

Cour des comptes



Chambres régionales  
& territoriales des comptes

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

(2010-2019)

**Cahier territorial n° 8 - Baie de la Forêt  
(Fouesnant-Concarneau)**



# Sommaire

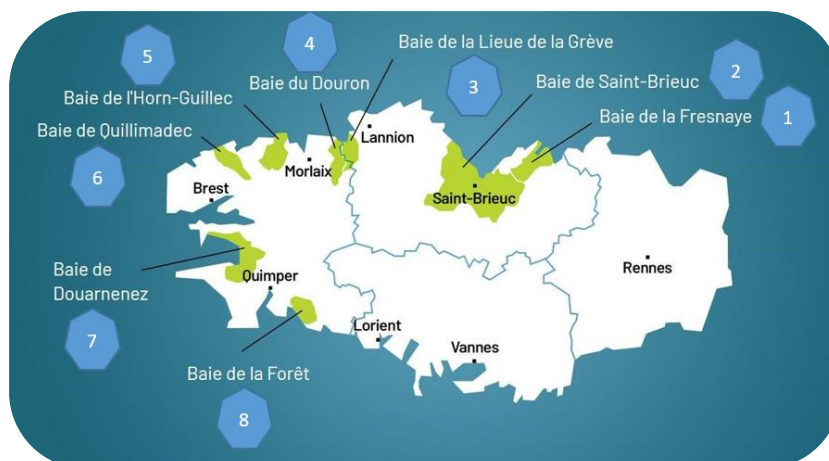
<b>Introduction</b> .....	<b>5</b>
I - Présentation du territoire .....	1
II - La prolifération des algues vertes et la qualité de l'eau en termes de nitrates .....	2
A - Évolution de la biomasse, des échouages et de la collecte des ulves .....	2
B - Évolution des taux de nitrate dans les cours d'eau.....	4
III - La situation de l'agriculture et la pression azotée dans la baie de La Forêt.....	8
A - Évolution de l'activité agricole.....	8
B - Évolution de la pression et des reliquats azotés .....	11
IV - Les plans de lutte contre les algues vertes .....	18
A - Les actions antérieures aux plans de lutte contre les algues vertes .....	18
B - Le plan de lutte contre les algues vertes 2010-2016 .....	19
C - Le plan de lutte contre les algues vertes 2017-2021 .....	27
V - Conclusion .....	35



## Introduction

La synthèse de l'enquête conduite par la Cour et de la Chambre régionale des comptes Bretagne comporte deux volumes : l'évaluation générale d'une part, les cahiers territoriaux résultant des investigations dans huit territoires d'autre part.

**Carte n° 1 : localisation des huit bassins versants algues vertes**



*Source : Cour des comptes à partir de la cartographie Préfecture Région Bretagne*

L'étude territoriale des huit bassins versants algues vertes a été menée pour analyser les dynamiques, les comportements et les difficultés de chaque territoire concerné, pour mieux appréhender la diversité des situations locales, pour identifier les différents points de vue des acteurs locaux et pour rendre compte de leurs pratiques

Depuis 2000, la baisse moyenne des concentrations de nitrates dans les rivières des huit baies atteint 42 %. La mise en place de plans de lutte contre les algues vertes (Plav) à partir de 2010 dans ces territoires s'inscrit dans la continuité de nombreux dispositifs antérieurs (Bretagne eau pure, Prolittoral, grand projet 5, contrats de territoire des Sage). Ces projets territoriaux ont eu un réel effet de mobilisation auprès des exploitants

agricoles, des équipes techniques des collectivités maîtres d'ouvrage de ces plans et des élus. Ces plans ont contribué de façon significative à la sensibilisation des agriculteurs au sujet de la pollution aux nitrates. Ce travail commun réalisé au plus près du terrain, s'il peut varier en fonction des territoires, a réussi à faire émerger la conduite d'expérimentations et d'approches innovantes qui ont pu, pour certaines, aboutir à des résultats notables. Même s'il reste difficile d'apprécier pleinement les effets des actions déployées dans le cadre de ces plans sur les fuites d'azote dans les milieux, il n'est pas contestable que les pratiques agricoles ont évolué plus ou moins fortement selon les territoires. Il faut saluer le changement généralisé des mentalités et l'évolution des pratiques qui sont intervenus, depuis les années 2000, après plusieurs décennies d'incitations des agriculteurs au productivisme, par la quasi-totalité des acteurs institutionnels, sans prise de conscience des conséquences environnementales des pratiques encouragées.

Toutefois, les résultats de ces plans, au regard des concentrations en nitrates dans les cours d'eau restent très contrastés en fonction des baies. Les acteurs territoriaux sont confrontés à des difficultés d'ordre externe qui ont limité et freiné leurs actions. La faiblesse de l'animation transversale entre bassins versants et de capitalisation des résultats ainsi que le déficit du cadrage méthodologique n'ont pas permis aux collectivités d'optimiser leurs actions. La multiplicité des financeurs a entravé la mutualisation des moyens financiers. L'absence d'incitations financières adaptées en soutien de la modification des pratiques agricoles et plus encore du changement des systèmes de production, n'a pas permis de sécuriser les revenus des exploitants agricoles et la prise de risque inhérente à ces changements. Les actions sur le foncier agricole restent difficiles compte tenu d'outils, là aussi, peu adaptés à l'intervention sur ces territoires sensibles. Enfin, la quasi-absence d'implication des filières économiques est un constat majeur, largement partagé par l'ensemble des acteurs.

### **Données utilisées pour les cahiers territoriaux**

Les données utilisées dans ces cahiers sont de deux ordres : elles sont issues de bases de données homogènes, d'une part, et d'indicateurs propres à chaque territoire et non harmonisés, d'autre part.

**Des bases de données homogènes :** La Cour s'est appuyée sur des bases de données existantes, permettant de faire des comparaisons entre bassins versants algues vertes (BVAV) : (i) les déclarations de flux d'azote (DFA) faites par chaque exploitation, retracées depuis 2014 dans l'application Télésillage ; les données retenues pour l'analyse sont donc celles de 2015 (date où les déclarations peuvent être considérées comme fiables) à 2019 ; les données antérieures à 2015 retracées dans certains graphiques sont en revanche moins fiables ; (ii) les données du registre parcellaire graphique (RPG), disponibles jusqu'en 2019 ; (iii) les résultats provisoires (en date du 22 juillet 2020) de l'enquête sur les pratiques agricoles en 2018 réalisée en 2019 par la Direction régionale de l'alimentation, de l'agriculture et de la forêt (Draaf) Bretagne.

Le « nombre d'exploitations » d'un BVAV calculé par la direction départementale des territoires et de la mer correspond habituellement au nombre des exploitations ayant au minimum 3 ha dans le BVAV. C'est ce nombre qui est mentionné en introduction de chaque cahier territorial. En revanche, pour rattacher les DFA à chaque BVAV, la méthode utilisée a consisté à quantifier ce qu'on peut appeler le « degré de présence » des exploitants sur les BVAV. Cette méthode consiste à calculer, pour chaque exploitant ayant rempli une DFA (ci-après simplement exploitant) et ayant des parcelles recensées dans le RPG, la part de surface agricole utile (SAU) se trouvant dans un BVAV. Pour ce faire, on calcule pour chaque parcelle l'aire d'intersection avec ce BVAV (pour les parcelles se trouvant à la fois sur le bassin et en dehors, on ne compte que la partie s'y trouvant). Un exploitant dont l'intégralité des parcelles se trouve dans un BVAV a donc un ratio de 1, et un exploitant avec aucune parcelle dans le bassin versant aura un ratio de 0. Pour tous les exploitants se trouvant entre ces deux extrêmes, on calcule leur contribution aux BVAV en terme d'azote selon ce ratio. Ainsi un exploitant ayant produit 1000 kilos d'azote, et ayant 25% de sa SAU en BVAV (ratio de 0,25) contribuera pour 250 kg à ce BVAV.

Les exploitants hors-sol (définis par une SAU nulle) ont été attribués aux BVAV selon la localisation du siège social de l'exploitation. Le mode de calcul choisi pour les données relatives aux pressions d'azote est le suivant : somme des pressions azotées individuelles multipliées par la SAU de chacun et divisée ensuite par la SAU totale du BVAV.

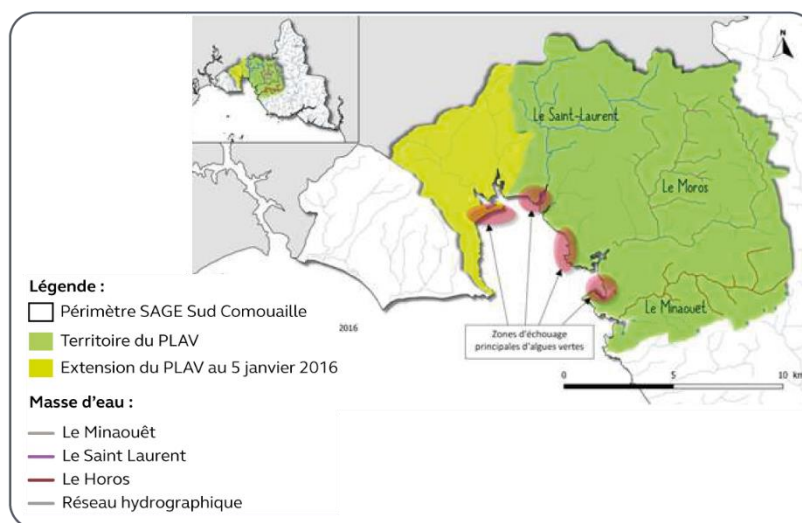
***Des indicateurs propres à chaque territoire et non harmonisés :*** Par ailleurs, les rapporteurs se sont appuyés sur les données et indicateurs choisis par le maître d'ouvrage de chaque baie, propres à chaque territoire et non harmonisés ; chaque cahier territorial reflète ces choix d'analyse spécifiques à chaque BVAV, ce qui explique l'absence d'homogénéité entre les cahiers territoriaux.



## I - Présentation du territoire

La baie de la Forêt se situe au sud du département du Finistère entre les fleuves côtiers de l'Odet et de l'Aven. Avec une population d'environ 35 000 habitants (dont 19 050 à Concarneau, avec une densité de 464 habitants au km<sup>2</sup> en 2017, selon l'INSEE), le bassin versant algues vertes (BVAV) de la baie de La Forêt est caractérisé par un littoral urbanisé et en forte croissance démographique. Il se situe dans la plus importante zone touristique du Finistère. Le bassin versant concerné par la charte de territoire de la baie de la Forêt, signée en mai 2012, incluait jusqu'en 2015 les sous bassins versants du Lesnevard (cours d'eau du Saint Laurent et du Saint Jean), du Moros et du Minaouët, qui représentent 90 % des apports en azote de la baie. Le plan concernait alors 142 exploitants agricoles et 6 890 ha de SAU (soit 55 % du territoire). En 2016, le périmètre du plan algues vertes est étendu à l'ensemble des bassins versants des dix cours d'eau (cf. tableau n° 1) alimentant la baie. Ce nouveau périmètre comprend 7 381 ha de SAU (soit 48 % du territoire) et 166 agriculteurs.

Carte n° 2 : baie de La Forêt



Source : Tableau de bord du SAGE Sud-Cornouaille, 2017, p.46

La baie de la Forêt est située sur le territoire du schéma d'aménagement et de gestion des eaux (Sage) Sud Cornouaille. Dans les développements qui suivent, les termes « la baie » désignent les maîtres d'ouvrage successifs des plans de lutte contre les algues vertes (Plav), qui collaborent dans le cadre du Sage : la Communauté de communes du pays fousnantais (CCPF) et Concarneau Communauté Agglomération (CCA).

## **II - La prolifération des algues vertes et la qualité de l'eau en termes de nitrates**

### **A - Évolution de la biomasse, des échouages et de la collecte des ulves**

#### **1 - Évolution de la biomasse et des échouages**

Avec une moyenne de 23 hectares d'échouages par an sur 2007-2019 (soit 1,8 % des échouages observés en Bretagne), le BV de la Forêt paraît à première vue le deuxième BVAV le plus faiblement touché par les algues vertes.

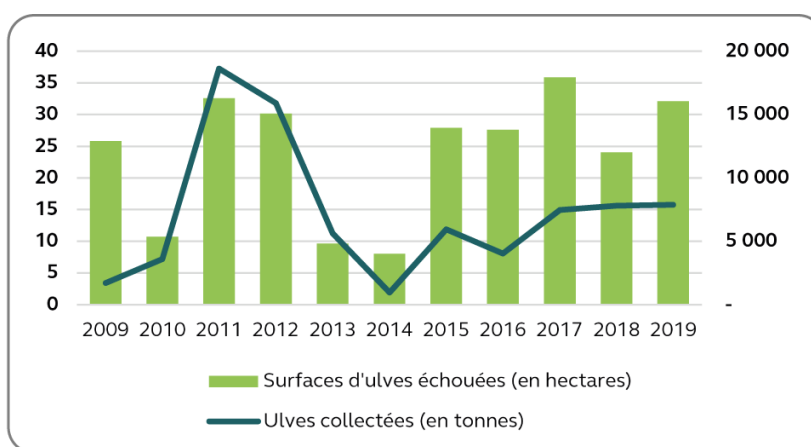
Toutefois, les échouages ne reflètent qu'une petite partie de la prolifération et ne sont pas significatifs de l'eutrophisation du milieu. En effet, 95 % des algues se développent dans la zone infralittorale et seul un faible pourcentage (5 %) s'échoue sur les plages en fonction des vents. Le suivi le plus récent de la biomasse a été réalisé par le Ceva en 2014. L'absence d'évaluation de cette biomasse depuis 2014 résulte d'une décision du Ceva et des financeurs, dont l'agence de l'eau : cette opération étant lourde, il a été considéré qu'il n'était pas nécessaire de la poursuivre tous les ans et que l'évaluation des échouages sur plage donnait a priori une tendance sur l'évolution du phénomène. Toutefois, comme les échouages ne diminuent pas depuis cinq ans (cf. graphique n° 1), contrairement aux attentes, il pourrait être utile de réévaluer le stock de biomasse infralittorale pour vérifier cette "proportionnalité" supposée entre la situation constatée sur l'estran et la prolifération infralittorale.

