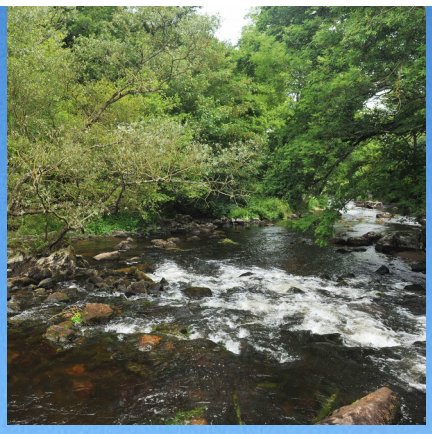


Plan de lutte contre la prolifération des algues vertes

2017 – 2021

Cadre général

agence de l'eau Loire-Bretagne
Établissement public du ministère chargé du développement durable

Région Bretagne

Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

Côtes d'Armor le Département

Finistère Penn-ar-Bed LE DÉPARTEMENT

Sommaire

PREAMBULE ... 3

I – LES CONSTATS ... 5

II – CADRE ET OBJECTIFS DU PLAN ... 6
1 – Le cadre réglementaire ... 6
2 – Les objectifs du Plan ... 6

III – UNE ARCHITECTURE EN TROIS VOLETS COMPLÉMENTAIRES ... 7
Volet 1 : Des actions préventives définies dans le cadre de « projets de territoire algues vertes » ... 7
1 – Une stratégie de territoire pour chaque baie ... 7
2 - Des moyens régionaux mobilisés en appui au projet de territoire ... 8
2.1 - Une boîte à outils conçue collectivement à l'échelon régional ... 8
a) Des mesures volontaires ... 8
b) Des mesures contractuelles ... 8
c) L'expérimentation d'actions nouvelles, de modes de financement et de dispositifs incitatifs innovants ... 8
d) Une attention spécifique portée à la dimension économique des projets ... 8
e) L'aménagement de l'espace et le foncier, des clés pour progresser ... 8
2.2 – La mobilisation des outils réglementaires à travers des contrôles plus ciblés ... 9
a) Une action réglementaire spécifique visant à la suppression des situations inacceptables selon des méthodes renouvelées ... 9
b) Une réalisation de reliquats ciblée et mieux valorisée ... 9
Volet 2 : les actions curatives, sanitaires et de salubrité du littoral ... 9
Volet 3 : Amélioration des connaissances et appui scientifique au plan ... 10

IV – MODALITÉS D'ÉVALUATION ET DE SUIVI DU PLAN ... 11
A – Une évaluation conduite dans chaque baie à plusieurs étapes du plan ... 11
1 – 2017 : validation du lancement du plan dans chacun des huit territoires algues vertes ... 11
2 – 2019 : une évaluation à mi-parcours dans chaque baie ... 11
3 – 2021 : évaluation de la réussite ou de l'échec des projets dans chaque territoire algues vertes à l'issue du plan ... 12
B – Le suivi régional du PLAV ... 13
1 – Suivi du plan et indicateurs ... 13
1.1 Des indicateurs de suivi des projets de territoires algues vertes ... 13
1.2 Les indicateurs régionaux ... 13
2 – Réalisation d'un bilan-évaluation à l'issue du PLAV 2017-2021 ... 13

V – MODALITÉS DE MISE EN ŒUVRE DU PLAN ... 14
1 – Gouvernance du Plan de lutte contre la prolifération des algues vertes 2017-2021 ... 14
2 – Financement et mise en oeuvre ... 14

Crédits photos : © *J. L. Aubert /AELB*

PREAMBULE

Le plan de lutte contre la prolifération des algues vertes 2017-2021 fait suite à un premier plan gouvernemental 2010-2015 qu'il a vocation à prolonger et amplifier.

Le problème des pollutions diffuses et le phénomène des marées vertes ont été identifiés dès les années 70 et ont fait l'objet d'actions à partir des années 90. Le programme PROLITTORAL, signé entre le Conseil régional de Bretagne, les conseils départementaux et l'Agence de l'eau Loire-Bretagne, initie entre 2003 et 2007 les premières opérations territoriales. Mais c'est en 2009, lors d'échouages massifs d'algues vertes ayant entraîné la mort d'un cheval, que la dimension sanitaire du phénomène a été mise en lumière. Le gouvernement a alors lancé un programme de lutte spécifique contre la prolifération des algues vertes ayant pour objet de lutter à la source contre leur développement, tout en assurant la sécurité des personnes, via un ramassage systématique des algues échouées sur les plages.

Ce plan gouvernemental s'est appuyé sur trois volets complémentaires :

- un volet curatif, comprenant des opérations de ramassage et de traitement des algues ;
- un volet dédié à l'amélioration de la connaissance du phénomène ;
- un volet préventif, ciblé sur la diminution des fuites d'azote à l'origine de la prolifération des algues dans les baies concernées.

Une démarche de contractualisation avec les acteurs des huit « baies algues vertes » s'en est suivie, sous forme de chartes de territoires. Celles-ci constituaient l'aboutissement d'une concertation menée par chaque collectivité porteuse de projet, entre les agriculteurs du territoire et les acteurs économiques des filières agricoles, les associations environnementales et les acteurs publics et institutionnels, afin d'établir un programme d'actions partagé au service d'un objectif de qualité de l'eau.

La mission d'évaluation de ce plan, mandatée en 2015 par les ministères en charge de l'agriculture et de l'environnement, a souligné la mobilisation et l'engagement des acteurs, en particulier des collectivités et de la profession agricole.

Un premier bilan partagé entre les acteurs du Plan 2010-2015 *[il sera finalisé au premier trimestre 2017]* a permis de mettre en exergue les points suivants :

- la construction de projets ambitieux par chacune des huit baies, approuvés par l'ensemble des parties prenantes, et mêlant approches socio-économique et environnementale dans une approche de gestion intégrée de l'eau ;
- la diversité selon les territoires de l'état d'avancement de la mise en œuvre des chartes, principalement du fait d'un calendrier de signatures des chartes étalé dans le temps (de 2011 à 2013) et au nécessaire temps de réalisation des diagnostics, de définition des engagements et de mise en œuvre des actions avec les acteurs du monde agricole ;
- la dynamique instaurée globalement dans les baies auprès des agriculteurs, dont les 2/3 se sont d'ores et déjà engagés dans la lutte contre les algues dans le cadre de ce premier plan ;
- la qualité du suivi assuré par les territoires, permettant une connaissance fine du déploiement de l'action au plan local.

