



Autorité environnementale

Avis délibéré de l’Autorité environnementale sur le programme d’actions régional nitrates modifié de la région de la Bretagne (22, 29, 35 et 56) - 7^e génération

n°Ae : 2026-026

Avis délibéré n° 2026–026 adopté lors de la séance du 26 juin 2026

IGEDD / Ae – Tour Séquoia – 92055 La Défense cedex – tél. +33 (0) 1 40 81 90 32 – www.igedd.developpement-durable.gouv.fr/l-autorite-environnementale-r145.html

Préambule relatif à l'élaboration de l'avis

L'Ae¹ s'est réunie le 26 juin 2026 en visioconférence. L'ordre du jour comportait, notamment, l'avis le programme d'actions régional nitrates modifié de la région de la Bretagne (22, 29, 35 et 56) – 7^e génération.

Ont délibéré collégalement : Sylvie Banoun, Nathalie Bertrand, Karine Brulé, Marc Clément, Emmanuelle Guilmault, Christine Jean, Thierry Laffont, François Letourneux, Laurent Michel, Serge Muller, Jean-Michel Nataf, Alby Schmitt, Laure Tourjansky, Patricia Valma, Éric Vindimian, Véronique Wormser.

En application de l'article 4 du règlement intérieur de l'Autorité environnementale, chacun des membres délibérants cités ci-dessus atteste qu'aucun intérêt particulier ou élément dans ses activités passées ou présentes n'est de nature à mettre en cause son impartialité dans le présent avis.

Étaient absents : Noël Jouteur, Olivier Milan.

* *

L'Ae a été saisie pour avis par le préfet de Bretagne, l'ensemble des pièces constitutives du dossier ayant été reçues le 10 avril 2026.

Cette saisine étant conforme aux dispositions de l'article R. 122-17 du code de l'environnement relatif à l'autorité environnementale prévue à l'article L. 122-7 du même code, il en a été accusé réception. Conformément à l'article R. 122-21 du même code, l'avis doit être fourni dans un délai de trois mois.

Conformément aux dispositions de ce même article, l'Ae a consulté par courriers datés du 20 avril 2026 :

- La directrice générale de l'Agence régionale de santé (ARS) Bretagne,
- les préfets des Côtes d'Armor, du Finistère, qui ont transmis une contribution en date du 11 mai 2026,
- les préfets d'Ille-et-Vilaine et du Morbihan.

Sur le rapport de Céline Debrieu-Levrat et Alby Schmitt, qui ont mené des entretiens en visioconférence les 8, 9 et 15 juin et se sont rendus sur site le 12 juin 2026, après en avoir délibéré, l'Ae rend l'avis qui suit.

Pour chaque plan ou programme soumis à évaluation environnementale, une autorité environnementale désignée par la réglementation doit donner son avis et le mettre à disposition de la personne publique responsable et du public.

Cet avis porte sur la qualité de l'évaluation environnementale présentée par la personne responsable, et sur la prise en compte de l'environnement par le plan ou le programme. Il vise à permettre d'améliorer sa conception, ainsi que l'information du public et sa participation à l'élaboration des décisions qui s'y rapportent. L'avis ne lui est ni favorable, ni défavorable et ne porte pas sur son opportunité.

Aux termes de l'article L. 122-9 du code de l'environnement, l'autorité qui a arrêté le plan ou le programme met à disposition une déclaration résumant la manière dont il a été tenu compte du rapport environnemental et des consultations auxquelles il a été procédé.

Le présent avis est publié sur le site de l'Ae. Il est intégré dans le dossier soumis à la consultation du public.

¹ Formation d'autorité environnementale de l'Inspection générale de l'environnement et du développement durable (IGEDD).

Synthèse de l'avis

La modification du 7^e programme d'actions régional nitrates de Bretagne (PAR 7 modifié) intervient dans un contexte marqué par la persistance de pollutions azotées d'origine agricole et de leurs effets sur les milieux aquatiques (eutrophisation des cours d'eau et « marées vertes ») et les suites de plusieurs contentieux relatifs à l'action de l'État en matière d'algues vertes et de pollution par les nitrates. Le dossier permet de comprendre les principales évolutions proposées : territorialisation renforcée des mesures, introduction des mesures de reliquats d'azote en début de période de drainage comme outil de contrôle ciblé sur les résultats, expérimentation de la suppression du plan prévisionnel de fumure, plafonnements transitoires des apports d'azote total dans les zones à enjeux.

Pour l'Ae, les principaux enjeux du PAR 7 modifié sont la réduction des excédents d'azote d'origine agricole et des fuites de nitrates, la reconquête de la qualité des eaux, la protection de la santé publique et la préservation des sols, zones humides, haies, talus et bandes tampons.

Le PAR 7 modifié marque une évolution importante de la politique « nitrates » en Bretagne. Il cherche à dépasser une approche principalement formelle et documentaire, en introduisant des indicateurs de résultats, en renforçant la territorialisation des mesures et en ciblant davantage les secteurs les plus sensibles. Cette inflexion est positive et répond à plusieurs limites identifiées de longue date. En l'absence de modélisation même simplifiée des transferts d'azote et des effets attendus des principales mesures, l'évaluation environnementale peine cependant à établir le lien entre les mesures prévues, l'évolution des pratiques agricoles, la réduction des pressions et des flux d'azote, la diminution des concentrations en nitrates dans les eaux et de l'eutrophisation.

Alors que le bilan des PAR précédents montre une stagnation de leurs résultats environnementaux, les mesures apparaissent encore insuffisantes et trop proches des programmes précédents pour espérer une inflexion de la tendance, si ce n'est dans les « zones à enjeux », et restaurer le bon état des masses d'eau continentales, littorales et souterraines. La volonté manifeste de mieux faire appliquer les prescriptions, d'afficher une politique de contrôle plus ferme et plus ciblée améliorera certainement l'effectivité des mesures. L'Ae souhaite alerter l'État sur le projet de sortir les territoires de neuf communes finistériennes des zones vulnérables, projet qui n'est pas justifié au vu des critères réglementaires et des risques de report d'effluents.

Pour l'Ae, le défi est d'inscrire le PAR dans une stratégie régionale ambitieuse et de long terme de restauration de la qualité chimique et trophique des eaux, associant prescriptions réglementaires, accompagnement agricole, financements, actions foncières, protection des captages, restauration des zones humides et du bocage et suivi scientifique. À cette condition seulement, le PAR 7 modifié pourra contribuer à une inflexion positive de la qualité des eaux bretonnes et à une réduction effective des risques environnementaux et sanitaires liés aux pollutions azotées. Cette stratégie pourrait être élargie à l'ensemble des épandages agricoles de fertilisants dans la perspective d'une agriculture bretonne plus performante en matière d'environnement.

Sommaire

1	Contexte, présentation du PAR 7 modifié et enjeux environnementaux	5
1.1	Enjeux de la pollution des eaux par les nitrates en Bretagne	5
1.2	La directive nitrates, sa transposition en droit national et les programmes d'action nitrates 7	
1.3	Bilan de l'action publique en matière de nitrates dans les eaux en Bretagne.....	7
1.4	Présentation de la révision du PAR 7 Bretagne	9
1.4.1	Rappel des dispositifs complémentaires au PAR dans les bassins versants algues vertes 9	
1.4.2	Contentieux sur le PAR 7 de Bretagne	10
1.4.3	Projet de modification du PAR 7 (PAR 7 modifié).....	10
1.5	Procédures relatives à la révision du PAR 7 Bretagne	13
1.6	Principaux enjeux environnementaux relevés par l'Ae	13
2	Analyse de l'évaluation environnementale	13
2.1	Présentation des objectifs du PAR 7 modifié, et de son articulation avec d'autres plans ou programmes.....	14
2.1.1	Objectifs et contenu.....	14
2.1.2	Articulation avec les autres plans, documents et programmes.....	14
2.2	État initial de l'environnement, perspective d'évolution en l'absence du PAR 7 modifié, caractéristiques des zones susceptibles d'être touchées	15
2.2.1	État initial de l'environnement	15
2.2.2	Les perspectives d'évolution du territoire, sans le PAR 7 modifié.....	16
2.3	Solutions de substitution raisonnables, exposé des motifs pour lesquels le PAR 7 modifié a été retenu, notamment au regard des objectifs de protection de l'environnement	16
2.4	Effets notables probables de la mise en œuvre du PAR 7 modifié et mesures d'évitement, de réduction et de compensation (ERC)	17
2.5	Suivi du programme.....	19
2.6	Évaluation des incidences Natura 2000.....	20
2.7	Résumé non technique	20
3	Prise en compte de l'environnement par le PAR Bretagne	20
3.1	Le PAR 7 modifié : un changement de méthode... non totalement abouti	20
3.1.1	D'une logique de moyens à une logique de résultats	20
3.2	Analyse thématique	25
3.2.1	Réduction de la pollution des eaux par les nitrates	25
3.2.2	Réduction de la pollution des eaux liées aux épandages de fertilisants- amélioration des performances environnementales de l'agriculture bretonne	28
3.3	Opposabilité, surveillance et contrôle du plan, suites des contrôles	29
3.4	Pilotage et gouvernance.....	31
3.5	Conclusion.....	32

Avis détaillé

Le présent avis de l'Ae porte sur l'évaluation environnementale de la modification du 7^e programme d'action régional sur les nitrates d'origine agricole de Bretagne, dit « PAR 7 modifié », élaboré par les services de l'État en région Bretagne. Sont analysées à ce titre la qualité du rapport d'évaluation environnementale et la prise en compte des enjeux environnementaux par le projet de programme.

L'Ae a produit [un avis](#) sur le 7^e programme national d'actions nitrates ([PAN 7](#)), aujourd'hui en vigueur. Les recommandations de l'Ae portaient pour l'essentiel sur le PAN 7, mais certaines s'appliquaient également à l'élaboration des 7^e programmes d'action régionaux nitrates (PAR 7). L'Ae a également produit [une note sur le PAN et les PAR](#). L'Ae renvoie à ces documents pour une présentation plus détaillée de la problématique de l'azote dans l'environnement et ses recommandations générales sur la production des PAR et leur évaluation environnementale.

1 Contexte, présentation du PAR 7 modifié et enjeux environnementaux

1.1 Enjeux de la pollution des eaux par les nitrates en Bretagne

Les nitrates (NO_3^-) contenus dans les eaux bretonnes proviennent pour l'essentiel de l'agriculture. Les travaux relatifs aux « marées vertes »² retiennent ainsi une contribution agricole de l'ordre de 90 % des apports azotés³. L'azote (N) est apporté sous différentes formes (engrais chimiques, azote organique des effluents d'élevage et autres matières organiques agricoles, boues et composts), dissous dans les eaux de pluie ou fixé biologiquement dans le sol par des bactéries. En fonction des conditions physico-chimiques du sol (température et oxygénation, pH...), l'azote, sous ses formes réduites, est oxydé par des bactéries en nitrites (NO_2^-), puis en nitrates. L'épandage d'azote en excès sur les terres agricoles est une source d'émissions de gaz à effet de serre (GES), ainsi que de pollutions de l'eau et de l'air. Dans l'eau, cet excès induit des modifications des écosystèmes aquatiques et leur eutrophisation. Il peut rendre l'eau potable impropre à la consommation humaine et constitue un enjeu sanitaire.

Les nitrates sont lessivés lorsque les pluies infiltrées ne sont plus retenues par un sol déjà saturé d'eau, en général de la fin de l'automne au début du printemps. Pour l'essentiel, les nitrates rejoignent alors les nappes, puis les eaux superficielles. Les nitrates peuvent également subir une dénitrification en cas de manque d'oxygène. La dénitrification s'accompagne de l'émission de diazote (N_2) et de protoxyde d'azote (N_2O), gaz à fort effet de serre. Les formes réduites de l'azote peuvent conduire à l'émission d'ammoniac (NH_3), qui participe à la formation de particules fines dans l'air.

² Les « marées vertes » correspondent à des proliférations massives d'algues vertes, principalement des ulves, favorisées par des apports excessifs de nutriments et par les conditions propres à certaines baies. Leur accumulation et leur décomposition peuvent générer des nuisances et des risques sanitaires, notamment par émission d'hydrogène sulfuré.

³ Cour des comptes, [La politique publique de lutte contre la prolifération des algues vertes en Bretagne](#), 2 juillet 2021 : « Les travaux scientifiques montrent que seule une action sur l'azote (à plus de 90 % d'origine agricole) peut permettre de limiter ce phénomène.

Cette migration est lente, nécessitant plusieurs années, même en Bretagne où les nappes sont de taille réduite⁴. Le temps de réponse entre l'évolution des pratiques agricoles et les constats en termes de pollution rend difficile l'appréciation précise des actions menées.

