

## Analyse et éléments de réponse de la DREAL sur l'avis de l'Autorité environnementale concernant la révision du programme d'actions « nitrates » de la région Bretagne

*Nota bene : Il est rappelé que pour chacun des plans et documents soumis à évaluation environnementale, une autorité environnementale désignée par la réglementation doit donner son avis et le mettre à disposition du maître d'ouvrage et du public.*

*Pour mémoire, le CGEDD est désigné Autorité environnementale (Ae) par l'article R.122-17, point 24°, du code de l'environnement, pour l'évaluation environnementale des programmes d'actions « nitrates », nationaux et régionaux*

*Cet avis de l'Ae ne porte pas sur l'opportunité du plan ou du document mais sur la qualité de l'évaluation environnementale présentée par le maître d'ouvrage, et sur la prise en compte de l'environnement par le plan ou document. Il n'est donc ni favorable, ni défavorable. Il vise à permettre d'améliorer la conception du plan ou du document, et la participation du public à l'élaboration des décisions qui portent sur celui-ci.*

L'avis du CGEDD sur la qualité de l'évaluation environnementale portant sur le projet de 6ème programme d'actions « nitrates » de la Bretagne est téléchargeable sur [http://www.cgedd.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/180530\\_-\\_par\\_nitrates\\_bretagne\\_-\\_delibere\\_cle7368ac-1.pdf](http://www.cgedd.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/180530_-_par_nitrates_bretagne_-_delibere_cle7368ac-1.pdf) .

La signification des SIGLES utilisés dans le présent document est précisée en **annexe 1**

N° page	Avis CGEDD	Réponse des services de l'État (DREAL Bretagne)
3 et 4	<p><b>Synthèse de l'avis</b></p> <p>Le CGEDD recommande au maître d'ouvrage (l'État) de :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• présenter la complémentarité du PAR et du PLAV</li> <li>• étoffer la liste des indicateurs de suivi du PAR, relatifs à la qualité des eaux intérieures, littorales et marines</li> <li>• mettre en œuvre un volet d'accompagnement des agriculteurs</li> <li>• concrétiser l'élaboration 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</li> </ul>	<p>→ Lien avec PLAV : voir réponses apportées en lignes 11, 15, 31 et 32</p> <p>→ Liste des indicateurs à étoffer : voir réponse en ligne 35</p> <p>→ Méthode de modélisation : voir réponse en lignes 31 et 33</p> <p><b>S'agissant des demandes et recommandations nécessitant un travail de fond, non réalisable dans le cadre de la présente évaluation, les services de l'État en Bretagne s'efforceront, en fonction des moyens disponibles, d'y apporter une suite concrète, en vue du prochain exercice de révision du PAR. Le comité régional de concertation sera associé à cette démarche d'amélioration, comme cela est indiqué en ligne 34.</b></p>

10	Absence d'informations relative à la prise en compte des critères de classement en ZAC	Conformément à l'article R.211-83, l'inventaire des ZAC est celui établi en 2011. Il correspond a minima aux communes situées en amont des prises d'eau destinées à produire de l'eau potable, dont la concentration en nitrates dépassait 50mg/l en 2011.
11	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sur l'absence de bilan du PAR 5 au moment de l'élaboration de l'avis de l'Autorité environnementale</li> <li>• PLAV élaboré indépendamment du PAR</li> <li>• absence d'analyse « Pression-Etat-Réponse »</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• La compilation des éléments de bilan du PAR 5 n'a pu s'achever qu'en mai 2018, pour des questions de disponibilité des moyens humains. Néanmoins, la plupart des données intéressantes ont été utilisées pour alimenter l'état des lieux du rapport d'évaluation, elles ont également été restituées sous forme de diaporamas le 26/06/17 et le 18/01/18 aux membres du comité régional de concertation « nitrates ».</li> <li>• Le PLAV fait effectivement référence aux objectifs fixés dans le SDAGE, mais pas aux mesures du PAR. Néanmoins, PAR et PLAV associent les mêmes acteurs dans leur processus d'élaboration et, de fait, les deux programmes se construisent l'un par rapport à l'autre.</li> <li>• Concernant l'analyse Pression-Etat-Réponse : il s'agit d'un axe de progrès que nous retenons pour le PAR 7. Néanmoins, s'agissant du paramètre azote, il y a lieu de garder à l'esprit que les situations d'excédents structurels sont beaucoup plus rares qu'il y a 20 ans, et qu'aujourd'hui, le gain en termes d'amélioration de la qualité de l'eau est probablement avant tout affaire de répartition optimale de l'azote sur la surface agricole de chaque exploitation. A ce titre, des indicateurs comme le solde de la BGA ne pourront pas apporter une réponse suffisamment solide, un solde voisin de zéro ne signifiant pas absence de fuites d'azote.</li> </ul>
12	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Objectifs du PAMM non mentionnés</li> <li>• intérêt d'informer le lecteur sur les résultats pris en compte dans le classement en Zone Vulnérable</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Le PAMM n'a en effet pas été pris en compte pour l'évaluation environnementale</li> <li>• Ces résultats ont été publiés dans le cadre de la consultation du public portant sur le projet d'arrêté ZV : voir sur <a href="http://www.centre.developpement-durable.gouv.fr/rapport-de-presentation-a2620.html?id_rubrique=1073">http://www.centre.developpement-durable.gouv.fr/rapport-de-presentation-a2620.html?id_rubrique=1073</a> , et notamment la page 37/46 qui fait apparaître les mesures supérieures à 18 mg de NO3-/l</li> </ul>
13	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Motifs de déclassement des ZAR pas rappelés</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Les critères de « sortie de ZAR » sont ceux mentionnés au point b, annexe 3, de la circulaire du 06/10/17 : la concentration en nitrates doit être inférieure à 50 mg/l (eau superficielle et eau souterraine) et, dans le cas d'une masse d'eau située en amont d'un bassin versant « algues vertes », les flux de nitrates sortant doivent être compatibles avec l'atteinte</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>absence de renforcement de la mesure 3 (équilibre de la fertilisation) dans le PAR 6</li> </ul>	<p>des objectifs du SDAGE sur ces bassins versants algues vertes.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Le référentiel agronomique défini par le GREN Bretagne a été élaboré avec un niveau d'ambition élevé, et viser une sous-fertilisation, comme cela avait été imposé dans les BVC peut conduire à des effets secondaires néfastes. Par ailleurs, la mesure 5.3 (réduction des situations de sur-pâturage) conduit indirectement à renforcer la mesure 3.</li> </ul>
14	Non renforcement des mesures 2 et 6 du PAN	<ul style="list-style-type: none"> <li>Mesure 2 (dimensionnement des ouvrages de stockage) : le code de l'environnement ne donne pas la possibilité de renforcer cette mesure.</li> <li>Mesure 6 (conditions particulières d'épandage) : le PAR breton est plus ambitieux que le PAN dans la définition des pourcentages de pentes pris en compte pour interdire l'épandage du lisier à moins de 100 m des cours d'eau : 7 % dans le PAR (article 5.1, dernier § ; 10 % dans le PAN (point VI-2, annexe 1 de l'AM du 19/12/11 modifié)</li> </ul>
15	Absence de mesures spécifiques en BVAV	<ul style="list-style-type: none"> <li>Des mesures de renforcement de la réglementation ont d'abord été prises dans les BVAV avant d'être étendues à l'ensemble du territoire breton. C'est le cas par exemple des DFA (déclarations de flux d'azote), faisant du programme d'actions régional breton un plan ambitieux, dont les résultats se constatent d'ailleurs aujourd'hui dans l'amélioration de la qualité de l'eau pour le paramètre nitrates, aussi bien dans les BVAV que dans les autres territoires.</li> <li>Les mesures contractuelles intégrées aux projets de territoires « algues vertes » ont été adaptées à la fois au contenu du PAR 5 et aux enjeux identifiés localement.</li> <li>Des objectifs de résultats ont été définis dans chaque BVAV, à la fois ambitieux et réalistes, et qui se veulent mobilisateurs, dans le cadre de plans d'actions portés par les collectivités locales, en réponse à la disposition 10A-1 du SDAGE Loire-Bretagne.</li> <li>Dès lors que les objectifs de résultats ne seraient pas atteints et sans déploiements des moyens adaptés, des mesures réglementaires (type ZSCE) seront arrêtées (voir page 12/14 du <a href="#">document-cadre « PLAV2 »</a> disponible sur le site internet <a href="http://algues-vertes.com">algues-vertes.com</a> (ouvert le 1<sup>er</sup> juillet 2018)</li> <li>Une nouvelle stratégie de ciblage des contrôles est mise en œuvre par les services de l'État dans des secteurs prioritaires, dont les bassins versants des baies algues vertes, visant à identifier, par des actions d'investigations de terrain, les secteurs hydrographiques présentant de fortes</li> </ul>