Il s'agit désormais d'entrer pleinement dans une phase de réalisation des engagements et de déploiement des actions sur le terrain, en adaptant les stratégies locales et la conduite de l'action publique au niveau régional grâce à l'expérience acquise dans le cadre du PLAV 1. C'est tout l'objet de ce nouveau cycle de lutte contre la prolifération des algues vertes 2017-2021, dit « PLAV 2 », faisant suite à une année 2016 de transition.

Ce deuxième plan a été conçu dans le cadre d'un contrat de confiance renouvelé entre les différents acteurs, avec des compétences et des responsabilités juridiques et financières clarifiées (pour plus de détails, voir annexe).

Les acteurs du Plan réaffirment la primauté donnée aux actions préventives afin de tendre vers une réduction puis, à terme, une maîtrise du phénomène de prolifération des algues vertes. Ce plan met également en avant la nécessité de coupler les progrès attendus en terme de performance environnementale avec un environnement économique porteur de changement, en particulier pour les systèmes et pratiques agricoles.

Plusieurs évolutions importantes par rapport au premier plan doivent être notées.

Le plan de lutte vise à fixer de **nouveaux objectifs de résultats** sur la qualité de l'eau**, à la fois ambitieux et réalistes, adaptés au contexte de chaque baie algues vertes** et fondés sur une analyse des données scientifiques disponibles. Ces objectifs sont déterminés dans le cadre de "projets de territoire algues vertes".

Les priorités identifiées seront plus fortement affichées en terme de zonages d'espaces sensibles, de populations d'agriculteurs, cibles des actions à conduire, ou de pratiques sur lesquelles faire porter l'effort.

Le financement est orienté davantage encore vers les aides directes aux agriculteurs en vue d'évoluer vers des systèmes à basses fuites d'azote, en recherchant la mise en œuvre d'actions plus efficaces et efficientes, **en privilégiant un nombre limité d'actions,** et **en favorisant l'émergence de mesures innovantes,** le tout **dans un cadre administratif et financier simplifié.**

La mobilisation du monde scientifique est aussi repensée, non plus dans une posture d'évaluation externe mais **avec un rôle d'appui** aux démarches engagées et d'accompagnement, dès l'amont et tout au long de la réalisation du programme, en privilégiant l'approfondissement des connaissances nécessaires afin d'éclairer les décisions des acteurs.

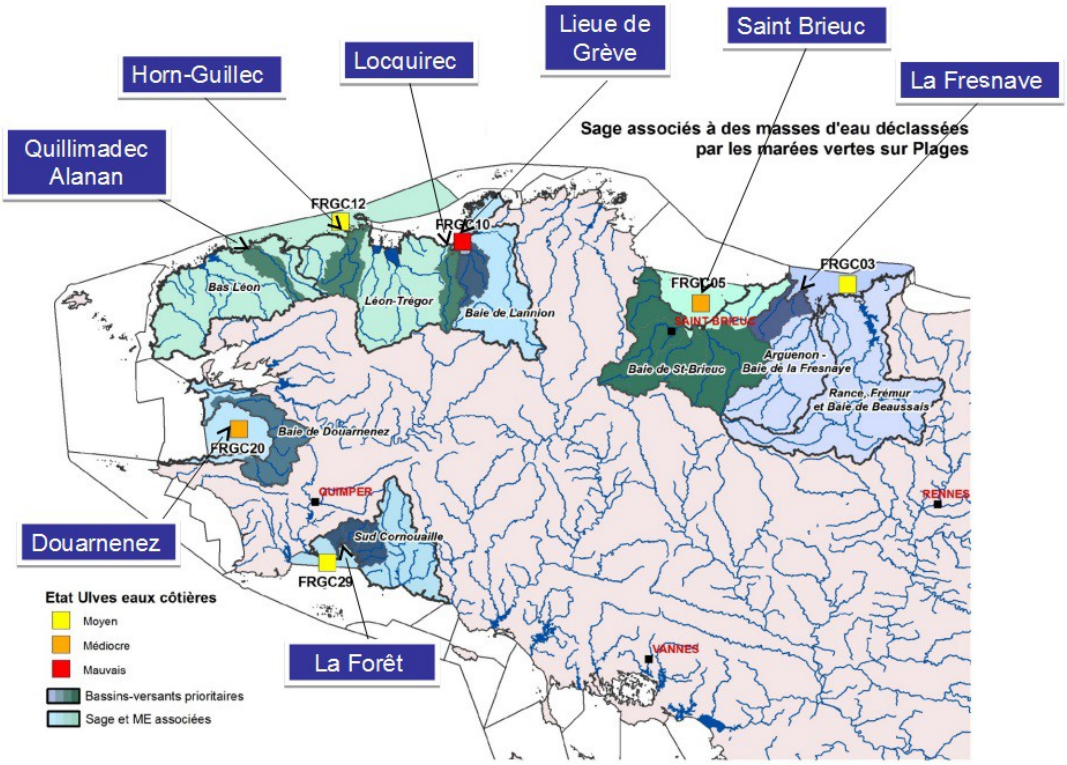
En complément aux mesures contractuelles, les services de l'État mettront en œuvre une **méthode exploratoire d'identification des situations inacceptables** dans le cadre de modalités d'actions réglementaires renouvelées, en mobilisant tous les outils réglementaires, en coordination avec les acteurs des territoires.

La gouvernance du plan évolue : le comité de pilotage est élargi aux représentants des collectivités qui portent les projets de territoires algues vertes (membres du comité régional de suivi dans le premier plan), aux chambres d'agriculture et aux associations de protection de l'environnement, représentées par Eaux et rivières de Bretagne, afin de les associer plus étroitement aux décisions touchant aux choix stratégiques et au suivi de la mise en œuvre du plan à l'échelon régional. Le comité de programmation assure la mise en œuvre des orientations stratégiques actées en comité de pilotage.

Enfin, **l'appui budgétaire au volet curatif est amplifié** afin de répondre à la réalité des besoins de financement du nettoyage des plages par les collectivités dans les huit baies concernées.

