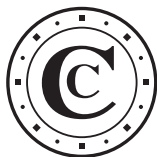


Cour des comptes



Chambres régionales
& territoriales des comptes

ENTITÉS ET POLITIQUES PUBLIQUES

ÉVALUATION DE LA POLITIQUE PUBLIQUE DE LUTTE CONTRE LA PROLIFÉRATION DES ALGUES VERTES EN BRETAGNE

Rapport public thématique

Synthèse

Juillet 2021

 **AVERTISSEMENT**

Cette synthèse est destinée à faciliter la lecture et l'utilisation du rapport de la Cour des comptes.

Seul le rapport engage la Cour des comptes.

Les réponses des administrations, des organismes et des collectivités concernés figurent à la suite du rapport.

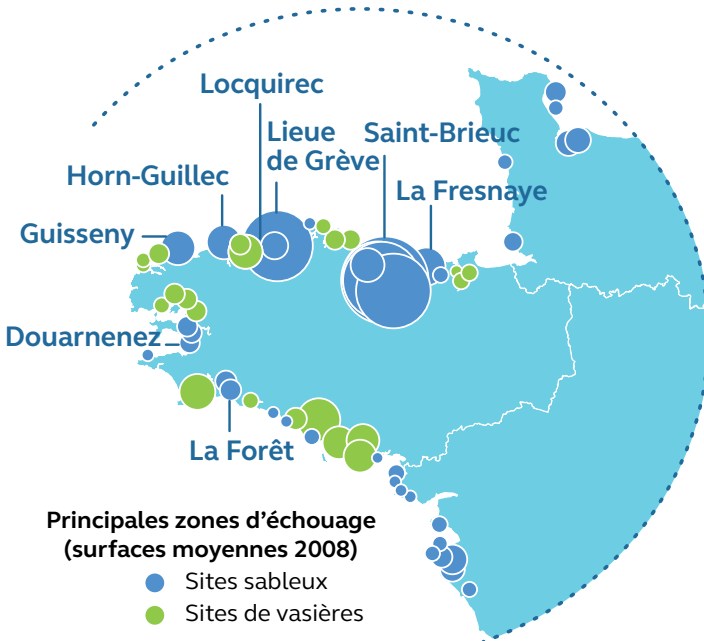
Sommaire

Introduction	5
1 La prolifération des algues vertes : un phénomène scientifiquement expliqué, qui touche particulièrement la Bretagne	7
2 Une politique de lutte aux objectifs mal définis et aux effets incertains sur la qualité des eaux	9
3 Une mobilisation des territoires, sans soutiens publics suffisants	13
4 Un manque de cohérence avec certains volets fondamentaux des politiques agricole, agroalimentaire et environnementale	17
5 Cinq leviers identifiés pour renforcer et étendre l'action engagée	19
Orientations et recommandations	29

Introduction

La prolifération massive d'algues vertes affecte depuis les années soixante-dix de nombreux sites de la côte bretonne. Ces échouages d'algues vertes, également appelés « marées vertes », ont des conséquences importantes en termes de santé, de coûts et d'image pour les zones concernées et la Bretagne. Il convient ainsi de rappeler les décès accidentels d'un coureur à pied à Saint-Michel-en-Grève en 1989 et à Hillion en 2016, de chiens sur une plage d'Hillion en 2008, d'un salarié chargé du transport d'algues vertes à Binic en 2009 et d'un cheval à Saint-Michel-en-Grève la même année, suivie de l'hospitalisation de son cavalier.

Échouages observés entre 2008 et 2019



Source : CEVA – retraité par la Cour des comptes - sites sableux et vasières, en ha

Introduction

Cette prolifération a également un impact sur les écosystèmes. Elle compromet la possibilité de se conformer à la directive cadre sur l'eau qui impose aux pays de l'Union l'atteinte du bon état des masses d'eau côtières en 2027 au plus tard.

Ces conséquences ont conduit l'État et les collectivités territoriales à mettre en place à partir de 2010, en lien avec les scientifiques, les représentants des exploitants agricoles et les associations environnementales, deux plans d'action de lutte contre le phénomène des algues vertes (Plav) dans huit territoires. Ces plans ont succédé à des efforts antérieurs de lutte contre la pollution de l'eau par les nitrates d'origine agricole, dont le programme Prolittoral de 2002 à 2006, qui concernait des territoires plus restreints. Les Plav visaient à renforcer la sécurité sanitaire des personnes et la salubrité du littoral, en améliorant le ramassage et l'évacuation des algues vertes, d'une part, et à prévenir et réduire les fuites d'azote agricole, à l'origine des concentrations en nitrates des cours d'eau de ces huit baies, d'autre part.

La politique de lutte contre la prolifération des algues vertes en Bretagne a porté, depuis 2010, sur huit baies sableuses et leurs bassins versants se situant dans les Côtes d'Armor et le Finistère (cf. carte ci-dessus) et représentant 7,3 % de la surface agricole utile (SAU), 10,5 % des exploitations agricoles et 6 % de la population bretonnes.

Centrée sur la réduction significative de la prolifération des algues vertes, l'évaluation est circonscrite aux trois objectifs opérationnels suivants : faire évoluer l'agriculture vers des systèmes de production à très basses fuites d'azote ; reconquérir les zones naturelles (zones humides, prairies, haies, bocages) ; renforcer la connaissance scientifique du phénomène. La période retenue pour l'évaluation est celle de 2010 à 2019, sur laquelle s'étendent les deux plans de lutte : Plav 1 de 2010 à 2015, prolongé en 2016, et Plav 2 de 2017 à 2021.

Conformément aux normes relatives à la conduite des évaluations de politique publique, un soin particulier a été apporté au recueil de l'avis des parties prenantes. Un sondage a ainsi été réalisé auprès des 2 784 exploitants agricoles exerçant au sein des huit baies algues vertes pour recueillir leur point de vue sur les plans de lutte contre les algues vertes.



1 La prolifération des algues vertes : un phénomène scientifiquement expliqué, qui touche particulièrement la Bretagne

Le consensus scientifique sur l'analyse des marées vertes

La prolifération des algues vertes en Bretagne est la conséquence d'un phénomène d'eutrophisation¹ des eaux littorales, due à des apports excessifs de nutriments (azote et phosphore) en provenance des fleuves côtiers, conjugués à une morphologie spécifique des baies concernées. Les travaux scientifiques montrent que seule une action sur l'azote peut permettre de limiter ce phénomène et que l'azote (nitrates) présent dans les baies est à plus de 90 % d'origine agricole. Par différence, les flux de phosphore ne peuvent guère être maîtrisés, compte tenu de l'importance et de la rémanence des stocks de phosphore dans les sédiments des estuaires.

Quelques incertitudes scientifiques et techniques demeurent sur le temps de réponse des bassins versants, la contribution des sédiments des systèmes vaseux dans le relargage d'azote, la détermination des niveaux de concentration ou de flux à atteindre pour réduire significativement la prolifération des algues et les modalités de limitation

de la précocité et l'intensité des marées vertes. Elles restent à lever par des recherches et études complémentaires mais n'empêchent pas de maintenir et de renforcer l'objectif de réduction de la charge en nutriments dans les cours d'eau, et plus particulièrement l'azote d'origine agricole, qui reste le moyen d'action prioritaire pour endiguer la prolifération des algues vertes en Bretagne.

