



**PRÉFET  
DU FINISTÈRE**

*Liberté  
Égalité  
Fraternité*

**Direction départementale  
des territoires et de la mer**

**ARRÊTÉ PRÉFECTORAL**  
définissant le programme d'action volontaire  
de la baie de la Forêt visant à diminuer les flux de nitrates contribuant à la prolifération  
des algues vertes

Le Préfet du Finistère  
Officier de la Légion d'Honneur

- Vu** la directive Cadre sur l'Eau (2000/60/CE) du 23 octobre 2000, et notamment l'article 7.3 ;
- Vu** le code de l'environnement, et notamment les articles L.211-3, L.212-1 et R.211-110 ;
- Vu** le code rural et de la pêche maritime, et notamment les articles L.114-1 à L.114-3, R.114-1 à R.114-10 ;
- Vu** l'arrêté ministériel du 19 décembre 2011 modifié relatif au programme d'actions national à mettre en œuvre dans les zones vulnérables afin de réduire la pollution des eaux par les nitrates d'origine agricole ;
- Vu** le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) du Bassin Loire-Bretagne, approuvé par arrêté de la préfète de la région Centre - Val de Loire, Préfète du Loiret, préfète coordonnatrice du bassin Loire-Bretagne du 18 mars 2022 publié au journal officiel du 3 avril 2022 et notamment la disposition 10A-1 qui identifie le bassin versant de la Forêt comme un territoire devant faire l'objet d'un programme de réduction de flux de nitrates ;
- Vu** l'arrêté préfectoral régional du 17 juillet 2017 établissant le référentiel régional de mise en œuvre de l'équilibre de la fertilisation azotée en Bretagne, dit arrêté GREN ;
- Vu** l'arrêté préfectoral régional du 2 août 2018 modifié établissant le programme d'actions régional (PAR) en vue de la protection des eaux contre la pollution par les nitrates d'origine agricole ;
- Vu** le Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE) Sud Cornouaille, approuvé le 23 janvier 2017 par arrêté du Préfet du Finistère et notamment les objectifs de qualité (teneurs en nitrates) sur les cours d'eau concernés par le plan algues vertes ;
- Vu** le rapport de la Cour des Comptes relatif à l'évaluation de la politique publique de lutte contre la prolifération des algues vertes, publié le 2 juillet 2021 ;
- Vu** l'avis de la commission locale de l'eau (CLE) du SAGE Sud Cornouaille en date du 27 juin 2022 ;
- Vu** l'avis de la chambre d'agriculture du Finistère en date du 22 juillet 2022 ;
- Vu** l'avis du Conseil Départemental de l'Environnement et des Risques Sanitaires et technologiques (CODERST) en date du 8 septembre 2022 ;
- Vu** les observations reçues lors de la consultation du public réalisée du 22 juin au 19 juillet 2022 ;

**Considérant** que les concentrations en nitrates des cours d'eau ayant pour exutoire la baie de la Forêt sont encore trop importantes et que l'azote est le facteur limitant à privilégier pour réduire les flux de nitrates arrivant à la baie, limiter la prolifération des algues vertes et diminuer la fréquence et les quantités d'algues échouées ;

**Considérant** que les effets des actions contractuelles déjà mises en œuvre dans les plans de lutte contre les algues vertes depuis 2012 n'ont pas encore permis d'atteindre le bon état de la masse d'eau côtière (FRGC29) sur le paramètre des macro-algues ;

**Considérant** que les actions qui visent à l'amélioration des pratiques de fertilisation, à l'amélioration de l'efficacité des couverts végétaux en période pluvieuse et à l'amélioration de la gestion de l'herbe sont de nature à limiter les fuites d'azote sous les parcelles et permettent de réduire les apports de nitrates vers le milieu naturel ;

**Considérant** que les mesures de renaturation de l'espace qui visent à accroître le rôle épurateur des milieux naturels contribuent à la baisse des concentrations en nitrates dans les cours d'eau ;

**Considérant** l'évaluation de l'impact technique et financier des mesures envisagées sur les propriétaires et exploitants agricoles concernés rappelée en annexe 7 du présent arrêté ;