I – LES CONSTATS

Les proliférations d'algues vertes concernent principalement huit baies, à l'aval de 23 bassins versants, listées dans le SDAGE du bassin Loire-Bretagne.



Les bassins versants relatifs aux 8 baies comprennent 3 500 exploitations agricoles, soit 10% des exploitations bretonnes, totalisant 120 000 ha de Surface Agricole Utile (SAU) et 240 000 habitants y vivent.

Les risques sanitaires liés aux échouages d'algues vertes et à leur décomposition

Les proliférations d'algues vertes dans les eaux littorales bretonnes donnent régulièrement lieu à des échouages dont l'importance est déterminée par des facteurs physiques et chimiques environnementaux. En l'absence de ramassage, les amas d'algues se putréfient et émettent des gaz toxiques. Les substances émises dans l'air ambiant, notamment l'hydrogène sulfuré, entraînent des risques sanitaires pour les populations exposées dont la gravité s'accroît avec les concentrations. L'expertise collective de l'ANSES de juin 2011 décrit le risque sanitaire lié à ces émanations d'algues en décomposition et émet des recommandations concernant la protection des travailleurs et du public.

Les proliférations massives d'algues sur certaines plages conduisent à des ramassages importants par les communes riveraines de ces baies (volume cumulé de 30 000 m^3 annuel en moyenne au cours des années 2010-2015), Certaines particularités littorales (rochers, vasières) rendent cependant l'intervention mécanique difficile. D'autres moyens d'actions doivent alors être déployés comprenant le cas échéant le balisage, l'interdiction d'accès à ces sites et l'information du public.

L'azote, le facteur limitant à privilegier pour lutter contre les proliférations algales

La prolifération et l'accumulation des algues vertes sont dues à la conjonction de trois facteurs :

- la présence de nutriments (azote et phosphore) en quantité suffisante ;
- une température de l'eau et un éclairement suffisants : les baies sableuses peu profondes sont ainsi des sites particulierement favorables aux marées vertes ;
- une géographie propice au confinement de la biomasse formée et des nutriments : les baies fermées ou à confinement dynamique par la marée sont donc particulièrement touchées (baies de Saint-Brieuc et de Saint-Michel-en-Grève).

L'azote est le facteur limitant privilégié pour lutter contre ces proliférations et constitue la priorité des pouvoirs publics. A la différence du phosphore, fixé dans les sédiments en quantité non limitante pour les algues, l'azote est une variable de croissance des algues sur laquelle il est possible d'influer.

Ainsi, la volonté conjointe des pilotes du plan d'oeuvrer avec détermination pour la maîtrise des proliférations algales les conduit à retenir la réduction des concentrations de nitrates dans les eaux comme l'objectif central du plan.

II – CADRE ET OBJECTIFS DU PLAN

Le plan algues vertes doit répondre à la fois à des enjeux sanitaires et environnementaux mais doit également prendre en compte les enjeux économiques. Il doit ainsi participer à l'atteinte d'une double performance économique et environnementale.

L'amélioration continue de la qualité de l'eau (concentration en nitrates) est l'objectif central de ce second plan, dans la perspective d'une maîtrise durable des proliférations d'algues vertes à l'horizon 2027.

1 – Le cadre réglementaire

Le plan algues vertes s'appuie sur deux documents stratégiques structurants.

- La **directive cadre sur l'eau (DCE)** qui demande d'atteindre le bon état des masses d'eau côtières ;
- **le SDAGE Loire-Bretagne**, qui décline les objectifs de la DCE, masse d'eau par masse d'eau, en fonction des contextes locaux et identifie les moyens d'y parvenir.

Le SDAGE, notamment :

- fixe l'objectif d'atteinte du bon état des masses d'eau côtières, d'ici 2021 pour la Baie de La Fresnaye et d'ici 2027 pour les sept autres ;
- introduit la disposition 10A-1 spécifique aux baies algues vertes qui demande que soient établis des programmes « de réduction des flux d'azote de printemps et d'été parvenant sur les sites concernés ».

2 – Les objectifs du Plan

Pour le PLAV 2017-2021, les objectifs sont fixés de manière différenciée selon les baies, selon les principes suivants :

- Des **objectifs de résultats** sur **la qualité de l'eau pour le paramètre nitrates** sont définis de manière spécifique **pour chacune des baies,** au titre de la DCE et du SDAGE pour 2021, comme une étape vers un objectif à l'horizon 2027 :
  - ces objectifs sont définis, baie par baie, en cohérence avec les objectifs fixés dans les Sage ; ils visent à atteindre les objectifs de bon état des masses d'eau littorales tel que définis dans le SDAGE ;
  - proposés par les acteurs de chacun des territoires, justifiés et argumentés, ils doivent répondre à une double exigence d'ambition et de réalisme ;
  - ces objectifs sont évalués à l'échelon régional à la lumière des données et des résultats de travaux scientifiques disponibles ;
  - ils sont **validés par le comité de pilotage** (voir partie V).

- Des **objectifs de moyens** à mettre en œuvre sont définis à travers les **plans d'actions des projets de territoires algues vertes.**
  - Ces objectifs de moyens sont définis à l'échelle de la durée du plan mais doivent également être définis à l'horizon de 2019 afin de permettre une évaluation du plan à mi-parcours (voir partie IV)
  - Cette évaluation à mi-parcours permettra par ailleurs de **réajuster les plans d'actions** en tant que de besoin en tenant compte tout particulièrement des apports de la communauté scientifique.

Ce sont ces objectifs qui serviront de référence pour évaluer la réussite de chaque projet de territoire à l'issue du plan (voir partie IV).

III – UNE ARCHITECTURE EN TROIS VOLETS COMPLÉMENTAIRES

A l'image du plan algues vertes 2010-2015, le « plan de lutte contre la prolifération des algues vertes 2017-2021 » comprend trois volets :

- un volet préventif clarifié entre droit commun et actions contractuelles et volontaires ;
- un volet traitant de la dimension curative, de la sécurité sanitaire et de la salubrité du littoral ;
- un volet portant sur l'amélioration des connaissances.

Volet 1 : Des actions préventives définies dans le cadre de « projets de territoire algues vertes »

Le plan de lutte contre la prolifération des algues vertes s'inscrit clairement dans un objectif de maintien de l'activité agricole dans les zones concernées par le phénomène. Des efforts et des progrès conséquents ont été réalisés par l'ensemble des acteurs bretons au cours des 20 dernières années, qui ont permis d'enregistrer une évolution positive et continue des taux de nitrates, dans les eaux superficielles en particulier.