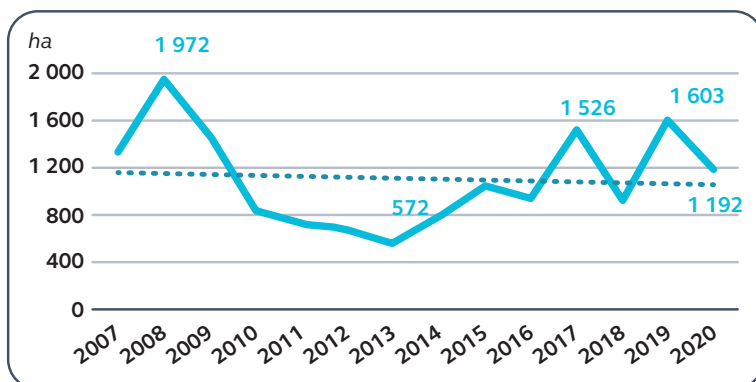
Une légère tendance à la baisse des échouages d'algues vertes sur les sites sableux et à la hausse sur une partie des vasières

S'agissant des résultats, l'analyse des données relatives aux surfaces d'échouage et à la collecte des algues fait apparaître des tendances à apprécier avec prudence : en effet, le niveau des échouages annuels varie d'un secteur à l'autre et d'une année sur l'autre, notamment en lien avec les conditions météorologiques (pluviométrie, luminosité, température) et l'existence ou non d'un stock d'algues de reconduction, devant les baies, en fin d'hiver.

¹ Eutrophisation : apport excessif d'éléments nutritifs dans les eaux, entraînant une prolifération végétale, un appauvrissement en oxygène et un déséquilibre de l'écosystème.

La prolifération des algues vertes : un phénomène scientifiquement expliqué, qui touche particulièrement la Bretagne

Évolution de la surface totale d'échouages d'algues vertes sur l'ensemble des huit baies algues vertes (ha)



Source : Cour des comptes à partir des données CEVA, surfaces d'ulves échouées dans les huit baies algues vertes : somme des trois inventaires annuels (mai-juillet-septembre)

Une légère tendance globale à la baisse des surfaces d'échouages et des tonnages collectés d'algues sur les sites sableux est observée depuis 2007 dans l'ensemble de la Bretagne et notamment dans les huit baies faisant l'objet du plan de lutte contre les algues vertes depuis 2010. Toutefois, de nouveaux pics ont été constatés en 2017 et 2019. Le département des Côtes d'Armor reste le plus touché par ce phénomène : les seules baies de Saint Briec (56 %) et de la Lieue de Grève (17 %) concentrent 73 % de la surface totale d'échouage de ces huit baies. En raison de la prolifération des algues vertes, les masses d'eaux côtières des huit baies retenues par le Plav de 2010 demeuraient classées en 2020 en « état médiocre » ou en « état moyen ».

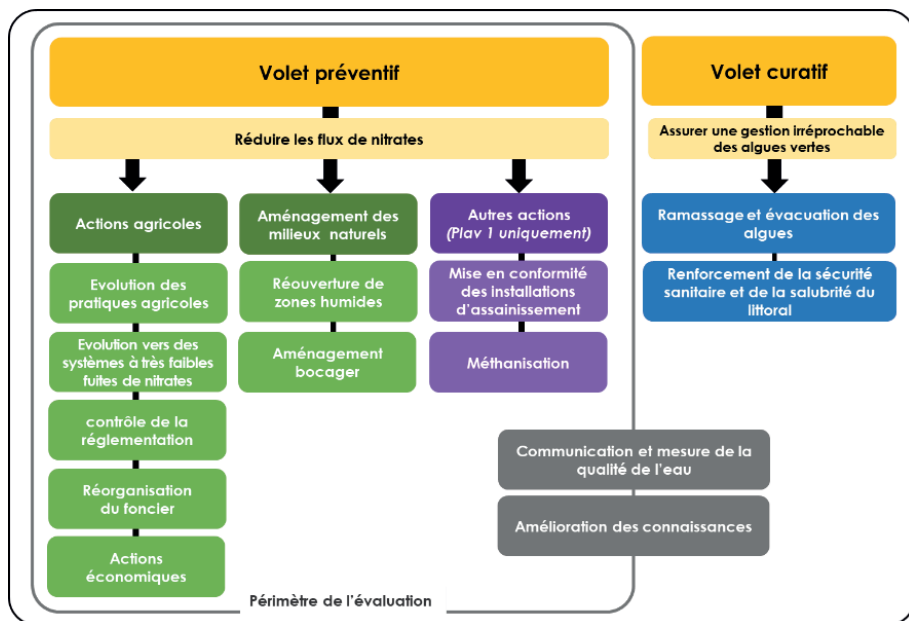
À l'inverse, dans plus de la moitié des principaux sites concernés par les échouages sur vasières, une tendance à une légère hausse des surfaces d'échouage est relevée depuis 2008. Le Morbihan recense, à lui seul, 55 % des échouages bretons sur vasières, dont 34 % concernent le Golfe du Morbihan. Or, ces vasières sont des espaces sensibles en matière de salubrité publique car elles peuvent s'avérer dangereuses pour les promeneurs et les pêcheurs à pied, compte tenu du risque d'émanations d'hydrogène sulfuré résultant du mélange de vases et d'algues accumulées. Il conviendrait donc d'étendre le périmètre des actions de lutte contre la prolifération des algues vertes aux sites d'échouages sur vasières.



2 Une politique de lutte aux objectifs mal définis et aux effets incertains sur la qualité des eaux

Des objectifs mal définis, dont l'ambition s'est en outre réduite entre 2010 et 2017

Contenu des plans de lutte contre les algues vertes



Synthèse du Rapport public thématique de la Cour des comptes

Source : Cour des comptes

Le premier Plav (2010-2015) n'a pas fixé d'objectif quantitatif explicite de réduction des proliférations algales, mais il se réfère implicitement à un objectif de réduction de 50 % de la biomasse d'algues vertes à l'horizon 2027. Cette ambition initiale visait à

répondre à l'exigence de la directive cadre sur l'eau (DCE) de parvenir au bon état des masses d'eaux côtières d'ici 2027, ainsi qu'à un enjeu de santé publique. Demeuré implicite, cet objectif n'est ni connu, ni – a fortiori – endossé par la plupart des acteurs.

Une politique de lutte aux objectifs mal définis et aux effets incertains sur la qualité des eaux

Le premier Plav a, en revanche, explicitement fixé un objectif de réduction des flux d'azote vers les côtes d'au moins 30 à 40 % à l'horizon 2015 dans toutes les baies qui n'apparaît pas pertinent : fixer un tel objectif à l'horizon de deux à cinq ans n'est pas réaliste au regard du temps de réaction des bassins versants et des délais de mise en place des actions. Cela a conduit dès lors à des divergences d'appréciation entre partenaires du plan sur le lien de causalité entre les actions du plan et l'atteinte des objectifs et à une certaine démobilisation des exploitants.

Le deuxième Plav (2017-2021) a fixé des objectifs différenciés pour chaque baie, ce qui répondait à leur demande. Néanmoins, ces objectifs n'ont pas fait l'objet d'un avis scientifique suffisamment large et approfondi, ni d'une évaluation environnementale. Surtout, l'analyse des plans d'action montre que les objectifs fixés à l'horizon 2027 ne sont conformes à l'ambition initiale de réduire de moitié la biomasse algale à l'horizon 2027 que dans quatre baies (Saint Briec, la Lieue de Grève, Locquirec et Douarnenez). En revanche, dans

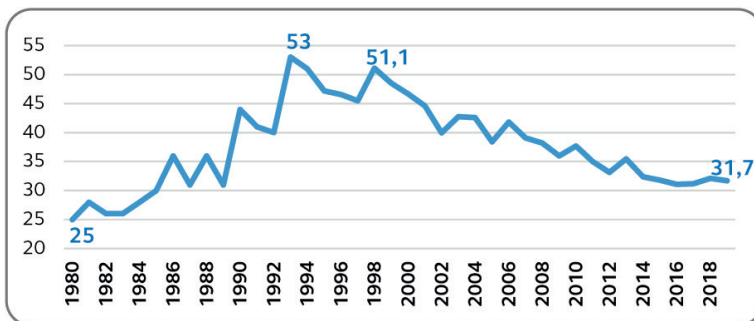
les quatre autres baies (La Fresnaye, Horn-Guillec, Guissény, La Forêt), les objectifs, bien que validés par le comité de pilotage et donc endossés par l'État, ne sont pas conformes à cette ambition.

