

RAPPORTS

Service
Bassin Rhône-
Méditerranée et Plan
Rhône

Pôle
Délégation de bassin

Révision des zones vulnérables au titre de la directive « nitrates d'origine agricole » dans le bassin Rhône- Méditerranée

Rapport final et synthèse de la consultation

février 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.....	6
2 - OBJECTIFS DE LA DIRECTIVE « NITRATES ».....	7
3 - PROCÉDURE DE RÉVISION DES ZONES VULNÉRABLES.....	9
3.1 - Cadre national.....	9
3.2 - Mise en place de la procédure de révision dans le bassin Rhône-Méditerranée.....	9
3.2.1 - Concertations.....	9
3.2.2 - Consultations.....	10
3.3 - Sixième campagne nitrates.....	11
3.4 - Cas des lagunes méditerranéennes.....	12
3.5 - Données cartographiques.....	12
4 - MÉTHODE DE CLASSEMENT.....	13
4.1 - Critères réglementaires.....	13
4.2 - Élaboration de la pré-identification des communes susceptibles d'être classées.....	14
4.2.1 -Eaux douces superficielles.....	14
4.2.1.1 - Élaboration des cartes des masses d'eau subissant ou susceptibles de subir une eutrophisation (C1) et de leur bassin- versant (C2).....	14
4.2.1.2 - Élaboration des cartes des communes pré-identifiées pour un classement au titre des eaux superficielles (C3).....	15
4.2.2 -Lagunes méditerranéennes.....	15
4.2.3 -Eaux souterraines.....	16
4.2.3.1 - Analyse de l'évolution des tendances pour les eaux souterraines dont les teneurs en nitrates sont entre 40 et 50 mg/l.....	16
4.2.3.2 - Élaboration des cartes des masses d'eau souterraine polluées ou susceptibles d'être polluées (C4).....	16
4.2.3.3 - Élaboration des cartes des communes pré-identifiées pour un classement au titre des eaux souterraines (C5).....	17
4.2.4 -Communes pré-identifiées au classement au titre des eaux souterraines ou des eaux de surface.....	17
4.3 - Élaboration du projet de classement soumis à la consultation.....	18
4.4 - Projet de classement soumis à la consultation.....	20
5 - SYNTHÈSE DES AVIS EXPRIMÉS LORS DE LA CONSULTATION.....	22
5.1 - Consultation institutionnelle.....	22
5.2 - Consultation du public.....	23
5.3 - Nature des demandes de déclassement.....	24
5.4 - Éléments de réponse aux questions ou remarques générales.....	25
5.4.1 -Le mode de calcul adopté (percentile 90) n'est pas représentatif.....	25
5.4.2 -Quelle est la pertinence du seuil à 18 mg/l pour les eaux de surface ?.....	25
5.4.3 -L'échelle de classement (bassin versant ou masse d'eau souterraine) n'est pas adaptée pour les communes en amont des stations de mesure.....	26
5.4.4 -L'origine agricole des pollutions n'est pas démontrée sur les secteurs classés.....	27
5.4.5 -L'impact économique du zonage n'est pas pris en compte.....	27
5.4.6 -Le réseau de surveillance nitrates évoluera-t-il ?.....	28
6 - SUITES DONNÉES À LA CONSULTATION ET CLASSEMENT FINAL.....	28

6.1 - Principes proposés pour le traitement des retours de la consultation.....	28
6.1.1 - Compartimentation des masses d'eau souterraine sur la base de données hydrogéologiques démontrant un fonctionnement différencié.....	29
6.1.1.1 - <i>Calcaires jurassiques des plateaux de Haute-Saône</i> (FRDG123 – Doubs, Jura, Haute-Marne et Haute Saône)	30
6.1.1.2 - Calcaires du Muschelkalk supérieur et grès rhétiens dans le bassin versant de la Saône (FRDG202 – Haute-Marne, Vosges et Haute-Saône).....	31
6.1.1.3 - Alluvions du confluent Saône Doubs (FRDG379 – Côte d'Or, Jura, Saône-et-Loire).....	31
6.1.1.4 - Domaine triasique et liasique de la bordure vosgienne sud-ouest BV Saône (FRDG506 – Vosges et Haute Saône) – secteur en expertise pendant la consultation.....	32
6.1.1.5 - Formations variées du Dijonnais entre Ouche et Vingeanne (FRDG523 – Jura).....	32
6.1.1.6 - <i>Molasses miocènes du Bas Dauphiné entre les vallées de l'Ozon et de la Drôme</i> (FRDG 248 – Drôme et Isère).....	32
6.1.1.7 - <i>Domaine marneux de la Bresse, Val de Saône et formation du Saint Côme</i> (FRDG505 – Ain)	33
6.1.1.8 - Formations plioquaternaires et morainiques Dombes (FRDG177 – Ain) : demande de compartimentation supplémentaire au droit du secteur de Miribel.....	34
6.1.1.9 - <i>Formations quaternaires en placage discontinu du Bas Dauphiné et terrasses région de Roussillon</i> (FRDG350 – Isère).....	34
6.1.1.10 - <i>Domaine plissé BV Romanche et Drac</i> (FRDG407- Isère).....	34
6.1.1.11 - <i>Alluvions quaternaires du Roussillon</i> (FRDG351 – Pyrénées-Orientales) – secteur en expertise pendant la consultation.....	35
6.1.1.12 - Molasses miocènes du bassin d'Uzes (FRDG 220 - Gard).....	36
6.1.1.13 - <i>Molasses miocènes du Comtat</i> (FRGD218 – Vaucluse)	36
6.1.1.14 - Alluvions des plaines du Comtat (Sorgues) (FRDG354 – Vaucluse) – secteur en expertise pendant la consultation pour 4 communes.....	36
6.1.1.15 - Conglomérats plateau de Valensole (FRDG209 - Alpes de Haute Provence).....	37
6.1.1.16 - Alluvions du Gapeau (FRDG343 – Var) – secteur en expertise pendant la consultation.....	37
6.1.2 - Subdivision de bassins versants de masses d'eau superficielle.....	37
6.1.2.1 - <i>L'Herbasse de sa source au Valéré inclus et la Limone incluse</i> (FRDR314 – Drôme et Isère).....	37
6.1.2.2 - <i>La Robine et les Echaravalles/ Le Lauzon rive droite dérivation Donzère-Mondragon / Mayre Girarde / Le Rialet</i> (FRDR409 – Vaucluse).....	38
6.1.2.3 - <i>Oron et Raille de sa source à St Barthélémy de Beaurepaire</i> (secteur des Chambarans) (FRDR 466a – Isère) – secteur en expertise complémentaire pendant la consultation.....	38
6.1.3 - Non classement en cas de dépassement exceptionnel du seuil de 18 mg/l pour les eaux superficielles.....	39
6.1.4 - Secteur sans activité agricole émettrice d'azote.....	40
6.1.5 - Autres cas.....	43
6.1.5.1 - <i>Formations gréseuses et marno-calcaires tertiaires dans BV Basse Durance</i> (FRDG213 – Vaucluse).....	43
6.1.5.2 - L'Eygoutier (FRDR115 – Var) – Secteur en examen au cours de la consultation.....	44
6.1.5.3 - Rectifications et précisions sur le classement de certaines communes.....	44
6.2 - Classement issu de la consultation.....	44
6.3 - Suites données aux travaux de révision.....	46
7 - ÉVALUATION DE L'IMPACT FINANCIER DU CLASSEMENT.....	47
8 - RÉFÉRENCES.....	48
8.1 - Textes de référence.....	48

8.2 - Mise à disposition des données de surveillance.....	48
8.3 - Documents relatifs à la révision du zonage.....	48
9 - ANNEXES VOIR DOCUMENTS JOINTS AU RAPPORT.....	49
9.1 - Annexe 1 : Carte du bassin illustrant les zones vulnérables suite au jugement du 3 décembre 2015 annulant le zonage 2012.....	49
9.2 - Annexe 2 : Evolution du réseau de surveillance « campagne nitrates » entre 2010-2011 et 2014-2015.....	49
9.3 - Annexe 3 : Projet de révision des zones vulnérables pour le bassin Rhône-Méditerranée soumis à la consultation.....	49
9.3.1 - Carte des stations de mesure et de leur contamination (hors lagunes).....	49
9.3.2 -Eaux superficielles : C1 – Carte des masses d'eau subissant ou susceptibles de subir une eutrophisation (hors lagunes méditerranéennes).	49
9.3.3 -Eaux superficielles : C2 – Carte des bassins versants des masses d'eau (y compris lagunes méditerranéennes) subissant ou susceptibles de subir une eutrophisation.....	49
9.3.4 -Eaux superficielles : C3 – Carte des communes proposées au classement au titre des eaux superficielles (y compris lagunes méditerranéennes) et évolutions suite à la phase de concertation par rapport aux secteurs pré-identifiés.....	49
9.3.5 -Eaux souterraines : C4 – Carte des masses d'eau souterraine identifiées comme polluées ou susceptibles d'être polluées par les nitrates (avant la compartimentation).....	49
9.3.6 -Eaux souterraines : C5 – Carte des communes proposées au classement au titre des eaux souterraines et évolutions suite à la phase de concertation (après la compartimentation des masses d'eau souterraine).....	49
9.3.7 - Carte C6 des communes proposées au classement en zones vulnérables : croisement des communes classées au titre des eaux de surface et des communes classées au titre des eaux souterraines et évolutions suite à la phase de concertation.....	49
9.3.8 - Carte C7 de l'évolution du classement des communes en zones vulnérables entre 2012+2015 et le projet soumis à la consultation.....	49
9.4 - Annexe 4 : Synthèse des avis émis lors de la consultation du public.....	50
9.5 - Annexe 5 : Classement en zones vulnérables 2017 pour le bassin Rhône-Méditerranée retenu suite à la consultation.....	50
9.5.1 - Carte C8 des communes classées en zones vulnérables au titre des eaux de surface ou des eaux souterraines.....	50
9.5.2 - Carte C9 de l'évolution du classement des communes en zones vulnérables entre 2012+2015 et le classement 2017 retenu.....	50
9.6 - Annexe 6 : Liste des masses d'eau souterraines ayant fait l'objet d'une compartimentation..	50
9.7 - Annexe 7 : Liste des communes proposées au classement suite à la consultation et des masses d'eau concernées.....	50

1 - Préambule

La directive européenne 91/676/CEE du 12 décembre 1991, dite « directive nitrates », vise la protection des eaux contre la pollution par les nitrates à partir de sources agricoles. Elle prévoit la mise en œuvre de programmes d'actions encadrant l'utilisation des fertilisants azotés et une gestion adaptée des terres agricoles, afin de limiter les fuites de nitrates vers les eaux, dans les zones dites vulnérables aux pollutions par les nitrates d'origine agricole.

Au titre de la directive nitrates, sont désignées comme vulnérables, compte tenu notamment des caractéristiques des terres et des eaux ainsi que de l'ensemble des données disponibles sur la teneur en nitrates des eaux, les zones qui alimentent les eaux définies comme atteintes par la pollution ou susceptibles de l'être.

L'arrêté ministériel du 5 mars 2015 précise les critères et les méthodes d'évaluation de la teneur en nitrates des eaux atteintes ou susceptibles d'être polluées par les nitrates.

La directive nitrates prévoit **une révision quadriennale de la désignation des zones vulnérables à la pollution par les nitrates d'origine agricole.**

La dernière révision des zones vulnérables a été effectuée en France fin 2012 (arrêté du préfet coordonnateur du bassin Rhône-Méditerranée en date du 18 décembre 2012) sur la base d'une campagne de mesures effectuées en 2010-2011. Pour répondre au contentieux avec la Commission européenne pour défaut de désignation, une révision complémentaire a été réalisée en 2015 pour compléter la désignation de 2012 et a conduit pour le bassin Rhône-Méditerranée à étendre le zonage de 2012 par les deux arrêtés du 14 mars (désignation des communes) et du 25 juin 2015 (délimitation infra-communale).

Suite au jugement du tribunal administratif de Lyon du 3 décembre 2015 annulant l'arrêté du 18 décembre 2012 désignant les zones vulnérables pour le bassin Rhône-Méditerranée, la Ministre chargée de l'écologie a demandé au préfet coordonnateur de bassin de procéder à la révision quadriennale des zones vulnérables d'ici la fin de l'année 2016.

Contrairement au travail conduit en 2014-2015 qui avait consisté en une simple extension du zonage arrêté en 2012, **la révision engagée en 2016 consiste en une remise à plat du zonage sur la base des données les plus récentes acquises lors de la campagne de surveillance 2014-2015 et des critères de classement désormais définis par le décret et l'arrêté ministériel de mars 2015.**

Une démarche identique a été entreprise, dans le même calendrier, sur le bassin Loire-Bretagne et concerne également, pour celles qui relèvent du bassin Rhône-Méditerranée, les régions Bourgogne-Franche-Comté et Auvergne-Rhône-Alpes.

La démarche de révision des zones vulnérables au titre de la directive nitrates 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 les instances de bassin dans les différentes étapes de sa mise en œuvre.

Cette révision est menée sur le bassin, en parallèle de celle des zones sensibles à l'eutrophisation au titre de la directive 91/271/CEE « eaux résiduaires urbaines », 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.

Cette révision a été conduite au cours de l'année 2016 en plusieurs étapes :

- préparation de l'avant-projet en collaboration avec les DREAL et DDT(M) du bassin – mai – juin 2016 ;
- concertation à l'échelle du bassin, des régions et des départements pour établir le projet de zonage – juillet et août 2016 ;
- consultations officielles des instances et du public sur le projet de zonage – octobre à décembre 2016 ;
- avis du bureau du comité de bassin – février 2017 ;
- finalisation de la désignation – février 2017.

L'objet du présent rapport est de :

- rappeler les fondamentaux réglementaires de la délimitation des zones vulnérables ;
- préciser les étapes, les modalités d'association et de travail entre l'État et les acteurs concernés ;
- présenter la délimitation des zones vulnérables arrêtée suite à la consultation des instances prévues par la réglementation et de la consultation du public (article L.120-1 du code de l'environnement).

2 - Objectifs de la directive « nitrates »

En matière de protection de la qualité des eaux, la lutte contre la pollution diffuse par les nitrates est un enjeu important. En effet des concentrations excessives en nitrates dans l'eau la rendent impropre à la consommation et peuvent induire des phénomènes d'eutrophisation (prolifération de végétaux liée à l'excès de nutriments), notamment dans les eaux littorales situées en aval, et donc menacer l'équilibre biologique des milieux aquatiques. C'est pourquoi l'Europe a adopté, en 1991, la directive européenne 91/676/CEE dite « directive nitrates » qui vise à réduire la pollution des eaux provoquée ou induite par les nitrates à partir de sources agricoles et de prévenir toute nouvelle pollution de ce type.

La mise en œuvre de cette directive en France a donné lieu, depuis 1996, à cinq générations de programmes d'actions encadrant l'utilisation des fertilisants azotés et une gestion adaptée des terres agricoles dans les zones dites vulnérables aux pollutions par les nitrates d'origine agricole, conformément aux obligations de moyens et d'objectifs fixés par cette directive. Les mesures concernent à la fois les élevages (en particulier capacités de stockage et plafonnement des apports azotés organiques issus des effluents d'élevage) et les cultures (réglementation de l'épandage des fertilisants organiques et minéraux et des doses d'azote à apporter aux cultures, obligations de couverture des sols pendant l'inter-culture, bandes enherbées le long des cours d'eau).

Les États-membres doivent désigner comme vulnérables toutes les zones connues sur leur territoire qui alimentent les eaux atteintes par la pollution par des nitrates d'origine agricole et celles qui sont susceptibles de subir une eutrophisation du fait des apports de nitrates d'origine agricole.

L'eutrophisation est la conséquence d'un enrichissement excessif en nutriments (phosphates, nitrates) conduisant à des développements anormaux d'algues ou de végétaux. 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 ; elle nécessite une expertise complexe qui mobilise une connaissance spécifique du terrain (fonctionnement, morphologie du milieu, température, hydraulité...).

La directive nitrates prévoit une révision quadriennale de la désignation des zones vulnérables à la pollution par les nitrates d'origine agricole en fonction des teneurs en nitrates observées par un réseau de surveillance.

La dernière révision quadriennale s'est effectuée en France fin 2012, afin de disposer d'une délimitation actualisée pour la mise en œuvre du 5^{ème} programme d'actions prévu sur 2013 à 2016. La révision 2012 des zones vulnérables s'inscrivait dans un contexte de contentieux ouvert par la Commission européenne contre la France pour mauvaise application de la directive nitrates, notamment au regard d'une désignation insuffisante des zones vulnérables. Ainsi, la France a été condamnée par la Cour de Justice de l'Union européenne (CJUE) le 13 juin 2013, sur la base des zones vulnérables délimitées en 2007, la CJUE considérant qu'un classement plus étendu aurait été justifié vu la présence avérée ou à haut risque de masses d'eau de surface et souterraines affectées par des teneurs en nitrates excessives ou présentant un risque d'eutrophisation. La France a alors transmis à la Commission européenne le zonage arrêté fin 2012. Néanmoins, certaines règles utilisées pour la délimitation de 2012 ont encore été critiquées par la Commission européenne, et pouvaient mener à une condamnation avec sanctions financières si cette affaire devait à nouveau être portée devant la CJUE. Ainsi, une extension du zonage de 2012 visant à répondre à ces critiques, a été achevée en 2015, sur la base de nouveaux critères de désignation (décret du 5 février 2015 et arrêté du 5 mars 2015).