		concentrations en nitrates afin d'identifier et réduire les sources de pollution, ponctuelles ou diffuses.
16	L'Ae recommande de procéder à une revue éditoriale du document avant sa présentation à l'enquête publique et de rendre plus homogène la présentation de l'état des lieux.	<p>Corrections qui peuvent être apportées :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• référence au bilan de l'eau DREAL</li> <li>• référence à la plaquette PAR 5, pour les mesures qui existaient déjà au niveau régional</li> <li>• erreur de chiffres (nombre de BVC revenus à la conformité ; nombre de BV &lt; 50 mg/l)</li> </ul>
17	<p>Manquent :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• une évaluation globale PAN + PAR</li> <li>• précision sur le niveau de participation de l'échelon bassin, dans l'élaboration du PAR 6 et son évaluation</li> <li>• une approche évaluative à des échelles plus large que la seule région (grand bassin, ou échelle nationale), en particulier dans l'analyse des retombées atmosphérique d'azote</li> <li>• l'extension du périmètre d'étude aux façades maritimes et au milieu marin</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• L'annexe 2, point c) de l'Instruction technique DGPE/SDPE/2017- 805 du 06/10/2017 précise que « <i>L'évaluation environnementale 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 au niveau national</i> ».</li> <li>• Les services de l'agence de l'eau ont été associés aux GT techniques durant l'élaboration du PAR 6 ; ils n'ont pas été associés à l'évaluation environnementale, mais l'état des lieux fait référence à un certain nombre de données produites par l'agence de l'eau. Enfin, comme le prévoit le code de l'environnement, l'avis de l'agence de l'eau a été sollicité sur le projet de PAR 6.</li> </ul>
18	L'Ae recommande d'explicitier le niveau de priorité choisi pour la qualité de l'air et d'inclure, dans la liste des enjeux, les thématiques climatiques.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• La qualité de l'air n'a pas spontanément été classée enjeu de priorité 1 dans la mesure où il existe d'autres dispositifs réglementaires dédiés.</li> <li>• la thématique climatique est, quant à elle, plus naturellement traitée dans le cadre du SDAGE, qui comporte désormais une annexe «Plan d'adaptation au changement climatique ».</li> </ul>
19	<p>L'Ae recommande :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- de compléter l'analyse par l'articulation du PAR Bretagne avec les autres PAR, à l'échelle des grands bassins concernés ;</li> <li>- d'analyser et de caractériser plus précisément les redondances ou éventuelles incompatibilités des mesures du PAR avec des dispositions déjà existantes dans d'autres plans et programmes parmi ceux analysés ;</li> <li>- de procéder à une analyse du niveau de contribution du programme d'actions régional aux objectifs des plans et</li> </ul>	<p>Recommandations qui seront prises en compte dans le cadre de l'élaboration du PAR 7. Il convient d'ores et déjà de noter que :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• l'analyse de tous les PAR du bassin Loire-Bretagne nécessitera de mettre en place un réseau d'échange dédié, entre DREAL concernées (actuellement, des échanges informels existent déjà, avec la région Pays-de-la-Loire)</li> <li>• certaines incompatibilités des mesures du PAR 6 avec le règlement des SAGE ont pu être détectées par le simple fait d'associer l'APPCB à la relecture du projet d'arrêté.</li> <li>• Pour le PAR 7, il sera proposé au comité régional de concertation</li> </ul>

