE 2016-2021.

4.2 - Classement pour les exigences de traitement supplémentaire de l'azote

En cohérence avec la révision des zones vulnérables aux nitrates d'origine agricole, il est proposé d'exiger un traitement complémentaire de l'azote :

- pour les lagunes méditerranéennes,
- pour les stations d'épuration urbaines (STEU) rejetant dans les bassins versants présentant un « enjeu nitrates » parmi ceux désignés comme sensibles en raison du paramètre phosphore (bassins classés en 2010 et ceux proposés au titre cette révision).

Pour caractériser ces zones à « enjeux nitrates », il a été convenu de retenir tous les bassins versants des masses d'eau de surface dont les résultats de la 6^{ème} campagne de surveillance nitrates (2014-2015) en percentile 90 dépassent les 18 mg/l en nitrates, en application des critères d'appréciation du risque d'eutrophisation définis dans l'arrêté ministériel du 5 mars 2015 relatif aux zones vulnérables (eaux de surface).

Ainsi en cohérence avec les analyses conduites dans le cadre de la concertation sur la révision des zones vulnérables quant à la part respective des pollutions d'origine agricole et d'origine urbaine sur certaines masses d'eau dépassant le seuil de 18 mg/l de nitrates, il est retenu dans la délimitation des zones sensibles au titre du paramètre azote, les bassins versants :

- des masses d'eau retenues au classement en zones vulnérables aux nitrates d'origine agricole,
- ainsi que des masses d'eau superficielle dépassant les 18 mg/l qui ne sont pas retenues en zones vulnérables en raison d'une absence de pollution d'origine agricole mais sur lesquelles un dysfonctionnement ou un traitement insuffisant d'une ou plusieurs STEU peuvent être à l'origine des teneurs constatées.

5 - Élaboration du projet soumis à la consultation

5.1 - Sélection des zones à classer

Parmi les masses d'eau surveillées au titre de la DCE, deux sous-bassins SDAGE ont été exclus en raison de l'absence de rejet de STEU de plus de 10 000 EH dans les masses d'eau déclassées au titre des phosphates, ainsi que du fait des exigences disproportionnées auxquelles le classement aurait conduit les STEU rejetant dans des masses d'eau à l'aval du sous-bassin et ne présentant pas de risque d'eutrophisation : le sous -bassin de l'Isère aval et du bas Grésivaudan (ID-10-03) dans le département de l'Isère, et le sous-bassin du Giffre (HR-06-06) dans le département de Haute-Savoie.

Le sous-bassin du Vercors (ID-10-07) en Isère n'a pas été retenu, car la station de mesure sur la Bourne où a été relevée une teneur supérieure au seuil retenu pour les phosphates, se situe à l'aval immédiat et est donc fortement influencée par la station d'épuration de Villars-de-Lans (qui traite d'ores et déjà le phosphore) alors que les résultats issus des autres stations de surveillance, en amont et en aval de ce point, présentent des teneurs inférieures au seuil de bon état.

Parmi les masses d'eau superficielles ne disposant pas de données de surveillance (réseaux DCE), mais sur lesquelles des mesures « assainissement » sont inscrites au programme de mesures, l'analyse des services a conduit :

- à exclure dix sous-bassins sur lesquels les mesures « assainissement » du programme de mesures du SDAGE ne visent pas des stations de traitement des eaux urbaines de plus de 10 000 EH (mesures sur la gestion de temps de pluie ou sur des réseaux) :
 - dans l'Ain, les affluents rive droite du Rhône entre Séran et Ain (HR-05-04),
 - dans l'Ain, le Séran (HR-05-08),
 - en Isère, le Drac aval (ID-09-03),
 - en Ardèche, l'Eyrieux (AG-14-07),
 - en Ardèche, le Chassezac (AG-14-04),
 - dans le Vaucluse, la Sorgue (DU-11-03),
 - dans le Vaucluse, l'Ouvèze vauclusienne (DU-11-08),
 - dans le Vaucluse, la Basse Durance (DU-13-04),
 - dans les Alpes Maritimes, la basse vallée du Var (LP-15-06),
 - dans les Bouches du Rhône, le sous bassin du littoral Marseille Cassis (LP-16-07).
- à exclure dans les Alpes-de-Haute-Provence et dans le Var, le sous-bassin du Verdon (DU-13-15), la mesure « assainissement » inscrite au programme de mesures du SDAGE pour la masse d'eau « Verdon de sa source au Riou du Trou » (FRDR265) visant à prendre en compte les travaux à mettre en œuvre au titre du SAGE « Verdon » sur la station d'épuration d'Allos (18 750 EH). Les travaux de mise en compatibilité avec le SAGE (qui fixe des objectifs en DBO5 et ammonium pour les rejets en eaux superficielles) sur cette station d'épuration sont en cours d'achèvement et répondent à la faisabilité technico-économique des investissements par la collectivité visée. Cette masse d'eau ne fait pas partie de la carte 5B-A du SDAGE « *milieux aquatiques fragiles vis-à-vis des phénomènes d'eutrophisation* ». Par ailleurs, l'ensemble des stations de surveillance du sous-bassin Verdon présente des teneurs en phosphates inférieures au seuil retenu. Les teneurs en nitrates, autre facteur d'eutrophisation, sont inférieures à 18 mg/l sur l'ensemble du linéaire du Verdon.
- à limiter le classement au seul bassin versant des huit masses d'eau répondant aux critères retenus, au sein de six sous-bassins :
 - en Haute-Savoie, le bassin versant de l'Aire et la Folle (FRDR557) sur le sous-bassin de l'Arve (HR-06-01),
 - dans les Hautes-Alpes, le bassin versant de la Luye (FRDR294) sur le sous-bassin des affluents de la moyenne Durance et Gapençais (DU-13-16),
 - dans le Var, le bassin versant de l'Aille (FRDR107) sur le sous-bassin de l'Argens (LP-15-01),
 - dans le Var, le bassin versant de l'Eygoutier (FRDR115) sur le sous-bassin des Côtiers Ouest Toulonnais (LP-16-02),
 - dans le Var, le bassin versant amont du lac de Saint-Cassien (FRDL107) et dans les Alpes-Maritimes, le bassin versant de la Mourachonne (FRDR11997) sur le sous-bassin de la Siagne et affluents (LP-15-13).

- dans le Vaucluse, le bassin versant amont de la Mède (FRDR388) et le bassin versant amont de l'Auzon (FRDR387) sur le sous-bassin des rivières sud-ouest du Mont Ventoux (DU-11-09).

Le classement de tous les bassins versants des lagunes méditerranéennes entraîne l'extension du classement :

- dans l'Hérault, aux lagunes de Bagnas (CO-17-05), de Salses-Leucate (CO-17-15) et à l'ensemble du bassin de la lagune de Thau (partiellement classé en 2010),
- dans le Gard, à la petite Camargue gardoise (CO-17-14),
- dans les Bouches-du-Rhône, le secteur de la Camargue-delta du Rhône (DU-13-08) a été exclu du projet de révision en l'absence d'identification comme milieu fragile vis-à-vis de l'eutrophisation dans la carte 5B-A du SDAGE2016-2021 de ce sous-bassin.

En amont de la concertation, le projet de classement était donc constitué de :

- 22 sous bassins SDAGE nouvellement identifiés (dont 7 extensions);
- 8 bassins versants ;
- 4 bassins versants de lagunes méditerranéennes (dont 1 extension).