- **Situation du bassin Rhône-Méditerranée au regard des zones vulnérables**

La dernière révision des zones vulnérables aux nitrates d'origine agricole a été arrêtée par le préfet coordonnateur de bassin le 18 décembre 2012, sur la base d'une campagne de mesures effectuées en 2010-2011 puis étendue par les deux arrêtés du 14 mars (désignation des communes) et du 25 juin 2015 (délimitation infra-communale).

Suite au jugement du tribunal administratif de Lyon du 3 décembre 2015 annulant l'arrêté du 18 décembre 2012 désignant les zones vulnérables pour le bassin Rhône-Méditerranée, c'est l'arrêté du 28 juin 2007 qui s'applique actuellement ainsi que l'extension arrêtée le 14 mars 2015.

En conséquence, le programme d'actions national nitrates (PAN) défini par l'arrêté interministériel du 19 décembre 2011 modifié le 11 octobre 2016, et les programmes d'actions régionaux actuels s'appliquent sur les communes désignées en 2007, ainsi que, à compter d'avril 2016, sur celles désignées en 2015. La liste des 1384 communes correspondantes est disponible sur le site de bassin <http://www.rhone-mediterranee.eaufrance.fr>, et est illustrée par la carte du bassin présentée en annexe.

Par courrier du 14 mars 2016, la Ministre chargée de l'écologie a demandé au préfet coordonnateur de bassin de procéder à la révision quadriennale des zones vulnérables d'ici la fin de l'année 2016.

3 - Procédure de révision des zones vulnérables

3.1 - Cadre national

L'article R211-77 du code de l'environnement, modifié par décret en 2015, régit la procédure de révision des zones vulnérables. Il prévoit que :

- le préfet coordonnateur de bassin élabore un projet de désignation des zones vulnérables en concertation avec les organisations professionnelles agricoles, des représentants des usagers de l'eau, des communes et de leurs groupements, des personnes publiques ou privées qui concourent à la distribution de l'eau, des associations agréées de protection de l'environnement intervenant en matière d'eau et des associations de consommateurs.
- le projet est soumis à la consultation des conseils régionaux, des chambres régionales de l'agriculture, des agences de l'eau et des commissions régionales de l'économie agricole et du monde rural intéressés par les désignations et transmis pour avis au 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.

Au titre de l'article L120-1 du Code de l'environnement, une participation du public est organisée en mettant le projet à disposition par voie électronique. Les observations du public, déposées par voie électronique ou postale, doivent parvenir à l'autorité administrative concernée dans un délai qui ne peut être inférieur à vingt et un jours à compter de la mise à disposition.

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

3.2.1 - Concertations

La révision des zones vulnérables sur le bassin est menée en parallèle de celle des zones sensibles à l'eutrophisation au titre de la directive 91/271/CEE « eaux résiduaires urbaines », 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 révision des zones sensibles a été mise en consultation du 14 septembre au 14 novembre 2016.

Pour le bassin Rhône-Méditerranée, la concertation prévue à l'article R211-77 du code de l'environnement, a été organisée le 8 juillet 2016 dans le prolongement du bureau du comité de bassin, dans le cadre d'une réunion dédiée à laquelle ont été conviés les membres du bureau du comité de bassin ainsi que les représentants de l'ensemble des syndicats agricoles et des chambres régionales d'agriculture du bassin, assurant ainsi une représentation de l'ensemble des instances prévues par le code de l'environnement.

Par ailleurs, compte tenu de l'importance du travail d'analyse à mener collectivement et malgré le calendrier extrêmement contraint de la mise en œuvre de cette révision, le préfet coordonnateur de bassin a souhaité que cette proposition de classement soit concertée au plus près des territoires. C'est pourquoi il a demandé le 29 juin 2016 aux préfets de

département et de région concernés du bassin, d'organiser dans le courant de l'été une concertation avec les acteurs locaux et a repoussé la fin de la concertation, initialement prévue à la mi-août, jusqu'au 9 septembre 2016.

Ces réunions avec les acteurs locaux ont eu lieu au cours de l'été, dans trois régions (Auvergne-Rhône-Alpes, Occitanie, Bourgogne-Franche-Comté) et quatorze départements (Ain, Bouches du Rhône, Côte d'Or, Drôme, Gard, Isère, Haute-Marne, Pyrénées-Orientales, Rhône, Haute-Saône, Saône-et-Loire, Var, Vaucluse et Vosges).

3.2.2 - Consultations

L'article R211-77 modifié par décret en 2015 prévoit désormais une consultation institutionnelle limitée au seul niveau régional.

Sur la base d'un projet de délimitation adapté suite aux concertations, cette consultation institutionnelle de deux mois a été lancée par le préfet coordonnateur de bassin auprès des instances régionales, conseils régionaux et chambres régionales d'agriculture, de l'agence de l'eau Rhône Méditerranée et Corse, et des commissions régionales de l'économie agricole et du monde rural, du 17 octobre au 17 décembre 2016.

L'avis du comité de bassin a également été sollicité dans les mêmes délais. Le comité de bassin du 9 décembre a reporté cet avis par délégation à son bureau qui s'est prononcé le 8 février 2017.

La consultation du public a eu lieu du 17 octobre au 17 novembre 2016, via le site internet de bassin.

Le projet de classement et l'ensemble des documents techniques et cartographiques ont été mis à disposition sur le site internet de bassin <http://www.rhone-mediterranee.eaufrance.fr>.

Le préfet coordonnateur de bassin a arrêté la désignation des zones vulnérables le 21 février 2017, après prise en compte des observations issues de ces consultations.

Il arrêtera par la suite la délimitation infra-communale des zones vulnérables pour les communes classées au titre des eaux superficielles.

3.3 - Sixième campagne nitrates

Cette sixième campagne de mesure des teneurs en nitrates repose, pour le bassin Rhône-Méditerranée, principalement sur le réseau de surveillance établi au titre de la Directive Cadre sur l'Eau, conformément à l'instruction ministérielle d'août 2014.

Toutefois, un chantier de consolidation du réseau de « surveillance nitrates », coordonné entre l'agence de l'eau Rhône Méditerranée Corse et les DREAL du bassin, avec l'appui des Agences Régionales de Santé (ARS), a été engagé en 2013 en vue de cette campagne de mesures afin d'améliorer sa pertinence et sa représentativité, tant en termes de localisation des stations de mesures que de fréquence des mesures à réaliser pendant la campagne, en tenant compte des pressions agricoles et du classement en zones vulnérables en 2012.

Le réseau a ainsi été complété par :

- des stations du contrôle sanitaire sur des captages d'alimentation en eau potable (données des ARS) ;
- de nouvelles stations spécifiques sur les secteurs insuffisamment instrumentés, notamment les zones limitrophes aux zones vulnérables 2012 et ceux subissant de fortes pressions agricoles potentielles (20 en eaux superficielles et 39 en eaux souterraines).

Certains points de suivi non représentatifs ou mal placés (doublons, petite nappe isolée, influence d'une pollution localisée ...) ont par ailleurs été abandonnés, afin de reporter les moyens sur les stations pertinentes du réseau.

La faible fréquence des mesures a été pointée, lors de la révision de 2012, comme une fragilité du réseau de surveillance, en particulier en eaux superficielles, 4 ou 6 prélèvements par an n'étant pas toujours suffisants pour appréhender une pollution d'origine agricole dans la mesure où les fortes concentrations sont principalement rencontrées en période de lessivage des sols qui a lieu, dans la grande majorité des cas, de septembre à janvier. Toutefois, compte tenu du surcoût qu'aurait généré l'augmentation systématique de la fréquence sur toutes les stations, une augmentation de la fréquence n'a été retenue que pour les points les plus sensibles :

- en eaux superficielles : passage à une fréquence systématique de 12 mesures sur la campagne 2014-2015 ;
- en eau souterraine : passage de 2 à 4 mesures systématiques sur la durée de la campagne sur les secteurs classés en zones vulnérables en 2012 et les aquifères karstiques à fort taux de renouvellement.

Ainsi, les données exploitées pour la réalisation de ce projet de zonage, proviennent de 676 stations de mesure pour les eaux souterraines et de 777 stations de mesure pour les eaux de surface (voir carte en annexe).

Ces données sont stockées dans la banque de données ADES pour les eaux souterraines, sont archivées sur le site internet de bassin pour les données acquises par l'agence de l'eau, ou ont été transmises au plan national par la DGS (ministère en charge de la santé) pour les données du contrôle sanitaire.

Les calculs de percentile 90 et d'évolution de tendance ont été réalisés au plan national par l'Office International de l'eau dans le cadre de sa mission d'appui au ministère chargé de

l'environnement pour l'élaboration du rapportage européen relatif à la directive nitrates.

Pour chaque point de mesure du réseau, ont été calculées au plan national par l'Office International de l'eau, les valeurs en percentile 90 des teneurs en nitrates mesurées, et, pour les eaux souterraines, l'analyse de la tendance d'évolution des concentrations.

Ces données ainsi que les chroniques de mesures par station ont été mises à disposition, pour les consultations, sur le site internet de bassin.

3.4 - Cas des lagunes méditerranéennes

Pour la révision du classement, les données utilisées proviennent :

- d'une part des données de surveillance au titre de la directive cadre sur l'eau (DCE) « eaux continentales » sur certains émissaires des lagunes ;
- des données « azote » du réseau de surveillance DCE « eaux lagunaires » géré par l'IFREMER¹ pour la campagne 2014, exprimées en micromol/l d'azote total et d'azote inorganique dissous (qui comprend nitrites, nitrates et ammonium).

3.5 - Données cartographiques

Pour les eaux superficielles, le référentiel existant des bassins versants des masses d'eau a été calculé par l'agence de l'eau Rhône Méditerranée Corse à partir d'un Modèle Numérique de Terrain (MNT) au pas de 500 m, soit une échelle d'utilisation de 1:100 000^{ème}. En vue de la délimitation infra-communale, afin de pouvoir croiser des bassins versants de masses d'eau avec les sections cadastrales de la BD-Parcellaire de l'IGN (échelle 1:10 000), il est nécessaire de disposer d'une couche SIG des bassins versants de masses d'eau plus précise (au pas de 25 m) bâtie à partir du MNT du référentiel à « grande échelle » de l'IGN.

Il est à noter que le référentiel des masses d'eau de la BD-Carthage présente une échelle d'usage du 1 : 100 000 alors que le MNT au pas de 25 m a une échelle d'usage du 1:25 000. Ces deux référentiels ne sont pas donc superposables, c'est-à-dire que d'un point de vue géométrique, le tracé de la masse d'eau de la BD-Carthage ne se superpose pas forcément sur les points bas du MNT (dits points d'accumulation). Les calculs automatiques ne sont donc pas possibles sans modifier le MNT pour qu'il soit parfaitement superposable avec le référentiel des masses d'eau. Afin de pouvoir tout de même bénéficier d'une couche de bassins versants plus précise, le service géomatique de la DREAL a calculé à l'aide du logiciel global mapper, les bassins versants élémentaires du MNT à 25 m, puis ces bassins versants élémentaires ont été rattachés à la masse d'eau correspondante par un premier traitement automatique à partir des bassins versants existants et un second traitement manuel par contrôle visuel entre les masses d'eaux, les bassins versants élémentaires et le SCAN 25 de l'IGN.

Pour les communes, la couche communale utilisée est la dernière version (2014) de la BD-TOPO. Cependant, cette version ne prend pas en compte les évolutions des périmètres communaux ou de certains codes INSEE des communes depuis début 2016.

1 Suivi estival des lagunes méditerranéennes françaises – Bilan des résultats 2014- IFREMER 2015 : <http://archimer.ifremer.fr/doc/00273/38461/>

4 - Méthode de classement

4.1 - Critères réglementaires

Les zones vulnérables sont définies par les articles R211-75 à 211-77 du Code de l'environnement (modifié par le décret du 5 février 2015). Ainsi au titre de la directive nitrates, sont désignées comme vulnérables, les zones qui alimentent les eaux considérées :

- **comme atteintes par la pollution :**

- 1 – les eaux souterraines et les eaux douces superficielles, notamment celles servant au captage d'eau destinée à la consommation humaine, dont la teneur en nitrates est supérieure à 50 milligrammes par litre ;
- 2 – les eaux des estuaires, les eaux côtières et marines et les eaux douces superficielles qui subissent une eutrophisation à laquelle contribue l'enrichissement de l'eau en composés azotés provenant de sources agricoles.

- **comme susceptibles d'être polluées par les nitrates :**

- 1 – les eaux souterraines et les eaux douces superficielles, notamment celles servant au captage d'eau destinée à la consommation humaine, dont la teneur en nitrate est comprise entre 40 et 50 milligrammes par litre et ne montre pas de tendance à la baisse ;
- 2 – les eaux des estuaires, les eaux côtières et marines et les eaux douces superficielles susceptibles de subir une eutrophisation à laquelle l'enrichissement de l'eau en composés azotés provenant de sources agricoles contribue si les mesures prévues dans les programmes d'action en vue de la protection des eaux contre la pollution par les nitrates ne sont pas prises.

La désignation des zones vulnérables se fonde sur la teneur en nitrates des eaux douces et sur l'état d'eutrophisation des eaux qui résultent du programme de surveillance prévu par l'article R211-76 du code de l'environnement, tout en tenant compte des caractéristiques physiques et environnementales des eaux et des terres, des connaissances scientifiques et techniques ainsi que des résultats des programmes d'action nitrates.

Peuvent également être désignées comme zones vulnérables certaines zones qui, sans répondre aux critères définis ci-dessus, sont considérées comme telles afin de garantir l'efficacité des mesures des programmes d'action nitrates (notion de « continuité territoriale »).

L'arrêté ministériel du 5 mars 2015 précise les critères et méthodes d'évaluation de la teneur en nitrates des eaux et les modalités de désignation et de délimitation des zones vulnérables.

- La teneur en nitrates retenue est déterminée par le percentile 90 des teneurs en nitrates mesurées lors de la dernière campagne annuelle du programme de surveillance. Lorsque dix mesures ou moins ont été réalisées au total lors de la campagne, la teneur en nitrates retenue est la valeur maximale mesurée parmi toutes les mesures réalisées au cours de la campagne.
- Les masses d'eau superficielles dont la teneur en nitrates dépasse 18 mg/l en percentile 90 sont considérées comme subissant ou susceptibles de subir une eutrophisation des eaux douces superficielles ; elles contribuent aussi à l'eutrophisation ou à la menace d'eutrophisation des eaux des estuaires, des eaux côtières et marines. Les communes en

intersection avec les bassins versants qui alimentent ces masses d'eaux sont désignées en tant que zone vulnérable. Une délimitation infra-communale est possible en fonction des limites des bassins versants, l'ensemble du bassin versant qui alimente une masse d'eau superficielle atteinte par la pollution par les nitrates ou susceptible de l'être devant être inclus dans la zone vulnérable.

- Dès lors que la teneur en nitrates d'un point d'une masse d'eau souterraine dépasse les seuils de 50 mg/l en percentile 90 ou est située entre 40 et 50 mg/l sans tendance à la baisse (l'existence d'une tendance à la baisse de la teneur en nitrates est établie par le constat d'une diminution de cette teneur entre les valeurs du percentile 90 des deux dernières campagnes du programme de surveillance au moins), la totalité de la masse d'eau souterraine est considérée comme atteinte par la pollution par les nitrates ou susceptible de l'être et l'ensemble des communes dont une partie du territoire est sus-jacent à la masse d'eau sont désignées comme zone vulnérable. Toutefois si un fonctionnement hydrogéologique différencié au sein de la masse d'eau peut justifier une compartimentation de la masse d'eau, seules les communes dont une partie du territoire est sus-jacent au compartiment de la masse d'eau atteint par la pollution par les nitrates ou susceptible de l'être sont désignées comme zone vulnérable.

La logique préventive qui sous-tend ce volet « eaux souterraines » va donc au-delà de la protection des captages d'eau potable existants et de leur périmètre d'alimentation, pour agir à l'échelle des masses d'eau, susceptibles d'être utilisées demain et que les concentrations observées localement permettent d'identifier comme vulnérables ou susceptibles de l'être.

De plus, les textes réglementaires actuels ne permettent plus un classement aux seules communes ou cantons sur lesquels sont situées les stations dépassant les seuils (comme cela avait pu être retenu lors des précédentes révisions en 2007 et 2012) et ne prévoient pas de délimitation infra-communale pour les eaux souterraines, à la différence des eaux superficielles.

4.2 - **Élaboration de la pré-identification des communes susceptibles d'être classées**

Voir cartes en annexe.

4.2.1 - **Eaux douces superficielles**

4.2.1.1 - **Élaboration des cartes des masses d'eau subissant ou susceptibles de subir une eutrophisation (C1) et de leur bassin-versant (C2)**

Le traitement statistique des résultats de la sixième campagne nitrates a été réalisé au plan national dans le cadre du rapportage européen par l'Office international de l'eau (OIEAU).

Si une station de mesure de la 6^{ème} campagne nitrates, présente une concentration strictement supérieure à 18 mg/l en nitrates en percentile 90 pour l'année hydrologique 2014-2015, toute la masse d'eau superficielle et son bassin-versant sont identifiés (couleur rouge), même si une autre station de mesure qui dispose d'une concentration en percentile 90 inférieure ou égale à 18 mg/l existe sur la masse d'eau.

Si l'ensemble des stations de mesure présente une concentration, en percentile 90, inférieure

ou égale à 18 mg/l en nitrates pour l'année hydrologique 2014-2015 : non classement de toute la masse d'eau superficielle et son bassin-versant n'est pas considéré comme susceptible de subir une eutrophisation (couleur verte).