En 2019, pour la troisième année consécutive, la quantité d'algues vertes ramassée est en augmentation et atteint près de 7 500 tonnes (+ 6 % par rapport à 2018). Les faits marquants de 2019 sont une précocité des échouages par rapport aux années précédentes avec des volumes élevés (pour la première fois depuis le début des suivis, plus de 1 000 tonnes ont été ramassées avant le 1er mai), ainsi que des échouages très importants au mois d'août, en plus de ceux qui se situent traditionnellement plutôt au mois d'octobre.

Malgré la part importante de la biomasse non échouée présente dans la zone infralittorale, il n'a pas été envisagé de procéder ponctuellement à des ramassages en mer afin de réduire les stocks infralittoraux d'algues en début de saison et diminuer la prolifération. Selon la baie, le coût de ce ramassage serait trop élevé ; il s'ajouterait en outre au coût supplémentaire

du traitement des algues ramassées (46 euros par tonne). Par ailleurs, les échouages ayant plutôt lieu à l'automne (sauf en 2019), période moins touristique, les enjeux de réduction des échouages sont considérés comme moins importants que pour d'autres baies.

**Graphique n° 1 : évolution des cumuls annuels des surfaces d'échouage et des volumes collectés - baie de la Forêt**



Sources : Ceva, pour les surfaces d'ulves échouées en Bretagne : somme des trois inventaires annuels (mai-juillet-septembre) / SGAR-MIRE pour le tonnage collecté  
Lecture : l'axe de gauche indique les hectares et l'axe de droite les tonnes collectées

La baie connaît également des échouages naturels de laminaires (algues brunes), historiquement ramassées par les goémoniers, mais qui le sont désormais par la collectivité. Ainsi, à l'été 2019, un ramassage de 5 000 m<sup>3</sup> a été nécessaire pour la première fois en plein mois d'août.

## 2 - Modalités de traitement par les collectivités

Dans le cadre du premier Plav, la CCPF a construit une usine de compostage sur le site de Kerambris à Fouesnant, en fonction depuis juillet 2013, et ayant vocation à traiter les algues des communes du territoire de la CCPF et de Concarneau. La capacité de traitement autorisée par arrêté préfectoral est de 20 000 tonnes par an, ce qui suffit à répondre aux besoins. En 2019, 7 382 tonnes de compost de déchets verts et algues vertes ont été épandues sur 250 ha; 15 exploitants agricoles en ont reçu. En moyenne, le tonnage épandu est de 29,5 t/ha ; la dose maximum conseillée est de 30 t/ha, avec l'obligation d'assurer l'équilibre de la fertilisation.

## B - Évolution des taux de nitrate dans les cours d'eau

Approuvé en janvier 2017, le Sage Sud Cornouaille établit un diagnostic de l'état des masses d'eau et fixe les objectifs de qualité des eaux à atteindre :

- pour la masse d'eau côtière de la baie de Concarneau (FRGC 29), classée en « état écologique médiocre » (la prolifération de macroalgues étant le seul paramètre déclassant), le Sage fixe l'objectif d'un retour au bon état en 2027 ;
- pour la concentration en nitrates à l'exutoire des cours d'eau côtiers alimentant le BVAV de la Forêt, l'objectif fixé est une diminution de 30 % à l'horizon 2021 par rapport à l'année de référence 2013-2014 ; il est décliné en valeur absolue par cours d'eau (cf. tableau n°1).

Contrairement aux autres baies algues vertes, aucun objectif de concentration en nitrate n'est fixé pour 2027, même si la baie considère que les Plav ont implicitement fixé un objectif de 10 mg/l à l'horizon 2027<sup>1</sup>. Il convient toutefois de rappeler que, en préambule de leur diagnostic de 2011, les porteurs de projet considéraient cet objectif comme « irréaliste ». La baie reconnaît elle-même que « *l'objectif retenu [dans le Sage et le Plav 2] n'était pas d'éradiquer les marées vertes mais d'arriver à un effort de gestion acceptable pour les acteurs du territoire* » et que l'objectif de 10 mg/l « *fait vite sourire* ».

On constate donc un hiatus très clair entre l'objectif de retour au bon état de la masse d'eau côtière en 2027 – qui suppose une diminution significative de la prolifération des algues – et l'absence d'accord sur un objectif de concentration de nitrates pour 2027, dont la réduction est pourtant nécessaire pour diminuer la prolifération.

---

<sup>1</sup> La référence explicite à un objectif chiffré se situe dans le cahier des charges de l'appel à projet de décembre 2010, fixant l'objectif de résultats : « *Il est calculé en visant une atteinte de 30 % en 2015 de l'effort à fournir sur chaque cours d'eau, par rapport à l'objectif de 10 mg/L cité par le Conseil Scientifique dans son avis du 18 juin 2010, comme valeur à atteindre dans l'absolu pour observer une réduction sensible de la production algale* » et dans l'avis du comité scientifique du 18 juin 2010 : « *un seuil de l'ordre de 5 à 10 mg NO<sub>3</sub>/L maximum devrait être atteint pendant la période végétative des algues vertes, c'est-à-dire de mars à septembre, pour qu'une réduction sensible des marées d'algues soit observée* » (c'est-à-dire une réduction de 50 %, selon la modélisation Ifremer-Ceva de 2006)

**Tableau n° 1 : objectifs de concentration en nitrates 2015 et 2021  
(Q 90 en mg/l)**

*Principaux cours d'eau contributeurs (périmètre Plav 1)*

<i>Cours d'eau</i>	<b>Moros (40 % des flux d'azote)</b>	<b>Saint Laurent (35 % des flux d'azote)</b>	<b>Minaouet (15 % des flux d'azote)</b>	<b>Saint Jean</b>
<i>Q 90 2014-2015</i>	35	37	30	33
<i>Objectif 2015</i>	33,8	35,4	26,1	32,4
<i>Atteinte objectif 2015</i>	presque atteint	presque atteint	Non atteint	presque atteint
<i>Q90 moyen 2010-2019</i>	36 mg/l	38,4 mg/l	30,3 mg/l	34,6
<i>Q90 année 2018-2019</i>	<b>32 mg/l</b>	<b>34 mg/l</b>	<b>29 mg/l</b>	<b>31</b>
<i>Objectif 2021</i>	<b>26 mg/l</b>	<b>27 mg/l</b>	<b>22 mg/l</b>	<b>25</b>
<i>Atteinte objectif 2021</i>	non	non	non	non
<i>Écart à objectif 2021</i>	6 mg/l	7 mg/l	7 mg/l	6 mg/l
<i>Écart à objectif 2021 en %</i>	19 %	21 %	24 %	19 %

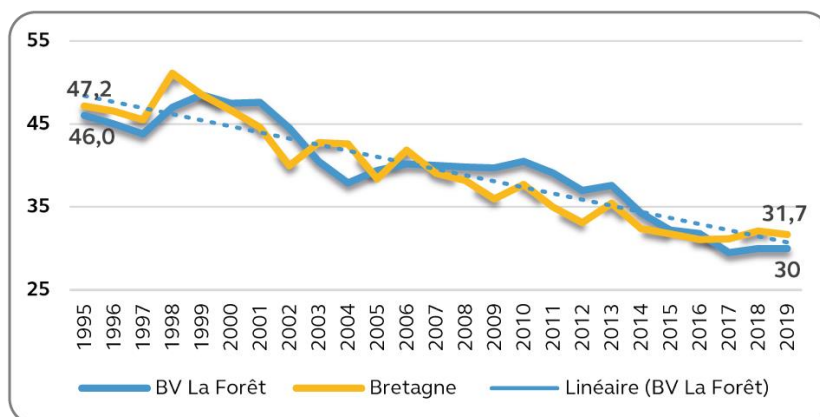
*Petits cours d'eau peu contributeurs inclus dans le périmètre du Plav 2*

<i>Cours d'eau</i>	<b>Bot Conan</b>	<b>Cap Coz</b>	<b>Pontérec</b>	<b>Penalen</b>	<b>Pen ar Ster</b>	<b>Stang</b>
<i>Q90 moyen 2010-19</i>	13,9	10,1	25,4	14,8	24,2	24,5
<i>Q90 année 2018-19</i>	11,4	9,7	21	12	22,8	21,0
<i>Objectif 2021</i>	-	-	18	13	18	-
<i>Atteinte objectif 2021</i>	-	-	non	oui	non	-
<i>Écart à objectif 2021</i>	-	-	3 mg/l		4,8 mg/l	-
<i>Écart à objectif 2021 en %</i>	-	-	14 %		21 %	-

Source : Cour des comptes, à partir du Bilan du suivi de la qualité de l'eau 2018-2019 – annexe 4 du rapport d'activités 2019 du PLAV2, du Contrat de progrès 2017-2021 (p. 7) et de la carte de suivi de la qualité de l'eau DDTM-CCA, avril 2020

Les données de la Dreal permettent de comparer les baies entre elles sur une longue durée et diffèrent de celles suivies par la baie dans le cadre des contrats de territoire du Plav<sup>2</sup>. Selon ces données, la concentration en nitrate a diminué de 34,7 % dans la baie de la Forêt depuis 1995, passant de 46 mg/l à 30 mg/l en 2019 (valeurs exprimées en quantile 90 sur une année civile et correspondant à la moyenne des concentrations des cours d'eau du périmètre du premier Plav, seuls à être suivis sur une longue période). Sur la période 2010-2019 (Plav 1 et 2), la baisse a été de 26 % (contre 16 % au niveau régional) et la concentration moyenne est passée de 40,55 mg/l à 30 mg/l. Cette baisse est supérieure à celle constatée sur la décennie précédente (- 16,3 % sur 2000-2009). La concentration en valeur absolue est légèrement en deçà de la moyenne régionale.

**Graphique n° 2 : évolution de la concentration en nitrate (Q90 moyen en mg/l) – BV de La Forêt – 1995-2019**



Source : Cour des comptes d'après données DREAL RCS : réseau de contrôle de surveillance

<sup>2</sup> Il convient en effet de distinguer :

- la comparaison inter-baies réalisée par la DREAL, qui s'appuie sur des chroniques longues, pour évaluer les tendances d'évolution de la qualité de l'eau dans les baies algues vertes depuis 1995 ; la DREAL utilise un indicateur unique (percentile 90 en année civile) et valorise l'ensemble des chroniques disponibles sur le territoire, provenant de différents réseaux de suivis - ainsi, pour la station du Moros à Concarneau, la DREAL a collecté des données de l'ARS en complément de celles de la baie) ;
- l'analyse de l'atteinte des objectifs de résultats fixés dans le contrat de territoire, qui est évaluée par un indicateur propre à chaque territoire sur des stations suivies par les baies, ici le Q90 en année hydrologique, pour la baie de la Forêt. L'année hydrologique fait référence à une période qui débute le 1er octobre et se termine le 30 septembre de l'année suivante ; elle permet de représenter la période hivernale en un seul bloc.

L'objectif de concentration en Q90 fixé dans le Plav 1 était une diminution de 30 % à l'horizon 2015 par rapport à l'année de référence 2008-2009. Cet objectif a été presque atteint, notamment pour le Moros et le Saint Laurent, qui représentent à eux seuls près de 75 % des apports en azote de la baie. En revanche, compte-tenu du caractère relativement ambitieux des objectifs fixés par la baie pour 2021, la tendance observée depuis 2015 (cf. graphique n° 2 et tableau n° 1) n'est pas compatible avec leur atteinte. Le rythme de diminution n'est en effet pas linéaire et la courbe semble s'infléchir, avec notamment une stagnation des concentrations depuis 2017. La baie considère que cette stagnation est liée notamment aux conditions climatiques de ces deux dernières années, avec une pluviométrie légèrement supérieure à la moyenne interannuelle.

Concernant le lien de causalité avec les plans algues vertes, la baie relève que l'évolution des concentrations en nitrates peut résulter de l'influence d'autres facteurs : évolution de l'action réglementaire (4ème et 5ème programmes directive nitrates), temps de réaction des sols, conditions climatiques. Elle considère qu'il est par conséquent difficile de mesurer l'impact du Plav sur la qualité des eaux. Il convient par ailleurs de rappeler que deux bassins versants ont fait l'objet de programmes d'actions volontaires antérieurs au Plav : programme Bretagne Eau Pure III (2000-2006, centré sur la pollution due aux nitrates agricoles) pour le Moros et programme Prolittoral (2004-2008, centré sur la lutte contre les marées vertes) pour le Lesnevard.

S'agissant du temps de réaction des sols, la baie indique que selon une étude de l'INRA présentée au Creseb, le temps de réaction du Saint Laurent et du Moros serait d'environ six ans, tandis que celui du Minaouët serait plutôt de 10 à 15 ans. L'évolution de la concentration en nitrate du Moros et du Saint Laurent sur la période 2018-2021 pourrait donc résulter des actions menées sur la période 2012-2015. La baie souhaiterait par ailleurs bénéficier pour son territoire des enseignements tirés de l'étude scientifique MORAQUI menée sur les BV de Douarnenez et de Locquirec, dont le Creseb n'a pas organisé la restitution.

Les travaux de modélisation du Ceva et de l'Ifremer, réalisés en 2006 avec le modèle Mars Ulves 2D (à partir de 2004 comme année hydrologique de référence), concluaient qu'une concentration en nitrates de 5-10 mg/l à l'exutoire de juillet à septembre permettrait de réduire de moitié les proliférations d'ulves par rapport à celles observées en 2004. L'abattement correspondant à obtenir sur les flux d'azote serait de 70-80 %. Le Ceva relevait cependant dès 2016 que ces données devaient être utilisées avec prudence, compte-tenu de leur ancienneté. De ce fait, la baie a demandé à la coordination régionale, à la fin du premier Plav, une actualisation des modélisations la concernant, sans que cela ait été suivi d'effet. Il convient donc d'actualiser dès que possible ces travaux de modélisation, afin que le plan d'action de la baie contre les algues vertes fixe clairement l'objectif il conviendrait de viser à l'horizon 2027.