5.2 - Prise en compte des demandes issues de la concertation

Lors de la réunion de concertation qui s'est tenue le 8 juillet 2016, ayant noté que le projet d'extension du zonage était basé sur des données de surveillance des années 2011 à 2013, le président du comité de bassin a souhaité que soient étudiées les conséquences sur le zonage de la mobilisation des données de surveillance les plus récentes.

Une analyse complémentaire a donc été menée pour les masses d'eau surveillées au titre de la DCE sur les résultats des teneurs en phosphates les plus récents disponibles. Les percentiles 90 ont ainsi été calculés pour la période 2013 à 2015.

Sur la base de ces nouvelles données, le dépassement du seuil de 0,5 mg/l en phosphates conduirait à sélectionner 53 sous-bassins SDAGE :

- 30 sous-bassins étant en zones sensibles 2010 ;
- 18 sous-bassins étant compris dans le projet d'extension ;
- 3 sous-bassins n'étant ni en zones sensibles 2010, ni dans le projet d'extension : Crau-Vigueirat (DU-13-09) ; Haute Vallée de l'Ain (HR-05-05) et Isère en Tarentaise (ID-09-06) ;
- 2 sous-bassins (Isère aval bas Grésivaudan (ID-10-03) et Vercors (ID-10-07)) ayant été exclus du projet d'extension (cf. supra §5.1).

Pour les trois sous-bassins « *classables au titre des données 2013-2015* », un examen plus approfondi a révélé qu'aucune station d'épuration de plus de 10 000 EH n'est implantée sur le bassin versant des masses d'eau présentant les dépassements du seuil en phosphate. Le classement en zones sensibles de ces bassins versant de masses d'eau ou des sous bassin SDAGE correspondants n'aurait donc pas d'intérêt au titre des objectifs de la directive « ERU ».

Inversement, parmi les 23 sous-bassins et les 8 bassins versant proposés au titre du projet d'extension soumis à la concertation (*hormis les 3 bassins versants des lagunes méditerranéennes*) :

- 21 resteraient sélectionnés au titre des données phosphates pour la période 2013 à 2015 ;
- 7 sous-bassins SDAGE ne seraient plus sélectionnés au titre du critère phosphates mais resteraient sélectionnés car faisant l'objet d'une mesure assainissement au titre du programme de mesures du SDAGE 2016-2021
- 2 sous bassins SDAGE (Fier et lac d'Annecy (HR-06-05) et lac du Bourget (HR-06-08) ainsi que le bassin-versant de la Luye (FRDR294) ne seraient plus classés au titre de données phosphates plus récentes (ces secteurs ne sont pas classables au titre des mesures assainissement du programme de mesures 2016-2021).

En ce qui concerne le bassin versant de la Luye (FRDR294) dont le classement impacterait la station d'épuration de Gap, les données 2013-2015 conduisent à un percentile 90 égal à 0,45 mg/l en phosphates. Il apparaît que l'évolution à la baisse de la chronique des teneurs en phosphate reste très limitée et que par ailleurs, lors de la révision des zones vulnérables 2015 où la commune de Gap avait été désignée, l'origine des apports urbains avait été mis en avant comme facteur majoritaire contribuant au risque d'eutrophisation. **Il a donc été proposé de maintenir le bassin versant de la Luye (FRDR294) dans le projet d'extension soumis à la consultation.**

En ce qui concerne le sous-bassin du lac de Bourget (HR-06-08) et celui du Fier et lac d'Annecy (HR-06-05), les données les plus récentes se révèlent en dessous du seuil retenu pour les phosphates. En conséquence, en l'absence de rejet de STEU de plus de 10 000 EH sur ces territoires, **il a été proposé de ne pas classer le sous-bassin du lac de Bourget (HR-06-08) et de ne pas étendre au bassin versant du lac d'Annecy, la zone sensible actuellement limitée au seul bassin versant du Fier.**

5.3 - Zonage proposé à la consultation

L'extension du zonage proposée in fine aux consultations a concerné **24 sous-bassins « SDAGE » dans leur totalité**, dont 6 déjà partiellement classés en 2010 et 4 concernant des lagunes méditerranéennes (1 déjà partiellement classée en 2010), **et 8 bassins versants de masses d'eau** présentant un risque d'eutrophisation au titre du paramètre phosphore.

Au titre de cette proposition d'extension, 17 stations d'épuration urbaines de plus de 10 000 EH seront donc concernées réglementairement par un traitement complémentaire du phosphore ; cependant, 7 sont d'ores et déjà performantes vis-à-vis du traitement du phosphore.

Parmi les 32 secteurs proposés au titre de l'extension du zonage, 15 (dont 4 bassins versants de lagune) présentent des risques d'eutrophisation au titre de l'azote par croisement avec la révision des zones vulnérables (actualisation sur la base des données de la 6ème campagne nitrates d'origine agricole 2014-2015).

Parmi les 17 stations d'épuration concernées par cette extension, 7 rejettent dans le bassin versant d'une masse d'eau présentant un enjeu nitrates ; 3 d'entre elles atteignent déjà les performances de traitement requises pour l'azote en zones sensibles (voir détails en annexe).

La prise en compte du risque d'eutrophisation au titre du paramètre nitrate, conduit à identifier 11 zones sensibles définies en 2010 (dont 4 concernent des bassins versants de lagunes). Parmi ces 11 zones, 4 ne disposent pas d'exigence réglementaire au titre de l'arrêté préfectoral de 2010, relative au traitement complémentaire de l'azote : « Bassin de la Brague » ; « Bassin de la Bourbre » ; « Bassin de l'Aude » et « Bassin des Gardons ». Il est donc proposé d'étendre les exigences de traitement de l'azote à ces 4 zones sensibles 2010.

12 stations d'épuration de plus de 10 000 EH sont implantées dans ces 4 zones pour lesquelles un traitement complémentaire de l'azote apparaît nécessaire en cohérence avec la révision des zones vulnérables. Cependant, toutes ces stations atteignent d'ores et déjà les exigences réglementaires de performance en traitement de l'azote.

Ainsi la révision du zonage conduirait à une exigence réglementaire de traitement complémentaire du phosphore pour 10 stations d'épuration de plus de 10 000 EH et de traitement complémentaire de l'azote pour 16 stations (12 déjà en zones sensibles et 4 au titre de l'extension).

5.4 - Évaluation des coûts liés au projet d'extension du zonage

Un travail technique préalable à l'élaboration du projet d'extension du zonage a été conduit par l'Agence de l'eau Rhône-Méditerranée-Corse et soumis à l'avis des services de l'État (DREAL et DDT du bassin), pour évaluer le coût financier des traitements supplémentaires qui seraient requis sur les stations d'épuration situées dans les nouvelles zones sensibles (voir détails en annexe). Les collectivités concernées disposeront en effet d'un délai de 7 ans pour se mettre en conformité avec ces exigences de traitements supplémentaires, à compter de l'entrée en vigueur du nouveau zonage.

Pour le bassin, sur la base de l'extension du zonage proposée à la consultation, 7 STEU étant d'ores et déjà équipées, le traitement complémentaire du phosphore représenterait pour les 10 STEU concernées, un coût en investissement de 262 à 1 148 k euros et un coût en exploitation (réactifs, production supplémentaire de boues) de 200 à 510 k euros.

