



**PRÉFET  
COORDONNATEUR  
DU BASSIN  
RHÔNE-MÉDITERRANÉE**

*Liberté  
Égalité  
Fraternité*

**Direction régionale de l'environnement,  
de l'aménagement et du logement  
Auvergne-Rhône-Alpes**

# **Révision des zones vulnérables à la pollution par les nitrates d'origine agricole sur le bassin Rhône-Méditerranée**

**Rapport final de synthèse de la  
consultation**

Juillet 2021

## Historique des versions du document

Version	Date	Commentaire
1	27/07/21	

## Affaire suivie par

**Joseph GHOUL – Service Bassin Rhône-Méditerranée et Plan Rhône**

Tél. : 04 26 28 65 82

Courriel : [joseph.ghoul@developpement-durable.gouv.fr](mailto:joseph.ghoul@developpement-durable.gouv.fr)

## Rédacteur

Joseph GHOUL

Service Bassin Rhône-Méditerranée et Plan Rhône

## Relecteur(s)

Hélène MICHAUX

Service Bassin Rhône-Méditerranée et Plan Rhône

## Référence(s) intranet

[www.auvergne-rhone-alpes.developpement-durable.gouv.fr](http://www.auvergne-rhone-alpes.developpement-durable.gouv.fr)

## Sommaire

I Préambule.....	5
II Objectifs de la directive « Nitrates ».....	6
III Procédure de révision des zones vulnérables.....	6
III. 1 – Cadre national.....	6
III. 2 – Mise en place de la procédure de révision dans le bassin Rhône-Méditerranée.....	7
III.2.1 – Concertations.....	7
III.2.2 – Consultations.....	7
IV Données utilisées.....	7
IV.1 – Septième campagne nitrates.....	7
IV.2 – Cas des lagunes méditerranéennes.....	8
IV.3 – Données cartographiques.....	8
V Méthode de classement.....	9
V.1 – Critères réglementaires.....	9
V.2 – Pré-identification des communes susceptibles d’être classées.....	10
V.2.1 – Eaux douces superficielles.....	10
V.2.2 – Lagunes méditerranéennes.....	10
V.2.3– Eaux souterraines.....	10
V.3 – Élaboration du projet de classement soumis à la concertation.....	11
VI Élaboration du projet de classement soumis à la consultation.....	12
VI.1 – Principes pour le traitement des retours et concertations.....	12
VI.1.1 – Compartimentation des masses d’eau souterraines sur la base de données hydrogéologiques démontrant un fonctionnement différencié.....	12
VI.1.2 – Masses d’eau souterraines avec un P90 compris entre 40 et 50 mg/l pour lesquels l’analyse montre une tendance à la baisse.....	13
VI.1.3 – Classement d’une masse d’eau souterraine ne dépassant pas les seuils réglementaires.....	14
VI.1.4 – Non-classement de masses d’eau superficielles pour cause de dépassement exceptionnel du seuil de 18 mg/l.....	14
VI.1.5 – Origine non-agricole certaine de la pollution.....	14
VI.1.6 – Secteurs maintenus au classement pour lesquelles des argumentaires liés à l’assainissement ont été indiqués durant les concertations, mais restent à ce stade non caractérisé.....	14
VI.1.7 – Secteurs où l’activité agricole est exclusivement de nature arboricole ou viticole, activité faiblement émettrice d’azote.....	15
VI.1.8 – Ajout de communes au titre de la continuité et de l’équité territoriale.....	16
VI.1.9 – Ajout de communes absentes de la proposition de classement soumise aux concertations mais qu’il convient de proposer au classement.....	16
VI.1.10 – Demande de classement non-retenue.....	16
VI.2 – Projet de classement soumis à consultation.....	17
VII Synthèse des avis exprimés lors de la consultation.....	17
VII.1 – Consultation institutionnelle.....	17
VII.2 – Consultation du public.....	17
VII.3 – Éléments de réponse aux questions et remarques générales.....	18
VII.3.1 – Concernant les modalités de calcul adoptées et leur représentativité.....	18
VII.3.2 – Concernant la pertinence du seuil de 18 mg/l pour les eaux superficielles.....	18
VII.3.3 – Concernant le caractère exceptionnel des dépassements constatés.....	19
VII.3.4 – Concernant les modalités de classement des communes.....	19
VII.3.5 – Concernant l’origine des pollutions sur les secteurs classés.....	20
VII.3.6 – Concernant l’impact économique du zonage.....	20
VII.3.7 – Concernant le réseau de surveillance nitrates et son évolution pour la prochaine révision.....	21
VII.4 – Traitement des retours concernant le projet de classement.....	21
VII.4.1 – Principes généraux.....	21
VII.4.2 – Demandes de non-classement retenues pour les masses d’eau superficielles.....	21
VII.4.3 – Demandes non-retenues pour les masses d’eau superficielles.....	22
VII.4.4 – Demandes non-retenues pour les masses d’eau souterraines.....	23
VII.4.5 – Demandes concernant les communes.....	25
VII.5 – Classement issu de la consultation.....	25

VIII Références.....	26
VIII.1 – Textes de référence :.....	26
VIII.2 – Mise à disposition des données de surveillance :.....	26
IX Annexes.....	28
IX-1 : Annexe 1 : Carte du bassin illustrant les zones vulnérables 2017.....	28
IX-2 : Annexe 2 : Projet de zonage soumis à concertation.....	29
IX-3 : Annexe 3 : Liste des masses d'eau superficielles non proposées au classement après analyses préalables aux concertations.....	30
IX-4 : Annexe 4 : Projet de zonage soumis aux consultations.....	32
IX-5 : Annexe 5 : Zones vulnérables 2021.....	33
IX-6 : Annexe 6 : Liste des communes désignées en zones vulnérables sur le bassin Rhône-Méditerranée.....	34
IX-7 : Annexe 7 : Liste des sections cadastrales classées en zones vulnérables (délimitation infra-communale).....	35
IX-8 : Annexe 8 : Liste des communes retirées au terme des consultations réglementaires.....	36
IX-9 : Annexe 9 : Liste des communes classées en zones vulnérables en 2017, non classées en 2021.....	37
IX-10 : Annexe 10 : Estimation du nombre d'exploitations susceptibles d'être concernées (mai 2021).....	38

## I Préambule

La directive européenne 91/676/CE 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 de 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 en 2017 (arrêtés du préfet coordonnateur du bassin Rhône-Méditerranée en date du 21 février 2017 et du 24 mai 2017, modifié par l'arrêté du 27 juillet 2017) sur la base d'une campagne de mesure effectuée en 2014-2015.

Comme le travail conduit en 2017, la révision engagée en 2020 consiste en un réexamen du zonage sur la base des données les plus récentes acquises lors de la campagne de surveillance de 2018-2019 et des critères de classement définis par l'arrêté ministériel du 5 mars 2015.

Une démarche similaire a été entreprise, dans le même calendrier, sur les bassins Adour-Garonne, Loire-Bretagne, Seine-Normandie et Rhin-Meuse. 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/CE « 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 vulnérables s'est tenue entre mai 2020 et juillet 2021 en plusieurs étapes :

- Travail préparatoire inter-service préalable aux concertations en collaboration avec la DRAAF de bassin, les DREAL et les DDT(M) du bassin pour établir un premier projet de zonage – mai 2020 à septembre 2020 ;
- Phase de concertation avec les parties prenantes prévues par la réglementation (article R211-77 du code de l'environnement). Afin que la proposition de classement soit concertée au plus près des territoires, le préfet coordonnateur de bassin a demandé aux préfets concernés du bassin d'organiser une concertation avec les acteurs locaux. Les demandes de modifications argumentées ont été traitées et prises en compte dans le projet de zonage soumis aux consultations institutionnelles et du public. – novembre 2020 à février 2021 ;
- Phase de consultation officielles auprès des instances conformément à la réglementation : conseils régionaux, des chambres régionales de l'agriculture, de l'agence de l'eau Rhône-Méditerranée Corse, et des commissions régionales de l'économie agricole et du monde rural intéressés par les désignations (article R211-77 du code de l'environnement), ainsi que du public (article L120-1 du code de l'environnement) – mai à juillet 2021 ;
- Travail inter-service de délimitation infra-communale parallèle aux consultations – juin à juillet 2021 :
- Avis du bureau de comité de bassin – juin 2021 ;
- Finalisation de la désignation – juillet 2021

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 ; projet de délimitation des zones vulnérables dans le cadre de la consultation des instances prévues par la réglementation et de la consultation du public.

## II 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 menacer l'équilibre biologique des milieux aquatiques.

En 1991, l'Europe a adopté 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 ainsi qu'à prévenir toute nouvelle pollution de ce type. La mise en œuvre de cette directive en France a donné lieu, depuis 1996, à six générations de programmes d'actions encadrant l'utilisation de 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 moyen et d'objectifs fixés par cette directive.

Les mesures concernant 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 les nitrates d'origine agricole et celles qui sont susceptibles de subir une eutrophisation du fait des apports de nitrates d'origine agricole.

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.

*L'eutrophisation est la conséquence d'un enrichissement excessif en nutriments (phosphates, nitrates) conduisant à des développements anormaux d'algues et 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 hydromorphologiques des milieux (morphologie du lit des cours d'eau, présence de ripisylve, hydrologie et diversité d'écoulement des eaux). En particulier, la vitesse d'écoulement et l'ensoleillement 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 des milieux conduit ainsi à une manifestation biologique dont l'ampleur dépend de plusieurs facteurs physiques et chimiques. Son appréciation ne peut donc se faire uniquement par une analyse des données physico-chimiques ; elle nécessite une expertise complexe qui mobilise une connaissance spécifique du terrain (fonctionnement, morphologie du milieu, température, hydraulicité, etc.).*

*Le SDAGE 2016-2021 rappelle ainsi, dans son orientation fondamentale 5B, que les obligations réglementaires qui découlent de l'application des directives Nitrates et ERU constituent le socle de la politique du bassin pour réduire l'eutrophisation des milieux, à compléter lorsque pertinent par des actions ciblées visant à restaurer l'hydromorphologie des milieux. Les stratégies de lutte contre l'eutrophisation nécessitent des approches globales sur les flux de nutriments à l'échelle des sous-bassins versants et sur l'ensemble des leviers d'actions permettant de les réduire (notion de flux admissibles).*

Sur le bassin Rhône-Méditerranée, la dernière révision des zones vulnérables aux nitrates d'origine agricole a fait l'objet de trois arrêtés du préfet coordonnateur de bassin : arrêté de désignation des communes du 21 février 2017, arrêté de délimitation infra-communale du 24 mai 2017 modifié par l'arrêté du 27 juillet 2017.

## III Procédure de révision des zones vulnérables

### III.1 – Cadre national

L'article R211-77 du code de l'environnement 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 privés 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 L.120-1 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.

### **III. 2 – Mise en place de la procédure de révision dans le bassin Rhône-Méditerranée**

#### **III.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. Le projet de révision des zones sensibles fait l'objet d'une consultation en parallèle de celui des zones vulnérables.

Pour le bassin Rhône-Méditerranée, la concertation prévue à l'article R211-77 du code de l'environnement a été initiée le 6 novembre 2020 auprès du bureau du Comité de bassin qui rassemble l'ensemble des représentants des acteurs de l'eau du bassin

Compte-tenu de l'importance du travail d'analyse à mener collectivement et malgré le calendrier 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. Dans son courrier du 2 novembre 2020, il a par conséquent demandé aux préfets régionaux d'organiser une concertation avec l'ensemble des parties prenantes prévues par le code de l'environnement (art. R211-77). Pour les départements les plus concernés, des échanges techniques à l'échelle départementale ont été conduits.

Afin de tenir compte du jugement du Tribunal Administratif de Lyon du 22 juin 2017, il a été demandé aux préfets régionaux et départementaux d'associer aux échanges les chambres d'agriculture régionales et départementales (pour les départements les plus concernés), ainsi que des syndicats professionnels agricoles représentatifs aux niveaux régional et départemental.

Ces réunions et échanges techniques se sont tenues sur l'ensemble du bassin du 6 novembre 2020 au 31 janvier 2021.

#### **III.2.2 – Consultations**

L'article R211-77 du code de l'environnement prévoit une consultation institutionnelle limitée au seul niveau régional.

Sur la base d'un projet de délimitation tenant compte des concertations, cette consultation institutionnelle de deux mois est 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 10 mai au 10 juillet 2021. La consultation du public s'est tenue selon le même calendrier.

L'avis du comité de bassin a également été sollicité dans les mêmes délais. Il a émis un avis favorable lors de son bureau du 4 juin 2021.

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

Le préfet coordonnateur de bassin a arrêté la désignation des zones vulnérables le 23 juillet 2021, après prise en compte des observations issues de ces consultations. Après traitement géomatique et analyse des services de l'État, il a arrêté le 23 juillet 2021 la délimitation infra-communale des zones vulnérables pour les communes classées au titre des eaux superficielles uniquement.

### **IV Données utilisées**

La sélection des communes à classer en zone vulnérables s'appuie sur les résultats de la dernière campagne de surveillance « nitrates » qui s'est déroulée pendant l'année hydrologique du 1er octobre 2018 au 30 septembre 2019.

#### **IV.1 – Septième campagne nitrates**

En application de la directive, l'article R211-76 du code de l'environnement prévoit un programme de surveillance, renouvelé tous les quatre ans visant à surveiller les eaux superficielles et souterraines vis-à-vis de la concentration en nitrates et de l'eutrophisation.

Depuis la cinquième campagne (2010-2011), le réseau « nitrates » du bassin est articulé avec le programme de surveillance exigé par la directive cadre sur l'eau (DCE). Par ailleurs, en raison de l'importance du travail de révision du réseau pour la sixième campagne (2014-2015) réalisé sur le bassin Rhône-Méditerranée en 2013, le chantier de révision du réseau en vue de la septième campagne a essentiellement consisté en une adaptation à

la marge du réseau, sur les points majeurs de difficultés signalés lors des consultations 2016 pour la révision des zones vulnérables.

- **Eaux superficielles** : le réseau est constitué de 774 stations, pour la majorité issues des stations du réseau de surveillance DCE. Il comprend le retrait de 11 stations dont la représentativité avait fait débat lors des consultations de 2016 pour la révision des zones vulnérables et l'ajout de 14 stations en remplacement ou en complément.

La fréquence a été accrue à 12 prélèvements par an (4 à 6 prélèvements au titre de la DCE) en 2018 et en 2019 pour les 433 stations en zones vulnérables ou bien pour les stations de mesures dont les concentrations maximales en 2015 ou 2016 se sont avérées supérieures à 18 mg/l (seuil de classement en zones vulnérables) ;

- **Eaux souterraines** : le réseau est constitué de 736 qualitomètres issues pour la majorité du réseau DCE. Le réseau a été enrichi de 32 qualitomètres pour tenir à la fois de la compartimentation des eaux souterraines réalisées lors de la dernière révision des zones vulnérables (27 masses d'eau), et pour mieux caractériser ces masses d'eau très hétérogènes.