4.2.1.2 - Élaboration des cartes des communes pré-identifiées pour un classement au titre des eaux superficielles (C3)

Les communes intersectant le bassin versant d'une masse d'eau superficielle subissant ou susceptibles de subir une eutrophisation, sont susceptibles d'être classées. Si la totalité de la surface de la commune est dans le bassin versant, la commune est désignée en totalité (couleur rouge). Si seule une partie de la surface de la commune est dans le bassin versant contaminé, la commune est désignée partiellement (couleur orange).

Si la masse d'eau superficielle n'est pas susceptible de subir une eutrophisation et donc, que son bassin-versant est non classé, une commune dont la surface est dans le bassin versant n'est pas classée sauf si elle est classée au titre d'un autre bassin-versant pollué ou susceptible de l'être.

4.2.2 - Lagunes méditerranéennes

En l'absence de valeurs réglementaires fixées par l'arrêté ministériel de mars 2015, le risque d'eutrophisation pour ces milieux particuliers, est analysé par l'IFREMER², lagune par lagune, au regard des seuils de bon état chimique sur les paramètres azote et azote inorganique dissous, en tenant compte de l'état biologique (développement du phytoplancton) de chacune des lagunes.

Sur la base de ces données, ont été retenus pour le projet de classement :

- les bassins versants des émissaires dépassant les 18 mg/l quelles que soient les teneurs des eaux lagunaires ;
- tout le bassin versant de la lagune lorsque celle-ci est jugée eutrophisée ou à risque d'eutrophisation selon l'analyse de l'IFREMER (même si aucun émissaire ou seuls quelques émissaires dépassent les 18 mg/l).

Les lagunes concernées sont :

- l'étang d'Or ;
- l'étang du Canet ;
- les étangs Palavasiens Est.

Si la surface de la commune est dans le bassin versant de la lagune, la commune est désignée en totalité.

² Suivi estival des lagunes méditerranéennes françaises – Bilan des résultats 2014- IFREMER 2015 : <http://archimer.ifremer.fr/doc/00273/38461/>

4.2.3 - Eaux souterraines

4.2.3.1 - *Analyse de l'évolution des tendances pour les eaux souterraines dont les teneurs en nitrates sont entre 40 et 50 mg/l*

Le traitement statistique des résultats de la sixième campagne nitrates a été réalisé au plan national dans le cadre du rapportage européen par l'Office international de l'eau (OIEAU).

Ce traitement statistique est basé sur la comparaison des percentiles 90 entre les deux dernières campagnes de surveillance « nitrates » (2010-2011 et 2014-2015) conformément à l'arrêté ministériel de mars 2015. L'évaluation de la tendance par l'utilisation du test Mann-Kendall, a mobilisé l'ensemble des chroniques de données disponibles pour chaque point de mesure concerné.

Comparaison des deux dernières campagnes de surveillance :

- les eaux d'une station de surveillance ne sont pas considérées comme susceptibles d'être polluées, et la station n'est donc pas retenue comme pouvant conduire au classement de la masse d'eau, lorsque la différence entre les valeurs des campagnes 2014-2015 et 2010-2011 est strictement négative ;
- dans tous les autres cas, une différence supérieure ou égale à zéro ou en l'absence de données pour la campagne de surveillance, les eaux de la station de surveillance sont considérées comme susceptibles d'être polluées.

Le test de Mann-Kendall³ a été introduit pour le rapportage quadriennal européen afin d'améliorer l'analyse des évolutions sur des périodes longues. Ce test peut contribuer à affiner l'analyse de la tendance à la baisse.

Bien que robuste sur le plan statistique, le test de Mann-Kendall n'a été mobilisé à ce stade, que pour compléter l'analyse sur les stations pour lesquelles la comparaison des deux dernières campagnes de surveillance est impossible (absence de données). Dans ces cas, si le test de Mann-Kendall montre une tendance à la baisse, celle-ci est confirmée.

4.2.3.2 - *Élaboration des cartes des masses d'eau souterraine polluées ou susceptibles d'être polluées (C4)*

Pour une masse d'eau donnée, lorsque au moins une station de mesure présente une concentration strictement supérieure à 50 mg/l en nitrates en percentile 90 pour l'année hydrologique 2014-2015, toute la masse d'eau souterraine est considérée, en première approche, comme polluée (couleur rouge).

Pour une masse d'eau donnée, lorsque aucune station de mesure ne dépasse 40 mg/l en nitrates en percentile 90, la masse d'eau est considérée comme non polluée (couleur verte).

Pour une masse d'eau donnée, lorsque au moins une station de mesure dispose d'une concentration strictement supérieure à 40 mg/l et inférieure ou égale à 50 mg/l en nitrates en percentile 90 et, que l'analyse de tendance décrite ci-dessus ne permet pas de conclure à une tendance à la baisse, la masse d'eau est susceptible d'être polluée et identifiée en tant que telle (couleur orange) ; lorsqu'une tendance à la baisse est constatée, la masse d'eau n'est pas retenue pour le classement (couleur jaune).

3 Test de Mann -Kendall : courbe d'évolution : pente négative : baisse ; pente positive : hausse ; absence de données : test non significatif

4.2.3.3 - Élaboration des cartes des communes pré-identifiées pour un classement au titre des eaux souterraines (C5)

Les communes intersectant (sus-jacentes) au moins une masse d'eau souterraine polluée ou susceptible de l'être, sont identifiées comme susceptibles d'être classées pour la totalité de leur surface. Si la masse d'eau est subdivisée en couches de différentes profondeurs, l'intersection de la surface communale a été réalisée avec chacune des couches.

4.2.4 - Communes pré-identifiées au classement au titre des eaux souterraines ou des eaux de surface

La pré-identification des communes a été faite par traitement géomatique (SIG) à partir de la superposition des cartes de classement communal pour les eaux de surface et les eaux souterraines. Afin de tenir compte des effets de bordures liés à la définition des différentes couches utilisées, les communes concernées pour moins de 2 % de leur surface par un bassin versant ou une masse d'eau souterraine polluée ou susceptible de l'être sont exclues du projet de classement.

Pour les mêmes raisons, il a été choisi de pré-identifier une commune comme classée en totalité si cette proportion de recouvrement entre la surface communale et l'entité hydrogéologique (ou le bassin versant pour les eaux superficielles) est supérieure à 95 %.

Si une commune est classée pour au moins un des deux critères (eau souterraine ou eau surface), la commune est retenue.

Si la surface totale de la commune est retenue, la couleur est rouge ; si la pré-identification de la commune est partielle (classement uniquement au titre des eaux de surface), la couleur est orange.

L'application brute des critères réglementaires de 2015 pour la pré-identification des communes susceptibles d'être classées a conduit aux résultats suivants :

Pour les eaux de surface continentales (hors lagunes) :

- stations de mesure : 122 stations présentent un percentile 90 supérieur à 18 mg/l sur les 777 stations intégrées au réseau de surveillance et ayant fait l'objet d'un traitement statistique des données ;
- identification des masses d'eau et de leur bassin versant concernées par ces stations : le résultat du traitement a conduit à identifier 108 masses d'eau ;
- identification des communes situées en tout ou partie sur le bassin versant de ces masses d'eau : 137 communes intersectent totalement un bassin versant d'une masse d'eau retenue et 402 communes seulement pour une partie de leur surface (supérieure à 2 %).

Pour les eaux souterraines :

- stations de mesure : 78 stations présentent un percentile 90 supérieur à 50 mg/l sur les 676 stations intégrées au réseau de surveillance et ayant fait l'objet d'une analyse des données ; 44 stations ont un percentile 90 compris entre 40 et 50 mg/l et ne présentent pas de tendance à la baisse ;

- identification des masses d'eau souterraine concernées par au moins une de ces stations : le résultat du traitement conduit à une proposition initiale de 42 masses d'eau (sur 195 masses d'eau disposant de données de surveillance), 28 ayant au moins une station de mesure contaminée (P90 supérieur à 50 mg/l) et 14 ayant au moins une station susceptible de l'être sans tendance à la baisse (P90 compris entre 40 et 50 mg/l sans tendance à la baisse) ;
- identification des communes sus-jacentes de ces masses d'eau souterraine : 2813 communes intersectent une des 42 masses d'eau souterraines polluées ou susceptibles de l'être.

Pour les lagunes méditerranéennes :

L'analyse des données de l'IFREMER a conduit à identifier 3 lagunes et 16 communes concernées par leur bassin versant et/ou le bassin versant de leurs émissaires.

Le croisement des communes identifiées au titre des masses d'eaux souterraines et de celles identifiées pour tout ou partie de leur territoire au titre des eaux de surface ou des lagunes méditerranéennes a conduit à **pré-identifier 311 communes susceptibles d'être classées au titre d'une ou plusieurs masses d'eau.**

4.3 - **Élaboration du projet de classement soumis à la consultation**

Les critères nationaux arrêtés en 2015 pour la désignation des zones vulnérables ne pouvant être remis en cause, en dehors des éventuelles erreurs manifestes de rattachement (d'une station à une masse d'eau ou d'une commune à une masse d'eau), les marges d'ajustement du projet doivent s'appuyer sur un argumentaire solide.

Une analyse technique des masses d'eau et communes pré-identifiées, a été conduite par les services des DREAL et des DDT(M) du bassin. Elle a porté sur :

- Les masses d'eau souterraine pour lesquelles une compartimentation pouvait être prise en compte sur la base d'éléments hydrogéologiques documentés (structure hydrogéologique, sens des écoulements souterrains...) en application de l'article 4 de l'arrêté ministériel du 5 mars 2015. Dans ces cas, il a été vérifié que les stations de mesure situées sur les autres compartiments de la masse d'eau à exclure du zonage montraient des teneurs en nitrates inférieures aux seuils retenus au niveau national, le cas échéant, en mobilisant des données complémentaires au réseau de surveillance nitrates. Cette compartimentation permet de circonscrire la zone contaminée à une entité hydrogéologique indépendante. (cf. liste des masses d'eau concernées en annexe).
- Des secteurs où une expertise complémentaire peut conduire (ou non) à démontrer l'origine non agricole certaine de la contamination (par exemple, contamination liée exclusivement à une pollution ponctuelle d'origine domestique (assainissement)). En conséquence, seuls les bassins versants des masses d'eau indiquées ci-dessous ont été exclus du classement au titre de cette masse d'eau, et, par conséquent, les communes proposées initialement au titre de ces seuls bassins versants ne sont plus intégrées au zonage. Il s'agit de :
 - *ruisseau le Bief Rouge* (FRDR11898 – Doubs).
 - *L'Albarine de sa source au bief du Vuires* (FRDR487 – Ain).
 - *L'Ecoutay* (FRDR465 - Ardèche)

- *La Vauxonne* (FRDR575 – Rhône).
 - *Ruisseau le Raumartin* (FRDR10874 – Bouches du Rhône).
 - *L'Arc de sa source à la Cause* (FRDR131 - Bouches du Rhône et Var).
 - *Le Riautort* (FRDR11012 – Var).
- Des secteurs concernés par une masse d'eau superficielle présentant pour une seule station suivie au cours de la campagne de surveillance 2014-2015, un dépassement de seuil très réduit (exemple 18,1 mg/l) restant inférieur à la marge d'incertitude des mesures (10 %) et lié à une mesure ponctuelle, situation dont l'interprétation était difficile en première approche et devait être expertisée.
 - Des secteurs (ou communes) où une expertise complémentaire a démontré que l'occupation des sols permettait d'exclure toute contamination d'origine agricole (caractère urbain ou forestier ultra-dominant, surface agricole utile (SAU) intersectant l'entité hydrogéologique ou le bassin versant inférieure à 2 %). Il s'agit des communes : Le Grau du Roi (Gard) ; La Grande Motte (Hérault) ; Toulon (Var) ; La Valette du Var (Var).
 - L'ajout de communes au titre du dernier alinéa de l'article R211-77 du code de l'environnement, bien que ne répondant pas aux critères de classement, afin d'assurer une homogénéité territoriale au sein d'une zone classée et la bonne mise en œuvre des programmes d'actions nitrates.

Suite à cette analyse, un projet de zonage a été élaboré, puis soumis à la concertation de bassin et aux concertations locales. Ce projet comprenait :

- une **désignation de 1833 communes**, concernées pour tout ou partie de leur surface par une ou plusieurs masses d'eau souterraine ou bassins versants de masses d'eau superficielles ;
- une liste de 25 masses d'eau souterraines compartimentées ;
- l'identification de 21 masses d'eau (5 en eaux souterraines et 16 en eaux superficielles) pour lesquelles une expertise technique nécessitait d'être poursuivie et concernant 395 communes pour tout ou partie de leur surface (parmi les 1833 proposés au classement), certaines de ces communes étant proposées au classement au titre d'autres masses d'eau ;
- l'ajout de 2 communes de Haute-Marne, Longeau-Percey et Palaiseul, au titre de la continuité territoriale.

Cette phase de concertation a permis de rassembler les informations techniques permettant d'arbitrer sur le classement ou non de 21 secteurs pré-identifiés comme « en expertise ». Au cours de la concertation, d'autres secteurs ont fait l'objet de demandes d'évolutions argumentées. L'ensemble de ces éléments a été étudié en vue de l'élaboration du projet de classement soumis à la consultation.

4.4 - Projet de classement soumis à la consultation

Pour élaborer le projet de classement en vue des consultations institutionnelle et du public, seules ont été retenues les demandes exprimées lors de la phase de concertation qui s'appuyaient sur un argumentaire technique solide et conforme aux critères réglementaires de classement définis par l'arrêté ministériel du 5 mars 2015, appuyé par l'analyse des DREAL et correspondant aux critères d'ajustement cités dans le rapport de concertation et exposés ci-dessus (cf. paragraphe 4.3). Les demandes fondées sur d'autres types d'argument ont été rejetées.

À l'issue de l'ensemble des ajustements intervenus, le projet soumis à la consultation a proposé le **classement de 1508 communes**, contre 1833 dans le projet mis en concertation, **soit 325 communes exclues du projet** au regard des arguments développés (voir détail par département dans le tableau ci-après).

Dans ce projet, 16 secteurs (110 communes) ont été proposés au classement sous réserve d'une expertise complémentaire. Il s'agit de secteurs pour lesquels les arguments jusque-là mis en avant et concernant principalement l'origine non agricole de la pollution, méritaient d'être étayés.

Il s'agit des communes de Crozes l'Hermitage et de Larnage dans la Drôme, et des masses d'eau suivantes :

- *Bief de Ciel* (FRDR11631 – Côte d'Or).
- *Ruisseau des vieilles Granges – le Malgérard* (FRDR10825 – Haute-Saône),
- *Domaine Triasique et liasique de la bordure Vosgienne ouest* (FRDG 506 – Haute Saône),
- *l'Oron et Raille de sa source à St Barthélémy de Beaurepaire* (secteur des Chambarans) (FRDR 466a – Isère),
- *Le Morgon* (FRDR10044 – Rhône),
- *Fount Guilhem* (FRDR10427 – Aude) : communes de Carcassonne, Cazilhac et Palaja,
- *Le Vistre* (FRDR133 – Gard) : communes de Cabrières, Caveirac, Langlade, Nages et Solorgues et Boissières.
- *Le Coulazou* (FRDR145 – Hérault),
- *L'Agouille de la Mar* et bassin versant de *l'étang du Canet* (FRDR 233 et FRDT 01 - Pyrénées Orientales) : communes de Perpignan, Saint Nazaire, Cannet-en-Roussillon et Saleilles,
- *Alluvions quaternaires du Roussillon* (FRDG 351 - Pyrénées Orientales),
- *La Touloubre, de sa source au vallon du Boulery* (FRDR128 – Bouches-du-Rhône),
- *L'Eygoutier* (FRDR115 - Var) : communes de Carqueiranne, La Crau, La Garde,
- *Alluvions du Gapeau* (FRDG343 – Var) : communes de Hyères, La Crau et Solliès -Pont,
- *Alluvions de la Plaine du Comtat (Sorgues)* (FRDG354 – Vaucluse) : communes de Caumont sur Durance, Saint Didier, Vedène et Venasque,
- *Alluvions de la Plaine du Comtat (Aigues-Lez)* (FRDG352- Vaucluse) : commune de Bollène.

La carte C6 illustrant la proposition de zonage 2016 soumise à la consultation est en annexe.