**Sur proposition** du secrétaire général de la préfecture,

## **ARRETE**

### **TITRE I : PORTÉE du PROGRAMME D'ACTION**

#### **Article 1 : objectif global du programme d'action volontaire**

L'objectif du programme d'action est de contribuer à l'atteinte des objectifs de qualité des cours d'eau principaux contributeurs de la baie pour lesquels les concentrations en nitrates exprimées en percentile 90 (Q90) aux exutoires ont été fixées dans le 2<sup>ème</sup> plan de lutte algues vertes et arrêtées par le SAGE Sud Cornouaille et reconduites jusqu'en 2025, à savoir :

Cours d'eau	Concentration en nitrates (Q90) en mg/l
Moros	26
Saint Laurent	27
Saint Jean	25
Minaouet	22
Pen ar Steir	18
Penfoulic	18
Penalen	13

#### **Article 2 : territoire concerné**

Le territoire d'application du présent programme est le bassin versant algues vertes de la baie de la Forêt, visé dans la disposition 10A-1 du SDAGE Loire-Bretagne 2022-2027, désigné par la suite « la baie ». Sa cartographie est présentée en annexe 1 et ses contours hydrographiques (jeux de données téléchargeables) sont disponibles sur le site internet de référence Géobretagne (<https://geobretagne.fr>).

### **Article 3 : exploitants agricoles et propriétaires fonciers concernés**

Tous les exploitants agricoles et les propriétaires de foncier agricole ayant leurs sièges et/ou au moins 3 hectares (ha) sur le périmètre de la Baie de la Forêt peuvent être concernés par une ou plusieurs mesures du programme d'action défini au titre II.

Il s'agit d'un engagement volontaire pendant la période définie à l'article 4.

### **Article 4 : durée de la phase volontaire**

La phase volontaire débute à la date d'entrée en vigueur du présent arrêté ; sa durée est de trois ans.

## **TITRE II : CONTENU du PROGRAMME D'ACTION VOLONTAIRE**

### **Article 5 : mesures relatives à la fertilisation**

Afin de réduire les risques de fuites d'azote sous les parcelles par lessivage, les exploitants agricoles présentant des marges de progrès dans leurs pratiques de fertilisation s'engagent dans un plan d'action dès la campagne culturale 2022-2023. Celui-ci pourra être réalisé avec un conseiller agronomique agréé (dispositif encadré et financé au niveau régional) en utilisant prioritairement le référentiel agronomique développé en annexe 2 qui s'appuie sur les axes suivants :

- analyser les rotations de chaque parcelle et limiter les rotations à risque selon l'assolement de l'exploitation,
- analyser les pratiques de fertilisation,
- analyser les résultats des reliquats azotés s'ils existent, dans leur contexte pédoclimatique, afin de dégager si nécessaire des pistes d'amélioration en particulier sur les pratiques de fertilisation et les rotations.

L'objectif du plan d'action est notamment d'atteindre des valeurs de reliquats début drainage (RRD) (c'est-à-dire des quantités d'azote potentiellement lessivables en période pluvieuse automnale et hivernale) conformes aux valeurs attendues. Ces valeurs correspondent par culture et selon les conditions climatiques de l'année, aux valeurs attendues en cas de bonnes pratiques et du respect de l'équilibre de la fertilisation.

Les exploitants présentant des marges de progrès sont ceux :

- qui ont été priorités pour le suivi reliquats début drainage (RDD) à partir de 2017 dans le cadre du 2<sup>ème</sup> Plan de Lutte contre la prolifération des Algues Vertes (PLAV2) ;

ou

- qui ont fait l'objet d'un contrôle Directive Nitrates à partir de septembre 2020 (à compter de la campagne 2019-2020) révélant un écart aux doses établies par l'arrêté GREN et ayant donné lieu à un arrêté préfectoral de mise en demeure ;

ou

- qui présentent sur au moins 2 parcelles des reliquats azotés élevés en 2022 (supérieurs à 150 % de la médiane du secteur) suite à la campagne de reliquats mise en œuvre par l'Etat.

## **Article 6 : mesures relatives au maintien d'une quantité minimale de couverture végétale au cours des périodes pluvieuses**

Afin de limiter au maximum les fuites d'azote sous les parcelles en période pluvieuse, les exploitants s'engagent à maximiser la couverture des sols sur la période du 15 juillet au 28 février en actionnant un ou plusieurs des leviers présentés dans l'annexe 3.