L'enjeu de maîtrise des proliférations algales, spécifique aux huit baies algues vertes identifiées dans le SDAGE, impose à tous la poursuite d'un haut niveau d'exigence en terme de réduction des taux de nitrates, un effort qui doit cependant particulièrement porter sur la diminution des fuites de nitrates issues de l'activité agricole, principale contributrice aux flux d'azote rejoignant la mer. Cette exigence impose des ambitions renouvelées sur le plan de l'évolution des systèmes et des pratiques mises en œuvre dans la majorité des exploitations agricoles des bassins concernés. Cette ambition sera poursuivie en favorisant l'émergence d'un environnement économique porteur de changement.

1 – Une stratégie de territoire pour chaque baie

La contractualisation entre les porteurs de projets des baies à algues vertes et les principaux financeurs (État, Conseil régional, Agence de l'Eau, Conseils départementaux) prend la forme d'un projet de territoire algues vertes construit pour la période 2017-2021 traduit dans un programme d'actions.

Dans chaque territoire, **des objectifs de résultats sont fixés en terme de qualité de l'eau à atteindre à l'issue du plan** (cf. supra), à la fois ambitieux et atteignables, clairs et mesurables, permettant de répondre aux objectifs généraux du plan.

Sur la base du bilan du plan précédent, de ses réussites et de ses points faibles, et d'une analyse territoriale spécifique, **chaque territoire définit une stratégie d'actions**, partagée entre l'ensemble des acteurs locaux et les partenaires départementaux et régionaux, fixant des priorités, visant la double performance environnementale et économique, **permettant d'atteindre les objectifs fixés.**

Cette stratégie :

- a vocation à mobiliser l'ensemble des leviers permettant de conduire une politique de l'eau intégrée (économie, aménagement du territoire, foncier, leviers contractuels et réglementaire…), tout en veillant à l'amélioration de l'efficience de l'action publique et à la maîtrise des dépenses (rapport coût/bénéfice) ;
- est déclinée dans un programme pluri-annuel d'actions répondant aux enjeux, contribuant à l'atteinte des objectifs du projet, et précisant les moyens humains et financiers mobilisés ;
- identifie des priorités en terme :
  - d'espaces ou de milieux sensibles,
  - de populations ou groupes d'agriculteurs,
  - de systèmes ou modes de production agricoles,
  - de pratiques agricoles spécifiques ;
- identifie des actions clés, en nombre limité (3 à 6), sur lesquelles faire porter principalement l'effort pour l'atteinte des objectifs fixés.

Ces objectifs, proposés par les acteurs des baies, sont **validés par le comité de pilotage,** au vu l'ensemble des données disponibles, chroniques de données analysées par les services de l'État avec l'appui du CRESEB et travaux scientifiques.

Les stratégies choisies par chacun des territoires algues vertes sont, de la même manière, **soumises à la validation du comité de pilotage** dans des conditions analogues. Ces stratégies d'actions seront ajustée à mi-parcours en tenant compte des évaluations réalisées et des apports de la communauté scientifique.

2 - Des moyens régionaux mobilisés en appui au projet de territoire

2.1 - Une boîte à outils conçue collectivement à l'échelon régional

Un travail collectif est conduit afin de concevoir, et actualiser au cours du plan, une liste d'actions jugées pertinentes pour répondre aux enjeux du plan dans le cadre des projets de territoires « algues vertes ». Cette « boîte à outils » permet d'identifier clairement, et de porter à la connaissance de tous, les actions mobilisables dans le cadre du plan, leurs caractéristiques en terme de conditions de mise en œuvre, d'efficacité et d'efficience. Il s'agit d'une liste évolutive soumise régulièrement à l'expertise des scientifiques et techniciens mobilisés sur le Plan.

L'accent sera mis sur la recherche de solutions innovantes, sur le plan thématique comme sur le plan des moyens budgétaires mobilisés. Un travail d'expérimentation devra être conduit tout au long du plan à ce sujet.

La boîte à outils pourra comporter différents types de mesures.

a) Des mesures volontaires

Des mesures volontaires non aidées peuvent être mises en œuvre en application de la poursuite du contrat d'engagement individuel signé (CEI) au cours du plan 2010-2015, selon les enseignements des bilans agrégés de mise en œuvre, et dans la mesure où leur pertinence est reconnue.

b) Des mesures contractuelles

Seront mobilisés les **outils contractuels de droit commun**, encadrés par des textes communautaires et nationaux et mobilisant des moyens publics pour accompagner les changements attendus au titre des politiques publiques agro-environnementales qu'elles servent, à l'image du PDRB (aides aux investissements agricoles, MAEC, Breizh Bocage) et du CPER via son axe « eau ».

c) L'expérimentation d'actions nouvelles, de modes de financement et de dispositifs incitatifs innovants

Il est explicitement demandé au second plan, dans l'objectif de réduction des échouages des algues, d'encourager les innovations. Des expérimentations pourront ainsi être conduites pour explorer et tester de nouvelles modalités d'action, prototypes pour des mesures à généraliser dans un second temps. Ce volet pourra concerner l'ensemble des champs d'intervention possibles (aménagement de l'espace, économie et filières, foncier, systèmes et pratiques agricoles…) selon les modalités individuelles ou collectives les plus appropriées.

La démarche d'innovation à laquelle sont invités l'ensemble des acteurs du plan pourra également concerner le champ des modes de financement et des dispositifs d'incitation. En adéquation avec le contexte particulier des territoires algues vertes, et au regard des spécificités propres à chaque baie, pourraient ainsi être mobilisés des sources de financement alternatives et des mécanismes novateurs d'incitation, dont la boîte à outils, évolutive, a vocation à dresser une liste non exhaustive.

d) Une attention spécifique portée à la dimension économique des projets

Ce Plan doit être celui de la mise en œuvre de changements profonds et durables. Ceux-ci ne peuvent être atteints que si les progrès attendus en terme de performance environnementale sont couplés avec le développement d'un environnement économique porteur de changement, en particulier pour les systèmes et pratiques agricoles. Ce point devra faire l'objet d'une attention particulière lors de la conception des projets de territoires, en lien avec l'ensemble des acteurs économiques.

e) L'aménagement de l'espace et le foncier, des clés pour progresser

La mise en place d'actions d'aménagement de l'espace sera une priorité des projets de territoires algues vertes. L'efficacité d'un certain nombre d'aménagements (bandes enherbées, talus ou ripisylves par exemple) est maintenant bien validée sur le plan scientifique et à travers un certain nombre de retours d'expériences. La mise en œuvre de ces aménagements devra prendre une place spécifique dans la réflexion conduite au sein des territoires algues vertes et dans les plans d'actions retenus.