La carte C7 en annexe, présente l'évolution du classement des communes en zones vulnérables entre le zonage 2012 et son extension 2015 et le projet 2016 soumis à la consultation.

région	Département	Nombre de communes désignées en 2007	Nombre de communes désignées en 2012+2015	Nombre de communes pré-identifiées et soumise à la 1ère analyse technique	projet 2016 soumis à la concertation		Suites de la concertation : <u>projet soumis à la consultation</u>			
					Nombre de communes proposées au classement Concertation	Dont nombre de communes « grisées » identifiées comme devant faire l'objet d'une analyse technique	Nombre de communes proposées au classement	Nombre de communes en expertise non classées par ailleurs	Evolution du nombre de communes par rapport au projet soumis à la concertation	Evolution du nombre de communes entre celles désignées en 2012+2015 et le projet soumis à la consultation
Grand Est	52- Haute Marne	98	98	98	67		66		-1	-32
	88- Vosges	16	16	42	32		26		-6	10
ARA	01- Ain	115	119	216	154	48	122		-32	3
	07- Ardèche		6	33	8	8	0		-8	-6
	26- Drôme	113	120	183	149	11	132	2	-17	12
	38- Isère	244	249	421	243	37	224	7	-19	-25
	42- Loire	1	1	0	0		0		0	-1
	69- Rhône	50	93	111	78		56	16	-22	-37
	73- Savoie		3	16			0		0	-3
BOFC	21- Côte d'Or	198	364	306	248		248	3	0	-116
	25- Doubs		10	58	9	8	1		-8	-9
	39- Jura		21	174	64	26	35		-29	14
	70- Haute Saône	146	155	433	302	34	220	8	-82	65
	71- Saône et Loire	74	107	332	88	53	53		-35	-54
	90- Territoire de Belfort		10	5	5		5		0	-5
Occitanie	11- Aude	4	65	97	67	4	66	2	-1	1
	30- Gard	35	48	125	89	11	77	5	-12	29
	34- Hérault	19	34	57	40	10	38	9	-2	4
	66- Pyrénées Orientales	20	15	79	79	79	60	47	-19	45
PACA	04- Alpes de Haute Provence		36	65	28		28		0	-8
	05- Hautes-Alpes		3	31			0		0	-3
	06- Alpes Maritimes			8			0		0	0

région	Département	Nombre de communes désignées en 2007	Nombre de communes désignées en 2012+2015	Nombre de communes pré-identifiées et soumises à la 1ère analyse technique	projet 2016 soumis à la concertation		Suites de la concertation : projet soumis à la consultation			
					Nombre de communes proposées au classement Concertation	Dont nombre de communes « grisées » identifiées comme devant faire l'objet d'une analyse technique	Nombre de communes proposées au classement	Nombre de communes en expertise non classées par ailleurs	Evolution du nombre de communes par rapport au projet soumis à la concertation	Evolution du nombre de communes entre celles désignées en 2012+2015 et le projet soumis à la consultation
	13- Bouches du Rhône		9	63	18	11	7	6	-11	-2
	83- Var	5	10	28	19	15	6	4	-13	-4
	84- Vaucluse	12	16	130	46		38	1	-8	22
	TOTAL bassin	1150	1608	3111	1833	395	1508	110	-325	-100

Tableau 1 : Evolution du nombre de communes par département entre les zonages antérieurs et les différentes étapes d'élaboration du projet de zonage 2016 (pré-identification initiale des communes susceptibles d'être classées, projet soumis à la concertation et projet soumis à la consultation).

5 - Synthèse des avis exprimés lors de la consultation

5.1 - Consultation institutionnelle

La consultation institutionnelle a été lancée le 17 octobre 2016 par le préfet coordonnateur de bassin pour une durée de deux mois, auprès des instances régionales, conseils régionaux et chambres régionales d'agriculture, de l'agence de l'eau Rhône Méditerranée et Corse, et des commissions régionales de l'économie agricole et du monde rural. L'avis du comité de bassin a également été sollicité dans ce cadre.

Le conseil régional Auvergne-Rhône Alpes a rendu un avis favorable.

En l'absence de réponse écrite dans les délais impartis, les avis de l'agence de l'eau Rhône Méditerranée Corse, le conseil régional Bourgogne-Franche-Comté, des chambres régionales d'agriculture de Grand-Est et Provence-Alpes-Côte-d'Azur, sont réputés favorables.

Les COREAMR Bourgogne-Franche-Comté, Auvergne-Rhône-Alpes, Occitanie et Provence-Alpes-Côte-d'Azur, les conseils régionaux Grand-Est, Occitanie et Provence-Alpes-Côte-d'Azur, ont rendu des avis réservés accompagnés de remarques ou de demandes d'évolution du classement pour certains secteurs ou communes.

Les chambres régionales d'agriculture de Bourgogne-Franche-Comté, Auvergne-Rhône-Alpes, Occitanie et la COREAMR Grand-Est ont rendu un avis défavorable.

Le comité de bassin, réuni le 9 décembre, a choisi de reporter son avis afin de pouvoir le fonder en ayant connaissance des suites que le préfet coordonnateur de bassin souhaitait donner aux consultations. Ainsi, il s'est prononcé lors de la séance de son bureau, le 8 février 2017.

Parallèlement, les préfets des départements de la Drôme, de l'Isère, du Rhône, de Haute-Saône, des Pyrénées Orientales et des Vosges ont renouvelé et étayé certaines demandes

de déclassement émises lors des concertations locales qui n'avaient pas été retenues dans le projet soumis à la consultation.

La plupart de ces avis font part d'une satisfaction générale quant à la démarche de concertation engagée au plus près des territoires.

L'ensemble de ces remarques et des demandes d'évolution ont été examinées de manière cohérente et homogène à l'échelle du bassin. Les suites données sont exposées dans la suite du document.

5.2 - Consultation du public

La consultation du public a eu lieu à partir du 17 octobre 2016 pour une période de un mois, via le site internet de bassin <http://www.rhone-mediterranee.eaufrance.fr>.

70 avis ont été reçus, dont 13 après le délai impartis ; ceux-ci ont cependant été pris en compte dans cette synthèse (voir synthèse des avis reçus en annexe).

L'origine des avis provient majoritairement de la profession agricole :

- Chambres départementales d'agriculture des départements de l'Ain, des Alpes de Hautes Provence, de la Drôme, de l'Hérault, de l'Isère, du Rhône et des deux Savoie ;
- FRSEA Bourgogne-Franche-Comté et Occitanie ;
- FDSEA de l'Ain, de l'Hérault, des Pyrénées Orientales, du Vaucluse et des Vosges ;
- Jeunes agriculteurs de l'Ain ;
- Coordination rurale du Var ;
- Organisations professionnelles et producteurs viticoles du Vaucluse notamment dans le secteur de Chateauneuf du Pape ;
- Organisations professionnelles et producteurs en arboriculture des Pyrénées Orientales ;
- Agriculteurs.

D'autres avis proviennent d'instances territoriales comme le Conseil départemental de l'Isère et celui des Pyrénées Orientales, la Commission Locale de l'eau – SMAGE des Gardons dans le Gard, la CCI du Vaucluse.

Des élus locaux ont également contribué à cette consultation : madame Bonneton, députée de l'Isère, le maire de Montaud dans l'Hérault, les présidents de la Communauté de communes du Pays d'Apt Lubéron dans le Vaucluse et de Perpignan-Métropole dans les Pyrénées Orientales, et 11 maires (*hors délai*) de Quincieux, Saint Clair sur Galaure, Marnans, Saint Antoine l'Abbaye, Nantes en Ratier, La Forteresse, Saint Geoirs, Montfalcon, Saint Pierre de Bressieux, Saint Paul d'Izeaux, Saint Michel Saint Geoirs, en Isère.

Le président d'une l'association de pêche « la truite du Haut Verdon » des Alpes-de-Haute-Provence ainsi que quelques particuliers ont également participé.

Sur le plan de la répartition géographique, 19 avis proviennent de la région Occitanie, 21 de la région Auvergne-Rhône-Alpes, 21 de la région Provence-Alpes-Côte-d'Azur, 5 de la région Bourgogne-Franche-Comté et 4 de la région Grand-Est. Les avis les plus nombreux

proviennent des départements des Pyrénées Orientales (17), de l'Isère (15) et du Vaucluse (14).

Comme dans certains avis issus de la consultation institutionnelle, ces avis du public consistent en :

- des demandes de déclassement ciblées sur certains secteurs ;
- une remise en cause des critères réglementaires de classement définis en 2015 (percentile 90 ; seuil de 18 mg/l pour les eaux de surface ; classement de l'ensemble des communes sus-jacentes d'une masse d'eau souterraine) ;
- une remise en cause de la représentativité de certaines stations de mesure ;
- l'absence de preuve de l'origine agricole de la pollution ;
- des remarques générales sur l'impact économique des contraintes réglementaires liées au classement et sur la situation financière difficile pour la plupart des exploitations d'élevage ;
- des regrets sur la non prise en compte des actions volontaires menées par les agriculteurs dans certaines zones proposées au classement (Pyrénées Orientales ; régions Auvergne-Rhône-Alpes, Bourgogne-Franche-Comté).

5.3 - Nature des demandes de déclassement

L'ensemble des avis reçus par messagerie ou par courrier au titre des consultations institutionnelle et du public, a été répertorié dans le tableau joint en annexe.

Quelques questions récurrentes en ont été extraites et les éléments de réponse sont apportés ci-après.

Outre des compléments d'informations sur certains des secteurs identifiés comme devant faire l'objet d'une expertise complémentaire, les avis reçus dans le cadre des consultations portent sur :

- des demandes de compartimentation de certaines masses d'eau souterraine, supplémentaires à celles retenues dans le projet mis en consultation ;
- des demandes de déclassement sur un nombre limité de secteurs qui n'avaient pas fait l'objet de discussion lors de la phase de concertation : ces demandes ont été analysées en mobilisant les critères appliqués lors de la concertation (notamment la compartimentation hydrogéologique) ;
- le renouvellement de demandes de déclassement qui n'avaient pas été retenues suite à la concertation faute d'arguments suffisamment solides et conformes aux critères réglementaires.
- des remarques sur la représentativité des stations de mesure utilisées pour certaines masses d'eau, de grande dimension et au fonctionnement complexe ou mal connu : *Alluvions quaternaires du Roussillon (66)*, *Molasses miocènes du Bas Dauphiné (26)*, *Alluvions moyen Gardon (30)*, *rivière La Romaine (71)*.

5.4 - Éléments de réponse aux questions ou remarques générales

5.4.1 - Le mode de calcul adopté (percentile 90) n'est pas représentatif.

Ce mode de calcul est prescrit par l'arrêté ministériel du 5 mars 2015. Une telle règle permet de prendre en compte la variabilité dans le temps des teneurs et permet de mieux apprécier les phénomènes de risque de pollution des eaux douces superficielles et souterraines aux nitrates en excluant notamment les valeurs maximales non représentatives tout en reflétant les contaminations saisonnières.

Le percentile 90 permet de se rapprocher de la valeur maximale tout en en écartant les valeurs les plus grandes dès lors qu'au moins 11 mesures sont disponibles. Ce mode de calcul est requis réglementairement (arrêté ministériel du 25 janvier 2010) pour évaluer l'état des eaux de surface au sens de la directive cadre sur l'eau. Il est notamment privilégié par les institutions européennes lorsqu'elles sont amenées à se prononcer sur l'exécution par les États membres des engagements pris dans le cadre de la directive nitrates. En effet, le calcul de valeurs moyennes ou médianes ne rend pas compte des atteintes ponctuelles que subissent les milieux et qui peuvent conduire à un risque d'eutrophisation.

5.4.2 - Quelle est la pertinence du seuil à 18 mg/l pour les eaux de surface ?

Il convient de rappeler que la détermination d'un seuil de teneur en nitrates des eaux superficielles (lacs et eaux douces non destinées aux captages d'eau potable) n'est pas encadré par la directive nitrates, celle-ci définissant, en son annexe 1, comme zones vulnérables, toutes les zones qui alimentent les eaux atteintes par la pollution ou susceptibles de l'être si les mesures prévues dans les programmes d'actions (*prévus à l'article 5*) ne sont pas prises.

L'eutrophisation des eaux se caractérise par le développement d'algues qui a des conséquences préjudiciables sur les écosystèmes, variables selon les différents facteurs du milieu (lumière, hydrologie...). Elle est due à la présence d'éléments nutritifs (azote notamment sous forme de nitrates, phosphore et silice) dans les eaux. La prolifération algale caractérisant l'eutrophisation nécessite que chacun des éléments nutritifs soit présent dans les eaux au-dessus d'une concentration critique. Elle dépend également de l'état physique du cours d'eau (vitesse d'écoulement, température,...). L'état des connaissances scientifiques actuelles ne propose pas de méthode ou de critère incontesté permettant de caractériser l'eutrophisation et les risques d'eutrophisation sur le territoire français compte tenu de la diversité des situations.

Ainsi, pour répondre aux objectifs de la directive qui vise à réduire l'eutrophisation et les risques d'eutrophisation par l'apport de nitrates, il est apparu pertinent de définir au niveau national, un seuil en nitrates applicable uniformément pour l'ensemble des eaux douces en prenant en compte les éléments de connaissance scientifique existants ainsi que les critères de caractérisation de l'état des eaux existant au titre d'autres réglementations, en particulier :

- le seuil « critique » à haut risque de 6,6 mg/l défini au niveau européen, qui vise à s'affranchir de tout risque d'eutrophisation sans tenir compte des spécificités des milieux ;
- le seuil de 10 mg/l défini au niveau national (arrêté du 25 janvier 2010) comme limite entre le « bon état » et le « très bon état » écologique des cours d'eau ;

- le seuil de 50 mg/l retenu comme limite du « bon état » pour les eaux douces et pour les eaux souterraines, et fixé par les arrêtés du 17 décembre 2008 et du 25 janvier 2010 établissant, respectivement, les critères d'évaluation de l'état des eaux souterraines et des eaux superficielles.

Cette valeur de 18 mg/l évaluée par le percentile 90 des mesures réalisées, permet de garantir une concentration moyenne dans les cours d'eau proches de 10 à 13 mg/l tout en tenant compte des pics de concentration qui pourraient être facteur de dégradation dans des zones où le milieu est très réactif. Elle est par ailleurs cohérente avec les valeurs-objectifs fixées à l'embouchure dans les différents bassins du nord de la France pour tenir compte de l'eutrophisation littorale et marine.

5.4.3 - L'échelle de classement (bassin versant ou masse d'eau souterraine) n'est pas adaptée pour les communes en amont des stations de mesure

La campagne de surveillance nitrates s'appuie pour sa majeure partie sur les réseaux de surveillance des eaux souterraines ou des eaux superficielles mis en place pour la directive cadre sur l'eau et comprend des stations de mesures utilisées pour évaluer l'état des eaux et son évolution à long terme (réseau de contrôle de surveillance) ; ce réseau est conçu pour être pérenne et constitué de sites représentatifs des diverses situations rencontrées sur le bassin Rhône-Méditerranée. D'autres stations sont situées sur des masses d'eau risquant de ne pas atteindre le bon état (réseau de contrôle opérationnel) ; ce réseau a vocation à suivre les activités anthropogéniques sur les paramètres de qualité des eaux.

L'article 4 de l'arrêté ministériel du 5 mars 2015 précise les modalités de classement pour les eaux souterraines en indiquant que dès lors que la teneur en nitrates dépassent les seuils fixés en un point d'une masse d'eau souterraine, l'ensemble des communes dont une partie du territoire est sus-jacent à la masse d'eau souterraine considérée comme atteinte par la pollution par les nitrates ou susceptible de l'être, sont désignées en zones vulnérables. Cependant, cet article permet lorsqu'un fonctionnement hydrologique différencié au sein de la masse d'eau justifie une compartimentation de la masse d'eau, de ne retenir que les communes dont une partie du territoire est sus-jacent au compartiment de la masse d'eau atteint par la pollution ou susceptible de l'être. La connaissance de ce fonctionnement hydrologique est basée sur des éléments d'hydrologie, de géologie, d'hydrogéologie et de géochimie. Pour la révision 2016-2017, la mobilisation du critère de compartimentation a été recherchée et a été retenue sur la base d'études prouvant que cette compartimentation est étayée et que les compartiments exclus du classement ne présentent pas de station avec des mesures supérieures aux seuils. Cela a conduit à l'exclusion du classement des communes sus-jacentes d'un compartiment non contaminé ainsi que, le cas échéant, de certaines communes situées en amont hydraulique de ce compartiment.

Pour les eaux de surface, l'article 5 de l'arrêté du 5 mars 2015 précise que la désignation en zones vulnérable est basée sur l'ensemble du bassin versant qui alimente une masse d'eau atteinte par la pollution par les nitrates ou susceptible de l'être. Cet article ne différencie pas l'amont du bassin versant par rapport à l'aval. Ainsi, la subdivision d'un bassin-versant n'a pas pu être appliquée sauf dans des cas très particuliers précisés dans le rapport.

En effet, les activités agricoles en amont d'une masse d'eau contribuent à l'enrichissement global de la masse d'eau en nitrates, ce qui conduit la réglementation (*cf. article R211-77 du code de l'environnement*) à ne pas différencier l'amont de l'aval d'une même entité hydrologique sur laquelle se situe une station avec des mesures supérieures aux seuils, et à

classer l'intégralité du bassin versant ou du compartiment de la masse d'eau souterraine.

5.4.4 - L'origine agricole des pollutions n'est pas démontrée sur les secteurs classés.

La directive nitrates vise à protéger les eaux contre la pollution par les nitrates d'origine agricole. Elle considère que pour protéger la santé humaine, les ressources vivantes et les écosystèmes aquatiques, et pour garantir d'autres usages légitimes des eaux, il importe de prendre des mesures concernant le stockage et l'épandage sur les sols de composés azotés et des mesures concernant certaines pratiques de gestion des terres. À cette fin, les États membres doivent définir des zones vulnérables sur lesquelles ils mettent en œuvre des programmes d'action visant à réduire la pollution des eaux par les composés azotés dans ces zones. L'article 5 de la directive préconise notamment, que les programmes d'action doivent tenir compte des données scientifiques et techniques disponibles concernant les quantités d'azote d'origine agricole ou provenant d'autres sources, et prévoient des mesures visant les différentes sources de pollutions. Cependant l'article 6 de la directive qui précise les modalités de désignation en zones vulnérables, évoque uniquement des critères liés à la teneur en nitrates dans les milieux aquatiques (eaux souterraines et eaux de surface). Ainsi, la réglementation en vigueur pour délimiter les zones vulnérables, ne s'appuie que sur l'état des milieux aquatiques et non sur l'origine de la pression azotée sur ces milieux.