Le traitement complémentaire de l'azote sur l'extension du zonage actuel, ne représenterait pas de coût supplémentaire à l'échelle du bassin Rhône-Méditerranée pour les 7 stations d'épuration (4 sont d'ores et déjà équipées ou répondent aux performances attendues en zones sensibles) qui rejettent dans le bassin versant d'une masse d'eau à risque d'eutrophisation au titre des nitrates.

Aucun coût n'est à prévoir pour les 12 stations d'épuration en zones sensibles 2010 mais qui rejettent dans un secteur à enjeu nitrates, puisqu'elles sont d'ores et déjà équipées ou répondent aux performances attendues en zones sensibles (voir détail en annexe).

5.5 - Liste des 32 sous-bassins ou bassins versants proposés à la consultation au titre de l'extension des zones sensibles et des stations d'épurations de plus de 10 000 EH susceptibles d'être concernées par cette extension

	Libellé sous bassin SDAGE ou du bassin versant (BV) de la masse d'eau susceptibles d'être identifié en zone sensible	Code sous-bassin ou code de la masse d'eau	Nom du STEU susceptible d'être concerné par un traitement complémentaire lié à l'extension proposée	Nature du traitement complémentaire	Département d'implantation du STEU
1	4 vallées Bas Dauphiné	RM-08-01		Phosphore Azote	
2	Aigue brun	DU-13-02		Phosphore	
3	Albarine	HR-05-01	AMBERIEU-EN-BUGEY - Chateau Gaillard	Phosphore Azote	Ain
4	Azergues *	RM-08-02		Phosphore	
5	Bagnas ^{La}	CO-17-05		Phosphore Azote	
6	Basse vallée de l'Ain	HR-05-02		Phosphore Azote	
7	Bienne	HR-05-03		Phosphore	
8	Bièvre Liers Valloire	RM-08-03	LA COTE-SAINT-ANDRE / LES CHARPILLATES COTE-SAINT-ANDRE Centre Bievre	Phosphore Azote	Isère
9	Calavon	DU-13-07	APT CAVAILLON	Phosphore Phosphore	Vaucluse Vaucluse
10	Cance Ay *	AG-14-02	ANNONAY - Acantia	Phosphore Azote	Ardèche
11	Gardons *	AG-14-08		Phosphore Azote	
12	Huveaune	LP-16-05	AURIOL- VALLEE DE L'HUVEAUNE	Phosphore	Bouches du Rhône
13	Morbier – Formans *	RM-08-10		Phosphore Azote	
14	Nesque	DU-11-06	PERNES LES FONTAINES Ville	Phosphore	Vaucluse
15	Paladru - Fure	ID-10-04	CHARAVINES / LAC DE PALADRU	Phosphore	Isère

	Libellé sous bassin SDAGE ou du bassin versant (BV) de la masse d'eau susceptibles d'être identifiés en zone sensible	Code sous-bassin ou code de la masse d'eau	Nom du STEU susceptible d'être concerné par un traitement complémentaire lié à l'extension proposée	Nature du traitement complémentaire	Département d'implantation du STEU
16	Petite Camargue ^{La}	CO-17-14	SAINT-GILLES	Phosphore Azote	Gard
17	Rhône entre la Cèze et le Gard	AG-14-10		Phosphore	
18	Rivières Sud-Ouest Mont Ventoux	DU-11-09		Phosphore Azote	
19	Roubion - Jabron	ID-10-05		Phosphore Azote	
20	Salses-Leucate ^{La}	CO-17-15	LEUCATE	Phosphore Azote	Aude
			LE BARCARES		Pyrénées Orientales
21	Tech et affluents Côte Vermeille *	CO-17-17	SAINT-ANDRE	Phosphore	Pyrénées Orientales
22	Territoire Est Lyonnais	RM-08-11		Phosphore	
23	Thau * ^{La}	CO-17-19		Phosphore Azote	
24	Vistre Costière *	CO-17-21		Phosphore Azote	
25	BV de L'Aille	FRDR107		Phosphore	Var
26	BV de l'Eygoutier	FRDR115		Phosphore Azote	
27	BV de Luye	FRDR294	GAP VILLE	Phosphore	Hautes Alpes
28	BV de L'Aire et la Folle	FRDR557		Phosphore	
29	BV du lac de Saint Cassien	FRDT 107		Phosphore	
30	BV de la Mourachonne	FRDR11997	Grasse La Paoute	Phosphore	Alpes Maritimes
			MOUANS SARTOUX		
31	BV de la Mède	FRDR388a et FRDR388b		Phosphore	
32	BV de l'Auzon	FRDR387	CARPENTRAS Marignane	Phosphore	Vaucluse

* : bassin partiellement classé en 2010

La : bassin versant de lagune

Tableau 3 : Proposition d'extension des zones sensibles dans le bassin Rhône-Méditerranée soumise à la consultation et stations d'épuration urbaines (STEU) susceptibles d'être concernées par cette extension

5.6 - Liste des 12 stations d'épuration déjà en zones sensibles susceptibles d'être concernées par un traitement complémentaire de l'azote en cohérence avec la révision des zones vulnérables

Nom du STEU susceptible d'être concerné par un traitement complémentaire de l'azote	Nom de la zone sensible 2010	Département d'implantation du STEU	Libellé sous-bassin	Code du sous-bassin
VALBONNE - Sophia Antipolis	Bassin de la Brague	Alpes Maritimes	Brague	LP-15-14
CARCASSONNE nouvelle	Bassin de l'Aude	Aude	Aude amont	CO-17-03
SIVULIMOUXIN	Bassin de l'Aude	Aude	Aude amont	CO-17-03
CASTELNAUDARY (Molinier)	Bassin de l'Aude	Aude	Fresquel	CO-17-07
LA GRAND-COMBE	Bassin des Gardons	Gard	Gardons	AG-14-08
UZES	Bassin des Gardons	Gard	Gardons	AG-14-08
Alès	Bassin des Gardons	Gard	Gardons	AG-14-08
SAINT-CHRISTOL- LEZ-ALES	Bassin des Gardons	Gard	Gardons	AG-14-08
EPUR'VALLONS	Bassin de la Bourbre	Isère	Bourbre	RM-08-04
BOURGOIN-JALLIEU 2	Bassin de la Bourbre	Isère	Bourbre	RM-08-04
VILLEFONTAINE ST-QUENTIN-FALLAVIER / TRA	Bassin de la Bourbre	Isère	Bourbre	RM-08-04
FORMIGUERES2	Bassin de l'Aude	Pyrénées Orientales	Aude amont	CO-17-03

Tableau 4 : Stations d'épuration urbaines (STEU) en zones sensibles 2010 susceptibles d'être concernées réglementairement par un traitement complémentaire de l'azote en cohérence avec la révision concomitante des zones vulnérables aux nitrates d'origine agricole.

6 - Synthèse des avis exprimés lors de la consultation

6.1 - Consultation institutionnelle

La consultation institutionnelle de deux mois a été lancée à partir du 14 septembre 2016, par les préfets de région auprès des conseils régionaux et chambres régionales d'agriculture, et par les préfets de départements auprès des conseils départementaux et des chambres départementales d'agriculture. Les départements du Rhône, de la Drôme et la métropole de Lyon ont été consultés à partir du 10 novembre 2016. La consultation institutionnelle s'est donc achevée le 11 janvier 2017.