	programmes analysés ; - d'évaluer notamment sa contribution aux objectifs de la DCE et de la DCSMM et de s'assurer d'intégrer dans l'analyse les objectifs opérationnels des SDAGE, SAGE et PAMM concernés.	« nitrates » de mettre en place une organisation permettant de solliciter, dès le début des travaux, l'ensemble des acteurs concernés ( <i>la concertation préalable, organisée dans le cadre du PAR 6, ayant essentiellement fait émerger des avis de principe, et n'ayant d'ailleurs pas vocation à alimenter l'évaluation environnementale</i> )
20	Absence de données plus anciennes sur la pression d'azote organique	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bilan du PAR 5, page 55 : présentation de l'évolution du solde de la BGA depuis 2000</li> <li>• données des enquêtes culturales menées par la DRAAF sur la fertilisation, 2000 à 2004 : voir <a href="http://draaf.bretagne.agriculture.gouv.fr/IMG/pdf/azote_2004_cle0be1fe.pdf">http://draaf.bretagne.agriculture.gouv.fr/IMG/pdf/azote_2004_cle0be1fe.pdf</a></li> <li>• évolution des apports d'azote (organique, minéral, et total) de 1965 à 2005 : voir graphique en <b>annexe 2</b> (extrait de la conclusion de l'article suivant : <a href="https://www.erudit.org/fr/revues/rseau/2007-v20-n2-rseau1725/015814ar/">https://www.erudit.org/fr/revues/rseau/2007-v20-n2-rseau1725/015814ar/</a>)</li> </ul>
21	Absence de carte mentionnant l'état des masses d'eau superficielles et les paramètres déclassants	Ces cartes apparaissent dans le bilan de l'eau annuel, sur le site de la DREAL : 1 carte par paramètre déclassant, voir page 20 à 33 sur <a href="http://www.bretagne.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/eau_en_bretagne_2015_web.pdf">http://www.bretagne.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/eau_en_bretagne_2015_web.pdf</a>
22	L'Ae recommande : <ul style="list-style-type: none"> <li>• de prendre en compte les données de surveillance des eaux brutes des captages pour l'alimentation en eau potable.</li> <li>• de préciser l'état actuel et l'évolution des modalités de surveillance des eaux salines.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Actuellement, les données ARS ne sont pas toutes accessibles, le mode d'échange avec cette structure devra être amélioré. L'avis reçu le 11/06/18 confirme la volonté de l'ARS de partager les données dans le cadre de l'exercice d'évaluation. Les données relatives aux captages prioritaires et les données générales sur la potabilité de l'eau ont été intégrées dans le bilan du PAR5, en page 89 et suivantes.</li> <li>• Le Réseau des Estuaires Bretons (REB) fournit des données qui sont exploitées par l'IFREMER, par les syndicats de BV et par les DDTM. Depuis quelques années, il n'y a plus de valorisation régionale de ces données, mais une réflexion est en cours pour retravailler le sujet avec l'Observatoire de l'Environnement en Bretagne. Au niveau départemental, le Morbihan produit un bilan annuel, publié par l'Observatoire de l'Eau du Morbihan (voir page 28 à 33 sur <a href="http://www.morbihan.gouv.fr/content/download/33773/253471/file/Observatoire_eau_56_2014-2016.pdf">http://www.morbihan.gouv.fr/content/download/33773/253471/file/Observatoire_eau_56_2014-2016.pdf</a>)</li> </ul>
23	Les données fournies ne permettent pas directement de	voir sur <a href="http://www.centre.developpement-durable.gouv.fr/rapport-de-presentation-">http://www.centre.developpement-durable.gouv.fr/rapport-de-presentation-</a>

	distinguer les cours d'eau dont la concentration en nitrates est supérieure à 18 mg/l réglementairement considérées comme subissant ou susceptibles de subir une eutrophisation des eaux douces superficielles, valeur servant de base à la délimitation des zones vulnérables	<a href="#">a2620.html?id_rubrique=1073</a> , et notamment la page 37/46 qui fait apparaître les mesures supérieures à 18 mg de NO <sub>3</sub> -/l, ainsi qu'en page 75 du bilan du 5ème programme d'actions
25	<p>L'Ae recommande de présenter :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>des résultats de l'état initial de la qualité des eaux plus spécifiques, par exemple à l'échelle de chaque SAGE,</li> <li>des cartes de résultats qui superposent les pressions agricoles et les teneurs en nitrates des eaux.</li> </ul> <p>L'Ae recommande :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>de préciser les caractéristiques de l'indicateur d'eutrophisation des eaux superficielles utilisé dans le dossier,</li> <li>de présenter l'évolution historique de cet indicateur sur les différents cours d'eau.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Le Visualiseur DREAL, en ligne sur GEOBRETAGNE, permet de géolocaliser les enjeux propres à chaque SAGE, paramètre par paramètre : voir <a href="https://geobretagne.fr/mviewer/?config=../pub/dreal_b/mapster/paot.xml#">https://geobretagne.fr/mviewer/?config=../pub/dreal_b/mapster/paot.xml#</a> . Il restitue , sous forme de carte interactive, l'essentiel des informations figurant dans les <b>Plans d'Action Opérationnels et Territorialisés</b>, associés au Programme de Mesure du SDAGE.</li> <li>Les cartes interactives, mises à disposition par l'Observatoire de l'Environnement en Bretagne, restituent des résultats par BV (exemple pour NITRATES et PESTICIDES : <a href="http://www.observatoire-eau-bretagne.fr/Media/Documentation/Bibliographies/La-qualite-de-l-eau-nitrates-et-pesticides-des-bassins-versants-bretons-en-contrat-de-territoire-donnees-2014-2015">http://www.observatoire-eau-bretagne.fr/Media/Documentation/Bibliographies/La-qualite-de-l-eau-nitrates-et-pesticides-des-bassins-versants-bretons-en-contrat-de-territoire-donnees-2014-2015</a></li> <li>cartes croisant PRESSIONS /TENEURS EN NITRATES : recommandation qui sera prise en compte dans le PAR 7 (avec les mêmes réserves que celles formulées ci-dessus sur la page 11 de l'avis CGEDD). La carte interactive qui permettra de suivre les effets des mesures du programme d'actions Nitrates aura également pour objectif de croiser différents types d'indicateurs tels que les pressions agricoles, l'effet des contrôles et la réponse du milieu en termes de qualité de l'eau)</li> <li>indicateur d'eutrophisation des eaux superficielles : il s'agit des concentrations de chlorophylle « a » et en phéopigments (données fournies par l'agence de l'eau), cela est précisé dans le bilan du 5ème programme d'actions</li> <li>évolution historique de cet indicateur : voir graphique en <b>annexe 3</b> (extrait du bilan de l'eau DREAL, présenté en page 25 sur <a href="http://www.bretagne.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/eau_en_bretagne_2015_web.pdf">http://www.bretagne.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/eau_en_bretagne_2015_web.pdf</a>), également repris dans le bilan du 5ème programme d'actions.</li> </ul>
	Les résultats selon lesquels 80 % des plans d'eau de plus de 50 ha sont caractérisés comme « à risque » quant à	Ce constat est effectivement préoccupant. Il reste possible de mobiliser les contrats de BV (et notamment ceux qui arrivent à échéance et doivent être

