Autorité environnementale

Note délibérée de l'Autorité environnementale relative aux programmes d'actions nitrates

n°Ae : 2023-N-08

Note délibéré n° Ae 2023-N-08 adopté lors de la séance du 23 novembre 2023

Préambule relatif à l'élaboration de la note

L'Ae[1] s'est réunie le jeudi 23 novembre en visioconférence. L'ordre du jour comportait, notamment, la note sur les programmes d'actions nitrates.

Ont délibéré collégialement : Sylvie Banoun, Nathalie Bertrand, Barbara Bour-Desprez, Karine Brulé, Marc Clément, Virginie Dumoulin, Bertrand Galtier, Christine Jean, Philippe Ledenvic, François Letourneux, Laurent Michel, Serge Muller, Jean-Michel Nataf, Alby Schmitt, Éric Vindimian, Véronique Wormser

En application de l'article 4 du règlement intérieur de l'Ae, 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 absent(e)s : Hugues Ayphassorho, Louis Hubert, Olivier Milan

* *

Les programmes d'action nitrates sont soumis à évaluation environnementale depuis 2005. Depuis sa création en 2009, l'Autorité environnementale a délibéré 19 avis portant sur des programmes d'actions nitrates : trois programmes d'actions nationaux, deux mises à jour des programmes nationaux, et 14 programmes d'actions régionaux. À la lumière de ces dossiers, elle a délibéré la présente note, avec pour objectifs :

- *d'effectuer une synthèse commentée des avis a rendus sur ces projets[2] ;*
- *de présenter, au vu de ce retour d'expérience des pistes d'amélioration possibles selon elle du processus de conception des programmes d'actions nitrates.*

Cette note constitue donc un appui aux services de l'État, maîtres d'ouvrages dans le cadre défini par le code de l'environnement.

Il est rappelé ici que la présente note est rédigée au regard des avis émis par l'Ae à la date de sa délibération, dont les références sont rappelées en annexe, des réflexions et questionnements qu'ils ont suscités en son sein et avec différentes parties prenantes, ainsi que de la législation et de la réglementation en vigueur.

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

[2] Les avis de l'Ae sont listés en annexe 1 (page 18) avec des liens hypertextes permettant de les télécharger.

Préambule

La France avait deux ans pour se conformer à la directive européenne 91/676/CEE du Conseil du 12 décembre 1991 dite directive « nitrates ». Elle est sur le point de mettre en œuvre la septième génération de programmes d'actions en application de cette directive. Comme le montre l'annexe 2, elle s'en est d'abord tenue à la publication d'un code de bonnes pratiques agricoles, parfois renforcé par des arrêtés départementaux (générations 1 et 2), puis elle a mis en place des programmes d'actions départementaux (générations 3 et 4), avant de définir progressivement un programme d'actions national renforcé par des programmes d'actions régionaux pour répondre à une mise en demeure de la Commission européenne[3] (générations 5 à 7).

Le 7e programme d'actions national (Pan) en vigueur, sur lequel l'Ae a rendu un avis le 18 novembre 2021, a été adopté par l'arrêté interministériel du 30 janvier 2023[4]. Il s'applique aux zones vulnérables délimitées en application des articles R. 211-75 et suivant du code de l'environnement. Les mesures du Pan sont encadrées par l'article R. 211-81, et comprennent :

1. les périodes minimales d'interdiction d'épandage des fertilisants azotés,
2. les prescriptions relatives au stockage des effluents d'élevage,
3. les modalités de limitation de l'épandage des fertilisants azotés,
4. les prescriptions relatives à l'établissement de plans de fumure,
5. la limitation de la quantité maximale d'azote dans les effluents d'élevage pouvant être épandus,
6. les conditions particulières d'épandage,
7. les exigences relatives au maintien d'une couverture végétale minimale au cours des périodes pluvieuses,
8. les exigences relatives au maintien d'une couverture végétale permanente le long des cours d'eau.

Les programmes d'actions régionaux (Par), définis à l'article R. 211-81-1, précisent les modalités de renforcement des mesures 1, 3, 7 et 8 du Pan et sont réexaminés tous les quatre ans. L'arrêté interministériel du 30 janvier 2023 encadre leur révision ; leur mise en application est concomitante à celle du Pan, soit au plus tard le 1er janvier 2024.

Les Par sont soumis à évaluation environnementale en application du 24° du I de l'article R. 122-17 du code de l'environnement. Celle-ci comprend une évaluation des incidences Natura 2000[5]. Une fois l'avis de l'autorité environnementale rendu, le projet d'arrêté est soumis à la participation du public par voie électronique selon les dispositions des articles L. 123-19 et R. 123-46-1 du code de l'environnement. Selon l'article R. 122-17, l'Ae est compétente pour le Pan et les Par.

[3] Infraction au droit européen n°INFR(2009)2292 : mise en demeure du 20/11/2009, avis motivé du 27/10/2011

[4] Le projet de 7e Pan a été modifié en 2022 et approuvé avec retard, ce qui a perturbé la préparation des Par.

[5] Les sites Natura 2000 constituent un réseau européen en application de la directive 79/409/CEE « Oiseaux » (codifiée en 2009) et de la directive 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 » sont des zones spéciales de conservation (ZSC), ceux qui le sont au titre de la directive « oiseaux » sont des zones de protection spéciale (ZPS).

Synthèse

Le programme d'actions nitrates (volet national-Pan et volet régional-Par) est prescrit par la directive « nitrates » de 1991 dans un contexte de pollution qui appelle des actions efficaces à mettre en œuvre rapidement. L'azote organique, produit essentiellement par les élevages, et l'azote contenu dans des produits de synthèse, apportés comme fertilisants aux cultures excèdent les besoins des plantes, ce qui induit une teneur excessive des eaux en nitrates, ainsi qu'une pollution de l'air. La disponibilité des fertilisants azotés au plan mondial conduit aujourd'hui au dépassement de la « limite planétaire azote » ; la France y contribue par l'excès d'azote épandu sur ses sols agricoles. En dépit de la succession de programmes d'actions nitrates, la pollution des eaux superficielles et souterraines ainsi que les phénomènes d'eutrophisation ne diminuent pas significativement en France et atteignent des niveaux préoccupants dans certaines régions. La mise en œuvre insatisfaisante de la directive « nitrates » entraîne des contentieux auprès de la Cour de justice de l'Union européenne comme des tribunaux nationaux.

Une évaluation environnementale est effectuée pour le Pan et chacun des Par de la 7e génération. Celles qui ont été examinées par l'Ae sont rarement satisfaisantes et n'atteignent aucun des objectifs d'une telle démarche. Sur un territoire donné, l'efficacité de l'action suppose une désignation adéquate des zones vulnérables et ne peut être appréciée qu'à l'aune de la somme des volets national et régionaux des programmes d'actions nitrates. Malgré cela, les évaluations environnementales n'ont pas été considérées comme un outil permettant d'agréger les moyens d'action régionaux, de bassin et nationaux, pour juger de leurs effets sur tous les milieux du territoire concerné~~s~~. Dans ces programmes dont l'objectif premier est précisément de réduire les incidences de l'utilisation des fertilisants agricoles, elles n'analysent, ni n'évaluent au regard de leur efficacité pour l'environnement et la santé humaine les différentes mesures pour y parvenir. Les dispositifs de suivi ne sont pas adaptés au pilotage de l'efficacité des mesures. Les évaluations environnementales ne comportent pas de modélisation des incidences des activités agricoles sur l'environnement qui permettrait de faire le choix de dispositions en fonction de leur capacité à réduire l'impact de la fertilisation.

En conséquence, à l'instar des générations précédentes, la 7e génération des programmes d'actions nitrates ne satisfait pas l'objectif premier de la directive « nitrates » et, plus généralement, n'est pas en adéquation avec les enjeux de réduction de la pollution des eaux et de l'air par l'azote. Dans le prolongement de son avis rendu en 2021 sur le 7e programme d'actions national qui portait en germe les limites des orientations prises, l'Ae a été amenée à adopter des avis critiques sur les quatre Par nitrates examinés en 2023, en amont de la rédaction de la présente note [6]. Elle considère comme peu probable que cette 7e génération de programmes, sans rupture avec la génération précédente, permette à la France d'améliorer la qualité des eaux et de réduire les émissions atmosphériques. De même l'atteinte des objectifs de la directive cadre sur l'eau (DCE) comme de ceux de la directive cadre stratégie pour le milieu marin (DCSMM) est compromise.

Constatant que le faible écho donné aux recommandations des précédents avis n'a permis d'améliorer ni les évaluations environnementales des programmes d'actions ni les programmes eux-mêmes, et face à l'absence de volonté d'infléchir une situation très dégradée, l'Ae a décidé de produire cette note délibérée afin de rappeler les enjeux majeurs relatifs à la maîtrise de cette pollution et de mettre en évidence l'impasse dans laquelle se trouve cette politique publique.