Aucune instance régionale, conseil régional ou chambre régionale d'agriculture, n'a répondu à la consultation. En application de la réglementation (selon R211-94 du code de l'environnement), leurs avis sont donc réputés favorables.

Seules certaines instances départementales, 9 chambres départementales d'agriculture et 13 conseils départementaux, ont émis un avis lors de cette consultation qui concernait 24 départements et la métropole de Lyon.

De ces avis, il ressort que :

- La démarche de convergence engagée entre cette révision et celle des zones vulnérables aux nitrates d'origine agricole est saluée par beaucoup.
- Six chambres d'agriculture (de l'Ain, du Gard, de la Loire, des Pyrénées-Orientales, de la Saône-et-Loire et des deux Savoie) n'émettent pas d'opposition au projet.
- La chambre d'agriculture de l'Aude prend note et souhaiterait que le zonage ne soit pas lié à un risque d'eutrophisation mais à une analyse permettant de quantifier le phénomène.
- La chambre d'agriculture de l'Isère note que seule la qualité des eaux de surface est prise en considération pour l'élaboration des zones sensibles contrairement à la procédure pour les zones vulnérables aux nitrates d'origine agricole qui prend également en compte les eaux souterraines. En raison de l'existence en certains secteurs de phénomènes complexes d'infiltration de cours d'eau vers les nappes ou de drainage des nappes par les cours d'eau, il lui semble qu'une étude pourrait être menée concernant l'impact potentiel de certains rejets en masse d'eau superficielle sur des territoires où les masses d'eau souterraines sont altérées.
- La chambre d'agriculture de l'Isère et celle de l'Ain regrettent que la directive ERU ne vise que les stations d'épuration de plus de 10 000 EH et donc qu'en fait, les contraintes réglementaires pour limiter le risque d'eutrophisation ne soient portées quasiment que par les agriculteurs.
- La chambre d'agriculture des Alpes de Haute Provence a émis un avis défavorable, car elle souhaiterait exclure du classement la partie amont du bassin du Calavon qui est en bon état.
- Parmi les treize conseils départementaux qui ont répondu à la consultation, ceux de l'Aude, des Alpes-Maritimes, du Doubs, de Haute-Savoie et du Vaucluse ont émis un avis favorable. Les conseils départementaux des Alpes de Haute Provence, de la

Loire, des Pyrénées-Orientales, des Vosges et du Territoire de Belfort n'ont pas d'opposition au classement.

- Il est souligné que les contraintes réglementaires nouvelles seront à prendre en compte par les collectivités concernées très en amont et notamment, dès le stade d'avant-projet lors d'un renouvellement d'installation.
- Le conseil départemental de Saône-et-Loire a pris acte du zonage proposé et regrette que les secteurs déjà classés ne soient pas ré-interrogés avec les critères utilisés pour cette révision.
- Le conseil départemental des Hautes Alpes a pris note des orientations retenues et souligne qu'une analyse coût-bénéfice serait appropriée pour juger de l'opportunité d'un nouvel équipement au regard d'une optimisation du traitement existant.
- Le conseil départemental de l'Ain a émis un avis défavorable au motif d'un risque d'abus de normalisation par les services de l'État pour les stations d'épuration de moindre capacité que 10 000 EH.
- Par délégation du comité de bassin, le bureau du comité de bassin a rendu un avis favorable lors de sa séance du 18 novembre 2016.

6.2 - Consultation du public

La consultation du public a eu lieu durant tout le mois d'octobre 2016 via le site internet de bassin <http://www.rhone-mediterranee.eaufrance.fr>.

Sept avis ont été reçus : trois pour la région Auvergne-Rhône-Alpes (Ain et Haute Savoie), un pour la région Occitanie (Gard) et 3 pour la région Provence Alpes Côte d'Azur (Var et Vaucluse).

Dans le Vaucluse, la Chambre de Commerce et d'Industrie ainsi que la Ville de Carpentras ont donné un avis favorable.

Dans le Var, la commune du Cannet des Maures a émis un avis défavorable. Elle déplore que la concertation ait été limitée aux représentants des communes dans le cadre du bureau du comité de bassin, alors qu'en parallèle le projet de révision des zones vulnérables aux nitrates d'origine agricole a fait l'objet d'un groupe de travail où toutes les communes concernées ont été invitées. Elle s'interroge sur la cohérence du classement du bassin versant de l'Aille alors que sur la carte 5B-A du SDAGE le cours d'eau n'est pas identifié en tant que milieu fragile vis-à-vis de l'eutrophisation. Elle juge que les informations mises à disposition sur les données de surveillance ne suffisent pas pour savoir lesquelles ont été exploitées et comment elles ont été interprétées.

Dans le Gard, l'association étang de Salonique au Grau du Roi souhaite attirer l'attention sur un problème récurrent constaté sur l'étang de Salonique où des phénomènes d'eutrophisation sont constatés chaque été sur cet étang avec toutes les conséquences sanitaires et nuisances olfactives que ce phénomène occasionne.

Dans l'Ain, le syndicat traitement des eaux d'Ambérieu en Bugey et de son agglomération (STEASA) et le syndicat intercommunal d'aménagement du bassin versant de l'Albarine (SIABV Albarine) contestent l'opportunité du classement du sous bassin de l'Albarine lié à un

point de contrôle situé en amont du bassin versant.

Le STEASA (*qui est le maître d'ouvrage de la station d'épuration d'Amberieu en Bugey, seule station d'épuration concernée par le classement de ce sous bassin*) souligne que le rejet de la station s'effectue sur la partie aval de l'Albarine régulièrement en assec prolongé et donc que le risque d'eutrophisation est inexistant pour cette partie du cours d'eau jusqu'à sa confluence avec l'Ain. Le STEASA n'a pas de remarque particulière sur l'opportunité d'un classement en « zone sensible nitrate », sous réserve que la pérennité de la filière de compostage et d'épandage des boues ne soit pas ainsi remise en cause. Le syndicat estime qu'en raison du contexte dans laquelle se situe la station d'épuration, les coûts annoncés sont largement sous évalués. Par ailleurs, il souligne que la priorité est à la gestion de temps de pluie sur ce bassin versant et que les conséquences d'un classement en zones sensibles aggravera la contrainte réglementaire en termes de délai et de coûts sans que l'efficacité par rapport au traitement des rejets pluviaux ne soit prouvée.

En Haute Savoie, le syndicat mixte du Lac d'Annecy (SILA) souhaiterait que le classement du sous bassin SDAGE Fier et lac d'Annecy (HR-06-05) soit reconsidéré au motif que ce sous bassin ne serait plus classé sur la base de données plus récentes (2013-2015). Il souligne que l'avant-projet de contrat du bassin Fier et Lac d'Annecy d'août 2016 confirme que les actions prioritaires ne relèvent pas de pollutions d'origine domestique mais que les axes de travail identifiés pour atteindre les objectifs de la DCE sont ciblés essentiellement sur l'hydromorphologie et les pollutions liées aux substances dangereuses.

6.3 - Réponses apportées aux demandes issues de la consultation

En ce qui concerne l'étang de Salonique dans le Gard : le projet de zonage soumis à la consultation conduira au classement en zones sensibles de l'ensemble des lagunes de la région Occitanie. Le bassin versant de l'étang de Salonique ne comporte cependant pas de station d'épuration de capacité supérieure à 10 000 EH. Les conséquences de cette révision n'auront aucun impact direct sur l'eutrophisation de cet étang.