	l'atteinte du bon état pour le paramètre «trophie» dans l'état des lieux du SDAGE constitue également un signal de vigilance important	actualisés) pour obtenir le renforcement du maillage bocager sur les territoires concernés.
26	Le dossier ne précise pas la manière dont ces flux sont évalués ni ne croise ces données avec l'évolution des phénomènes de marées vertes observés.	Cette méthode est détaillée sur <a href="http://www.cseb-bretagne.fr/index.php/fiches-outils/calcul-de-flux-d-azote.html">http://www.cseb-bretagne.fr/index.php/fiches-outils/calcul-de-flux-d-azote.html</a> . Par ailleurs, la juxtaposition des graphiques présentés aux pages 93 et 97 du bilan du PAR 5 montre qu'il n'y pas de lien direct et de cause à effet mécanique entre le niveau des flux annuels et le tonnage d'algues ramassé.
	Le rapport ne présente aucun élément concernant l'état des pollutions phosphorées ni de leur évolution, bien que ces données soient disponibles dans les états des eaux annuels, qui auraient permis de compléter la compréhension des phénomènes d'eutrophisation.	Les Q90, pour le paramètre phosphore sont présentés figure 38, page 80 du bilan du PAR 5. Ces données sont également en ligne sur <a href="http://www.observatoire-eau-bretagne.fr/Tableaux-de-bord-interactifs/Eau-de-surface2/Matieres-phosphorees">http://www.observatoire-eau-bretagne.fr/Tableaux-de-bord-interactifs/Eau-de-surface2/Matieres-phosphorees</a>  il est utile de rappeler ici la note de bas de page n°19 figurant page 10 de l'avis du CGEDD : " <b>L'azote, sous la forme des nitrates d'origine agricole, est dans le cas d'espèce considéré comme étant indubitablement le facteur déterminant de la production d'algues. Ces apports dominent très largement les autres sources d'azote telles que celles qui sont issues du mauvais fonctionnement des stations d'épuration ou de l'assainissement non collectif .</b> »
27	Pesticides : il est primordial de déterminer les impacts potentiels des mesures du programme d'actions sur ce volet environnemental .	Le PAN a notamment été renforcé en 2016 en précisant que la destruction chimique des « couverts végétaux en interculture » était interdite (cela concerne notamment, en Bretagne, les cultures dérobées, qui selon certains SAGE, se développent de plus en plus). Le PAR reste plus ambitieux que le PAN, restreignant les dérogations à l'interdiction chimique des CIPANS aux agriculteurs pratiquant le « zéro travail du sol intégral ».
	Les caractéristiques des sols en termes d'aptitude à l'épandage et de risque de fuites d'azote et d'acidification ne sont pas évoquées	L'aptitude est caractérisée sur la base de 3 critères principaux : l'hydromorphie, la pente et la profondeur du sol. Il n'existe pas en Bretagne de carte de l'aptitude des sols à l'épandage, en revanche, il est possible, via un service mis en ligne sur « Géobretagne », de croiser les 3 couches d'information suivantes : <ul style="list-style-type: none"> <li>• inventaire des zones humides</li> <li>• pourcentage de pentes</li> <li>• valeur dominante, pour la profondeur du sol.</li> </ul>