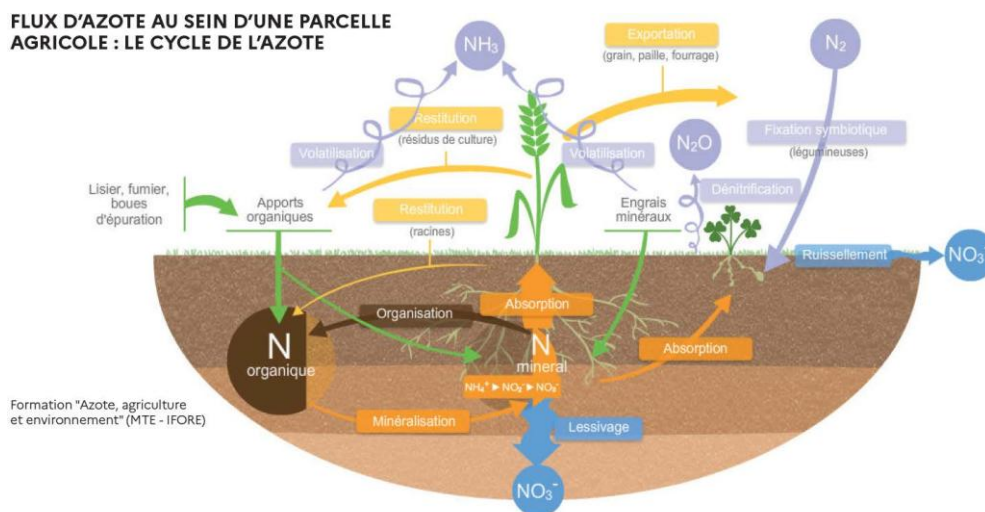


Figure 1 : Le cycle de l'azote – source : ministère chargé de l'environnement

Les apports d'azote et de phosphore modifient les écosystèmes, avec la possibilité d'eutrophisation des eaux superficielles⁵. Les phénomènes observés dépendent de l'équilibre entre ces nutriments, mais aussi, des caractéristiques physico-chimiques des eaux. En Bretagne, la persistance de stocks historiques de phosphore dans certains milieux peut contribuer à maintenir des conditions favorables à l'eutrophisation, même lorsque les apports récents diminuent. Les nitrates demeurent limitants le plus souvent et donc, un levier déterminant de l'eutrophisation, du développement de cyanobactéries⁶ (« algues bleues ») dans les plans d'eau et des « marées vertes » dans certaines baies, dues au développement d'ulves (« algues vertes »). Selon la littérature scientifique, l'eutrophisation des eaux superficielles pourrait être maîtrisée en Europe occidentale pour des concentrations moyennes en nitrates inférieures à 10 mg/l.

Le chiffre de 50 mg/l de concentration en nitrates est régulièrement retenu pour définir la qualité des eaux souterraines ([directive 91/676/CEE](#) du 12 décembre 1991 sur la pollution par les nitrates d'origine agricole, dite directive nitrates, et [directive 2000/60/CE](#), dite directive cadre sur l'eau ou DCE). Cette norme de 50 mg/l est celle retenue par l'Organisation mondiale de la santé pour le taux de nitrates admissible dans l'eau potable. Ce taux ne reflète donc pas l'état écologique des masses d'eau. Des chiffres différents sont considérés pour apprécier la pollution des eaux de surface. Si le bon état écologique des masses d'eau superficielles est réputé atteint pour une concentration inférieure à 50 mg/l en France, d'autres pays ont retenu des valeurs limites de concentrations plus basses⁷. Au titre de la directive nitrates, la France classe les bassins versants en zones vulnérables

⁴ La distribution des temps de séjour de l'eau et des nitrates dans les nappes libres bretonnes varie de quelques mois à proximité des points d'émergence (sources, drains, puits et forages) à plusieurs années ou dizaines d'années à l'amont des aires d'alimentation de ces émergences.

⁵ [Expertise scientifique collective \(ESCO\) sur l'eutrophisation](#), CNRS, l'Ifremer, l'Inra et Irstea, 2017

⁶ Les cyanobactéries émettent diverses toxines (dermatotoxines, hépatotoxines, neurotoxines) qui interdisent l'usage récréatif de l'eau. Le traitement de ces eaux pour les rendre potables est également difficile et coûteux.

⁷ La valeur de 10 mg/l, valeur considérée par la littérature scientifique comme permettant de maîtriser le phénomène d'eutrophisation des eaux superficielles, a été ainsi retenue par certains États membres comme critère de bon état écologique des masses d'eau superficielles.

dès lors que les concentrations dans le cours d'eau dépassent 18 mg/l⁸, au motif que ce niveau de pollution peut conduire au développement de phénomènes d'eutrophisation.

Les enjeux environnementaux et sanitaires résultant des taux élevés de nitrates dans les eaux et, en général, de la maîtrise des apports agricoles en azote sont peu abordés dans le dossier et, en particulier, dans l'évaluation environnementale. Des explications permettraient au public de les mettre en perspective avec les moyens mis en œuvre pour y apporter des solutions.

L'Ae recommande d'aborder explicitement dans le dossier l'ensemble des enjeux liés à la problématique des nitrates dans les eaux et à la maîtrise des apports agricoles en azote, en particulier environnementaux et sanitaires.

1.2 La directive nitrates, sa transposition en droit national et les programmes d'action nitrates

La directive « nitrates » constitue le principal instrument réglementaire permettant de lutter contre les pollutions liées à l'azote d'origine agricole.

L'application de cette directive sur le territoire français a abouti à :

- l'élaboration d'un code de bonnes pratiques agricoles ([arrêté ministériel du 22 novembre 1993](#)) qui s'applique hors zones vulnérables dans le cadre du volontariat ;
- la délimitation de zones vulnérables suivant des critères de qualité de l'eau au regard des taux de nitrates : secteurs où la concentration en nitrates dans les eaux souterraines dépasse les 50 mg/l (ou 40 mg/l, sans tendance à la baisse) ou amont de bassins versants de cours d'eau où elle dépasse les 18 mg/l. L'ensemble de la Bretagne est en zone vulnérable depuis 1994 ;
- la définition d'un programme, comprenant un programme d'actions national nitrates ou PAN, dont les prescriptions sont applicables dans l'ensemble des zones vulnérables, et des programmes d'actions régionaux nitrates ou PAR, qui s'appliquent dans les zones vulnérables de la région considérée. Leurs prescriptions doivent être complémentaires à celles du PAN et compatibles avec lui.

1.3 Bilan de l'action publique en matière de nitrates dans les eaux en Bretagne

Le dossier comporte un bilan spécifique dit « du PAR 7 », établi en avril 2026 et qui couvre l'action publique menée pour réduire les nitrates agricoles depuis la publication de la directive « nitrates », avec un ciblage sur les dernières années. Le bilan présente les moyens mobilisés, les actions d'accompagnement, la mise en œuvre des principales mesures, les contrôles et les suites données, ainsi que l'évolution des pressions agricoles et de la qualité des eaux superficielles, souterraines et littorales.

Ce bilan fournit ainsi une base utile pour comprendre les évolutions constatées et les raisons de la modification du PAR 7. Il met en évidence des progrès de long terme, notamment la baisse tendancielle des concentrations en nitrates depuis les années 1990 et la diminution depuis 2015, de la pression azotée totale. Il souligne également la persistance de situations contrastées, en

⁸ Les valeurs de concentration sont fréquemment exprimées en « percentile 90 », ce qui signifie que moins d'une mesure observée sur 10 dépasse la concentration donnée, ici 18 mg/l, ce qui signifie ici que les eaux sont considérées comme soumises à risque d'eutrophisation.

particulier pour certains captages, dans les bassins versants concernés par les marées vertes sur plages ou dans les secteurs de vasières. Ces constats justifient la poursuite et le renforcement des actions engagées.

Le bilan permet d'avoir une vision de long terme de l'évolution de la pollution des eaux par les nitrates en Bretagne :

- Une chute de la concentration moyenne en nitrates des eaux superficielles de 48,3 mg/l en 1995 à 27,9 mg/l en 2024 ;
- une baisse plus limitée des concentrations moyennes en nitrates dans les eaux souterraines (31 mg/l en 2000, 24 mg/l en 2021) ;
- une chute de la concentration moyenne en chlorophylle a et phéopigments⁹ des eaux superficielles de 77 µg/l à 25 µg/l entre 1991 et 2000 et un maintien sur un plateau aux environs de 25 µg/l jusqu'en 2023, avant une dernière baisse en 2024 (12 µg/l)¹⁰.

Certains éléments du bilan concernant les contrôles interrogent : les contrôles ne prévoient pas systématiquement une vérification du respect de la limite des 170 kg/ha/an d'azote apporté par les effluents d'élevage, alors que cette exigence de la directive nitrates est aisée à contrôler ; le nombre de contrôles (2 244 en 2023 et 1 566 en 2024) reste faible au regard du nombre d'exploitations (24 480 en 2023) alors que le taux de conformité ne s'améliore pas (57 % en 2023, 24 % en 2024) ; les suites administratives et pénales ne portent que sur moins de la moitié des infractions relevées en 2024¹¹.

L'intérêt du bilan au regard de la révision du PAR 7 initial reste limité du fait de sa signature récente (2024) et du caractère non effectif de plusieurs mesures. Le dossier indique d'ailleurs qu'il demeure difficile d'isoler les effets propres au PAR 7 des dynamiques antérieures, de la variabilité interannuelle et des autres outils mobilisés sur les bassins versants. Certaines données de suivi, notamment pour l'année 2025, ne sont pas encore consolidées.

Pour les prochains bilans, il serait nécessaire de renforcer l'analyse en estimant les effets attribuables au PAR, ceux relevant des autres dispositifs réglementaires ou contractuels, et ceux liés aux évolutions structurelles de l'agriculture bretonne, elles-mêmes pouvant être influencées par les autres politiques publiques menées. Le bilan gagnerait également à préciser, à périmètre de suivi constant lorsque cela est possible, les évolutions des pressions, des pratiques agricoles, des contrôles et de la qualité des milieux, ainsi qu'à identifier les actions les plus contributives, celles dont les effets restent incertains et celles susceptibles de produire des effets contraires. Cette approche faciliterait l'appréciation de l'efficacité du programme et de sa contribution à la réduction des pollutions par les nitrates.

⁹ Les phéopigments sont des produits de dégradation de la chlorophylle, notamment de la chlorophylle a. Ils renseignent sur la part de biomasse phytoplanctonique ou algale en voie de dégradation ou déjà dégradée. Leur interprétation est généralement associée à celle de la chlorophylle a, indicateur de biomasse algale active.

¹⁰ Ces résultats sont entachés d'une variation importante du nombre de points de mesures (une cinquantaine dans les années 90, 150 à 240 entre 1999 et 2015, une quarantaine ces dernières années).

¹¹ La faiblesse des contrôles « nitrates » et des suites données est également relevée par le Cour des comptes (source : La police environnementale de l'eau, Cour des comptes, mai 2026).

1.4 Présentation de la révision du PAR 7 Bretagne

1.4.1 Rappel des dispositifs complémentaires au PAR dans les bassins versants algues vertes

Le plan de lutte contre les algues vertes (PLAV)

Les deux premiers plans de lutte (2010–2015 et 2016–2021) contre la prolifération des algues vertes ont été mis en place suite à plusieurs décès et accidents attribués aux émanations produites par la décomposition des algues vertes¹². Ils concernaient huit baies et visaient l'amélioration des connaissances et de la gestion des risques, et la mise en place d'actions curatives et préventives, pour limiter les flux d'azote vers la mer et les nuisances occasionnées. Chaque baie est, depuis, dotée d'une charte de territoire signée entre les partenaires locaux et permettant le financement d'actions destinées à améliorer les pratiques agricoles.

Le plan actuel 2022–2027 ([PLAV 3](#)) est décliné sur le même périmètre. Fortement inspiré des conclusions du rapport de la Cour des comptes sur « l'évaluation de la politique publique de lutte contre la prolifération des algues vertes en Bretagne (2010–2019) », il a été doté d'un budget deux fois supérieur aux deux premiers. Il a été renforcé par un volet sanitaire, pour les plages faisant l'objet d'un suivi des émissions d'hydrogène sulfuré (H₂S) et placé sous l'égide de l'agence régionale de santé. Son volet préventif vise l'amélioration des pratiques et des systèmes agricoles, afin de réduire les fuites de nitrates à la parcelle et la renaturation des espaces à enjeux (fonds de vallée, zones humides...) afin de leur redonner toute leur capacité de zones tampons épuratoires.

Selon le dossier, ce plan a été élaboré en cohérence avec les travaux d'actualisation du PAR et les travaux d'écriture des huit arrêtés pour les zones soumises à contraintes environnementales (ZSCE).

Les « zones soumises à contraintes environnementale » (ZSCE) sur les baies à algues vertes

Les arrêtés ZSCE traduisent la réponse à l'injonction formulée le 4 juin 2021 par le tribunal administratif de Rennes, concernant l'exigence d'un mécanisme renforçant les mesures réglementaires en cas d'échec du PLAV. Ils permettent un financement des programmes d'actions volontaires de réduction de la pollution par les nitrates agricoles pendant une période de trois ans, à partir de septembre 2022 et ils rendent obligatoires certaines mesures à partir de septembre 2026 pour les exploitants n'ayant pas atteint les objectifs fixés par les arrêtés, à savoir :

- la réduction des fuites d'azote sous les parcelles agricoles ; l'indicateur de résultat est la mesure des reliquats « post-absorption »¹³ ;
- le maintien d'un niveau suffisant de couverture végétale au cours des périodes pluvieuses, afin de ne pas dépasser 25 jours de sol nu au cours de la période du 15 juillet 2025 au 28 février 2026 ;
- une bonne gestion des prairies et la prévention du surpâturage ; l'indicateur de résultat est le nombre de jours de présence au pâturage par « unité de gros bétail » (UGB) ;

¹² Le sulfure d'hydrogène (H₂S) est un gaz toxique produit lors de la décomposition anaérobie des algues. Son odeur caractéristique d'œuf pourri peut disparaître à forte concentration par anesthésie de l'odorat, alors même que l'exposition peut devenir rapidement dangereuse, voire mortelle. Voir notamment INRS, fiche toxicologique « Sulfure d'hydrogène ».

¹³ Les reliquats « post-absorption » correspondent aux quantités d'azote minéral restant dans le sol après la période principale d'absorption par la culture. Ils permettent d'apprécier l'azote non valorisé par la plante et donc potentiellement mobilisable ou lessivable lors de la période de drainage. À titre d'ordre de grandeur, un reliquat de 50 kg N/ha représente environ 220 kg de nitrates par hectare s'il est converti en nitrates, soit une quantité significative au regard du risque de transfert vers les eaux.