La Cour observe que les valeurs résultant de ces modélisations sont nettement inférieures aux objectifs fixés dans le cadre du Plav 2 à l'horizon 2021 (22 à 27 mg/l pour les principaux cours d'eau contributeurs en valeur moyenne annuelle en Q 90), même si l'indicateur n'est pas exactement le même (l'objectif de concentration calculé par le Ceva pour la baie porte sur la période de mai à septembre). La tendance actuelle d'évolution des flux de nitrates en baie de la Forêt ne paraît donc pas pouvoir conduire à une réduction significative des proliférations algales à horizon 2027.

La baie relève enfin dans son bilan du plan algues vertes 2012-2015 « *des co-limitations par l'azote et le phosphore marquées* », tout en décrivant les incertitudes d'interprétation de la teneur des algues en phosphore. Une étude complémentaire serait nécessaire pour améliorer les connaissances sur ce phénomène.

### **III - La situation de l'agriculture et la pression azotée dans la baie de La Forêt**

#### **A - Évolution de l'activité agricole**

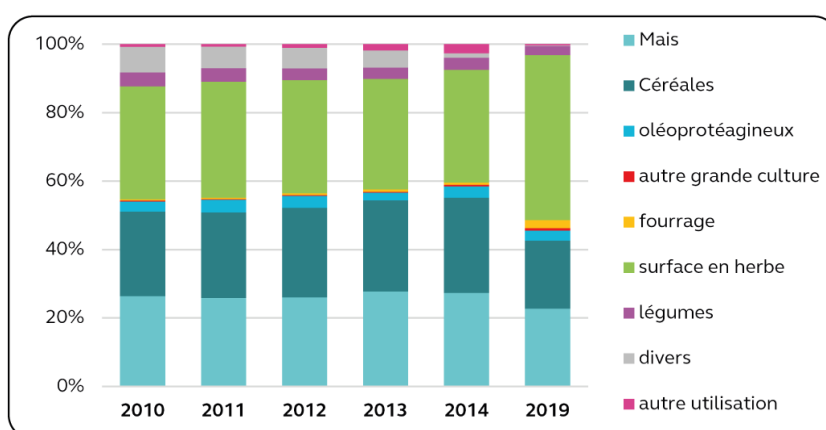
##### **1 - La dynamique d'évolution des exploitations**

La baie de La Forêt regroupe en 2018 162 exploitations (12 % des exploitations des bassins algues vertes du département, 3 % des exploitations du département), nombre en baisse de 14 % depuis 2010. Leur SAU totale est de 15 350 ha (soit 15% de la SAU des BVAV du département et 2 % de la SAU du département), en baisse de 372 ha depuis 2010. Ces évolutions sont similaires à celles observées dans l'ensemble du département sur 2010-2018. La surface moyenne des exploitations de la baie (45 ha en 2018) est nettement inférieure à la moyenne départementale (69 ha), mais supérieure à celle des BVAV du Finistère (34 ha).

L'agriculture de la baie est caractérisée par une diversité des productions, avec une prédominance des systèmes bovins laitiers dont témoigne la part de la surface en herbe dans l'assolement, une part croissante des élevages de volaille et une présence de cultures de légumes (destinés à l'industrie) de plein champ représentant 2,8 % de la SAU.



**Graphique n° 3 : assolement dans la baie de la Forêt (2010-2019)**



Source : CCA, à partir des données du registre parcellaire graphique (RPG)

## 2 - La situation de l'élevage

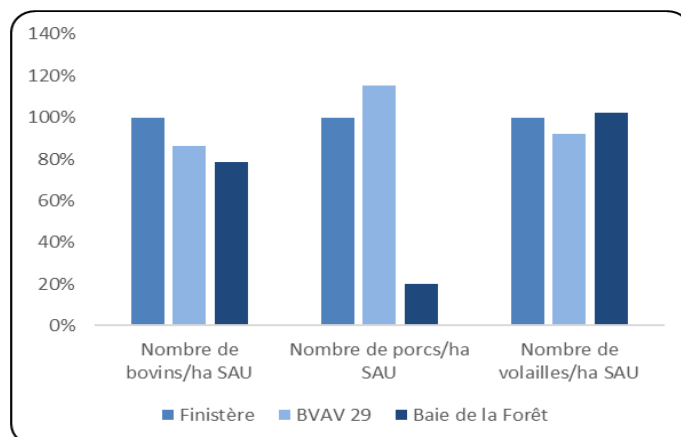
Sur la période 2015-2018, le cheptel bovin est très stable, le cheptel porcin diminue de 22 % et le nombre de volailles augmente de 23 %. La densité sur le BV de la Forêt pour l'élevage bovin (0,86 par ha de SAU) est inférieure de 20 % à celle du Finistère et de 10 % à celle des huit baies algues vertes ; elle est équivalente pour l'élevage de volailles (269/ha). La densité de l'élevage porcin (5,15/ha) est en revanche cinq fois inférieure à celle du Finistère et six fois inférieure à celle des huit baies algues vertes.

**Tableau n° 2 : évolution du cheptel  
des principales espèces d'élevage (en nombre de têtes)**

	2015	2016	2017	2018	2015/2018
<i>Bovins</i>	3 839	3 735	3 885	3 791	-1.3%
<i>Vaches allaitantes</i>	648	626	653	601	-7.3%
<i>Vaches laitières</i>	1 917	1 859	1 951	1 900	-0.9%
<i>Porcs charcutiers</i>	25 647	21 894	19 206	19 952	-22.2%
<i>Truies</i>	580	617	618	637	9.8%
<i>Volailles (Millions)</i>	1,6	1,87	1,85	1,97	23,2%

Source : Cour des comptes d'après les données Sillage – déclarations des flux d'azote (DFA)

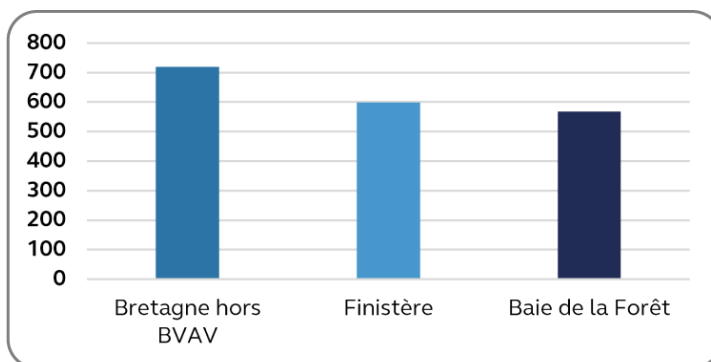
**Graphique n° 4 : densités d'élevage comparées en 2018  
(Base 100 : Finistère)**



Source : Cour des comptes d'après les données Sillage – DFA et RPG

La pression au pâturage de l'élevage bovin est modérée. Avec 568 jours de pâturage par hectare et par an, cette pression est à la fois la plus faible des huit BVAV, en deçà de la moyenne bretonne, et également inférieure à la valeur de 600 jours/ha/an, généralement considérée comme le seuil au-delà duquel les risques de pertes par lixiviation augmentent fortement – même si le 6ème programme d'actions régional nitrates se contente de fixer pour sa part un seuil critique de 900 jours pour imposer un plan d'action.

**Graphique n° 5 : moyenne du nombre de jours de présence  
au pâturage par hectare et par an – 2018**



Source : Cour des comptes à partir des données de l'enquête SRISE/ DRAAF 2020

## B - Évolution de la pression et des reliquats azotés

### 1 - Une hausse de la pression d'azote total épandu

a) La pression d'azote organique produit et d'azote total épandu

**Tableau n° 3 : évolution comparée de la pression totale d'azote organique produit sur 2015-2019 (en kg/ha)**

	2015	2019	2015-2019
<i>Exploitations du Finistère</i>	126,7	126,1	-0,5 %
<i>BVAV de La Forêt</i>	74,2	82,3	10,9 %
<i>Huit BVAV</i>	142,2	143,4	0,8 %

Source : Cour des comptes, à partir données Sillage DFA – cf. encadré méthodologique situé en avant-propos des cahiers territoriaux

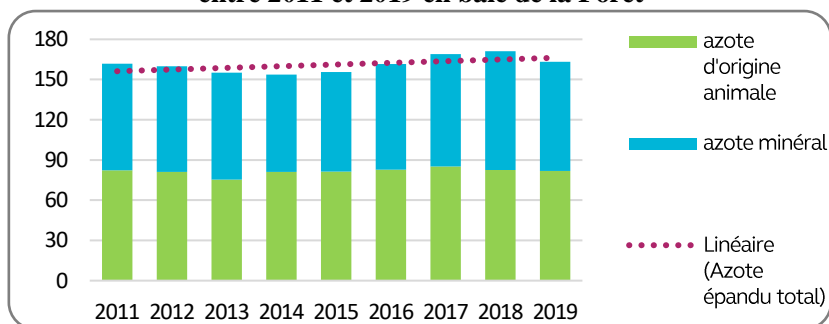
Compte-tenu du faible nombre de porcs sur le bassin versant, le niveau en valeur absolue de la pression d'azote organique produit reste faible ; il s'élève à 57 % de la pression observée sur les huit BVAV et est inférieur de 44 kg/ha à la moyenne du Finistère.

Les déclarations de flux d'azote montrent une relative stabilisation de l'azote épandu organique depuis 2011, mais une certaine progression de l'azote non organique sur le BV de la Forêt depuis 2015.

La Forêt fait partie des BVAV dont la pression moyenne d'azote total épandu augmente depuis 2015, malgré les actions des Plav visant à améliorer les pratiques de fertilisation.

Cette hausse s'explique principalement par l'évolution de la pression d'azote épandu non issu d'effluents d'élevage (azote minéral, boues de station, produits normés ou homologués), qui a progressé de près de 7 kg/ha, soit 8,9 % en cinq ans, contre 8,5 % dans l'ensemble des BVAV et 2,8 % dans le Finistère. Cette pression s'élève à 81,1 kg/ha en 2019, soit un niveau supérieur de 15,5 kg et de 24 % à la moyenne observée dans le Finistère.

**Graphique n° 6 : évolution de la pression azotée (en kg/ha) entre 2011 et 2019 en baie de la Forêt**



Source : Calculs réalisés par la Cour des comptes à partir des DFA 2011-2019

**Tableau n° 4 : évolution comparée de la pression d'azote total épandu sur 2015-2019 (kg/ ha)**

	2015	2019	2015/2019
Finistère	174,2	173,3	- 0,8 %
BVAV de la Forêt	155,7	163,1	4,8 %
Huit BVAV	165,9	168,1	1,3 %

Source : Cour des comptes, à partir des données Sillage DFA - pression azotée moyenne

**Tableau n° 5 : évolution comparée de la pression d'azote organique épandu sur 2015-2019 (kg/ha)**

	2015	2019	2015/2019
Finistère	110,4	108,3	- 2,8 %
BVAV de La Forêt	81,3	82,1	1,0 %
Huit BVAV	110,6	108,3	- 2,1 %

Source : Cour des comptes d'après les données Sillage DFA - pression azotée moyenne

**Tableau n° 6 : évolution comparée de la pression d'azote non issu des effluents d'élevages sur 2015-2019 (kg/ha)**

	2015	2019	2015/2019
Finistère	63,8	65,6	2,8 %
BVAV La Forêt	74,5	81,1	8,9 %
Huit BVAV	55,2	59,9	8,5 %

Source : Cour des comptes, d'après les données Sillage DFA - pression azotée moyenne

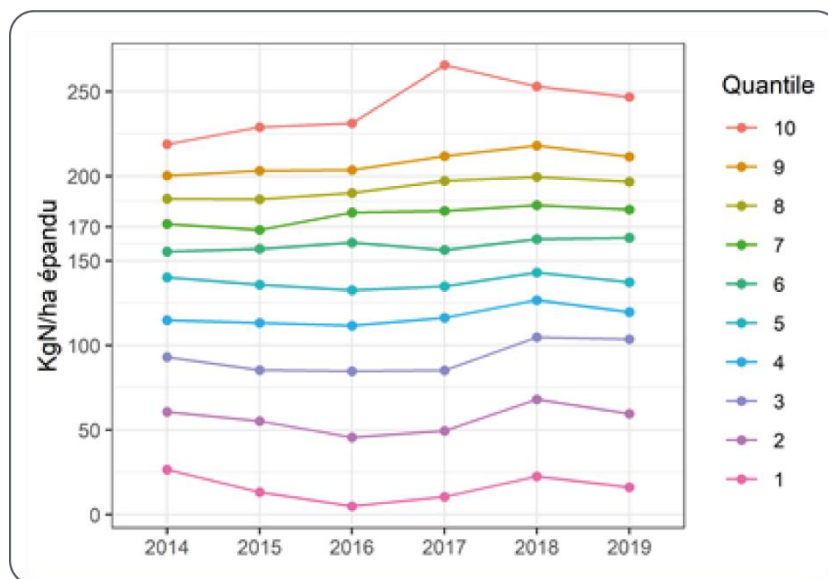
Cette hausse importante de la pression d'azote épandu non issu d'effluents d'élevage va à l'encontre de la logique des Plav, qui était de mieux valoriser l'azote organique (grâce à l'action foncière visant à rapprocher les parcelles du siège de l'exploitation, pour favoriser une meilleure répartition de l'épandage des effluents et éviter les parcelles « parking ») et d'obtenir ainsi une diminution de la pression d'azote minéral (réduisant le coût des intrants pour les exploitants).

Selon la baie, cette hausse pourrait avoir plusieurs causes : (i) la non déclaration des autres formes d'azote (compost) avant 2015 (à compter de cette date, les sites de production de compost ont dû, à l'instar des agriculteurs, réaliser une déclaration de flux) ; on observe toutefois que cette hausse se poursuit après 2015 ; (ii) l'installation d'un nouveau méthaniseur à Quimper, inauguré en 2017, a pu augmenter la part des digestats épandus par des exploitants participant à ce projet ; (iii) il ressort d'échanges avec les agriculteurs que, du fait des reprises d'exploitation, des parcelles en herbe n'ayant pas beaucoup d'apports d'azote ont été mises en culture, avec épandage d'azote ; (iv) dans les dernières années d'exploitation avant la retraite, certains agriculteurs retournent des parcelles en herbe pour les mettre en cultures de vente, qui nécessitent moins de travail. La baie rappelle par ailleurs que lors de l'élaboration du premier Plav, il avait été proposé de fixer pour chaque exploitation un objectif individuel de baisse de pression, à inscrire dans le contrat d'engagement individuel signé à l'issue du diagnostic ; cette proposition avait été refusée par la profession.