[6] Bourgogne-Franche-Comté, Pays de la Loire, Auvergne-Rhône-Alpes et Île-de-France

Plus fondamentalement, trente ans après l'adoption de la directive « nitrates », l'Ae, à nouveau, appelle de ses vœux un programme d'actions nitrates vraiment ambitieux et appliqué, et pleinement intégré dans une véritable stratégie d'ensemble d'amélioration effective des performances environnementales et de réduction de l'empreinte environnementale de l'agriculture.

Note détaillée

1. Un contexte qui appelle des actions efficaces et rapidement mises en œuvre

1.1 Le cycle de l'azote est alimenté par de l'azote organique et de l'azote de synthèse

Le cycle de l'azote produit des nitrates, éléments nutritifs essentiels à la croissance des végétaux. Son épandage en excès sur les terres agricoles est une source d'émissions de gaz à effet de serre (GES)[7] 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[8]. Dans l'eau potable, il peut rendre celle-ci impropre à la consommation humaine[9] et constitue un enjeu sanitaire[10].

La pollution des eaux par les nitrates est liée en grande partie à l'excès de fertilisants azotés de synthèse utilisés par l'agriculture ainsi qu'à l'épandage des effluents des élevages directement ou sous forme de digestats de méthanisation. Pierre Cellier[11], de l'Institut national de la recherche agronomique et de l'environnement (Inrae), rappelle que la disponibilité des engrais azotés a modifié profondément les pratiques culturales, provoquant d'une part une augmentation importante des rendements agricoles et, d'autre part, un accroissement des rejets dans tous les milieux. Il cite des estimations de l'efficience (part de la fertilisation réellement utilisée) de la fertilisation azotée : entre 30 et 60 % seulement de la fertilisation azotée seraient utilisées par les productions végétales. Ces faibles rendements expliquent qu'une grande partie de l'azote soit rejetée dans l'environnement, sous forme notamment de nitrates.

La notion de « cascade de l'azote » illustre la problématique des fuites d'azote dans l'environnement. La figure 1 montre comment l'azote s'échappe dans l'atmosphère sous la forme de diazote (N2), mais également de protoxyde d'azote (N_2O) ou d'ammoniac (NH3) ou rejoint les milieux aquatiques superficiels ou souterrains sous forme de nitrates (NO3). Entrent aussi dans la cascade de l'azote les rejets de monoxyde et de dioxyde d'azote (NOx, comprenant NO et NO2) dans l'atmosphère du fait d'activités urbaines ou industrielles, dont la circulation automobile.

---

7 94 % des émissions nationales d'ammoniac de l'air en 2017 sont issues de sources agricoles. S'ils ne sont pas utilisés par les plantes, les nitrates peuvent subir une dénitrification en cas de manque d'oxygène ou être lessivés avec la percolation des eaux en-dessous des racines. La dénitrification s'accompagne de l'émission de diazote et de protoxyde d'azote, puissant GES, ou se combine pour former des particules et retombe sous forme de nitrates.

8 L'eutrophisation est un phénomène naturel dans beaucoup de milieux aquatiques, mais qui se renforce sous l'effet d'apports de fertilisants comme l'azote et les phosphate. Il se caractérise par les proliférations d'algues et de cyanophycées, toxiques, dans les lacs et les cours d'eau et les proliférations de macroalgues dans les zones côtières. Ces phénomènes génèrent des perturbations majeures pour les écosystèmes aquatiques et ont des impacts sur les biens et les services associés, sur la santé humaine et sur les activités économiques des territoires où ils se produisent. Source : expertise scientifique collective, CNRS, Ifremer, Inra, Irstea, 2017.

9 L'arrêté du 11 janvier 2007 relatif aux « limites et références de qualité des eaux brutes et des eaux destinées à la consommation humaine (EDCH) mentionnées aux articles R. 1321-2, R. 1321-3, R. 1321-7 et R. 1321-38 du code de la santé publique » dispose que le seuil de potabilité pour les nitrates est de 50 mg/l et le seuil de potabilisation de 50 mg/l pour les eaux superficielles et 100 mg/l pour les eaux souterraines.

10 Avis de l'Anses relatif à l'étude de l'exposition aux nitrates par les eaux destinées à la consommation humaine (EDCH) des réseaux de distribution

11 Cellier P. 2015. Cascade de l'azote : enjeux pour la fertilisation

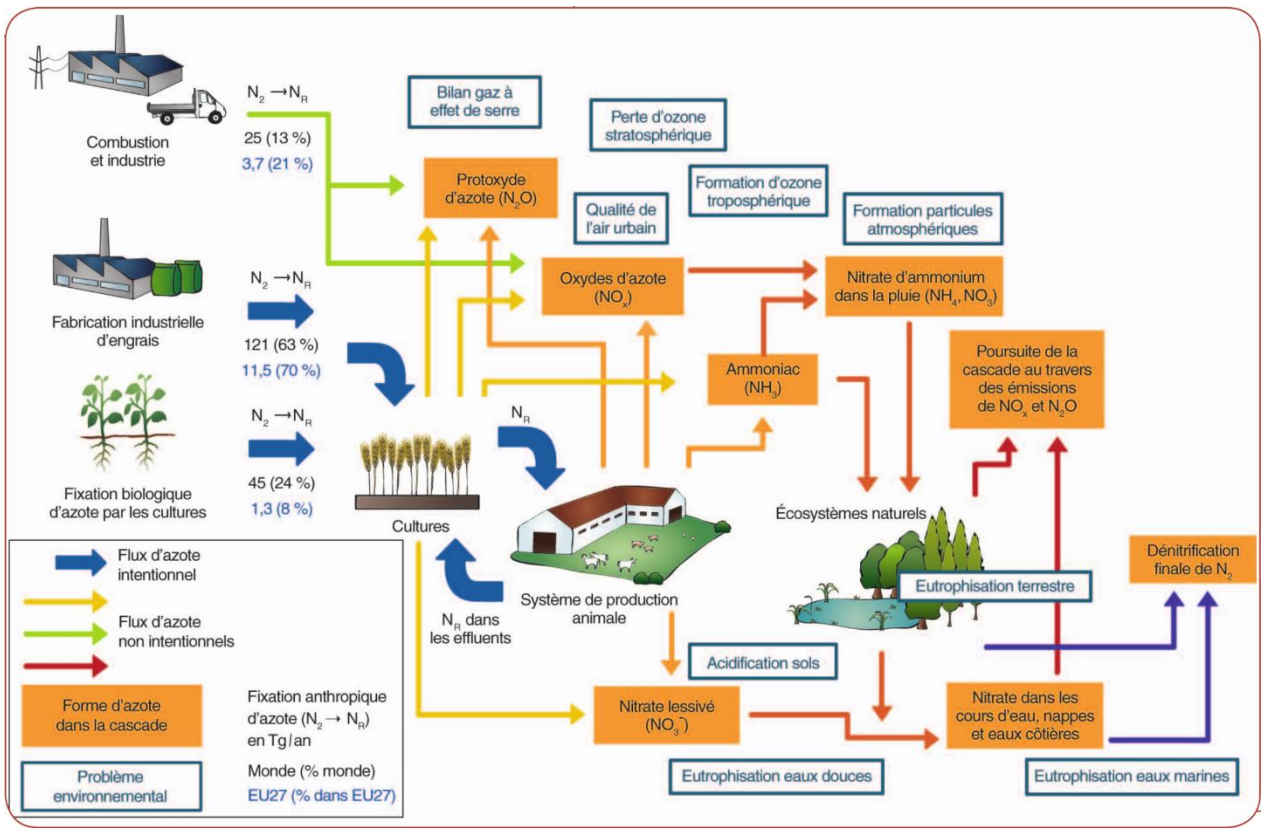

Figure 1 : la cascade de l'azote, les quantités sont exprimées en millions de tonnes d'azote par an pour le monde en 2005 (en noir) et pour l'Europe en 2000 (en bleu). Source European nitrogen assessment[12] (op. cit. page 6), traduit par l'expertise collective de l'Inra[13].

Les graphes de la figure 2 représentent d'une part l'exportation de l'azote au sein des produits agricoles, et, d'autre part, les fuites d'azote en fonction de la quantité épandue[14].