- la protection des zones humides et des cours d'eau, par la conversion ou le maintien en prairie des zones humides recensées au 1^{er} janvier 2022 et par la limitation à 50 kg N/ha de surface agricole utile (SAU) du solde de la balance globale azotée (BGA)¹⁴. Concernant les cours d'eau, l'action vise à améliorer la capacité épuratoire du milieu par la mise en place de bandes tampons (bande enherbée ou haies sur talus) de 10 à 30 m de large en fonction de la pente¹⁵ ;
- l'amélioration de la couverture des sols dans les systèmes maraîchers ;
- des substitutions, possibles par souscription de mesures agro-environnementales et climatiques (MAEC¹⁶) ou de paiements pour services environnementaux (PSE).

1.4.2 Contentieux sur le PAR 7 de Bretagne

Le tribunal administratif de Rennes a statué le 13 mars 2025 sur des recours engagés contre l'État par l'association Eaux et rivières de Bretagne (ERB) au sujet de la pollution des eaux par les nitrates d'origine agricole. Les décisions enjoignent au préfet de Bretagne de prendre dans un délai de 10 mois :

- *« toutes les mesures utiles de nature à réparer le préjudice écologique résultant de la pollution des eaux par les nitrates d'origine agricole et à prévenir l'aggravation des dommages en résultant, en agissant pour maîtriser la fertilisation azotée, afin de limiter effectivement la concentration en nitrates des eaux bretonnes et en se dotant d'outils de contrôle permettant un pilotage effectif des actions menées »* (Affaire n°2 204 984) ;
- *« toutes les mesures nécessaires pour permettre de réduire effectivement les pollutions des eaux par les nitrates d'origine agricole sur le territoire breton, notamment en se dotant d'outils de contrôle permettant un pilotage effectif des actions menées »* (Affaire n°2 204 983).

La modification du PAR 7 constitue le levier principal de la réponse de l'État à ce contentieux.

1.4.3 Projet de modification du PAR 7 (PAR 7 modifié)

Passer d'une obligation de moyens à une obligation de résultats

Début 2024, avant même la signature du PAR 7, le préfet de région avait engagé une réflexion avec la chambre d'agriculture régionale et l'association ERB, dite « accord de méthode », afin de simplifier et améliorer la lisibilité du programme sans altérer son efficacité environnementale. Une des pistes majeures d'évolution consistait à passer d'une obligation de moyens (le contrôle du cahier d'épandage et du plan de fumure prévisionnel) à une obligation de résultats, par l'évaluation des reliquats d'azote dans le sol avant le début de la période de drainage (« reliquats début drainage » ou RDD¹⁷). Après le calage de la méthode, sa transmission au [comité scientifique et technique \(CST\) « Gestion des éléments nutritifs et des émissions vers les milieux » \(Genem\)](#) et la mobilisation des retours d'expérience sur les bassins versants alimentant les huit baies caractérisées par la

¹⁴ La BGA est le solde entre les apports d'azote et l'azote exporté par les récoltes. Exprimé en kg N/ha de SAU, il traduit un excédent d'azote non valorisé par les productions et constitue un indicateur de risque de transfert vers les milieux.

¹⁵ La longueur de pente correspond à la distance de ruissellement sur la parcelle ou le versant contributif, mesurée dans le sens de la pente jusqu'au cours d'eau ou jusqu'à la bande tampon. Plus cette longueur est importante, plus le risque de transfert par ruissellement ou érosion est élevé, ce qui justifie une largeur accrue de bande tampon.

¹⁶ Les mesures agroenvironnementales et climatiques (MAEC) sont des engagements volontaires, financés dans le cadre de la politique agricole commune, visant à accompagner des pratiques agricoles plus favorables à l'environnement : réduction des intrants, maintien des prairies, protection de l'eau, des sols, de la biodiversité ou du climat.

¹⁷ Le reliquat d'azote début de drainage (RDD) est un indicateur désignant la quantité d'azote minéral présente dans le sol d'une parcelle à l'entrée de la période de drainage, au moment où la capacité de rétention en eau du sol devient saturée. Ce moment intervient généralement en automne. L'établissement du RDD repose sur la réalisation d'une analyse de sol.

prolifération d'algues vertes sur les plages (BVAV), un projet de décret a été transmis au Conseil d'État sur l'expérimentation de la suppression de l'obligation de plan prévisionnel de fumure (PPF) et la mise en place du calcul des RDD. Le projet de décret est actuellement en consultation publique.

Opérer une seconde simplification avec le zonage du PAR 7 modifié : les « zones à enjeux »

Le PAR 7 avait regroupé dans le dispositif des « zones à enjeux » les zonages réglementaires relatifs à la qualité de l'eau qui faisaient l'objet d'exigences supplémentaires. Elles excluaient les zones d'actions complémentaires (ZAC)¹⁸ et les zones d'excédent structurel (ZES)¹⁹ ²⁰. Le PAR 7 modifié élargit le dispositif qui comprend désormais les secteurs suivants :

- les aires d'alimentation de captages (AAC) destinés à la production d'eau potable, lorsque la teneur en nitrates des eaux (percentile 90) dépasse 50 mg/l ;
- les BVAV ;
- les bassins versants de certaines zones de vasières faisant l'objet d'échouages d'algues vertes, c'est-à-dire ceux identifiés par la disposition 10A-2 du schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux (Sdage) Loire-Bretagne et dont les cours d'eau contribuent au déclassement de masses d'eau côtières avec des objectifs de réduction des flux d'azote. Le PAR 7 modifié ne retient toutefois une mesure spécifique que pour les cours d'eau ainsi identifiés dont la teneur en nitrates est supérieure à 29 mg/l²¹ ;
- les bassins des masses d'eau superficielles dont les teneurs en nitrates sont supérieures à 50 mg/l ; ces nouvelles zones à enjeux font l'objet de mesures réglementaires spécifiques.

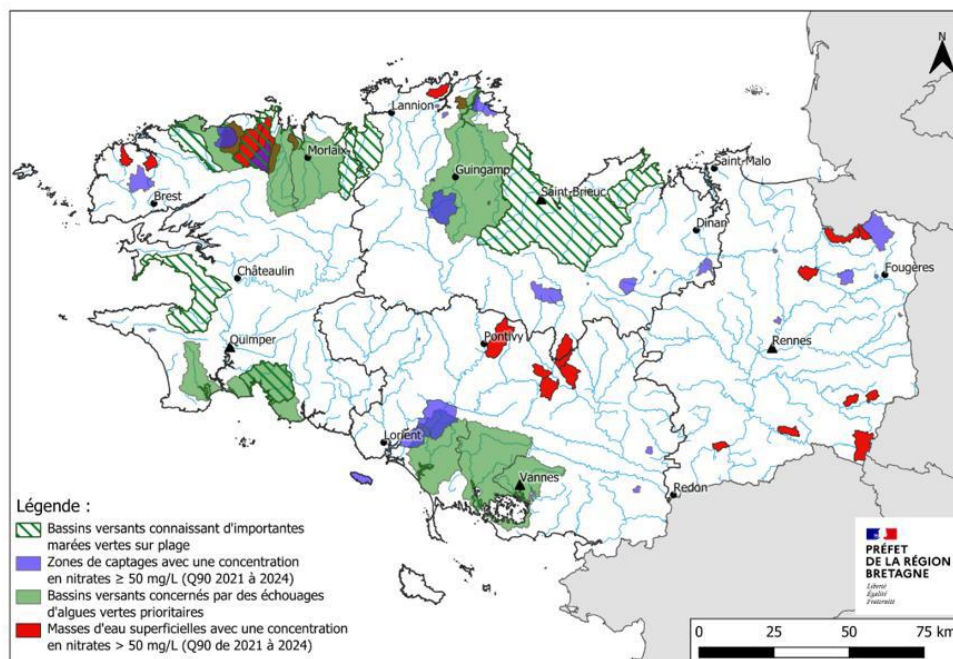


Figure 2 : Zones à enjeux hors ZES et ZAC - Source : dossier

¹⁸ Elles concernent des prises d'eau pour lesquelles les teneurs en nitrates dépassaient 50 mg/l) et pour lesquelles les masses d'eau présentent encore des concentrations en nitrates supérieures à 50 mg/l.

¹⁹ Elles concernent les cantons dans lesquels l'azote organique issu des effluents d'élevage ne peut être épandu sans dépasser le seuil de 170 kg N/ha et dans lesquels les teneurs en nitrates des masses d'eau dépassent 50 mg/l.

²⁰ Les zones d'excédent structurel et les zones d'actions complémentaires sont deux zonages historiques distincts. Les premières visent des secteurs caractérisés par un excédent structurel d'azote organique issu des élevages au regard des surfaces disponibles pour l'épandage ; les secondes sont liées à des secteurs de ressource en eau ou prises d'eau présentant des teneurs élevées en nitrates. Ces zonages peuvent donc se recouvrir, mais ne se confondent pas.

²¹ La disposition 10A-2 ne fixe pas un seuil de concentration en nitrates de 29 mg/l. Elle vise la réduction des flux d'azote contribuant aux marées vertes sur vasières. Le seuil de 29 mg/l est un critère retenu par le PAR 7 modifié pour cibler, parmi les bassins concernés par cette disposition, ceux faisant l'objet d'une mesure spécifique.

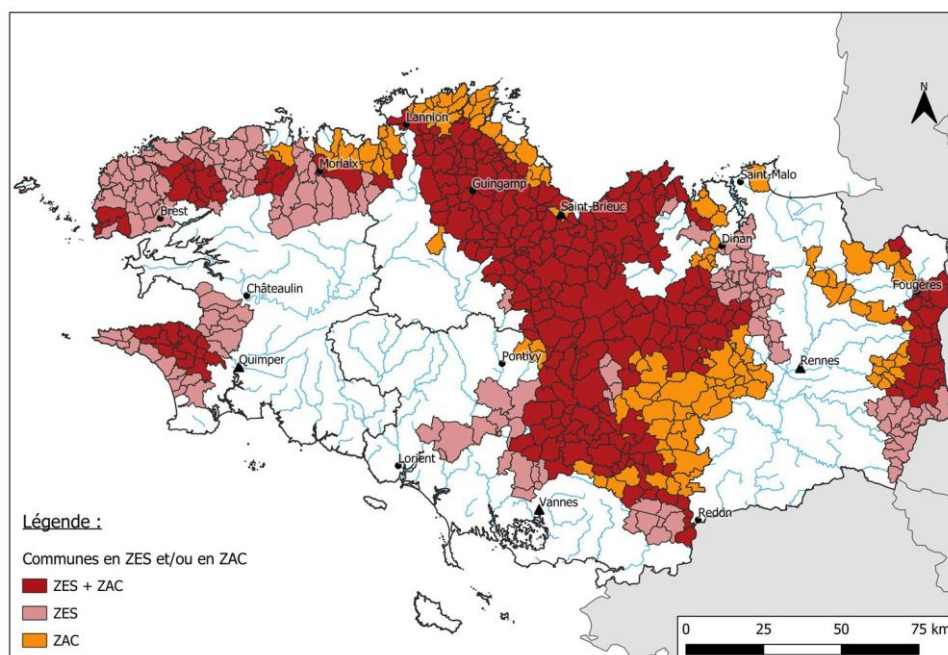


Figure 3 : Zones ZES et ZAC – Source : dossier

Principes, organisation et mesures

Ces premiers travaux ont abouti à la finalisation du premier projet de PAR 7 modifié dont les autres principes sont les suivants : poursuivre la démarche des ZSCE BVAV, cibler l'action sur les situations présentant les plus forts risques de fuite d'azote et durcir la politique de contrôle et de sanctions.

La structure générale de l'arrêté PAR 7 modifié comprend cinq parties :

- les mesures s'appliquant à l'ensemble des zones vulnérables ;
- les mesures spécifiques aux zones à enjeux, aux ZES et aux ZAC ;
- le dispositif de surveillance et de suivi ;
- le suivi et l'évaluation du PAR ;
- les sanctions et les dispositions diverses.

Le projet de PAR 7 modifié comprend un projet d'arrêté qui renvoie à 23 annexes et à d'autres textes, réglementaires ou non, régionaux ou nationaux, ce qui n'en facilite pas la lecture, d'autant que les renvois du projet d'arrêté à des articles internes ou aux annexes présentent de nombreuses erreurs. Il n'est pas accompagné d'un document plus lisible et accessible, présentant l'ensemble des mesures et en consolidant tous les aspects.

Le PAR 7 modifié reprend les huit mesures générales du PAN 7²². Les mesures 1, 3, 7 et 8 constituent des renforcements au regard des mesures du PAN 7 quant :

²² Article R211-81 du code de l'environnement, les mesures du programme d'actions national comprennent :

- 1° périodes minimales d'interdiction d'épandage des fertilisants,
- 2° capacités minimales de stockage des effluents d'élevage,
- 3° limitation de l'épandage des fertilisants azotés,
- 4° plans prévisionnels de fumure et cahier d'enregistrement des pratiques,
- 5° limitation de la quantité maximale d'azote issu des effluents d'élevage épandu annuellement sur chaque exploitation (170 kg/ha),
- 6° conditions d'épandage par rapport aux cours d'eau, sur les sols en forte pente, détremés, inondés, gelés ou enneigés,
- 7° couverture végétale pour limiter les fuites d'azote au cours des périodes pluvieuses,
- 8° couverture végétale le long des cours d'eau.

- aux périodes minimales d'interdiction d'épandage des fertilisants ;
- à la définition des mesures applicables dans des zones à enjeux ;
- à la limitation de la pression de pâturage et la mise en place d'un seuil d'alerte pour les « reliquats post-absorption » et de mesures correctives obligatoires en cas de dépassement du seuil (BVAV, captages présentant des concentrations en nitrates supérieures à 50 mg/l) ;
- à la largeur de la bande enherbée le long des cours d'eau (minimum de 10 m).