*b) La quantité épandue par les exploitants épandant le plus et les surfaces correspondantes*

Le traitement détaillé par décile des déclarations de flux d'azote remplies chaque année par les exploitants permet de constater une progression significative de la pression globale depuis 2016 pour tous les niveaux, y compris pour les exploitations ayant la pression la plus forte. Les dix pour cent d'exploitants qui épandent le plus d'azote total épandent en moyenne 247 kg/ha en 2019, contre 229 kg/ha en 2015, ce qui représente une hausse de 7,8 %. Les deux déciles suivants (avec une moyenne de 211,5 et 197 kg/ha en 2019) présentent des hausses de 4,1 et 5,6 %. En 2019, les deux premiers déciles représentent à eux seuls 27 % de la SAU et les trois premiers déciles en représentent 38 %.

**Graphique n° 7 : répartition de la pression d'azote total épandu par décile (2014-2019)**



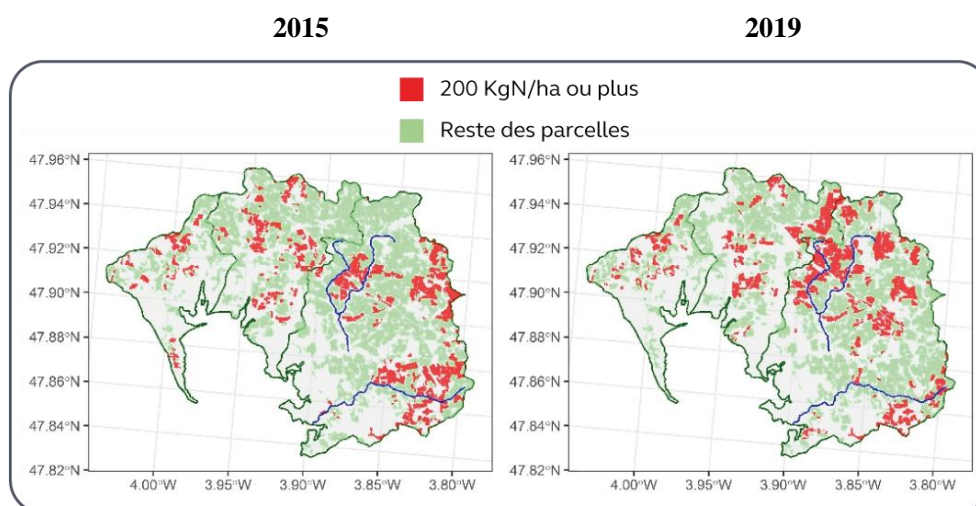
Source : Cour des comptes, à partir des données Sillage (déclarations de flux d'azote).  
 Note : En 2017, les dix pour cent d'exploitants qui épandent le plus d'azote total en épandant au moins 266 kg/ha

Ce constat concerne surtout l'azote non issu des effluents d'élevage :

- les dix pour cent d'exploitants qui épandent le plus d'azote organique se situent à 149,4 kg/ha en 2019, contre 149,2 kg/ha en 2015 ; les deux déciles suivants (127,9 et 123 kg/ha en 2019) présentent également une certaine stabilité ;
- les dix pour cent d'exploitants qui épandent le plus d'azote non issu des effluents d'élevage atteignent 159,1 kg/ha en 2019, contre 137 kg/ha en 2015, ce qui représente une hausse de 16 % ; les deux déciles suivants (109 et 97 kg/ha) connaissent des hausses respectives de 9,7 % et 11 %.

La carte n° 2 montre que les exploitations avec une pression d'azote épandu supérieure à 200 kg/ha représentent par ailleurs une proportion importante de la SAU, en augmentation sur la période 2015-2019.

**Carte n° 3 : parcelles appartenant à des exploitations ayant déclaré  
une pression azotée supérieure ou égale à 200 kg/ha (2015 – 2019)**



Source : Cour des comptes selon les données Sillage et RPG

Cette particularité du bassin versant de La Forêt est de nature à justifier une concentration des actions sur les exploitants ayant une forte pression d'azote épandu, celle-ci constituant un facteur de risque de fuites de nitrate ultérieures.

## **2 - Les mesures de reliquats azotés, un indicateur des pratiques de fertilisation**

### *a) Les campagnes de reliquats de début de drainage (RDD) et le conseil individuel*

Depuis 2010, des campagnes de mesure des reliquats de début de drainage (RDD), effectués au début de l'hiver, ont été mises en place sous maîtrise d'ouvrage de l'État (Draaf) et de l'agence de l'eau. Ces campagnes visent à évaluer les marges de manœuvre en matière de pratiques de fertilisation, pour travailler ensuite sur les pratiques de l'exploitation<sup>3</sup>. Lors

<sup>3</sup> La DDTM du Finistère souligne toutefois une limite du RDD : effectué en début d'hiver, il est intéressant pour mesurer les risques de fuites d'azote pendant l'hiver ; mais il ne dit rien sur les pratiques agricoles, dans la mesure où l'azote restant dans le sol en fin de culture a commencé à se minéraliser pendant l'automne.

des campagnes de 2011 à 2014, réalisées sur l'ensemble des exploitations du BVAV, la proportion d'exploitations ayant des RDD très élevés notés « C » et « D » (reliquats supérieurs à 100 kg/ha, signalant une importante marge de progrès en matière de fertilisation azotée) a diminué, passant de 30 % à 20 %. En revanche, lors des campagnes récentes, ciblées sur une vingtaine d'exploitations à risque, la part de celles avec des reliquats élevés est passée de 20 % en 2016 à 30 % en 2018. Comme dans les autres baies, en cas de valeur élevée, un conseil en fertilisation est proposé, mais son refus par l'exploitant n'entraîne pas de conséquences.

Les agriculteurs avec des reliquats azotés élevés représentent pour la baie une cible particulièrement prioritaire pour les conseils individuels. L'enjeu du début d'année 2019 a été d'inciter ces agriculteurs à suivre un accompagnement à la gestion de l'azote. Il a été cependant difficile de les convaincre de s'orienter vers un accompagnement individuel. La baie lie cette difficulté au fait de n'avoir disposé que tardivement (mai 2019) des résultats analysés par la Draaf, à un moment où les agriculteurs étaient concentrés sur d'autres travaux que la prévision de la fertilisation (plan prévisionnel de fumure à établir avant le 31 mars). Finalement, en 2019, sur dix exploitations agricoles ayant eu un reliquat D, six ont sollicité un accompagnement à la gestion de l'azote. Dans les cas où l'accompagnement a permis d'identifier des leviers pour contribuer à la réduction des reliquats, aucun suivi n'a cependant été prévu : conformément au principe du volontariat, le recours au conseil pour mettre en œuvre ces leviers relève de la seule initiative des exploitants.

*b) Les reliquats post-absorption, un indicateur du risque de pollution diffuse et un appui au contrôle de l'équilibre de la fertilisation*

Dans le cadre du Plav 2 et du contrat de progrès de Baie de la Forêt de novembre 2018, l'État a prévu de contrôler toutes les exploitations des deux sous-bassins versants les plus contributeurs en termes de nitrates (Lesnevard amont et Moros amont). Dans ce cadre, en amont et en parallèle des contrôles de l'équilibre de la fertilisation, il a été décidé de réaliser en septembre, juste après que l'azote a été absorbé par les cultures, des mesures de RPA sur les parcelles de maïs (les plus risquées en termes de fuites d'azote), pour disposer d'indicateurs « milieu », en appui des contrôles. Cette pratique s'inspire de celle mise en œuvre dans le département de l'Ille et Vilaine dans des périmètres sensibles. La valeur des prélèvements opérés est comparée à la médiane des résultats du secteur (prélevés dans les mêmes conditions). Avec des RPA supérieurs à 60 kg/ha, un risque de pollution diffuse existe, compte-tenu de la minéralisation de l'azote qui a lieu au cours de l'automne ; au-delà de 120 kg/ha, ce risque est très important.



**Tableau n° 7 : reliquats post-absorption (RPA) prélevés  
en 2018 et 2019 (maïs)**

	2018	2019
<i>Hectares prélevés</i>	230 ha	332 ha
<i>Nombre d'exploitations</i>	14 exploitations	24 exploitations (soit 93 prélèvements)
<i>Moyenne des RPA</i>	63,3 kg/ha	83 kg/ha
<i>Médiane des RPA</i>	49,1 kg/ha	79,4 kg/ha
<i>RPA entre 60 et 120 kg/ha</i>	65 ha, soit 28 % de la SAU prélevée	147 ha, soit 44 % de la SAU prélevée
<i>RPA supérieurs à 120 kg/ha</i>	37 ha, soit 16 % de la SAU prélevée	60 ha, soit 18 % de la SAU prélevée
<i>Suites des contrôles au titre de la directive nitrates, avec une expertise approfondie des pratiques de fertilisation</i>	13 exploitations : 4 rappels réglementaires, 1 arrêté préfectoral de mise en demeure (APMD) pour sur-fertilisation et 1 procès-verbal pour dépassement du seuil de 170 uN/ha et documents de fertilisation incomplets	18 exploitations : 4 relevés d'infraction pour sur-fertilisation, 5 arrêtés préfectoraux de mise en demeure pour sur-fertilisation et 6 rappels réglementaires

Source : DDTM du Finistère

Les suites administratives ou pénales sont strictement consécutives à des anomalies liées à la directive nitrates, et non aux niveaux de RPA, qui ne servent que d'indicateurs. En 2019, les sur-fertilisations les plus fortes ont bien été relevées sur les exploitations présentant les niveaux de RPA les plus élevés. Cependant, il demeure une proportion d'exploitations avec des RPA élevés où aucune sur-fertilisation n'a été relevée, soit parce que les documents de fertilisation ne sont pas le reflet de la réalité des épandages, soit parce que des éléments de contexte particuliers relatifs au fonctionnement du sol, à la cinétique de minéralisation et à l'utilisation de l'azote par la plante expliquent l'absence de corrélation.

Un constat récurrent ressort des opérations de contrôle : le plan prévisionnel de fumure (PPF) réalisé pour l'exploitant par son organisme conseil n'est pas toujours en conformité avec l'arrêté du GREN (groupe régional expertise nitrates). La DDTM a donc convoqué les organismes conseils afin de leur rappeler les références réglementaires et l'importance de leur mission d'accompagnement de l'agriculteur. Ce rappel était nécessaire, d'autant que la responsabilité du prescripteur peut être mise en cause pour complicité (comme cela a été fait dans certains cas par la DDTM du Morbihan). Compte-tenu des tensions constatées lors de certains contrôles fin 2019, la DDTM et la collectivité ont également organisé une

réunion collective avec les agriculteurs fin juin 2020, en présence des organismes de conseil, pour une information à visée pédagogique sur les normes applicables.

La DDTM souligne l'intérêt des RPA, indépendamment du contrôle (qui sera toujours restreint, compte-tenu des moyens humains limités) : ils constituent en effet un moyen de repérer les pratiques susceptibles de conduire à des fuites d'azote. Leur généralisation permettrait donc de cibler les actions d'accompagnement des Plav sur les exploitations qui en ont le plus besoin.

## **IV - Les plans de lutte contre les algues vertes**

### **A - Les actions antérieures aux plans de lutte contre les algues vertes**

Deux sous bassins versants ont bénéficié de programmes antérieurs de lutte contre les fuites d'azotes (cf. annexe du rapport principal sur les plans antérieurs aux Plav) : le BV du Moros a bénéficié du programme Bretagne Eau Pure III sur 2000-2006 et celui du Lesnevard a fait l'objet d'un contrat du programme Prolittoral sur la période 2004-2008, pour un montant de 468 166 €. Concernant le BV du Lesnevard, le bilan du contrat quinquennal réalisé en 2010 rappelle que les prescripteurs et les associations ont refusé de s'engager dans les chartes locales. L'animation confiée à la chambre d'agriculture a buté sur un essoufflement de la dynamique collective ; ce sont toujours les mêmes exploitants qui se sentaient concernés et engagés. 49 % des exploitants, représentant 71 % de la SAU, ont signé un contrat d'engagement individuel. Sur un échantillon de 19 exploitants engagés, une légère diminution de la pression d'azote total a été constatée. Une sur-fertilisation importante, en contradiction avec les conseils reçus, était néanmoins constatée sur un quart des exploitations légumières. Par ailleurs, le taux de surface amendée en matière organique sur la surface potentiellement épandable restait très faible (42 % en 2007, contre 59 % dans le Finistère), indiquant un problème de concentration des effluents épandus sur un trop faible nombre de parcelles. Le bilan conclut que l'amélioration des pratiques est insuffisante pour influencer les marées vertes, que les outils sont inefficaces et inadaptés, et que l'absence d'implication des prescripteurs pose problème. La concentration en nitrates (Q90) du Saint Laurent est passée de 43 mg/l à 46 mg/l de 2004 à 2008, et celle du Saint Jean de 42 à 41 mg/l. Concernant le Moros, on observe également une absence de baisse du taux de concentration en nitrates entre 2000 et 2008, conduisant à douter de la pertinence et de l'efficacité des actions sur ce bassin.

Les Play, élaborés à compter de 2010, ont poursuivi ces actions de lutte contre les fuites d'azote, avec les différents partenaires.

## **B - Le plan de lutte contre les algues vertes 2010-2016**

Pour traduire dans la baie de la Forêt le projet de territoire à très faibles fuites d'azote, une charte de territoire a été signée le 11 mai 2012. En termes de diagnostic, elle précise que 91 % de l'azote qui parvient à l'exutoire provient de l'agriculture, les 9 % restants étant issus de l'assainissement domestique des eaux usées.