Le projet de schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux (Sdage) Loire-Bretagne 2022-2027 d'octobre 2020 a pris acte de cette moindre ambition et proposé de fixer des « objectifs moins stricts » pour sept des huit masses d'eaux côtières pour 2027. Ce projet, s'il est confirmé, devra toutefois être transmis à la Commission européenne, à laquelle il reviendra d'apprécier si cette situation met ou non la France en mesure de respecter ses obligations au titre de la directive cadre sur l'eau.

Les effets incertains des actions entreprises depuis 2010 sur l'amélioration des masses d'eau côtières

Les premières actions mises en place à la fin des années 90 se sont accompagnées d'une baisse significative de la concentration moyenne des cours d'eau en nitrates.

Évolution des concentrations moyennes de nitrates dans les rivières bretonnes depuis 1980 (mg/l)



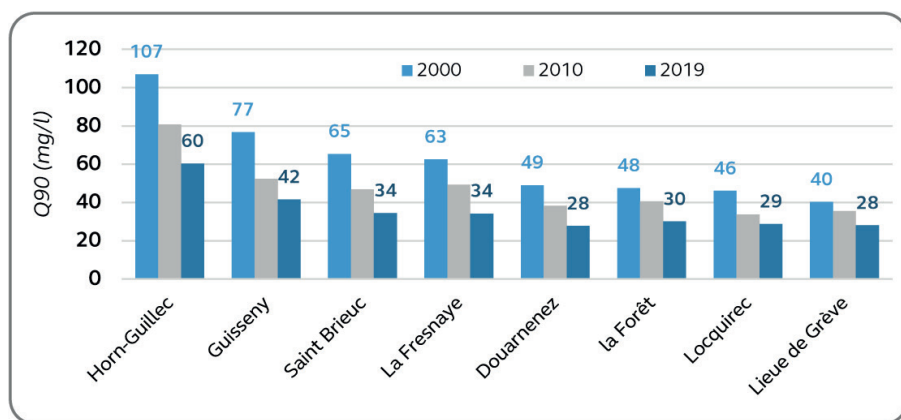
Source : Dreal Bretagne – Percentile 90 moyen

Une politique de lutte aux objectifs mal définis et aux effets incertains sur la qualité des eaux

Dans les huit baies touchées par la prolifération des algues vertes, la baisse moyenne des concentrations de nitrates dans les rivières a été de 42 % en 19 ans et six des huit baies ont réussi à descendre au-dessous des 35 mg/l de nitrates en 2019. Dix ans après le lancement des Plav,

il est toutefois difficile de mettre en évidence leur impact spécifique. La mise en place tardive des actions et le temps moyen de résidence de l'eau et des nitrates dans le milieu (supérieur à cinq ans) retardent la manifestation de leurs effets.

Évolution des concentrations de nitrates dans les huit baies algues vertes (mg/l)



Source : Dreal Bretagne - synthèse des concentrations en nitrates des cours d'eau de chaque baie

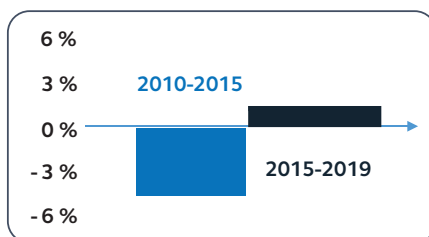
L'analyse de l'efficacité des actions de prévention des fuites d'azote dans le milieu est également malaisée, en l'absence d'objectifs et d'indicateurs harmonisés entre bassins versants. Il en ressort néanmoins trois constats.

Après une mobilisation forte des agriculteurs lors du premier Plav, la dynamique s'est essouffée avec le Plav 2 : dans la plupart des bassins versants, les engagements individuels

des exploitants ont été abandonnés au profit d'une approche ciblant les zones et pratiques à risques ; de même, la pression d'azote épandu stagne depuis 2015, après avoir baissé de manière significative au cours du premier Plav. Les indicateurs utilisés ne permettent pas d'appréhender de façon plus qualitative le risque de fuites de nitrates.

Une politique de lutte aux objectifs mal définis et aux effets incertains sur la qualité des eaux

Évolution de la pression totale d'azote épandu de 2010 à 2019

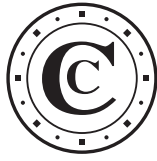


Source : Déclarations de flux d'azote, base de données Sillage

Les actions de diffusion des bonnes pratiques culturales ont produit peu de résultats visibles à ce jour, les évolutions ayant vocation à se déployer sur le temps long. C'est également le cas pour les changements de système (développement de l'herbe ou de l'agriculture biologique) : les accompagnements ont vraisemblablement contribué aux évolutions observées, mais celles-ci répondent avant tout à des facteurs économiques. Les aides de la politique agricole commune ne sont pas en mesure d'accompagner efficacement ces évolutions, à l'exception des aides à l'investissement, fortement mobilisées au profit de la gestion de l'herbe. Les mesures agro-environnementales et climatiques (Maec) bénéficient surtout à quelques bassins versants tournés vers l'élevage bovin herbager ; les autres

orientations (légumes, élevage porcin, volaille) ne disposent pas de mesures adaptées.

Enfin, les actions d'aménagement et de reconquête des milieux (zones humides, cours d'eau, maillage bocager) ont présenté des bilans décevants au terme du premier Plav, dont les objectifs étaient souvent déconnectés des possibilités réelles d'aménagement. Ces démarches requièrent en effet de longues consultations, qui en limitent le rythme de réalisation mais permettent d'assurer la pérennité et l'efficacité des aménagements. Les objectifs du Plav 2, pourtant moins ambitieux, paraissent hors d'atteinte dans de nombreux cas. Les gains d'azote de ces actions, de qualité variable, sont rarement évalués.



3 Une mobilisation des territoires, sans soutiens publics suffisants

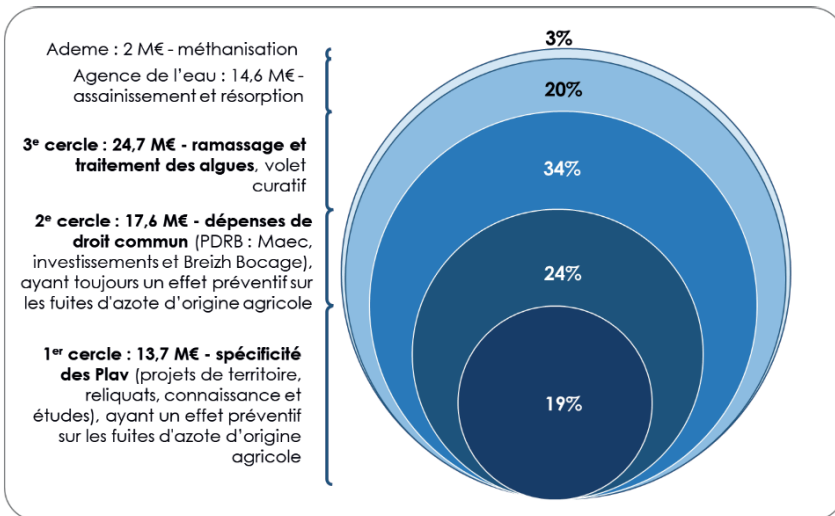
Un financement des plans de lutte, somme toute modeste

Le coût global des Plav, jusqu'ici non mesuré, est estimé par la Cour à 150 M€ d'engagements (Plav 1 : 95 M€ ; Plav 2 : 54,9 M€) et 109 M€ de paiements (Plav 1 : 72,7 M€ ; Plav 2 : 35,7 M€) de 2011 à 2019 de la part des financeurs publics (État, Région, départements, agence de l'eau Loire-Bretagne, agence

de l'environnement et de la maîtrise de l'énergie) et de la chambre d'agriculture – hors crédits propres des maîtres d'ouvrage des projets de territoire.