[12] *European science foundation. European nitrogen* . 2011

[13] L. Peyraud et al. 2014. Réduire les pertes d'azote dans l'élevage. Éditions Quæ, 168 p. (extrait)

[14] 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

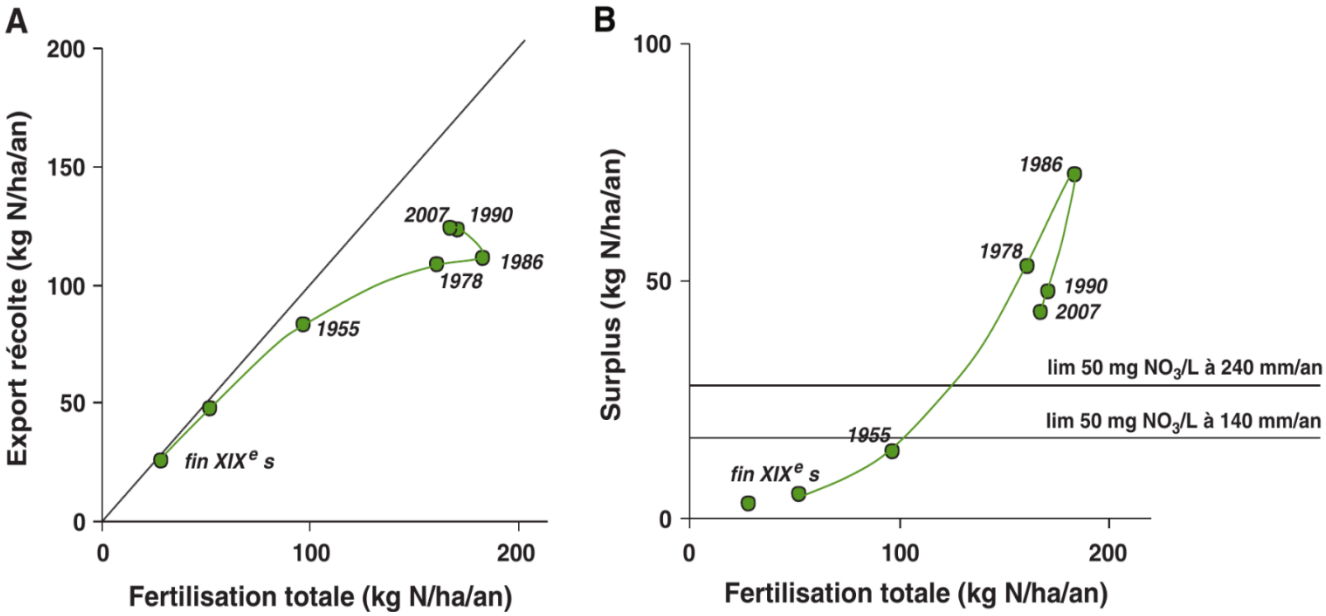

Figure 2 : représentation des exports dans les récoltes à gauche et dans l'environnement, à droite, de l'azote épandu avec des repères illustrant l'évolution des quantités épandues. Source Billen G. Op. Cit. page 7.

Entre 1973 et 2017, les quantités d'azote minéral vendues en France ont augmenté d'un tiers, passant de 1,6 à 2,2 Mt[15]. Comme l'indique la figure 3, la quantité d'azote vendue par hectare fertilisable a également augmenté pour se stabiliser au début des années 90. Les dernières données[16] montrent une stabilisation des quantités d'azote vendues avec une forte baisse pour la campagne 2021/2022 (1,7 Mt) pour une surface fertilisable stable.

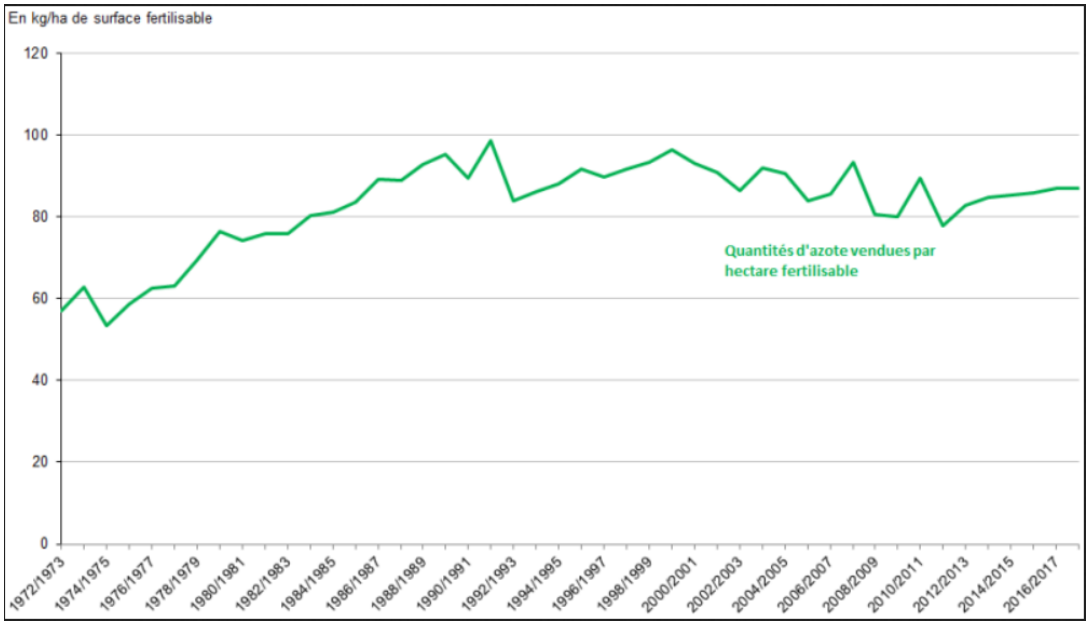

Figure 3 : évolution des quantités d'azote vendues de la campagne 1972/1973 à la campagne 2016/2017. Source : SSP, UNIFA – Enquête sur les livraisons d'engrais en France métropolitaine, Traitement : SDES, 2019.

L'effet principal des nitrates est l'eutrophisation qui se traduit, dans les écosystèmes aquatiques, par un excès de production végétale, notamment d'algues. Ce phénomène peut se produire pour des concentrations en nitrates inférieures à 18 mg/l en fonction de la présence d'autres facteurs (cf.

[15] L'élevage produit chaque année 1,8 Mt d'azote organique.

[16] Enquêtes portant sur les engrais minéraux et organo-minéraux déléguée par le service statistique du ministère chargé de l'agriculture à l'Union des industries de la fertilisation (UNIFA)

rapport du sénateur Miquel[17] et expertise scientifique collective[18]). Ainsi, lorsque la concentration en phosphore n'est pas limitante, c'est-à-dire que le rapport N/P est inférieur à 7, l'eutrophisation peut se produire dès que la concentration en nitrates dépasse 1 mg/l.

1.2 La limite planétaire de l'azote est dépassée

À l'échelle planétaire l'excès des rejets d'azote dans l'environnement a été constaté par un panel de chercheurs regroupés par l'Université de Stockholm[19] qui mettent à jour régulièrement l'état de la planète, illustré par la figure 4.

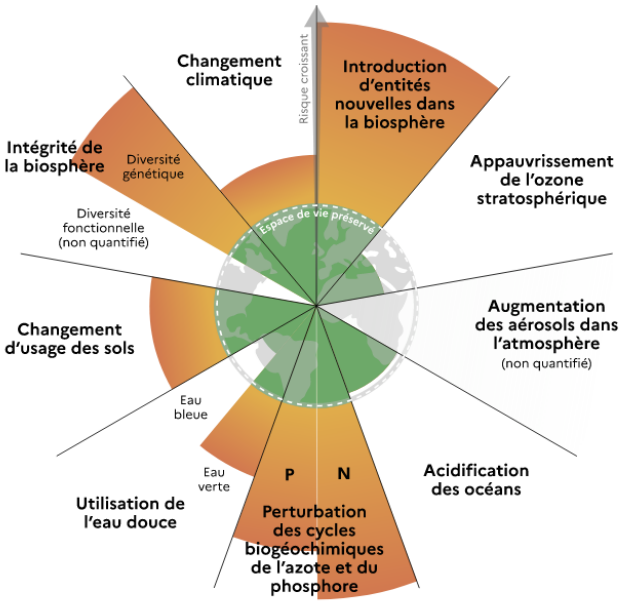

Figure 4 : les limites planétaires- Les excès mondiaux de phosphore (P) et d'azote (N) provoquent un dépassement de ces limites et sont donc considérés comme une des principales causes de dégradation de l'environnement planétaire. Source : service des données et études statistiques du ministère chargé de l'environnement, octobre 2023, d'après Steffen et al., 2015 ; Personn et al., 2021 ; Wang-Erlandsson et al., 2022.

La réduction des flux d'azote dans l'environnement est donc un enjeu majeur analogue à celui de la réduction des émissions de gaz à effet de serre et de la lutte contre l'érosion de la biodiversité.

Avec 150 Mt/an d'azote rejetés dans la nature pour une limite des apports fixée entre 62 et 82 Mt/an[20] (soit 41 à 55 kg/an par hectare de surface en culture), les usages mondiaux dépassent largement la limite planétaire. En valeur annuelle, la France est près de la limite haute de 55 kg/ha comme l'illustre la figure 5.