Par ailleurs, 12 qualitomètres ont été retirés du réseau pour des problèmes d'accès ou de contamination avérée d'origine non agricole. Parmi ceux-ci, 7 ont été remplacés.

Pour l'ensemble des qualitomètres du réseau DCE et pour les stations ayant fait l'objet d'au moins trois campagnes dans le passé, la fréquence d'analyse en 2018 et 2019 a été de 4 mesures par an en zone vulnérable et karstique et de 2 mesures par an ailleurs.

Pour la 7<sup>e</sup> campagne, le réseau nitrates se compose donc de 1510 stations, dont 774 pour les cours d'eau et 736 qualitomètres pour les eaux souterraines.

L'ensemble des données exploitées sont stockées dans la banque de données ADES pour les eaux souterraines et sur la banque de données NAIADES pour les eaux superficielles. Elles sont consultables librement sur les sites Internet dédiés indiqués dans la section « Références » du présent document.

L'exploitation des données a été confiée au niveau national à l'office français de la biodiversité (OFB) qui a transmis aux DREAL de bassin pour chaque point de mesure :

- la valeur en percentile 90 déterminée à partir de la loi de Hazen ;
- l'analyse de la tendance des concentrations entre les deux dernières campagnes de surveillance Nitrates, conformément à ce que prévoit l'arrêté ministériel du 5 mars 2015 ;

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

#### **IV.2 – Cas des lagunes méditerranéennes**

Pour la révision du classement, les données utilisées proviennent :

- 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'IFREMER<sup>1</sup> pour la campagne 2018, exprimée en micromol/l d'azote total et d'azote inorganique dissous (qui comprend nitrites, nitrates et ammonium).

#### **IV.3 – 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<sup>ème</sup>. 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 (a pas de 25 m) bâtie à partir du MNT du référentiel à « grande échelle » de l'IGN.

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 donc pas 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 point 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 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 ont été rattachés à la masse d'eau correspondante par un premier traitement automatique à partir des bassins versants existants et un second

---

<sup>1</sup> Directive Cadre sur l'Eau – Bassin Rhône-Méditerranée Corse – année 2018, IFREMER 2019. Lien : <https://archimer.ifremer.fr/doc/00620/73224/72436.pdf>

traitement manuel par contrôle visuel entre les masses d'eau, les bassins versants élémentaires et le SCAN 25 de l'IGN.

Pour les communes, la couche communale utilisée est la dernière version de la BD-TOPO (2020). Cependant, cette version ne prend pas en compte les évolutions de certains codes INSEE des communes intervenues depuis début 2020.

## V Méthode de classement

### V.1 – Critères réglementaires

Les zones vulnérables sont définies par les articles R211-75 à R211-77 du code de l'environnement. Ainsi, au titre de la directive Nitrates, sont désignées comme vulnérables, les zones qui alimentent les eaux considérées :

- comme atteintes par la pollution :
  - les eaux souterraines et les eaux douces superficielles, notamment celles servant aux captages d'eau destinée à la consommation humaine, dont la teneur en nitrate est supérieure à 50 milligrammes par litre ;
  - 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 :
  - les eaux souterraines et les eaux douces superficielles, notamment celles servant aux captages 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 ;
  - 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 les 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 mesurées lors de la dernière campagne annuelle du programme de surveillance. Lorsque dix mesures ou moins ont été réalisées durant la campagne, la teneur en nitrates retenue est la valeur maximale mesurée parmi toutes les mesures disponibles ;
- 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 ; Les communes en intersection avec les bassins versants qui alimentent ces masses d'eau 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 qualimètre d'une masse d'eau souterraine dépasse les seuils de 50 mg/l en percentile 90 ou s'avère situé entre 40 et 50 mg/l sans tendance à la baisse<sup>2</sup>, la totalité de la masse d'eau souterraine est considérée comme atteinte par la pollution par les nitrates ou susceptible de l'être. L'ensemble des communes dont une partie du territoire est sus-jacente 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 celle-ci, seules les communes dont la partie du territoire est sus-jacent au compartiment de la masse d'eau atteinte par la pollution ou susceptible de l'être sont désignées comme zone vulnérable.

---

2 L'existence d'une tendance à la baisse de la teneur en nitrates est réglementairement établie par le constat d'une diminution de la teneur entre les valeurs du percentile 90 des deux dernières campagnes du programme de surveillance, au moins. L'évaluation des tendances réalisée par l'OFB a été faite sur l'ensemble des chroniques de données disponibles sur la base de donnée ADES.

---

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.

## **V.2 – Pré-identification des communes susceptibles d'être classées**

### **V.2.1 – Eaux douces superficielles**

Si une station de mesure de la 7<sup>e</sup> campagne nitrates présente une concentration en percentile 90 strictement supérieure à 18 mg/l pour l'année hydrologique 2018-2019, toute la masse d'eau superficielle et son bassin-versant ont été identifiés comme susceptibles d'être classés.

Ceci est valable même si une autre station de mesure disposant d'une concentration en percentile 90 inférieure ou égale à 18 mg/l sur la même masse d'eau.

Si l'ensemble des stations de mesure présente une concentration en percentile 90 inférieure ou égale à 18 mg/l pour le paramètre nitrates sur l'année hydrologique 2018-2019, la masse d'eau et son bassin-versant n'ont pas été retenus à la proposition de classement, car ne sont pas considérés comme susceptibles de subir une eutrophisation.

Les communes qui intersectent le bassin versant d'une masse d'eau superficielle subissant ou susceptible de subir une eutrophisation sont susceptibles d'être classées. Si la totalité de la surface de la commune se trouve dans le bassin-versant, la commune est désignée et totalité. Si seule une partie de la surface de la commune intersecte le bassin-versant, la commune est désignée partiellement.

Si la masse d'eau superficielle n'est pas susceptible de subir une eutrophisation et donc, que son bassin-versant s'avère non proposé au classement, les communes dont la surface est dans le bassin-versant n'est pas proposée au classement, sauf si elle est classée au titre d'un autre bassin-versant de masse d'eau superficielle ou qu'elle est sus-jacente à une masse d'eau souterraine (voir V.2.3).

### **V.2.2 – Lagunes méditerranéennes**

En l'absence de valeurs réglementaires fixées par l'arrêté ministériel du 5 mars 2015, le risque d'eutrophisation pour ces milieux particuliers est analysé par l'IFREMER, 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 dépassent 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 des émissaires ou seuls quelques-uns dépassent le seuil réglementaire).

Les lagunes concernées sont l'étang de l'Or (FRDT11a) et l'étang de Canet (FRDT01).

Si la surface d'une commune intersecte le bassin-versant de la lagune, la commune est désignée partiellement.

### **V.2.3– Eaux souterraines**

Le traitement statistique des résultats de la septième campagne nitrates a été réalisé au plan national par l'OFB, dans le cadre du rapportage européen.

L'évaluation de la tendance a été réalisée via le test de Mann-Kendall<sup>3</sup> sur l'ensemble des chroniques de données disponibles. Ce test statistique, introduit pour le rapportage quadriennal européen permet d'améliorer l'analyse des évolutions sur les périodes longues : pour chaque station, il indique donc si l'évolution est à la baisse, à la hausse ou bien constante.

Dans certains cas, la tendance apparaît statistiquement non significative. Le traitement des masses d'eau dont le classement s'avère conditionné à la détermination d'une tendance a alors fait l'objet d'une analyse spécifique complémentaire détaillée.

Ainsi, pour une masse d'eau souterraine donnée, si au moins une station de mesure présente une concentration en percentile 90 comprise entre 40 et 50 mg/l en nitrates et ne présente pas de tendance à la baisse selon le test de Mann-Kendall, la masse d'eau est considérée comme susceptible d'être contaminée et donc proposée au classement. Lorsqu'une tendance à la baisse est constatée, la masse d'eau n'est pas retenue pour le classement.

---

3 Le test de Mann-Kendall sert à déterminer avec un test non-paramétrique si une tendance générale est identifiable dans une chronique de données plus ou moins longue. Il s'agit d'un test robuste, c'est-à-dire qu'il reste valable si les hypothèses d'application ne sont pas toutes réunies. Ce test permet d'estimer une tendance avec plus de précision qu'une régression linéaire.

De même, si au moins une station de mesure dispose d'une concentration en percentile 90 supérieure à 50 mg/l en nitrates pour l'année hydrologique 2018-2019, l'ensemble de la masse d'eau souterraine est classée. Ceci est valable, même si une autre station de mesure dispose d'une concentration inférieure ou égale à 50 mg/l sur la même masse d'eau.

Pour une masse d'eau souterraine polluée ou susceptible de l'être, l'ensemble des communes qui lui sont sus-jacentes sont identifiées comme susceptibles d'être classées, pour la totalité de leur surface. Si un fonctionnement hydrogéologique différencié au sein des masses d'eau a été mis en évidence, seules les communes dont une partie du territoire est sus-jacent au compartiment de la masse d'eau atteinte par la contamination sont intégrées au classement dans leur totalité.

#### **V.2.4– Communes susceptibles d'être proposées au classement**

L'identification des communes a été faite par traitement géomatique (SIG) à partir de la superposition des couches des communes classées au titre des eaux superficielles et 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.

Si une commune est classée pour au moins un des deux critères (eau souterraine ou eau superficielle), elle retenue au classement selon la quotité la plus importante.

### ***V.3 – Élaboration du projet de classement soumis à la concertation***

Les masses d'eau ainsi identifiées et la liste des communes associées sur la base de la stricte application des critères réglementaires aux données issues de la septième campagne de surveillance ont été soumises à l'analyse technique des services des DREAL et des DDT(M) du bassin.

L'analyse des données préalable à la concertation a permis d'établir le projet de zonage soumis à concertation en application stricte de l'arrêté du 5 mars 2015 et du code de l'environnement (art. 211-75 à R211-79) en tenant compte de :

1. **De la compartimentation des masses d'eau souterraines pour lesquelles une compartimentation pouvait être prise en compte sur la base d'éléments hydrogéologiques** documentés (structures hydrogéologiques, sens des écoulements, études de compartimentations lors de la précédente révision) en application de l'article 4 de l'arrêté ministériel du 5 mars 2015. Dans ces cas, les compartiments de la masse d'eau suivis par des stations de mesures montrant des teneurs inférieures aux seuils réglementaires ont été exclus. Le cas échéant, des données complémentaires au réseau de surveillance nitrates ont pu être mobilisées. La compartimentation hydrogéologique des masses d'eau souterraines déjà mises en évidence en 2017 ont été réutilisées.
2. **Du caractère manifestement non agricole de la pollution** (expertises mettant en évidence le dysfonctionnement de stations d'épuration des eaux usées à proximité des stations de suivi, rejets industriels connus et suivis, etc.).
3. **De l'absence d'activité agricole** sur la partie de la commune concernée par le bassin versant d'une masse d'eau polluée ou susceptible de l'être (surface agricole utile sur le bassin-versant inférieure à 2%).
4. **Du caractère exceptionnel de la pollution constatée sur des masses d'eau superficielles pendant la 7<sup>e</sup> campagne au regard des chroniques de données long termes** (sur au moins dix années d'analyse). Pour les masses d'eau concernées, la concentration en P90 retenue dépasse le seuil, alors que presque aucun autre dépassement n'est constaté sur une chronique plus longue (au moins dix ans), ni après la 7<sup>e</sup> campagne. Des expertises techniques spécifiques à ces masses d'eau ont été conduites par les services de l'État afin d'estimer le caractère exceptionnel des dépassements constatés. Pour une grande partie de ces masses d'eau, les dépassements ont été considérés comme non représentatifs d'une pollution diffuse d'origine agricole et a donc conduit à ne pas classer les bassins versants concernés pour la version soumise à concertation.

L'application des critères réglementaires et l'analyse technique inter-services en vue de l'élaboration du projet de zonage soumis à concertation ont conduit aux résultats suivants :

Type de masse d'eau	Nombre de stations dépassant les seuils réglementaires		Nombre de masses d'eau concernées	Nombre de masses d'eau proposées au classement soumis à concertation	Nombre de masses d'eau non-proposées au classement après analyses complémentaires
Souterraine	P90 supérieur à 50 mg/l	P90 compris entre 40 et 50 mg/l sans tendance à la baisse	39 masses d'eau	39 masses d'eau <sup>1</sup>	0 masse d'eau
	64 qualimètres	65 qualimètres			
Superficielle	255 stations ayant un P90 supérieur à 18 mg/l		224 masses d'eau	192 masses d'eau	32 masses d'eau <sup>2</sup>

1 un grand nombre de masses d'eau souterraines a été compartimenté

2 La liste des masses d'eau superficielles concernées est proposée en annexe 3

L'expertise a conduit à un projet de zonage soumis à la concertation de bassin et aux concertations locales. **Ce projet concerne 2212 communes, parmi lesquelles 917 communes n'étaient pas classées dans le zonage actuel.** La cartographie est proposée annexe 2.

Au cours des concertations, d'autres secteurs ont fait l'objet de discussions et de demandes d'évolutions argumentées.

## VI Élaboration du projet de classement soumis à la consultation

### VI.1 – Principes pour le traitement des retours et concertations

Pour élaborer le projet de classement en vue de la consultation réglementaire, seules ont été retenues les demandes exprimées lors de la phase de concertation s'appuyant sur un argumentaire technique solide et conforme aux critères réglementaires de classement définis par l'arrêté ministériel du 5 mars 2015. La pertinence de ces demandes a été confirmée par les DREAL, en cohérence avec les critères d'ajustements pris en compte en vue de l'élaboration du projet soumis à concertation.

Les demandes fondées sur d'autres types d'arguments n'ont pas été intégrées.

#### VI.1.1 – Compartimentation des masses d'eau souterraines sur la base de données hydrogéologiques démontrant un fonctionnement différencié

Une compartimentation, prévue par l'arrêté ministériel du 5 mars 2015, est 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 sur des études hydrogéologiques reconnues et validées par les DREAL. Les demandes validées s'ajoutent aux compartimentations déjà opérées pour élaborer le projet de zonage soumis à la concertation.