En préambule du diagnostic de décembre 2011, les porteurs de projet soulignent d'emblée que *« certains préalables sont indissociables pour la réussite de ce projet et dépassent l'échelon local : 1/ la nécessité de rendre ce plan réglementaire. En effet, le bilan des précédents programmes de bassin versant basés sur le volontariat a montré la limite de l'adhésion volontaire des acteurs et par conséquent la limite des résultats. 2/ Éviter le glissement de responsabilité de l'agriculture vers les agriculteurs »*. Ils rappellent à cet égard le rôle du marché, la responsabilité des *« filières, qui du fait de leurs verticalités exigent souvent des règles de fonctionnement internes et rigides »* et sont situées hors du périmètre local, et l'enjeu de concentrer les moyens sur l'évolution des systèmes.

### **1 - L'état de réalisation des objectifs**

Pour atteindre « l'objectif principal » fixé en termes de concentration en nitrates des cours d'eau (présenté dans le tableau n°1), cette charte de territoire définit 23 « objectifs territoriaux stratégiques » : deux concernent l'adhésion des agriculteurs du territoire, dix visent à faire évoluer les pratiques et les systèmes agricoles, six concernent la reconquête et le maintien des zones naturelles, un le foncier agricole et quatre la mise aux normes des dispositifs d'assainissement collectif et non collectif.

Sur ces 23 objectifs territoriaux définis par la charte, l'évaluation réalisée par la baie en 2016 montre que :

- trois sont pleinement atteints : part des exploitants diagnostiqués, part de la surface en herbe dans la surface fourragère productive, inventaires zones humides ;

- quatre sont partiellement atteints, dont deux très largement : part de la SAU engagée (réalisé à 92 %) et part de la SAU avec amélioration de pratiques (réalisé à 86 %) ;

- onze, à fort impact sur les fuites de nitrate, ne sont pas atteints : réduction du flux d'azote moyen interannuel et réduction de la pression azotée moyenne (objectifs atteints à 17 % et 15 %), réalisation de bilans apparents, agriculture biologique, gestion des zones humides, foncier agricole et assainissement non collectif ;

- deux sont devenus réglementaires, et trois ne sont pas suivis.

Les tableaux de synthèse présentés ci-après font état de l'analyse de la Cour au regard des éléments de bilan du Plav 1 communiqués par la collectivité maître d'ouvrage.

**Tableau n° 8 : adhésion des exploitants**

<i>Objectifs (fixés par la charte)</i>	<b>Résultat fin 2015 (bilan fait la baie)</b>	<b>Réalisation (appréciation de la Cour)</b>
<i>Diagnostic des pratiques agronomiques pour 90 % des exploitants pour fin 2012</i>	96 % des exploitations diagnostiquées	Atteint (107 %)
<i>80 % de la SAU engagés dans des chartes individuelles d'engagement pour fin 2013</i>	74 % des exploitants et 73,3 % de la SAU engagée	Atteint (91,6 %)

Source : Cour des comptes, d'après CCPF-CCA, Bilan du plan algues vertes de la baie de La Forêt 2012-2015, décembre 2016

**Tableau n° 9 : pratiques agricoles**

<i>Objectifs d'évolution des pratiques (fixés par la charte)</i>	<b>Résultat 2015 (bilan fait par la baie)</b>	<b>Réalisation (appréciation de la Cour)</b>
<i>Réduction de 91 t en 2015 du flux d'azote moyen interannuel (de façon à atteindre - 303t en 2027, diminution nécessaire afin d'arriver à une concentration de 10mg/l à l'exutoire).</i>	Réduction de 15,5 tonnes 2010-2015 (contre 70t espérées à la suite des engagements des exploitants)	Non atteint (17 %)
<i>Dont réduction de la pression azotée moyenne : objectif de - 54,4 t</i>	Réduction de 8t (du fait de la faible pression des exploitants engagés, de 131 kg d'azote par ha)	Non atteint (15 %)
<i>80 % de la SAU engagés dans une ou plusieurs actions (pratiques ou rotations), en priorité sur des actions de niveau 1</i>	Pratiques des agriculteurs engagés améliorées sur 2 957 ha, soit 69 % de la SAU	Partiellement atteint (86 %)
<i>Abandon des pratiques suivantes : succession de maïs 3 années de suite sur la même parcelle ; apports de fumier frais de type 1 à moins d'une semaine avant le semis ; retournement de la prairie à partir du 15/10 ; apports organiques de type 1 sur</i>	Il n'y a pas d'indicateur permettant de suivre ces évolutions de pratiques.	Non évalué

<b>Objectifs d'évolution des pratiques (fixés par la charte)</b>	<b>Résultat 2015 (bilan fait par la baie)</b>	<b>Réalisation (appréciation de la Cour)</b>
<i>prairies à partir du 15/10 ; sol nu de plus d'un mois après légumes</i>		
<i>Dès 2012, assurer une couverture optimale des sols pendant la période hivernale en systèmes légumiers et de façon exhaustive après culture de pois et de haricots. Assurer une implication coordonnée des coopératives dans l'élaboration des calendriers de récolte, se traduisant par 100 % des surfaces en haricots (hors flageolets) récoltées avant mi-septembre.</i>	Couverture : 16 agriculteurs (soit 39 % de la surface légumière) ont choisi cet engagement. Haricots : deux agriculteurs (18 % de la surface légumière) ont choisi cet engagement.	Non atteint, du fait de l'implication insuffisante des coopératives responsables des cultures légumières de plein champ
<i>Continuer à assurer l'équilibre de la fertilisation par 100 % des exploitants, dont 90 % selon la méthode de plan prévisionnel de fumure</i>	Objectif devenu entretemps une obligation réglementaire.	Abandonné
<i>Augmenter le ratio de la part d'herbe et assimilés dans la surface fourragère principale - SFP (75 %)</i>	Ratio d'herbe dans la SFP de 77 % pour les 22 agriculteurs signataires	Atteint (103 %), mais pour les seuls signataires
<i>Réalisation de 100 % de bilan apparent dans les systèmes bovins et au cas par cas, si souhaité, pour les autres systèmes à partir de 2013</i>	39 % de bilan apparent (31 exploitants sur 79) dans les systèmes bovins	Non atteint (39 %)
<i>40 % de produits dans la restauration collective issus d'exploitations engagées dans la reconquête de la qualité de l'eau</i>	Volet engagé fin 2014 : 5 pré-diagnostic	Non atteint
<i>10 % de la SAU en agriculture biologique (conversion ou installation d'environ 15 exploitations)</i>	4,3 % du territoire en AB en 2015 (295 ha)	Non atteint (43 %)

Sources : Cour des comptes, d'après le Bilan de la Charte de territoire 2012-2015 – baie de La Forêt présenté au comité technique du 9 juin 2016

**Tableau n° 10 : actions d'accompagnement**

<b>Reconquête et maintien des zones naturelles (objectifs fixés par la charte)</b>	<b>Résultat 2015 (bilan fait par la baie)</b>	<b>Réalisation (appréciation de la Cour)</b>
<i>Remise en herbe de 100 % des zones humides cultivées pour 2015</i>	2,94 ha, soit 33 %	Non atteint (33 %)
<i>Optimiser 100 % des zones humides stratégiques soit 20 % (143 ha) des zones humides du territoire : réouverture du milieu (coupe, dessouchage, exportation) ; entretien par fauche avec exportation puis pâturage ; absence de fertilisation (hors pâturage) et limitation du chargement ; continuité entre zones</i>	70 ha soit 34 % des zones humides stratégiques	Non atteint (34 %)

<b>Reconquête et maintien des zones naturelles (objectifs fixés par la charte)</b>	<b>Résultat 2015 (bilan fait par la baie)</b>	<b>Réalisation (appréciation de la Cour)</b>
<i>humides au sein du lit majeur ; réhabilitation des ceintures de bas fond.</i>		
<i>Restauration au cas par cas des zones humides remblayées et drainées (surface concernée : 70 ha)</i>	6,6 ha (soit 9 %)	Non atteint (9 %)
<i>40 % des zones humides du territoire (300 ha) gérées suivant des modes de gestion adaptés en 2015</i>	65 ha	Non atteint (22 %)
<i>Validation des inventaires des zones humides (735 ha) par 100 % des communes pour 2012</i>	Inventaire validé par 100 % des communes au 31/12/2012	Atteint
<i>Conservation de 100 % de la surface existante en prairies permanentes et en prairies temporaires de plus de 5 ans (dès 2012)</i>	Objectif devenu une obligation réglementaire	Abandonné

<b>Action transversale sur le foncier (objectif fixé par la charte)</b>	<b>Résultat (bilan fait par la baie)</b>	<b>Réalisation de l'objectif (appréciation de la Cour)</b>
<i>Mettre en place une cellule foncière permettant d'assurer un lien étroit entre le porteur de projet et des référents membres des commissions chargées d'émettre un avis sur les projets individuels (CDOA, comité SAFER, CDAF), afin de viser la cohérence des avis de ces commissions avec le projet de territoire et notamment les rotations à faibles fuites d'azote de niveau 1</i>	Convention non encore signée en 2016	Non atteint (0 %)

<b>Volet assainissement (objectifs indiqués « pour mémoire », car jugés non prioritaires par les comités scientifique et de pilotage)</b>	<b>Résultat 2015 (bilan fait par la baie)</b>	<b>Réalisation de l'objectif (appréciation de la Cour)</b>
<i>ANC : réhabilitation de 50 % des points noirs pour 2013, 100 % pour 2015</i>	35 % réalisé (107 sur 306 installations défectueuses)	Non atteint (35 %)
<i>Assainissement collectif : 100 % des travaux d'optimisation des STEP en 2013</i>	Construction de la STEP de Melgven	Partiellement atteint
<i>Assainissement collectif : 100 % des points noirs identifiés dont 50 % réhabilités pour 2015</i>	Données non collectées	Non évalué
<i>Réhabilitation de 100 % des points noirs identifiés au niveau des rejets industriels en 2015</i>	Investigations sur le site de Coat Conq avec services État	Partiellement atteint

Sources des trois sous-tableaux : Cour des comptes, d'après la Charte de territoire 2012-2015 – baie de La Forêt et CCPF-CCA, Bilan 2011-2015 de la charte de territoire, décembre 2016

## 2 - Modalités de mise en œuvre

**Les diagnostics individuels en régie.** Les diagnostics individuels ont été réalisés en régie par l'animateur agricole de la CCPF. Ce choix a permis au maître d'ouvrage d'acquérir une bonne connaissance du territoire et de nouer de bons contacts avec les agriculteurs engagés, qui sont considérés comme des points forts du premier Plav. La baie considère que cet atout aide également à mettre en place les actions autres qu'agricoles, par exemple la prise en compte des espaces naturels.

**Un quart de refus d'engagement individuel.** Une part importante des exploitants (25 % de la SAU) n'a pas signé de charte individuelle, malgré le travail de relance réalisé par les élus et les techniciens de la collectivité (recontres téléphoniques, courriers avec accusé de réception à 78 agriculteurs, rencontres entre les élus et cinq agriculteurs non engagés sur leur exploitation). Pour la baie, ce constat démontre les limites des actions de volontariat (soulignées dès 2011 dans le diagnostic). Les principales motivations des refus sont : un mécontentement général face à la multiplication des contraintes environnementales et des contrôles afférents ; un manque de conviction vis-à-vis de l'impact de ce type de programme contre les marées vertes ; un manque de connaissance et de compréhension du dispositif ; les positions des syndicats agricoles, qui confortent la décision des agriculteurs de s'engager ou non. La baie indiquait dans son bilan de 2016 que les refus venaient d'un échantillon représentatif de la diversité des agriculteurs du territoire. Néanmoins, lors des entretiens sur place, elle a précisé que ces 25 % de refus étaient le plus souvent le fait des exploitants ayant la plus forte pression azotée (au-delà de 185 kg/ha).

### **Le bilan des chartes d'engagement individuelles.**

Les exploitants engagés ont été conseillés par sept prestataires : BCEL ouest (42 % des demandes), la Chambre d'agriculture du Finistère (21 %), le CER France – qui réalise les bilans apparents (13 %), le GAB29 (9 %), CECAB (9 %), Triskalia (9 %) et Cogédis (3 %). La baie a regretté dans son bilan que, malgré l'obligation d'effectuer le conseil dans les trois mois suivant la demande de l'exploitant, seulement 38 % des prestations ont respecté cet impératif ; de nombreux agriculteurs ont attendu plusieurs mois avant d'être recontactés par les organismes de conseils. Seul BCEL ouest, malgré un nombre très important de demandes, a eu un taux de réalisation conforme à plus de 50 %. Ces manquements ont eu pour incidence d'enrayer la dynamique engagée par la réalisation des diagnostics et de retarder l'engagement potentiel des exploitants.

Le technicien de la CCPF chargé du Plav 1 était destinataire de tous les comptes rendus de visite et pouvait le cas échéant demander à l'organisme d'améliorer la prestation proposée à l'exploitant s'il jugeait que cette dernière ne correspondait pas à la demande initiale. Dans deux cas, la prestation a été jugée insatisfaisante et n'a pas été payée.

Les prestations choisies ont été les suivantes : appui à la fertilisation (28 %), bilan apparent (obligatoire pour les éleveurs laitiers engagés, 27 %), optimisation des rotations (14 %), gestion de l'herbe (13 %), aménagement de l'espace (8 %), conversion à l'agriculture biologique (2 %). Le montant total des prestations proposées a été de 98 615 € pour 108 agriculteurs, soit 913 € d'aide par exploitant.

Le bilan de la mise en œuvre de ces chartes a été réalisé sur 90 % des exploitants engagés, ce qui est très significatif. Il fait apparaître une pression moyenne d'azote de 125,5 kg/ha, en baisse par rapport à celle de 129,6 kg/ha constatée lors des diagnostics. Néanmoins, du fait de la faible pression initiale des exploitants engagés, la réduction totale d'azote relevée est seulement de huit tonnes (pour un objectif de 54,4 tonnes). Le bilan relève également que **les pratiques des agriculteurs engagés se sont améliorées sur 69 % de la SAU**, sous les formes suivantes : (i) optimisation de la fertilisation (67 exploitants sur 1 365 ha), avec épandage d'azote organique sur maïs grain et développement du fractionnement des apports d'engrais sur prairie ; (ii) captation de l'azote (81 agriculteurs sur 2 654 ha), avec amélioration de pratiques sur des parcelles en herbe, mise en place d'une céréale entre deux maïs grain afin de pouvoir mettre un CIPAN en interculture, création de plus de 7 000 mètres linéaires de talus, intégration dans les assolements de céréales de printemps ou des associations « céréales-légumineuses », mise en place d'un RGI entre deux maïs ensilage afin d'améliorer la couverture après récolte du maïs ; (iii) couverture des sols en systèmes légumiers au maximum un mois après la récolte (14 producteurs sur 124 ha) ; (iv) augmentation du ratio de la part d'herbe et assimilés dans la SFP ; (v) conversion ou maintien de la SAU en agriculture biologique.