---

[17] Office parlementaire d'évaluation des choix scientifiques et technologiques. Mars 2003. Rapport sur « la qualité de l'eau et de l'assainissement en France » par M. Gérard Miquel, Sénateur, Page 73

[18] Le Moal Morgane (coord.) et al. 2018, L'eutrophisation : manifestations, causes, conséquences et prédictibilité. Expertise scientifique collective CNRS – Ifremer – INRA – Irstea (France)

[19] Richardson et al. 2023. The 2023 update to the Planetary boundaries. *Science Advances* DOI: 10.1126/sciadv.adh2458. Le concept des limites planétaires, proposé en 2009, révisé en 2015 (Steffen et al.), puis en 2023 (Richardson et al.), vise à définir un « espace de fonctionnement sûr pour l'humanité » qui repose sur l'évolution de neuf phénomènes complexes et interconnectés : le changement climatique, l'érosion de la biodiversité, la perturbation des cycles biogéochimiques de l'azote et du phosphore, le changement d'usage des sols, l'utilisation de l'eau douce, l'acidification des océans, l'appauvrissement de l'ozone stratosphérique, l'augmentation des aérosols dans l'atmosphère, l'introduction d'entités nouvelles dans la biosphère.

[20] Source : service des données et études statistiques du ministère chargé de l'environnement, octobre 2023

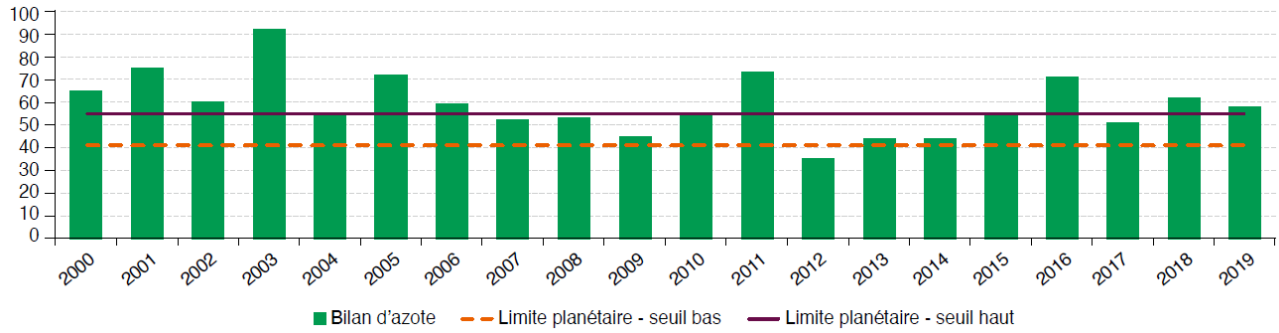

Figure 5 : bilan nutritif brut[21] d'azote en France, de 2000 à 2019. Source : service des données et études statistiques du ministère chargé de l'environnement, octobre 2023 (page 37).

L'atteinte du bon état des eaux requis par la directive cadre sur l'eau (DCE) dépend en partie de la réduction des flux d'azote dans l'environnement et, au-delà de cet objectif, la préservation de la biodiversité des milieux aquatiques. Les rejets atmosphériques d'ammoniac ont également un rôle important en matière de pollution atmosphérique particulaire source de risques sanitaires, notamment respiratoires. D'autres risques sanitaires proviennent de la prolifération d'algues toxiques ou de cyanobactéries toxiques qui est un des phénomènes liés à l'excès d'azote dans les lacs et plans d'eau, ou de la toxicité du sulfure d'hydrogène (H_2S) émis lors du pourrissement des algues sur l'estran. Enfin, les rejets de protoxyde d'azote contribuent significativement au réchauffement climatique.

1.3 La directive « nitrates » adoptée en 1991 donne des moyens juridiques pour traiter cette pollution mais, malgré plusieurs contentieux européens et nationaux, l'application de cette législation est toujours défaillante en France

Dans le but de maîtriser la pollution de l'environnement par les nitrates, la directive européenne 91/676/CEE du Conseil du 12 décembre 1991, dite directive « nitrates », prévoit que les États membres désignent des « zones vulnérables »[22] et qu'ils adoptent des programmes d'actions sur ces zones, lesquels sont révisés tous les quatre ans.

La directive est transposée notamment par l'article R. 211-80 du code de l'environnement qui définit le cadre d'élaboration des programmes d'actions « nitrates », d'application obligatoire en zone vulnérable, traduit par :

- un « *programme d'actions national, constitué de mesures nationales communes à l'ensemble des zones vulnérables* », arrêté par les ministres chargés de l'agriculture et de l'environnement ;
- des « *programmes d'actions régionaux constitués de mesures spécifiques à chaque zone ou partie de zone vulnérable* », arrêtés par les préfets de région.

[21] Le bilan nutritif brut vise à estimer le solde entre les entrées et les sorties de chaque élément nutritif dans le sol agricole. La méthode Eurostat permettant d'estimer les bilans nutritifs bruts tient compte pour les entrées : des apports minéraux et organiques, de la fixation symbiotique de l'azote gazeux, de la déposition atmosphérique et de l'apport par les graines ; et pour les sorties : des prélèvements, lors de la récolte des cultures, des retraits par la récolte et le pâturage du fourrage ainsi que des résidus de culture retirés du champ. Lorsque le bilan nutritif brut est positif, on parle de « surplus ». Le surplus français est de 1,1 Mt/an, soit 0,75 % du surplus mondial alors que la proportion de surface cultivée est de 0,6 %.

[22] Ces zones, désignées par les préfets coordonnateurs de bassin, sont définies en droit français par le I de l'article R. 211-77 du code de l'environnement : « *Sont désignées comme zones vulnérables toutes les zones qui alimentent les eaux atteintes par la pollution par les nitrates ou susceptibles de l'être et qui contribuent à la pollution ou à la menace de pollution.* »

L'objectif de la directive 91/676/CEE est, selon son article premier, de « *réduire la pollution des eaux provoquée ou induite par les nitrates à partir de sources agricoles* ». Les articles R. 211-75 à R. 211-84 du code de l'environnement précisent les conditions à mettre en œuvre pour ne pas dépasser les plafonds de teneur en nitrates. Les effets du programme d'actions sur la qualité de l'eau sont évalués au regard, d'une part de l'objectif de bon état des eaux visé par la DCE et de la DCSMM, et, d'autre part, de la réduction du besoin de traitement des eaux destinées à l'alimentation humaine.

La France a fait l'objet d'une condamnation par la Cour de justice de l'Union européenne (CJUE - affaire C-237/12, 4 septembre 2014, Commission c. France)[23] soulignant les insuffisances des programmes d'actions engagés. Les programmes successifs, en particulier ceux adoptés postérieurement à cette condamnation, auraient dû permettre une diminution significative des rejets azotés dans les eaux superficielles et souterraines et par conséquent une amélioration de la qualité des eaux. Or le constat fait par l'Ae dans l'évaluation de plusieurs générations de programmes d'actions est celui d'une insuffisance patente des mesures au regard de l'objectif fixé par la directive européenne « nitrates ».

La directive « nitrates » ne se limite pas à prévoir la désignation de zones vulnérables et des programmes d'actions révisés périodiquement. Elle impose aussi une surveillance continue des effets des mesures pour adopter le cas échéant des actions complémentaires. En effet, selon son article 5, les États membres doivent prendre des mesures renforcées dès lors que celles inscrites dans un programme d'actions apparaissent insuffisantes. La CJUE a retenu à cet égard que l'absence de mesures supplémentaires constitue un manquement susceptible de condamnation de l'État membre (Affaire C-543/16, 21 juin 2018, Commission c. Allemagne).

La CJUE a également rappelé (Affaire C-197/18, 3 octobre 2019, Wasserleitungsverband Nördliches Burgenland) que les particuliers sont en droit « *d'exiger des autorités nationales compétentes la modification d'un programme d'actions existant ou l'adoption de mesures supplémentaires ou d'actions renforcées, prévues à l'article 5, paragraphe 5, de cette directive, tant que la teneur en nitrates dans les eaux souterraines dépasse ou risque de dépasser, en l'absence de ces mesures, 50 mg/l à un ou plusieurs points de mesure*. ».

L'Ae souligne que les programmes d'actions nitrates ne sont pas seulement destinés à afficher une ambition dans un contexte national mais qu'au contraire ils sont exigés par le droit de l'Union européenne pour atteindre des objectifs de qualité de l'eau et qu'ils doivent être, le cas échéant, révisés si les mesures qu'ils comportent sont insuffisantes[24]. À cet égard, le jugement récent du tribunal administratif de Rennes rappelle qu'en dépit des programmes adoptés, le phénomène

[23] Cette condamnation concerne l'infraction INFR (2009)2292, déjà mentionnée. La France avait fait l'objet d'une saisine de le CJUE également au titre de l'infraction INFR(2011)2068 pour défaut de désignation de zones vulnérables. Elle fait également l'objet d'une infraction, INFR(2020)2273 au titre de la directive (UE) 2020/2184 du Parlement européen et du Conseil du 16 décembre 2020 relative à la qualité des eaux destinées à la consommation humaine (avis motivé le 15/02/2023) pour présence excessive de nitrates dans l'eau distribuée.