L'approche foncière, bien qu'indirecte, peut également constituer un levier essentiel pour maîtriser les usages qui sont faits des terres et faire évoluer les pratiques. L'optimisation des parcellaires d'exploitations agricoles est en effet un moyen permettant de mobiliser les agriculteurs autour de projets plus globaux visant à mieux maîtriser les fuites de nitrates. Un nouvel outil est déployé dans le cadre du PLAV2 avec la possible mise en réserve de terres agricoles permettant de favoriser des échanges de terres en propriété via des conventionnements avec la SAFER, afin de conforter des systèmes de production à bas niveau de fuite d'azote ou de favoriser leur localisation dans les zones les plus sensibles.

Une analyse des possibilités d'intervention en amont des transmissions d'exploitation sera conduite de manière spécifique afin d'identifier les leviers d'action permettant de favoriser les systèmes de production à bas niveau de fuite d'azote.

2.2 – La mobilisation des outils réglementaires à travers des contrôles plus ciblés

En préalable, il est rappelé que le SDAGE est opposable à toute décision administrative dans le domaine de l'eau, même lorsqu'il s'agit de décisions, comme les arrêtés d'autorisation "installations classées", qui ne relèvent pas directement du domaine de l'eau mais qui ont des effets sur le milieu aquatique (rejets industriels, rejets pluviaux, prélèvements d'eau, épandages, etc...). En conséquence, les services instructeurs vérifient, en amont de leurs propositions de prescriptions, la compatibilité des projets examinés avec le SDAGE, et notamment le chapitre 10 relatif à la préservation du littoral.

a) Une action réglementaire visant à la suppression des situations inacceptables selon des méthodes renouvelées

L'action régalienne de l'État devra viser à la suppression des situations inacceptables sur le plan environnemental (pollutions ponctuelles ou diffuses des cours d'eau) qui affectent l'efficacité des plans d'actions mis en œuvre dans les bassins versants algues vertes, selon une approche renouvelée par rapport au premier plan.

Pour ce faire, l'État établira :

- **une nouvelle stratégie de ciblage des contrôles,** en complément des modalités antérieures, fondée sur des actions d'investigations de terrain permettant d'identifier les secteurs hydrographiques présentant de fortes concentrations en nitrates, à travers la mobilisation de l'ensemble des données de qualité de l'eau disponibles ainsi que les analyses complémentaires spécifiques nécessaires ; cette évolution des méthodes de ciblage sera mise en œuvre par les services de l'État dans des secteurs prioritaires, dont les bassins versants des baies algues vertes ;
- **des procédures de mobilisation renforcée des outils réglementaires** mises en oeuvre, si nécessaire, à l'encontre des activités, agricoles et non agricoles, responsables des fuites d'azote ;
- ainsi que les modalités d'**un appui au retour à la conformité**.

Cette évolution des modalités de ciblage des contrôles ne générera pas d'augmentation de la pression de contrôle moyenne pour les agriculteurs mais se traduira par un ciblage plus fort sur certains sous-bassins versants.

b) Une réalisation de reliquats début drainage ciblée et mieux valorisée

Les campagnes de reliquats du premier plan ont permis à 2 500 agriculteurs de mieux appréhender l'impact environnemental de leurs pratiques de fertilisation. Afin de garantir la poursuite de l'amélioration de ces pratiques, un ciblage des exploitants sera réalisé pour les campagnes du PLAV 2. Il concernera d'une part les exploitations pour lesquelles les campagnes antérieures de reliquats ont montré les plus grandes marges de progrès et, d'autre part, les nouveaux exploitants. Un conseil sera systématiquement associé à ces campagnes de reliquats d'azote.
Les résultats de ces analyses seront par ailleurs transmis aux DDTM et DDPP qui pourront, suite au conseil, utiliser ces données dans le cadre de la préparation de campagnes de contrôles.

Volet 2 : les actions curatives, sanitaires et de salubrité du littoral

De manière à éviter les risques de fermentation et d'émissions de gaz toxiques, le **ramassage** des algues vertes en vue de leur traitement sera poursuivi par les collectivités littorales, en privilégiant le recours aux plate-formes de traitement financées lors du plan 2010-2015 afin de traiter par compostage les algues ramassées.

Pour ce qui touche à l'accompagnement par l'État des collectivités dans la collecte et le traitement des algues vertes échouées, les enseignements du premier plan ont montré :

- une variabilité interannuelle des dépenses engagées par les collectivités, entraînant un manque de visibilité des collectivités sur la budgétisation de ces opérations chaque année ;
- une variabilité interannuelle des taux de couverture des subventions de l'État versées aux collectivités suscitant de leur part des procédures pré-contentieuses, voire contentieuses auprès des juridictions administratives.

Dans le cadre du plan 2017-2021, les conventions passées entre l'État et les collectivités concernées viseront à stabiliser le montant des dépenses du volet curatif prises en charge par l'État et le taux de soutien financier de l'État, en les ajustant afin de tenir compte de la réalité des dépenses de ramassage-transport et les dépenses de traitement.

Seront poursuivies les actions antérieures relatives :

- au suivi des échouages des algues vertes par le CEVA (Centre d'études et de valorisation des algues vertes), indispensable à l'information des porteurs de projets et de la coordination régionale du Plan,
- au suivi des actions de ramassage et de traitement par les collectivités,

- à l'information par la DIRECCTE des entreprises et des collectivités sur les « bonnes pratiques » pour la prévention et la protection des personnels participant aux opérations de ramassage, de transport et de traitement des algues vertes
- à l'information des maires par les préfets de départements sur les recommandations d'actions, notamment en matière de sensibilisation et d'information du public et des riverains en cas de marée verte sur plage ou sur vasière, en lien avec l'Agence régionale de santé.