D'autres mesures sont prévues comme le diagnostic d'étanchéité obligatoire pour les ouvrages de stockage d'effluents et l'enrichissement de la liste des indicateurs de suivi du programme.

L'Ae recommande de produire un document de présentation du PAR 7 modifié, consolidant l'ensemble de ses mesures en les explicitant, tout en détaillant les évolutions apportées au PAR 7 initial et ses compléments au regard du PAN 7.

1.5 Procédures relatives à la révision du PAR 7 Bretagne

Le PAR 7 modifié fera l'objet des consultations réglementaires avant signature, dont celle du public par voie électronique. La substitution à titre expérimental du PPF par le calcul du RDD ne peut s'envisager que pour une campagne agricole allant de septembre à septembre. Sa signature et celle du décret d'expérimentation de la méthode sont donc attendues avant le 1^{er} septembre 2026. Dans le cas contraire, la méthode des reliquats d'azote ne pourrait être engagée qu'à compter de septembre 2027.

Les PAR nécessitent une évaluation environnementale et l'Ae est compétente pour donner l'avis d'autorité environnementale.

1.6 Principaux enjeux environnementaux relevés par l'Ae

Pour l'Ae, les principaux enjeux du PAR 7 modifié sont :

- la réduction à la source des excédents d'azote d'origine agricole et des fuites de nitrates vers les eaux superficielles et souterraines ;
- la reconquête de la qualité des masses d'eau, au regard de l'eutrophisation, des proliférations d'algues vertes, des objectifs du Sdage Loire-Bretagne et des usages dépendant de la qualité de l'eau : eau potable, baignade, tourisme, pêche et conchyliculture ;
- la protection de la santé publique, au regard des nitrates dans les ressources en eau destinées à la consommation humaine, des émissions d'hydrogène sulfuré liées à la décomposition des algues vertes et des autres pollutions susceptibles d'être associées aux effluents ou aux épandages ;
- la préservation des sols, zones humides, cours d'eau, haies, talus et bandes tampons, qui contribuent à limiter les transferts d'azote et à préserver la biodiversité.

2 Analyse de l'évaluation environnementale

L'évaluation environnementale présente utilement le contexte régional, les objectifs poursuivis, les principales mesures retenues, leur articulation avec les autres dispositifs applicables, ainsi que les

incidences attendues sur l'environnement. Elle s'appuie sur un bilan du programme en vigueur et sur un dispositif de suivi enrichi, qui traduit la volonté de mieux documenter la mise en œuvre et les effets du programme.

Il est attendu de l'évaluation environnementale qu'elle objective la contribution attendue du PAR 7 modifié à l'atteinte de ces objectifs. Les effets des mesures n'y sont appréciés que de façon qualitative.

2.1 Présentation des objectifs du PAR 7 modifié, et de son articulation avec d'autres plans ou programmes

2.1.1 Objectifs et contenu

Le rapport environnemental expose, de manière lisible, les finalités poursuivies par le PAR 7 modifié. Il rappelle que le programme vise à limiter les fuites de nitrates d'origine agricole et à contribuer à la restauration de la qualité des eaux souterraines et superficielles (y compris les eaux estuariennes et littorales).

Le dossier présente de façon accessible l'économie générale du programme : maintien des prescriptions applicables à l'ensemble des zones vulnérables, mesures renforcées dans les zones à enjeux, dispositions propres aux BVAV, à certains secteurs de vasières, aux captages dégradés, aux ZES et aux ZAC, ainsi que mise en place progressive d'un pilotage fondé sur les résultats agronomiques.

La coexistence de plusieurs catégories de mesures complique la lecture du programme : prescriptions issues du PAN, renforcements régionaux du PAN déjà existants, dispositions nouvelles, mesures transitoires, mesures territorialisées et mesures liées au futur décret expérimental. Pour la complète information du public, il serait utile de présenter les évolutions intervenues par rapport au PAN 7 et au PAR 7 en vigueur, les dispositions immédiatement opposables, celles qui sont transitoires et celles qui dépendent encore de l'aboutissement de l'expérimentation réglementaire.

L'Ae recommande de compléter la présentation du contenu du PAR 7 modifié par un tableau distinguant les mesures existantes, nouvelles, transitoires et expérimentales, en précisant leur périmètre d'application, leur calendrier de mise en œuvre et leur contribution attendue aux objectifs de réduction des pollutions par les nitrates.

2.1.2 Articulation avec les autres plans, documents et programmes

Le rapport environnemental consacre un développement spécifique à l'articulation du PAR 7 modifié avec les autres plans, documents et programmes. L'analyse couvre un champ large et pertinent, comprenant notamment le Sdage Loire-Bretagne, les schémas d'aménagement et de gestion des eaux (Sage) bretons (voire la DCE), la directive relative aux eaux destinées à la consommation humaine, le PAN 7, les arrêtés ZSCE, le plan national de réduction des émissions de polluants atmosphériques (Prepa), le schéma régional d'aménagement et de développement durable et d'égalité des territoires (Sraddet) de Bretagne, le document stratégique de façade (DSF), la stratégie régionale relative aux captages prioritaires, la politique agricole commune et le plan de développement rural.

Cette présentation permet de replacer le PAR dans l'ensemble des outils réglementaires, contractuels et financiers concourant à la réduction des pollutions par les nitrates. Elle met notamment en évidence les complémentarités possibles avec les dispositifs agricoles du PAR, dont la conditionnalité des aides de la PAC, les écorégimes et les MAEC, ainsi qu'avec les outils de planification de l'eau et du littoral.

Cette analyse de l'articulation du PAR 7 avec les dispositifs agricoles et contractuels est utile, mais elle est trop générale et imprécise. Elle est annoncée cohérente ou compatible, mais gagnerait à présenter la contribution attendue du PAR 7 modifié à l'atteinte des objectifs fixés par ces cadres, en particulier ceux du Sdage, des Sage, de la DCE et du DSF, en la quantifiant lorsque cela est possible.

Le dossier pourrait également mieux préciser la manière dont le PAR 7 modifié prend en compte les évolutions du PAN et les complète au regard des spécificités bretonnes. Une telle présentation permettrait de préciser la part respective du socle national, des renforcements régionaux et des dispositifs volontaires ou contractuels dans l'atteinte des objectifs environnementaux.

L'Ae recommande de compléter l'analyse de l'articulation du PAR 7 modifié avec les autres plans, documents et programmes, en précisant sa contribution attendue aux objectifs du document stratégique de façade, du Sdage Loire-Bretagne, des Sage, et plus généralement in fine de la DCE, ainsi que la manière dont il complète le PAN 7 et mobilise les dispositifs agricoles et contractuels existants.

2.2 État initial de l'environnement, perspective d'évolution en l'absence du PAR 7 modifié, caractéristiques des zones susceptibles d'être touchées

2.2.1 État initial de l'environnement

La partie relative à l'état initial de l'environnement décrit les caractéristiques hydrographiques de la Bretagne, l'état quantitatif et qualitatif des ressources en eau, les concentrations en nitrates et autres polluants des eaux, l'eutrophisation, la qualité des eaux destinées à la consommation humaine et des eaux de baignade, la qualité de l'air et les milieux naturels. Le dossier aborde les effets des programmes nitrates sur les eaux, l'air et les milieux naturels. Il distingue la qualité des eaux brutes, qui conditionne la vulnérabilité de la ressource, et celle de l'eau distribuée, qui dépend également des traitements, des mélanges d'eaux, des interconnexions ou de l'abandon de certains captages.

La présentation de l'état initial replace le PAR dans un contexte régional marqué par l'importance des pollutions diffuses agricoles, la sensibilité des bassins versants littoraux, la persistance des marées vertes, les enjeux de protection des captages et les questions de santé publique associées. Cette approche répond aux attentes formulées par l'Ae lors de l'examen du PAN.

Cette présentation pourrait être exploitée pour éclairer les choix du PAR 7 modifié. Les données présentées gagneraient à être hiérarchisées selon les territoires et les milieux les plus sensibles. Le rapport pourrait expliquer les mécanismes de transfert de l'azote entre les sols, les eaux souterraines, les cours d'eau et le littoral, ainsi que les délais de réponse attendus des milieux aux nouvelles mesures. Cette approche permettrait de mieux apprécier les effets du programme et son suivi.

Enfin, certains volets sont peu développés, notamment les coûts économiques, sociaux et sanitaires de la pollution par les nitrates et de l'eutrophisation²³ (dépenses de traitement ou de sécurisation de l'eau potable, pertes de production ou d'attractivité, en particulier sur le littoral²⁴, les effets des émissions d'ammoniac et de protoxyde d'azote liées aux pratiques de fertilisation).

L'Ae recommande de compléter la présentation de l'état initial

- ***par une présentation des mécanismes de transfert de l'azote, des délais de réponse des milieux et des effets du changement climatique,***
- ***par une synthèse des effets socio-économiques et sanitaires sur les territoires les plus sensibles aux pollutions azotées, incluant les coûts sanitaires, économiques et sociaux associés à la pollution par les nitrates et à l'eutrophisation.***

2.2.2 Les perspectives d'évolution du territoire, sans le PAR 7 modifié

Le rapport environnemental comporte des éléments utiles sur les évolutions tendanciennes du territoire. Il met en évidence une amélioration de long terme de la qualité des eaux depuis les années 1990, suivie d'un ralentissement des progrès, voire d'un palier pour certains indicateurs. Il souligne également la persistance de contrastes importants selon les bassins versants, l'inertie des eaux souterraines, la sensibilité persistante du littoral à l'eutrophisation et les incertitudes liées aux effets du changement climatique sur l'hydrologie, les pratiques agricoles et les milieux aquatiques. Ces éléments permettent de comprendre que le maintien du dispositif précédent ne suffirait pas à atteindre les objectifs de réduction des pollutions et de diminution des proliférations algales.

Le scénario d'évolution en l'absence de PAR 7 modifié, scénario de référence par rapport auquel doivent s'apprécier les effets du PAR 7 modifié, reste cependant trop peu formalisé. Le rapport ne distingue pas ce qui relève de la poursuite du cadre existant, des effets attendus des autres dispositifs, de la contribution propre des nouvelles mesures. Une présentation plus explicite du scénario de référence, par grandes catégories de territoires, permettrait de mieux apprécier la valeur ajoutée environnementale du PAR 7 modifié et de distinguer ses effets de ceux du cadre réglementaire et contractuel déjà en vigueur.

2.3 Solutions de substitution raisonnables, exposé des motifs pour lesquels le PAR 7 modifié a été retenu, notamment au regard des objectifs de protection de l'environnement

Le dossier rend compte des principales options examinées au cours de l'élaboration du PAR 7 modifié, dans un contexte marqué à la fois par les suites du contentieux (cf. 1.4.2), l'« accord de méthode » et la volonté de rendre les prescriptions plus lisibles et plus contrôlables. Sont notamment évoqués les choix relatifs au RDD, à l'évolution du PPF, aux zones à enjeux, aux plafonds

²³ La Cour des comptes relève, dans son [rapport public thématique « La police environnementale de l'eau de mai 2026 »](#), que les atteintes à la ressource en eau occasionnent des coûts importants pour la collectivité et que les actions préventives sont généralement moins coûteuses que les traitements curatifs. Ces éléments confortent l'intérêt d'une évaluation des coûts économiques, sociaux et sanitaires des pollutions azotées et de l'eutrophisation dans le dossier.

²⁴ La profession conchylicole, auditionnée par les rapporteurs, souligne les effets sur l'image de la production et l'impact économique des interdictions de vente liées à *E. coli* ou aux norovirus, ou aux épisodes de phytoplancton toxique. Le lien entre nitrates et phytoplancton toxique est plus complexe que pour les algues vertes, mais les apports azotés participent à un contexte d'eutrophisation susceptible d'influencer les proliférations. Ces éléments justifieraient de mieux intégrer les activités conchylicoles et les autres usages littoraux dans l'état initial.

transitoires d'apports azotés, aux zones humides, aux bandes enherbées et aux mesures applicables aux élevages.

Cette présentation éclaire la genèse du programme et montre que plusieurs voies ont été discutées avant d'aboutir au projet soumis à l'Ae. Elle fait apparaître les contraintes prises en compte : efficacité environnementale, faisabilité agronomique, simplicité de mise en œuvre, acceptabilité par les acteurs et capacité de contrôle.

L'exposé des choix serait cependant plus convaincant s'il faisait apparaître, pour les arbitrages les plus structurants, la comparaison entre les options envisagées au regard de leurs incidences sur l'environnement et la santé humaine, comme le prescrit le code de l'environnement. Le dossier indique les solutions discutées, mais ne précise pas toujours la contribution que chacune aurait apporté à la lutte contre la pollution par les nitrates, les avantages en termes de suivi ou de contrôles. Ce complément est particulièrement attendu pour le choix du RDD, la suppression expérimentale du PPF, la délimitation des zones à enjeux, les seuils retenus, les captages ou secteurs non intégrés, le contrôle de l'étanchéité des cuves de stockage de lisier ou les mesures transitoires de plafonnement des apports azotés.

Enfin, le dossier est muet sur des options qui pourraient être envisagées dans une région où les excédents d'azote sont encore importants : réduction des limites d'apports d'azote à la parcelle, qu'ils soient issus des effluents d'élevages ou d'autres fertilisants, baisse de la pression d'azote en Bretagne, par réduction des effectifs des élevages porcins, laitiers et de volailles, renforcement du traitement des effluents à la source ou exportation des lisiers, fumiers et fientes ou de leur produits transformés (composts, digestats, fertilisants commercialisables...), voire par évolution du modèle agricole. S'il est prévu des mesures de restauration de zones humides et l'élargissement des bandes enherbées le long des cours d'eau, d'autres solutions fondées sur la nature pourraient être étudiées : reconstitution de talus, de haies, de ripisylves fonctionnelles... Ces leviers pourraient contribuer directement à réduire les transferts d'azote, à ralentir les écoulements et à restaurer des fonctionnalités écologiques.