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 vulnérabilités : 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 masses d'eau suivantes ont fait l'objet d'une compartimentation :

- *Calcaires jurassiques des Avants-Monts* (FRDG150 – départ. Doubs, Jura) : sur la base d'une étude conduite par le bureau d'étude Reilé, une compartimentation hydrogéologique de cette masse d'eau a été mise en évidence. Les compartiments retenus correspondent aux sous-bassins des systèmes karstiques des affluents du Doubs dolois et des systèmes karstiques affluents du Doubs en bordure nord de la forêt de la Chaux. Sur la base des qualimètres disponibles et des résultats de l'expertise en question, les autres compartiments de la masse d'eau n'ont pas été proposés au classement ;
- *Calcaires jurassiques de la Côte dijonnaise* (FRDG151 – départ. Côte-d'Or et Saône-et-Loire) : compartimentation basée sur l'expertise de la DREAL et de la DDT21. Une limitation du classement au bassin d'alimentation du forage sous la roche à Nantoux a été retenue. Il concerne les communes de Pommard, Volnay, Nantoux, Mavilly-Mandelot, Meloisey et Bouze-les-Beaune.
- *Conglomérats du plateau de Valensole* (FRDG209 – départ. Alpes-de-Haute-Provence) : réutilisation de la compartimentation déjà utilisée lors de la précédente révision des zones vulnérables. Les communes

de Bras-d'Asse, Beynes et Estoublon avaient été proposées par erreur dans la proposition de classement soumise aux concertations.

- *Molasses miocènes du Comtat* (FRDG218 – départ. Vaucluse) : réutilisation des éléments de compartimentation déjà mobilisés lors de la précédente campagne et maintien au classement des communes d'Aubignan, de Carpentras, de Mazan, de Monteux, de Sarrian, de Lorient-du-Comtat et de Pernes-les-Fontaines.
- *Alluvions des plaines du Comtat* (FRDG354) : réutilisation des éléments de compartimentation déjà mobilisés lors de la précédente campagne conduisant au déclassement des communes de Lagnes, Saint-Didier et Saumane-de-Vaucluse. Les communes ne sont pas en lien hydraulique avec la zone centrale polluée de Carpentras. La station de L'Isle-sur-la-Sorgue qui permet le suivi de cette zone affiche un P90 de 12,8 mg/l.
- *Alluvions du Rhône du confluent de la Durance, jusqu'à Arles et Beaucaire et alluvions du Bas Gardon* (FRDG323 – départ. Gard) : retrait de la commune de Vallabrègues (Gard) qui n'est pas concernée par la compartimentation hydrogéologique retenue (commune située sur les deux rives du Rhône qui joue le rôle de barrière hydraulique) ;
- *Domaine plissé du bassin versant Drac-Romanche* (FRDG407 – départ. Isère) : retrait de la commune de Châtel-en-Triève qui apparaît déconnectée du compartiment hydrogéologique proposé au classement.
- *Calcaires du Muschelkak supérieur et grès rhétiens dans le BV Saône* (FRDG202 – départ. Haute-Saône uniquement) : correction de la proposition de compartimentation faite dans le projet soumis à concertation. Certaines communes avaient été proposées au classement par erreur. Pour rappel, la Saône jouant un rôle de barrière hydraulique : seules les communes situées en rive droite de la Saône ont été retenues au classement dans le département de la Haute-Saône.

#### **Cas particulier des masses d'eau superficielles subdivisées en plusieurs cours d'eau :**

- *L'Herbasse de sa source au Valéré inclus et la Limone incluse* (FRDR314 – départ. Drôme et Isère) : le bassin-versant de cette masse d'eau comprend deux cours d'eau, l'Herbasse et la Limone, tous les deux suivis. Seul le point situé sur la Limone apparaît déclassant durant la 7<sup>e</sup> campagne de mesure, alors que les chroniques disponibles pour l'Herbasse montrent des données en dessous des valeurs seuils. Comme retenu lors de la précédente révision des zones vulnérables, les communes situées stricto sensu sur le bassin-versant de l'Herbasse ont été exclues du projet de zonage au titre de cette masse d'eau. Les communes qui intersectent le bassin-versant de la Limone ont été maintenues au classement.
- *Ruisseau le Morgon* (FRDR10044 – départ. Rhône) : le bassin-versant de cette masse d'eau comprend plusieurs cours d'eau, parmi lesquels le Morgon et le Merloux, tous les deux suivis. Les dépassements ne concernent que le cours d'eau du Morgon, suivi depuis la 7<sup>e</sup> campagne. Lors de la précédente révision, il avait été discuté de ne classer que les communes sur le bassin versant du Merloux au regard des teneurs mesurées sur ce cours d'eau, ce qui avait conduit à l'ajout d'un point de surveillance sur le Merloux. Celui-ci présente des concentrations en dessous des seuils (maximum : 15 mg/l et en moyenne 10,3 mg/l). Seules les communes situées stricto sensu sur le bassin-versant du Morgon ont été maintenues au classement.
- *Rivière la Tenarre* (FRDR10139 – départ. Saône-et-Loire) : la masse d'eau FRDR10139 est composée d'une multitude de cours d'eau, mais ne dispose que d'une seule station de suivi, à l'amont du bassin-versant de la masse d'eau. Ainsi, le point ne semble pas représentatif de la masse d'eau dans son intégralité, mais seulement de l'affluent de la Tenarre qu'est la Noue. Seules les communes qui intersectent la Noue ont été maintenues au classement. L'amélioration du suivi du reste de la masse d'eau sera étudié lors de la révision du réseau de surveillance nitrates.

#### **VI.1.2 – Masses d'eau souterraines avec un P90 compris entre 40 et 50 mg/l pour lesquels l'analyse montre une tendance à la baisse**

Pour les masses d'eau souterraine disposant de qualitomètres avec un P90 compris entre 40 et 50 mg/l avec une tendance indiquée comme « non significative » par l'analyse de l'OFB, une analyse spécifique a été conduite. Celle-ci a reposé essentiellement sur une comparaison entre les valeurs de P90 des deux dernières campagnes de surveillance nitrates ainsi que l'analyse des chroniques de données postérieures à la 7<sup>e</sup> campagne, qui n'ont pas pu être intégrées au traitement des données.

Pour deux masses d'eau souterraines dans ce cas, les concertations ont permis de mettre en évidence une tendance à l'amélioration pour les qualitomètres déclassants :

- *Alluvions de la nappe de Dijon sud (superficielle et profonde)* (FRDG171 – départ. Côte-d'Or) : pour le captage classant, la tendance des concentrations en nitrates depuis la dernière campagne est à l'amélioration (- 2,3 mg/l). Cette tendance s'inscrit dans une réduction des concentrations amorcée il y a

une dizaine d'années. Le classement de cette masse d'eau et des communes sus-jacentes n'ont pas été retenus.

- *Domaine formations sédimentaires des côtes chalonaises, mâconnaises et beaujolaises* (FRDG503 – départ. Saône-et-Loire) : pour cette masse d'eau, le classement avait été proposé pour le compartiment 523AC01 – Système karstique de la Douix de Cortevaix pour lequel le qualitomètre dispose d'un P90 de 41,6 mg/l. L'analyse fine des chroniques de données long terme a permis de montrer une tendance à la baisse des concentrations depuis 2007. Deux pics intervenus pendant et après la 7<sup>e</sup> campagne altèrent cette tendance, stabilisée au-dessous de 30 mg/l. Le classement de ce compartiment et des communes sus-jacentes n'ont pas été retenus.

### **VI.1.3 – Classement d'une masse d'eau souterraine ne dépassant pas les seuils réglementaires**

La masse d'eau souterraine *Formations fluvio-glaciaires du couloir de Cerine – Bourg-en-Bresse* (FRDG342, départ. Ain) dispose d'un P90 inférieur aux valeurs seuils réglementaires (P90=34,8 mg/l). En conséquence, cette masse d'eau ne figurait pas dans le projet soumis à concertation.

Toutefois, au regard du classement historique de cette masse d'eau (depuis les premiers zonages) et des pratiques agricoles mises en œuvre localement, le maintien au classement de cette masse d'eau est partagé avec la profession agricole à l'échelle départementale. Durant les concertations, la profession agricole a avancé l'effet contre-productif que pourrait avoir le non-classement de cette masse d'eau.

Ainsi, le classement de cette masse d'eau souterraine et de l'ensemble des communes sus-jacentes ont été retenus.

### **VI.1.4 – Non-classement de masses d'eau superficielles pour cause de dépassement exceptionnel du seuil de 18 mg/l**

Sur certains cours d'eau, les dépassements du seuil de 18 mg/l s'avèrent concentrés sur la 7<sup>e</sup> campagne de surveillance. Aucun dépassement n'a été constaté pour les stations concernées sur des chroniques de données plus ou moins longues et l'analyse des données disponibles postérieures à la 7<sup>e</sup> campagne confirment le caractère exceptionnel des dépassements mesurés.

Ils ont donc été considérés comme non représentatifs d'une pollution diffuse d'origine agricole et les bassins versants des masses d'eau associées n'ont pas été classées.

Les masses d'eau qui n'ont pas été retenues au classement suite aux concertations sont :

- *La Grosne de la Guye à la confluence avec la Saône* (FRDR602 – départ. Saône-et-Loire) ;
- *Le Fornant* (FRDR541b – départ. Haute-Savoie).

Les communes qui intersectent ces bassins versants n'ont pas été retenues au classement zone vulnérable au titre de ces masses d'eau superficielles, mais peuvent l'être au titre d'autres masses d'eau.

### **VI.1.5 – Origine non-agricole certaine de la pollution**

Un déclassement demandé a été retenu lorsque l'argumentaire développé démontre une part d'origine domestique (contribution des stations d'épuration urbaines et de l'assainissement non-collectif), ou bien d'origine industrielle, sans exclure une part d'origine agricole.

En conséquence, seuls les bassins versants des masses d'eau indiquées ci-dessous ont été exclus du classement. Les communes qui intersectent ces bassins versants n'ont pas été retenues au classement zone vulnérable au titre de ces masses d'eau superficielles, mais peuvent l'être au titre d'autres masses d'eau.

- *Rivière l'Autruche* (FRDR11146 – départ. Territoire de Belfort) ;
- *Le Batalon* (FRDR469 – départ. Loire) ;
- *Ruisseau la Natouze* (FRDR11086 – départ. Saône-et-Loire) ;
- *Ruisseau Grandfontaine* (FRDR10959 – départ. Doubs) ;
- *L'Yzeron de Charbonnières à la confluence avec le Rhône* (FRDR482b – Rhône) ;
- *Bief de Turin* (FRDR10910 – départ. Ain et Jura).

### **VI.1.6 – Secteurs maintenus au classement pour lesquelles des argumentaires liés à l'assainissement ont été indiqués durant les concertations, mais restent à ce stade non caractérisé**

Pour certains secteurs, les arguments mis en avant sur la faible contribution des activités agricoles à la pollution, ou bien sur l'existence d'une pollution d'origine urbaine ou liée à l'assainissement méritent d'être étayés lors de la phase de consultation réglementaire. Les analyses des chroniques de données montrent des dépassements assez fréquents pour ces masses d'eau avec des concentrations montrant une tendance globale à l'augmentation. Il s'agit des masses d'eau suivantes :

- *Ruisseau la Suarcine* (FRDR20001 – départ. Territoire de Belfort) ;
- *La Mouge* (FRDR591 – départ. Saône-et-Loire) ;

- L'Azergue (FRDR568b – départ. Rhône) ;
- La Cumane (FRDR1117 – départ. Isère) ;
- Ruisseau de Meursault (FRDR10272 – départ. Côte-d'Or) ;
- La Brévenne à l'amont de la confluence avec la Turdine (FRDR569b – départ. Rhône) ;
- Le Garon de la source à Brignais (FRDR479a – départ. Rhône) ;
- La Bourbeuse (FRDR631 – départ. Territoire de Belfort) ;
- La Saône du Salon à la déviation de Seurre (FRDR1806b – départ. Haute-Saône, Côte-d'Or, Jura) ;
- Ruisseau le Sancillon (FRDR11532 – départ. Rhône) ;
- La Turdine à l'aval de la retenue de Joux et la Brévenne à l'aval de la confluence avec la Turdine (FRDR569a – départ. Rhône) ;
- L'Allaine (FRDR630a – départ. Territoire de Belfort) ;
- Ruisseau la Covatte (FRDR12081 – départ. Territoire de Belfort) ;
- L'Aire et la Folle (FRDR557 – départ. Haute-Savoie) ;
- Le Pallas (FRDR149 – départ. Hérault) ;
- Ruisseau la Chazelle (FRDR12068 – départ. Doubs) ;
- Le Gier du ruisseau du Grand Malval au Rhône (FRDR474 – départ. Rhône).

Pour ces masses d'eau, l'analyse conduite valide la proposition de classement. Mise à part pour la masse d'eau FRDR591 – La Mouge (voir section VII), ces masses d'eau ont été maintenues au classement zones vulnérables et les contributions reçues durant la phase de consultation n'ont pas apporté d'éléments complémentaires techniquement recevables permettant de faire évoluer la proposition de classement.

#### **VI.1.7 – Secteurs où l'activité agricole est exclusivement de nature arboricole ou viticole, activité faiblement émettrice d'azote**

Pour les secteurs où l'activité agricole est exclusivement de nature arboricole ou viticole, ou bien correspond à des cultures faiblement émettrices d'azote, aucun « seuil systématique » n'a été retenu pour discriminer les secteurs à classer. Les arguments proposés par la profession agricole étant très hétérogènes, le traitement de ce type d'argumentaire s'est essentiellement appuyé sur les mêmes principes que ceux de la précédente révision. Sur ce sujet, il a donc été retenu un examen au cas par cas, en tenant compte de l'ensemble des facteurs de vulnérabilité du territoire.

Dans la plupart des cas, il s'agit d'arbitrages qui avaient déjà été retenus lors de la précédente révision. Le déclassement a donc été retenu pour :

- Les communes de Pérols, Palavas-les-Flots et Saint-Jean-de-Corniers (Hérault), classée au titre des Alluvions anciennes entre Vidourle et Leze et littoral entre Montpellier et Sète (FRDG102).
- La commune de Tain-l'Hermitage (Isère), au titre de La Bouterne (FRDG1343).
- La commune de Solliès-Ville (Var), classée au titre des Alluvions du Gapeau (FRDG343 – départ. Var).
- La commune de Nages-et-Solorgues (Gard) qui recoupe le Vistre de sa source à la Cubelle (FRDR133 – départ. Gard).
- La commune d'Héricourt (Haute-Saône), au titre des Calcaires jurassiques septentrional du pays montbéliard et du nord Lomont (FRDG178 – départ. Haute-Saône et Doubs) ;
- La masse d'eau du *Maravant* (FRDR13006 – départ. Haute-Savoie) et les communes qui intersectent son bassin versant.