Toutefois, dès le début des travaux de révision, le préfet coordonnateur de bassin a souhaité que les efforts de lutte contre les pollutions diffuses et les risques d'eutrophisation soient partagés par l'ensemble des acteurs concernés. C'est pourquoi, la révision des zones sensibles à l'eutrophisation qui vise l'assainissement des grosses collectivités urbaines (station d'épuration d'une capacité supérieure à 10 000 EH) a été menée en parallèle de celle des zones vulnérables qui vise le secteur agricole.

5.4.5 - L'impact économique du zonage n'est pas pris en compte.

Lors des réunions de concertation, il a été rappelé que cette révision du zonage avait lieu dans un contexte économique difficile pour l'agriculture et notamment pour le secteur polyculture-élevage dans certains secteurs au nord du bassin où de nombreuses exploitations sont fragilisées par la crise.

La réglementation actuelle ne permet pas de prendre en compte ces considérations économiques. Cependant afin d'entendre les préoccupations locales et d'agir sur les pollutions là où c'est nécessaire, le préfet coordonnateur de bassin a souhaité élargir la concertation au plus près des territoires. Il a ainsi conduit un important travail en association étroite avec la profession agricole aux différentes étapes de la procédure, avant l'aboutissement du projet.

La révision a été fondée sur des bases solides et conformes aux textes réglementaires afin de ne pas nourrir le contentieux européen mais aussi pour assurer une sécurité juridique aux exploitants devant mettre en œuvre les mesures préconisées dans les programmes d'action agricoles.

Ce rapport (comme celui soumis à la concertation) présente des éléments d'évaluation des coûts engendrés par le nouveau zonage (cf. §7). Des aides financières à la mise aux normes sont proposées dans le cadre prévu par les plans de développement rural régionaux, et peuvent atteindre jusqu'à 60 % des montants à investir.

5.4.6 - Le réseau de surveillance nitrates évoluera-t-il ?

Afin d'adapter le réseau de surveillance avant la prochaine campagne de surveillance nitrates de 2018-2019, au-delà de l'amélioration qui lui a déjà été apportée en 2013, les services de l'État et l'agence de l'eau vont engager un retour d'expérience sur l'adéquation entre le réseau actuel et les zones soumises à des pressions de pollutions afin de mieux identifier leur origine.

Par ailleurs, des actions vont être engagées courant 2017 pour améliorer la connaissance du fonctionnement de certaines masses d'eau souterraine et adapter en conséquence le réseau de surveillance afin d'en accroître la pertinence, en partenariat entre les services de l'État et de l'Agence de l'eau, les chambres d'agriculture et les structures de gestion de l'eau concernées.

6 - Suites données à la consultation et classement final

6.1 - Principes proposés pour le traitement des retours de la consultation

L'ensemble des demandes de déclassement a été analysé, masse d'eau par masse d'eau, avec une approche homogène et cohérente à l'échelle du bassin, en s'appuyant sur des bases techniques solides et conformes aux textes réglementaires, afin de ne pas nourrir le contentieux toujours en cours avec la Commission européenne pour défaut de désignation des zones vulnérables au regard des résultats sur la qualité des eaux.

Une suite favorable a été donnée par le préfet coordonnateur de bassin aux demandes suivantes :

- compartimentations supplémentaires de certaines masses d'eau dès lors qu'elles sont justifiées hydrogéologiquement, renseignées et que les teneurs observées sur le compartiment proposé au déclassement sont inférieures au seuil de classement ;
- non classement de certains bassins versants (eaux superficielles) sur lesquels un seul pic supérieur au seuil de 18 mg/l est constaté dès lors que toutes les conditions suivantes sont remplies :
 - 1- le dépassement du seuil est unique sur l'ensemble de la chronique de données disponibles (c'est-à-dire en mobilisant toutes les mesures disponibles sur la station y compris avant la 6ème campagne de mesures),
 - 2- toutes les autres valeurs sont inférieures à 10 mg/l (seuil de très bon état des eaux pour le paramètre nitrates)
 - 3- ce pic est corrélé à des éléments révélateurs d'une pollution domestique (dysfonctionnement d'une station d'épuration, observation de pics concomitants pour d'autres paramètres comme le phosphore, l'ammonium ou les nitrites).
- non classement de communes sans activité agricole impactante certaine : communes urbaines (surface agricole utile inférieure à 2 %) ou dont la surface située sur le bassin versant ou la masse d'eau souterraine considérée est exclusivement boisée ou exclusivement constituée de vignes ou vergers.

L'application d'un seuil de surface en cultures émettrices d'azote en dessous duquel une commune ou un secteur serait déclassé, telle que demandée par les chambres d'agriculture, n'a pas été retenue. En effet, bien que le classement en zones vulnérables ne soit utilisé que pour la mise en œuvre de programmes d'actions agricoles, les critères réglementaires de classement, en droit national comme européen, portent exclusivement sur la qualité des milieux, sans analyse de l'origine de la pollution. La réglementation applicable n'autorise aucune marge de manœuvre pour exclure des communes sur le seul argument d'une faible activité agricole ou du caractère extensif de ces activités, quand bien même des sources de pollution domestique (dysfonctionnement de stations d'épuration ou de systèmes d'assainissement non collectif, déversoirs d'orage, forages domestiques mal protégés...) sont reconnues comme contribuant aux teneurs mesurées.

En ce qui concerne les demandes de déclassé qui avaient fait l'objet d'un arbitrage défavorable suite à la concertation mais qui ont été renouvelées pendant les consultations, en l'absence de nouveaux éléments de connaissance produits au cours de la consultation, les secteurs concernés ont été maintenus classés.

Certaines demandes formulées ne sont pas apparues recevables car remettant en cause les critères réglementaires de classement et ne permettant pas d'exclure de manière certaine l'origine agricole d'une partie des teneurs en nitrates observées.

AVERTISSEMENT

Dans le texte qui suit l'astérisque * indique que la commune est classée au titre d'une autre masse d'eau.

6.1.1 - Compartimentation des masses d'eau souterraine sur la base de données hydrogéologiques démontrant un fonctionnement différencié

Une demande complémentaire de compartimentation, prévue par l'arrêté ministériel de 2015, a été retenue lorsqu'elle s'appuie sur des entités hydrogéologiques caractérisées dans la base de données nationale relative aux masses d'eau souterraine (BD LISA) ou des études hydrogéologiques reconnues et validées par les DREAL. Les demandes validées post-consultation, s'ajoutent aux compartimentations déjà opérées pour élaborer le projet de zonage soumis à la concertation.

Pour les masses d'eau partiellement sous couverture (cas des formations de socle notamment), le classement a été limité aux communes sus-jacentes de la seule partie vulnérable de la nappe.

En zone karstique, le classement est proposé pour les seules communes concernées en tout ou partie par les zones d'infiltration des eaux vers l'écoulement karstique.

En revanche, les demandes de délimitation du classement sur la base des seules aires d'alimentation des captages pour l'alimentation en eau potable n'ont pas été retenues

lorsqu'il n'est pas démontré que le reste de la nappe n'est pas vulnérable (*exemple de vulnérabilité : nappes libres sans couverture ; occupation agricole relativement homogène sur chacune des entités*), ni qu'il existe un cloisonnement hydraulique effectif, au sein de la nappe, entre l'eau de ces captages et le reste de la nappe, en particulier au sein des nappes alluviales. Les stations de suivi situées au droit d'une entité hydrogéologique sont a minima, considérées comme représentatives de la qualité « moyenne » de ce compartiment.

Seules les compartimentations réalisées suite à la concertation sont rappelées ci-dessous. Les suites données aux nouvelles demandes formulées pendant la consultation, sont indiquées en italique dans le texte qui suit. L'ensemble des compartimentations retenues par masse d'eau est indiqué en annexe.

6.1.1.1 - Calcaires jurassiques des plateaux de Haute-Saône (FRDG123 – Doubs, Jura, Haute-Marne et Haute Saône)

Cette masse d'eau avait fait l'objet d'une première compartimentation dans le projet soumis à la concertation. Une compartimentation complémentaire a été identifiée sur la base d'un rapport établi par le Cabinet Reilé⁴ à la demande de la chambre d'agriculture de Haute-Saône. La masse d'eau a été découpée en 13 sous-bassins dont 5 sont exclus du classement (*en gras ci-dessous*) soumis à la consultation :

1. Plateaux Nord calcaires du jurassique moyen – région de Champlitte.
2. Plate-forme du Rauracien.
3. Calcaire du jurassique moyen – région de Port sur Saône.
4. Fossé de Saône amont rive droite.
5. **Fossé de Saône amont rive gauche (déclassement des communes sus-jacentes).**
6. Fossé de Saône aval rive droite.
7. Fossé de Saône aval rive gauche.
8. **Fossé Oligocène (déclassement des communes sus-jacentes).**
9. Plateau central Monts de GY.
10. **Plateaux de Vesoul (déclassement des communes sus-jacentes).**
11. **Fossé de l'Ognon amont (déclassement des communes sus-jacentes).**
12. **Fossé de l'Ognon centre (déclassement des communes sus-jacentes).**
13. Fossé de l'Ognon aval.

Suite à la consultation, la compartimentation supplémentaire du sous bassin « Port sur Saône » sur la Haute-Saône est retenue. Sur ce sous bassin se situe le captage prioritaire d'eau potable de Chaux-Les-Port dont les données de mesures sur la 6ème campagne (2014-2015) répondent aux critères de non classement (< 40 mg/l). Cette compartimentation conduit au non classement de 13 communes appartenant au même compartiment hydrogéologique en Haute-Saône : Amoncourt 70015, Arbecy 70025, Bougnon 70079, Chargey-lès-Port 70133, Chaux-lès-Port 70146, Conflandey 70167, Fleurey-lès-Faverney*

4 Révisions des zones vulnérables au titre de la directive nitrates : proposition d'adaptation du projet de zonage – masse d'eau souterraine 6123 « calcaires jurassiques des plateaux de Hautes Saône » - délimitation de sous bassin. Cabinet Reilé (25720 BEURE) – août 2016

70236, Grattery 70278, Melin* 70337, La Nouvelle-lès-Scey 70386, Purgerot 70427, Semmadon* 70486, Villers-sur-Port 70566.

La compartimentation supplémentaire demandée lors de la consultation sur le secteur de l'Ognon Aval dans le Jura n'est pas retenue car non justifiée sur le plan hydrogéologique en raison des échanges d'eau avec les sous bassins voisins.

6.1.1.2 - Calcaires du Muschelkak supérieur et grès rhétiens dans le bassin versant de la Saône (FRDG202 – Haute-Marne, Vosges et Haute-Saône)

Cette masse d'eau avait fait l'objet d'une première compartimentation de la couche affleurante selon les fonds de vallées (entité BDLISA 143AF01) pour lesquels les communes sus-jacentes restent classées. La Saône constitue par ailleurs une barrière hydraulique qui traverse cette masse d'eau et l'absence de qualitomètre dégradé en rive gauche de cette rivière a permis de prendre en compte une compartimentation complémentaire de cette masse d'eau et d'exclure du classement soumis à la consultation les communes sus-jacentes de la rive gauche.

Suite à la consultation : la compartimentation effectuée suite à la concertation a conduit à exclure 6 communes des Vosges sur lesquelles sont situés des captages prioritaires d'eau potable dont la qualité des eaux reste supérieure à 40 mg/l sans tendance à la baisse, malgré les programmes d'actions impulsés. Ce secteur ne peut être exclu du classement. Les 6 communes sont classées : Fignevelle 88171, Godoncourt 88202, Grignoncourt 88220, Régnevelle 88377; Ameuvelle 88007 et Martinvelle 88377.

6.1.1.3 - Alluvions du confluent Saône Doubs (FRDG379 – Côte d'Or, Jura, Saône-et-Loire)

Cette masse d'eau a déjà été compartimentée avant la consultation pour tenir compte de la barrière hydraulique exercée par le Doubs, ce qui avait conduit au non classement des communes situées en rive gauche du Doubs. Cependant, cette compartimentation n'avait été appliquée par erreur, que pour les communes situées dans le Jura. Elle a donc été complétée pour les communes en rive gauche du Doubs sur les départements de la Saône-et-Loire. Ainsi, au titre de cette masse d'eau, les communes suivantes sont exclues du classement :

- en Saône-et-Loire : Sermesse 71517, Ciel 71131, Authumes 71013, Verdun/Doubs 71566 ; Lays-sur-le-Doubs* 71254 (reste classée au titre de la Sablonne), Charette-Varenne* 71120 , Navilly* 71329, Pontoux* 71355, Frontenard* 71208, Pierre de Bresse* 71351 (ces 5 communes restent classées au titre de la Guyotte) ;
- dans le Jura : Asnan-Beauvoisin 39022, Chaussin 39128, Rahon 39448, Peseux* 39412, Champdivers* 39199, Gevry* 39252, Molay* 39338 (ces 4 communes restent classées au titre de la Sablonne)

Par ailleurs, suite aux consultations, au regard des sens d'écoulement différenciés en aval de la commune de Charney, une compartimentation supplémentaire a été retenue selon les lignes piézométriques locales, pour exclure le compartiment sur lequel aucun qualitomètre ne dépasse les seuils réglementaires. Les communes suivantes sont ainsi exclues du classement :

- en Côte d'Or : Chamblanc 21131; Jallange 21322; Labruyère 21333; Lanthès 21340; Pagny La Ville 21474 ; St Symphorien sur Saône 21575; Seurre 21607; Trugny

21647, Bosselage* 21095 et Tichey* 21637 (ces 2 communes restent classées au titre de la Sablonne et de l'Auxon), Franxault* 21289, Grobois Les Trichey* 21311, Losne* 21356, Montagny Les Seurre* 21424 (ces 4 communes restent classées au titre de l'Auxon) et Pagny Le Château* 21475 (reste classée au titre de l'Auxon et de la Vouge).

- dans le Jura : Balaiseaux 39034 ; Choisey 39150 ; Damparis 39189 ; Parcey 39405 ; Petit Noir 39415, Abergement La Ronce 39001 ; Aumur* 39029 (reste classée au titre de l'Auxon), Annoire* 39011, Champdivers* 39099, Chemin* 39138, Gevry* 39252, Longwy Sur Doubs* 39299, Molay* 39338, Peseux* 39412, Saint Loup* 39490 (ces 8 communes restent classées au titre de la Sablonne) et Saint Aubin* 39476 et Tavaux* (ces 2 communes restent classées au titre de la Sablonne et de l'Auxon).
- en Saône-et-Loire : Clux 71138 ; Mont Lès Seurre 71315 ; La Villeneuve 71578, Fretterans 71207, Longepierre 71262 ; Poulans* 71357 (reste classée au titre de la Sablonne).

6.1.1.4 - Domaine triasique et liasique de la bordure vosgienne sud-ouest BV Saône (FRDG506 – Vosges et Haute Saône) – secteur en expertise pendant la consultation

Cette masse d'eau a déjà été compartimentée avant la consultation (cf. annexe).

Suite aux consultations, la demande d'exclusion des 8 communes associées au captage d'Attigny : Charmes Saint Valbert 70135, Molay 70350, La Rochelle 70450, Attigny 88016, Belmont-lès-Darney 88049, Bleurville 88061, Monthureux-sur-Saône 88310, Nonville 88330, n'a pas été retenue : la contribution agricole aux pollutions ne peut être exclue ; par ailleurs, les mesures effectuées sur le captage d'eau potable d'Attigny montrent des concentrations variant entre 30 et 43 mg/l mais sans tendance à la baisse, ce qui ne répond pas au critère de non classement (P90 inférieur à 40 mg/l montrant une tendance à la baisse). Les 8 communes sont maintenues au classement.

6.1.1.5 - Formations variées du Dijonnais entre Ouche et Vingeanne (FRDG523 – Jura)

De par la nature de cette masse d'eau compartimentée par la Saône d'une part et l'Ognon d'autre part, ont été exclues du classement soumis à la consultation les 3 communes de Campagney, Dammartin-Marpin et Mutigney en rive gauche de l'Ognon.

6.1.1.6 - Molasses miocènes du Bas Dauphiné entre les vallées de l'Ozon et de la Drôme (FRDG 248 – Drôme et Isère)

Une première compartimentation avait conduit à limiter la proposition de classement à la partie sud du sous-bassin Valloire dans le département de la Drôme ; sur la base de documents complémentaires bien argumentés, une compartimentation supplémentaire a été identifiée pour les sous-secteurs Valloire, Galaure et Peyrins pour lesquels les communes sus-jacentes n'ont plus été proposées au classement soumis à la consultation.

En Isère, dans le sous-bassin des collines iséroises, le secteur des Chambarans, caractérisé par des terrains à l'affleurement appartenant aux formations du pliocène supérieur en placage sur la molasse et protégeant cette dernière, correspond donc à des zones de moindre vulnérabilité et a fait l'objet d'un déclassement des communes de Roybon* et Saint Pierre de Bressieux*. Par ailleurs, sur la base de données piézométriques, 5 communes (Varacieux, Murinais, Chevières, Bessins, Saint Appolinard) ont été exclues du classement

soumis à la consultation car ne pouvant pas contribuer à la contamination du qualitomètre déclassant localisé au sud-ouest sur la commune de Montagne et donc, en amont hydraulique.