Responsabilité de l'État et des collectivités en cas de contentieux (article 112 de la loi NOTRe transcris dans la loi par l'article L.1611.10 du CGCT - Code général des collectivités territoriales)

Il est établi que la participation des collectivités au plan de lutte contre la prolifération des algues vertes ne s'effectue pas au titre de l'une de leurs compétences dévolues par la loi, ni ne répond à une obligation légale. Il s'agit donc d'une démarche volontaire de leur part de s'associer à l'État.
En conséquence, le mécanisme de l'article L. 1611-10 n'est pas opposable aux collectivités, en cas de mise en cause de l'État par les autorités européennes dans le cadre de la mise en œuvre du plan.

Volet 3 : Amélioration des connaissances et appui scientifique au plan

La gouvernance du plan remobilise la communauté scientifique (Inra, Agro-campus, BRGM, Ifremer, Cnrs, CEVA) pour apporter un appui, intégré et ciblé, aux territoires et à la gouvernance régionale du plan sous la coordination du CRESEB (Centre de Ressources et d'Expertise Scientifique sur l'Eau en Bretagne)

Nota : Créé en 2011 à l'initiative de la Région Bretagne, le CRESEB est un Groupement d'Intérêt Scientifique (GIS) composé de 3 collèges : le collège des instances publiques, le collège des organismes scientifiques et le collège des acteurs de la gestion intégrée de l'eau par bassin versant. Plate-forme d'échange et de structuration des coopérations entre les acteurs de la gestion intégrée de l'eau et les acteurs scientifiques, le CRESEB a acquis une expérience dans la mobilisation des connaissances scientifiques et des chercheurs au profit des actions de préservation de la ressource en eau. Les actions du CRESEB répondent à un besoin d'objectivation des connaissances intégrant les incertitudes associées mais également à un besoin d'articulation des connaissances scientifiques avec les savoirs de chaque acteur.

L'appui du CRESEB sera basé sur un certain nombre de principes :
- un appui scientifique fondé sur l'échange (avec les acteurs locaux et régionaux) ;
- la prise en compte des différentes formes de savoirs : au-delà des connaissances académiques, il existe des connaissances acquises par les instituts techniques, les porteurs d'expérimentations et des connaissances locales détenues par les territoires, qui seront mobilisées ;
- l'importance de l'indépendance de l'expertise mobilisée et de la transparence des décisions publiques au regard des connaissances mobilisées.

La mobilisation des scientifiques via le CRESEB pourra intervenir selon deux modes d'organisation distincts, à travers :
- un **groupe permanent de scientifiques pluridisciplinaires**, constituant un « noyau dur », qui aura la mission d'organiser et assurer l'appui scientifique en fonction des besoins tout au long du plan,
- des **« groupes thématiques »** faisant appel aux porteurs de différentes connaissances (scientifiques, techniques et opérationnelles), qui auront en charge de co-construire la réponse à des questions spécifiques.

Des thématiques pourront être soumises prioritairement aux scientifiques, telles que :
- la compréhension et la prévision du phénomène de prolifération des algues vertes, de manière générique d'une part et déclinées par territoire d'autre part ;
- un appui au choix et au ciblage des actions les plus porteuses de résultats ;
- l'appui à l'analyse économique pour accompagner et impulser des changements environnementaux : quels leviers ? Quels impacts ? Quelle(s) voie(s) soutenable(s) vers la transition ?
- une analyse des freins au changement et l'appui à la mise en œuvre de solutions efficaces pour les lever...

IV – MODALITÉS D'ÉVALUATION ET DE SUIVI DU PLAN

A – Une évaluation conduite dans chaque baie à plusieurs étapes du plan

Des évaluations seront conduites dès le début du plan (2017) puis en milieu de plan (2019) et à la fin de celui-ci (2021) afin de mesurer la mise en œuvre des actions préconisées, et actées dans chacun des projets de territoire algues vertes. Dans ces deux dernières évaluations, c'est l'atteinte des objectifs fixés dans chacun des projets de territoire (cf. partie II) qui sera évalué.

1 – 2017 : validation du lancement du plan dans chacun des huit territoires algues vertes

Les huit baies bretonnes dont les masses d'eau sont déclassées pour cause de proliférations d'algues vertes sur les plages, identifiées dans le SDAGE Loire-Bretagne 2016-2021, ont toutes signé une charte de territoire algues vertes dans le cadre du premier plan gouvernemental de lutte contre les algues vertes. Le PLAV2 vise à la mise en place de projets de territoires spécifiques permettant de répondre à l'exigence de réduction de la prolifération d'algues vertes dans ces huit baies et organise la mobilisation de fonds publics en ce sens.

Les conditions de validation de l'accès au second plan sont les suivantes :

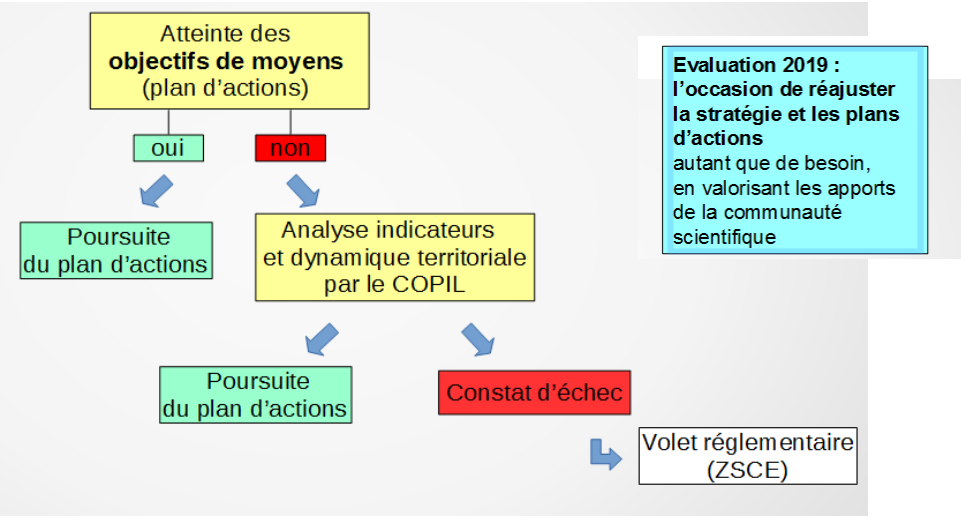
- la réalisation d'un bilan de la mise en œuvre des chartes de territoire du PLAV1,
- la présentation d'un projet de territoire algues vertes,
- des objectifs de résultat sur la qualité de l'eau conformes aux exigences définies dans la partie II,
- une stratégie et des objectifs de moyens, cohérents avec l'ambition affichée en terme de résultats (cf. III),
- validés par les membres du COPIL.