Par ailleurs, il est rappelé que :

- Concernant les argumentaires proposés relatifs aux cultures jugées peu émettrices d'azote, toutes les surfaces en herbe sont prises en compte, y compris les prairies potentiellement fertilisées ou incluses dans un plan d'épandage. À noter que la présence d'élevages extensifs sur un secteur ne peut être retenue comme seul argument en faveur du non-classement, puisque ceux-ci s'avèrent soumis à la gestion des effluents. En effet, comme pour les élevages intensifs, la question de la gestion des effluents est au cœur de la directive Nitrates pour ce type d'élevage ;
- Concernant les argumentaires fournis, les surfaces sont souvent estimées sur la base du seul registre parcellaire graphique (RPG), issu des déclarations des surfaces cultivées pour la gestion des aides européennes, dans le cadre de la PAC. Dans ce registre sont exclues les cultures légumières et maraîchères pourtant fortement émettrices d'azote. De plus, le RPG ne rend pas totalement compte des surfaces occupées par la viticulture et l'arboriculture ;
- Par ailleurs, le pourcentage de surface est souvent calculé à l'échelle du bassin-versant ou de la masse d'eau souterraine alors que cette échelle ne permet pas d'appréhender l'hétérogénéité de l'occupation des sols. De même, cette échelle tend à masquer l'impact de l'activité agricole sur la qualité de l'eau et le

fait que celle-ci dépend de la localisation des cultures fortement émettrices (concentration sur quelques communes ou parcelles, concentration à proximité des cours d'eau, etc.).

#### **VI.1.8 – Ajout de communes au titre de la continuité et de l'équité territoriale**

Au titre de l'article R211-77 du code de l'environnement, il est possible de désigner comme zones vulnérables certaines zones qui, sans répondre aux critères de classement, sont considérées comme telles afin de garantir une homogénéité territoriale au sein d'une zone classée, ainsi que pour garantir l'efficacité des mesures des programmes d'actions Nitrates.

À noter que cette option peut conduire à ne pas déterminer à l'échelle infra-communale (sections cadastrales), les communes partiellement classées au titre des eaux de surface et peut donc conduire à leur classement en totalité.

Dans le cadre des concertations, ce principe a été retenu pour les communes suivantes

- La commune de Niévroz (Ain) ;
- La commune de Saint-Bonnet-du-Gard (Gard) ;
- La commune de Cabestany (Pyrénées-Orientales) réintégrée au zonage, car elle se trouve enclavée au sein du bassin versant de l'Étang de *Canet* ;
- Les communes de Montgradail, Mazerolles-du-Razès et Fanouillet-du-Razès (Aude) déjà classées au précédent zonage et maintenues puisqu'elles se trouvent sur une masse d'eau non-instrumentée située sur le bassin versant du Sou. La commune de La Courtète est ajoutée au classement pour les mêmes raisons ;
- La commune de Cormot-Vauchignon (Côte-d'Or) ;
- Les communes de Longeau-Percey, Poinson-lès-Fayl, Pierremont-sur-Amance, Soyers, Coiffy-le-Haut, Laneuville, Celles-en-Bassigny, Marcilly-en-Bassigny, Andilly-en-Bassigny et Plesnoy (Haute-Marne). Durant les concertations, le classement de l'ensemble des communes du département de la Haute-Marne sur le bassin Rhône-Méditerranée a été retenu. De la même manière, pour les masses d'eau de surfaces sur la partie de la Haute-Marne sur le bassin Rhône-Méditerranée, aucun découpage infra-communal n'a été réalisé.
- Les communes de Harol, Dombasle-devant-Darney et Dommartin-aux-Bois (Vosges) au titre de masses d'eau superficielles classées dans le bassin Rhin-Meuse. Ces communes sont proposées partiellement.
- La commune de Saint-Romain-en-Jarey (Loire) au titre de la masse d'eau superficielle *La Coise et ses affluents* (FRGR0167a – Loire).

#### **VI.1.9 – Ajout de communes absentes de la proposition de classement soumise aux concertations mais qu'il convient de proposer au classement**

Trois communes, non proposées dans la proposition soumise à concertation ont été ajoutées. Il s'agit de communes manifestement oubliées de la proposition de classement, mais qui s'avèrent associées à des masses d'eau qui remplissent les critères de classement. Il s'agit de :

- La commune de Sainte-Anastasie (Gard) classée au titre des Alluvions du moyen Gardon + Gardons d'Alès et d'Anduze (FRDG322 – départ. Gard) qui avait été non-classée par erreur dans le projet soumis à concertation. Le forage du puits de la Plaine se situe en bordure ouest de la commune de Sainte-Anastasie.
- La commune de Lambesc (Bouches-du-Rhône) au titre de la Touloubre de sa source au vallon de Boulery (FRDR128 – départ. Bouches-du-Rhône) qui était déjà classée en 2017. Au vu de l'occupation agricole du sol sur la partie intersectée par la masse d'eau, il convient de maintenir la proposition de classement pour la commune de Lambesc. La commune est proposée partiellement.
- La commune de Claudon (Vosges) au titre de la Saône de la Mause au ruisseau de la Sôle (FRDR698 – départ. Vosges). Cette commune est proposée partiellement.

#### **VI.1.10 – Demande de classement non-retenu**

Plusieurs demandes d'extension du périmètre de classement de la zone vulnérable à l'ensemble du bassin-versant hydrogéologique du Cusancin (FRDR626 – départ. Doubs) ont été formulées durant les concertations réglementaires. Elles concernent le classement de l'ensemble des communes associées au compartiment nord de la masse d'eau *Calcaires jurassiques BV Loue, Lison, Cusancin et RG Doubs depuis Isle sur le Doubs* (FRDG154 – départ. Doubs).

Au regard des teneurs en nitrates mesurées pour la masse d'eau superficielle du *Cusancin* (FRDR626 – départ. Doubs), l'ensemble des communes associées à son bassin versant ont été retenues au classement, correspondant à un périmètre plus réduit que celui demandé lors des concertations.

L'analyse des chroniques de données disponibles pour le qualitomètre correspondant au compartiment concerné ne laissent pas apparaître de dépassement durant la 7<sup>e</sup> campagne, ni en dehors de celle-ci. Au regard des seuils réglementaires indiqués par l'arrêté du 5 mars 2015 et dans le code de l'environnement, il n'apparaît pas opportun de retenir les communes sus-jacentes au compartiment hydrogéologique concerné par ces demandes.

### ***VI.2 – Projet de classement soumis à consultation***

À l'issue de l'ensemble des ajustements intervenus dans le processus d'élaboration, le projet qui a été proposé à la consultation concernait 1982 communes, contre 2212 dans le projet mis en concertation. En tout, 230 communes ont ainsi été retirées du projet au regard des arguments développés (voir détail par département dans le tableau ci-après).

Plusieurs secteurs ont fait l'objet de demandes d'évolutions argumentées durant la phase de consultation. Leur traitement est détaillé dans la section qui suit.

## **VII Synthèse des avis exprimés lors de la consultation**

### ***VII.1 – Consultation institutionnelle***

La consultation institutionnelle a été lancée le 10 mai 2021 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 de Provence-Alpes-Côte d'Azur a rendu un avis favorable. En l'absence de réponse écrite dans les délais impartis, les avis des conseils régionaux d'Auvergne-Rhône-Alpes, de Bourgogne-Franche-Comté, de Grand-Est et d'Occitanie, ainsi que de celui de l'agence de l'eau Rhône-Méditerranée et Corse, sont réputés favorables.

Les COREAMR Auvergne-Rhône-Alpes, Bourgogne-Franche-Comté, Grand-Est, Occitanie et Provence-Alpes-Côte d'Azur ont rendu des avis favorables.

Les chambres régionales d'agriculture d'Auvergne-Rhône-Alpes, de Bourgogne-Franche-Comté, d'Occitanie et de Provence-Alpes-Côte d'Azur ont rendu des avis défavorables, accompagnés de remarques sur la méthode globale de la révision ainsi que de demandes d'évolution du classement pour certains secteurs ou communes. En l'absence de réponse écrite dans les délais impartis, l'avis de la chambre régionale d'agriculture de Grand-Est est réputé favorable.

Le 30 avril 2021, une réunion d'information et de présentation du projet de zonage a été organisée par la DREAL de bassin afin de présenter la méthode de classement ainsi que le traitement des demandes techniques reçues durant la phase de concertations. Les présidents des chambres régionales d'agriculture du bassin, ainsi que les élus du comité de bassin représentant le secteur agricole ont été conviés à cette réunion afin de faire part de leurs remarques et interrogations concernant la proposition soumise à consultations. Des échanges techniques complémentaires se sont tenus aux niveaux du bassin, des régions et de certains départements.

L'ensemble de ces remarques et les demandes d'évolutions ont été examinées de manière cohérente et homogène à l'échelle du bassin. Les suites données sont exposées dans la section suivante.

### ***VII.2 – Consultation du public***

La consultation du public a eu lieu du 10 mai au 10 juillet 2021, via le site Internet de bassin : <https://www.rhone-mediterranee.eaufrance.fr>

Au total, 33 avis ont été reçus. Une grande partie provient de la profession agricole :

- Chambres départementales d'agriculture des départements de la Drôme, de la Loire, des deux Savoie, de Haute-Saône, de l'Hérault et des Pyrénées-Orientales ;
- FRSEA Auvergne-Rhône-Alpes et Bourgogne-Franche-Comté ;
- FDSEA de la Loire, de Haute-Savoie et de Haute-Saône ;
- Jeunes agriculteurs du Rhône ;
- La coopérative agricole Auvergne-Rhône-Alpes ;
- Le syndicat local d'exploitants agricoles du Chablais ;
- La confédération paysanne de Haute-Saône ;
- Des groupements agricoles d'exploitations en commun et des agriculteurs indépendants des secteurs de Douvaine (74), de l'Aire et la Folle (74) et de la Colombine (70).

Les autres avis ont été transmis par la communauté d'agglomération Béziers Méditerranée, par la commission locale de l'eau Drac-Romanche, le contrat de rivière Vallée du Doubs, la société des eaux minérales de Velleminfroy, le collectif SOS Loue et rivière comtoises, la fédération départementale de pêche de Haute-Saône, France Nature Environnement de Haute-Saône, l'amicale du Haut-Lison, ainsi que quelques particuliers.

Concernant la répartition géographique de ces avis : 15 proviennent de la région Auvergne-Rhône-Alpes, 15 proviennent de la région Bourgogne-Franche-Comté et 3 de la région Occitanie. Les avis les plus nombreux concernent les départements de la Haute-Saône (11 avis) et de la Haute-Savoie (10 avis).

### ***VII.3 – Éléments de réponse aux questions et remarques générales***

Les avis issus des consultations réglementaires, des institutions et du public, consistent en :

- des demandes de déclassement ou de maintien au classement ciblées sur certains secteurs ;
- une remise en cause des critères réglementaires de classement définis par l'arrêté du 5 mars 2015 (percentile 90, seuil de 18 mg/l pour les eaux superficielles, modalités de classement des communes, etc.) ;
- une remise en cause de la représentativité de certaines stations de mesure ;
- l'absence de preuve de l'origine agricole de la pollution et de l'origine probablement domestique sur certains secteurs ;
- des remarques sur l'impact économique des contraintes réglementaires liées au classement et sur la situation financière difficile pour la plupart des exploitations d'élevage ;
- du caractère exceptionnel des dépassements constatés durant la 7<sup>e</sup> campagne de mesure, supposément liés aux effets du changement climatique.

Les éléments de réponse aux questions les plus fréquemment remontées sont présentés dans la suite de cette section. Le traitement des éléments analytiques complémentaires, transmis durant la phase de consultation est l'objet de la partie VII.4.

#### **VII.3.1 – Concernant les modalités de calcul adoptées et leur représentativité**

Les modalités de calcul sont prescrites par l'arrêté du 5 mars 2015. La règle du percentile 90 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, tout en excluant les valeurs maximales, non-représentatives, et en reflétant les contaminations saisonnières.

Le percentile 90 permet de se rapprocher de la valeur maximale tout en écartant les valeurs les plus grandes dès lors qu'au moins 11 mesures sont disponibles. Pour autant, l'arrêté du 5 mars 2015 précise que lorsque dix mesures ou moins ont été réalisées au total lors de la campagne, la teneur des nitrates retenue pour définir les eaux atteintes par la pollution est la valeur maximale mesurée au cours de la campagne. Ceci découle des méthodes numériques utilisées pour déterminer le percentile 90 à partir des jeux de données disponibles.

Par ailleurs, le 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. A ce titre, 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.

#### **VII.3.2 – Concernant la pertinence du seuil de 18 mg/l pour les eaux superficielles**

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 définit, dans son annexe 1, comme zones vulnérables, toutes les zones qui alimentent les eaux atteintes par la pollution ou susceptibles de l'être sur les mesures prévues dans les programmes d'actions (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, etc.). Elle est due à la présence d'éléments nutritifs (azote, notamment sous forme de nitrates, phosphores, silices, etc.) 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, etc.). 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 considérant les éléments de connaissance scientifique existants ainsi que les critères de caractérisation de l'état des eaux au titre d'autres réglementations. En particulier :

- le seuil « critique » à haut risque est 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.

La valeur de 18 mg/l évaluée par le percentile 90 des mesures réalisées, permet de garantir une concentration moyenne dans les cours d'eau proche de 10 à 13 mg/l, tout en tenant compte des pics de concentration qui pourraient être facteurs 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.

### **VII.3.3 – Concernant le caractère exceptionnel des dépassements constatés**

La méthode de classement détaillée par l'arrêté du 5 mars 2015 et par le code de l'environnement vise bien à considérer le caractère exceptionnel des teneurs constatées, notamment via la méthode du percentile 90. En particulier, elle permet de ne pas considérer 10 % des valeurs les plus importantes d'une série de données, considérée alors comme extraordinaires et non représentatives. Dans plusieurs cas, la méthode du percentile 90 a conduit à ne pas retenir des masses d'eau superficielles ou souterraines disposant d'au moins une valeur dépassant les seuils réglementaires dans les jeux de données de la 7<sup>e</sup> campagne.

De nombreuses contributions reçues durant les phases de concertation et consultation font état de la situation exceptionnelle de la 7<sup>e</sup> campagne de surveillance, et justifient les dépassements dans certains secteurs par des « effets climatiques ». La réglementation ne prévoit pas de prendre en considération les variations climatiques, ni les éventuels événements ayant touchés localement certains secteurs (inondation, sécheresse, etc.).

Pour autant, sur le bassin Rhône-Méditerranée, le caractère exceptionnel des dépassements constatés sur certaines masses d'eau superficielles a été évalué à l'aune des chroniques de données disponibles, sur au moins dix années d'analyses. Ainsi, une expertise a été conduite par les services de l'État lors de la phase d'analyse préalable aux concertations afin d'estimer le caractère extraordinaire, ou non des dépassements constatés sur des masses d'eau superficielles jusqu'alors, non classées en zones vulnérables. (voir section V.2.4 et section VI.1.4).