Suite à la consultation, l'exclusion du classement a été demandée pour les communes de Marnans, Montfalcon, Dionay, Saint-Antoine-l'Abbaye et Saint-Clair-sur-Galaure en Isère et du Grand-Serre dans la Drôme. Elle a été retenue pour 4 communes :

- *Marnans, commune qui est située comme celle de Roybon sur une formation du pliocène continental en placage sur la molasse correspondant à des zones de moindre vulnérabilité ;*
- *Montfalcon est également située sur une zone de moindre vulnérabilité en amont du compartiment maintenu classé ;*
- *Saint-Clair sur Galaure, commune située en amont du sous-secteur hydrogéologique de la Galaure exclu du classement ;*
- *la commune du Grand-Serre est située pour l'essentiel sur le sous-secteur hydrogéologique de la Galaure, exclu du classement ;*
- *l'exclusion des deux communes Dionay – Saint Antoine l'Abbaye (communes fusionnées) ne peut être retenue, car ces communes sont, tout ou en partie, situées sur des compartiments restant classés au regard des teneurs qui y sont mesurées et des sens d'écoulement des nappes.*

La demande d'exclusion de 20 autres communes de la Drôme situées sur cette masse d'eau, n'est pas retenue. Ces communes font partie d'un secteur resté classé suite aux compartimentations retenues en concertation. Sur ces communes, des investigations complémentaires ont montré des teneurs en nitrates élevées pouvant atteindre 50 mg/l sur les secteurs de Crépol, Charmes sur Herbasse et Marzaz, et un rapport d'étude de février 2016 conclut à une pollution par les nitrates d'origine agricole. Par ailleurs, il est à noter que les eaux de surface de ce secteur sont classées (Limone). Les 20 communes suivantes restent ainsi classées au titre de cette masse d'eau : Arthémonay, Bathernay, Bren, Le Chalon, Charmes-sur-l'Herbasse, Crépol*, Geyssans, Margès, Miribel*, Montchenu*, Montmiral, Montrigaud*, Parnans, Ratières, Saint-Bardoux, Saint-Bonnet-de-Valclérieux, Saint-Christophe-et-le-Laris*, Saint-Donat-sur-l'Herbasse, Saint-Laurent-d'Onay, Saint-Michel-sur-Savasse.*

6.1.1.7 - Domaine marneux de la Bresse, Val de Saône et formation du Saint Côme (FRDG505 – Ain)

Une première compartimentation avait conduit au classement des communes sus-jacentes des alluvions de la Reyssouze. Sur la base d'une compartimentation additionnelle documentée lors de la concertation, une limitation du classement à la partie amont de ces alluvions au droit des communes de Viriat et de Bourg en Bresse a été retenue, conduisant au non classement des communes d'Attignat, Chavannes sur Reyssouze, Cras sur Reyssouze et Foissiat* dans le projet soumis à la consultation.

6.1.1.8 - Formations plioquaternaires et morainiques Dombes (FRDG177 – Ain) : demande de compartimentation supplémentaire au droit du secteur de Miribel

Suite à la consultation, une compartimentation supplémentaire a été demandée au droit du secteur de Miribel au motif de teneurs disparates entre des points très proches tels que Miribel et Saint Maurice de Bleynost.

Une première compartimentation avait déjà été réalisée sur cette masse d'eau avant la consultation conduisant, sur la base des données qualité disponibles, à retenir deux sous compartiments au classement : le sous compartiment Dombes sud sur lequel se situe le qualitomètre déclassant de Miribel et le sous-compartiment Dombes ouest, au sein duquel se situe le qualitomètre déclassant de Fareins. Un secteur drainé par la source de Lent avait également été maintenu au classement.

En ce qui concerne le qualitomètre de Miribel, appartenant au compartiment Dombes-sud, les valeurs mesurées sont peu variables et très proches de 70 mg/l. La consultation de l'ensemble des données disponibles montre que dans le secteur ouest de ce compartiment, le puits de Miribel n'est pas le seul point d'eau contaminé de cette zone. La source de Juffet, située à Saint-Maurice de Beynost dispose d'une chronique sur la période 1988-2015, qui met en évidence une augmentation progressive et régulière des teneurs en nitrates, jusqu'à des valeurs supérieures à 40 mg/l. Sur la partie est du compartiment, les données disponibles ne montrent pas de point avec des valeurs supérieures à 40 mg/l, mais il existe un captage AEP situé sur la commune de Pizay qui montre une augmentation régulière de ses teneurs en nitrates depuis 1986, jusqu'à des valeurs atteignant 39 mg/l. Un autre point qui a fait l'objet d'un suivi dans le cadre d'un état des lieux sur la qualité réalisé en 2012 sur cette nappe, montre une valeur de 38,8 mg/l en juillet 2012 sur un puits agricole sur la commune de Bourg-Saint-Christophe. Tous ces éléments montrent que la pression de pollution par les nitrates n'a pas un caractère ponctuel pour ce compartiment et qu'une sous compartimentation au droit du secteur de Miribel n'est pas pertinente.

Par ailleurs, en l'état actuel des connaissances disponibles, il paraît difficile d'acter une compartimentation plus fine sur le sous-secteur Dombes Ouest.

En conséquence, le classement est maintenu tel que dans le projet soumis à la consultation.

6.1.1.9 - Formations quaternaires en placage discontinu du Bas Dauphiné et terrasses région de Roussillon (FRDG350 – Isère)

Suite à la demande exprimée en concertation, le projet soumis à la consultation a retenu une compartimentation qui a conduit à exclure du classement 12 communes (Assieu, Chalon, La Chapelle de Surieu, Les Côtes d'Arey, Cours et Buis, Jardin, Monsteroux-Milieu, Montseveroux, Saint Julien de l'Herms*, Saint Romain de Surieu, Saint Sorlin de Vienne, Vernioz) du secteur des plateaux de Bonnevaux qui correspond à une unité fonctionnelle distincte de l'entité BDLISA « plateau de Louze, de Saint Prim et de Salaise » où sont localisés les qualitomètres déclassants et qui, elle, reste classée.

6.1.1.10 - Domaine plissé BV Romanche et Drac (FRDG407- Isère)

La masse d'eau est très fracturée ; la commune de Saint-Sébastien a été exclue du classement soumis à la consultation car située en dehors de l'entité sur laquelle est située le qualitomètre déclassant sur la commune de Lavars.

Suite à la consultation, la demande de déclassement de la commune de Nantes-en-Ratier a été retenue. Le qualitomètre dont le percentile 90 est supérieur à 40 mg/l et sans tendance à

la baisse par rapport à la campagne de 2010-2011 est localisé sur cette commune. Cependant, un programme d'actions agricoles est mis en œuvre depuis quelques années sur l'aire d'alimentation du captage d'eau potable à l'origine du classement. Une amélioration de la qualité des eaux est constatée depuis la dernière campagne de surveillance nitrates, notamment d'après les valeurs mesurées en 2016. La commune de Nantes-en-Ratier est exclue du classement.

6.1.1.11 - Alluvions quaternaires du Roussillon (FRDG351 – Pyrénées-Orientales) – secteur en expertise pendant la consultation

Sur la base d'une étude menée par le BRGM⁵, la concertation a conduit à limiter le classement aux communes sus-jacentes des 3 entités hydrogéologiques aquifères identifiées par le BRGM, sur lesquelles sont situés les points de surveillance dépassant les seuils : alluvions anciennes de la Têt, alluvions récentes de la Têt et alluvions récentes du Tech.

Suite à la consultation, la demande d'exclure les communes sus-jacentes de cette masse d'eau a été retenue en partie. Bien que la connaissance du fonctionnement complexe de ces entités hétérogènes reste partielle, les éléments relatifs au sens d'écoulement d'ensemble, d'ouest en est, mis en évidence dans le rapport du BRGM permettent d'exclure du classement certaines communes citées ci-après. En revanche, la représentativité des 4 qualitomètres à l'origine du classement ne peut être remise en cause par le fait que des apports d'origine non agricole aient pu contaminer pour partie les eaux des puits. En effet, comme sur l'ensemble de la masse d'eau, s'il est reconnu que les apports en nitrates proviennent de différentes sources, notamment urbaines, l'analyse de l'occupation agricole des sols ne permet pas de considérer l'impact des activités agricoles comme nul. Sont ainsi exclues du classement au titre de cette masse d'eau les communes suivantes :

- sur les alluvions du Tech : Argelès-sur-Mer ; Banyuls-dels-Aspres ; Céret ; Laroque-des-Albères ; Le Boulou ; Maureillas-las-Illas ; Montesquieu-des-Albères ; Palau-del-Vidre ; Saint-André ; Saint-Génis-des-Fontaines ; Saint-Jean-Pla-de-Corts ; Tresserre ; Villelongue-dels-Monts ; Vivès ; Brouilla* ; Ortaffa.*
- sur les alluvions de la Têt : Baho ; Bouleternère ; Camélas ; Castelnou ; Corbère ; Corbère-les-Cabanès ; Corneilla-la-Rivière ; Ille-sur-Têt ; Millas ; Néfiach ; Pézilla-la-Rivière ; Saint-Estève ; Saint-Féliu-d'Amont ; Saint-Féliu-d'Avall ; Saint-Michel-de-Llotes ; Villeneuve-la-Rivière.*

À noter qu'en raison d'une erreur de rattachement du qualitomètre 10916X0123/130011 sur la commune de Villelongue-de-la-Salanque, la masse d'eau *Multicouche pliocène du Roussillon* (FRGD 243) a été exclue du classement dans le projet soumis à la consultation. En effet, ce qualitomètre doit être rattaché à la masse d'eau *Alluvions quaternaires du Roussillon* (FRDG 351).

5 Rapport d'expertise du contexte hydrogéologique pour la délimitation de zones vulnérables aux nitrates dans la plaine du Roussillon (66) – BRGM/RP-66079-FR – septembre 2016

6.1.1.12 - Molasses miocènes du bassin d'Uzes (FRDG 220 - Gard)

Suite à la consultation, la demande d'exclusion de la zone sud de la masse d'eau concernant 9 communes (Argilliers, Arpaillargues-et-Aureillac, Castillon-du-Gard, Collias, Remoulins, Saint-Hilaire-d'Ozilhan, Sanilhac-Sagriès, Serviers-et-Labaume, Vers-Pont-du-Gard) n'a pas été retenue. Malgré les différences sur le sens d'écoulement, les éléments apportés par l'EPTB et la CLE des Gardons ne mettent pas en évidence de différence de vulnérabilité de l'entité aquifère. Aucun élément géologique (perméabilité/couverture) étayé par une étude, ne permet à ce stade de différencier la vulnérabilité intrinsèque des molasses aux pollutions selon les secteurs. Il n'est pas possible de compartimenter plus finement l'aquifère.

Cependant, la surface agricole de 2 communes intersectant la masse d'eau souterraine est exclusivement viticole ou boisée, qui sont ainsi exclues du classement : Remoulins 30212 ; Saint-Hilaire-d'Ozilhan 30260.

6.1.1.13 - Molasses miocènes du Comtat (FRDG218 – Vaucluse)

Cette masse d'eau très étendue, a fait l'objet de plusieurs compartimentations avant la consultation.

La partie centrale et sud du Miocène a été maintenue au classement avec exclusion du classement de communes de la Drôme. L'enclave des Papes et le nord Vaucluse a été exclue.

Par ailleurs, la nappe du miocène bénéficie de la protection des 3 nappes alluviales des plaines du Comtat (Ouvèze FRDG352, Aigues Lez FRDG353 et Sorgues FRDG354) qui la surplombent. Ainsi, les activités de surface ne peuvent pas être sources de contamination pour cette nappe profonde. En conséquence, les 9 communes sus-jacentes à ces trois nappes alluviales (Althen Les Palud ; Bedarrides ; Caumont sur Durance ; Couthezon ; Entraigues sur la Sorgue ; Jonquières ; Le Thor ; Saint Saturnin les Avignon ; Sorgues) ont été exclues du classement au titre de cette masse d'eau.

Suite à la consultation, est également exclue du classement la commune de Velleron 84142 car sus-jacente de la nappe alluviale de la Sorgues protégeant les molasses miocènes du Comtat d'une contamination par les nitrates. En revanche, l'argument concernant la non représentativité de plusieurs stations de mesures pour justifier une compartimentation supplémentaire, n'a pas été retenu.*

6.1.1.14 - Alluvions des plaines du Comtat (Sorgues) (FRDG354 – Vaucluse) – secteur en expertise pendant la consultation pour 4 communes

Suite à la consultation, la demande de compartimentation hydro-chimique sur une zone de dénitrification⁶ est retenue. Les 10 communes suivantes sont exclues du classement : Bedarrides, Entraigues-sur-la-Sorgue, Althen les Paluds, Caumont-sur-Durance, Châteauneuf-de-Gadagne*, Velleron*, Thor, Vedène*, Jonquerettes* ; Saint-Saturnin-lès-Avignon.*

Par ailleurs, la surface agricole de la commune de Venasque sus-jacente à la masse d'eau est exclusivement viticole ou arboricole, justifiant l'exclusion de classement de la commune.*

L'argument relatif aux sens d'écoulement différenciés au sein de la nappe alluviale, démontrant l'hétérogénéité de cette masse d'eau, ne permet pas d'étayer une ligne claire de

6 Selon les travaux issus de la thèse de doctorat de l'Université d'Avignon et des Pays de Vaucluse soutenue par Joanne Musset en 1999 « déterminisme de la distribution spatiale du nitrate dans un système d'aquifères : application à une petite région agricole méditerranéenne (Comtat Venaissin, Vaucluse) » en collaboration avec l'INRA d'Avignon.

séparation entre le nord et le sud de la nappe, qui permettrait d'exclure sur des bases solides les communes de l'Isle-sur-la-Sorgue, Lagnes et Saumane-de-Vaucluse, communes certes essentiellement viticoles et arboricoles mais dont la part des autres cultures émettrices d'azote n'est pas négligeable. Ces communes restent donc classées.

6.1.1.15 - Conglomérats plateau de Valensole (FRDG209 - Alpes de Haute Provence)

Cette masse d'eau a déjà été compartimentée, avant la consultation, en rive gauche de la Durance et au sud de la Bléone, secteurs pour lesquels les communes sus-jacentes restent classées.

Suite à la consultation, la demande de compartimentation complémentaire conduisant au déclassement du plateau de Puimichel-Valensole a été retenue.

13 communes sont ainsi exclues du classement : Chateauredon 04054, Mézel 04121, Le Chaffaut St Jurson 04046, Saint Jeannet 04181, Estoublon 04084, Bras d'Asse 04031, Saint Julien d'Asse 04182, Malijai 04108, Puimichel 04156, Entrevennes 04077, Le Castellet 04041, Les Mées 04116, Oraison 04143.

6.1.1.16 - Alluvions du Gapeau (FRDG343 - Var) – secteur en expertise pendant la consultation

Suite à la consultation, la demande de déclassement de 4 communes basée sur la non représentativité du qualitomètre déclassant de la masse d'eau 10651X0101/PESO (171 mg/l) dans le quartier des Ourlèdes à Hyères n'a pas été retenue. En effet, bien que ce qualitomètre déclassant soit en aval de la masse d'eau et paraisse influencé par le dysfonctionnement très local d'un assainissement individuel, ce point est déclassé depuis plusieurs campagnes nitrates sans que la qualité de l'eau ne s'améliore. Par ailleurs, l'examen de la nature des activités agricoles sur ce secteur montre que la contribution agricole ne peut être exclue (surfaces en maraîchage-horticulture importantes pour chacune des communes sus-jacentes à la masse d'eau). En conséquence, les communes de Hyères 83069, La Farlède 83054, Solliès Pont 83132 et La Crau* 83147 sont classées.*

6.1.2 - Subdivision de bassins versants de masses d'eau superficielle

La réglementation ne permet pas de classer partiellement le bassin versant d'une masse d'eau superficielle même si des points de mesure situés en amont de la masse d'eau présentent des valeurs inférieures aux seuils. Une subdivision du bassin versant n'a été retenue dans le projet soumis à la consultation, que pour les masses d'eau constituées de plusieurs cours d'eau dont l'un ne comporte que des stations de mesures inférieures aux seuils.

6.1.2.1 - L'Herbasse de sa source au Valéré inclus et la Limone incluse (FRDR314 - Drôme et Isère)

L'Herbasse prend sa source sur les plateaux de Chambaran, dans le département de l'Isère, à 700 m d'altitude, non loin de la commune de Roybon ; la Limone est un affluent de l'Herbasse, entièrement situé dans le département de la Drôme. Un point déclassant, situé sur la Limone, montre des teneurs régulièrement élevées en nitrates (sur 38 valeurs entre avril 2010 et février 2016, plus de la moitié dépasse 18 mg/l et la valeur maximale est de 46 mg/l) alors que les chroniques des données depuis 2010 ou 2012, pour les 2 stations de mesure sur l'Herbasse montrent des concentrations maximales de 10,4 et 13 mg/l. Les

communes situées stricto sensu sur le bassin versant de l'Herbasse, dans la Drôme Arthémonay*, Le Chalon*, Margès*, Saint-Laurent-d'Onay* et en Isère, Roybon*, ont donc été exclues au titre de cette masse d'eau dans le projet soumis à la consultation.

Pendant la consultation, une demande complémentaire d'exclusion de 7 communes a été exprimée au motif que le point de suivi déclassant sur la Limone à Cabaret Neuf, est soumis à des déversements d'eaux usées (aucun assainissement sur le hameau, dysfonctionnements de la station d'épuration des eaux usées de Le Poulet sur la commune de St Christophe et le Laris), que la Limone est à sec près de 6 mois dans l'année et a un très faible débit d'étiage qui ne peut diluer tous les rejets liés à l'assainissement.