En cas de désaccord au sein du COPIL, le comité de programmation arbitrera. Si ce dernier considérait que les conditions décrites ci-dessus n'étaient pas réunies par une baie, il devrait constater l'échec de l'entrée dans le plan de cette baie dès le début du plan, ce qui interdirait *de facto* l'accès aux financements spécifiques liés au PLAV.

Si aucun programme d'action n'est par ailleurs mis en place par la baie (cf. les exigences formulées dans le SDAGE), le préfet du département serait amené à mettre en place un programme d'actions réglementaire, ainsi que le prévoit le SDAGE, telle qu'une zone soumise à contrainte environnementale (ZSCE).

2 – 2019 : une évaluation à mi-parcours dans chaque baie

En 2019, la mise en œuvre des projets de territoires algues vertes fera l'objet d'une évaluation à mi-parcours. Ce ne sont pas les objectifs de résultats sur la qualité de l'eau qui seront évalués mais les objectifs de moyens et la mise en œuvre des projets de territoire (dynamique, difficultés rencontrées sur certaines actions, nécessité de réorienter la stratégie d'actions, etc). Les indicateurs de suivi régionaux (cf. B) éclaireront cette évaluation.



Cette évaluation à mi-parcours permettra, autant que de besoin, de réajuster les plans d'actions en tenant compte tout particulièrement des apports de la communauté scientifique.

Au vu de l'ensemble de ces données, le COPIL rendra un avis argumenté sur l'opportunité de poursuivre la mise en œuvre d'un projet de territoire contractuel adapté ou de mobiliser un volet réglementaire.

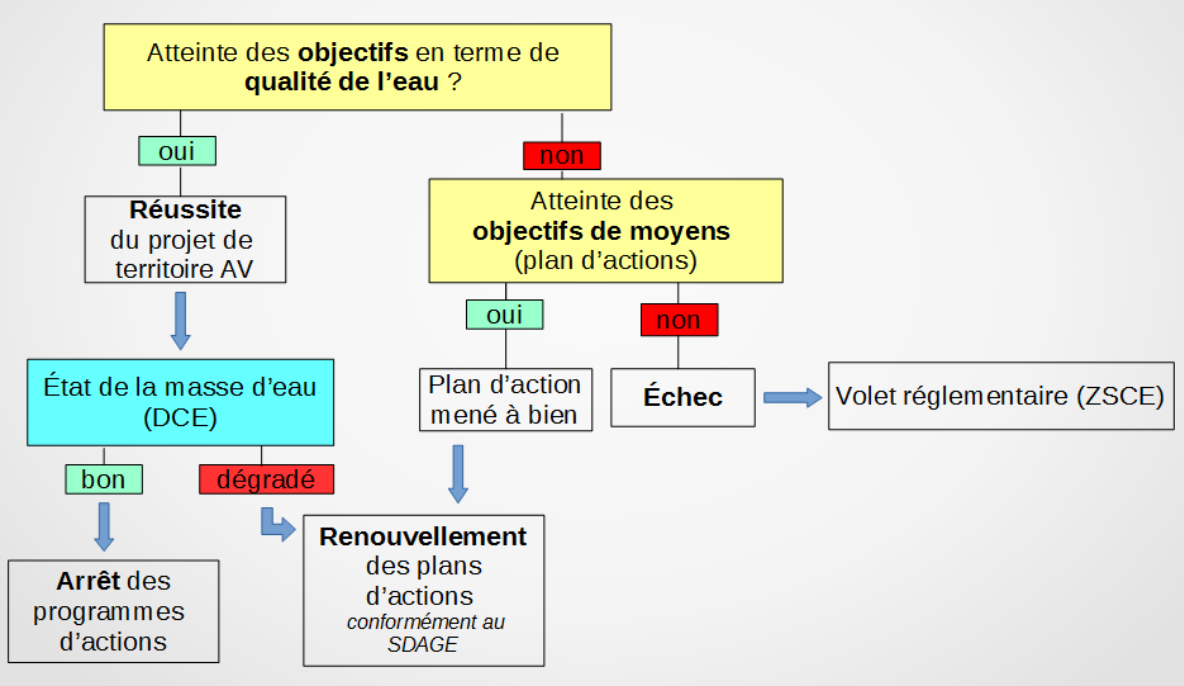
Le comité de programmation s'appuiera sur cet avis (cf. partie V) pour acter, ou non, le constat d'échec de la démarche volontaire et se prononcer sur la nécessité de mettre en œuvre sur la baie concernée un programme d'actions réglementaire (par exemple de type ZSCE) visant à réduire les quantités d'azote parvenant dans la baie.

3 – 2021 : évaluation de la réussite ou de l'échec des projets dans chaque territoire algues vertes à l'issue du plan

A l'issue du Plan 2017-2021, l'**évaluation** de la réussite, ou de l'échec du plan de lutte contre la prolifération des algues vertes conduit **dans chacune des baies** sera **réalisée selon deux critères**, examinés **successivement** :

- d'une part **l'atteinte des objectifs d'amélioration de la qualité de l'eau** fixés dans le programme d'action de chaque territoire ;
- puis, d'autre part, **l'atteinte des objectifs de mise en œuvre des actions,**

selon la clé de décision schématisée dans le logigramme suivant :



PLAV 2017-2021 : Modalités d'évaluation de la réussite ou de l'échec des projets de territoire dans chaque baie

➔ Si au terme du Plan, le comité de pilotage fait le constat que **l'objectif en terme de qualité d'eau** fixé à l'échelle d'une baie au début du Plan **a été atteint**, la poursuite des programmes d'actions pourra être envisagée autant que de besoin, conformément au SDAGE.

➔ **Si cet objectif** en terme de qualité d'eau **n'a pas été atteint,** le COPIL étudiera **l'atteinte des objectifs en terme de mise en œuvre des actions**.