Toutefois, par un pur effet d'affichage, ces montants incluent, à hauteur de 23 % du premier Plav, des dépenses sans rapport avec la prévention des fuites d'azote agricole (assainissement, méthanisation).

Plav 1 – répartition des paiements



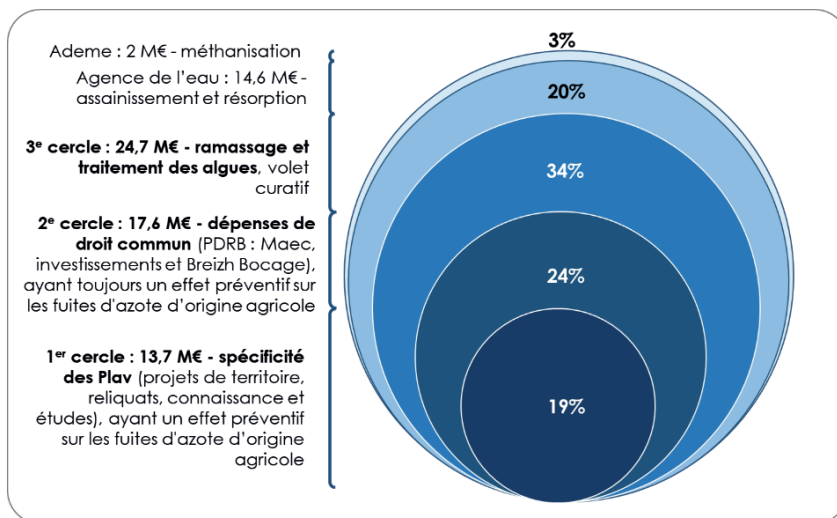
Source : Cour des comptes, à partir des données Draaf et SGAR-MIRE

19 % seulement des paiements du Plav 1 (13,7 M€) et 25 % de ceux du Plav 2 (8,77 M€) découlent spécifiquement des Plav et sont consacrés à la prévention des fuites

d'azote agricole dans les contrats de territoire et les projets transversaux, soit une moyenne de 18,7 €/ha SAU/an de 2011 à 2016 et 24 €/ha SAU/an de 2017 à 2019.

Une mobilisation des territoires, sans soutiens publics suffisants

Plav 2 – répartition des paiements (2017-2019)



Source : Cour des comptes, à partir des données Draaf et SGAR-MIRE

En incluant les dépenses de droit commun du programme de développement rural de la Bretagne (PDRB), financé par le fonds européen agricole et de développement rural (Feader), – c'est-à-dire les mesures agro-environnementales et climatiques, les investissements et le programme Breizh Bocage –, les dépenses de lutte contre les fuites d'azote d'origine agricole s'élèvent à 31,4 M€ de 2011 à 2016, soit un montant moyen de 42,7 €/ha SAU/an, et à 19,5 M€ de 2017 à 2019, soit un montant moyen de 53,3 €/ha SAU/an.

Ces dépenses modestes montrent que, tout en ayant un effet de levier sur la mobilisation des baies, les montants consacrés aux Plav sont restés très limités ; ils restent dérisoires si on les compare au montant des aides du 1^{er} pilier de la PAC en Bretagne (entre 435 et 614 M€ par an sur les six dernières années, soit entre 272 et 384 €/ha/an). Les Plav (volet préventif, hors aides de droit commun) ont juste permis de maintenir l'effort moyen annuel à l'hectare du programme Prolittoral (2002-2006), tout en doublant les surfaces concernées.

Une mobilisation des territoires, sans soutiens publics suffisants

Une bonne mobilisation des territoires, mais des moyens d'appui insuffisants

Le choix initial d'un plan décliné et porté au plus près des territoires, fortement défendu par les acteurs et la profession agricole, était justifié par la mobilisation préexistante dans certains bassins versants sur les enjeux de pollution de l'eau et par des contextes géographiques, agricoles et institutionnels très variés d'un bassin versant à l'autre. Selon les bassins versants, les Plav s'articulent de façon diverse avec les schémas de droit commun (schémas d'aménagement et de gestion des eaux ou Sage) et les contrats territoriaux qui les déclinent. Cette approche territoriale a permis d'entraîner les plus réticents et de faire émerger des expérimentations et démarches innovantes, même si les porteurs de projet sont limités dans leurs possibilités d'action par un cadre de financement trop peu responsabilisant et manquant de visibilité.

Cette territorialisation suppose toutefois plusieurs conditions de réussite, insuffisamment réunies dans les deux Plav successifs. Si l'hétérogénéité des objectifs et indicateurs pouvait se justifier en 2010, une telle situation n'aurait pas dû perdurer. Les leçons du premier Plav en termes d'indicateurs, d'animation et d'échanges plus structurés entre territoires, de mutualisation des connaissances et d'association des acteurs de la recherche scientifique ont certes été prises en compte par l'État lors du cadrage du deuxième Plav mais n'ont toujours pas abouti.

Enfin, l'approche fondée sur le volontariat a été privée de deux leviers complémentaires indispensables : d'une part, des aides suffisamment rémunératrices pour inciter les agriculteurs à des engagements plus ambitieux et faire évoluer les systèmes de production dans ces bassins ; d'autre part, un renforcement crédible des obligations réglementaires pour les exploitations refusant de s'engager pouvant justifier des zones sous contrainte environnementale (ZSCE) et des contrôles dissuasifs.



4 Un manque de cohérence avec certains volets fondamentaux des politiques agricole, agroalimentaire et environnementale

Une absence d'implication des filières agroalimentaires

Le manque d'implication des filières agroalimentaires dans la prévention des fuites d'azote est un constat partagé par l'ensemble des acteurs. Ces filières sont restées à l'écart de la gouvernance, ainsi que des initiatives économiques des territoires pour développer de nouvelles filières ou de nouvelles exigences de qualité. Cette implication est pourtant indispensable et complémentaire des efforts engagés par les exploitants eux-mêmes. La Région Bretagne, compétente en matière de développement économique, et l'agence de l'eau Loire-Bretagne n'ont pour leur part pas conditionné leurs soutiens aux filières agroalimentaires à des contreparties en termes de prévention des fuites d'azote. En outre, lorsque les soutiens publics sont conditionnés à une certification du type haute valeur environnementale, le contenu des obligations correspondantes est très en deçà de la qualité déjà existante des pratiques de fertilisation.

Une politique foncière agricole inadaptée aux enjeux environnementaux

L'évolution du foncier agricole dans les bassins versants algues vertes reste

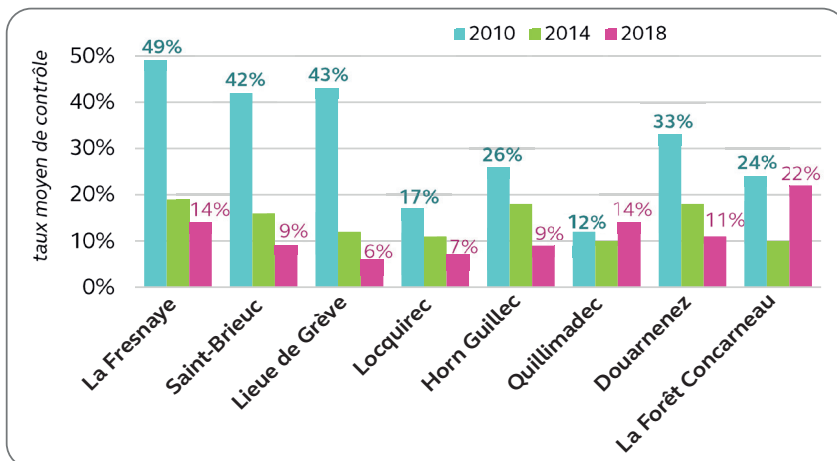
très limitée depuis dix ans. L'action décevante de la Safer Bretagne, à laquelle il faut ajouter des outils inadaptés et un manque d'implication de la plupart des collectivités présentes dans ces territoires, expliquent pour partie l'absence de résultats en ce domaine.