L'Ae recommande :

- *de motiver les options retenues par une comparaison avec les autres options examinées, précisant leurs avantages et limites au regard de la prévention de la pollution par les nitrates et l'eutrophisation, et de la faisabilité de leur suivi et de leur contrôle ;*
- *de reconsidérer toutes les options fondées sur la nature ou permettant de réduire la pression d'azote à l'échelle de la Bretagne.*

2.4 Effets notables probables de la mise en œuvre du PAR 7 modifié et mesures d'évitement, de réduction et de compensation (ERC)

Le rapport environnemental examine les incidences attendues du PAR 7 modifié sur les principaux compartiments environnementaux. Il met en évidence des effets favorables dans l'ensemble, liés à la réduction recherchée des pertes d'azote, au renforcement de la couverture des sols, à la protection de certains milieux sensibles, au ciblage des zones à enjeux et à l'introduction d'indicateurs fondés sur les résultats. L'analyse aborde également l'eutrophisation littorale, les captages, les sols, les milieux aquatiques et l'air.

Cette approche permet d'identifier les bénéfices attendus du programme, mais elle est peu quantifiée, sans estimation des gains attendus sur les pressions azotées, les flux transférés vers les milieux, les concentrations en nitrates ou les phénomènes d'eutrophisation. Pour les mesures les plus structurantes, notamment les RDD, les plafonds transitoires d'apports azotés, la redéfinition des zones à enjeux et l'expérimentation relative à la suppression de l'obligation de PPF, le rapport devrait décrire le cheminement attendu entre la prescription, l'évolution des pratiques agricoles et le résultat environnemental.

Les services de l'État ont indiqué ne pas disposer d'une modélisation permettant de relier les mesures réglementaires aux trajectoires de concentration en nitrates, notamment à la valeur cible de 18 mg/l. Des travaux anciens, notamment de l'[Ifremer](#), ont pourtant déjà pu apprécier les effets de scénarios de réduction des apports en nitrates sur l'eutrophisation côtière et les marées vertes en Bretagne, sur la base de modélisations. Ce point rejoint l'une des principales limites relevées de manière récurrente par l'Ae dans les programmes d'actions nitrates : l'absence d'utilisation de modèles, même simplifiés, permettant d'estimer les effets des mesures sur les milieux. Pour un territoire comme la Bretagne, marqué par des bassins versants et des nappes de taille limitée, avec des temps de transferts plus rapides que sur le reste du territoire national, avec des transferts vers le littoral, une modélisation territorialisée, même approximative, permettrait de mieux apprécier les délais de réponse et l'ampleur des effets attendus.

Cette absence de modélisation renforce le besoin d'exposer au moins des ordres de grandeur des effets pour les principales mesures du PAR. Sont notamment concernés les dérogations au seuil d'obligation de traitement ou d'exportation d'azote issu d'effluents d'élevage dans les ZES ou les transferts d'azote entre territoires. Il conviendrait ainsi d'exposer leurs effets sur les transferts entre compartiments, ainsi que ceux sur les émissions d'ammoniac ou de protoxyde d'azote, ou encore sur les bilans de phosphore. Cette précision permettrait de distinguer les effets favorables attendus, les mesures aux effets incertains à suivre dans leur mise en œuvre et celles présentant éventuellement des risques nécessitant des ajustements en cours de mise en œuvre.

Le dossier indique que le PAR 7 modifié devrait avoir peu d'effets défavorables directs, à l'exception des émissions d'ammoniac (NH₃), susceptibles d'être accrues à certaines périodes ou selon certaines modalités d'épandage. Il développe en conséquence les mesures de réduction des émissions de NH₃ et des particules fines, dont l'ammoniac est un précurseur. Le dossier cite plusieurs leviers : le recours à des matériels d'épandage moins émissifs, notamment dans le cadre du plan national relatif aux matériels d'épandage peu émissifs, l'utilisation de rampes à pendillards²⁵, ainsi que les meilleures techniques disponibles (MTD) applicables aux élevages relevant de la directive relative aux émissions industrielles. Ces éléments sont d'autant plus pertinents que les émissions d'ammoniac sont en majorité liées aux activités d'élevage en Bretagne.

Cette partie devrait également préciser si des effets résiduels sont anticipés, en particulier pour les émissions d'ammoniac, les dérogations au seuil d'obligation de traitement et les effets différés sur les milieux littoraux. Le dossier ne met pas en évidence de mesure de compensation spécifique, ce qui peut se comprendre au regard de la nature du programme, mais nécessite d'être justifié.

²⁵ Les rampes à pendillards sont des équipements d'épandage qui déposent les effluents liquides, notamment les lisiers, au plus près du sol au moyen de tuyaux souples, plutôt que par projection. Elles permettent de réduire les émissions d'ammoniac par rapport à l'épandage en nappe ou par buse palette, sous réserve de conditions d'utilisation adaptées et, le cas échéant, d'un enfouissement rapide.

L'Ae réitère sa recommandation de produire un modèle, même simplifié, permettant de représenter les transferts de nitrates, voire d'autres polluants, dans les eaux et de l'utiliser pour approfondir l'analyse des incidences du PAR, pour quantifier, voire comparer l'efficacité des mesures prévues, avec des alternatives.

L'Ae recommande ;

- *de renforcer l'analyse des incidences du PAR 7 modifié en précisant, pour les principales, les effets attendus sur les pratiques agricoles, les pressions et flux d'azote, les concentrations en nitrates et l'eutrophisation, et en évaluant les principales incertitudes, notamment les effets possibles de déplacement des épandages ou des effluents vers des secteurs moins contraints ;*
- *de clarifier la présentation des mesures d'évitement, de réduction et de compensation, en distinguant celles qui relèvent directement du PAR 7 modifié de celles issues d'autres dispositifs réglementaires, contractuels, financiers ou curatifs.*

2.5 Suivi du programme

Le rapport environnemental présente un dispositif de suivi développé, organisé autour de trois finalités : vérifier l'effectivité de la mise en œuvre du PAR 7 modifié, apprécier l'évolution des pressions agricoles et mesurer les effets sur l'état des eaux et des milieux. Il distingue à cette fin des indicateurs de réalisation, de pression et de résultat. Le dispositif couvre un champ large. Il constitue un point de progrès par rapport aux limites relevées par l'Ae dans sa note sur les PAR.

La présentation du suivi gagnerait à être regroupée dans un tableau de bord, identifiant les indicateurs prioritaires, leur échelle de restitution, leur fréquence de mise à jour, leur valeur initiale et, lorsque cela est possible, la cible et la trajectoire attendue. Cette clarification serait particulièrement utile pour les indicateurs les plus structurants du PAR modifié : RDD, pressions azotées, qualité des eaux, captages dégradés, algues vertes et secteurs de vasières.

Le dispositif devrait également préciser les modalités d'utilisation des résultats. En l'état, le dossier indique que le suivi doit permettre d'adapter les mesures, mais il ne définit pas toujours les seuils d'alerte, les échéances d'appréciation ou les modalités d'ajustement en cas d'écart durable entre les résultats observés et les objectifs recherchés.

Le tableau de bord devrait permettre de rapprocher les données de pression azotée, les résultats des reliquats d'azote, les pratiques agricoles, les concentrations et flux d'azote aux exutoires, les données relatives aux captages, les échouages d'algues vertes, les actions financées et l'évolution des dispositifs contractuels. Un tel outil est indispensable pour passer d'un suivi administratif du programme à un pilotage fondé sur l'interprétation partagée des résultats.

L'Ae recommande de présenter le dispositif de suivi sous la forme d'un tableau de bord opérationnel, distinguant les indicateurs prioritaires, leur valeur initiale, leur échelle territorialisée de restitution, leur fréquence de mise à jour, la cible et la trajectoire attendue et les conditions dans lesquelles les résultats conduiraient à adapter les mesures du PAR 7 modifié.

2.6 *Évaluation des incidences Natura 2000*²⁶

Le dossier rappelle que la Bretagne comptait, au 1^{er} juin 2023, 90 sites Natura 2000, dont 60 zones spéciales de conservation et 30 zones de protection spéciale, les deux types de zonages pouvant se superposer. Il souligne également que ce réseau concerne à la fois des espaces terrestres et marins, ce qui est important dans une région où les effets des pollutions azotées peuvent se manifester à l'aval des bassins versants, dans les milieux littoraux et les habitats côtiers.

L'évaluation des incidences Natura 2000 est conduite à l'échelle régionale, ce qui est adapté à la nature du PAR. Le dossier retient une approche par grands mécanismes écologiques : évolution du niveau trophique des milieux aquatiques et marins, préservation de l'intégrité et de la continuité des habitats et qualité ou quantité des ressources alimentaires. Cette grille de lecture permet de relier les mesures du programme aux principaux facteurs susceptibles d'affecter les habitats et les espèces d'intérêt communautaire : apports excessifs d'azote, eutrophisation, altération des zones humides, modification des habitats aquatiques ou littoraux et déséquilibre des chaînes alimentaires.

Le dossier conclut à des effets favorables du programme, du fait de la réduction recherchée des fuites d'azote, de la couverture des sols, des bandes enherbées, de la protection des zones humides et des mesures applicables dans les zones à enjeux. Cette appréciation est cohérente avec la finalité du PAR. Elle nécessite toutefois d'être territorialisée pour les sites Natura 2000 les plus exposés aux pressions azotées, notamment ceux situés à l'aval des BVAV, dans les secteurs de vasières ou à l'aplomb de masses d'eau présentant des teneurs élevées en nitrates. Cette précision serait d'autant plus attendue que le rapport indique lui-même que, pour les vasières, l'effet escompté des mesures sur l'eutrophisation ne sera probablement pas suffisant, voire qu'il sera non significatif à court terme.

2.7 *Résumé non technique*

Le résumé non technique reprend les principaux éléments de l'évaluation. Il est d'appréhension aisée et permet de comprendre les raisons de la modification du programme. Il devrait cependant faire ressortir les principaux points de vigilance de l'évaluation, notamment la contribution attendue du PAR aux objectifs de qualité des eaux, les incertitudes sur les délais de réponse des milieux, les effets sur les BVAV, les vasières et les captages, ainsi que les conditions de réussite de l'expérimentation relative aux reliquats d'azote.

3 **Prise en compte de l'environnement par le PAR Bretagne**

3.1 *Le PAR 7 modifié : un changement de méthode... non totalement abouti*

3.1.1 **Passer d'une logique de moyens à une logique de résultats**

L'introduction des reliquats d'azote en début de drainage (RDD), du ratio d'efficacité de l'azote (REA), la suppression expérimentale du plan prévisionnel de fumure et le maintien d'un dispositif

²⁶ Les sites Natura 2000 constituent un réseau européen en application des directives 79/409/CEE « Oiseaux » (codifiée en 2009) et 92/43/CEE « Habitats faune flore », garantissant l'état de conservation favorable des habitats et espèces d'intérêt communautaire. Les sites inventoriés au titre de la directive « Habitats faune flore » sont des zones spéciales de conservation (ZSC), ceux qui le sont au titre de la directive « Oiseaux » sont des zones de protection spéciale (ZPS).

de surveillance annuelle de l'azote épandu constituent une évolution structurante du programme. Cette évolution traduit une inflexion de la méthode de contrôle, d'un contrôle documentaire vers une appréciation plus directe des résultats agronomiques et environnementaux. Cette évolution est intéressante, sous réserve que la méthode soit stabilisée, scientifiquement robuste, compréhensible pour les exploitants et effectivement mobilisable et mobilisée par les services chargés du contrôle. Elle répond en partie aux recommandations antérieures de l'Ae qui invitaient à reprendre les pistes de progrès du programme d'actions national, en particulier celles fondées non seulement sur des obligations de moyens mais aussi sur des objectifs de résultats.

Le programme présente deux niveaux de résultats :

- des objectifs de résultats à l'échelle régionale : l'atteinte ou la progression vers la valeur cible de 18 mg/l en percentile 90 dans les cours d'eau, le maintien d'une ressource en eau souterraine sous les 50 mg/l, en particulier dans les zones de captage et la réduction des surfaces d'accumulation d'ulves dans les baies algues vertes. Le seuil de 29 mg/l retenu pour les bassins versants de certaines vasières ne constitue pas un objectif général de qualité, mais un critère de ciblage des cours d'eau faisant l'objet d'une mesure spécifique. Aucune échéance n'est cependant donnée pour ces cibles qui constituent des objectifs généraux plus que des trajectoires opérationnelles ;
- des objectifs de résultats à l'échelle des exploitations, souvent en termes de pression d'azote et non de résultat environnemental : RDD, pression de pâturage²⁷, bilan global azoté, plafonds d'apports, et indicateurs relatifs au pâturage. Un excédent de 50 kg d'azote par an et par hectare (soit l'équivalent d'environ 220 kg de nitrates) est fréquemment utilisé comme référence de « *risques modérés de lixiviation* » dans le dossier, notamment pour la balance globale azotée ou certains indicateurs de pression. Sa transposition aux RDD doit en revanche être appréciée avec prudence, les RDD devant être interprétés au regard de références locales, des rotations des cultures, des sols et de l'année climatique. Le caractère « acceptable » nécessiterait d'être validé. Ainsi, les graphes de la figure 4, extrapolation simplifiée à la Bretagne du document « La cascade de l'azote dans les territoires de grande culture du Nord de France »²⁸ font apparaître qu'un excédent d'azote de 50 kg d'azote par an peut conduire, à terme à des concentrations en nitrates peu compatibles avec les objectifs de qualité des eaux, y compris pour de faibles pourcentages de surfaces agricoles utiles.