[24] Le Rapport de la Commission au Conseil et au Parlement européen sur la mise en œuvre de la directive 91/676/CEE du Conseil concernant la protection des eaux contre la pollution par les nitrates à partir de sources agricoles sur la base des rapports des États membres pour la période 2016/2019 mentionne que « *certains États membres ont des zones critiques où la pollution n'est pas suffisamment prise en considération: la Bulgarie, Chypre, l'Estonie, la France, l'Italie, le Portugal et la Roumanie.* ».

d'eutrophisation (algues vertes) ne fait que progresser[25]. Cette situation conduisant à ce que le tribunal enjoigne à l'État, à la suite d'un premier jugement annulant le refus du préfet de la région Bretagne de modifier l'arrêté du 2 août 2018 établissant le programme d'actions régional, de prendre des mesures supplémentaires et de compléter le 6e programme d'actions régional[26], ce à quoi le projet de 7e Par est censé répondre.

1.4 Les zones polluées par les nitrates ou susceptibles de l'être augmentent

Les tendances à long terme de la concentration en nitrates dans les eaux de surface continentales et les eaux souterraines montrent une absence d'amélioration y compris dans les zones vulnérable[27] Parmi les quatre Par examinés en 2023, l'Ae relève qu'en Bourgogne – Franche – Comté comme en Auvergne – Rhône – Alpes, le nombre de communes classées en zones vulnérables augmente28, entre les deux dernières campagnes de mesures (2014/2015 et 2018/2019), par exemple de 28 % en Auvergne – Rhône – Alpes. Ce fait ne semble pas lié à une volonté de prise en compte accrue du risque, en élargissant les zones vulnérables de manière préventive, mais à l'augmentation de l'étendue de pollutions des eaux par les nitrates dans ces communes ou à d'insuffisantes désignations des zones vulnérables dans les périodes précédentes.

L'Ae relevait également dans son avis sur le 7e Pan que « *les cours aval de la plupart des grands cours d'eau français sont eutrophes ou potentiellement eutrophes (Adour, Garonne, Charente, Loire, Moselle, cours d'eau alsaciens), alors que leurs bassins versants n'étaient pas classés en totalité en 2018.* ».

Entre 2000 et 2020, tandis que les ventes d'engrais ramenées à l'hectare cultivé se sont stabilisées, la teneur en nitrates dans les eaux a augmenté de 8 % à l'échelle nationale, ce qui traduit la faiblesse de l'ensemble des mesures prises dans les programmes d'actions nitrates. Cette pollution conduit à des incidences directes sur la santé humaine[29] (et à des surcoûts liés à la consommation d'eau

---

[25] TA Rennes 18 juillet 2023 n°2101565 : « À partir de 2011, un programme d'actions national (Pan) a été mis en œuvre pour définir le socle commun applicable à l'ensemble des zones vulnérables du territoire national, lequel a été décliné sous la forme de programmes d'actions régionaux (PAR) ayant vocation à fixer, pour chaque territoire, les mesures complémentaires et les renforcements nécessaires pour atteindre les objectifs de meilleure qualité des eaux et de diminution de la pollution issue des nitrates d'origine agricole. De même, l'État a mis en place des plans de luttes contre les algues vertes (PLAV), pour la période 2010-2015 puis 2017-2021, afin de mieux répondre aux enjeux sanitaires, environnementaux et économiques résultant de la prolifération d'ulves. Pour autant, il résulte de l'instruction que les marées vertes persistent sur le littoral breton et qu'en Baie de Saint-Brieuc, les surfaces couvertes par les ulves ont augmenté en volume et en durée au cours des années 2019 et 2020. Les données relevées en 2021 et 2022 ne montrent pas davantage d'amélioration. La consultation de l'évolution interannuelle des surfaces couvertes par les algues vertes de la station d'Yffiniac ou de la station de Morieux témoigne de cette évolution défavorable. Dans son cahier territorial consacré à la Baie de Saint-Brieuc, joint au rapport d'évaluation de la politique publique de lutte contre la prolifération des algues vertes en Bretagne (2010-2019), et dont l'association requérante entend se prévaloir, la Cour des Comptes relève que la Baie de Saint-Brieuc est la baie bretonne la plus touchée par le phénomène d'échouage algal, avec une moyenne de 629 hectares par an et constate que « *si la baie a connu une baisse des surfaces d'échouages d'algues vertes sur la période 2008-2013, celles-ci n'ont cessé de progresser depuis 2013 avec des pics en 2017 et 2019* ». De même, la Cour des Comptes souligne que si la concentration moyenne en nitrates dans les différents cours d'eau de la baie a diminué de 34,6 % depuis 1995, cette diminution se stabilise depuis 2015, la concentration de nitrates relevée dans les cours d'eau de la baie demeurant, quant à elle, supérieure de 8,5 % à la moyenne régionale »

[26] TA Rennes 4 juin 2021 n°1806391

[27] Source : site de consultation sur le programme d'actions national, d'après le rapportage « nitrates » auprès de la Commission européennes, 2020 (zonage 2018) et bilan de la mise en œuvre de la directive « nitrates » en France 2016-2019,

[28] La région Pays de la Loire est déjà intégralement en zone vulnérable ; en Île – de – France, la zone vulnérable couvre les quatre départements de la grande couronne parisienne : Seine et Marne, Essonne, Val d'Oise, Yvelines.

[29] L'avis de l'Anses déjà cité (note de bas de page 10) indique que : « *En France, lorsqu'on considère l'ensemble de la population, l'exposition aux nitrates via les EDCH distribuées en réseau contribue à environ 23 % de l'exposition alimentaire totale des adultes et à environ 20 % de celle des enfants.* ».

potable[30]) : sur la période 1980-2021, 12 600 captages d'eau potable ont été fermés et 40,7 % des captages abandonnés en raison de la dégradation de la qualité de la ressource l'ont été du fait de teneurs excessives en nitrates ou pesticides[31].

1.5 Les programmes d'actions nitrates ne sont pas en adéquation avec les enjeux de réduction de la pollution par les nitrates

La DCE, directive fixant des objectifs de « résultats » vise, après une première date prévue en 2015, une ultime échéance à 2027 pour l'atteinte du bon état pour les masses d'eau superficielles et souterraines, sauf dérogation justifiée. La directive « nitrates », qui fixe davantage des objectifs de « moyens », joue un rôle important pour atteindre ce bon état des masses d'eau, en termes de pollution azotée, à cette échéance. Alors que l'analyse faite par l'Ae des schémas directeurs d'aménagement et de gestion des eaux adoptés pour la période 2022-2027 montre que l'atteinte du bon état pour nombre de masses d'eau n'est pas acquise, l'insuffisance des mesures adoptées dans le cadre des programmes d'actions nitrates (programme national et programmes régionaux) ne permettra pas de réduire suffisamment les pressions exercées par l'activité agricole sur la ressource en eau.

Les synergies possibles des programmes d'actions nitrates avec la stratégie nationale bas carbone ou le plan national de réduction des émissions de polluants atmosphériques ne sont par ailleurs pas recherchées.

Alors que l'objectif principal des programmes est de réduire les incidences de l'utilisation des fertilisants agricoles sur l'environnement et la santé humaine, la démarche mise en œuvre n'examine pas différentes mesures possibles pour y parvenir ni ne les évalue au regard de leur efficacité pour l'environnement et la santé humaine. En conséquence, à l'instar du 7e Pan et des précédents Par, il est peu probable que les 7e Par permettent aux régions de progresser. De même leur contribution à l'atteinte des objectifs de la DCE comme de la DCSMM est compromise.

Dès lors que la directive n'oblige qu'au réexamen des programmes d'actions (Par et Pan) tous les quatre ans sans exiger leur révision systématique, le dispositif devrait être revu et porter des mesures ambitieuses, opérationnelles et contrôlables, une durée plus longue des programmes permettant aux agriculteurs de s'adapter à des exigences stables. Les efforts doivent en effet être focalisées sur la mise en œuvre du programme d'actions, en incluant le suivi des résultats et les rétroactions en cas de difficulté ou de non atteinte des objectifs, ainsi que sur la diffusion des règles auprès des agriculteurs, plutôt que sur la rédaction de nouveaux programmes d'actions sans nouvelle ambition. Les indicateurs du programme d'actions doivent être définis et choisis pour qu'ils puissent être renseignés avec la précision et le rythme d'actualisation utiles au pilotage de l'exercice.