En réponse à la demande de la commune du Cannet des Maures dans le Var, il est à souligner que le sous-bassin SDAGE de l'Argens (LP-15-01) avait été initialement proposé au classement, l'Argens étant identifié comme milieu fragile vis-à-vis de l'eutrophisation dans la carte 5B-A du SDAGE. Suite à la concertation, la zone sensible a été circonscrite au seul bassin versant de l'Aille où sont situées les stations de mesure déclassantes (cf. paragraphe 5.1). L'évaluation des coûts de traitement n'a pas été réalisée pour la station d'épuration de la commune du Cannet des Maures (*qui rejette dans le ruisseau du Real Martin situé dans le bassin de l'Aille*), celle-ci ayant jusqu'à présent, une capacité inférieure à 10 000 EH.

Par construction, la révision actuelle constitue une extension du zonage de 2010. Il n'a pas été retenu de revoir ce classement antérieur puisqu'il a été jugé que les collectivités devaient avoir mis en œuvre les investissements nécessaires à la mise aux normes imposés par ce classement d'ici juin 2017. Ainsi, le classement 2010 du « bassin du Fier à l'exclusion du lac d'Annecy et de son sous-bassin », n'a pas été révisé. L'extension initialement envisagée au bassin versant du Lac d'Annecy (*sous bassin SDAGE HR-06-05*), n'a pas été retenue suite la concertation.

Le classement du sous bassin de l'Albarine (HR-05-01) est contesté au motif de l'absence d'eutrophisation sur la partie aval du cours d'eau en raison du fonctionnement hydrologique de l'Albarine qui est souvent en assec en période estivale du fait de pertes karstiques. Par ailleurs, le syndicat d'Ambérieu en Bugey, maître d'ouvrage de la seule station d'épuration pouvant être impactée par le classement, attire l'attention sur la priorité à donner à l'amélioration de la collecte par temps de pluie par rapport à l'amélioration du traitement de l'azote ou du phosphore.

La station de mesure conduisant au classement de ce sous bassin est située sur un tronçon en amont (FRDR487 *L'Albarine de sa source au bief du Vuires*) identifié comme fragile à l'eutrophisation dans la carte 5B-A du SDAGE. Lors de la révision des zones vulnérables, il a été souligné que ce point de suivi se trouve en aval de la station d'épuration de Champdor (450 EH) traduisant ainsi une pression d'origine plus domestique qu'agricole, ce qui a conduit à ne pas désigner le bassin versant en zones vulnérables. Il est à noter que le développement démographique est soutenu dans la partie aval, notamment au niveau des communes de Hauteville-Lompnes et d'Ambérieu, contribuant ainsi à accentuer la pression en azote et phosphore. Par ailleurs, le sous bassin de l'Albarine est en amont hydraulique du sous bassin de la basse vallée de l'Ain (HR-05-01) lui-même proposé au classement en zones sensibles et contribue donc aux apports en nutriments de la rivière Ain qui connaît des problèmes d'eutrophisation. Ainsi, il apparaît que le classement en zones sensibles de ce sous-bassin de l'Albarine permettra de maîtriser l'une des deux pressions identifiées et répondra aux enjeux de non dégradation et de maintien du bon état écologique sur l'ensemble du cours de l'Albarine. Un compromis entre coûts et impacts sera à rechercher entre la collectivité et les services instructeurs de l'État, pour limiter les contraintes financières liées aux adaptations nécessaires de la station d'épuration actuelle.

Lors de l'élaboration finale du zonage, il a été noté une erreur dans la liste des secteurs soumise à la consultation : le classement du sous-bassin des « rivières sud-ouest du Mont Ventoux » (DU-11-09) a été limité, suite à la concertation, aux seuls bassins versants de la Mède (FRDR388) et de l'Auzon (FRDR387). En conséquence, l'extension des zones sensibles concerne 31 sous bassins ou bassins versants.

7 - Suites données aux travaux de révision

Le préfet coordonnateur de bassin a arrêté l'extension de la délimitation des zones sensibles le 21 mars 2017.

L'ensemble des documents mis à disposition pour cette révision, ce rapport final présentant la synthèse de la consultation ainsi que l'arrêté préfectoral et la carte illustrant le nouveau zonage sont consultables sur le site internet de bassin <http://www.rhone-mediterranee.eaufrance.fr>.

8 - Références

8.1 - Textes de référence

- Directive 91/271/CEE du 21 mai 1991, relative au traitement des eaux urbaines résiduaires :
<http://eur-lex.europa.eu/legal-content/FR/TXT/?uri=uriserv:OJ.L-.1991.135.01.0040.01.FRA&toc=OJ:L:1991:135:TOC>
- SDAGE Rhône-Méditerranée 2016-2021 :
<http://www.rhone-mediterranee.eaufrance.fr/gestion/sdage2016/docs-officiels.php>
- Article R.211-94 du code de l'environnement :
<https://www.legifrance.gouv.fr/affichCodeArticle.do?idArticle=LEGIARTI000028249740&cidTexte=LEGITEXT000006074220&dateTexte=20160803&oldAction=rechCodeArticle&fastReqId=822832201&nbResultRech=1>
- Note technique du 21 août 2014 relative à la révision des zones sensibles en application de la directive 91/271/CEE du 21 mai 1991 relative au traitement des eaux urbaines résiduaires et mise en œuvre des dispositions de l'article 5.4 de cette directive (bulletin officiel n°16 du 10 septembre 2014) :
<http://www.bulletin-officiel.developpement-durable.gouv.fr/bo2014.htm>