Le CST Genem n'a pas encore rendu son avis sur la pertinence de l'indicateur RDD et des seuils associés pour juger du risque de fuites de nitrates. Il est encore possible de s'interroger sur le mode de détermination exact de cet indicateur, inspiré notamment d'expériences étrangères, en particulier wallonnes, mais dont les conditions d'adaptation au contexte breton doivent être documentées et justifiées. Son calcul est encore mal connu des parties prenantes, y compris de ses promoteurs comme l'ont montré les auditions menées par les rapporteurs ²⁹. Cette

²⁷ La pression de pâturage représente la charge en unités de gros bétail (UGB) multiplié par « jour de pâturage équivalent par ha et par an » totalisée pour l'ensemble de l'année. Il est considéré par le dossier que les risques de lixiviation sont modérés (moins de 50 kg N/ha/an pour des chargements jusqu'à 450-550 UGB JPE/ha/an (ce qui correspondra à la présence permanente de 12 à 15 vaches laitières sur une prairie de 10 ha.

²⁸ Billen G, Garnier J, Benoît M, Anglade J, 2013. La cascade de l'azote dans les territoires de grande culture du Nord de la France. Cah Agric 22 : 272-81. DOI : [10.1684/agr.2013.0640](https://doi.org/10.1684/agr.2013.0640)

²⁹ Il existe un flou autour de la définition de cet indicateur : si l'azote minéral est analysé selon les méthodes habituelles, le recalage de cette valeur en fonction de la date de mesures, des parcelles de référence utilisées et de la comparaison de la valeur obtenue avec la valeur critique, présentant un risque de fuite d'azote vers les nappes. Par ailleurs, la définition même de cet indicateur semble mal connue. Le promoteur même de cet indicateur évoquait en audition la concentration en azote total et non en azote minéral.

appropriation incomplète est un point de vigilance important si l'indicateur doit fonder des mesures correctives ou des suites individuelles.

L'Ae recommande d'attendre la validation de l'indicateur « reliquats début drainage » par le comité scientifique et technique « Gestion des éléments nutritifs et des émissions vers les milieux » et d'expertiser l'acceptabilité environnementale d'un excédent d'azote de 50 kg/ha/an au regard de la pollution des eaux.

Ces indicateurs et objectifs pourraient constituer des indicateurs et cibles régionales s'il existait un lien connu entre ces résultats d'exploitation et la qualité des masses d'eau, ce qui ne semble pas le cas. En l'état, le PAR ne définit donc pas encore de véritables objectifs de résultats environnementaux territorialisés, datés et reliés aux mesures prévues. Il fixe plutôt des indicateurs intermédiaires d'évolution des pratiques ou de réduction des pressions, qui doivent encore être mis en relation avec les effets attendus sur les milieux.

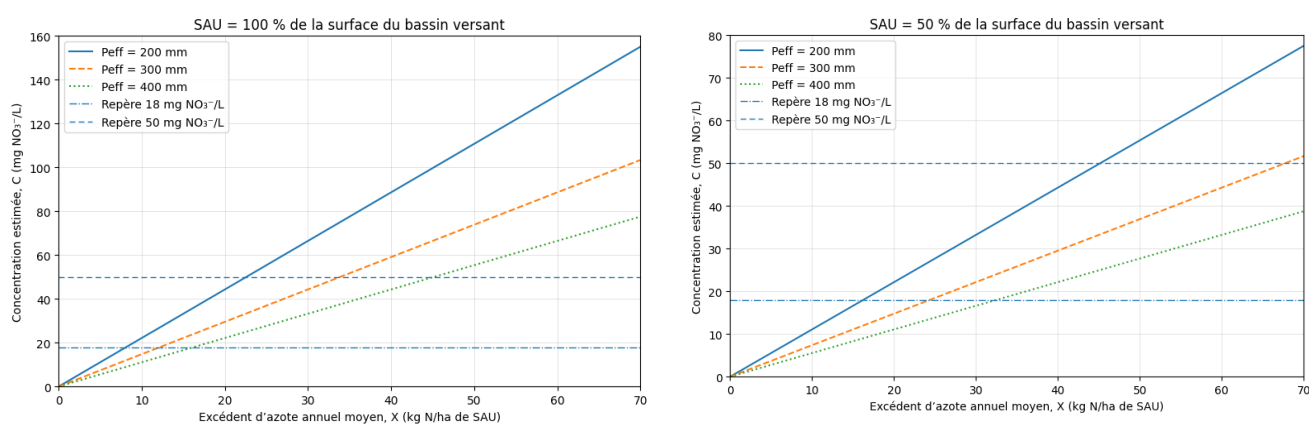


Figure 3 : Concentrations en nitrates attendues sur un bassin versant en fonction des excédents moyens d'azote apportés à la parcelle sur la SAU, pour différentes valeurs annuelles de pluies efficaces rencontrées en Bretagne, pour une SAU recouvrant tout le bassin versant (figure droite) ou la moitié du bassin versant (figure gauche) – Source : rapporteurs d'après Billen et al, 2013¹⁸

Quels objectifs de résultats pour un PAR ?

Les objectifs de résultats d'un PAR doivent présenter une pertinence régionale, si possible avec une déclinaison à l'échelle de bassins versants présentant les mêmes enjeux cette déclinaison, portée par le PAR, pourrait s'appuyer sur les Sage qui couvrent l'ensemble de la Bretagne ou, pour certains enjeux, les BVAV, les bassins versants de vasières, les aires d'alimentation de captage et les masses d'eau littorales concernées.

Les indicateurs « régionaux » ou « infrarégionaux » suivis par le PAR ou l'Observatoire de l'environnement en Bretagne (OEB) répondent à cette nécessité : concentrations en nitrates dans les nappes et les cours d'eau, niveau d'eutrophisation des cours d'eau, volumes ou surfaces d'algues vertes, pressions d'azote... Le dossier ne présente pas de mesures de flux, à l'embouchure des cours d'eau ou en sortie de bassins versants à enjeux, plus caractéristiques des fuites d'azote que les concentrations pour apprécier les apports effectifs aux milieux littoraux.

Dans tous les cas, il ne peut y avoir d'objectif de résultat sans fixation de cibles à atteindre à une échéance donnée, compatible avec le temps de réponse des milieux – et donc, si nécessaire, à l'horizon de plusieurs PAR –, et permettant de définir une trajectoire de retour à une situation environnementale compatible avec les objectifs de la directive nitrates, de la DCE et de la directive cadre stratégie des milieux marins (DCSMM), dans laquelle doit s'inscrire le PAR 7 modifié.

Les cibles ne peuvent se fonder sur les seules normes réglementaires qui peuvent ne pas suffire à caractériser le niveau nécessaire à la restauration des milieux les plus sensibles à l'eutrophisation, notamment certains cours d'eau, BVAV et secteurs de vasières

Ainsi, la valeur réglementaire de 18 mg/l de nitrates dans les eaux superficielles utilisée pour délimiter les eaux présentant des risques d'eutrophisation et par conséquent, les zones vulnérables, constitue un repère réglementaire important, mais elle est supérieure aux valeurs données par la littérature scientifique (moins de 10 mg/l de nitrates) et l'expertise collective de 2017 (la valeur est variable selon les milieux).

Il est nécessaire de rapprocher l'objectif de concentration en nitrates dans les nappes (50 mg/l dans le PAR) de celle des cours d'eau (18 mg/l) dans une région où la pollution des nappes par les nitrates est générale : les cours d'eau ne pourront pas atteindre 18 mg/l en percentile 90 dans les secteurs où ils sont soutenus par des nappes présentant des concentrations proches de 50 mg/l ; en effet, en période d'étiage, les cours d'eau sont alimentés en grande partie par les nappes et les concentrations des eaux superficielles convergent avec celles des eaux souterraines. Il paraît dès lors très difficile que la concentration en nitrates des cours d'eau en percentile 90³⁰ soit inférieure aux concentrations moyennes dans la nappe.

Il est également nécessaire de faire préciser par la recherche, certaines de ces cibles – concentrations, flux d'azote... – en particulier lorsqu'aucune information ne semble disponible, comme c'est le cas pour les baies envahies par les algues vertes et les secteurs de vasières, ce qui peut sembler étonnant, plus de 50 ans après l'apparition des premières marées vertes. Ces objectifs ne peuvent être définis à partir du seul paramètre nitrates de manière uniforme pour l'ensemble du littoral breton. Pour les baies concernées par les algues vertes (plages et vasières), ils doivent tenir compte, baie par baie, des flux d'azote, des concentrations en nitrates, des apports et stocks de phosphore et des autres paramètres pertinents. Cette complexité justifie de passer d'objectifs généraux à une approche par résultats territorialisés, appuyée sur la recherche et la modélisation.

L'Ae recommande

- ***de faire préciser pour chaque milieu ou exutoire, les objectifs à atteindre en termes de concentrations ou de flux de nitrates pour réduire significativement ou supprimer l'eutrophisation des cours d'eau et le phénomène des algues vertes, en tenant compte des autres paramètres pertinents pour les baies algues vertes (plages et vasières) ;***
- ***de définir des objectifs de résultats en termes de qualité de l'environnement, à une échéance compatible avec les temps de réponse du milieu et d'en déduire une trajectoire dans laquelle devront s'inscrire le PAR 7 modifié et les PAR suivants avec une déclinaison par grands territoires à enjeux.***

Le ciblage des zones où les enjeux sont les plus importants (captages, BVAV...) ou sur celles où le rendement des actions est accru du fait de l'importance des pollutions³¹ (bassins versants où les concentrations en nitrates des eaux superficielles dépassent les 50 mg/l) est une des innovations les plus intéressantes du PAR 7.

³⁰ Le percentile 90 correspond aux concentrations qui ne sont pas dépassés plus de 10 % du temps.

³¹ Les masses d'eau présentant des concentrations supérieures à 50 mg/L constituent les principales contributrices aux flux d'azote responsables de l'eutrophisation des milieux aquatiques bretons. Les travaux de l'expertise scientifique collective (ESCo) INRAE-CNRS-Ifremer-Irstea (2017) et d'Ifremer montrent que la réduction des nitrates dans ces bassins produit des effets rapides et significatifs sur la qualité écologique : diminution de la biomasse algale, amélioration de l'oxygénation, restauration des habitats et réduction des proliférations d'ulves.

Les secteurs à enjeu comprennent aujourd'hui les zones de captage d'eau potable. Il conviendrait de :

- prendre en compte non seulement les captages exploités mais aussi les captages abandonnés du fait de pollutions agricoles ; dans un contexte de croissance démographique de la Bretagne et de tensions accrues sur la ressource en eau du fait du changement climatique, il serait nécessaire d'y ajouter les ressources en eau stratégiques ou mobilisables à long terme pour la production d'eau potable ;
- d'inscrire leurs aires d'alimentation, ce qui suppose de les définir au préalable, ce qui n'est pas encore le cas, y compris pour des captages exploités. À défaut d'aires d'alimentation délimitées, leur définition devrait constituer une priorité du PAR 7 modifié.

L'Ae recommande :

- *de finaliser la cartographie des aires d'alimentation de captages d'eau potable, en exploitation ou abandonnés du fait de pollutions agricoles ;*
- *d'inscrire dans les secteurs à enjeux les aires d'alimentation de tous les captages, exploités ou abandonnés, et celles des ressources en eau stratégiques pour l'alimentation en eau potable.*

La terminologie de « zones à enjeux » est ambiguë. Elle laisse penser que les autres secteurs ne présentent pas d'enjeux significatifs, alors même qu'ils sont tous classés en zone vulnérable, soit parce que les nappes présentent des concentrations en nitrates trop élevées, soit parce que les cours d'eau présentent des risques d'eutrophisation. Il convient de ne pas banaliser le classement en zone vulnérable et de privilégier une terminologie plus explicite, par exemple celle de « secteurs d'action renforcée », afin de marquer qu'il s'agit de territoires où les pressions et les risques justifient des prescriptions supplémentaires, et non des seuls territoires présentant un enjeu environnemental.

Par ailleurs, parallèlement à l'élaboration du PAR 7 modifié, il est procédé à la révision des zones vulnérables du bassin Loire-Bretagne. L'État propose le déclassement de neuf communes bretonnes situées au centre-est du Finistère. Ces communes sont situées sur le bassin de l'Aulne. Malgré une baisse notable des concentrations en nitrates depuis le début des années 2000, les concentrations en nitrates de l'Aulne dépassent encore la valeur réglementaire de 18 mg/l en percentile 90 dans sa partie aval³², ce qui appelle le maintien du classement des communes incluses dans ce bassin versant.

La démonstration doit en outre décrire les données de surveillance mobilisées. Le réseau « nitrates » ne constitue pas un réseau autonome : il agrège notamment des données issues des réseaux de surveillance de la directive cadre sur l'eau, du contrôle sanitaire de l'eau destinée à la consommation humaine et de réseaux complémentaires. La variation du nombre de points de suivi peut donc résulter de l'évolution des réseaux sources, de fermetures de captages, de modifications de programmes de surveillance ou de la disponibilité des données. Elle ne dispense pas d'établir clairement la représentativité des stations retenues au regard du fonctionnement hydrographique du bassin versant.

L'Ae rappelle que les critères de classement en zones vulnérables sont fixés par [l'arrêté ministériel du 5 mars 2015](#) qui impose de classer l'ensemble du bassin versant qui alimente un cours d'eau dont la concentration en nitrates dépasse 18 mg/l (percentile 90), critère qui ne permet pas de déclasser des communes du bassin de l'Aulne.