### **VII.3.4 – Concernant les modalités de classement des communes**

L'article 4 de l'arrêté ministériel du 5 mars 2015 précise les modalités de classement pour les eaux souterraines et indique que, dès lors que la teneur en nitrates dépasse 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 en question, sont désignées en zones vulnérables. Cependant, cet article permet, lorsqu'un fonctionnement hydrogéologique différencié au sein de la masse d'eau justifie une compartimentation de celle-ci, de ne retenir que les communes dont une partie du territoire est sus-jacent au compartiment de la masse d'eau atteinte 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 2020-2021 des zones vulnérables, la mobilisation du critère de compartimentation a été recherchée dès la phase de travail inter-services préalable aux concertations, puis complétée par les éléments analytiques fournis durant la phase de concertation. Cela a conduit à l'exclusion du classement d'un certain nombre de communes sus-jacentes aux compartiments non contaminés. À l'inverse, certaines demandes de compartimentation des masses d'eau souterraines ne sont pas fondées sur des expertises hydrogéologiques et ne sont donc pas recevables. Par ailleurs, il est rappelé que les délimitations communales ne constituent pas des limites hydrogéologiques.

Pour les eaux superficielles, l'article 5 de l'arrêté du 5 mars 2015 précise que la désignation en zones vulnérables 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. Les activités agricoles en amont d'une masse d'eau contribuent à l'enrichissement global de la masse d'eau en nitrates : la réglementation ne différencie pas l'amont du bassin versant par rapport à son aval. Ainsi, toutes les communes qui intersectent un, ou plusieurs, bassins versant de masses d'eau superficielles retenues au classement sont classées en zones vulnérables : c'est donc bien l'intégralité des communes en intersection avec le bassin versant des masses d'eau classées qui est retenue en zones vulnérables, mise à part dans de rares cas particuliers précisés dans la section VI.1.1.

Toutefois, l'article R.211-77 du code de l'environnement prévoit la délimitation infra-communale des communes classées au titre de masses d'eau superficielles uniquement. Sur le bassin Rhône-Méditerranée, cette délimitation est opérée de manière purement géomatique via superposition des bassins versants des masses d'eau superficielles retenues au classement avec les cadastres des communes proposées au classement partiellement. Après superposition des deux couches géomatiques, les communes pour lesquelles toutes les sections sont concernées ont été retenues comme « classées totalement » en zones vulnérables – ceci concerne 218 communes, dont la liste est proposée en annexe 6. Les sections classées sont identifiées par l'arrêté n°21-329 du 23 juillet 2021.

Par ailleurs, il est rappelé que le code de l'environnement prévoit le classement des masses d'eau en prenant en compte la qualité du milieu uniquement, et non en fonction de l'occupation des sols des communes concernées. En effet, 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 domestiques (dysfonctionnement de stations d'épuration, de systèmes d'assainissement non-collectif, de déversoirs d'orages, etc.) sont reconnues comme contribuant, pour partie, aux teneurs mesurées.

### **VII.3.5 – Concernant l'origine des pollutions 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. A 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 surfaces). 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.

Pour autant, pour certains secteurs, les données analytiques disponibles ont permis de démontrer une origine manifestement non-agricole des pollutions constatées durant la 7<sup>e</sup> campagne. Les masses d'eau superficielles dans ce cas sont listées dans la section VI.1.5. Pour les autres masses d'eau superficielles pour lesquelles une contribution domestique a été indiquée durant la phase de concertation – voir section VI.1.6 – sans avoir été démontrée, une analyse plus précise a été conduite afin d'estimer la part domestique des pollutions constatées. À cette fin, la conformité de l'ensemble des systèmes de traitement des eaux usées (STEU) présentes sur les bassins versants concernés a été regardé, au même titre que les rejets de ces stations aux moments des pics mesurés, lorsque les données étaient disponibles. Un second niveau d'analyse a consisté en l'analyse fine des éléments nutritifs azotés (nitrites, ammonium) et phosphorés (orthophosphate, phosphore total) afin d'estimer les éventuels problèmes de pollution domestique. Ces éléments n'ont pas permis de démontrer une participation prépondérante de l'assainissement, bien que dans certains cas, elles mettent en évidence une pollution probablement mixte.

Par ailleurs, 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 conduite en parallèle de celle des zones vulnérables qui vise le secteur agricole.

### **VII.3.6 – Concernant l'impact économique du zonage**

De nombreuses contributions à la phase de concertation et de consultations rappellent que la révision du zonage a lieu dans un contexte économique difficile pour l'agriculture et notamment pour le secteur polyculture-élevage dans certains secteurs du bassin où de nombreuses exploitations sont fragilisées par la crise et par le contexte sanitaire.

Les critères réglementaires de classement ne permettent pas de prendre en compte ces considérations économiques, mais les mesures obligatoires, mises en œuvre dans les zones classées, font l'objet d'aides financières de l'État et des agences de l'eau. De plus, 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 à plus près des territoires. Par conséquent, il a conduit une analyse fine, préalablement aux concertations, avec le concours des services de l'État du bassin, puis a engagé un important travail en association étroite avec la profession agricole aux différentes étapes de la procédure, avant l'aboutissement du projet.

La révision est ainsi fondée sur des bases solides et conformes aux textes réglementaires afin de limiter tout risque de contentieux européen mais aussi pour assurer une sécurité juridique aux exploitants devant mettre en œuvre les mesures préconisées par les programmes d'actions agricoles.

### **VII.3.7 – Concernant le réseau de surveillance nitrates et son évolution pour la prochaine révision**

Le réseau 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.

Afin d'adapter le réseau de surveillance avant la prochaine campagne de surveillance, les services de l'État et l'agence de l'eau Rhône-Méditerranée et Corse 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. Ce travail tirera notamment parti des éléments analytiques récoltés durant les phases de concertation et de consultation.

## **VII.4 – Traitement des retours concernant le projet de classement**

### **VII.4.1 – Principes généraux**

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. Il est rappelé que la méthode détaillée par l'arrêté du 5 mars 2015 et par les articles R.211-75 à 79 du code de l'environnement garantit la solidité juridique du classement français vis-à-vis de la Commission européenne qui dispose de toutes les données du programme de surveillances issues de la 7<sup>e</sup> campagne de surveillance nitrates.

Concernant les demandes de déclassement qui avaient fait l'objet d'un arbitrage défavorable suite à la phase de concertation, mais qui ont été renouvelées pendant les consultations, en l'absence de nouveaux éléments de connaissance présentés durant les consultations, les secteurs concernés ont été maintenus au classement. Certaines demandes formulées ne sont pas apparues recevables car remettent en cause les critères réglementaires de classement et ne permettent pas d'exclure de manière certaine l'origine agricole d'une partie des teneurs en nitrates observées.

Les principales évolutions par rapport au projet de classement soumis à la consultation sont présentées dans la section qui suit.

### **VII.4.2 – Demandes de non-classement retenues pour les masses d'eau superficielles**

Les contributions reçues durant la phase de consultation des institutions et du public ont fourni des éléments analytiques supplémentaires ayant permis de réévaluer la proposition de classement de trois masses d'eau superficielles sur l'ensemble du bassin. Il s'agit des masses d'eau suivantes :

- FRDR591 – La Mouge ;
- FRDR681 – La Colombine ;
- FRDR604 – La Guye.

#### VII.4.2.1 – FRDR591 – La Mouge

Durant les consultations de nombreuses demandes d'exclusion de la Mouge ont été reçues. Celles-ci mettent en évidence une part domestique conséquente pour les pollutions observées par la station de suivi de cette masse d'eau. En effet, sur le bassin versant de cette masse d'eau se situent plusieurs stations d'épuration à filtres plantés de roseaux disposant d'un abattement plus faible des nitrates en hiver qu'en été. Parmi celles-ci deux se situent en amont direct de la station de suivi. Par ailleurs, divers problèmes d'assainissement sont identifiés par les services de l'État sur le secteur. L'analyse de l'occupation des sols, majoritairement en forêt et en prairie, et la tendance globale. Ainsi, les dépassements mesurés durant la 7<sup>e</sup> campagne, légèrement supérieurs à la valeur seuil, sont accentués par la problématique locale liée à l'assainissement.

Les communes en intersection du bassin versant de La Mouge n'ont donc pas été retenues en zones vulnérables au titre de cette masse d'eau.

#### VII.4.2.2 – FRDR681 – La Colombine

De nombreuses contributions aux consultations ont demandé le non-classement du secteur de la masse d'eau superficielle FRDR681 – la Colombine. Néanmoins, de nombreuses demandes ont fait part de la volonté du maintien de la Colombine au classement en zones vulnérables. L'analyse a donc été conduite de manière très précise sur ce secteur, malgré le dépassement important mesuré durant la 7<sup>e</sup> campagne.

L'analyse des chroniques de données disponibles montre des dépassements plutôt récents, dont un seul durant la 7<sup>e</sup> campagne : le percentile 90 de cette masse d'eau a été calculé sur quatre valeurs dont une seule dépasse la valeur seuil (31 mg/l). Le dépassement constaté semble s'expliquer par un effet de chasse d'eau et de lessivages des nitrates après une longue période de sécheresse et n'apparaît pas représentatif des données en considérant une série plus longue. En effet, depuis 2010, seuls trois dépassements sont constatés, dont aucun après la 7<sup>e</sup> campagne. Lors de la précédente révision des zones vulnérables, le percentile 90 de cette zone était de 4,2 mg/l, sans modification notable de l'occupation des sols sur le secteur.

Les communes en intersection du bassin versant de La Colombine n'ont donc pas été retenues en zones vulnérables au titre de cette masse d'eau. Certaines peuvent rester classées au titre d'autres masses d'eau.

### VII.4.2.3 – FRDR604 – La Guye

Plusieurs demandes de non-classement de la masse d'eau FRDR604 – La Guye ont été transmises au préfet coordonnateur de bassin durant les consultations. Celles-ci indiquent le nombre réduit de dépassements du seuil réglementaires concentrés durant la 7<sup>e</sup> campagne de surveillance (aucun dépassement depuis 2011 sinon). L'analyse met en évidence les similarités d'occupation des sols entre ce secteur et le secteur du Charolais sur le bassin Loire-Bretagne. En effet, le bassin versant de la Guye est contigu à cette région agricole et présente des cultures analogues aux bassins de la Bourbince ou de la Somme sur le bassin Loire-Bretagne : l'élevage extensif y est très dominant sur l'ensemble des 39 communes qui intersectent le bassin versant.

Ainsi, l'analyse fine qui a été réalisée sur le secteur du Charolais, côté Loire-Bretagne, a mis en évidence le caractère exceptionnel des dépassements observés sur de nombreuses masses d'eau du secteur, pour lesquelles la part de prairie permanente apparaît très importante. Pour le secteur de la Guye, le taux « prairie permanente/SAU » atteint 88 % sur l'ensemble de son bassin versant, permettant de considérer la part réduite qu'occupent les cultures céréalières. Par cohérence avec le bassin Loire-Bretagne et avec le traitement qui a été réalisé pour la zone du Charolais, le non-classement de cette masse d'eau et de toutes les communes qui intersectent son bassin versant a été retenu.

### VII.4.3 – Demandes non-retenues pour les masses d'eau superficielles

Les critères réglementaires de classement en droit national, comme européen, portent exclusivement sur la qualité des milieux, sans analyse de l'origine des pollutions, ni de l'occupation des sols. Par ailleurs, la réglementation actuelle ne permet aucune marge de manœuvre pour exclure des secteurs de classement, quand bien même des sources de pollutions domestiques (dysfonctionnement de STEU ou de systèmes d'assainissement non-collectif, déversoirs d'orage, etc.) sont reconnus comme pouvant contribuer aux teneurs mesurées. Mis à part les secteurs où la contribution majoritaire de l'assainissement est certaine, les masses d'eau superficielles susceptibles d'être concernées ont été maintenues au classement. Les analyses conduites aux termes des consultations ont conduit au maintien au classement d'un certain nombre de masses d'eau superficielles ayant reçu des demandes de non-classement. Il s'agit :

- Des masses d'eau de l'ouest lyonnais (69 et 42) : FRDR11532 – Le Sancillon ; FRDR474 – Le Gier du ruisseau du grand Malval au Rhône ; FRDR479a – Le Garon de sa source à Brignais ; FRDR568b – L'Azergues à l'aval de la Brévenne ; FRDR569a – La Turdine à l'aval de la retenue de Joux et la Brévenne à l'aval de la confluence avec la Turdine ; FRDR569b – La Brévenne à l'amont de la confluence avec la Turdine. Pour ces masses d'eau l'analyse a montré une origine mixte pour les teneurs en nitrates constatées. Malgré des problèmes d'assainissements bien connus des services de l'État, il n'est pas possible d'expliquer les dépassements réguliers constatés sur ces masses d'eau par la seule participation des systèmes d'assainissement collectifs. Ces masses d'eau ont donc été maintenues au classement, ainsi que l'ensemble des communes qui intersectent leur bassin versant sur le département du Rhône et de la Loire ;
- Des masses d'eau FRDR10229 – Rivière la Grozonne ; FRDR11681 – La Rondaine ; FRDR10489 – Le Serein ; FRDR1806 – La Saône du Salon à la déviation de Seurre (rivière la Blaine) dans le département du Jura (39). Ces masses d'eau présentent chacune plusieurs dépassements durant la 7<sup>e</sup> campagne, parfois bien au-dessus du seuil de 18 mg/l, justifiant le classement de ces communes. L'analyse des chroniques de données disponibles pour ces masses d'eau a, quant à elle, montré un nombre relativement important de dépassements, dont certains juste après la 7<sup>e</sup> campagne. Par ailleurs, l'analyse n'a montré aucun problème d'assainissement notable sur ces secteurs. Ces masses d'eau ont donc été maintenues au classement, ainsi que l'ensemble des communes qui intersectent leur bassin versant.
- Des masses d'eau FRDR631 – La Bourbeuse ; FRDR20001 – La Suarcine ; FRDR10823 – Le Gland sur les départements du Territoire de Belfort (90) et du Doubs (25). Pour ces masses d'eau, de très nombreux dépassements sont observables durant la 7<sup>e</sup> campagne de surveillance, avec des teneurs parfois très importantes (40,2 mg/l, par exemple pour la Suarcine). L'analyse des chroniques de données long terme montre des dépassements très fréquents, qui se poursuivent souvent après la 7<sup>e</sup> campagne. Bien que les systèmes d'assainissement présentent quelques dysfonctionnements localement, ils sont globalement en amélioration sur l'ensemble du secteur. Ces masses d'eau sont donc maintenues au classement, ainsi que l'ensemble des communes qui intersectent leur bassin versant.
- De la masse d'eau FRDR626 – Le Cusancin. Le classement de cette masse d'eau est maintenu conformément à l'analyse produite durant les concertations. Les demandes d'extensions du périmètre de classement de la zone vulnérable à l'ensemble du bassin hydrogéologique du Cusancin sont, en revanche, non retenues. Celles-ci concernent le classement de l'ensemble des communes sus-jacentes au compartiment nord de la masse d'eau souterraine FRDG154. Les teneurs en nitrates mesurées pour cette section sont bien au-dessous des seuils réglementaires imposant le classement des masses d'eau souterraines. Le classement de la masse d'eau FRDR626 – Le Cusancin uniquement est donc maintenue.