28	Absence de données sur les émissions agricoles à effet de serre en Bretagne	La note de bas de page rappelle très justement, dans l'avis du CGEDD, que ces données sont en ligne sur <a href="http://www.bretagne-environnement.org/Media/Atlas/Cartes/Repartition-des-emissions-de-gaz-a-effet-de-serre-par-pays-en-Bretagne">http://www.bretagne-environnement.org/Media/Atlas/Cartes/Repartition-des-emissions-de-gaz-a-effet-de-serre-par-pays-en-Bretagne</a> , même si elles s'arrêtent à l'année 2010
29	Les évolutions du projet d'arrêté semblent avoir essentiellement été travaillées avec les OPA, puis sur la base de la consultation publique, les ONG étant associées in fine avant le comité de coordination de validation du 18 janvier 2018.	Les orientations des services de l'Etat ont été affichées dès le 21 novembre dans le dossier de concertation préalable mis en ligne sur <a href="http://www.bretagne.developpement-durable.gouv.fr/concertation-prealable-6e-programme-d-actions-r1217.html">www.bretagne.developpement-durable.gouv.fr/concertation-prealable-6e-programme-d-actions-r1217.html</a> . Au-delà de cette date, le calendrier des réunions fait apparaître un cycle d'auditions des acteurs locaux assez équilibré, entre OPA et ONG.
	La justification du projet de 6e PAR est effectuée uniquement au regard des évolutions qu'il comporte par rapport au 5e PAR, renforcement ou allègement, sans considération globale du « levier d'action » qu'est susceptible de constituer chaque mesure au regard des enjeux environnementaux, faute de réel bilan.	Ce jugement nous paraît un peu sévère, dans la mesure où l'état des lieux établi avec le rapport d'évaluation environnemental apporte des informations justifiant le choix de certaines mesures. A titre d'exemple, pour la prévention des « parcelles parking » (article 5.3 du projet de PAR6), la mesure s'appuie sur 2 considérations : - les données INRA, montrant que les fuites d'azote augmentent en cas de mauvaise gestion des pâturages ; - les données DRAAF montrent que les situations où la gestion n'est pas satisfaisante existent dans des proportions non négligeables (environ 10 % des exploitations sont concernées). Idem pour l'article 4.1.2, relatif aux parcelles humides drainées : - constat est fait à la base qu'à l'exutoire des drains, après épandage, les eaux sont très chargées en nitrates - des études montrent que les zones tampons, correctement implantées, permettent de piéger et de dégrader les contaminants, tels que les pesticides et les nitrates (voir <a href="https://saam.irstea.fr/wp-content/uploads/2017/11/CARLUER.pdf">https://saam.irstea.fr/wp-content/uploads/2017/11/CARLUER.pdf</a> et page 32/42 sur <a href="http://zonesthumides29.fr/telechargement/RERZH/Diapo_bassins_tampons.pdf">http://zonesthumides29.fr/telechargement/RERZH/Diapo_bassins_tampons.pdf</a> ) En revanche, nous convenons que le rapport d'évaluation environnementale ne fait pas suffisamment ressortir les gains environnementaux permis par les mesures sélectionnées, ni pourquoi une mesure a été retenue plutôt qu'une autre. L'exercice aurait probablement mobilisé des moyens beaucoup plus importants
	L'Ae recommande de reprendre de manière exhaustive la	- évolutions par rapport au PAR 5 : voir tableau de synthèse présenté en <b>annexe</b>



	présentation des mesures du 6e PAR, faisant apparaître sans ambiguïté les renforcements du PAN apportés, les évolutions (renforcement ou allègement) par rapport au 5e PAR, et les justifications, mesure par mesure, des évolutions prévues, tant par rapport au 5e PAR que par rapport aux mesures de base du 6ePAN.	<b>4</b> - renforcement par rapport au PAN : il est prévu d'améliorer la présentation du PAR 6 en ce sens.
31	Motif de déclassement des ZAR non fourni	L'article R.211-84 a été appliqué à la lumière des circulaires du 05/12/13 (page 18) et 06/10/17 (page 10).
	Il n'est pas précisé si de nouveaux cantons ou bassins versants seraient susceptibles de répondre aux critères qui avaient présidé à la définition des ZES ou des ZAC.	Le code de l'environnement (article R.211-82 et R.211-83) prévoit une définition figée des entrées, pour les ZES et les ZAC, faisant référence aux inventaires de 2011. Reste à rajouter les captages d'eau destinée à la consommation humaine (superficielles et profondes), dont la concentration en nitrates est supérieure à 50 mg/litre : toutes les données bancarisées à la DREAL ont été utilisées en ce sens.
	L'absence de mesures renforcées sur les bassins les plus affectés par le phénomène des marées vertes n'est – implicitement – justifiée que dans le projet d'arrêté du 6e PAR, qui renvoie aux programmes contractuels du PLAV et mentionne que « <i>en cas d'échec d'un projet de territoire, des dispositions réglementaires particulières seront prises, sur les bassins concernés</i> ». Il n'est pas précisé selon quelles modalités il sera considéré l'échec ou non d'un projet de territoire.	<b>Voir réponse apportée en ligne 15.</b> On notera par ailleurs : - que les objectifs fixés, dans les projets de territoires, intègrent la disposition 10-A1 du SDAGE, qui impose, dans les BVAV, l'établissement d'un programme de réduction des flux d'azote permettant d'atteindre les objectifs environnementaux fixés par le SDAGE - qu'au titre de la réglementation ICPE, une doctrine a été signée dès 2011 par les 4 préfets bretons, imposant la présentation, dans les dossiers ICPE (régime ENREGISTREMENT et AUTORISATION) du calcul de la BGA avec un solde maximum de 25 kg/ha (hors BVAV, la même doctrine prévoit un solde à 40 kg/ha). Cette doctrine est toujours appliquée par les services instructeurs.
	Il semble qu'au-delà du souci d'une efficacité environnementale globale plus importante, qui n'est pas appréciée, l'idée générale qui a prévalu est de redonner des marges de manœuvre aux exploitants, pour mieux ajuster leurs pratiques notamment aux incertitudes climatiques et au potentiel agronomique des terres.	Voir tableau en <b>annexe 4</b> , les renforcements l'emportent sur les assouplissements. Par ailleurs, il suffit de se référer aux revues de presse, sur la période novembre 2017 - juin 2018 pour se rendre compte du fait que les renforcements prévus dans le projet de PAR 6 font l'objet de multiples contestations dans le milieu agricole.
	Comme pour d'autres avis sur des programmes régionaux qu'elle a été amenée à émettre cette année, l'Ae considère que l'utilisation de modèles géo-référencés de	Les services de l'État en Bretagne vont explorer cette voie dans le cadre de la préparation du PAR 7 : un contact a d'ores et déjà été pris par la DREAL avec le CRESEB (Centre de Ressources et d'Expertise scientifique sur l'Eau de