Or sur le sous-bassin versant de la Limone, maintenu classé avant la consultation, l'examen de la chronique des données (ammonium, phosphate, nitrites, nitrates) sur la station de mesure à Cabaret Neuf ne montre pas de signature spécifique dans le milieu d'apports liés à des rejets d'assainissement. De nombreux dépassements du seuil de 18 mg/l ont lieu en automne et au printemps, ne pouvant exclure une contribution d'origine agricole à la pollution par lessivage. En conséquence, le classement proposé à la consultation est maintenu pour les 6 communes : Charmes-sur-l'Herbasse, Crépol, Miribel, Montchenu, Montrigaud, Saint-Christophe-et-le-Laris.

6.1.2.2 - La Robine et les Echaravalles/ Le Lauzon rive droite dérivation Donzère-Mondragon / Mayre Girarde / Le Rialet (FRDR409 – Vaucluse)

Cette masse d'eau est subdivisée en plusieurs cours d'eau ; la commune de La Palud*, située sur le bassin du Rialet, a été exclue du classement au titre de cette masse d'eau suite à la concertation, car située hors du bassin-versant du cours d'eau Lauzon où est située la station de mesure de Lamotte du Rhône entraînant le classement.

6.1.2.3 - Oron et Raille de sa source à St Barthélémy de Beaurepaire (secteur des Chambarans) (FRDR 466a – Isère) – secteur en expertise complémentaire pendant la consultation

Le classement s'effectue sur la base des données de surveillance de la campagne nitrates 2014-2015 ; par ailleurs, il n'est pas prévu réglementairement de compartimer un bassin versant (masse d'eau superficielle). Les mesures complémentaires effectuées par le Conseil départemental de l'Isère en octobre 2016 en plusieurs points du bassin versant du Rival en amont, ne sont pas retenues, car elles ne peuvent être considérées comme représentatives de la situation sur une année hydrologique complète. Par ailleurs, l'argument d'une pollution des eaux superficielles à la station de mesure de Saint Barthélémy de Beaurepaire à l'origine du classement par les eaux souterraines de la plaine de Bièvre ne peut être retenu en l'absence d'éléments démontrant que les apports souterrains de la plaine de Bièvre sont prépondérants par rapport aux apports des eaux superficielles en amont. De plus, l'activité agricole émettrice d'azote ne peut être considérée comme négligeable sur le bassin versant amont. Ainsi, les 7 communes, Plan 38308, Quincieu 38330, Saint-Geoires 38387, Saint-Michel-de-Saint-Geoires 38427, Saint-Paul-d'Izeaux 38437, Saint-Pierre-de-Bressieux 38440, La Forteresse 38171 sont classées.

6.1.3 - Non classement en cas de dépassement exceptionnel du seuil de 18 mg/l pour les eaux superficielles

Sur certains cours d'eau, une seule mesure dépasse le seuil de 18 mg/l au cours de la campagne nitrates 2014-2015 alors qu'aucun autre dépassement n'est constaté sur une chronique plus longue.

Dès la phase de concertation, un tel dépassement ponctuel a pu être considéré comme exceptionnel et non représentatif d'une pollution diffuse d'origine agricole, et ainsi a conduit à ne pas classer le bassin versant de la masse d'eau concernée si et seulement si :

- la teneur en nitrates habituellement mesurée, en dehors du pic constaté, est bien inférieure au seuil de 18 mg/l et que le pic reste dans la marge d'incertitude des résultats d'analyse donnée par les laboratoires (évaluée à 10 %, ce qui équivaut à un pic inférieur à 19,8 mg/l) ;
- le pic en nitrates constaté est corrélé à un pic en phosphore ou conforté par des données d'autosurveillance de stations d'épuration rejetant dans le cours d'eau, ou encore, si ce pic en nitrates est constaté pendant une période d'étiage sévère. Toutes ces conditions vont dans le sens de la démonstration que le dépassement est lié à une pollution urbaine.

Les masses d'eau qui ont été déclassées à ce titre dans le projet soumis à la consultation sont :

- *La Seille* (FRDR601 – Jura et Saône-et-Loire).
- *La Linotte* (FRDR11888 – Haute-Saône).
- *La Cosne d'Épinossous* (FRDR11358 – Saône-et-Loire).
- *L'Avène* (FRDR11390 – Gard).

Cas particulier du dépassement exceptionnel en eaux souterraines :

Alluvions de la Saône entre le seuil Tournus et la confluence avec le Rhône (FRDG361 – Ain, Rhône, Saône-et-Loire) : sur 8 stations de mesures situées sur cette masse d'eau, seule une station présente un pic ponctuel à 49 mg/l de nitrates alors que toutes les autres mesures effectuées en ce point sur la durée de la campagne de surveillance sont inférieures à 8 mg/l et à 11 mg/l sur une chronique longue depuis 2010. Toutes les autres stations présentent des valeurs inférieures à 40 mg/l. Cette valeur atypique est inexplicable et peu crédible pour cette masse d'eau alluvionnaire. L'agence de l'eau Rhône Méditerranée Corse, en charge de suivi et de la bancarisation des données de qualité au titre de la DCE, a qualifié la donnée en « statut incertain ». Le non classement de cette masse d'eau a donc été retenu en amont de la consultation.

Suite aux consultations, il a été retenu, en complément aux modalités initialement appliquées, qu'il pouvait être envisagé d'exclure un secteur sur lequel un seul pic supérieur à la marge d'incertitude de 10 % est constaté, à 3 conditions :

1. ce pic est unique sur l'ensemble de la chronique de données disponibles (c'est-à-dire en mobilisant toutes les mesures effectuées sur la station),
2. toutes les autres valeurs sur la chronique sont inférieures à 10 mg/l (seuil de très bon état des eaux pour le paramètre nitrates)

3. ce pic est corrélé à des éléments révélateurs d'une pollution domestique (dysfonctionnement d'une station d'épuration, observation de pics concomitants pour d'autres paramètres comme le phosphore, l'ammonium ou les nitrites).

L'application de ces modalités conduit à proposer l'exclusion d'un seul secteur, le bassin versant du Bief du Ciel (FRDR11631) en Côte d'Or. En conséquence, au titre de cette masse d'eau, les communes suivantes sont exclues du classement : Athée 21028, Champdôtre* 21138, Magny-Montarlot 21367, Tillenay* 21639, Villers-les-Pots 21699.

Pour les autres secteurs pour lesquels un déclassement a été demandé en consultation, l'argument d'un dépassement exceptionnel n'a pas pu être retenu et les communes suivantes sont maintenues classées au titre de la masse d'eau :

- Bassin versant des Sânes (FRDR579) : 7 communes dans l'Ain (Cormoz, Courtes, Curciat-Dongalon, Foissiat, Lescheroux, Mantenay-Montlin, Saint-Nizier-le-Bouchoux, Vernoux) et 13 dans la Saône et Loire (Bantanges, Brienne, La Chapelle-Naude, La Chapelle-Thècle, La Genête, Jouvençon, Ménetreuil, Montpont-en-Bresse, Rancy, Romenay, Sainte-Croix, Sornay, Varennes-Saint-Sauveur).
- Bassin versant du ruisseau de Meursault (FRDR11272) : 8 communes en Côte d'Or (Auxey-Duresses, Baubigny, Merceuil, Meursault, Monthelie, La Rochepot, Saint-Romain, Volnay).
- Bassin versant du ruisseau de Malgérard (FRDR10825) : 9 communes de Haute-Saône (Aulx-lès-Cromary, Chambornay-lès-Belleveaux, Cirey, Cromary, Nouvelle-lès-Cromary, Quenoche, Rioz, Sorans-lès-Breurey, Traitiéfontaine),
- Bassin versant de la Romaine (FRDR677) : 19 communes de Haute-Saône (Bourguignon-lès-la-Charité, Fondremand, Fresne-Saint-Mamès, Fretigney-et-Velloreille, Grandvelle-et-le-Perrenot, Greucourt, Hyet, Lieffrans, Mailley-et-Chazelot, Maizières, Nouvelle-lès-la-Charité, Le Pont-de-Planches, Recologne-lès-Rioz, Rioz, Saint-Gand, Soing-Cubry-Charentenay, Trésilly, Velleuxon-Queutrey-et-Vaudey, Vezet).
- Bassin versant du ruisseau de Fount Guilhen (FRDR10427) : 3 communes de l'Aude (Carcassonne, Cazilhac, Palaja) – communes qui étaient en expertise dans le projet soumis à la consultation.

6.1.4 - Secteur sans activité agricole émettrice d'azote

L'application d'un seuil de surface en cultures émettrices d'azote en dessous duquel une commune ou un secteur serait déclassé n'a pas été retenue malgré la demande portée par la profession agricole.

En effet, bien que le classement en zones vulnérables ne soit utilisé que pour la mise en œuvre de programmes d'actions agricoles, les critères réglementaires de classement, en droit national comme européen, portent exclusivement sur la qualité des milieux, sans analyse de l'origine de la pollution. La réglementation actuelle ne permet aucune marge de manœuvre pour exclure des communes sur le seul argument d'une faible activité agricole ou du caractère extensif de ces activités, quand bien même des sources de pollution domestique (dysfonctionnement de stations d'épuration ou de systèmes d'assainissement

non collectif, déversoirs d'orage, forages domestiques mal protégés...) sont reconnues comme contribuant aux teneurs mesurées.

Seules sont exclues les communes dont la surface en cultures arables, prairies, maraîchage, horticulture est nulle (strictement inférieure à 1 %) sur le bassin versant ou la masse d'eau souterraine concerné.

Le non classement sur ce motif a été retenu lors de la phase de concertation pour :

- Commune de Pérols (Hérault) au titre des Alluvions anciennes entre Vidourle et Lez et littoral entre Montpellier et Sète (FRDG102).
- Communes d'Erôme, Saint-Nazaire-en-Royans, Tain-l'Hermitage et Soyans (Drôme) au titre de plusieurs masses d'eau.
- Communes de Saint Julien de l'Herms (Isère) au titre du Dolon (FRDR2014).
- Communes de La Farlède* et du Pradet (Var) au titre de l'Eygouttier (FRDR115) et des alluvions et substratum calcaire du Muschelkalk de la plaine de l'Eygouttier (FRDG205).
- Commune de Vinon sur Verdon (Var) au titre des conglomérats du plateau de Valensole (FRDG209)

Suite à la consultation, sont également exclues sur ce motif les communes suivantes :

- Boissières 30043; Caveirac 30075 ; Langlade 30138 ; Nages-et-Solorgues 30186 au titre du Vistre de sa source à la Cubelle (FRDR133).
- Remoulins 30212; Saint-Hilaire-d'Ozilhan 30260 au titre des Molasses miocènes du bassin d'Uzès (FRDG220).
- Aumelas 34016, Montarnaud 34163, Murviel-lès-Montpellier 34179, Saint-Paul-et-Valmalle 34282 au titre du Coulazou (FRDR145).
- Beaumes-de-Venise 84012, Caromb 84030, Châteauneuf-de-Gadagne* 84036 , Châteauneuf-du-Pape 84037, Jonquerettes* 84055, Malemort-du-Comtat 84070, Modène 84077, Morières-lès-Avignon 84081, Mormoiron 84082, La Roque-sur-Pernes 84101, Saint-Hippolyte-le-Graveyron 84109, Saint-Pierre-de-Vassols 84115, Vacqueyras* 84136, Vedène* 84141, Venasque 84143, au titre des Molasses miocènes du Comtat (FRGD218).

Les secteurs ci-dessous, identifiés comme étant en expertise complémentaire dans le projet soumis à la consultation, et sur lesquels la faible contribution agricole aux teneurs en nitrates mesurées était mise en avant, sont classés :

- Crozes l'Hermitage et de Larnage dans la Drôme,
- Aulx-lès-Cromary 70036 , Chambornay-lès-Bellevaux 70118, Cirey 70154, Cromary 70189, Nouvelle-lès-Cromary 70383, Quenoche 70431, Rioz 70447, Sorans-lès-Breurey 70493, Traitiefontaine 70503, au titre du *Ruisseau des vieilles Granges – le Malgérard* (FRDR10825 – Haute-Saône),
- Charmes-Saint-Valbert 70135, Molay 70350, La Rochelle 70450, au titre du *domaine Triasique et liasique de la bordure Vosgienne ouest* (FRDG 506 – Haute Saône),
- Carcassonne 11069, Cazilhac 11088, Palaja 11272, au titre du ruisseau de *Fount Guilhem* (FRDR10427 – Aude),

- Cabrières 30057 au titre du *Vistre* (FRDR133 – Gard),
- 15 communes : Alénya 66002, Bages 66011, Brouilla 66026, Canet-en-Roussillon 66037, Corneilla-del-Vercol 66059, Elne 66065, Montescot 66114, Ortaffa 66129, Pollestres 66144, Saint-Cyprien 66171, Saint-Jean-Lasseille 66177, Saleilles 66189, Théza 66208, Villemolaque 66226, Villeneuve-de-la-Raho 66227, au titre de *L'Agouille de la Mar* (FRDR 233 – Pyrénées Orientales),
- 11 communes : Alénya 66002, Bages 66011, Canet-en-Roussillon 66037, Corneilla-del-Vercol 66059, Elne 66065, Montescot 66114, Perpignan 66136, Saint-Cyprien 66171, Saint-Nazaire 66186, Saleilles 66189, Théza 66208, au titre du bassin versant de *l'étang du Canet* (FRDT 01 - Pyrénées Orientales),
- 6 communes : Aix-en-Provence 13001, La Barben 13009, Éguilles 13032, Lambesc 13050, Saint-Cannat 13091, Venelles 13113, au titre de la *Touloubre, de sa source au vallon du Boulery* (FRDR128 – Bouches-du-Rhône),
- Caumont-sur-Durance 84034, Saint-Didier 84108, au titre des *Alluvions de la Plaine du Comtat (Sorgues)* (FRDG354 – Vaucluse),
- Bollène 84019, au titre des *Alluvions de la Plaine du Comtat (Aigues-Lez)* (FRDG352-Vaucluse).
- *Le Morgon* (FRDR10044 – Rhône) : les apports en nitrates sur le bassin versant proviennent de différentes sources. Un calcul de flux estime que les apports agricoles n'expliquent que 4,2 % du flux total de nitrates sur le bassin versant ; ce calcul ne rend compte toutefois que 13,2 % du flux total émis sur le bassin versant. Par ailleurs, les dépassements du seuil de 18 mg/l ont lieu en dehors de la période estivale, on ne peut exclure une contribution d'origine agricole à la pollution par lessivage. L'impact des activités agricoles émettrices d'azote ne peut donc être écarté. Classement des communes de : Anse 69009, Cognny 69061, Frontenas 69090, Gleizé 69092, Jarnioux 69101, Lacenas 69105, Lachassagne 69106, Liergues 69114, Limas 69115, Marcy 69126, Pommiers 69156, Pouilly-le-Monial 69159, Rivolet 69167, Theizé 69246, Villefranche-sur-Saône 69264, Ville-sur-Jarnioux 69265.
- *Le Coulazou* (FRDR145 – Hérault) : l'argument d'une pollution liée aux dysfonctionnements d'une station d'épuration ne peut être retenu : en effet, l'examen de la chronique des données (ammonium, phosphates, nitrites, nitrates) sur la station de mesure de Fabrègues (qui est déclassante pour la masse d'eau) ne montre pas de signature spécifique dans le milieu d'apports liés à des rejets d'assainissement. L'occupation agricole ne permet pas de considérer que son impact est nul sur la qualité de l'eau. Le bassin versant reste donc classé. Classement des communes de : La Boissière 34035, Cournonterral 34088, Fabrègues 34095, Pignan 34202, Saussan 34295.

Les demandes d'exclusion supplémentaires formulées lors de la consultation et basées sur l'argument d'une activité agricole faiblement émettrice, ne sont pas retenues. Le classement des communes suivantes est confirmé :

Dans l'Ain :

- au titre du Ruisseau du Menthon (FRDR10343) : Confrançon, Curtafond, Mézériat, Perrex, Polliat, Saint-Cyr-sur-Menthon, Saint-Didier-d'Aussiat, Saint-Genis-sur-

Menthon, Saint-Jean-sur-Veyle.

- au titre du ruisseau du Cone (FRDR10665) : Buellas, Montracol, Saint-André-sur-Vieux-Jonc, Saint-Rémy, Servas.
- au titre du bief de l'enfer (FRDR11469) : Béréziat, Marsonnas, Saint-Étienne-sur-Reyssouze, Saint-Jean-sur-Reyssouze.
- au titre du ruisseau le Moignans (FRDR11722) : Ambérieux-en-Dombes, Baneins, Bouligneux, Chaneins, Dompierre-sur-Chalaronne, Relevant, Sainte-Olive, Saint-Trivier-sur-Moignans, Sandrans, Valeins, Villeneuve.

Dans l'Hérault :

- au titre des Alluvions anciennes entre Vidourle et Lez et littoral entre Montpellier et Sète (RDG102) : Le Crès.
- au titre du Dardaillon (FRDR137) : Saint-Christol.
- au titre du Bérange (FRDR138) : Beaulieu, Montaud, Saint-Drézéry, Sussargues.
- au titre du Pallas (FRDR149) : Loupian, Mèze, Villeveyrac.

Dans le Jura :

- au titre du ruisseau l'Arne (FRDR10702) : Amange, Auxange, Gendrey, Lavangeot, Lavans-lès-Dole, Louvatange, Malange, Offlanges, Orchamps, Le Petit-Mercey, Romain, Romange, Sermange, Serre-les-Moulières, Vriange.
- au titre de la rivière la Sablonne (FRDR10753) : Annoire, Champdivers, Chemin, Gevry, Longwy-sur-le-Doubs, Molay, Peseux, Saint-Aubin, Saint-Loup, Tavaux.