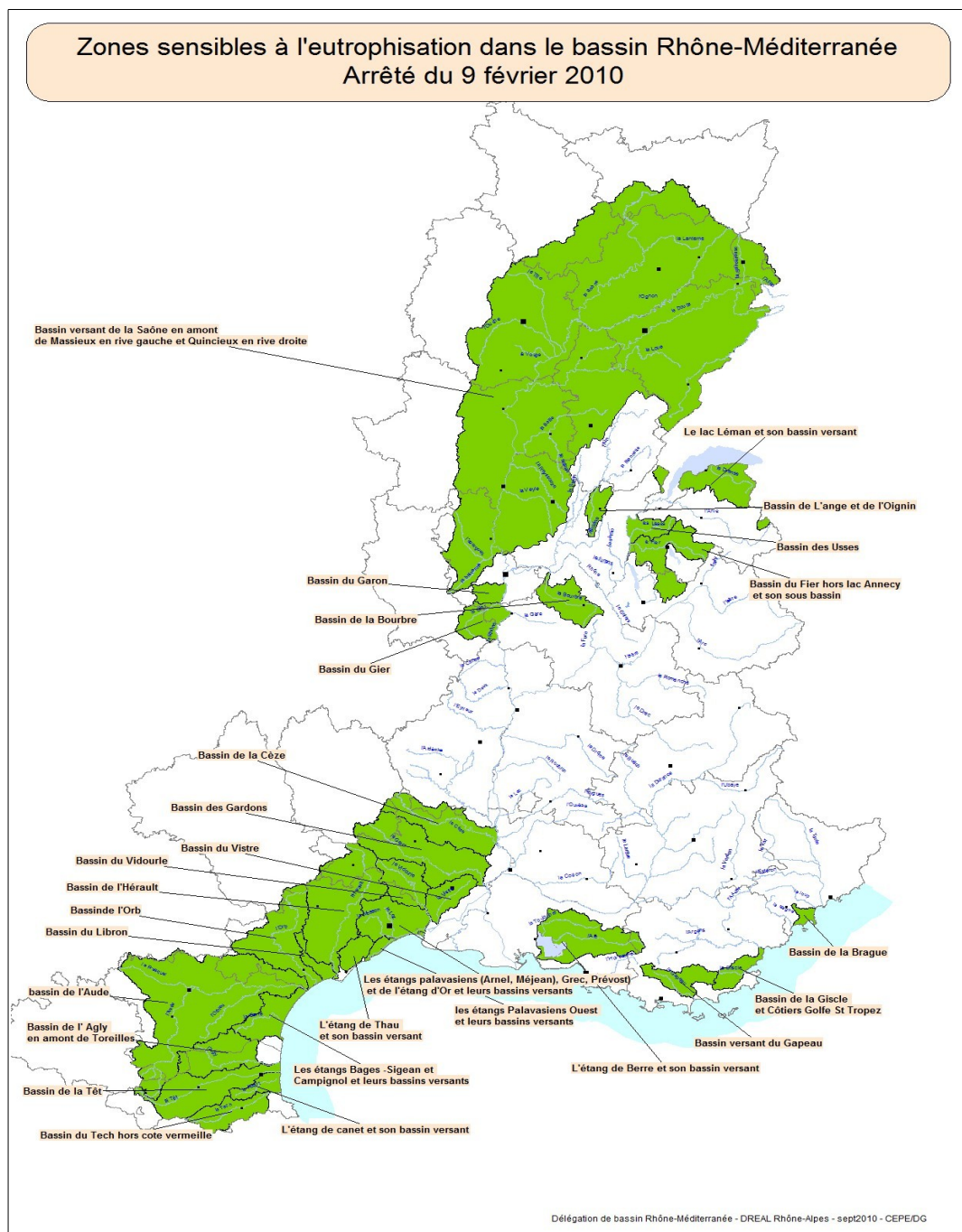
8.2 - Mise à disposition des données de surveillance

La description des réseaux de surveillance des eaux superficielles mis en œuvre dans le cadre de la directive cadre sur l'eau et les résultats de la surveillance sont mis à disposition sur le site internet des données sur l'eau du bassin Rhône-Méditerranée :

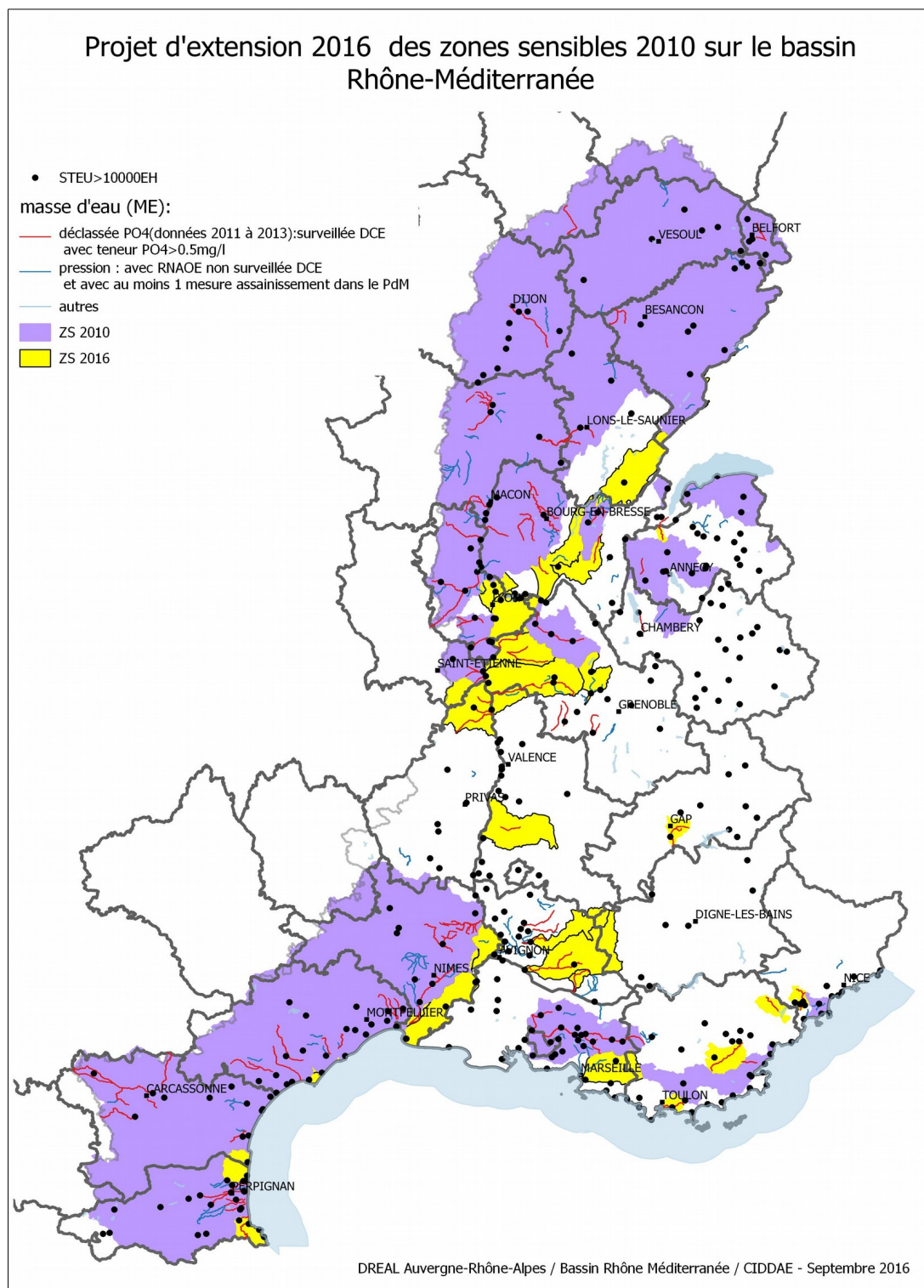
- réseaux : <http://www.rhone-mediterranee.eaufrance.fr/surveillance/index-reseaux.php>
- données : <http://sierm.eaurmc.fr/surveillance/eaux-superficielles/index.php>

9 - Annexes

9.1 - Zones sensibles dans le bassin Rhône-Méditerranée selon l'arrêté du 9 février 2010



9.2 - Carte du projet d'extension 2016 des zones sensibles 2010 pour le bassin Rhône-Méditerranée soumis à la consultation



9.3 - Information sur les sous-bassins et bassins versants proposés à l'extension du classement des zones sensibles