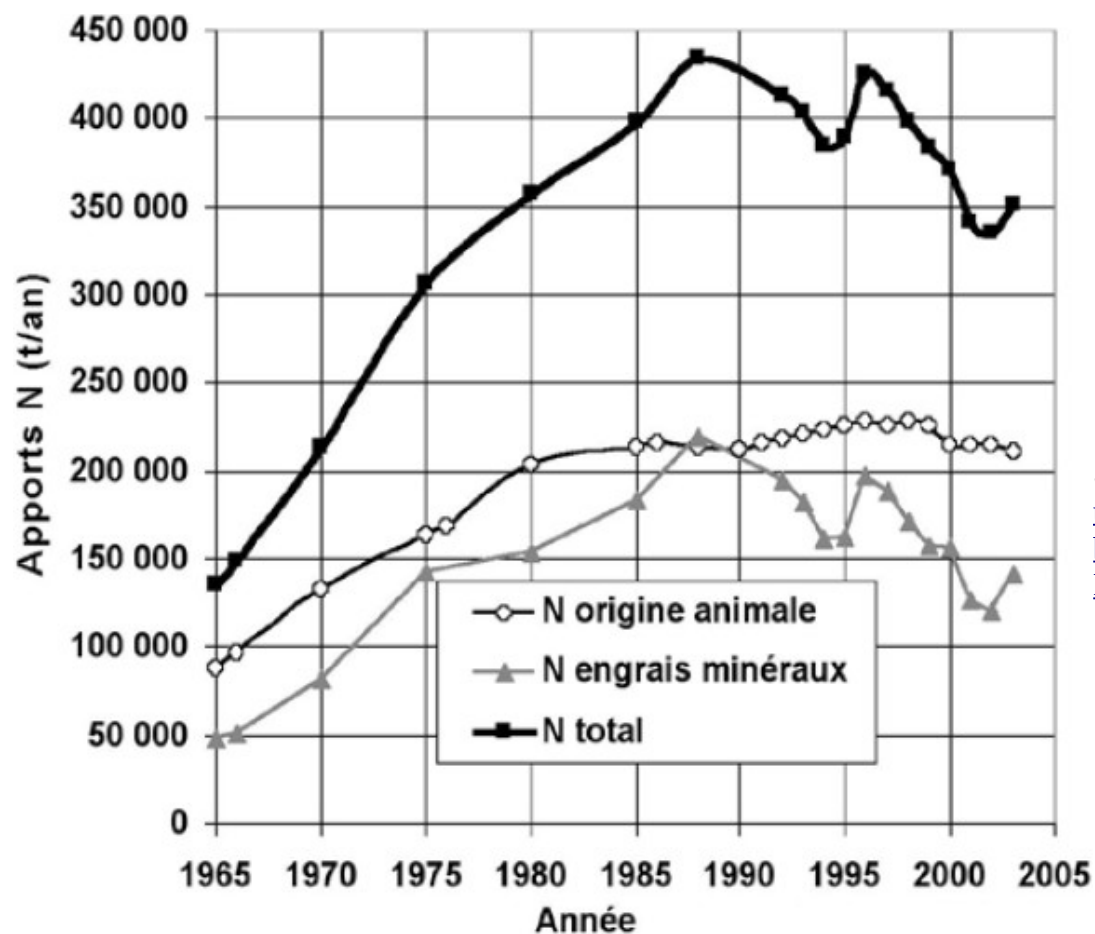
	<p>transfert des substances chimiques dans l'environnement [...] aurait probablement permis d'inférer l'efficacité des mesures en termes de maîtrise de la contamination des milieux et de réduction des impacts sur les écosystèmes. Au-delà du calage des mesures, une telle démarche aurait également permis de dépasser la seule appréciation qualitative des évolutions, et de concevoir un programme de suivi éclairé par la résolution des incertitudes révélées par le modèle.</p>	<p>Bretagne), en vue de renforcer le partenariat entre l'État, maître d'ouvrage de l'évaluation environnementale des PAR, et la communauté scientifique.</p> <p>L'évolution de la méthode de travail fera partie des sujets à travailler au cours des prochaines réunions du comité de concertation « nitrates ».</p>
32	<p>L'Ae recommande</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• de présenter les interrelations entre le 6ème PAR avec le 2ème plan de lutte contre les algues vertes, en rappelant notamment les termes, objectifs et mesures de ce dernier, ainsi que ses effets attendus,</li> <li>• de procéder à une évaluation de l'ensemble du dispositif de lutte contre les fuites de nitrates vers les eaux, réglementaire national, réglementaire régional et contractuel.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Voir réponses apportées aux lignes 11,15 et 31, ainsi que le <a href="#">PLAV</a></li> <li>• S'agissant de l'évaluation globale (mesures réglementaires et contractuelles), l'exercice est particulièrement complexe, et renvoie à l'intérêt évoqué ci-dessus d'un rapprochement avec la communauté scientifique, et probablement aussi, avec l'agence de l'eau, dont les services techniques sont rompus aux exercices d'évaluation.</li> </ul>
33	<p>L'Ae recommande :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- de concrétiser l'élaboration 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, de nature à permettre une véritable analyse des impacts attendus pour l'ensemble des enjeux environnementaux.</li> <li>- de reprendre l'étude des incidences sur les sites Natura 2000 à partir d'une étude quantitative des incidences du programme.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- sur la modélisation : voir réponse apportée en case 31. Un modèle a par ailleurs été utilisé dans le cadre du PLAV1 (TNT2, développé par INRA/SCHEME, actuellement en cours d'actualisation dans le cadre du PLAV2) ; les modalités de la généralisation de son utilisation dans le cadre de l'évaluation environnementale des PAR seront évaluées.</li> <li>- sur étude d'incidence NATURA 2000 : compétences existantes au sein de la DREAL, leur mobilisation devra être anticipée dans le cadre du PAR 7</li> </ul>
34	<p>L'Ae recommande de :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• préciser l'engagement des partenaires et les modalités de mise en œuvre des mesures « correctrices » présentées par l'évaluation environnementale,</li> </ul>	<p>Une telle démarche d'accompagnement paraît en effet tout à fait intéressante, aussi sera t-il proposé au comité régional de concertation « nitrates » de mettre en place une organisation similaire à celle prévue dans d'autres régions pour, comme le suggère l'avis de l'Ae, « valoriser les références régionales, favoriser les retours et échanges régionaux, assurer un suivi des pratiques et une</p>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>d'élargir la réflexion en vue de l'élaboration d'un dispositif complet d'accompagnement du PAR.</li> </ul>	<p><i>évaluation des mesures, en s'assurant de la bonne appropriation et application du PAR »</i></p> <p>Actuellement, nous savons qu'un nombre important d'initiatives ont vu le jour, dans le domaine du conseil, de l'accompagnement, et de la valorisation des données, mais il n'y a pas d'organisation régionale qui permette d'assurer le recensement des actions déployées pour disposer d'une vision globale et régionale de la situation.</p> <p>Pour mémoire, le PAR 5 est le premier programme à avoir été instauré à l'échelle régionale et non plus départementale. Ce premier retour d'expérience sera utile aux services régionaux pour progresser dans l'organisation des futures évaluations à venir.</p>
35	<p>L'Ae recommande</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- d'étoffer significativement le dispositif de suivi concernant les indicateurs relatifs à la qualité des eaux intérieures, littorales et marines, - de le compléter par des indicateurs portant sur d'autres enjeux environnementaux, par exemple concernant les transferts d'azote à l'atmosphère</li> <li>- de prévoir un géoréférencement généralisé des informations,</li> <li>- de justifier la cohérence et l'efficacité du dispositif de suivi, notamment par la définition de valeurs cibles pour l'ensemble des indicateurs représentatifs des effets sur l'environnement et la mise en place d'un suivi de l'ensemble des mesures applicables au territoire, PAN et PAR confondus.</li> </ul>	<p>Cette recommandation sera prise en compte via un renforcement de la liste des indicateurs figurant en annexe 12 du projet de PAR 6.</p> <p>Par ailleurs, la DREAL travaille sur un projet de carte interactive qui permettra de visualiser l'ensemble des données (contrôles, DFA, assolements, ...) disponibles à différentes échelles géographiques. De telles cartes existent déjà sur le site de l'Observatoire de l'Environnement en Bretagne, pour les données « qualité de l'eau » ;</p>