**Des démarches collectives agricoles utiles en complément.** En complément de l'accompagnement individuel des exploitants agricoles, la charte visait à créer une dynamique collective en mobilisant les professionnels agricoles, au moyen des actions suivantes :

- la coordination des organismes de conseils, avec notamment la création d'un extranet mettant à disposition les diagnostics individuels réalisés, les chartes d'engagement individuelles et les prestations réalisées ;



- la formation des techniciens des organismes de conseil et des agriculteurs ;
- le renforcement du référentiel agronomique local (essais agronomiques sur les CIPAN, reliquats sortie hiver sur 15 à 20 exploitations par an) ;
- l'animation d'un « groupe d'agriculteurs référents » (réunissant selon les cas 3 à 15 agriculteurs) ;
- la promotion des mesures agro-environnementales financées par le Fonds européen agricole pour le développement rural (Feader), dont la contractualisation est restée faible (28 ou 29 exploitants engagés de 2012 à 2015, sur 600 à 1000 ha selon les années) malgré la communication faite, les agriculteurs jugeant ces mesures trop contraignantes en termes de contrôles et justificatifs et les délais de paiement trop longs ;
- la promotion des aides à l'investissement prévues dans le cadre du Feader : ces aides devaient permettre d'améliorer les pratiques de fertilisations (éboueurs, houes rotatives ou appareil pour la réalisation de reliquats azotés), de gérer les cultures herbagères de la récolte au stockage (matériel de fauche, autochargeuses, séchage en grange) et d'entretenir les zones tampons naturelles (chargeur frontal, broyeur, caisson remorque) ; au total, sept exploitations et deux Cuma ont bénéficié de 133 061 € de subventions (sur un total de 354 161 € d'investissements, pour l'achat de 22 matériels), soit un taux d'aide de 37,6 % ; la baie explique ce bilan très modeste par la lourdeur administrative des dispositifs, d'une part, par le faible encouragement additionnel et l'absence de priorité donnée aux agriculteurs en BVAV depuis 2015 (ex : jeunes agriculteurs = 30 points ; agriculteur bio = 50 points, agriculteur en Maec systèmes = 50 points, agriculteur en Maec territoire = 30 points, agriculteur en BVAV = 15 points) par rapport aux demandes hors BVAV, d'autre part, et enfin par le fait que beaucoup d'exploitants étaient déjà bien équipés pour les pratiques en herbe et n'ont pu prétendre aux aides proposées.

### **3 - Les moyens financiers et humains mobilisés**

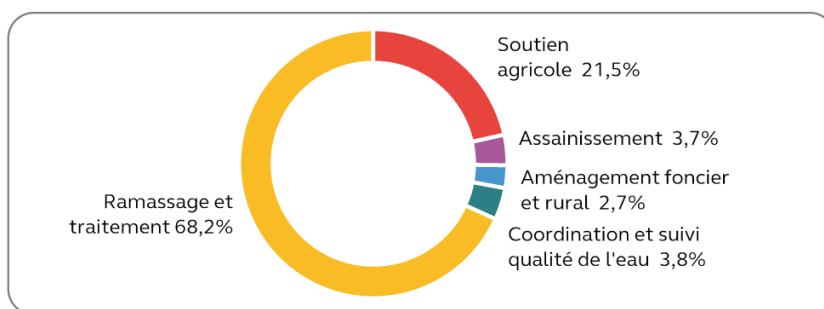
8,3 M€ ont été engagés par l'ensemble des financeurs (Union européenne, État, région, département, agence de l'eau, Ademe) pour intervenir sur le territoire de cette baie pour la période 2010 – 2016 (cf. tableau détaillé en annexe de ce cahier territorial). 79 % des crédits prévus, soit 6,6 M€, ont été consommés. Cette sous-consommation est due notamment à la faible mise en œuvre de certaines actions (crédits zones

humides consommés à 40 %, assainissement à 42 %, valorisation des produits à 11 %), au caractère pluriannuel de certaines dépenses (Maec et bio, 48 %) et au caractère volontaire des actions de conseil individuel (consommées à 73 %). L'État a financé 32 % des dépenses, tandis que l'Ademe en a financé 47 %. Les dépenses en faveur de la baie de la Forêt représentent 9 % du montant total des sommes dépensées pour les huit BVAV bretons (72,7 M€). Deux postes de dépenses consomment 90 % des crédits :

- le ramassage et le traitement des algues représentent 68,2 % des paiements, soit 7,41 M€, dont 1,38 M€ financés par l'État et 3,09 M€ par l'ADEME pour la station de Kerambris (à ces montants s'ajoutent 2,9 M€ dépensés directement par le maître d'ouvrage) ;
- le soutien aux exploitants représente 21,5 % des paiements, soit 1,4 M€, dont 218 392 € pour l'accompagnement collectif (soit un taux de consommation de 104 %) et 131 557 € pour l'appui technique individuel aux agriculteurs (soit un taux de consommation de 73 %) ; 73 % de ces crédits relèvent toutefois de dispositifs existant indépendamment du Plav, même si l'appartenance à un BVAV engagé dans le Plav a pu apporter une aide majorée : il s'agit des crédits prévus par le programme de développement rural de Bretagne (PDRB) mettant en œuvre le Feader, avec 839 509 € de Mae et bio et 480 720 € d'aides à l'investissement ; à titre de comparaison, les dépenses de soutien agricole du programme Prolittoral sur le BV du Lesnevard (consommé à 68 %) s'étaient élevées à 205 575 € sur cinq ans, dont 76 260 € pour l'animation collective et 85 921 € pour le conseil individuel ; l'effort du Plav 1 en direction des exploitants est donc un peu supérieur.

Il faut ajouter à ces dépenses celles effectuées par la collectivité maître d'ouvrage (non incluses dans les montants précités) : principalement consacrées au ramassage et au traitement des algues, elles se sont élevées à 3,1 M€.

### Graphique n° 8 : ventilation des crédits consommés (2011-2016)



Source : Cour des comptes

Comparée aux autres bassins versants, l'enveloppe financière par exploitant (34 881 €) ou par hectare (857 €) paraît significative, mais elle s'explique principalement par la part des dépenses de ramassage et de traitement (usine de Kerambris). Les dépenses relatives au seul soutien agricole ont représenté 184 € par ha de SAU et 7 509 € par exploitation, ce qui place la baie de la Forêt parmi celles dans lesquelles le Plav 1 a faiblement bénéficié aux exploitants, avec les baies du Finistère nord (Horn-Guillec et Quillimadec-Alanan).

L'effort des porteurs de projet en termes de moyens humains au cours de 2012-2015 a été de 3,6 ETP en moyenne par an pour la CCPF (animation générale, aménagement de l'espace, animation collective agricole, accompagnement individuel agricole) et de 1,3 EPT en moyenne par an pour CCA (volet cours d'eau et assainissement non collectif).

## C - Le plan de lutte contre les algues vertes 2017-2021

### 1 - Le contrat de progrès de la baie de la Forêt

Afin de poursuivre les efforts engagés, la Communauté de communes du Pays Fouesnantais (CCPF) et Concarneau Cornouaille Agglomération (CCA) ont travaillé après l'évaluation du 1<sup>er</sup> Plav à l'élaboration d'un second plan d'actions pour la période 2017-2021, déposé le 31 mars 2017 auprès de la coordination régionale. Le 13 décembre 2017, la CCPF a finalement décidé de ne pas approuver le second plan d'actions, pour quatre motifs : le manque de plus-value de ce type de contrat, compte-tenu des compétences limitées de la collectivité ; l'inertie du 2<sup>e</sup> Plav, avec deux années transitoires sans volet opérationnel ; le fait que la résorption de « points noirs » bien identifiés

relève de la réglementation, levier prioritaire pour améliorer la situation ; le risque d'une coresponsabilité avec l'État en cas de contentieux européen, selon l'article 112 de la loi n° 2015-991 du 7 août 2015 portant nouvelle organisation territoriale de la République (loi NOTRe). Après plusieurs rencontres entre le préfet du Finistère et les deux collectivités entre décembre 2017 et avril 2018, une proposition a été formulée par l'État, s'appuyant notamment sur un volet renforcé de contrôles réglementaires relevant de sa compétence exclusive. Le « contrat de progrès algues vertes de la baie de la Forêt - stratégie 2017-2021 » a été définitivement adopté très tardivement, le 26 novembre 2018.

Parallèlement, les élus locaux ont réorganisé le portage technique du Plav 2 et l'ont rattaché au Sage Sud Cornouaille (du 23 janvier 2017) ; depuis juillet 2018, le nouveau maître d'ouvrage du Plav est donc CCA. Ce changement de gouvernance a nécessité un temps d'appropriation et le recrutement d'une animatrice agricole dédiée, de sorte que la plupart des actions de cette stratégie pourtant intitulée « 2017-2021 » n'ont démarré en réalité qu'au deuxième semestre 2019. Le périmètre du 2e Plav a été élargi à l'ensemble des cours d'eau de la baie.

## **2 - Les objectifs et indicateurs**

Le contrat de progrès ne reprend que les trois objectifs chiffrés déjà définis par le Sage. Il se contente d'énumérer par ailleurs une série « d'indicateurs », sans objectif chiffré, comme le montre le tableau ci-dessous. Ce choix prive la baie d'un outil de mesure des progrès obtenus et reflète l'abandon de l'ambition initiale du 1er Plav de soutenir l'ensemble des exploitations pour les faire évoluer vers de très faibles fuites d'azote.

Les tableaux de synthèse présentés ci-après font état de l'analyse de la Cour au regard des résultats intermédiaires pour 2019 communiqués par la collectivité maître d'ouvrage du Plav 2.

**Tableau n° 11 : résultats à fin 2019**

<b>Objectif de qualité d'eau 2021 (fixé par le contrat de baie)</b>	<b>Résultat 2019 (bilan de la baie)</b>	<b>Probabilité d'atteinte de l'objectif (appréciation de la Cour)</b>
<i>Flux cumulé de 170 t d'azote entre mai et septembre sous forme de nitrates (N-NO3) et d'ammonium (N-NH4), appuyé sur une baisse moyenne de 6 t/an du flux N-NO3 sur la période 2015-2021</i>	168 tonnes (moyenne 2017-2019 : 179 tonnes)	Atteinte probable
<b>Objectifs d'évolution du bassin 2021 (fixés par le contrat de baie)</b>	<b>Résultat 2019 (bilan de la baie)</b>	<b>Probabilité d'atteinte de l'objectif (appréciation de la Cour)</b>
<i>1/ Mieux répartir les déjections en optimisant le rapport SAMO/SPE (a) en visant un objectif de 45% pour les exploitations bovines et 60% pour les autres exploitations (indicateur Sage)</i>	Données non transmises à la baie par la SRISE de la DRAAF – mais données provisoires de l'enquête SRISE sur les BV : SAMO de 39 % de la SAU en 2018 et de 30 % sur prairies (b)	Atteinte peu probable au vu des données provisoires de l'enquête SRISE 2018
<i>2/ 20% de la SAU « labellisée » en AB ou en HVE (indicateur Sage)</i>	Données non transmises à la baie par la Mire et la FRAB – données issues du RPG : part du bio de 7,2 % de la SAU en 2018 (526 ha sur 7 294 ha)	Retard de la part du bio en 2018, mais dynamique forte sur 2015-2018 (bio à 1,7 % de la SAU 2015)
<i>3/ 40 % des produits issus d'exploitations labellisées dans la restauration collective du territoire (indicateur Sage)</i>	Pas d'information disponible en 2020, la CCA travaillant depuis peu de temps sur le sujet.	Retard
<i>4/ indicateurs régionaux portant notamment sur les pratiques agricoles : pas d'objectifs chiffrés</i>	Indicateurs régionaux toujours en cours de construction au niveau régional	Pas d'objectif
<i>5/ évolution du nombre de jours/hectares de sol nu : pas d'objectif chiffré</i>	Cet indicateur est récolté dans l'accompagnement individuel.	Pas d'objectif
<i>6/ évolution de la part d'herbe dans la SAU (STH/SAU et SFP/SAU) : pas d'objectif chiffré</i>	Cet indicateur est récolté dans l'accompagnement individuel.	Pas d'objectif
<i>7/ évolution du nombre de journées de présence au pâturage/ha (systèmes laitiers) : pas d'objectif chiffré</i>	Indicateur récolté via l'accompagnement individuel. Les données 2019 ne permettent pas d'avoir une vision de	Pas d'objectif

<b>Objectifs d'évolution du bassin 2021 (fixés par le contrat de baie)</b>	<b>Résultat 2019 (bilan de la baie)</b>	<b>Probabilité d'atteinte de l'objectif (appréciation de la Cour)</b>
	l'indicateur JPP. Cf. néanmoins graphique n° 6 (enquête du Srise) : 568 jours de présence au pâturage par hectare et par an en 2018.	
<i>8/ Suppression par l'État des situations « inacceptables » sur le plan environnemental : plan de contrôle renforcé sur les deux sous-bassins versants prioritaires (Lesnevard amont et Moros amont)</i>	Voir plus haut, chapitre III-B. sur les reliquats azotés	L'objectif de 100 % de contrôles devrait être atteint en 2022

(a) surface réellement amendée en azote organique / surface potentiellement épandable

(b) Selon ces données provisoires, la part de la SAMO en baie de la Forêt est de 39% de la SAU en 2018, de 81 % sur maïs, de 30 % sur prairies et de 8 % sur céréales à paille

Source : Cour des comptes, d'après le Contrat de progrès de la baie de la Forêt et les réponses CCA-CCPF

### 3 - Le résultat des actions d'accompagnement

Le rapport d'activités 2019 fait logiquement apparaître un faible nombre d'actions réalisées à ce stade, compte-tenu du lancement concret des actions au deuxième semestre 2019. Cet état de fait rend les résultats attendus par le Sage en 2021 peu susceptibles d'être atteints.