[30] En additionnant les dépenses supplémentaires des ménages (filtration domestique, eaux en bouteille et déchets ménagers correspondants) et les surcoûts sur la facture d'eau potable, ces pollutions [agricoles diffuses] entraînent des impacts financiers directs sur les dépenses annuelles des ménages se situant au minimum dans une fourchette de 1 005 à 1 525 millions d'euros (source : coûts des principales pollutions agricoles de l'eau (ministère chargé de l'environnement) septembre 2011).

[31] Bilan environnemental de la France 2022 (ministère chargé de l'environnement) juin 2023.

2. Les évaluations environnementales sont rarement satisfaisantes

Selon l'Ae, les principaux enjeux des programmes d'actions nitrates sont, dans un contexte de changement climatique :

- la pollution des eaux par les nitrates, ses conséquences en termes de protection de la ressource en eau potable et d'eutrophisation des eaux superficielles et ses effets sur la santé humaine, les écosystèmes et la biodiversité ;
- les émissions dans l'air de protoxyde d'azote, gaz à fort effet de serre et d'ammoniac, précurseur de particules fines ;
- les performances environnementales générales de l'agriculture.

2.1 L'évaluation environnementale en région doit porter sur l'ensemble des mesures applicables

Alors que le programme d'actions nitrates est constitué de toutes les mesures du programme national et des mesures régionales, l'Ae a noté, dans l'avis rendu sur le 7e Par de Bourgogne-Franche-Comté, que « *l'exercice d'évaluation n'est pas conduit sur cette base, l'effet des dispositions nationales des mesures qui ne sont pas renforcées régionalement n'est pas évalué. Ce choix traduit l'instruction technique n°2017-805 du 6 octobre 2017, établie conjointement par les ministères chargés de l'agriculture et de l'environnement, qui précise que* « l'évaluation environnementale [*des programmes d'actions régionaux]* ne porte que sur le contenu du programme d'actions régional et en aucun cas sur les mesures du programme d'actions national qui ont déjà fait l'objet d'une évaluation environnementale ». *Cette restriction n'est pas conforme à l'article L. 122-6 du code de l'environnement*[32] *puisque, au sens de la directive « nitrates », le programme d'actions applicable à la zone vulnérable est la somme des mesures du Pan et de celles du Par. Selon l'Ae, il appartient à l'évaluation environnementale du Par, ultime document de mise en œuvre de la directive « nitrates », de consolider les effets combinés de la délimitation des zones vulnérables, du programme national et de son renforcement par le programme régional sur l'environnement et la santé humaine. Les effets sur l'environnement et la santé humaine sont en outre à aborder pour la totalité des milieux potentiellement concernés.* ».

C'est bien l'ensemble composé du Pan et des Par qui doit permettre d'atteindre les objectifs de la directive « Nitrates ». L'absence de prise en compte conjointe des deux composantes, Pan et Par, par les évaluations environnementales illustre le caractère artificiel de l'exercice tel qu'il est accompli : l'exercice n'a pas consisté à compléter des mesures nationales par des mesures régionales adaptées aux territoires, pour que l'ensemble des mesures atteigne un objectif, mais à prendre acte des résultats d'une négociation entre les parties prenantes et l'État et de compromis dans desquels la prise en compte de l'environnement est secondaire.

[32] Cet article précise que le rapport d'évaluation environnementale « *identifie, décrit et évalue les effets notables que peut avoir la mise en œuvre du plan ou du document sur l'environnement ainsi que des solutions de substitution raisonnables tenant compte des objectifs et du champ d'application géographique du plan ou du document.* ».

2.2 La faiblesse des bilans des plans précédents est le reflet de dispositifs de suivi défaillants

Alors que les Par examinés par l'Ae en 2023 constituent une 7e génération des programmes d'action « nitrates », les bilans réalisés font le constat de la détérioration continue de la qualité de l'eau (Par Pays de la Loire, Bourgogne – Franche – Comté, et Île – de – France) ou de l'impossibilité de déterminer les effets des mesures tant sur le plan de la teneur des nitrates dans l'eau que sur l'évolution des pratiques agricoles (Par Auvergne – Rhône – Alpes).

Ces constats, bien que récurrents – puisque réitérés à chaque nouveau Par –, ne conduisent ni à développer de nouvelles mesures ou à renforcer les mesures précédentes, ni à élaborer des dispositifs de suivi plus pertinents. L'ensemble de l'exercice paraît essentiellement formel et piloté au mieux par une volonté de continuité. Il s'agit de faire en sorte que l'obligation d'élaborer des programmes exigés par le droit de l'Union européenne soit satisfaite sans pour autant qu'ils aient une traduction concrète ni ne dessinent une orientation vers l'amélioration effective de la situation.

À titre d'illustration du défaut manifeste d'outils de suivi : contrairement à ceux des produits phytopharmaceutiques[33], les achats des fertilisants, notamment minéraux, ne font pas l'objet d'une déclaration annuelle au code postal acheteur. Les dossiers ne peuvent donc s'appuyer que sur des données anciennes issues de l'enquête « pratiques culturales » de 2017 comparée aux données de l'enquête de 2014, ce qui ne rend pas compte de l'évolution récente des pratiques.

2.3 Les variantes doivent être présentées, la solution choisie doit démontrer qu'elle atteint les objectifs du programme

Les évaluations environnementales ne démontrent pas que les nouvelles mesures amélioreront la situation, voire même qu'elles enrayeront sa dégradation. Ainsi, loin d'inscrire Pan et Par dans la démarche de planification écologique pour l'agriculture[34] et la gestion résiliente et concertée de l'eau, elles n'examinent pas les dispositifs qui permettraient d'agir de façon préventive sur les pollutions par les fertilisants, par exemple en réexaminant le périmètre des zones vulnérables de manière à étendre la mise en œuvre des programmes d'actions aux zones présentant une vulnérabilité aux pollutions diffuses. Elles n'examinent pas non plus certaines pistes de progrès qui pourraient faire l'objet d'expérimentations au sein du Par, ce que l'Ae a par ailleurs préconisé dans son avis sur le 7e Pan.

La faiblesse de l'analyse des variantes est la conséquence d'une analyse insuffisante des bilans des programmes précédents et de la volonté de s'inscrire dans la continuité des mesures adoptées antérieurement, voire en deçà. S'abstenant de remettre en cause l'efficacité des mesures antérieures, les Par ne s'attachent pas à trouver des solutions aux problèmes révélés par l'échec des programmes antérieurs. Leurs évaluations environnementales ne peuvent, dès lors, que constater l'absence d'analyse de variantes aux mesures proposées.

[33] Les données d'achat à la maille du code postal sont disponibles à la fois sous forme cartographique (2015 – 2021) et sous forme de données téléchargeables (2013-2021).

[34] La trajectoire azote serait de *« -600kt (-30%) de consommation de N minéral en 2030 (vs. -15% depuis 2000), +190ktN par fixation symbiotique, 21% des grandes cultures en agriculture biologique (6% aujourd'hui); baisse de 40% des émissions de la production d'engrais locale ».*

Certaines mesures n'ont en outre pas fait l'objet d'une évaluation environnementale, justifiant le choix de cette variante. En effet, le projet d'arrêté relatif au Pan a évolué entre la version évaluée, et sur laquelle l'Ae a rendu son avis, et l'arrêté définitivement adopté[35]. Par ailleurs une mesure susceptible d'avoir des incidences sur l'environnement reste à définir et à inscrire dans la séquence « éviter, réduire, compenser » : la flexibilité agro-météorologique, prévue par l'arrêté du 30 janvier 2023 (Par) et encadrée par son annexe 1, actuellement inexistante[36].

La démarche environnementale telle qu'elle est inscrite dans le code de l'environnement suppose au contraire que le programme de mesures résulte d'une analyse de variantes justifiant les choix opérés, jusqu'à aboutir à un programme optimal du point de vue de sa performance pour l'environnement et la santé humaine. Cette lacune des évaluations environnementales prive les décideurs d'une appréciation des effets des mesures sur l'environnement et la santé humaine avant de prendre leurs décisions et le public d'éléments essentiels d'information.