- Des masses d'eau FRDR557 – L'Aire et la Folle et FRDR10616 – Le Vion dans le département de Haute-Savoie (74). Les éléments complémentaires apportés durant les consultations ne permettent pas de retenir le non-classement de ces masses d'eau. Pour le secteur de l'Aire et la Folle, les importants dépassements du seuil et leur récurrence ne peuvent pas être expliqués par la seule origine domestique (problèmes d'assainissement de la STEU de Neydens, classée en zones sensible avec traitement nitrate complémentaire). Ainsi, l'origine est mixte sur le secteur de l'Aire et la Folle, justifiant le classement de la masse d'eau et des communes qui intersectent son bassin versant. Pour ce qui est du secteur du Vion, le classement est justifié au regard dépassement constaté durant la 7<sup>e</sup> campagne de surveillance et de l'absence de problèmes d'assainissement sur le secteur. Le classement de cette masse d'eau est par ailleurs justifié par celui de la masse d'eau FRDG242 – Formations glaciaires et fluvio-glaciaires du Bas-Chablais.
- De la masse d'eau FRDR222 – Le Bourdigou dans le département des Pyrénées-Orientales (66). Le classement de cette masse d'eau est justifié par des dépassements constatés durant la 7<sup>e</sup> campagne de surveillance (18,3 mg), certes modérés, mais concernant des communes déjà classées en 2017 pour le plus part. Seule la commune de Saint-Estève n'était pas classée en zones vulnérables en 2017 et est ajoutée au classement 2021 dans la mesure où elle intersecte le bassin versant de la masse d'eau.
- De la masse d'eau FRDR149 – Le Pallas dans le département de l'Hérault. Le bassin versant du Pallas et l'ensemble des communes qui l'intersectent sont classés au regard des nombreux dépassements constatés durant la 7<sup>e</sup> campagne de surveillance.
- De la masse d'eau FRDR128 – La Touloubre de sa source au vallon de Boulery au regard des dépassements importants de seuil mesurés sur cette masse d'eau. Les communes qui intersectent le bassin versant de cette masse d'eau sont classées en zones vulnérables.

#### **VII.4.4 – Demandes non-retenues pour les masses d'eau souterraines**

##### VII.4.4.1 – Demandes de compartimentation

Des demandes complémentaires de compartimentation des masses d'eau souterraines ont été faites durant la phase de consultations. Cette disposition est prévue par l'arrêté ministériel du 5 mars 2015, qui conditionne toutefois la compartimentation à l'existence d'un fonctionnement hydrogéologique différencié. Les demandes de compartimentation concernent 3 masses d'eau, déjà compartimentée au terme de la phase de concertation. Il s'agit :

- De la masse d'eau souterraine FRDG150 – Calcaires jurassiques des Avants-Monts. La demande de déclassement concernait les communes de Dole (39198), de Choisey (39150), de Foucherans (39233), de Monnières (39345), de Brevans (39078), de Baverans (39042) et de Authume (39030). Toutefois, cette proposition n'est pas recevable, dans la mesure où les communes sont sus-jacentes au compartiment du sous-bassin des systèmes karstiques des affluents du Doubs dolois retenu au classement. La compartimentation de cette masse d'eau résulte de l'expertise du bureau Reilé, à maîtrise d'ouvrage de la chambre d'agriculture du Jura.
- De la masse d'eau souterraine FRDG522 – Domaine Lias et Trias Auxois et buttes témoins du Dogger, pour laquelle deux compartiments sont retenus au classement. Les demandes concernant cette masse d'eau souterraine reviennent à ne retenir au classement que les communes de Nolay et de Créancey sur lesquelles se situent les qualitomètres déclassants. Or, cette compartimentation n'est pas recevable, dans la mesure où les limites administratives ne constituent pas des limites hydrogéologiques.
- De la masse d'eau souterraine FRDG510 – Formation tertiaires et crétacées du bassin de Béziers-Pézenas. Un fonctionnement hydrogéologique différencié a été mis en évidence sur cette masse d'eau et se justifie en premier lieu par l'hétérogénéité géologique des éléments qui la composent. Elle rassemble des formations géologiques très différentes (calcaires du Crétacé et formations tertiaires (Pliocène et Miocène) et donc des fonctionnements aquifères spécifiques. L'étude hydrogéologique préalable à la définition de la zone de protection d'aire d'alimentation de captage (ZPAAC) montre que le Forage 4 (F4 - 44m) est alimenté par le Pliocène continental avec d'importants écoulements d'eau à 25,5 mètres via une couche d'argile sableuse beige de 3 m puis traverse des sables grossiers jaunes dans lesquels on relève le pic de nitrates. L'étude AAC rapporte que les forages de Vieulesse (F2017 et F91), situés à moins de 3 km et l'aval hydraulique du F4 usine à eau, sur la commune de Servian, présentent des teneurs en nitrates qui apparaissent nettement réduites (10 à 17 mg/l contre 32 mg/l au F4 mesuré concomitamment) par rapport au F4 tout en ayant une signature isotopique qui les raccorde à la même entité aquifère du Pliocène continental. Enfin, l'analyse isotopique du forage F6 de la Baume situé à l'aval sur la commune de Montblanc, confirme un fonctionnement aquifère distinct. Par ailleurs, on relève une altération marquée, bien qu'en deçà du 40 mg/l, aux pollutions nitrates sur le captage voisin de Puimission. Les formations sableuses captées par le forage du château semblent correspondre à une nappe discontinue d'extension réduite sans relations avec les autres niveaux

aquifères présents dans ces formations selon son étude AAC. Le forage apparaît implanté sur une couche affleurante de Pliocène marin (marnes). Par extension du pliocène continental, cette couche géologique du pliocène marin est conservée pour établir le zonage dans un contexte de méconnaissance des mécanismes de transfert des pollutions diffuses.

La compartimentation des eaux souterraines de la masse d'eau FRDG510 est définie par l'intersection des 3 sous entités aquifères BDLISA à l'amont de Servian avec les couches géologiques du Pliocène continental mais aussi du Pliocène marin affleurant (Pliocène continental Thongue\_1 - 657AB00 - ent. 143474; Pliocènecontinental Peyne - 657AB00 - ent. 139971 - redécoupage Est / Caux; Pliocènecontinental et marin Libron - 657AC00 - ent. 143319). Cette compartimentation permet de tenir compte des fonctionnements différenciés avec l'aval de Servian mis en évidence par l'étude AAC, d'inclure les communes qui comportent du Pliocène marin affleurant situé sur le secteur Libron à l'Est en lien présumé avec la pollution relevée sur le captage de Puimisson. Le choix est fait de redécouper la sous entité BDLisa située sur le secteur Peyne à l'Est de la commune de Caux en l'absence de Pliocène continental plus à l'Est.

Cette compartimentation a abouti à sélectionner les communes de : Abeilhan, Alignan-du-Vent, Bassan, Caux, Coulobres, Espondeilhan, Gabian, Lieuran-lès-Béziers, Magalas, Margon, Pouzolles, Puimisson, Puissalicon, Roujan, Servian, Tourbes, Valros, toutes maintenues au classement au terme des consultations.

#### VII.4.4.2 – Demandes de non-classement

Concernant la masse d'eau FRDG123 – Calcaires jurassiques des plateaux de Haute-Saône, plusieurs demandes de non-classement ont été transmises durant la phase de consultation réglementaire. Elles concernent le non-classement des trois compartiments proposés au classement au terme de la phase de concertations. Après analyses des données analytiques disponibles et des tendances, les trois compartiments suivants ont été maintenus au classement :

- Plateau nord calcaire du jurassique moyen : sur ce compartiment, le qualitomètre classant est celui de la Fontaine es Riz qui présente un P90 de 41,9 mg/l. L'analyse des données long terme ne montre pas de tendance à l'amélioration sur ce qualitomètre, voire une dégradation très récente des teneurs avec des pics bien au-dessus du seuil réglementaire (58 mg/l en décembre 2017 et 55 mg/l en novembre 2020). Sur ce compartiment, le qualitomètre de Champlite, bien qu'il dispose d'un percentile 90 de 33,4 mg/l (<40 mg/l) montre des teneurs récentes importantes (51,2 mg/l en novembre 2019 et 55 mg/l en octobre 2020). Le maintien de ce compartiment en zones vulnérables est donc justifié.
- Fosses Saône aval rive droite : sur ce compartiment, deux qualitomètres sont classants. Le premier est celui de la source des Presles qui présente un P90 de 49,5 mg/l. L'analyse des données long terme ne montre pas de tendance à l'amélioration sur ce qualitomètre, voire une détérioration récente des teneurs, avec des valeurs supérieures au seuil (53,4 mg/l le 08/06/2020; 51,1 mg/l le 03/07/2020). Si la tendance depuis le début des chroniques disponibles semble aller vers l'amélioration, les teneurs récentes montrent plutôt une augmentation des teneurs, systématique au-dessus de 40 mg/l. Le second, est celui de la source du Lavoir, dont le P90 pendant la 7<sup>ème</sup> campagne est de 41,5 mg/l. Sa tendance n'est pas significative, mais elle présente de nombreux analyses au-dessus de 40 mg/l, avec des pics assez importants (64,9 mg/l le 07/11/2019) ;
- Plateau central de Mont Gy : sur ce compartiment, le qualitomètre déclassant est celui de la source des Jacobins qui présente un P90 de 42 mg/l. L'analyse des données long terme ne montre pas de tendance à l'amélioration sur ce qualitomètre, voire une détérioration récente des teneurs, avec un pic important (63 mg/l le 27/10/2020) postérieur à la 7<sup>e</sup> campagne. Les concentrations sont régulièrement supérieures à 40 mg/l.

Ces éléments justifient donc le maintien au classement des trois compartiments de la masse d'eau FRDG123 – Calcaires jurassiques des plateaux de Haute-Saône.

#### VII.4.5 – Demandes concernant les communes

Les demandes concernant le non-classement de certaines communes ont été étudiées au cas, par cas, en considération des éléments analytiques disponibles concernant les masses d'eau entraînant leur classement en zones vulnérables. Les critères de classement des communes sont rappelés aux sections V.2 et VII.3.4.

##### VII.4.5.1 – Communes non-classées

Les communes suivantes n'ont pas été retenues au classement zones vulnérables :

- La commune de Grand-Serre, localisée sur la partie amont du bassin versant et concernée par une petite section au sud par le bassin versant de la Limone, classée en zone vulnérable. La majorité de la surface communale se situe dans le bassin versant de la Galaure, non proposée au classement.. La commune avait déjà été non-retenue au classement en 2017 ;

• Les communes de Lyon, Saint-Fons et Villeurbanne qui sont des communes urbaines (0 % de SAU) ;  
Après délimitations infra-communales, les communes suivantes, indiquées « classées partiellement » durant les concertations, ont été retirées des zones vulnérables, puisqu'elles ne sont concernées par aucune section cadastrale :

- Vioménil (88515), Sainte-Blaise (74228), Andilly (74009), Longwy-sur-le-Doubs (39299), Gévry (39252), Molay (39338), Joux (69102), Gaja-et-Villedieu (11158).

#### VII.4.5.2 – Communes maintenues au classement.

Les communes suivantes ont été maintenues au classement :

- Suze (26346) classée au titre de la FRDR10518 – ruisseau la Romane ;
- Saint-Romain-en-Jarez (42283), classée au titre de la masse d'eau superficielle *La Coise et ses affluents* (FRGR0167a – bassin Loire-Bretagne) ;
- Les communes de Lagnes, Saumane, Sarrians, Mazan et Loriol-du-Comtat dans le département du Vaucluse (84), ainsi que la commune du Pradet dans le département du Var (83). Les éléments transmis ne justifient pas un non-classement au regard des modalités de classement .

### VII.5 – Classement issu de la consultation

A l'issue de l'ensemble des ajustements intervenus dans le processus d'élaboration, le projet issu des consultations conduit au classement de 1909 communes, contre 1982 dans le projet soumis en consultations, ce qui représente 73 communes non-retenues au classement final, en considérant les arguments développés.

Le préfet coordonnateur de bassin a arrêté la délimitation des zones vulnérables le 23 juillet 2021. L'arrêté n°21-325 portant désignation des zones vulnérables à la pollution par les nitrates d'origine agricole dans le bassin Rhône-Méditerranée est mis à disposition sur le site internet de bassin : <https://www.rhone-mediterranee.eaufrance.fr/>. La liste des communes correspondantes est annexée à l'arrêté n°21-325 du 23 juillet 2021.

L'arrêté n°21-329 du 23 juillet 2021, portant délimitation des zones vulnérables à la pollution par les nitrates d'origine agricole dans le bassin Rhône-Méditerranée est lui aussi disponible sur la même page Internet. La liste des sections concernées est annexée à l'arrêté.