³² 22 mg/l en 2022, 18,9 mg/l en 2024 – Source : Observatoire de l'environnement de Bretagne (OEB)

L'Ae souligne auprès du préfet de la région Bretagne et du préfet de la région Centre-Val de Loire, préfet du bassin Loire-Bretagne, le risque environnemental que représenterait la présence d'une zone non classée de taille très limitée au sein d'une région entièrement classée et en situation d'excédents d'effluents d'élevage. Ce secteur, avec des encadrements réglementaires et des contrôles plus limités, pourrait occasionner le report d'épandages ou d'exportation d'effluents depuis des secteurs voisins plus contraints, et pourrait compromettre la poursuite des résultats significatifs obtenus ces dernières années.

3.2 Analyse thématique

3.2.1 Réduction de la pollution des eaux par les nitrates

Le PAR 7 modifié se distingue du PAR 6 essentiellement par les points suivants :

- l'extension des périodes d'interdiction d'épandage pour certaines catégories de fertilisants et certaines situations culturales, dans le prolongement du programme national et des renforcements propres à la Bretagne ;
- le respect de distances minimales d'épandage des fertilisants azotés dans les zones à risques (captages d'eau potable, zones de baignades, zones conchylicoles, forages ou puits, berges de cours d'eau) ;
- l'interdiction du remblaiement, du drainage et du creusement des zones humides identifiées ou inventoriées mesure importante au regard de leur rôle dans le ralentissement des écoulements, la dénitrification et la limitation des transferts vers les cours d'eau ;
- l'élargissement de la bande enherbée le long des cours d'eau : il concerne plutôt les pollutions par les phosphates et les pesticides, entraînés par ruissellement, que les nitrates dont le transfert se fait essentiellement par les eaux souterraines ;
- l'interdiction de retournement des prairies avant le 1^{er} février et de fertilisation de la culture ultérieure, sauf exceptions. Cette mesure vise à limiter les relargages d'azote consécutifs au retournement de prairies, qui constituent des situations reconnues à risque de lixiviation ;
- la limitation du pâturage des vaches laitières ; les seules obligations concernent le dépassement du plafond de 900 jours de présence équivalent par hectare et par an, exprimé en UGB.jours/ha/an³³ ; cette limitation ne prévoit que la production d'un diagnostic et d'un plan d'actions pour revenir sous le plafond puis respecter le seuil critique ;
- le contrôle technique des stockages d'effluents liquides âgés de plus de 20 ans. L'intérêt environnemental d'une limitation des fuites est établi. Ce contrôle n'est cependant obligatoire que pour certaines installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE) relevant du régime de l'autorisation ou de l'enregistrement et il devrait être étendu à l'ensemble des stockages d'effluents liquides d'un certain âge ; d'autres méthodes de vérification de l'absence de fuites pourraient être également retenues si elles offrent un niveau de garantie similaire ;
- la mise en herbe ou en cultures pérennes des zones humides en zones à enjeux, ZES et ZAC, à compter du 1^{er} septembre 2028, soit deux années après l'approbation espérée du PAR 7 modifié ;

³³ Les jours de présence équivalent rapportent le temps de présence des animaux au pâturage à la surface pâturée et à leur chargement en unités de gros bétail (UGB). Un plafond de 900 UGB.jours/ha/an correspond, à titre indicatif, à une présence moyenne d'environ 2,5 UGB/ha toute l'année.

- le plafonnement des apports d'azote total dans les zones à enjeux³⁴ ; cette mesure a constitué par le passé un levier efficace de réduction des pressions azotées ; sa portée sera cependant limitée : le PAR ne la prévoit qu'à titre transitoire (années culturelles 2026–2027 et 2027–2028), sur des secteurs limités et pour des plafonds d'apport élevés, fixés à 200 kg/ha de SAU pour les exploitations dont la part d'herbe dans la SAU dépasse 50 % et à 180 kg/ha pour les autres ;
- l'obligation de traiter et/ou d'exporter l'azote issu des animaux d'élevage en ZES³⁵ ; cette obligation ne s'applique pas aux exploitations dont les surfaces en propre sont suffisantes pour permettre l'épandage des effluents dans le respect de l' « équilibre de la fertilisation azotée » . L'obligation de traitement ne s'applique par ailleurs qu'à compter d'un seuil de production d'azote issu de l'élevage (seuil d'obligation de traitement ou SOT) qui a été relevé dans le PAR 7 modifié et qui exclut de cette obligation bon nombre d'exploitations. Cette évolution devrait être justifiée, dès lors qu'elle réduit la portée d'un outil historique de résorption des excédents d'azote en Bretagne ;
- la limitation du solde du bilan global azoté (BGA) à 50 kg/ha. Outre la critique de ce seuil évoquée plus avant, il est moyenné sur trois années et calculé à l'échelle de l'exploitation, ce qui peut masquer des excédents plus élevés sur certaines parcelles ou un excédent généralisé certaines années. Une grande partie des parcelles pourra toujours présenter un excédent d'azote bien supérieur ; ce seuil ne s'applique par ailleurs que dans les ZES et ZAC.
- le plafonnement de la pression d'azote total³⁶ suite à une non-conformité sur les RDD ne concerne que les 3 500 exploitations contrôlées par an³⁷ ; cette mesure dépendra fortement des suites données aux non-conformités et de la robustesse de la méthode d'interprétation des reliquats, qui doit permettre de distinguer les situations relevant d'un excès de fertilisation, d'un défaut de couverture ou de facteurs pédoclimatiques particuliers ;
- le maintien du dispositif de déclaration annuelle des flux d'azote, qui permet de suivre les quantités d'azote produites, échangées, exportées, traitées, stockées, achetées et épandues. Ce dispositif constitue un atout propre à la Bretagne, mais son exploitation reste encore trop départementale et devrait être davantage mobilisée à l'échelle des bassins versants et des territoires à enjeux ;
- le maintien d'un dispositif de surveillance annuelle de l'azote épandu, comparant une pression d'azote de référence départementale (Qref) à la pression mesurée annuellement (Qn). Utile comme filet de sécurité régional, cet indicateur reste toutefois peu adapté au pilotage fin des bassins versants et autres territoires à enjeux.

Les mesures du PAR 7 modifié sont clairement renforcées dans les zones à enjeux³⁸. Elles se distinguent peu des précédents PAR ou des PAR d'autres régions pour les autres secteurs, alors même que l'ensemble de la Bretagne est classé en zone vulnérable et exposé à une pollution importante par les nitrates et contribue à des phénomènes d'eutrophisation littorale, dont les

³⁴ 200 kg/ha de SAU pour les exploitations dont la part d'herbe dans la SAU dépasse 50 %, 180 kg/ha pour les autres.

³⁵ L'exportation ne peut pas avoir lieu dans un secteur à enjeux.

³⁶ En cas de non-conformité du RDD deux années successives, le PAR 7 prévoit un plafond de 20 kg/ha inférieur à la pression d'azote total de l'année précédente, avec un plafond maximal de 190 kg/ha. Ce plafond est abaissé de 20 kg/ha supplémentaires en cas de nouvelle non-conformité l'année suivante, avec un plafond minimal de 140 kg/ha.

³⁷ Le programme d'actions sur les nitrates de Wallonie, à l'origine du RDD, prévoit le contrôle de l'ensemble des exploitations.

³⁸ Les auditions ont pourtant montré l'intérêt, pour certains captages, de mobiliser des leviers fonciers assortis d'engagements agricoles et d'objectifs chiffrés de qualité de l'eau brute. Ce type d'approche, lorsqu'il est possible, permet de relier plus directement la protection de la ressource, l'évolution des pratiques agricoles et les résultats attendus pour les concentrations en nitrates et les autres pollutions diffuses.

marées vertes, qui affectent l'atteinte du bon état écologique du milieu marin au titre de la directive- cadre stratégie pour le milieu marin » (DSCMM).

Les mesures sont souvent complexes, alors même que ce programme a été établi dans un objectif de simplification³⁹. Elles s'accompagnent d'exemptions multiples et de larges possibilités de dérogations individuelles ou collectives (plafonnement des apports d'azote total, SOT, obligation de traitement ou d'exportation, distances minimales d'épandage, bandes enherbées...). Ces dérogations gagneraient d'ailleurs souvent à être décrites et expliquées⁴⁰, en distinguant celles qui relèvent d'adaptations agronomiques ou topographiques justifiées et celles qui peuvent réduire la portée environnementale des mesures. Le succès du PAR 7 modifié dépendra beaucoup de la volonté partagée d'appliquer et de faire appliquer ses prescriptions en totalité, y compris des signaux donnés sur la pression de contrôle et les suites données en cas de contrôles révélant des non-conformités.

Les évolutions constatées ces dernières années n'étaient pas encourageantes : stagnation des concentrations en nitrates dans les eaux superficielles, mais surtout dans les eaux souterraines, niveau constant d'eutrophisation des cours d'eau, accompagné toutefois d'une réduction plus marquée des marées vertes, sans qu'il y ait d'explications sur cette amélioration pleinement établie dans le dossier, notamment en l'absence de baisse nette des flux d'azote dans certaines baies. Sauf à ce que les contrôles effectués lors des PAR précédents aient laissé subsister des non-conformités majeures et généralisées, les résultats observés suggèrent que les mesures mises en œuvre jusqu'ici n'ont pas suffi à atteindre les objectifs environnementaux attendus. Il conviendrait par ailleurs de s'interroger sur les seuils appliqués pour définir les équilibres de fertilisation qui sont déterminants pour l'efficacité des mesures. Dans ces conditions, le report dans le nouveau PAR d'une majorité de mesures ou de seuils ne devrait pas conduire à une inflexion majeure des résultats environnementaux, si ce n'est peut-être dans les zones à enjeux et sous réserve que les mesures nouvelles y soient appliquées avec constance, accompagnées et évaluées rapidement.

L'Ae recommande

- ***de réexaminer et, le cas échéant, de renforcer les mesures et seuils les plus déterminants du PAR 7 modifié (plafonds d'apports azotés, seuil d'obligation de traitement ou d'exportation, solde admissible du bilan global azoté et suites prévues en cas de non-conformité) en les adaptant aux niveaux d'enjeux de la zone concernée, aux résultats constatés pour les flux, les concentrations et les milieux récepteurs et en limitant les exemptions ou dérogations susceptibles d'en réduire la portée environnementale ;***
- ***d'accompagner le PAR d'un programme de formation des exploitants à ses prescriptions et à ses enjeux incluant les conseillers agricoles, les prestataires intervenant dans la fertilisation, les coopératives et les services chargés de l'instruction des dossiers, afin de sécuriser l'appropriation des nouvelles notions.***

Enfin, l'action de l'État et des différents financeurs publics sur les nitrates et les algues vertes en Bretagne ne se limite pas à la seule action réglementaire du PAR 7 modifié. Ils agissent également par d'autres voies réglementaires et par des financements d'ailleurs considérables en Bretagne.

³⁹ Lors des entretiens, la profession agricole et les services de contrôle ont considéré d'ailleurs que les mesures précédentes et celles prévues au PAR 7 modifié sont peu connues des exploitants eux-mêmes.

⁴⁰ Ainsi, il est possible de déroger au SOT et au plafonnement des apports d'azote total en cas d'épandages de produits normalisés ou homologués, alors qu'homologation et normalisation ne portent pas sur les possibilités de lixiviation de l'azote du produit

Actions de sensibilisation, réglementaires, de contrôle et incitatives sont souvent liées, comme c'est le cas des ZSCE BVAV. La présentation du programme d'ensemble permettrait d'avoir une vision plus précise et plus cohérente de l'action des différents acteurs. Les arrêts du tribunal administratif ne ciblent d'ailleurs pas les seuls aspects réglementaires. Le PAR devrait s'inscrire dans un programme plus large de lutte contre la pollution par les nitrates d'origine agricole, comprenant communications, incitations, prescriptions, contrôles et leurs suites, avec des objectifs, des échéances et une trajectoire, au-delà de la seule durée du PAR 7 modifié et de ses successeurs. Cette intégration est d'autant plus nécessaire que plusieurs leviers déterminants ne relèvent pas directement du PAR : : actions d'information et de transferts techniques des chambres d'agriculture, maintien des prairies, gestion du foncier agricole, restauration des zones humides et du bocage, paiements pour services environnementaux, mesures agroenvironnementales et climatiques, agriculture biologique, contrats territoriaux, actions de protection des captages et financements de l'agence de l'eau, de la Région et des Départements.

3.2.2 Réduction de la pollution des eaux liées aux épandages de fertilisants- amélioration des performances environnementales de l'agriculture bretonne

La problématique des épandages de fertilisants dépasse la seule pollution par les nitrates dans les eaux et doit être replacée, pour certains territoires, dans un ensemble plus large de pressions sur les milieux aquatiques, incluant notamment les rejets d'assainissement urbain ou industriel :

- pollution des eaux par les phosphates et les métaux toxiques (cuivre pour les lisiers de porcs, cadmium pour les engrais phosphatés), les résidus pharmaceutiques (dont les antibiotiques) et la pollution microbiologique ;
- nuisances diverses : odeurs, pollution de l'air par l'ammoniac et, indirectement, formation de particules fines ;
- risque d'explosion ou d'incendie avec les stockages d'ammonitrates ou de certains effluents d'élevage sec (fientes de volailles), qui relèvent d'autres réglementations ;
- substitution d'engrais par les effluents d'élevage ou, sous conditions strictes de qualité et de traçabilité, les boues de station de traitement des eaux usées, avec des réductions parfois importantes de GES mais aussi des économies financières dans un contexte d'augmentation du prix des fertilisants chimiques.

Le PAR 7 modifié n'a pas pour objet de traiter l'ensemble de ces pressions, mais il doit permettre d'agir sur leur part agricole et de l'articuler avec les autres politiques de l'eau, en particulier dans les secteurs littoraux ou de vasières où les apports issus de l'assainissement peuvent également être significatifs.