2.4 Le recours à la modélisation n'est toujours pas mis en œuvre

Les effets écologiques des excès d'azote dépendent de nombreux facteurs liés au territoire et à ses caractéristiques géographiques, hydrologiques, pédologiques, etc. Ils dépendent aussi des rejets d'autres nutriments, notamment le phosphore. L'expertise collective sur l'eutrophisation, déjà citée, souligne l'importance de la modélisation pour aborder cette question complexe : « *Dans ces contextes à variables multiples, et dont l'action s'opère dans le temps, la modélisation s'avère de plus en plus comme un outil nécessaire pour accompagner l'action, permettant de mieux anticiper les effets à attendre des plans d'action et d'aider ainsi à leur élaboration*. »

Dès 2011, dans son avis sur le 5e Pan[37] : « *L'Ae recommand[ait] de remédier lors de l'évaluation globale du programme à l'absence de quantification, d'une part des effets observés des mesures actuellement en vigueur (bilan des mesures du 4e programme) et d'autre part des effets probables des modifications apportées à ces mesures par le programme national.* » Répondant à l'objection de manque de connaissance, l'Ae observait l'absence d'appui de spécialistes des milieux aquatiques dans l'expertise mobilisée et « *recommand[ait], pour une prise en compte optimale des enjeux environnementaux, que la composition des groupes régionaux d'expertise* "nitrates" *soit élargie à des experts identifiés au sein des organismes publics ou privés compétents en écologie des sols et des milieux aquatiques et marins* ».

En 2016, dans un avis sur le 6e Pan[38], s'inspirant de la première expertise collective commandée par l'État[39], l'Ae avait réitéré les recommandations supra et recommandé d'« *initier sans tarder, dans la perspective des programmes à venir, les travaux nécessaires à une modélisation du devenir de l'azote dans les milieux aquatiques afin d'analyser plus rationnellement les différentes alternatives*

[35] À titre d'exemples : le taux d'argile permettant l'exemption totale de couverture du sol peut aller jusque 31% (au lieu de 37%), l'interdiction d'épandage de fertilisants azotés sur le colza entre le 1er septembre et le 31 janvier bénéficie de dérogation entre le 1er septembre et le 15 octobre jusqu'en 2027, dans l'attente de connaissance scientifiques et techniques.

[36] Au II de l'article 3 de l'arrêté du 30 janvier 2023, il est indiqué : « *Le dispositif de flexibilité agro-météorologique permet d'avancer la date de fin de période d'interdiction d'épandage lorsque les conditions agro-météorologiques de la campagne culturale en cours permettent de garantir un risque de lixiviation faible. L'annexe I du présent arrêté en fixe les paramètres et définit les modalités de publication des indicateurs calculés annuellement*. ».

[37] Cf. chronologie des Pan et Pan en annexe 2.

[38] Suite à la condamnation de la France par la Cour de justice de l'Union européenne (CJUE), un nouveau 5e PAN a été soumis à l'Ae ce qui a constitué le 6e Pan.

[39] Bioteau T. et al. 2002 Évaluation des risques de pollution diffuse par l'azote d'origine agricole à l'échelle de bassins versants : intérêts d'une approche par modélisation avec SWAT®. *Ingénieries eau-agriculture-territoires 32 pp 1-12*

en amont du choix des mesures du programme d'actions. » Cette recommandation était également introduite par le constat qu'une démarche de modélisation du comportement de l'azote dans différents types de bassins versants était conduite dans d'autres pays européens comme l'Espagne.

Des recommandations de ce type ont été adoptées de façon quasi systématique par l'Ae dans les avis sur les 6e Par délibérés à partir de 2018. L'Ae a souligné à cette occasion l'importance de prendre en compte les caractéristiques géographiques des territoires, c'est à dire notamment les conditions hydrologiques du bassin versant et les particularités des pratiques agricoles. À titre d'exemple, l'avis de 2018 sur le Par Auvergne-Rhône-Alpes recommandait : « *de revoir l'analyse des impacts attendus pour l'ensemble des enjeux environnementaux à l'aide d'une méthode de modélisation quantitative basée sur le référencement géographique des pratiques et la modélisation des transferts d'azote dans les différents compartiments de l'environnement* ».

Une modélisation qui permettrait de caractériser la relation entre les excès sur les parcelles agricoles et les concentrations résultantes dans les milieux était appelée de ses vœux par l'Ae qui constatait que l'évolution des connaissances et le temps écoulé depuis la promulgation de la directive auraient pu être mis à profit pour développer ce type d'outil. Dix ans plus tard, les 7e Pan et Par n'ont toujours pas adopté ce type de démarche sans qu'une impossibilité technique soit avancée. Cette situation est difficile à comprendre, *a fortiori* en 2023, alors que de nombreux chercheurs ont développé des modèles, que l'État dispose d'un institut de recherche finalisé sur l'agriculture et l'environnement, sous tutelle notamment du ministère de l'agriculture, qui a beaucoup traité cette question et que des observations approfondies sur une dizaine de bassins versants et 19 stations marines ont été menées depuis plusieurs décennies.

Il n'appartient pas à cette note de l'Ae de présenter les différents modèles utilisés en France et dans le monde pour quantifier les effets des pratiques agricoles sur le milieu. À tout le moins peut-on constater qu'une revue succincte de la littérature, même restreinte aux publications françaises en accès libre, en identifie plusieurs[40,41,42,43]. De façon générale ces modèles, développés au tournant du XIXe siècle, sont adaptés et calés sur des bassins versants et tiennent compte des pratiques culturales actuelles et passées. Certains de ces modèles abordent la question à l'échelle de la parcelle ou du mode d'élevage, d'autres modélisent les transferts à l'échelle des bassins versants, sont spécifiques aux eaux souterraines, ou traitent les questions d'eutrophisation des eaux de surface ou des eaux marines. L'Ae suggère d'aborder ce champ complexe par la lecture des deux expertises collectives sur le sujet, déjà citées, et de contacter les organismes spécialisés, notamment l'Inrae pour les aspects agronomiques, de bassin versant et de qualité des eaux continentales, le Bureau de recherches géologiques et minières pour les eaux souterraines et l'Ifremer pour le milieu marin.

[40] Villard A. et al. 2003. Étude des flux d'eau et d'azote nitrique sous racines sur deux champs captants du Val de Saône : expérimentation avec bougies poreuses et modélisation avec AgriFlux. Ingénieries eau-agriculture-territoires, 2003, 35, p. 3 - 17

[41] François Laurent F. et al. 2007. Simulation de l'effet de changements de pratiques agricoles sur la qualité des eaux avec le modèle SWAT. Revue des Sciences de l'Eau / Journal of Water Science, 2007, 20(4), pp.395-408

[42] Macary F. et al. 2013. Agro-environmental risk evaluation by a spatialised multi-criteria modelling combined with the PIXAL method. Revue internationale de géomatique - n° 1/2013, 39-70

[43] Gomez, E et al. 2003. Un outil de modélisation intégrée du transfert des nitrates sur un système hydrologique : application au bassin de la Seine

3. L'inscription de la réduction de la pollution par les nitrates dans une stratégie de réduction de l'empreinte environnementale de l'agriculture française est nécessaire

En ciblant l'exercice d'analyse de la cohérence avec d'autres plans et programmes sur la vérification de l'absence de contradiction entre les Par et les autres plans et programmes, les dossiers ne documentent pas l'articulation opérationnelle entre les plans et programmes et ne tirent parti, pour envisager d'éventuels renforcements des 7e Par, ni de leurs évaluations environnementales, ni et des avis rendus par l'Ae. À titre d'exemple, l'avis de l'Ae sur le plan stratégique national (PSN) de la politique agricole commune (Pac) 2023-2027 indique que « *Les MAEC [mesures agro-environnementales et climatiques] eau n'incluent pas d'intervention spécifique vis à vis des flux de nitrates et phosphates vers les masses d'eau, et aucune exigence de base n'est assurée puisque la BCAE*[44] *« gestion des nutriments » n'a pas été maintenue* ». En conséquence, au-delà de l'absence de contradiction entre Par et PSN, le constat est surtout que les Par ne peuvent pas s'appuyer sur le PSN pour répondre aux enjeux environnementaux et de santé humaine liés aux nitrates.

Les liens de cette 7e génération de programmes avec les programmes en faveur de la transition agroécologique ne sont pas présentés, ce qui ne permet pas de démontrer leur inscription dans une stratégie d'ensemble d'amélioration des performances environnementales de l'agriculture. Les dossiers auraient pu faire référence aux solutions agronomiques visant l'objectif d'optimisation de l'utilisation des nitrates par les plantes et la réduction de l'usage des engrais minéraux, comme la stratégie nationale sur les protéines végétales, fondée sur la culture de légumineuses[45] ou les solutions d'organisation de l'évolution des systèmes agricoles, tels les groupements d'intérêt économique et environnemental (GIEE) regroupant, depuis une dizaine d'années, des agriculteurs engagés vers une agriculture visant des objectifs à la fois économiques, environnementaux et sociaux.