## Annexe 1 – SIGLES utilisés

Ae	Autorité environnementale
AP	Arrêté préfectoral
APPCB	Association des présidents de Commissions locales de l'eau de Bretagne
ARS	Agence régionale de santé
BGA	Balance globale azotée
BV	Bassin versant
BVAV	Bassin versant algues vertes
BVC	Bassin versant en contentieux
CGEDD	Conseil général de l'environnement et du développement durable
CRESEB	Centre de Ressources et d'Expertise scientifique sur l'Eau de Bretagne
DCE	Directive cadre sur l'eau
DCSMM	Directive cadre sur le milieu marin
DDTM	Direction départementale des territoires et de la mer
DFA	Déclaration des flux d'azote
DRAAF	Direction régionale de l'agriculture, de l'alimentation et de la forêt
GREN	Groupe régionale d'expertise nitrates
GT	Groupe de travail
ICPE	Installation classée pour l'environnement
IFREMER	Institut français de recherche pour l'exploitation de la mer
INRA	Institut national de recherche agronomique
ONG	Organisation non gouvernementale
OPA	organisme professionnel agricole
PAMM	Plan d'actions pour le milieu marin
PAN	Programme d'actions national
PAR	Programme d'actions régional
PLAV	Plan de lutte contre les algues vertes
SAGE	Schéma d'aménagement et de gestion des eaux
SDAGE	Schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux
ZAC	Zone d'actions complémentaires
ZAR	Zone d'actions renforcées
ZES	Zone en excédent structurel
ZSCE	Zone soumise à contrainte environnementale
ZV	Zone vulnérable

**Annexe 2** : évolutions des apports d'azote en Bretagne, de 1965 à 2005



**Données à comparer avec les résultats fournis par la déclaration des flux d'azote 2015-2016**

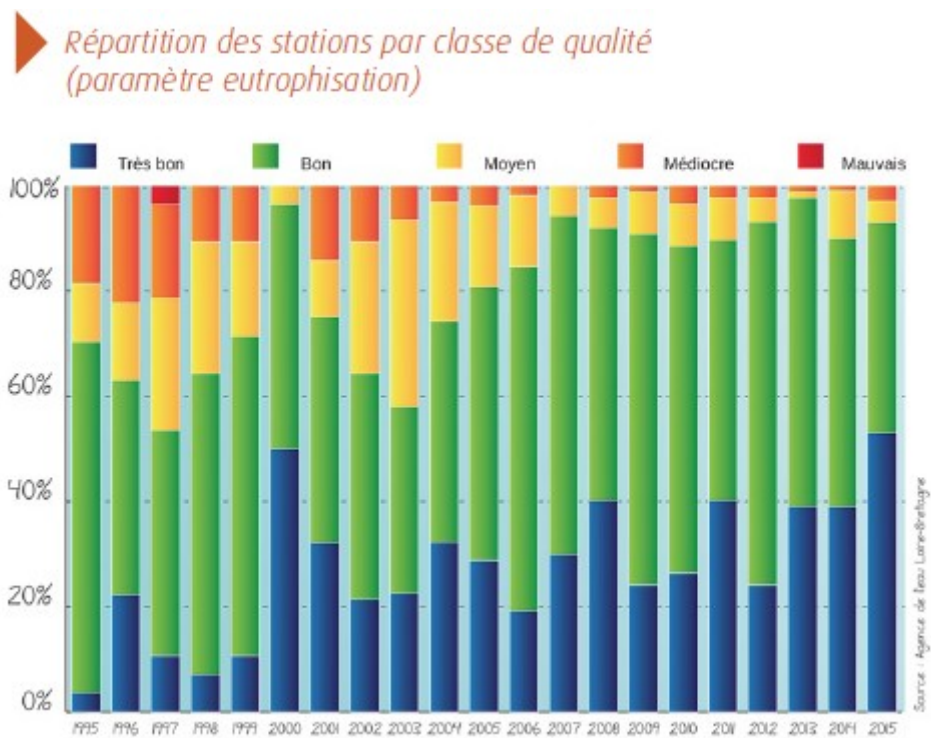
**apports d'azote TOTAL** (organique plus minéral) :  
1 581 232 ha x 179,3 kg/ha = **283 515 tonnes**