	Libellé sous-bassin ou du bassin versant de la masse d'eau	Code sous-bassin ou code de la masse d'eau	Raison du classement en ZS			BV hors ZS2010	BV avec au moins 1 ME déclassée P90 > 18mg/l NO3 6è campagne nitrates
			déclassée PO4 * (nbre ME)	PdM Assainissement (nbre ME)	Total Résultat (nbre ME)		
1	4 vallées Bas Dauphiné	RM-08-01	2		2		oui
2	Aigue brun	DU-13-02	1		1		
3	Albarine	HR-05-01	1		1		oui
4	Azergues	RM-08-02	1	1	2	partiel	
5	Bagnas	CO-17-05	Lagune				
6	Basse vallée de l'Ain	HR-05-02	1	1	2		oui
7	Bienne	HR-05-03		1	1		
8	Bièvre Liers Valloire	RM-08-03	2	3	5		oui
9	Calavon	DU-13-07	1		1		
10	Cance Ay	AG-14-02	5		5	partiel	oui
11	Gardons	AG-14-08	1	1	2	partiel	oui
12	Huveaune	LP-16-05		1	1		
13	Morbier - Formans	RM-08-10		2	2	partiel	oui
14	Nesque	DU-11-06	1		1		
15	Paladru - Fure	ID-10-04		2	2		
16	Petite Camargue	CO-17-14	Lagune				
17	Rhône entre la Cèze et le Gard	AG-14-10		1	1		
18	Rivières Sud-Ouest Mont Ventoux	DU-11-09	3	2	5		oui
19	Roubion - Jabron	ID-10-05	1		1		oui
20	Salses-Leucate	CO-17-15	Lagune				

	Libellé sous-bassin ou du bassin versant de la masse d'eau	Code sous-bassin ou code de la masse d'eau	Raison du classement en ZS			BV hors ZS2010	BV avec au moins 1 ME déclassée P90 > 18mg/l NO3 6è campagne nitrates
			déclassée PO4 * (nbre ME)	PdM Assainissement (nbre ME)	Total Résultat (nbre ME)		
21	Tech et affluents Côte Vermeille	CO-17-17	2		2	partiel	
22	Territoire Est Lyonnais	RM-08-11		1			oui
23	Thau	CO-17-19	2 Lagune	2	4	partiel	oui
24	Vistre Costière	CO-17-21	4	3	7	partiel	oui
25	BV de L'Aille	FRDR107	1	1	2		
26	BV de l'Eygoutier	FRDR115	1		2		oui
27	BV de Luye	FRDR294	2		2		
28	BV de L'Aire et la Folle	FRDR557	1	1	2		
29	BV du lac de Saint Cassien	FRDT 107	2	1	3		
30	BV de la Mourachonne	FRDR11997	2	1	3		
31	BV de la Mède	FRDR388a et FRDR388b	1	1	2		
32	BV de l'Auzon	FRDR387	1	1	2		

ME : masse d'eau

* : données 2011 à 2013 (réseau de surveillance DCE)

9.4 - Éléments d'estimation des coûts liés au projet de zonage

Ces éléments sont issus d'un travail réalisé par l'agence de l'eau Rhône Méditerranée Corse sur la base des données d'autosurveillance des stations d'épuration urbaines de l'année 2013 disponibles sur le portail national d'information sur l'assainissement collectif (<http://assainissement.developpement-durable.gouv.fr>) début 2015.

L'estimation des coûts a été réalisée pour les 210 stations d'épuration urbaines (STEU) de plus de 10 000 EH qui ne sont pas actuellement en zones sensibles.

Une analyse complémentaire a été menée sur les stations d'épuration actuellement en zones sensibles mais qui nécessiterait un traitement complémentaire de l'azote en raison de leur rejet dans une zone à enjeu nitrates telle qu'identifiée dans la révision en cours des zones vulnérables aux nitrates d'origine agricole.

Pour ces STEU ont été regardés :

- les performances sur le paramètre DBO5 pour connaître le niveau de saturation, ainsi que sur les paramètres azote et phosphore pour connaître le niveau de traitement. Les données utilisées sont les données d'autosurveillance 2013,
- la filière de traitement,
- la nécessité ou non d'investir pour se mettre en conformité,
- le coût de la mise en conformité.

Une distinction a été faite entre les coûts de traitement du phosphore et ceux de traitement de l'azote :

- pour le phosphore, le traitement se fait par ajout de réactif avec obligatoirement un coût supplémentaire pour les collectivités,
- pour l'azote, cela dépend de la filière de traitement principale existante.

Les coûts du foncier et des divers aménagements (voiries, parking...) n'ont pas été pris en compte bien que ce poste puisse représenter un surcoût important. La disponibilité en foncier nécessaire n'a pas non plus été étudiée.

9.4.1 - Traitement du phosphore

Les coûts unitaires utilisés sont ceux de l'étude de l'agence de l'eau de 2009 réalisée pour la précédente révision des zones sensibles.

Au vu des dernières installations et des niveaux de rejets à atteindre plus ou moins importants, le coût d'investissement est estimé entre 1 et 4 €/EH.

Les coûts d'exploitation dépendent principalement du coût en réactifs estimés entre 0,5 et 1,5 €/EH/an. Les installations de traitement physico-chimique induisent également une production de boues de 30 % supplémentaire. Cela représente un surcoût de 0,3 à 0,6 €/EH/an.

Si l'installation de déphosphatation est déjà en place, seul un coût d'exploitation est alors à prendre en compte.

9.4.2 - Traitement de l'azote

Le traitement de l'azote dépend de la filière de traitement principale. Aussi, chaque station est classée selon la filière de traitement et les coûts sont définis par filière.

- Boues activées à aération prolongée ou faible charge :
 - Si la station n'est pas en surcharge, il n'y a pas de surcoût. C'est l'exploitation qui doit être adaptée (*par exemple syncope de l'aération*).
 - Si la station est en limite de charge (*surcharge ou bassin sous-dimensionnés*), le coût utilisé est compris entre 10 % et 45 % (ratio issu du Guide technique de l'assainissement, 2010) du coût plafond.
- Boues activées moyenne ou forte charge :

La mise en conformité engendre un surcoût en investissement dû au redimensionnement des bassins biologiques. Le coût indiqué est compris entre 10 % et 45 % (ratio issu du Guide technique de l'assainissement, 2010) du coût de construction d'une station nouvelle (*selon le retour d'expérience de l'agence*).
- Bio-filtre :

L'ajout d'un certain nombre de cellules de nitrification/dénitrification est nécessaire. Le nombre de cellules ajoutées dépend de la charge entrante en azote global, en admettant une charge maximale en NTK⁴ (équivalent à NGL⁵ entrant) d'environ 0.6 kg/l/m³ (Guide technique de l'assainissement, Le Moniteur, p 557). Le coût moyen d'un bio-filtre de 90 m³ est estimé entre 400 000 € et 800 000 € pour des stations de 10 000 à 100 000 EH, en se basant sur les aides apportées par l'agence de l'eau RMC. Pour les stations > 100 000 EH, le coût d'un bio-filtre de 400 m³ est compris entre 700 000 € et 1 400 000 €. Le coût unitaire en €/m³ utilisé dépend donc de la capacité de la station.
- Filières « lagunage », « culture mixte », « bioréacteur à membrane » et « traitement physico-chimique » :

Il n'y a pas de référence de coût pour ces filières. La filière « lagunage » ne devrait pas engendrer de coût supplémentaire.

4 NTK : Azote Kjeldahl : teneur en composés non oxydés de l'azote (principalement azote organique et azote ammoniacal) – selon SANDRE.

5 NGL : Azote global : somme des trois formes suivantes de l'azote : Azote Kjeldahl, nitrites (NO₂), et nitrates (NO₃) – selon SANDRE.