	Nombre de communes						
	Prop. classement soumis à concert.	Prop. classement soumis à consul.	Evolution suite aux consultations	Classement zones vulnérables 2021	Dont déjà classées en zones vulnérables en 2017	Proposées au classement en totalité	Proposées au classement partiellement
<b>01 – Ain</b>	187	192	0	<b>192</b>	122	160	32
<b>26 – Drôme</b>	112	111	-1	<b>110</b>	109	105	5
<b>38 – Isère</b>	195	194	0	<b>194</b>	189	188	6
<b>42 – Loire</b>	11	4	0	<b>4</b>	0	3	1
<b>69 – Rhône</b>	128	119	-4	<b>115</b>	48	74	41
<b>74 – Haute-Savoie</b>	26	14	-2	<b>12</b>	0	8	4
<b>Auvergne-Rhône-Alpes</b>	<b>659</b>	<b>634</b>	<b>-7</b>	<b>627</b>	<b>468</b>	<b>538</b>	<b>89</b>
<b>21 – Côte-d'Or</b>	359	347	0	<b>347</b>	233	305	42
<b>25 – Doubs</b>	181	90	0	<b>90</b>	1	72	18
<b>39 – Jura</b>	102	91	-2	<b>89</b>	190	57	32
<b>70 – Haute-Saône</b>	306	279	-18	<b>261</b>	26	209	52
<b>71 – Saône-et-Loire</b>	165	122	-44	<b>78</b>	39	39	39
<b>90 – Territoire de Belfort</b>	46	33	0	<b>33</b>	5	23	10
<b>Bourgogne-Franche-Comté</b>	<b>1159</b>	<b>962</b>	<b>-64</b>	<b>898</b>	<b>494</b>	<b>705</b>	<b>193</b>
<b>52 – Haute-Marne</b>	84	95	0	<b>95</b>	62	95	0
<b>88 – Vosges</b>	34	37	-1	<b>36</b>	32	32	4

<b>Grand-Est</b>	<b>118</b>	<b>132</b>	<b>-1</b>	<b>131</b>	<b>94</b>	<b>127</b>	<b>4</b>
<b>11 – Aude</b>	67	68	-1	<b>67</b>	63	49	18
<b>30 – Gard</b>	72	72	0	<b>72</b>	68	71	1
<b>34 – Hérault</b>	50	47	0	<b>47</b>	28	40	7
<b>66 – Pyrénées-Orientales</b>	31	32	0	<b>32</b>	30	26	6
<b>Occitanie</b>	<b>220</b>	<b>219</b>	<b>-1</b>	<b>218</b>	<b>189</b>	<b>186</b>	<b>32</b>
<b>04 – Alpes-de-Haute-Provence</b>	18	15	0	<b>15</b>	15	15	0
<b>13 – Bouches-du-Rhône</b>	6	7	0	<b>7</b>	6	1	6
<b>83 – Var</b>	7	6	0	<b>6</b>	5	6	0
<b>84 – Vaucluse</b>	25	7	0	<b>7</b>	7	7	0
<b>Provence-Alpes-Côte d'Azur</b>	<b>56</b>	<b>35</b>	<b>0</b>	<b>35</b>	<b>33</b>	<b>29</b>	<b>6</b>
<b>TOTAL BASSIN</b>	<b>2212</b>	<b>1982</b>	<b>-73</b>	<b>1909</b>	<b>1278</b>	<b>1389</b>	<b>593</b>

## VIII Références

### VIII.1 – Textes de référence :

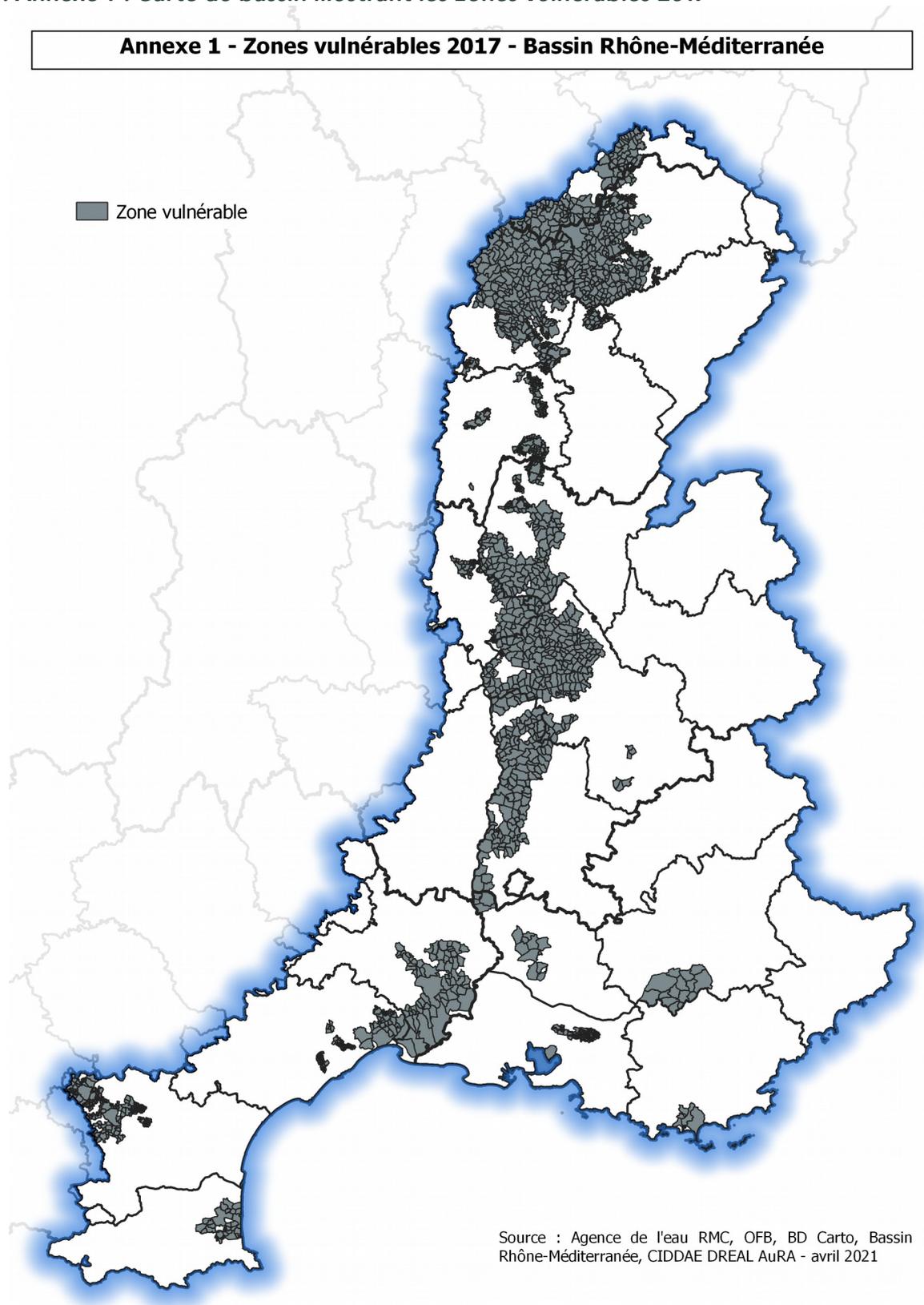
- Directive 91/676/CEE du 12 décembre 1991 concernant la protection des eaux contre la pollution par les nitrates d'origine agricole : <https://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=CELEX:31991L0676:FR:HTML>
- Articles R211-75 à R211-77 du code de l'environnement : [https://www.legifrance.gouv.fr/codes/section\\_lc/LEGITEXT000006074220/LEGISCTA000006188699/2021-04-12/](https://www.legifrance.gouv.fr/codes/section_lc/LEGITEXT000006074220/LEGISCTA000006188699/2021-04-12/)
- 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/loda/id/JORFTEXT000030337285/2021-04-12/>
- SDAGE Rhône-Méditerranée 2016-2021 en vigueur : <https://www.rhone-mediterranee.eaufrance.fr/gestion-de-leau/sdage-2016-2021-en-vigueur/les-documents-officiels-du-sdage-2016-2021>

### VIII.2 – Mise à disposition des données de surveillance :

- La composition des réseaux de surveillance DCE des eaux superficielles et souterraines nitrates et la localisation des stations sont mis à disposition du public sur le site Internet des données sur l'eau du bassin Rhône-Méditerranée : <https://eaumc.lizmap.com/map/index.php/view/map/?project=sierm&repository=eaumc>
- Les données de surveillance sont disponibles pour les eaux souterraines sur la base de données ADES : <https://ades.eaufrance.fr/>
- Les données de surveillance sont disponibles pour les eaux superficielles sur la base de données NAIADES : <http://www.naiades.eaufrance.fr/>
- Le rapport IFREMER pour les lagunes méditerranéennes est téléchargeable au lien suivant : <https://archimer.ifremer.fr/doc/00620/73224/72436.pdf>

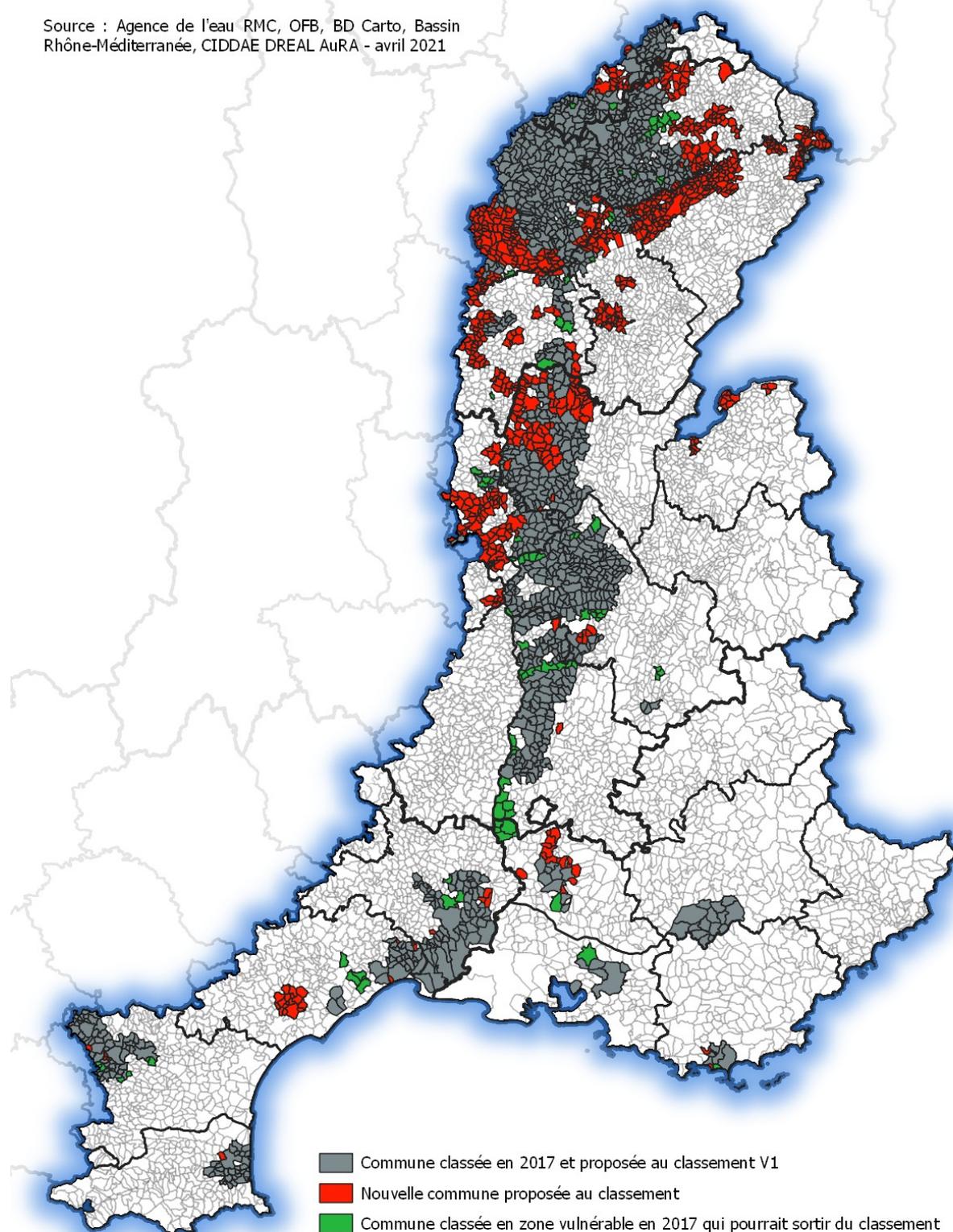
## IX Annexes

### *IX-1 : Annexe 1 : Carte du bassin illustrant les zones vulnérables 2017*



## Annexe 2 - Projet V1 soumis à concertation en novembre 2020

Source : Agence de l'eau RMC, OFB, BD Carto, Bassin Rhône-Méditerranée, CIDDAE DREAL AuRA - avril 2021



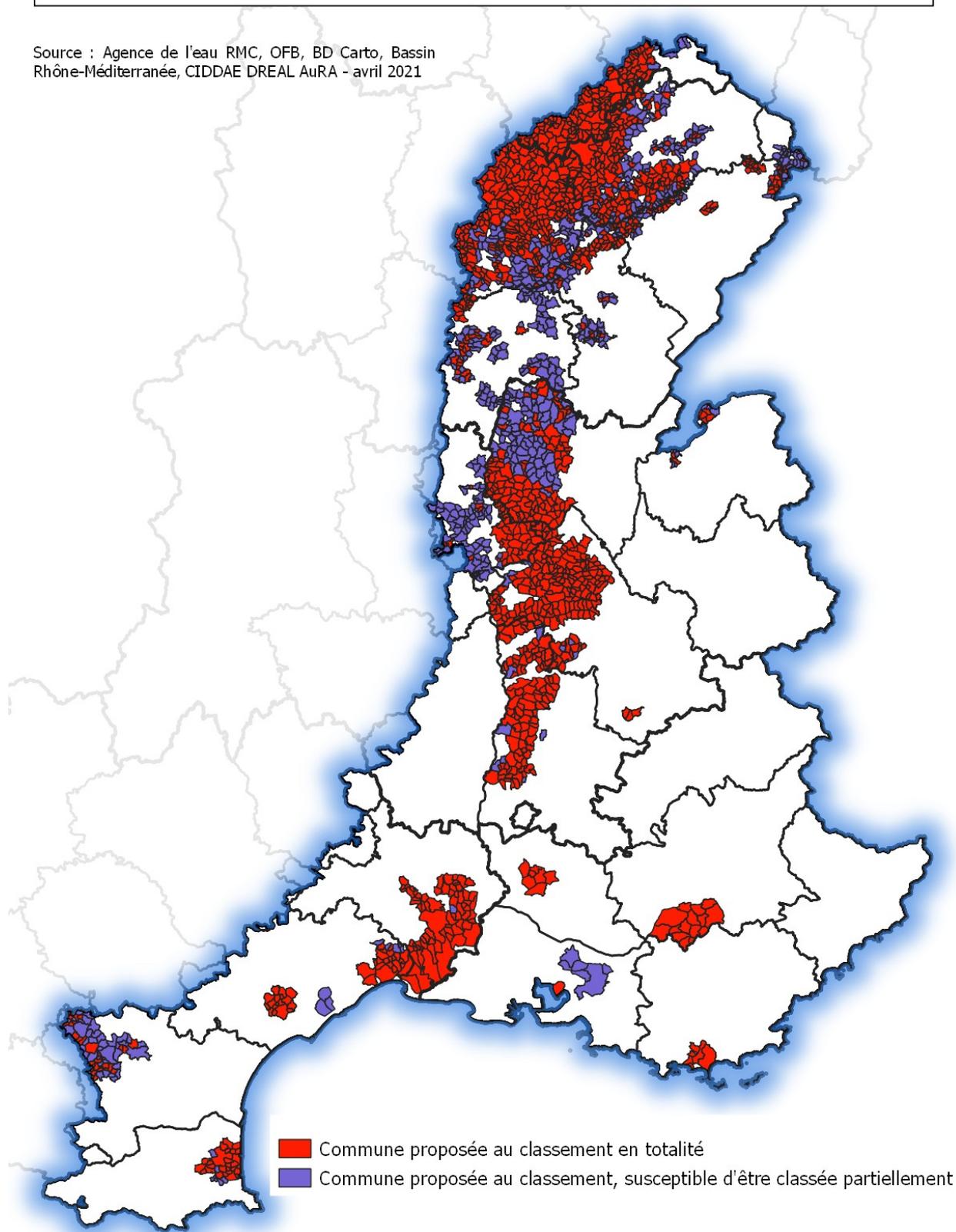
**IX-3 : Annexe 3 : Liste des masses d'eau superficielles non proposées au classement après analyses préalables aux concertations**