En Haute-Saône :

- au titre de la rivière l'Ougeotte (FRDR11427) : Aboncourt-Gesincourt, Arbecey, Augicourt, Bougey, Chauvirey-le-Châtel, Chauvirey-le-Vieil, Cintrey, Gevigney-et-Mercey, Jussey, Lambrey, Montigny-lès-Cherlieu, Oigney, Ouge, Preigney, La Quarte, La Rochelle, Rosières-sur-Mance, Saint-Marcel, Semmadon, Vitrey-sur-Mance.

Sur le Territoire de Belfort :

- au titre du ruisseau la Batte (FRDR11203) : Croix, Delle, Lebetain, Saint-Dizier-l'Évêque, Villars-le-Sec.

6.1.5 - Autres cas

6.1.5.1 - *Formations gréseuses et marno-calcaires tertiaires dans BV Basse Durance (FRDG213 – Vaucluse)*

Le dépassement des teneurs en nitrates au point de mesure situé sur la commune de Caseneuve a fait l'objet de plusieurs études afin d'identifier les causes de la contamination. Il a été démontré que celle-ci est due à une pollution ponctuelle liée à un tas de fumier aviaire entreposé depuis les années 2000. Un plan d'action spécifique a été mis en œuvre. Il a consisté à réaliser en 2015, sur l'aire d'alimentation du captage, une excavation des terres polluées au droit de l'ancien tas de fumier. Par ailleurs une procédure de déclaration d'utilité publique (DUP) a été mise en place en 2015 par la communauté de communes Pays d'Apt et Luberon. Ce plan d'action permet entre autre d'optimiser les pratiques de

fertilisation agricoles, et a conduit à intégrer des prescriptions dans l'arrêté relatif au périmètre de protection rapprochée (qui correspond à l'aire d'alimentation du captage). Le temps de restauration de la qualité des eaux souterraines peut être long mais les analyses de l'eau les plus récentes réalisées en 2016, montrent une situation qui a tendance à l'amélioration par rapport aux années 2011 à 2013. Ainsi, les communes de Caseuneuve et Saint Martin de Castillon ont été exclues du classement dès le projet soumis à la consultation.

6.1.5.2 - L'Eygoutier (FRDR115 – Var) – Secteur en examen au cours de la consultation

Lors de la consultation, il est souligné que les résultats d'analyses proviennent d'un point de surveillance situé en zone urbaine dense avec des valeurs mesurées représentatives d'activité urbaine et d'un point fortement influencé par le réseau d'assainissement connu pour ces dysfonctionnements. Cependant, l'examen de la chronique des données (ammonium, phosphates, nitrites, nitrates) sur la station de mesure de La Garde-Les Gravettes (06710040) ne montre pas de signature spécifique dans le milieu d'apports liés à des rejets d'assainissement ; contrairement à la deuxième station déclassante de la masse d'eau (06710200) à Toulon-Le Bosquet. Par ailleurs, au regard de l'occupation agricole des communes du secteur, la contribution agricole aux teneurs constatées en nitrates ne peut être exclue. La masse d'eau reste donc bien classée. Les communes suivantes sont classées : Carqueiranne 83034, La Crau 83047, La Garde 83062.

6.1.5.3 - Rectifications et précisions sur le classement de certaines communes

Des maladroites rédactionnelles entre le rapport de consultation et ses annexes ont conduit à une confusion sur le classement de quelques communes.

La commune du Grau du Roi dans le Gard n'est pas classée au titre des Alluvions anciennes entre Vidourle et Lez et littoral entre Montpellier et Sète (FRDG102).

La commune de Saint-Martin-de-Castillon dans le Vaucluse n'est pas classée au titre des Formations gréseuses et marno-calcaires tertiaires dans BV Basse Durance (FRDG213).

6.2 - Classement issu de la consultation

À l'issue de l'ensemble des ajustements intervenus dans le processus d'élaboration, le projet issu des consultations conduit au **classement 1397 communes**, contre 1508 dans le projet mis en consultation, **soit 111 communes nouvellement exclues** au regard des arguments développés et 211 communes de moins que le zonage 2012-2015 (voir détail par département dans le tableau ci-après). Par ailleurs, 263 de ces communes n'ont pas été classées auparavant.

La liste des communes correspondantes, identifiant la ou les masses d'eau au titre desquelles elles sont classées, fait l'objet d'un document annexe.

région	Département	Nombre de communes désignées en 2007	Nombre de communes désignées en 2012+2015	Nombre de communes pré-identifiées et soumises à la 1ère analyse technique	projet 2016 soumis à la concertation	Suites de la concertation : projet soumis à la consultation	Suite de la Consultation			
					Nombre de communes proposées au classement Concertation	Nombre de communes proposées au classement Consultation	Nombre de communes classées	Evolution du nombre de communes classées par rapport au projet soumis à la consultation	Evolution du nombre de communes entre celles désignées en 2012+2015 et le classement	Nombre de communes non classées en 2012-2015 mais classée 2017
Grand Est	52- Haute Marne	98	98	98	67	66	66	0	-32	0
	88- Vosges	16	16	42	32	26	32	6	16	16
ARA	01-Ain	115	119	216	154	122	122	0	3	51
	07- Ardèche		6	33	8	0	0	0	-6	0
	26- Drôme	113	120	183	149	132	131	-1	11	28
	38- Isère	244	249	421	243	224	220	-4	-29	5
	42-Loire	1	1	0	0	0	0	0	-1	0
	69- Rhône	50	93	111	78	56	56	0	-37	12
	73- Savoie		3	16		0	0	0	-3	0
BOFC	21- Côte d'Or	198	364	306	248	248	237	-11	-127	0
	25- Doubs		10	58	9	1	1	0	-9	0
	39- Jura		21	174	64	35	30	-5	9	10
	70- Haute Saône	146	155	433	302	220	210	-10	55	60
	71- Saône et Loire	74	107	332	88	53	44	-9	-63	17
	90- Territoire de Belfort		10	5	5	5	5	0	-5	3
Occitanie	11- Aude	4	65	97	67	66	66	0	1	9
	30- Gard	35	48	125	89	77	70	-7	22	22
	34- Hérault	19	34	57	40	38	34	-4	0	5
	66- Pyrénées Orientales	20	15	79	79	60	30	-30	15	15
PACA	04- Alpes de Haute Provence		36	65	28	28	15	-13	-21	0
	05- Hautes-Alpes		3	31		0	0	0	-3	0
	06-Alpes Maritimes			8		0	0	0	0	0
	13- Bouches du Rhône		9	63	18	7	7	0	-2	0
	83- Var	5	10	28	19	6	6	0	-4	2
	84- Vaucluse	12	16	130	46	38	15	-23	-1	8

région	Département	Nombre de communes désignées en 2007	Nombre de communes désignées en 2012+2015	Nombre de communes pré-identifiées et soumises à la 1ère analyse technique	projet 2016 soumis à la concertation	Suites de la concertation : projet soumis à la consultation	Suite de la Consultation			
					Nombre de communes proposées au classement Concertation	Nombre de communes proposées au classement Consultation	Nombre de communes classées	Evolution du nombre de communes classées par rapport au projet soumis à la consultation	Evolution du nombre de communes entre celles désignées en 2012+2015 et le classement	Nombre de communes non classées en 2012-2015 mais classée 2017
TOTAL bassin		1150	1608	3111	1833	1508	1397	-111	-211	263

Tableau 2 : Evolution du nombre de communes par département entre les zonages antérieurs et les différentes étapes d'élaboration du projet de zonage 2016 (pré-identification initiale des communes susceptibles d'être classées, projet soumis à la concertation, projet soumis à la consultation et classement final).

La prise en compte des fusions entre communes⁷ ayant eu lieu ces deux dernières années, conduit au chiffre définitif de **1387 communes désignées**.

Les cartes illustrant le zonage final suite aux consultations (C8) et l'évolution du classement des communes en zones vulnérables par rapport au zonage 2012 et son extension 2015 (C9), sont en annexe. Ces cartes tiennent compte des communes fusionnées au 1^{er} janvier 2017.

6.3 - Suites données aux travaux de révision

Le préfet coordonnateur de bassin a arrêté la délimitation des zones vulnérables le 21 février 2017. L'arrêté est mis à disposition sur le site internet de bassin <http://www.rhone-mediterranee.eaufrance.fr>.

Un arrêté complémentaire sera pris avant l'été 2017 pour désigner les parties concernées par les zones vulnérables pour les communes classées uniquement au titre des eaux superficielles et faisant, à ce titre, l'objet d'une délimitation infra-communale (liste des sections cadastrales concernées par les bassins versants des masses d'eau superficielles subissant ou susceptibles de subir une eutrophisation).

⁷ La fusion de communes depuis janvier 2015 concerne 5 départements (Drôme, Isère, Haute-Marne, Rhône, Haute-Saône). 22 communes dont 20 sont classées suite aux consultations, ont fusionné. Les 10 communes fusionnées restent classées : au titre d'une masse d'eau souterraine : Mercuriol-Veaunes 26179 ; Les Abrets en Dauphiné 38001, Eclose-Badinières 38152, Villages du Lac de Paladru 38292, Arandon-Passins 38297, Saint-Antoine-l'Abbaye 38359, Le Montsaugeonnais 52509, Villegusien-le-Lac 52529, Portes des Pierres Dorées 69159, et au titre d'une masse d'eau superficielle : La Romaine 70418.

7 - Évaluation de l'impact financier du classement

Dans les communes proposées au classement pour la première fois en 2017, il existe, selon les données du recensement agricole de 2010, 1 317 exploitations agricoles détenant au moins l'équivalent de 5 unités de gros bovins. Parmi ces exploitations, 1 215 sont spécialisées en élevage, dont environ 500 sont spécialisées en élevage bovin.

Toutes spécialisations confondues, les effectifs sont principalement répartis en Auvergne Rhône-Alpes (678) et Bourgogne-Franche-Comté (481).

À partir de données issues d'une synthèse faite par le ministère de l'agriculture en 2014 sur les coûts moyens de mise aux normes par type d'exploitation, les coûts de mise aux normes peuvent être estimés à 30,4 M€ dans l'hypothèse où toutes les exploitations réaliseraient des travaux de mise aux normes pour les coûts unitaires considérés, dont près de 17 M€ pour les élevages spécialisés bovins.

Les mises aux normes dans les communes classées pour la première fois en 2017 pourront être financées dans les conditions prévues dans chaque programme de développement rural régional, et dans le délai défini par le programme d'action national qui prévoit (arrêté du 11 octobre 2016 modifiant l'arrêté du 19 décembre 2011 relatif au programme d'actions national à mettre en œuvre dans les zones vulnérables afin de réduire la pollution des eaux par les nitrates d'origine agricole) : *« Pour les élevages sur lesquels aucun programme d'actions national n'était mis en œuvre à la date du 2 septembre 2014, le signalement à l'administration doit être effectué au plus tard le 30 juin 2017 et le délai de mise en œuvre ne peut excéder le 1er octobre 2018. Cette dernière échéance pourra être prorogée jusqu'au 1er octobre 2019 pour les élevages qui en feront la demande auprès de l'administration avant le 1er octobre 2018 et qui le justifieront par l'un au moins des critères suivants : montant de l'investissement, forte densité des travaux d'accroissement des capacités de stockage dans le territoire où l'élevage est situé, faible disponibilité des entreprises pouvant réaliser les travaux, ou situations exceptionnelles, en particulier climatiques, ayant freiné l'avancée des travaux.*

Pendant la durée des travaux d'accroissement des capacités de stockage, ces élevages peuvent, à titre dérogatoire et transitoire, épandre leurs fertilisants azotés de type II sur culture implantée à l'automne entre le 1er octobre et le 1er novembre et épandre leurs fertilisants azotés de type I sur les îlots cultureux destinés aux cultures implantées au printemps entre le 1er septembre et le 15 janvier ».

L'accompagnement financier mobilisant notamment le FEADER et les aides de l'agence de l'eau Rhône Méditerranée Corse, est prévu au taux maximal permis par l'encadrement communautaire de 40 % à 60 % (*majoration pour les jeunes agriculteurs et en montagne*).

Une réduction des coûts de mise aux normes peut être réalisée avec des stockages moins coûteux et aussi efficaces tels que des citernes souples ou l'utilisation de géomembranes, via des projets collectifs de stockage et de valorisation (mélange paille/fumier, compostage, méthanisation), et des alternatives à l'accroissement de la capacité de stockage (exportation, adaptation des systèmes de production...).

8 - Références

8.1 - Textes de référence

- Directive 91/676/CEE du 12 décembre 1991 concernant la protection des eaux contre la pollution par les nitrates d'origine agricole :
<http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=CELEX:31991L0676:FR:HTML>
- Articles R.211-75 à R.211-77 du code de l'environnement :
<http://www.legifrance.gouv.fr/affichCode.do?idArticle=LEGIARTI000006836769&idSectionTA=LEGISCTA000006195321&cidTexte=LEGITEXT000006074220&dateTexte=20120801>
- Arrêté du 5 mars 2015 précisant les critères et méthodes d'évaluation de la teneur en nitrates des eaux et de caractérisation de l'enrichissement de l'eau en composés azotés susceptibles de provoquer une eutrophisation et les modalités de désignation et de délimitation des zones vulnérables :
<https://www.legifrance.gouv.fr/affichTexte.do?cidTexte=JORFTEXT000030337285&fastPos=1&fastReqId=1373668994&categorieLien=cid&oldAction=rechTexte>
- SDAGE Rhône-Méditerranée 2016-2021 :
<http://www.rhone-mediterranee.eaufrance.fr/gestion/sdage2016/docs-officiels.php>

8.2 - Mise à disposition des données de surveillance

La composition des réseaux de surveillance DCE des eaux superficielles nitrates et les résultats sont mis à disposition du public sur le site Internet des données sur l'eau du bassin Rhône-Méditerranée : <http://www.rhone-mediterranee.eaufrance.fr/surveillance>

Les résultats de la sixième campagne nitrates 2014-2015 pour l'ensemble des eaux souterraines et superficielle, ainsi que le bilan 2014 réalisé par IFREMER des résultats pour les lagunes méditerranéennes sont mis à disposition sur la page du site Internet des données sur l'eau du bassin Rhône-Méditerranée <http://www.rhone-mediterranee.eaufrance.fr> dédiée à la consultation du public.

8.3 - Documents relatifs à la révision du zonage

L'ensemble des données techniques (chroniques de données, percentiles 90 et tendances ...) ainsi que les cartes aux échelles du bassin, des régions et des départements, est mis à disposition sur le site internet du bassin Rhône-Méditerranée : <http://www.rhone-mediterranee.eaufrance.fr>, rubrique « gestion des pollutions » avec le rapport de consultation et ses annexes.

La synthèse des avis recueillis et des suites données sera mise à disposition du public sur le site internet de bassin pendant une durée de trois mois.

9 - Annexes

Voir documents joints au rapport

9.1 - Annexe 1 : Carte du bassin illustrant les zones vulnérables suite au jugement du 3 décembre 2015 annulant le zonage 2012

9.2 - Annexe 2 : Evolution du réseau de surveillance « campagne nitrates » entre 2010-2011 et 2014-2015

9.3 - Annexe 3 : Projet de révision des zones vulnérables pour le bassin Rhône-Méditerranée soumis à la consultation

9.3.1 - Carte des stations de mesure et de leur contamination (hors lagunes).

9.3.2 - Eaux superficielles : C1 – Carte des masses d'eau subissant ou susceptibles de subir une eutrophisation (hors lagunes méditerranéennes).

9.3.3 - Eaux superficielles : C2 – Carte des bassins versants des masses d'eau (y compris lagunes méditerranéennes) subissant ou susceptibles de subir une eutrophisation.

9.3.4 - Eaux superficielles : C3 – Carte des communes proposées au classement au titre des eaux superficielles (y compris lagunes méditerranéennes) et évolutions suite à la phase de concertation par rapport aux secteurs pré-identifiés.

9.3.5 - Eaux souterraines : C4 – Carte des masses d'eau souterraine identifiées comme polluées ou susceptibles d'être polluées par les nitrates (avant la compartimentation).

9.3.6 - Eaux souterraines : C5 – Carte des communes proposées au classement au titre des eaux souterraines et évolutions suite à la phase de concertation (après la compartimentation des masses d'eau souterraine).

9.3.7 - Carte C6 des communes proposées au classement en zones vulnérables : croisement des communes classées au titre des eaux de surface et des communes classées au titre des eaux souterraines et évolutions suite à la phase de concertation.

9.3.8 - Carte C7 de l'évolution du classement des communes en zones vulnérables entre 2012+2015 et le projet soumis à la consultation.

- 9.4 - Annexe 4 : Synthèse des avis émis lors de la consultation du public**
- 9.5 - Annexe 5 : Classement en zones vulnérables 2017 pour le bassin Rhône-Méditerranée retenu suite à la consultation**
 - 9.5.1 - Carte C8 des communes classées en zones vulnérables au titre des eaux de surface ou des eaux souterraines.**
 - 9.5.2 - Carte C9 de l'évolution du classement des communes en zones vulnérables entre 2012+2015 et le classement 2017 retenu.**
- 9.6 - Annexe 6 : Liste des masses d'eau souterraines ayant fait l'objet d'une compartimentation**
- 9.7 - Annexe 7 : Liste des communes proposées au classement suite à la consultation et des masses d'eau concernées**



**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