Des règles d'autorisation et une politique de contrôle des exploitations en recul

Le manque de cohérence entre la politique d'instruction et de contrôle des exploitations agricoles et la lutte contre la prolifération algale se traduit par une faible qualité des dossiers de demande d'autorisation pour la création ou l'extension d'élevages et par un manque d'outils pour l'instruction de ces dossiers. En outre, le nombre de contrôles réalisés dans les bassins versants algues vertes a connu une très forte réduction depuis 2010 (- 73 %), résultant pour partie d'une baisse des effectifs de contrôleurs (- 24 %). Les non conformités constatées à la suite de ces contrôles, mieux ciblés, ont peu diminué en dix ans : elles concernent environ la moitié des exploitations contrôlées. Enfin, la coordination entre l'État, chargé du contrôle, et les collectivités, chargées des Plav, est insuffisante.

Un manque de cohérence avec certains volets fondamentaux des politiques agricole, agroalimentaire et environnementale

Évolution du taux moyen de contrôle par baie (2010-2018)



Source : DREAL Bretagne – DDTM ET DDPP 22 et 29 - Taux moyen de contrôle : nombre de contrôles réalisés / nombre total d'exploitations



5 Cinq leviers identifiés pour renforcer et étendre l'action engagée

Les analyses issues de l'évaluation et les cahiers territoriaux permettent de déterminer des pistes d'évolution, qui sont autant de conditions de la réussite de la lutte contre la prolifération des algues vertes.

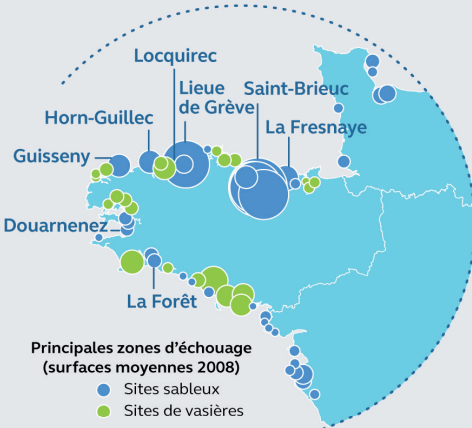
La Cour relève la nécessité de poursuivre les actions menées et de garantir un maximum de stabilité et de visibilité sur l'avenir aux élus locaux et aux techniciens des maîtres d'ouvrage des baies ainsi qu'aux exploitants eux-mêmes. Cette politique en faveur de faibles fuites de nitrates a besoin de temps, elle doit être conçue pour durer. Il importe donc d'éviter toute interruption des actions comme celle intervenue en 2016-2017 entre les deux Plav, démobilisatrice pour tous les acteurs et pour les exploitants agricoles au premier chef.

Mais il convient parallèlement de répondre aux préoccupations d'autres bassins versants bretons et d'autres régions également touchées par la prolifération des algues vertes.

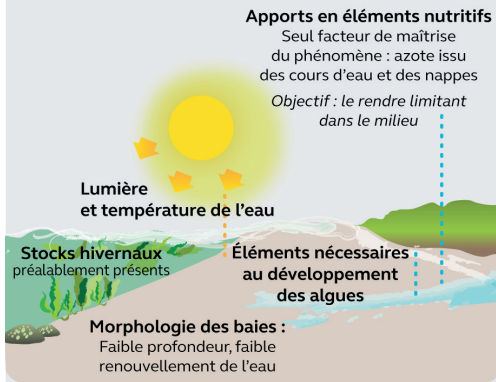
Pour amplifier l'action engagée, cinq orientations doivent être rapidement mises en œuvre :

- étendre la lutte contre la prolifération des algues vertes au-delà des huit baies bretonnes concernées par les plans de lutte en ayant recours aux outils de droit commun que sont les contrats territoriaux pour la mise en œuvre des schémas d'aménagement et de gestion des eaux (Sage) ;
- définir des objectifs évaluables et en suivre la réalisation à l'échelle des bassins versants ;
- dans le cadre de la prochaine programmation de la politique agricole commune, redéfinir les leviers incitatifs au changement des pratiques et des systèmes agricoles ;
- mobiliser les leviers du foncier agricole et des filières agroalimentaires ;
- adapter et faire respecter la réglementation.

Les plans de lutte contre les algues vertes en Bretagne



Le phénomène des algues vertes (en 2019)

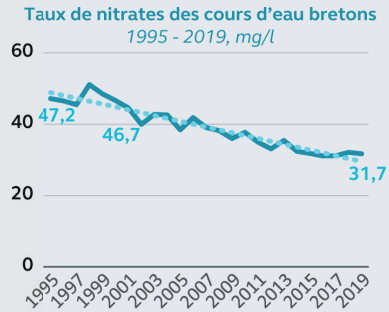


141 sites
depuis 2007

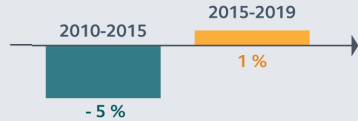
1 990 ha
de surface d'échouage

Des contrôles moins nombreux
Entre 2010 et 2018 :

- diminution de 73 % dans les bassins versants
- non-conformité de la moitié des exploitations contrôlées en 2018



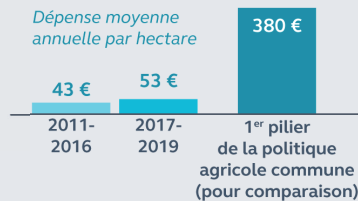
Une pression d'azote qui ne baisse plus



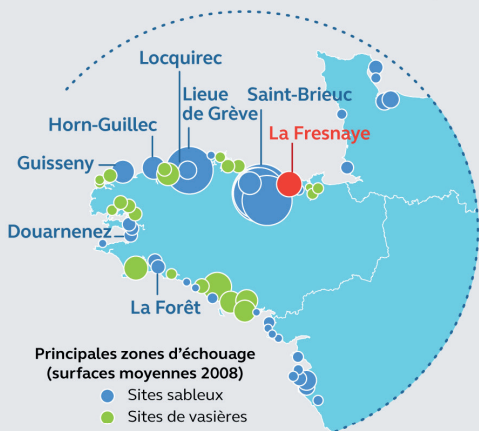
Des plans d'action dans 8 bassins versants

- 10,5 % des exploitations agricoles
- 7,4 % de la surface agricole
- 92 % des tonnages collectés

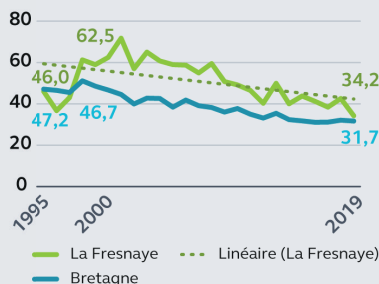
Des dépenses modestes



Le plan de lutte contre les algues vertes en baie de La Fresnaye



Taux de nitrates des cours d'eau dans la baie de La Fresnaye 1995 - 2019, mg/l



Le phénomène des algues vertes (en 2019)

Apports en éléments nutritifs

Seul facteur de maîtrise du phénomène : azote issu des cours d'eau et des nappes

Objectif : le rendre limitant dans le milieu



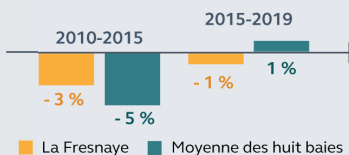
168 exploitations agricoles

8 852 ha de surface agricole utile

7,3 ha de surface d'échouage

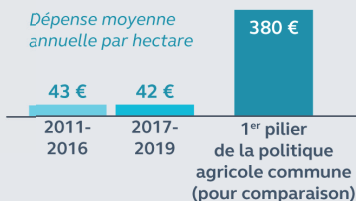
Bon état écologique de la masse d'eau côtière