Si les problématiques sont différentes, il y a des synergies évidentes dans la recherche de solutions communes : protection des aires d'alimentation de captage, valorisation économique et environnementale de l'exportation d'azote ou de phosphates en substitution d'engrais chimiques par exemple. Le PAR devrait également s'inscrire dans une problématique plus large de gestion durable des épandages de fertilisants, intégrant les effets sur l'eau, l'air, le climat, les sols, la biodiversité et la santé publique.

L'Ae recommande d'inscrire le PAR 7 modifié dans un programme plus vaste de réduction des pollutions et des risques, y compris sanitaires, liés à l'épandage de fertilisants.

La pollution par les fertilisants présente des similitudes avec la pollution par les pesticides⁴¹ : même nécessité de protéger les captages d'eau potable, leur aire d'alimentation et, plus largement, la ressource en eau, gestion raisonnée des fertilisants ou des pesticides, opportunités liées au développement de l'agriculture biologique, délais de réponse des milieux tout aussi longs... Un travail conjoint sur la maîtrise des pollutions par les fertilisants et les pesticides ouvrirait la perspective d'une agriculture bretonne plus performante du point de vue de l'environnement, mais aussi économique.

L'Ae recommande de s'appuyer sur les obligations de la directive nitrates pour inscrire le programme d'actions nitrates dans la perspective d'une agriculture bretonne plus performante en matière d'environnement, dans une approche intégrée des pollutions agricoles diffuses.

3.3 Opposabilité, surveillance et contrôle du plan, suites des contrôles

Le PAR 7 modifié n'atteint pas tous ses objectifs en matière de simplification. Il est construit sur une superposition de règles, de zonages et d'indicateurs. Il ne se traduit pas toujours par des obligations lisibles et des critères vérifiables par les services de contrôle. Les mesures du plan présentent en outre des degrés d'opposabilité différents. Certaines prescriptions sont directement contrôlables : dates d'épandage, largeurs de bandes enherbées, plafond d'apports.... D'autres reposent sur des appréciations plus techniques (qualité d'un couvert, gestion d'une zone humide...). Le respect du RDD est de ce point de vue le plus complexe, puisqu'il nécessite différents intervenants et référentiels. Pour toutes ces mesures, la mise œuvre suppose un fort accompagnement des organismes de conseil et l'opposabilité suppose des définitions stabilisées, des référentiels partagés et des protocoles de vérification homogènes. Ce n'est pas le cas pour certains critères, dont le RDD.

Cette exigence est d'autant plus forte que la suppression expérimentale du PPF ne doit pas affaiblir la capacité à établir un lien entre les pratiques de fertilisation, les flux d'azote et les résultats agronomiques. Le PAR devrait donc préciser ce qui demeure exigible au titre du cahier d'enregistrement, de la déclaration annuelle des flux d'azote, du plan d'épandage et des éléments nécessaires à l'appréciation de l'équilibre de fertilisation.

Le ciblage des contrôles sur les exploitations jugées les plus critiques est un progrès. Il pourrait être renforcé par une doctrine commune d'analyse des risques, partagée entre les services de contrôle et appliquée aux différents points de contrôle. Le couplage effectué entre contrôles ciblés et aléatoires, comme ce sera le cas pour le RDD, répond à un double souci : renforcer la pression de contrôle sur les exploitations à risques de fuite d'azote dans le cas du contrôle du RDD, mais également n'écarter aucune exploitation du champ du contrôle. Les contrôles documentaires conservent toute leur utilité lorsqu'ils permettent de repérer des incohérences, mais ne sauraient constituer l'essentiel de l'effort de vérification. Les enjeux les plus déterminants portent également sur les flux réels d'azote, les rejets directs ou diffus, les pratiques d'épandage à risque, les couverts inefficaces, les zones humides et les exploitations situées dans les bassins versants ou aires d'alimentation de captage les plus vulnérables.

⁴¹ Les pesticides sont les produits phytopharmaceutiques appliqués sur les cultures et les produits biocides utilisés, par exemple, dans les élevages (source : directive 2009/128/CE du parlement et du conseil du 21 octobre 2009).

Il est attendu également des contrôles aléatoires une meilleure connaissance des exploitations, de l'analyse des facteurs de risques de fuites d'azote (pratiques les plus à risques ou les plus intéressantes) et, en fin de compte, un meilleur ciblage des exploitations à contrôler. La double finalité des contrôles aléatoires – contrôle et connaissance des risques – serait à réinterroger. Ainsi, les contrôles fondés sur l'analyse de risques dans divers domaines (aviation civile, métrologie légale...) prévoient effectivement des contrôles ciblés et des contrôles aléatoires, mais les accompagnent d'une « surveillance du parc », vérifications aléatoires des équipements, des pratiques et des résultats des exploitants, sans les accompagner de suites pénales ou administratives. Ce type de surveillance (dont il conviendrait de définir les objectifs, fondements et modalités) permet d'obtenir des informations plus complètes et non biaisées de la part des exploitants. Cette modalité permettrait aux autorités de contrôle d'avoir ainsi une meilleure connaissance statistique du niveau de conformité des exploitations bretonnes, d'identifier les non-conformités les plus fréquentes et les plus graves, de cibler les contrôles et d'adapter la pression de contrôle à l'état moyen de conformité des exploitations, au regard d'un objectif de conformité à définir.

Les contrôles aléatoires permettront une meilleure connaissance des exploitations, de l'analyse des facteurs de risques de fuites d'azote (pratiques les plus à risques ou les plus intéressantes) et, en fin de compte, un meilleur ciblage des exploitations à contrôler. Les contrôles fondés sur l'analyse de risques dans divers domaines (aviation civile, métrologie légale...) prévoient également des contrôles ciblés et des contrôles aléatoires, mais les accompagnent d'une « surveillance du parc », vérifications aléatoires des équipements, des pratiques et des résultats des exploitants, sans les accompagner de suites pénales ou administratives. Ce type de surveillance permet d'obtenir des informations plus complètes sur les pratiques réelles des exploitants. Cette modalité permettrait aux autorités de contrôle d'avoir ainsi une meilleure connaissance statistique du niveau de conformité des exploitations bretonnes, d'identifier les non-conformités les plus fréquentes et les plus graves, d'améliorer le ciblage les contrôles et d'adapter la pression de contrôle à l'état moyen de conformité des exploitations, au regard d'un objectif de conformité à définir.

Enfin, le PAR pourrait mieux préciser comment sont envisagées les suites données aux non-conformités constatées. Pour certaines non-conformités, les suites administratives sont décrites dans le programme, comme c'est le cas pour les suites d'un surpâturage ou d'un RDD non satisfaisant. Rien n'est indiqué pour la hiérarchisation des autres non-conformités et des suites à envisager : rappel réglementaire, mise en demeure, sanctions administratives ou suites pénales. Cette doctrine des suites devrait être graduée, proportionnée, homogène entre services et connue à l'avance des exploitants. La nature des suites réservées aux constats de non-conformité devrait s'ajuster à la pression de contrôle : plus la pression de contrôle est faible, plus les suites données aux non-conformités constatées doivent être explicites, lourdes et effectives, afin de préserver l'effet dissuasif du dispositif.

Il apparaît ainsi nécessaire de doter le PAR d'un cadre d'application plus opérationnel, distinguant les prescriptions directement opposables, les indicateurs de pilotage, les mesures donnant lieu à accompagnement et celles susceptibles de fonder une mise en conformité ou une sanction.

L'Ae recommande :

- ***de doter le PAR 7 modifié d'un cadre de contrôle plus opérationnel, précisant pour les principales mesures leur caractère opposable, les critères de conformité, les éléments de traçabilité exigibles, les modalités de vérification et les suites à engager en cas de non-***

conformité, et de renforcer le ciblage de l'ensemble des contrôles, quel que soit le service chargé de ces contrôles, et d'adapter la pression de contrôle aux taux de non-conformité constatés ;

- *d'étudier la faisabilité de mise en place d'une surveillance des exploitations, hors du champ des contrôles, permettant d'avoir une approche statistique et non biaisée de l'état de conformité des exploitations, Après en avoir partagé les objectifs avec les parties-prenantes afin d'améliorer le ciblage des contrôles.*

3.4 Pilotage et gouvernance

Le dossier présenté à l'Ae ne prévoit pas le pilotage du PAR : aucune gouvernance n'est proposée ; des indicateurs sont prévus, mais ils ne sont accompagnés ni de délais d'atteinte du retour à des concentrations en nitrates et à une situation en termes d'eutrophisation et de marées vertes réputés acceptables, ni de jalons permettant de garantir le suivi d'une trajectoire de référence par le PAR 7 modifié et ses successeurs. Aucune mesure corrective n'est prévue en cas de dérive, qui, en l'absence de trajectoire, ne pourrait être détectée aujourd'hui. Ces trois éléments sont pourtant indispensables au pilotage d'un programme.

L'Ae recommande de présenter la gouvernance prévue et de la renforcer pour mettre en place au plus tôt un pilotage de l'ensemble des programmes de lutte contre les nitrates d'origine agricole en Bretagne, notamment du PAR, afin non seulement de garantir l'homogénéité et la cohérence de sa mise en œuvre sur l'ensemble de la région et de suivre les performances de ce ou ces programmes, mais également de les renforcer en cas de dérive au regard d'une trajectoire qui reste à définir.

Une gouvernance qui devrait s'étendre à un programme d'ensemble de lutte contre la pollution par les nitrates

L'élaboration du plan s'est appuyée initialement sur un « accord de méthode » associant l'État, la chambre régionale d'agriculture et Eau et Rivières de Bretagne. Cette démarche a permis un dialogue technique approfondi entre des acteurs habituellement en forte opposition et a contribué à faire émerger les inflexions importantes du projet de PAR. Cette méthode ne peut toutefois suffire à organiser la gouvernance du programme. Les rapporteurs ont noté une association plus limitée des commissions locales de l'eau (CLE), des collectivités, de l'ARS, des acteurs littoraux, du monde de la recherche et de certains porteurs de démarches territoriales, alors même que ces acteurs contribuent également par leurs actions à la lutte contre la pollution par les nitrates ou en subissent les effets. Ils auraient donc toute leur place dans le cadre élargi d'un programme d'ensemble de lutte contre la pollution par les nitrates, dont le PAR ne constituerait qu'une partie. La généralisation des Sage en Bretagne lui permettrait de s'appuyer sur les CLE pour la déclinaison du programme à l'échelle des territoires à enjeux (BVAV, AAC, secteurs de vasières...)...

Un tableau de bord partagé

Dans cette configuration, le tableau de bord devait inclure des indicateurs nécessaires au suivi d'autres programmes de lutte contre les nitrates, en particulier les programmes de contractualisation. Il devrait comprendre des cibles, des jalons et des seuils d'alerte partagés, allant au-delà de la seule durée du PAR et ainsi élargir les possibilités d'utilisation et de valorisation du tableau de bord : pilotage fin des actions, mise en perspective de différents indicateurs, qu'ils soient

issus du PAR ou de programmes différents (MAEC, PSE, actions foncières, politiques de maintien des prairies, restauration des zones humides, programmes algues vertes ...).

Des moyens de pilotage via des mesures correctrices

Sur la base du suivi d'un tableau de bord, la gouvernance doit pouvoir disposer de possibilités de renforcement des actions du PAR et des programmes associés pour lutter contre la pollution par les nitrates. Ces moyens devraient déjà être prévus dans le PAR ou les programmes considérés, d'autant plus que certaines mesures sont engagées à titre expérimental et qu'aucune information n'est à ce stade disponible sur leur efficacité. Un appui scientifique devrait accompagner interprétation et pilotage.

L'Ae recommande d'inclure dès à présent des mesures correctives dans le PAR7 modifié et de donner à la gouvernance du PAR, la possibilité de travailler sur la révision du PAR 8^{ème} génération.

3.5 Conclusion

Le PAR 7 modifié marque une évolution importante de la politique de lutte contre les excès de nitrates en Bretagne. Il cherche à dépasser une approche principalement formelle et documentaire, en introduisant des indicateurs de résultats, en renforçant la territorialisation des mesures et en ciblant davantage les secteurs les plus sensibles. Cette inflexion est positive et répond à plusieurs limites identifiées de longue date.

L'objectif affiché dans cette révision est de s'engager dans des simplifications et dans une logique de résultats, mais le projet n'y parvient que partiellement. Le programme ne définit pas de cible ni de trajectoires environnementales territorialisées, datées et partagées permettant de relier les mesures aux objectifs de qualité des eaux, de réduction de l'eutrophisation, de protection des captages et de diminution des marées vertes. Plusieurs dispositions structurantes restent dépendantes de méthodes à stabiliser, de seuils à justifier, de modalités de contrôle à préciser et d'une gouvernance encore insuffisamment organisée.

Alors que le bilan des PAR précédents met en évidence des résultats en stagnation en matière de pollution par les nitrates et de niveau d'eutrophisation des cours d'eau, les mesures apparaissent trop proches de celles programmes précédents pour espérer une inflexion de la tendance, si ce n'est dans ce que le projet qualifie de « zones à enjeux », dans lesquelles les dysfonctionnements sont encore plus aigus et justifient de mesures renforcées. La volonté manifeste de mieux faire appliquer les prescriptions, d'afficher une politique de contrôle plus ferme et plus ciblée améliorera certainement l'efficacité des mesures.

Pour l'Ae, le défi est d'inscrire le PAR dans une stratégie régionale ambitieuse et de long terme, associant prescriptions réglementaires, accompagnement par le conseil agricole, financements, actions foncières, protection des captages, restauration des zones humides et du bocage et suivi scientifique. À cette condition seulement, le PAR 7 modifié pourra contribuer à une inflexion durable de la qualité des eaux bretonnes et à une réduction effective des risques environnementaux et sanitaires liés aux pollutions azotées. Cette stratégie pourrait être élargie à l'ensemble des épandages agricoles de fertilisants dans la perspective d'une agriculture bretonne plus performante en matière d'environnement.