**apports d'azote organique** (issu des effluents d'élevage) : 1 581 232 ha x 110,4 kg/ha = **174 568 tonnes**

Source : [http://draaf.bretagne.agriculture.gouv.fr/IMG/pdf/plaquette\\_region\\_V2MARRON\\_1\\_R53\\_cle441641.pdf](http://draaf.bretagne.agriculture.gouv.fr/IMG/pdf/plaquette_region_V2MARRON_1_R53_cle441641.pdf)  
[http://draaf.bretagne.agriculture.gouv.fr/IMG/pdf/plaquette\\_region\\_V2MARRON\\_1\\_R53\\_cle441641.pdf](http://draaf.bretagne.agriculture.gouv.fr/IMG/pdf/plaquette_region_V2MARRON_1_R53_cle441641.pdf)

Source : <https://www.erudit.org/fr/revues/rseau/2007-v20-n2-rseau1725/015814ar/>

**Annexe 3** – évolution dans le temps des paramètres eutrophisation (chlorophylle « a » et phéopigments)



## Annexe 4 – Comparaison PAR5 / PAR 6

Les tableaux ci-dessous récapitulent les évolutions figurant dans le projet de PAR 6 (version soumise à l'avis du CGEDD et des PPA)

- Mesures impactant les acteurs autres que exploitants agricoles**

Sens de l'évolution, par rapport au PAR5		
Assouplissement	Renforcement	Effets positifs escomptés
	<b>Déclaration annuelle des flux d'azote étendue aux vendeurs d'azote minéral et aux opérateurs spécialisés</b> dans le commerce des fertilisants organiques	Amélioration de la traçabilité des fertilisants ; responsabilisation de tous les acteurs.

- Mesures impactant les exploitants agricoles**

Sens de l'évolution, par rapport au PAR5		
Assouplissement	Renforcement	Effets positifs escomptés
	<b>Calendrier d'épandage « maïs », pour effluent de type 1 (fumier)</b> <i>augmentation de 15 jours de la période d'interdiction d'épandage</i>	Les apports tardifs de fumier ne servent à rien, car il faut beaucoup de temps pour que l'azote se minéralise et pour qu'il puisse être utilisé par la culture en place. L'objectif est d'amener les agriculteurs à utiliser le fumier sur d'autres cultures, pâtures par exemple.
<b>Calendrier d'épandage « maïs », pour effluent de type 2 (lisier)</b> <i>Lorsque les conditions climatiques sont favorables, avancement de 15 jours de la date de fin de période d'interdiction</i>		Permet d'étaler les épandages lorsque la météo est favorable. Le préfet de département conserve la possibilité de repousser la levée d'interdiction de 15 jours, si les conditions climatiques sont mauvaises
<b>Destruction chimique des CIPAN</b> <i>Totalement interdite dans le PAR5, elle est acceptée sous certaines conditions dans le PAR6 pour les exploitations en « zéro travail du sol intégral »</i>		Permet aux agriculteurs pratiquant l'agriculture de conservation de garder une solution pour maintenir les sols propres, tout en intervenant avec des doses d'herbicide très faibles

	Adoption de l' <b>inventaire départemental des cours d'eau</b> (plus complet que l'inventaire IGN)	Gain en termes de <b>lisibilité</b> et de <b>simplification</b> ; protection d'un linéaire de cours d'eau plus important
	<b>Interdiction de l'abreuvement direct des animaux d'élevage au cours d'eau</b> <i>Remarque : mesure déjà adoptée dans plusieurs SAGE</i>	Protection des bandes enherbées et ripisylves (action +++ sur les transferts de phyto et de phosphore).
	Calcul d'un <b>indicateur « Pression de pâturage » pour les élevages laitiers ICPE qui s'agrandissent</b> ; au-delà de 150 vaches laitières, indicateur plafond à respecter, pour les seuls élevages qui s'agrandissent.	Limitation des fuites d'azote sur pâturages à proximité des salles de traite
	<b>Drainage de Zone Humide : Mise en place d'une zone tampon</b> en cas d'intervention sur des drains existants	Limite l'impact négatif des eaux de drainage, rejetées directement au cours d'eau et souvent chargées en nitrates.
<b>Révision de la carte des ZAR</b> (Zone d'Actions Renforcées) <i>Dans les ex-ZES ayant retrouvé le bon état sur le paramètre nitrates, les Seuils d'Obligation de Traitement sont abandonnés ainsi que les mesures spécifiques à la ZAR (BGA &lt;50 kg/ha)</i>		<b>Simplification</b> , pour les exploitants implantés dans les communes concernées  <b>Reconnaissance des bons résultats obtenus</b>
<b>Dispositif de surveillance AZOTE</b> (révision en cours de l'article R.211-82 du code de l'environnement) <i>- En cas d'augmentation de la pression d'azote moyenne départementale, mesures déployées moins contraignantes ; - introduction d'une marge de tolérance 2kg/ha pour constater le dépassement</i>		<b>Simplification</b> , pour les exploitants implantés dans les départements concernés