Une pression d'azote qui ne baisse plus

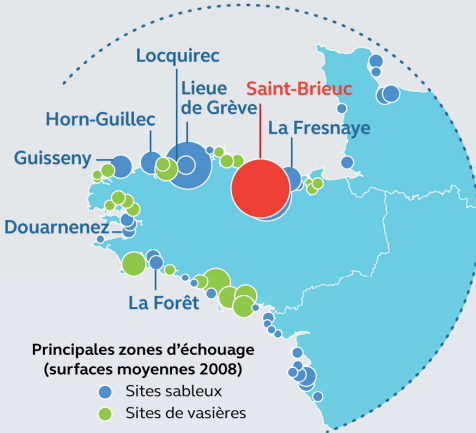


Des dépenses modestes

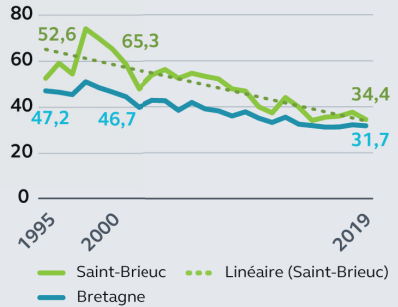
Dépense moyenne annuelle par hectare



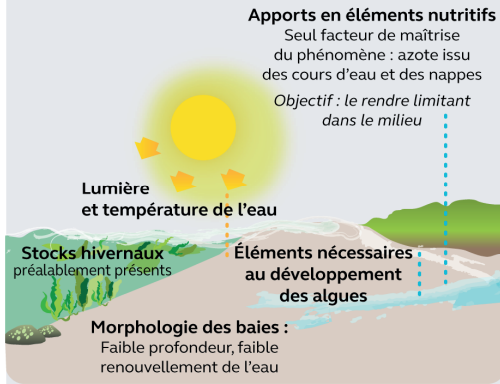
Le plan de lutte contre les algues vertes en baie de Saint-Brieuc



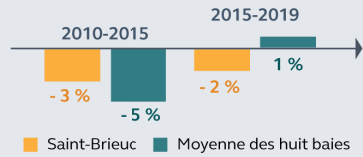
Taux de nitrates des cours d'eau dans la baie de Saint-Brieuc 1995 - 2019, mg/l



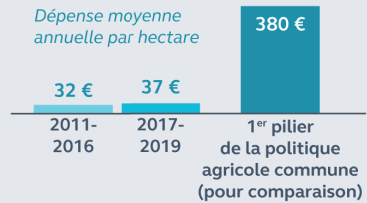
Le phénomène des algues vertes (en 2019)



Une pression d'azote qui ne baisse plus

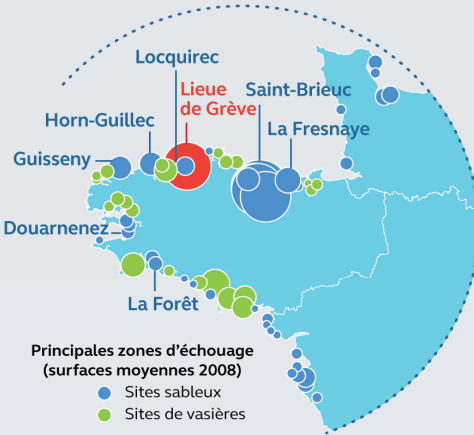


Des dépenses modestes

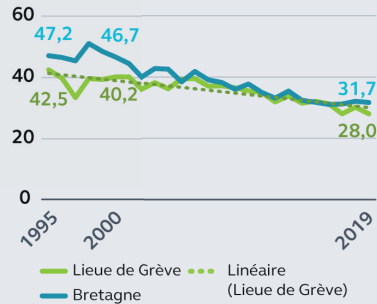


- 1 089 exploitations agricoles
- 57 900 ha de surface agricole utile
- 397,8 ha de surface d'échouage
- État écologique médiocre de la masse d'eau côtière

Le plan de lutte contre les algues vertes en baie de Lieue de Grève



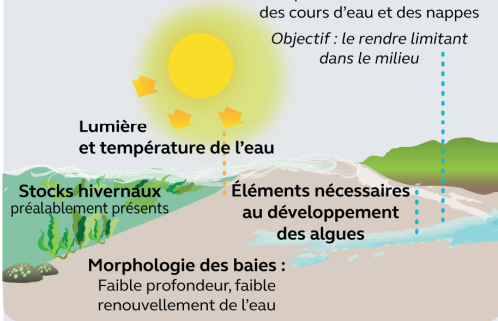
Taux de nitrates des cours d'eau dans la baie de Lieue de Grève 1995 - 2019, mg/l



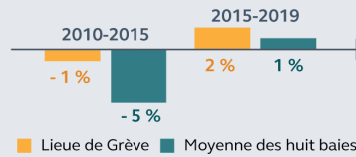
Le phénomène des algues vertes (en 2019)

Apports en éléments nutritifs

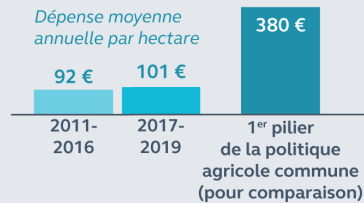
Seul facteur de maîtrise du phénomène : azote issu des cours d'eau et des nappes
 Objectif : le rendre limitant dans le milieu



Une pression d'azote qui ne baisse plus



Des dépenses modestes



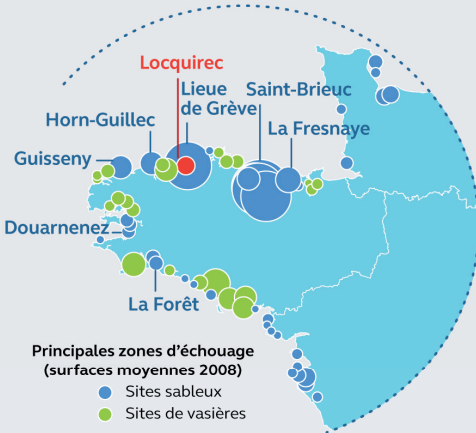
139 exploitations agricoles

6 295 ha de surface agricole utile

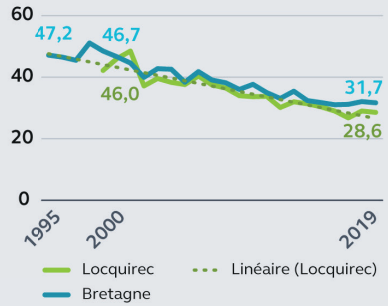
56,3 ha de surface d'échouage

État écologique médiocre de la masse d'eau côtière

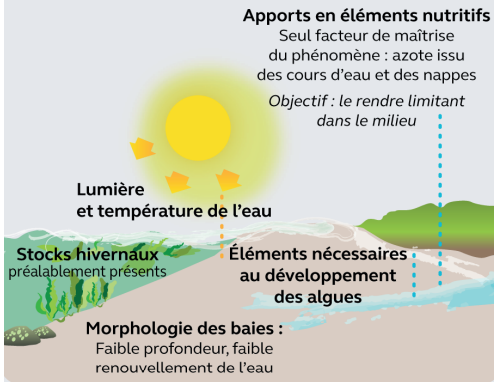
Le plan de lutte contre les algues vertes en baie de Locquirec



Taux de nitrates des cours d'eau dans la baie de Locquirec 1995 - 2019, mg/l

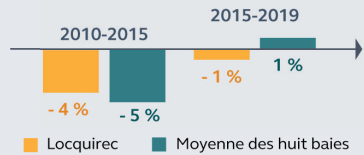


Le phénomène des algues vertes (en 2019)