En matière de lutte contre les pollutions par les nitrates, c'est l'ensemble du processus qui est à revoir pour améliorer la qualité de l'eau. Il convient en particulier de s'intéresser à tout le territoire et pas seulement aux zones vulnérables. Pour cela des mesures complémentaires sont à prendre, par exemple dans le cadre des Sdage ou des Sage. Les désignations de zones vulnérables – condition d'applicabilité des mesures des Par – pourraient aussi être élargies. Le processus doit également porter des actions d'intérêt général, au-delà des actions d'intérêt collectif, celles-ci ayant démontré, en six générations de programmes, leur inefficacité environnementale. Cette démarche ne peut qu'aller de pair avec une revue du projet stratégique national de la politique agricole commune sans laquelle l'ensemble des programmes visant à réduire l'empreinte environnementale de l'agriculture sont voués à l'échec.

En conclusion, plus de 30 ans après l'adoption de la directive « nitrates » et à l'issue de six générations de programmes d'actions nitrates qui n'ont pas permis de rétablir la qualité des eaux, ce que constate le bilan du 6e Pan établi conjointement par le CGEDD et le CGAAER[46], l'Ae réitère sur cette 7e génération de Pan/Par l'ensemble de ses recommandations antérieures. Dans le contexte

[44] Les bonnes conditions agricoles et environnementales (BCAE) constituent un sous domaine de la conditionnalité des aides de la PAC.

[45] La culture des légumineuses ne nécessite pas d'apport de fertilisants azotés et permet d'enrichir naturellement les sols.

[46] Rapport CGEDD n° 013362-01, CGAAER n° 20034 de novembre 2020 – Contribution à l'évaluation des programmes d'actions pour la lutte contre la pollution des eaux par les nitrates d'origine agricole.

du changement climatique qui aggrave le niveau de pollution et exacerbe la pression sur la ressource en eau, l'Ae appelle de ses vœux un programme d'actions sur les nitrates vraiment ambitieux et appliqué, et pleinement intégré dans une véritable stratégie d'ensemble d'amélioration effective des performances environnementales de l'agriculture.

Annexe 1

Avis délibérés par l'Ae examinés dans le cadre de la présente note (jusqu'au 9 novembre 2023)

(par ordre historique inversé)

1. Programme d'actions régional nitrates de la région d'Île-de-France (75-77-78-91-92-93-94-95) - 7e génération
   - N° dossier Ae : 2023-87 ; séance du 9 novembre 2023

2. Programme d'actions régional nitrates de la région Auvergne-Rhône-Alpes - 7e génération
   - N° dossier Ae : 2023-81 ; séance du 9 novembre 2023

3. Programme d'actions régional nitrates de la région des Pays de la Loire (44-49-53-72-85) - 7e génération
   - N° dossier Ae : 2023-61 ; séance du 9 novembre 2023

4. Programme d'action régional nitrates de la région Bourgogne-Franche-Comté - 7e génération
   - N° dossier Ae : 2023-60 ; séance du 9 novembre 2023

5. Programme d'actions national sur les nitrates d'origine agricole (7e Pan)
   - N° dossier Ae : 2021-98 ; séance du 18 novembre 2021

6. Plan stratégique national de la politique agricole commune 2023-2027
   - N° dossier Ae : 2021-78 ; séance du 20 octobre 2021

7. Programme d'actions régional nitrates de la région Auvergne - Rhône - Alpes
   - N° dossier Ae : 2018-09 ; séance du 25 avril 2018

8. Programme d'actions national nitrates (6e Pan après condamnation de la France par la CJUE)
   - N° dossier Ae : 2015-101 ; séance du 16 mars 2016

9. Programme d'action national relatif à l'application de la Directive 91/676 CEE dite Directive nitrates (5e Pan)
   - N° dossier Ae : 2011-49 ; séance du 12 octobre 2011

Annexe 2

Chronologie des programmes d'actions nitrates

La directive « nitrates » a été notifiée aux États membres le 19 décembre 1991. Ils avaient un délai de deux ans pour s'y conformer. Au titre de l'article 3 : « l*es États membres réexaminent et, au besoin, révisent ou complètent en temps opportun, au moins tous les quatre ans, la liste des zones vulnérables désignées, afin de tenir compte des changements et des facteurs imprévisibles au moment de la désignation précédente.* », de l'article 4 : « *les programmes d'action sont mis en œuvre dans un délai de quatre ans à compter de leur élaboration* » et de l'article 5 : « *les États membres réexaminent et, le cas échéant, révisent leurs programmes d'action, y compris toute mesure supplémentaire prise en vertu du paragraphe 5 , tous les quatre ans au moins.* ».

Les campagnes de surveillance précèdent chaque génération de programmes d'actions

Campagne de surveillances – Textes relatifs aux programmes d'actions	Programme d'actions
1ère campagne : du 1er septembre 1992 au 31 août 1993	
Décret n°93-1038 du 27 août 1993 relatif à la protection des eaux contre la pollution par les nitrates d'origine agricole (abrogé le 23 mars 2007) Arrêté du 22 novembre 1993 relatif au code des bonnes pratiques agricoles (version initiale)	1ère génération Arrêté préfectoral départemental possible
2e campagne : du 1er septembre 1997 au 31 août 1998	
	2e génération Arrêté préfectoral départemental possible
3e campagne : du 1er octobre 2000 au 30 septembre 2001	
Décret n°2001-34 du 10 janvier 2001 relatif aux programmes d'action **à mettre en œuvre en vue de la protection des eaux contre la pollution par les nitrates d'origine agricole** **(version initiale, en vigueur du 13 janvier 2001 au 31 mai 2005)**	3e génération Programmes d'actions départementaux (Pad)
Décret n° 2001-34 du 10 janvier 2001 relatif aux programmes d'action **à mettre en œuvre en vue de la protection des eaux contre la pollution par les nitrates d'origine agricole** **(version en vigueur du 31 mai 2005 au 23 mars 2007)** Arrêté du 6 mars 2001 relatif aux programmes d'action à mettre en œuvre dans les zones vulnérables afin de réduire la pollution des eaux par les nitrates d'origine agricole (version initiale, abrogée par arrêté du 23 octobre 2013)	
4e campagne : du 1er octobre 2004 au 30 septembre 2005	
Décret n° 2005-634 du 30 mai 2005 modifiant le décret n° 2001-34 du 10 janvier 2001 relatif aux programmes d'action **à mettre en œuvre en vue de la protection des eaux contre la pollution par les nitrates d'origine agricole (version initiale)** Arrêté du 1er août 2005 établissant les prescriptions minimales à mettre en œuvre en zone vulnérable et modifiant l'arrêté du 6 mars 2001 relatif aux programmes d'action à mettre en œuvre dans les zones	4e génération Pad

vulnérables afin de réduire la pollution des eaux par les nitrates d'origine agricole (version initiale)	
5e campagne : du 1er octobre 2010 au 30 septembre 2011	
Arrêté du 19 décembre 2011 relatif au programme d'actions national à mettre en œuvre dans les zones vulnérables afin de réduire la pollution des eaux par les nitrates d'origine agricole (version initiale)	5e génération 1er Pan (= « 5e » Pan) 1er Par (=« 5e » Par) (soumis à évaluation environnementale)
Arrêté du 23 octobre 2013 modifiant l'arrêté du 19 décembre 2011 relatif au programme d'actions national à mettre en œuvre dans les zones vulnérables afin de réduire la pollution des eaux par les nitrates d'origine agricole (version initiale)	
Arrêté du 23 octobre 2013 relatif aux programmes d'actions régionaux en vue de la protection des eaux contre la pollution par les nitrates d'origine agricole (version initiale)	
6e campagne : du 1er octobre 2014 au 30 septembre 2015	
Arrêté du 11 octobre 2016 modifiant l'arrêté du 19 décembre 2011 relatif au programme d'actions national à mettre en œuvre dans les zones vulnérables afin de réduire la pollution des eaux par les nitrates d'origine agricole (version initiale)	6e génération Pan + Par (soumis à évaluation environnementale)
Arrêté du 27 avril 2017 modifiant l'arrêté du 11 octobre 2016 modifiant l'arrêté du 19 décembre 2011 relatif au programme d'actions national à mettre en œuvre dans les zones vulnérables afin de réduire la pollution des eaux par les nitrates d'origine agricole (version initiale)	
Instruction technique du 6 octobre 2017	
7e campagne : du 1er octobre 2018 au 30 septembre 2019	
Décret n° 2018-1246 du 26 décembre 2018 relatif aux programmes d'actions à mettre en œuvre en vue de la protection des eaux contre la pollution par les nitrates d'origine agricole (version initiale)	7e génération Pan + Par (soumis à évaluation environnementale)
Arrêté du 30 janvier 2023 modifiant l'arrêté du 19 décembre 2011 relatif au programme d'actions national à mettre en œuvre dans les zones vulnérables afin de réduire la pollution des eaux par les nitrates d'origine agricole Article R. 211-80 et suivants du code de l'environnement Arrêté du 30 janvier 2023 relatif aux programmes d'actions régionaux en vue de la protection des eaux contre la pollution par les nitrates d'origine agricole	