- Si ce second objectif est atteint, le constat de la réalité de la dynamique en œuvre au sein du territoire concerné permettra d'envisager la poursuite du mode contractuel dans le territoire concerné, conformément au SDAGE, sans recours à un cadrage réglementaire spécifique.

- A l'inverse, si aucun de ces deux objectifs n'est atteint en 2021 à l'échelle d'un territoire algues vertes, le plan sera considéré par le comité de pilotage comme étant un échec pour ce territoire.

Le copil rendre un avis argumenté sur le constat d'échec ou la possibilité de poursuivre le mode de travail contractuel. Le comité de programmation s'appuiera sur cet avis pour décider des suites à donner, dont, en cas de constat d'échec, la nécessité de mettre en œuvre sur la baie concernée un programme d'actions réglementaire (de type ZSCE) visant à réduire les quantités d'azote parvenant dans la baie.

B – Le suivi régional du PLAV

1 – Suivi du plan et indicateurs

Le suivi du futur plan 2017-2021 repose sur des indicateurs simples et mesurables, validés par le COPIL.

1.1 Des indicateurs de suivi des projets de territoire algues vertes

Des indicateurs communs à toutes les baies

● **Qualité de l'eau (paramètre nitrates) :**

- suivi de la concentration en nitrates pour les cours d'eau contributeurs, calculée selon les règles nationales de mise en œuvre de la DCE (via le quantile 90 ou Q_{90}) ;

- le flux d'azote annuel pondéré par l'hydraulicité. Cet indicateur de flux sera calculé par l'Agence de l'eau Loire-Bretagne et la DREAL.

● **Evolution des surfaces échouées : les indicateurs métriques** calculés pour chaque masse d'eau littorale, utilisés dans le cadre de la DCE pour l'appréciation du bon état des masses d'eau côtières ; les valeurs métriques d'échouage *p*our les masses d'eau littorales sont estimées , selon des modalités fixées par arrêté ministériel de juillet 2015.

(point de vigilance : une même masse d'eau littorale pouvant concerner deux baies algues vertes différentes l'interprétation des résultats devra en tenir compte)

● ***Evolution des pratiques agricoles :*** des Indicateurs seront calculés en utilisant les outils déjà existants (formulaires de déclarations de flux d'azote (DFA), enquêtes statistiques nationales ou régionales, campagnes de reliquats azotés, etc) : pression d'azote totale, pression en azote minéral, excédent de balance azotée, SAMO/SPE, surfaces en herbe.

● **Suivi des plans d'actions** : l'**avancement des actions « clés »** choisies par les baies fera l'objet d'un suivi régional permettant d'évaluer la dynamique du plan « algues vertes ».

● **Suivi financier** : l'avancement des projets de territoire, l'engagement des crédits et paiements par grands volets sera réalisé en utilisant un outil partagé par tous les financeurs.

Des indicateurs spécifiques (qualité de l'eau, actions…) pourront être, sur proposition de chaque baie, suivis de manière complémentaire.

1.2 Les indicateurs régionaux

● **Actions conduites à l'échelon régional et départemental :**

- actions conduites par le Conseil régional dans le cadre de son soutien au développement économique et au volet foncier ;
- actions conduites par les conseils départementaux ;
- actions de communication ;
- actions d'appui à la coordination régionale du plan et aux territoires algues vertes conduites par les scientifiques.

● **Suivi des actions réglementaires :** les actions conduites par les services de l'État dans le cadre de son action réglementaire feront l'objet de bilans annuels qui auront vocation à être présentés en COPIL et devant le comité régional de suivi.

2 – Réalisation d'un bilan-évaluation à l'issue du PLAV 2017-2021

A l'issue du PLAV2, à partir de 2020-2021, un audit sera réalisé par une instance indépendante afin d'évaluer la mise en œuvre du plan à l'échelle régionale.

Cet audit pourra être conduite par des experts indépendants. La mission régionale d'autorité environnementale (MRAe) pourra utilement être mobilisée pour contribuer à cet audit.

Par ailleurs, les chercheurs mobilisés au sein du CRESEB dans la cadre de l'appui scientifique à l'élaboration et au suivi du PLAV 2 alimenteront cet audit en amenant des éléments d'éclairage, notamment sur les indicateurs pertinents à mobiliser.

V – MODALITÉS DE MISE EN ŒUVRE DU PLAN

1 – Gouvernance du Plan de lutte contre la prolifération des algues vertes 2017-2021

La gouvernance du plan algues vertes est assurée à l'échelon régional au sein de trois instances complémentaires :

● un **comité de pilotage**, co-présidé par le préfet de région Bretagne et le président du Conseil régional, réunit des représentants des Conseils départementaux du Finistère et des Côtes d'Armor, de l'Agence de l'eau Loire-Bretagne et de l'ADEME, des structures en charge du portage des projets de territoires algues vertes ainsi que des chambres d'agriculture départementales et régionale et de l'association "Eaux et Rivières de Bretagne". **Lieu privilégié des échanges**, ce comité définit les grandes orientations du plan et a en charge sa mise en œuvre et son suivi dans les baies ;

● un **comité de programmation**, composé de l'Etat, le Conseil régional, les Conseils départementaux des Côtes d'Armor et du Finistère et l'Agence de l'Eau Loire-Bretagne :

- il assure la mise en œuvre des orientations stratégiques actées en COPIL ;

- **il a en charge les décisions de nature financière,** prises à la lumière de l'analyse du suivi et de l'évaluation du déroulement du plan ;

- **en cas de désaccord** entre les membres du COPIL, **il rend un arbitrage.**

● un **comité régional de suivi**, espace d'information, d'échanges et de débat avec l'ensemble des acteurs du territoire (scientifiques, filières économiques, syndicalisme agricole, tourisme…).

Dans chaque baie, des comités réunissant tous les acteurs locaux assurent le suivi des projets de territoire.

2 – Financement et mise en oeuvre

Participation de l'État :

PLAN ALGUES VERTES 2017-2021	Curatif	1 300 000 /an
Ministères contributeurs :	Connaissance	200 000 /an
Agriculture, Environnement, Intérieur,	Préventif	3 500 000 /an
	Total	**5 000 000** /an

Soit 25 000 000 € sur 5 ans