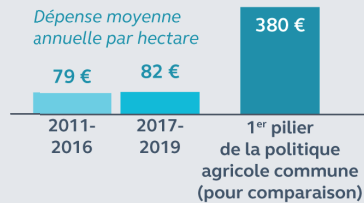


Apports en éléments nutritifs
Seul facteur de maîtrise du phénomène : azote issu des cours d'eau et des nappes
Objectif : le rendre limitant dans le milieu

Une pression d'azote qui ne baisse plus



Des dépenses modestes



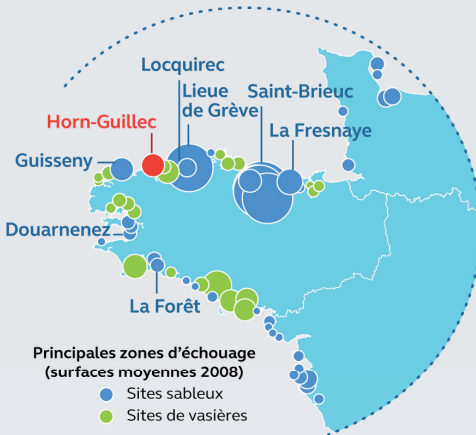
161 exploitations agricoles

6 283 ha de surface agricole utile

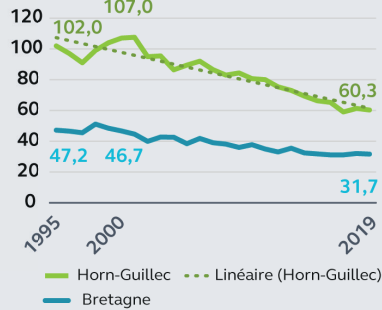
14,1 ha de surface d'échouage

État écologique médiocre de la masse d'eau côtière

Le plan de lutte contre les algues vertes en baie d'Horn-Guillec

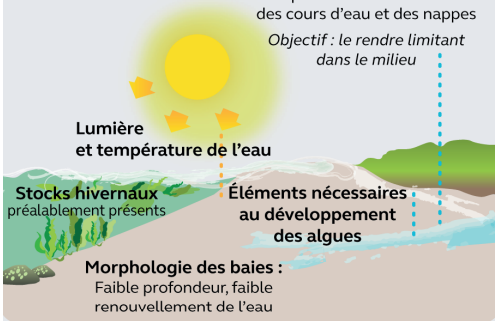


Taux de nitrates des cours d'eau dans la baie d'Horn-Guillec 1995 - 2019, mg/l

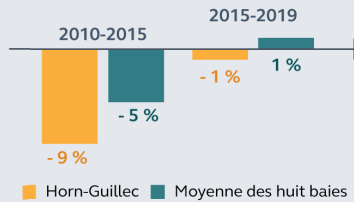


Le phénomène des algues vertes (en 2019)

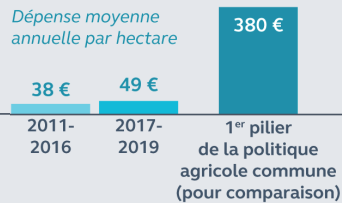
Apports en éléments nutritifs
Seul facteur de maîtrise du phénomène : azote issu des cours d'eau et des nappes
Objectif : le rendre limitant dans le milieu



Une pression d'azote qui ne baisse plus



Des dépenses modestes



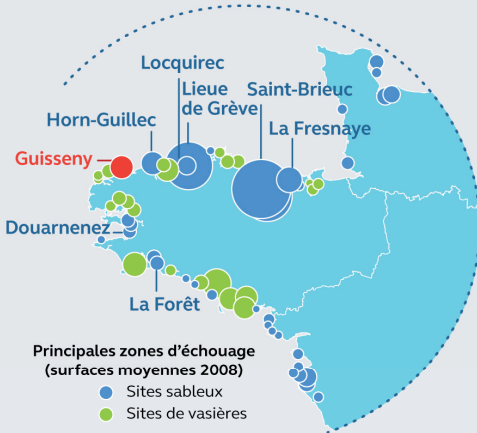
377 exploitations agricoles

12 789 ha de surface agricole utile

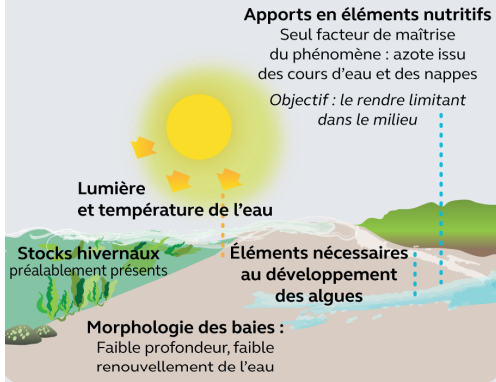
16,1 ha de surface d'échouage

État écologique moyen de la masse d'eau côtière

Le plan de lutte contre les algues vertes en baie de Guisseny

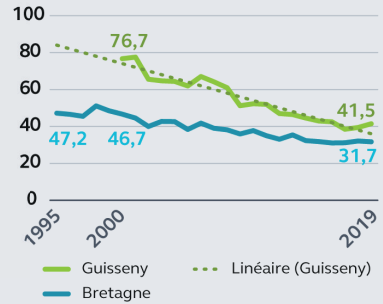


Le phénomène des algues vertes (en 2019)

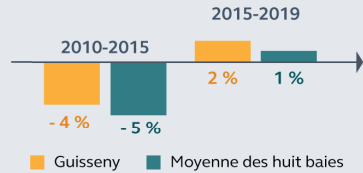


- 239 exploitations agricoles
- 6 923 ha de surface agricole utile
- 17,5 ha de surface d'échouage
- État écologique moyen de la masse d'eau côtière

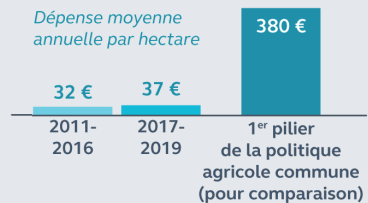
Taux de nitrates des cours d'eau dans la baie de Guisseny 2000 - 2019, mg/l



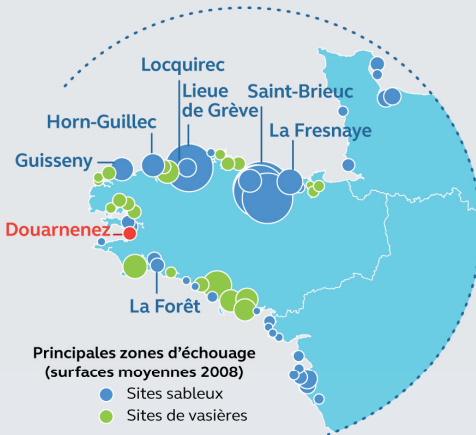
Une pression d'azote qui ne baisse plus



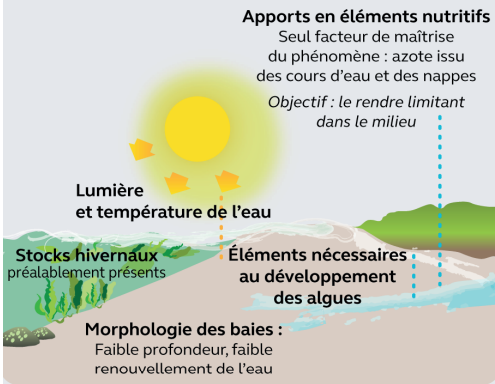
Des dépenses modestes



Le plan de lutte contre les algues vertes en baie de Douarnenez



Le phénomène des algues vertes (en 2019)