9.5 - Estimation du coût pour les stations d'épuration d'eaux usées (> 10 000 EH) susceptibles d'être concernées par un traitement complémentaire lié à l'extension du classement en zones sensibles à l'eutrophisation

dép	Nom du STEU	Filière eau principale	Code sous-bassin	Nom SSBV projet ZS2016	Traitement proposé	Coût Global Traitement N (k€) Min-Max	Coût Global P Investissement (k€) Min	Coût Global P Investissement (k€) Max	Coût Global P Exploitation (k€) Min	Coût Global P Exploitation (k€) Max	Équipement existant
01	AMBERIEU-EN-BUGEY – Château Gaillard	Boue activée aération prolongée (très faible charge)	HR-05-01	Albarine	NP		33,3	133,3	9	23	
05	GAP VILLE	Boue activée aération prolongée (très faible charge)		BV de FRDR294 : Luye	P		54	216	29	77	N et P donc pas de surcoût investissement
06	Grasse La Paoute	Boue activée aération prolongée (très faible charge)		BV de FRDR11997 : Mourachonne	P		50	200	20	53	

dép	Nom du STEU	Filière eau principale	Code sous-bassin	Nom SSBV projet ZS2016	Traitement proposé	Coût Global Traitement N (k€) Min-Max	Coût Global P Investissement (k€) Min	Coût Global P Investissement (k€) Max	Coût Global P Exploitation (k€) Min	Coût Global P Exploitation (k€) Max	Équipement existant
06	MOUANS SARTOUX	Boue activée faible charge		BV de FRDR11997 : Mourachonne	P		15	60	8	20	
07	Annonay – Acantia	Boue activée faible charge	AG-14-02	Cance Ay	NP		65	260	17	46	N et P donc pas de surcoût investissement
11	LEUCATE	Bioréacteur à membrane	CO-17-15	Salses-Leucate	NP		43,7	174,7	7	18	
13	AURIOL-VALLEE DE L'HUVEAUNE	Boue activée aération prolongée (très faible charge)	LP-16-05	Huveaune	P		10	40	7	18	N et P donc pas de surcoût investissement
30	SAINT-GILLES (Gard)	Boue activée faible charge	CO-17-14	Petite Camargue	NP		14,4	57,6	7	19	N et P donc pas de surcoût investissement
38	CHARAVINES / LAC DE PALADRU	Boue activée aération prolongée (très faible charge)	ID-10-04	Paladru – Fure	P	308,15 – 1 386,65	10,35	41,4	8	22	

dép	Nom du STEU	Filière eau principale	Code sous-bassin	Nom SSBV projet ZS2016	Traitement proposé	Coût Global Traitement N (k€) Min-Max	Coût Global P Investissement (k€) Min	Coût Global P Investissement (k€) Max	Coût Global P Exploitation (k€) Min	Coût Global P Exploitation (k€) Max	Équipement existant
38	LA COTE-SAINT-ANDRE / LES CHARPILLATE S	Boue activée aération prolongée (très faible charge)	RM-08-03	Bièvre Liers Valloire	NP		8,7	34,9	4	9	
38	COTE-SAINT-ANDRE Centre Bievre	Boue activée aération prolongée (très faible charge)	RM-08-03	Bièvre Liers Valloire	NP		14,6	58,4	3	8	N et P donc pas de surcoût investissement
66	Le Barcares	Lagunage naturel	CO-17-15	Salses-Leucate	NP		45	180	23	59	
66	SAINT-ANDRE	Boue activée aération prolongée (très faible charge)	CO-17-17	Tech et affluents Côte Vermeille	P		17	68	7	19	P donc pas de surcoût investissement
84	Apt	Boue activée aération prolongée (très faible charge)	DU-13-07	Calavon	P		22,55	90,2	14	35	

dép	Nom du STEU	Filière eau principale	Code sous-bassin	Nom SSBV projet ZS2016	Traitement proposé	Coût Global Traitement N (k€) Min-Max	Coût Global P Investissement (k€) Min	Coût Global P Investissement (k€) Max	Coût Global P Exploitation (k€) Min	Coût Global P Exploitation (k€) Max	Équipement existant
84	CARPENTRAS Marignane	Bioréacteur à membrane		BV FRDR387 : Auzon	P		74,4	297,7	16	43	N et P donc pas de surcoût investissement
84	CAVAILLON	Boue activée aération prolongée (très faible charge)	DU-13-07	Calavon	P		22,5	90	11	28	
84	PERNES LES FONTAINES Ville	Boue activée aération prolongée (très faible charge)	DU-11-06	Nesque	P		10,8	43,2	5	13	
TOTAUX (prise en compte équipement existant ou performances atteintes)							261,9	1047,7	194	510	

9.6 - Estimation du coût pour les stations d'épuration d'eaux usées (> 10 000 EH) actuellement en zones sensibles 2010 susceptibles d'être concernées par un traitement complémentaire de l'azote en cohérence avec la révision des zones vulnérables

dép	Nom du STEU	Filière eau principale	Nom ZS2010	Code sous-bassin	Nom sous-bassin projet ZS2016	Coût Global Traitement N (k€) Min	Coût Global Traitement N (k€) Max	Équipement existant* ou performances atteintes (selon site national assainissement)
06	Valbonne Sophia Antipolis	Biofiltre	Bassin de la Brague	LP_15_14	Brague	4620	9753	dénitrification
11	CASTELNAUDARY (Molinier)	Boues activées aération prolongée	bassin de l'Aude	CO_17_07	Fresquel	1127	5071,5	dénitrification
11	CARCASSONNE nouvelle	Boues activées aération prolongée	bassin de l'Aude	CO_17_03	Aude amont	2760	12420	dénitrification
11	SIVULIMOUXIN (Limoux)	Boues activées faible charge	bassin de l'Aude	CO_17_03	Aude amont	644	2900	dénitrification
30	LA GRAND-COMBE	Boues activées faible charge	Bassin des Gardons	AG_14_08	Gardons	330	1482	dénitrification
30	UZES	Boues activées faible charge	Bassin des Gardons	AG_14_08	Gardons	667	3002	dénitrification
30	Alès	Boues activées faible charge	Bassin des Gardons	AG_14_08	Gardons	2070	9315	dénitrification
30	SAINT-CHRISTOL-LEZ-ALES	Boues activées faible charge (station en limite de charge)	Bassin des Gardons	AG_14_08	Gardons	264	1186	dénitrification
38	EPUR'VALLONS (Tour du Pin)	Boues activées aération prolongée	Bassin de la Bourbre	RM_08_04	Bourbre	911,26	4101	dénitrification
38	BOURGOIN-JALLIEU 2	Boues activées aération prolongée	Bassin de la Bourbre	RM_08_04	Bourbre	2760	12 420	dénitrification

dép	Nom du STEU	Filière eau principale	Nom ZS2010	Code sous-bassin	Nom sous-bassin projet ZS2016	Coût Global Traitement N (k€) Min	Coût Global Traitement N (k€) Max	Équipement existant* ou performances atteintes (selon site national assainissement)
38	VILLEFONTAINE ST-QUENTIN-FALLAVIER / TRA	Boues activées faible charge	Bassin de la Bourbre	RM_08_04	Bourbre	1882	8470	dénitification
66	FORMIGUERES2 (Les Angles)	Biofiltre	bassin de l'Aude	CO_17_03	Aude amont	576	1216	dénitification

* : équipement non requis réglementairement au titre de la directive ERU



**Direction régionale de l'Environnement
de l'Aménagement et du Logement
AUVERGNE-RHÔNE-ALPES**

5, place Jules Ferry
69006 Lyon
Adresse postale : 69453 Lyon cedex 06
Tél : 33 (04) 26 28 60 00