#### a) Le degré de mobilisation des exploitants

La baie de la Forêt a renoncé à un objectif de mobilisation générale de l'ensemble des exploitants agricoles. Le contrat de progrès 2017-2021 indique à la fois que « les actions agricoles seront mises en œuvre sur l'ensemble du périmètre tel que défini en 2016 », mais qu'elles « seront néanmoins proposées prioritairement sur les sous -bassins versants les plus contributeurs en lien avec les actions de contrôle assurées par l'État. » L'ensemble des exploitants de la baie peuvent donc bénéficier potentiellement des actions, sans avoir à souscrire d'engagements individuels, mais **la baie souhaite toucher en priorité les exploitants non engagés dans le 1<sup>er</sup> Play.**

Consciente de la rupture de mobilisation des exploitants due notamment à la période de transition 2016-2018, la baie a missionné l'association TRAME (qui accompagne des projets collectifs agricoles) pour impliquer les agriculteurs et définir avec eux les besoins en animation collective. Les échanges organisés au printemps 2019 ont réuni une soixantaine de personnes, principalement des agriculteurs et des élus, autour des thématiques du foncier, des écarts de représentation de l'agriculture (ie son image), des ressources tirées de l'agriculture et de la valorisation de la production alimentaire du territoire. Alors que ce projet était financé par l'État dans le cadre du Plav, la prolifération des algues vertes et l'équilibre de la fertilisation n'ont néanmoins pas été évoquées, tant par les organisateurs que par les participants. La collectivité a par ailleurs regretté qu'aucun représentant des coopératives et de l'industrie agro-alimentaire n'ait participé à ces travaux.

**Tableau n° 12 : bilan en 2019 des actions d'accompagnement agricole en baie de la Forêt**

Axe n°1 : volet agricole (contrat de baie)	Résultats intermédiaires 2019 (bilan de la baie)	Probabilité d'atteinte (appréciation de la Cour)
Conseils individuels : objectif d'accompagner 40 agriculteurs (soit 25%)	19 accompagnements (soit 12 % des exploitations du BV) faits ou en cours, dont 9 sur la gestion de l'azote (dont 6 sont des exploitants avec des RDD très élevés, classés « D ») et 5 pour une évolution du système d'exploitation	L'objectif, peu ambitieux, sera probablement être atteint
Chantiers collectifs via des partenariats avec les CUMA et les ETA : semis précoce de RGI sous couvert de maïs ou de CIPAN	six ETA et une CUMA ont semé 842 ha chez 43 agriculteurs en 2019 (contre 464 ha en 2018 et 424 ha en 2017, du fait de la période de transition)	Bonne dynamique, mais pas d'objectif chiffré
Animation collective	Deux lots (agriculture biologique, attribué au GAB, et systèmes herbagers, attribué à Patûrsens) attribués sur quatre ; les deux restant concernent les couvertures des sols et la gestion de l'azote. L'évaluation à mi-parcours des cabinets SCE et Planète publique relève des tensions avec la chambre d'agriculture, qui aurait souhaité avoir une place prépondérante. Trois formations collectives organisées en 2019.	Retard
Dispositif de type « donnant-donnant », boucle vertueuse ou paiements pour services environnementaux	Candidature de la baie en 2018 au dispositif de la « boucle vertueuse », mais notification de ce dispositif au titre des aides d'État abandonnée par l'État. Puis candidature de la baie en 2020 à l'appel à projet de l'agence de l'eau au titre des PSE.	Retard, du fait du choix de l'État en termes d'instruments financiers

<p>Accompagnement vers des démarches de qualité environnementale type AB (objectif de 20 exploitants) et Haute valeur environnementale (HVE) de niveau 3 (objectif de 20 exploitants)</p>	<p>Pas d'accompagnement en 2019.</p> <p>Pour la certification HVE, la baie bute sur l'absence de référent régional du côté de l'État.</p> <p>Par ailleurs, compte-tenu de la volonté du groupe d'Aucy (devenu Eureden) d'accompagner une partie des producteurs vers la certification en AB et HVE d'ici 2020 (communiqué paru en juin 2019), et compte tenu de la spécificité légumière de son territoire, la baie a souhaité engager une réflexion quant à une éventuelle coopération avec le groupe.</p> <p>Le groupe n'a cependant répondu ni au courrier adressé, proposant une rencontre, ni aux relances.</p>	<p>Retard</p>
---	--	---------------

*b) Le volet économique*

Axe n°2 : valorisation économique (contrat de baie)	Résultats intermédiaires 2019 (bilan de la baie)	Probabilité d'atteinte (appréciation de la Cour)
<p>Développer les circuits alimentaires de proximité</p>	<p>Lancement en 2019 de la plateforme Agrilocal (déclinaison du Plan Alimentaire Territorial 29), visant à mettre en relation les producteurs locaux et la restauration collective.</p>	<p>Retard</p>
<p>Accompagner l'émergence de nouvelles filières contribuant à l'atteinte des objectifs du PLAV : réflexion GAB 29 autour d'un « plan Bio » ; installation prochaine d'une malterie à l'initiative des trois principaux brasseurs bretons, opportunité pour le développement de la culture locale d'orge brassicole (piège à nitrates) ; étude de la faisabilité technico-économique de séchage de fourrage à partir de la chaleur fatale émise par l'usine d'incinération de Keramporiel ; réflexion sur un projet de séchoir collectif de fourrage et/ou de luzerne</p>	<p>Compte tenu de la présence de 3 brasseries (Brasserie de Bretagne, Brasserie de Cornouaille et Tri Martolod) et d'un projet de malterie sur une commune voisine (Scaër), la baie a organisé une rencontre informelle en février 2019 avec le porteur de projet de la Malterie et Brasserie de Bretagne mais cela n'a pas débouché. Parallèlement la région Bretagne a soutenu financièrement le projet de malterie, sans faire de lien avec le PLAV.</p> <p>Par ailleurs, le « référent économique territorial » mis en place par la Région sur la Cornouaille, rencontré en mars 2019, n'était pas en mesure de conseiller la baie sur ces projets économiques (pas de connaissance du PLAV).</p>	<p>Retard</p>



*c) Le foncier agricole (maîtrise d'ouvrage CRAB)*

Évolution du foncier agricole (contrat de baie)	Résultats intermédiaires 2019 (bilan de la baie)	Probabilité d'atteinte (appréciation de la Cour)
Organisation d'une opération collective d'échanges amiables sur le bassin	En 2019, aucune opération à l'amiable n'a pu être réalisée, malgré des réunions d'information tenues par la CRAB sur les bassins du Lesnevard et du Moros.	Retard
Création d'une commission foncière locale co-présidée par la CRAB et les deux EPCI	Créée en 2018, premières réunions en 2019	oui
mise en place de réserves foncières	Pas de réalisation	Retard
Renouvellement de la veille foncière (convention SAFER)	réalisé	oui
Révision du SDREA pour intégrer la spécificité des BVAV	Relève de la compétence de la DRAAF	Faible

Source : Cour des comptes à partir des données de CCA

L'absence d'avancée sur le volet foncier est notable et contraste avec le réel besoin d'une action en la matière. Ce besoin ressort tant des entretiens menés que de la part de l'activité d'élevage laitier et de l'émiettement parcellaire, avec une fraction significative de parcelles éloignées de plus de 3,5 km du siège de l'exploitation. Les difficultés relevées par la baie et la CRAB dans leurs premières initiatives en 2019 sont nombreuses :

- concernant les échanges parcellaires : pour les agriculteurs, beaucoup d'individualisme, refus d'avoir affaire aux autres agriculteurs, différences de valeur agronomique entre parcelles, perte de la certification à l'agriculture biologique, et de nombreuses perspectives de libération de foncier (départs en retraite) suffisant aux besoins de restructuration des exploitations qui restent ; pour les propriétaires : refus de changer de propriété, peur de voir son patrimoine dégradé, perspectives d'urbanisation ;
- concernant la réserve foncière : défiance des exploitants vis-à-vis de la collectivité quant au prix auquel le bien sera valorisé, localisation en zone littorale et la concurrence de l'urbanisation et/ou de l'agriculture de loisir, difficulté à disposer à temps de l'information sur les cessations d'activité et les libérations de foncier.

La Cour souligne que l'absence d'avancée sur ce sujet du foncier requiert un engagement accru des collectivités pour constituer des réserves foncières, qui sont un outil efficace pour impulser une dynamique d'échange parcellaire et favoriser des systèmes à faibles fuites d'azote. La

baie relève pour sa part que la veille foncière et le temps de négociation en amont des ventes sont tout aussi importants qu'une réserve foncière pour faire aboutir les échanges. De son point de vue, l'implication de la chambre d'agriculture, maître d'ouvrage du volet foncier, et de la Safer est donc essentielle pour avancer et les moyens humains mis à disposition par ces deux organismes pourraient être plus importants.

*d) Le volet aménagement de l'espace*

Axe n°3 : aménagement de l'espace (contrat de baie)	Résultats intermédiaires 2019 (bilan de la baie)	Probabilité d'atteinte (appréciation de la Cour)
Zones humides : porté par la CCPF dans le cadre du Sage (donc hors Plav)	-	Hors PLAV
Bocage : intégrer la protection du bocage dans les PLU ; continuer à proposer des Maec ; promouvoir le dispositif du conseil départemental (financement des travaux de plantation réalisés par les agriculteurs) ; préparer la candidature du territoire au programme Breizh Bocage ; faire le lien avec la filière bois énergie	Pas d'avancée à ce stade	Retard

Source : Cour des comptes à partir des données de CCA

#### 4 - Évolution des pratiques culturelles

Les données du RPG (retraitées par la Cour conformément à la méthodologie précisée dans l'avant-propos) montrent que la part de la SAU en prairie augmente légèrement, passant de 33,4 % à 35,1 % de 2015 à 2019, tout en restant inférieure à la moyenne du département hors BV (37,9 % en 2019) et inférieure aux autres BVAV. La part de maïs diminue légèrement, passant de 29,2 % en 2015 à 27,6 % en 2019, soit une proportion proche de la moyenne du département hors BVAV (26,6 %). La part en bio augmente sensiblement, de 1,7 % en 2015 à 4,7 % en 2016 et 7,9 % de la SAU en 2019.

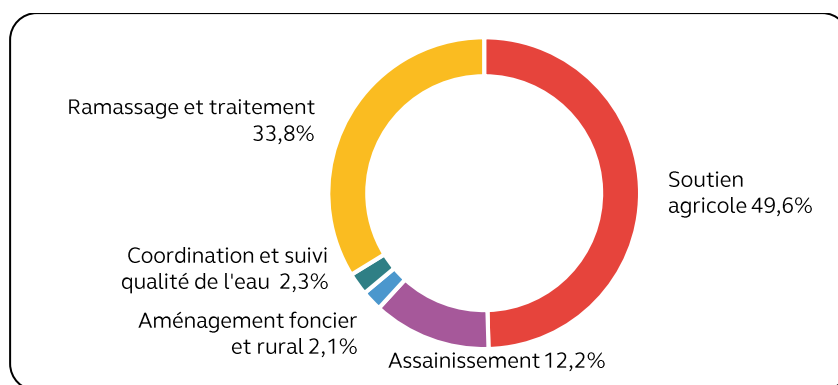
#### 5 - Les moyens financiers et humains mobilisés

Le Contrat de progrès a estimé les moyens humains nécessaires à la mise en œuvre des actions à 2,6 ETP. En 2019, 1,9 ETP ont été mobilisés pour animer et mettre en œuvre les actions (le poste de technicien agricole prévu pour « la boucle vertueuse » n'a pas été pourvu, la mise en place de ce dispositif n'ayant pas abouti). L'essentiel des agents est rattaché à CCA au sein de la Direction de l'Eau et de l'Assainissement. La collaboration étroite de CCA et de la CCPF s'appuie notamment sur la disponibilité du technicien de la CCPF qui était l'animateur agricole du 1<sup>er</sup> Plav pour assurer un tuilage.

2,37 M€ ont été engagés par les financeurs (Union européenne, État, collectivités, agence de l'eau) pour intervenir sur le territoire de cette baie de 2017 à 2019, dont 2,06 M€ ont fait l'objet de paiements. L'essentiel des dépenses concerne le soutien agricole effectué dans le cadre des Maec (866 528 €, cofinancés principalement par l'État et par le Feader) et les dépenses de ramassage (695 658 €, financés à 100 % par l'État).

À ces dépenses, il convient d'ajouter les crédits alloués par la collectivité maître d'ouvrage au financement du Plav 2 qui se sont élevés à 48 811 €, dont : 13 690 € pour la coordination générale, 14 412 € pour le suivi de la qualité de l'eau, 10 224 € pour l'animation agricole, 4 215 € pour l'animation et travaux « milieux aquatiques », 3 856 € pour le foncier agricole et 2 413 € pour la valorisation des produits.

**Graphique n° 9 : ventilation des crédits consommés (2017-2019)**



Source : Cour des comptes

## V - Conclusion

**Un atout : la collaboration des collectivités.** Les plans de lutte contre les algues vertes (Plav) sont portés par la Communauté de communes du pays fouesnantaïs (CCPF), maître d'ouvrage du 1er Plav, et Concarneau Communauté Agglomération (CCA), maître d'ouvrage du second Plav ; leur collaboration étroite, s'appuyant notamment sur la disponibilité du technicien qui était l'animateur agricole du 1er Plav pour assurer un tuilage, est un atout.