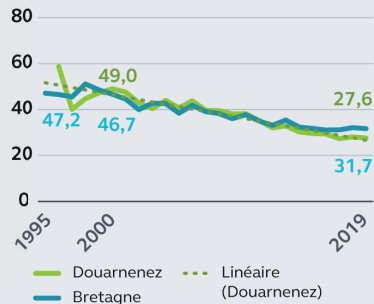
369 exploitations agricoles

16 859 ha de surface agricole utile

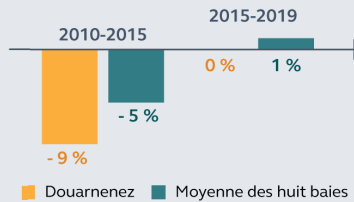
15 ha de surface d'échouage

État écologique médiocre de la masse d'eau côtière

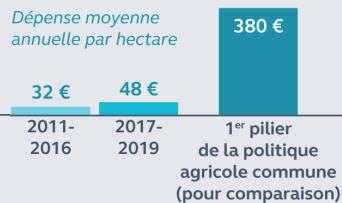
Taux de nitrates des cours d'eau dans la baie de Douarnenez 1995 - 2019, mg/l



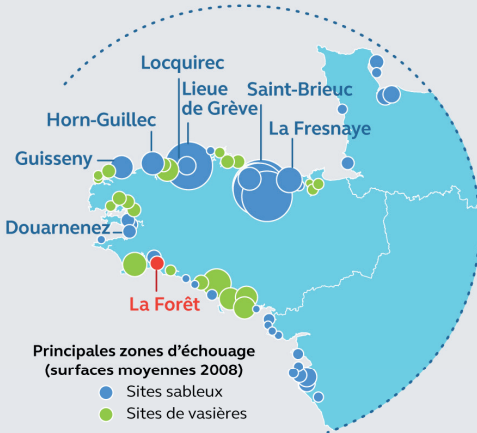
Une pression d'azote qui ne baisse plus



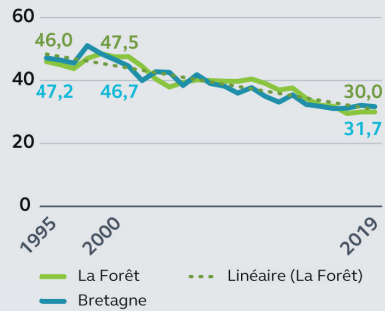
Des dépenses modestes



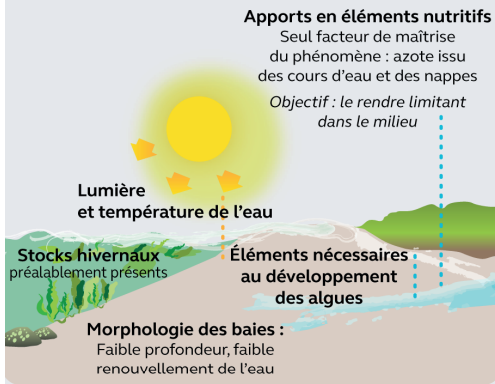
Le plan de lutte contre les algues vertes en baie de La Forêt



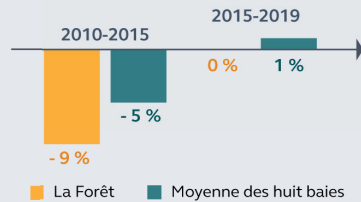
Taux de nitrates des cours d'eau dans la baie de La Forêt 1995 - 2019, mg/l



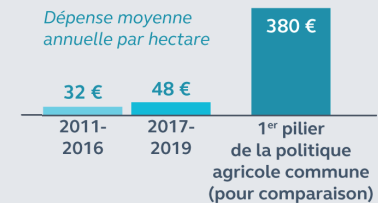
Le phénomène des algues vertes (en 2019)



Une pression d'azote qui ne baisse plus



Des dépenses modestes



166 exploitations agricoles

7 381 ha de surface agricole utile

10,7 ha de surface d'échouage

État écologique médiocre de la masse d'eau côtière

Orientations et recommandations

Orientation n°1 : étendre la lutte contre la prolifération des algues vertes au-delà des huit baies bretonnes concernées par les plans de lutte

1. (2022) Pour étendre la lutte contre la prolifération des algues vertes à tous les sites d'échouages d'algues vertes, notamment sur vasières, intégrer dans les contrats territoriaux des schémas d'aménagement et de gestion des eaux (Sage) un volet de lutte contre les fuites d'azote, assorti d'objectifs évaluables (*maîtres d'ouvrage des Sage, préfecture de région, préfets de département, agence de l'eau*).

Orientation n°2 : définir des objectifs évaluables et en suivre la réalisation à l'échelle des bassins versants

2. (2022) Pour chaque bassin versant, fixer des objectifs de changements de pratiques agricoles à l'horizon 2027 qui soient évaluables, afin d'atteindre le bon état des masses d'eau côtières (*préfecture de région, maître d'ouvrage de chaque territoire*).

3. Réaliser ou actualiser, dès que possible, les modélisations scientifiques afin de déterminer le seuil de concentration moyenne en nitrates des cours d'eau qui permettrait de diminuer de moitié les échouages d'algues vertes dans les huit baies algues vertes et les principaux sites vasières bretons (*préfecture de région, agence de l'eau Loire-Bretagne, Creseb, Ceva, INRAE*).

4. (2022) Mettre en place un système d'information intégré et partagé sur les fuites d'azote et la fertilisation dans les bassins versants bretons, ainsi qu'un suivi financier consolidé des actions de lutte contre les algues vertes, et établir des bilans annuels publiés (*ministère de l'agriculture et de l'alimentation, ministère de la transition écologique, préfecture de région, Région Bretagne*).

Orientation n°3 : redéfinir les leviers incitatifs au changement des pratiques et des systèmes agricoles

5. (2021) Dans le cadre de la prochaine programmation de la politique agricole commune, prévoir des mesures adaptées à la lutte contre les fuites d'azote, suffisamment incitatives et accessibles à tous les types d'orientations et de cultures agricoles, en s'appuyant sur le dispositif de paiements pour service environnementaux en cours d'expérimentation (*ministère de l'agriculture et de l'alimentation, ministère de la transition écologique, préfecture de région, Région Bretagne*).

Orientation n°4 : mobiliser les leviers du foncier agricole et des filières agroalimentaires

6. (2022) Conditionner les aides accordées aux entreprises des filières agroalimentaires à des engagements sur la prévention des fuites d'azote (*Région Bretagne, agence de l'eau Loire-Bretagne*).

Orientations et recommandations

7.(2022) Intégrer dans les outils de certification environnementale (dont la certification haute valeur environnementale de niveau 3), l'exigence de pratiques de fertilisation à très faibles fuites d'azote (*ministère de l'agriculture et de l'alimentation*).

8.(2022-2023) Réviser le schéma directeur régional des exploitations agricoles pour favoriser l'attribution des parcelles, notamment en bassin versant algues vertes, aux exploitations présentant un projet à faibles fuites d'azote (*ministère de l'agriculture et de l'alimentation, préfecture de région*).

Orientation n°5 : adapter et faire respecter la réglementation

9.(2022) Intégrer dans le septième programme d'actions régional de la directive nitrates des obligations renforcées (indicateurs de fuites d'azote, déclarations des plans d'épandage et contrôle d'ouvrages de

stockage) (*ministère de l'agriculture et de l'alimentation, ministère de la transition écologique, préfecture de région*).

10.(2022) En l'absence de résultats et sur des périmètres particulièrement sensibles, recourir en tant que de besoin à des zones sous contrainte environnementale territorialisées et fondées sur une logique agronomique (*ministère de la transition écologique, préfets de département*).

11.(2021) Cibler les contrôles d'exploitations sur les bassins versants les plus contributeurs en azote et à cette fin, donner sans délai aux services chargés du contrôle un accès rapide, complet et gratuit à toutes les bases de données d'identification animale (*ministère de la transition écologique, ministère de l'agriculture et de l'alimentation, préfecture de région, préfets de département*).