Départements	Code ME	Masse d'eau	Bilan de l'analyse inter-service
01 – Ain	FRDR524	Le Séan de sa Source à la confluence avec le Groin	Pollution mesurée extraordinaire au regard des chroniques de données disponibles
01 – Ain 69 – Rhône	FRDR1807b	La Saône de Villefranche-sur-Saône à la confluence avec le Rhône	Pollution mesurée extraordinaire au regard des chroniques de données disponibles
01 – Ain 69 – Rhône 71 – Saône-et-Loire	FRDR1807a	La Saône de la confluence avec le Doubs à Villefranche-sur-Saône	Pollution mesurée extraordinaire au regard des chroniques de données disponibles
04 – Alpes-de-Haute-Provence	FRDR1060	Le Lauzon	Pollution agricole contestable
06 – Alpes Maritimes	FRDR10531	Ruisseau la Bouillide	Pollution agricole contestable
06 – Alpes-Maritimes	FRDR94	La Brague	Pollution assainissement attestée
07 – Ardèche	FRDR460	La Cance de la Deurne au Rhône	Pollution mesurée extraordinaire au regard des chroniques de données disponibles
13 – Bouches-du-Rhône	FRDR10874	Ruisseau le Raumartin	Pollution agricole contestable
13 – Bouches-du-Rhône	FRDR127	La Touloubre du vallon de Bouley à l'étang de Berre	Positionnement station de mesure non représentative de la masse d'eau
25 – Doubs	FRDR11898	Le Bief Rouge	Pollution assainissement attestée
25 – Doubs	FRDR634	Le Dessoubre	Pollution mesurée extraordinaire au regard des chroniques de données disponibles
25 – Doubs 39 – Jura	FRDR625	Le Doubs de la confluence avec l'Allan jusqu'en amont du barrage de Crissey	Pollution mesurée extraordinaire au regard des chroniques de données disponibles
25 – Doubs 70 – Haute-Saône 90 – Territoire de Belfort	FRDR1679	La Lizaine	Pollution assainissement attestée
30 – Gard	FRDR11390	Rivière l'Avène	Pollution assainissement attestée
38 – Isère	FRDR318	La Bourne de sa source à la confluence avec le Méaudret et le Méaudret	Pollution assainissement attestée
39 – Jura	FRDR10798	Bief du Murgin	Pollution agricole contestable
39 – Jura 71 – Saône-et-Loire	FRDR11496	Rivière la Gizia	Pollution mesurée extraordinaire au regard des chroniques de données disponibles
39 – Jura 71 – Saône-et-Loire	FRDR11836	Rivière la Chauz	Pollution mesurée extraordinaire au regard des chroniques de données disponibles
39 – Jura 71 – Saône-et-Loire	FRDR600	La Brenne	Pollution mesurée extraordinaire au regard des chroniques de données disponibles
69 – Rhône	FRDR576	L'Ardière	Problème de calcul P90
69 – Rhône 71 – Saône-et-Loire	FRDR606	La Grosne de sa source à la confluence avec le Valouzin	Pollution mesurée extraordinaire au regard des chroniques de données disponibles
71 – Saône-et-Loire	FRDR603	Le Grison	Pollution mesurée extraordinaire au regard des chroniques de données disponibles
71 – Saône-et-Loire	FRDR605	La Grosne du Valouzin à la Guye	Pollution mesurée extraordinaire au regard des chroniques de données disponibles
73 – Savoie	FRDR362b	L'Arly en aval de l'entrée de l'agglomération de Flumet	Pollution mesurée extraordinaire au regard des chroniques de données disponibles
73 – Savoie 74 – Haute-Savoie	FRDR530	Le Fier de la confluence avec la Filière jusqu'au Rhône	Pollution mesurée extraordinaire au regard des chroniques de données disponibles

83 – Var	FRDR112	Le Maravenne	Pollution agricole contestable
84 – Vaucluse	FRDR10243	Rivière la Sorguette	Pollution assainissement attestée
84 – Vaucluse	FRDR1251	La Meyne/Mayre de Raphelis/Mayre de Merderic	Positionnement station de mesure non représentative de la masse d'eau
84 – Vaucluse	FRDR245b	Le Coulon de Apt à la confluence avec la Durance et l'Imergue	Pollution mesurée extraordinaire au regard des chroniques de données disponibles
84 – Vaucluse	FRDR388a	La Mède de sa source au canal de Carpentras	Données non exploitables

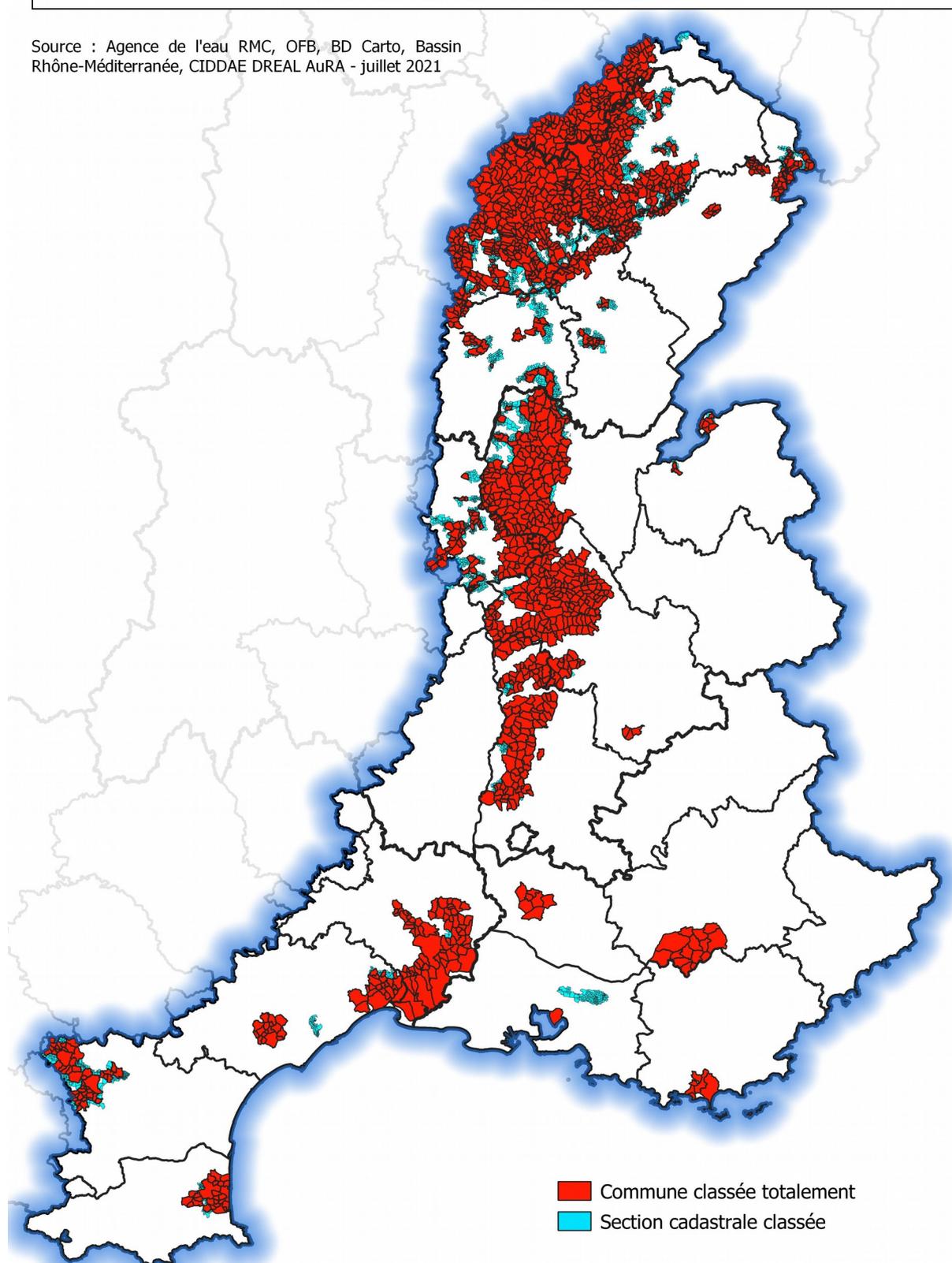
**Annexe 4 - Projet soumis à consultation**

Source : Agence de l'eau RMC, OFB, BD Carto, Bassin Rhône-Méditerranée, CIDDAE DREAL AuRA - avril 2021



## Annexe 5 - Carte des zones vulnérables 2021 - Bassin Rhône-Méditerranée

Source : Agence de l'eau RMC, OFB, BD Carto, Bassin Rhône-Méditerranée, CIDDAE DREAL AuRA - juillet 2021



## ***IX-6 : Annexe 6 : Liste des communes désignées en zones vulnérables sur le bassin Rhône-Méditerranée***

La liste de communes présentée en annexe 6 comporte les 1909 communes classées en zones vulnérables par l'arrêté n°21-325 du 23 juillet 2021.

Le classement d'une commune se fait au titre des bassins versants des masses d'eau superficielles ou des masses d'eau souterraines qui intersectent son périmètre communal.

Dans le cas des masses d'eau superficielles, le classement est indiqué comme partiel si seules certaines sections cadastrales sont retenues au classement. Si toutes les sections cadastrales sont classées, la commune est indiquée comme « classée totalement ».

Dans le cas des masses d'eau souterraines, le classement concerne l'intégralité de la commune.

Pour chaque commune, il est indiqué si son classement est total ou partiel ainsi que les masses d'eau superficielles et/ou souterraines qui entraînent son classement.

La liste des communes correspondantes figure sur le site de bassin à l'adresse suivante : <https://www.rhone-mediterranee.eaufrance.fr/gestions-des-pollutions/pollution-par-les-nitrates-zones-vulnerables/zones-vulnerables-classement-2021>

***IX-7 : Annexe 7 : Liste des sections cadastrales classées en zones vulnérables (délimitation infra-communale)***

La liste de communes présentée en annexe 7 indique pour chaque commune classée partiellement, les sections cadastrales classées par l'arrêté n°21-329 du 23 juillet 2021.

Ce classement résulte d'un travail purement géomatique d'analyse et de recoupement des bassins versants des masses d'eau retenues au classement, avec les couches cadastrales des communes qui les intersectent.

La liste des sections correspondantes figure sur le site de bassin à l'adresse suivante : <https://www.rhone-mediterranee.eaufrance.fr/gestions-des-pollutions/pollution-par-les-nitrates-zones-vulnerables/zones-vulnerables-classement-2021>

***IX-8 : Annexe 8 : Liste des communes retirées au terme des consultations réglementaires***

La liste de communes présentée en annexe 8 indique les 73 communes retirées du classement zones vulnérables à l'issue de la phase de consultation réglementaire.

La liste des communes correspondantes figure sur le site de bassin à l'adresse suivante : <https://www.rhone-mediterranee.eaufrance.fr/gestions-des-pollutions/pollution-par-les-nitrates-zones-vulnerables/zones-vulnerables-classement-2021>

***IX-9 : Annexe 9 : Liste des communes classées en zones vulnérables en 2017, non classées en 2021***

A l'échelle du bassin, 85 communes classées en zone vulnérable 2017 n'ont pas été retenues dans le classement 2021.

La liste des communes correspondantes figure sur le site de bassin à l'adresse suivante : <https://www.rhone-mediterranee.eaufrance.fr/gestions-des-pollutions/pollution-par-les-nitrates-zones-vulnerables/zones-vulnerables-classement-2021>

## **IX-10 : Annexe 10 : Estimation du nombre d'exploitations susceptibles d'être concernées (mai 2021)**

Une estimation du nombre d'exploitations susceptibles d'être concernées par une mise aux normes a été réalisée à partir de la base de sondage Balsa des exploitations agricoles.

La base de données en question regroupe des données pour la France métropolitaine et fournit une photographie assez précise du nombre d'exploitations agricoles et de leurs caractéristiques. Cependant, elle surestime légèrement leur nombre du fait de sa finalité propre. Les données utilisées datent d'avril 2021.

Les chiffres indiqués sont donc légèrement surévalués, d'autant qu'ils n'intègrent pas certains paramètres de calcul (nombre d'exploitation répondant déjà aux normes, références aux bases de données des installations classées pour la protection de l'environnement, etc.).

Par ailleurs, l'analyse réalisée à ce stade ne prend pas en compte la quotité de classement des communes : le dénombrement s'est donc basé sur une évaluation considérant chaque commune dans sa totalité, en non pas partiellement.

Le classement qui sera arrêté concernera donc beaucoup moins d'exploitations, puisque les exploitations se trouvant en dehors des sections classées se retrouvent comptabilisés ici, mais ne devront pas être mises aux normes.

Ainsi, l'estimation a porté sur les communes nouvellement proposées au classement – toute ou partie – et dénombre 5924 exploitations susceptibles d'être concernées. Parmi celles-ci 2407 exploitations disposent d'atelier d'élevage, c'est-à-dire qu'elles sont dotées d'un effectif positif de vaches laitières et allaitantes, de bovins d'engraissement, de brebis mères laitières et nourrices, d'ovins d'engraissement, de chèvres, de truies et porcins d'engraissement ou bien de poulet et poules pondeuses d'œufs de consommation.

À noter que les coûts de mises aux normes peuvent varier fortement en fonction du type d'exploitation et de la région.

Les mises aux normes dans les communes classées pour la première fois en 2021 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.

Région	Nombre de communes nouvellement proposées au classement tout ou partie	Surface Agricole Utile (SAU)	Nombre d'exploitations susceptibles d'être concernées	Nombre d'exploitations avec atelier d'élevage*
<b>Auvergne-Rhône-Alpes</b>	166	114519	2376	1096
<b>Bourgogne-Franche-Comté</b>	466	175751	2358	1033
<b>Grand-Est</b>	36	16365	144	95
<b>Occitanie</b>	30	16821	1016	178
<b>Provence-Alpes-Côte d'Azur</b>	1	83	30	5



**PRÉFET  
COORDONNATEUR  
DU BASSIN  
RHÔNE-MÉDITERRANÉE**

*Liberté  
Égalité  
Fraternité*

DREAL Auvergne-Rhône-Alpes

Adresse postale : 69453 LYON CEDEX 06

Standard : 04 26 28 60 00

[www.auvergne-rhone-alpes.developpement-durable.gouv.fr](http://www.auvergne-rhone-alpes.developpement-durable.gouv.fr)



A2761