**Une baie classée en « état médiocre », avec des taux encore élevés de nitrate à l'exutoire.** La prolifération des algues vertes en baie de la Forêt est localisée à 95 % dans la zone infralittorale. Malgré un faible tonnage d'algues échouées, la masse d'eau de la baie de Concarneau est classée en « état médiocre », du seul fait de cette prolifération. Compte-tenu du temps de réaction des sols, la baisse des concentrations en nitrate observée sur 2010-2016 résulte probablement des effets de la réglementation ; les actions de prévention des fuites d'azote agricole menées de 2012 à 2015 ne se reflètent pas dans l'évolution de la concentration en nitrates du Moros et du Saint Laurent, qui stagne depuis 2017. Les taux de nitrates des principaux cours d'eau (29 à 34 mg/l en 2018-2019) sont par ailleurs très éloignés du niveau susceptible de réduire de moitié la prolifération des algues, évalué à 5-10 mg/l (de juillet à septembre) dans une modélisation Ifremer-Ceva, réalisée en 2006. **L'évolution des concentrations de nitrates à l'exutoire ne permet donc pas de conduire à une réduction significative de la prolifération des algues en 2027.** La modélisation Ifremer-Ceva devrait être actualisée dans les meilleurs délais et couplée avec celle de l'Inrae-Scheme. Cette actualisation permettrait de fixer un objectif clair et incontestable à l'horizon 2027 (inexistant actuellement) et au-delà et d'adapter en conséquence les actions prévues sur le territoire. Le président et le vice-président du Sage mentionnent dans leur réponse leur intention de proposer à la CLE de définir pour 2027 « *des objectifs réalistes et atteignables qui tiennent compte des réalités agricoles et du temps de réaction des bassins versants* », à l'instar du comité de bassin, qui a proposé dans le cadre du projet de Sdage 2022-2027 de fixer un « objectif moins strict » que le bon état des eaux pour 2027.

**Une pression d'azote en hausse, reflétant la part importante d'agriculteurs non engagés dans le premier Plav.** La pression d'azote épanché a augmenté de 2015 à 2019. 25 % de la SAU est exploitée par des agriculteurs qui n'ont pas adhéré au contrat d'engagement individuel proposé dans le cadre du premier Plav alors qu'ils sont le plus souvent au nombre de ceux ayant la plus forte pression azotée (au-delà de 185 kg/ha). Le premier Plav ayant mobilisé des exploitants ayant une faible pression azotée initiale, les objectifs de réduction des flux d'azote n'ont pas été atteints. **Néanmoins les changements de pratiques ont concerné 69 % de la SAU.** Les organismes de conseil ont la plupart du temps réalisé avec retard les prestations individuelles, enrayant ainsi la dynamique engagée lors des diagnostics effectués en régie par la baie.

**Un choix clair du deuxième Plav de cibler davantage les actions sur les sous-bassins versants les plus contributeurs aux flux d'azote.** La baie n'a accepté de s'engager dans un deuxième Plav qu'à la condition d'un contrôle renforcé des services de l'État sur les sous bassins les plus pollués en nitrates. Le préfet du Finistère s'est engagé en ce sens et a donné son

accord à la réalisation de mesures de reliquats post-absorption, financées par le Plav, en amont de contrôles systématiques des exploitations situées dans les deux sous bassins versants concernés. Pour les services de l'État (DDTM), ces reliquats constituent à la fois un indicateur utile du risque de pollution diffuse (en 2019, deux tiers des surfaces présentaient des reliquats supérieurs à 60 kgN/ha, seuil indicateur d'un risque de pollution diffuse) et un appui au contrôle de l'équilibre de la fertilisation. L'action de la baie bénéficie par ailleurs plus largement de cette coordination renforcée avec l'État. La DDTM a par exemple effectué un travail de pédagogie sur le contenu et le sens des règles concernant l'équilibre de la fertilisation, mal comprises non seulement par les exploitants, mais aussi et surtout par les organismes de conseil.

**Les pratiques agricoles limitant les fuites d'azote.** Les Plav ont favorisé la mise en place de nouvelles pratiques agricoles destinées à limiter les fuites d'azote. Toutefois, elles restent fondées sur des démarches volontaires qui peuvent évoluer avec le temps. Or, pour répondre aux objectifs de qualité de l'eau et aux enjeux de réduction des flux d'azote, ces pratiques agricoles doivent être généralisées, renforcées et pérennisées, sur l'ensemble du territoire. **Toutefois, les leviers contractuels manquent pour encourager les exploitants à envisager une évolution en profondeur de leur système de production.** Les évolutions plus profondes vers des systèmes de production à basse fuite d'azote peuvent conduire à des baisses de rendement de production et parfois de revenus pour les exploitants agricoles. Si certaines Maec ont permis de soutenir quelques mutations d'exploitations, ces dispositifs sous leur forme actuelle ne répondent pas à cet enjeu. Par ailleurs, alors que la baie était intéressée à mettre en place un dispositif de « boucle vertueuse », l'État a renoncé à le notifier à la Commission européenne et a réorienté la baie vers l'appel à initiatives relatif aux paiements pour services environnementaux (PSE) de l'agence de l'eau, arrivé tardivement et d'un montant très réduit.

**Les nouvelles filières économiques à faibles fuites d'azote.** Abandonné lors du premier Plav, ce thème a été remis à l'ordre du jour fin 2018. Il bute néanmoins sur l'absence de réponses de la part des coopératives et de lien avec les politiques de soutien aux acteurs de l'agroalimentaire conduites par la Région, collectivité chef de file pour le développement économique.

**L'action foncière.** La commission foncière, confiée dès le premier Plav à la chambre d'agriculture, n'a commencé à fonctionner qu'en 2019. Alors que, dans une baie dominée par l'élevage laitier, la réorganisation parcellaire correspond à un réel besoin et que sa mise en œuvre est rendue difficile par l'urbanisation du littoral, ce volet prometteur des Plav est resté inopérant. En l'absence de réserves foncières, le territoire se prive par ailleurs d'un outil efficace pour faire évoluer la situation foncière.

## **Annexe n° 1 : Tableaux financiers**

Les tableaux ci-après détaillent les crédits consommés pour la baie de La Forêt au titre des Plav par type de dépenses et par financeur. Il convient de souligner que le total des crédits n'intègre pas les crédits propres à la collectivité maître d'ouvrage, l'absence de données financières de certains maîtres d'ouvrage rendant impossible la consolidation de celles-ci.

**Plav 1 (2011-2016)**

**Tableau n° 1 : La Forêt – Plav 1 –type de dépenses**

<i>Action</i>	<b>TOTAL</b>		
	Engagement (€)	Paiement (€)	Paiement %
<i>Accompagnement collectif aux agriculteurs</i>	209 767	134 124	64
<i>Acquisition de connaissances et études</i>	26 095	0	-
<i>Appui technique individuel aux agriculteurs</i>	180 580	131 557	73
<i>Coordination et suivi de la qualité de l'eau</i>	363 778	251 419	69
<i>Investissements agricoles</i>	0	0	-
<i>Valorisation des produits</i>	35 000	4 000	11
<i>Zones humides et milieu aquatique</i>	346 524	140 874	41
<i>Foncier</i>	0	0	-
<i>Reliquats azote</i>	110 226	110 226	100
<i>MAEC et Bio</i>	1 735 414	839 509	48
<i>Investissements PDR</i>	198 228	192 288	97
<i>Breizh Bocage PDR</i>	50 184	38 748	77
<i>Assainissement</i>	565 190	239 607	42
<i>Résorption</i>	0	0	-
<i>Méthanisation</i>	0	0	-
<i>Ramassage, contentieux et traitement</i>	4 505 655	4 475 265	99
<b><i>Total général</i></b>	<b>8 326 641</b>	<b>6 557 618</b>	<b>79</b>

Source : Cour des comptes, d'après données DRAAF

**Tableau n° 2 : La Forêt – Plav 1 – source de financement**

<i>Action</i>	<b>Montant Payé (€)</b>	<b>État %</b>	<b>Région %</b>	<b>Département %</b>	<b>AELB %</b>	<b>FEADER %</b>	<b>ADEME %</b>	<b>CDA 29 %</b>
<i>Accompagnement collectif aux agriculteurs</i>	134 124	6,0	40,5	9,8	43,7	-	-	-
<i>Acquisition de connaissances et études</i>	0	-	-	-	-	-	-	-
<i>Appui technique individuel aux agriculteurs</i>	131 557	19,5	28,0	20,9	30,0	-	-	1,5
<i>Coordination et suivi de la qualité de l'eau</i>	251 419	4,6	23,2	21,9	46,2	-	-	4,1
<i>Investissements agricoles</i>	0	-	-	-	-	-	-	-
<i>Valorisation des produits</i>	4 000	-	100	-	-	-	-	-
<i>Zones humides et milieu aquatique</i>	140 874	5,9	12,8	25,6	55,6	-	-	-
<i>Foncier</i>	0	-	-	-	-	-	-	-
<i>Reliquats azote</i>	110 226	50,0	-	-	50,0	-	-	-
<i>MAEC et Bio</i>	839 509	60,0	3,3	-	2,2	34,5	-	-
<i>Investissements PDR</i>	192 288	54,7	12,1	-	-	33,2	-	-
<i>Breizh Bocage PDR</i>	38 748	27,2	-	-	17,9	54,9	-	-
<i>Assainissement</i>	239 607	-	-	-	100			
<i>Résorption</i>	0	-	-	-	-	-	-	-
<i>Méthanisation</i>	0	-	-	-	-	-	-	-
<i>Ramassage, contentieux et traitement</i>	4 475 265	30,9	-	-	-	-	69,1	-
<b>Total Général</b>	<b>6 557 618</b>	<b>32,2</b>	<b>3,4</b>	<b>2,0</b>	<b>9,3</b>	<b>5,7</b>	<b>47,2</b>	<b>0,2</b>

Source : Cour des comptes, d'après données DRAAF

Note : à ces dépenses, il convient d'ajouter les crédits alloués par la collectivité au financement du Plav 1 qui se sont élevés à 3 082 256 € (dont 2 934 752 € pour le ramassage et le traitement, 84 268 € pour l'accompagnement collectif aux agriculteurs, 26 659 € pour les zones humides et le milieu aquatique, 22 856 € pour Breizh Bocage et 13 721 € pour le suivi de la qualité de l'eau).



**Plav 2 (2017-2019)**

**Tableau n° 3 : La Forêt – Plav 2 – type de dépenses**

<b>Action</b>	<b>TOTAL</b>		
	<b>Engagement (€)</b>	<b>Paiement (€)</b>	<b>Paiement %</b>
<i>Coordination générale</i>	47 588	30 338	64
<i>Animation et travaux "milieux aquatiques"</i>	38 512	35 090	91
<i>Ramassage curatif</i>	695 858	695 858	100
<i>Animation collective agricole</i>	89 318	52 329	59
<i>Conseil individuel agricole et reliquats d'azote</i>	78 350	300	0,4
<i>Études, évaluation</i>	0	0	-
<i>Communication</i>	340	170	50
<i>Suivi de la qualité de l'eau</i>	24 945	17 249	69
<i>Foncier (animation)</i>	11 808	8 682	74
<i>Foncier (échanges)</i>	0	0	0
<i>Acquisition foncière</i>	0	0	0
<i>Valorisation des produits</i>	16 000	8 000	50
<i>Actions innovantes</i>	96 803	83 281	86
<i>Animation mutualisée</i>	0	0	0
<i>Études, expérimentation</i>	0	0	0
<i>Assainissement</i>	526 555	252 478	48
<i>Résorption</i>	0	0	-
<i>MAEC et Bio</i>	718 775	866 528	121
<i>Investissements PDR</i>	26 942	11 167	41
<i>Breizh Bocage</i>	0	0	-
<i>Méthanisation</i>	0	0	-
<b>Total Général</b>	<b>2 371 794</b>	<b>2 061 469</b>	<b>87</b>

Source : Cour des comptes, d'après données DRAAF

**Tableau n° 4 : La Forêt – Plav 2 – source de financement**

<i>Action</i>	<b>Montant Payé (€)</b>	<b>État %</b>	<b>Région %</b>	<b>Département %</b>	<b>AELB %</b>	<b>FEADER %</b>	<b>ADEME %</b>	<b>CDA 29 %</b>
<i>Coordination générale</i>	30 338	-	15,3	-	84,7	-	-	-
<i>Animation et travaux "milieux aquatiques"</i>	35 090	-	-	-	100	-	-	-
<i>Ramassage curatif</i>	695 858	100	-	-	-	-	-	-
<i>Animation collective agricole</i>	52 329	-	-	-	100	-	-	-
<i>Conseil individuel agricole et reliquats d'azote</i>	300	-	100	-	-	-	-	-
<i>Études, évaluation</i>	0	-	-	-	-	-	-	-
<i>Communication</i>	170	-	100	-	-	-	-	-
<i>Suivi de la qualité de l'eau</i>	17 249	-	-	46,6	53,4	-	-	-
<i>Foncier (animation)</i>	8 682	-	17,0	53,6	-	-	-	29,4
<i>Foncier (échanges)</i>	0	-	-	-	-	-	-	-
<i>Acquisition foncière</i>	0	-	-	-	-	-	-	-
<i>Valorisation des produits</i>	8 000	-	100	-	-	-	-	-
<i>Actions innovantes</i>	83 281	100	-	-	-	-	-	-
<i>Animation mutualisée</i>	0	-	-	-	-	-	-	-
<i>Études, expérimentation</i>	0	-	-	-	-	-	-	-
<i>Assainissement</i>	252 478	-	-	-	100	-	-	-
<i>Résorption</i>	0	-	-	-	-	-	-	-
<i>MAEC et Bio</i>	866 528	48,0	7,9	-	4,2	39,9	-	-
<i>Investissements PDR</i>	11 167	47,0	-	-	-	53,0	-	-
<i>Breizh Bocage</i>	0	-	-	-	-	-	-	-
<i>Méthanisation</i>	0	-	-	-	-	-	-	-
<b>Total Général</b>	<b>2 061 469</b>	<b>58,2</b>	<b>4,03</b>	<b>0,62</b>	<b>19,9</b>	<b>17,0</b>	<b>0</b>	<b>0,12</b>

Source : Cour des comptes, d'après données DRAAF

Note : à ces dépenses, il convient d'ajouter les crédits alloués par la collectivité au financement du Plav 2 qui se sont élevés à 48 811 € (dont 13 690 € pour la coordination générale, 14 412 € pour le suivi de la qualité de l'eau, 10 224 € pour l'animation agricole, 4 215 € pour l'animation et travaux « milieux aquatiques », 3 856 € pour le foncier agricole et 2 413 € pour la valorisation des produits).