En fin de phase volontaire, 80 % des surfaces hors prairies permanentes devront respecter un maximum de 25 jours de sol nu entre le 15 juillet et le 28 février.

Les couverts végétaux mis en place avant une culture de maïs ne pourront pas être détruits avant le 1<sup>er</sup> mars, sauf si la destruction est suivie immédiatement d'un épandage de fumier avec enfouissement ; auquel cas la destruction peut avoir lieu à partir du 15 février.

## **Article 7 : mesures relatives à la gestion du pâturage pour les élevages laitiers**

Les exploitants concernés sont ceux dont la pression au pâturage (indicateur UGB.JPP/ha calculé selon la méthode définie dans les annexes 8-1 et 8-3 de l'arrêté préfectoral régional du 17 juillet 2017 dit arrêté GREN) au niveau du troupeau laitier et/ou du troupeau vaches laitières est supérieure au seuil critique défini par le GREN.

Il leur est demandé de s'engager à mettre en œuvre un plan d'action, défini si nécessaire avec un conseiller agréé dans le cadre d'un accompagnement technique à la gestion de l'herbe (dispositif encadré et financé au niveau régional).

Ce plan d'action veillera à :

- améliorer la gestion des pâtures à proximité de la salle de traite (supprimer les parcelles dites « parking » où la pression de pâturage est très élevée) ;
- adapter le temps de présence au pâturage et le temps en bâtiment selon la taille du cheptel (vaches en lactation, vaches tarées et génisses...) et la surface en prairie disponible, pour respecter le seuil critique en fin de phase volontaire.

## **Article 8 : recommandations relatives aux prairies**

### **Article 8.1 : retournement des prairies de plus de 5 ans**

L'année précédant le retournement, les pratiques suivantes sont recommandées :

- ne pas fertiliser à compter du 1<sup>er</sup> juillet ;
- limiter la pression de pâturage en lien avec la baisse de productivité de la prairie ou passer en fauche exclusive ;

L'année du retournement, il est recommandé :

- de réaliser préférentiellement le retournement entre mi-février et fin mars  
ou
- d'implanter une betterave fourragère si le retournement a lieu après le 31 mars.

### **Article 8.2 : renouvellement des prairies avec introduction d'une dérobée**

Dans le cas du renouvellement d'une prairie pâturée de plus de 3 ans par une nouvelle prairie semée au printemps de l'année suivante, la destruction est possible du 15 mai au 15 août, suivie par l'implantation dans les 15 jours d'une culture dérobée (dérobées fourragères notamment Ray-grass d'Italie et colza fourragère notamment).

Il est recommandé de ne pas fertiliser la dérobée hors déjections au pâturage et de la maintenir à minima jusqu'au 28 février.

## **Article 9 : mesures relatives à la préservation des zones humides effectives et cours d'eau associés**

### **Article 9.1 : remise en herbe des zones humides cultivées**

Les zones humides visées sont celles issues de l'inventaire permanent départemental des zones humides du Finistère (IPZH29) en vigueur avec les indices de confiance 5 et 6. Les informations sur les zones humides font l'objet de l'annexe 4.

Les exploitants et/ou les propriétaires s'engagent à remettre en herbe les surfaces cultivées (hors arboriculture) en zones humides effectives et à maintenir en l'état toutes les surfaces de l'exploitation qui sont en herbe ou en arboriculture.

Sur l'ensemble des prairies en zone humide de l'exploitation, il est recommandé un apport maximum de 50 unités d'azote efficace par hectare, hors déjections au pâturage et ce dès la campagne culturale 2022-2023.

### **9.2 : protection des zones humides et des cours d'eau associés**

Une priorisation portant sur les têtes de bassin versant est définie pour l'ensemble de la baie en tenant compte de plusieurs critères (densité bocagère, densité des cours d'eau, occupation agricole et enjeux vis-à-vis de la qualité de l'eau) et fait l'objet de la carte en annexe 5 ; elle pourra être complétée par les résultats de l'étude géomatique dont les attendus sont précisés en annexe 6.

Sur les zones à enjeux forts, un diagnostic réalisé en 2022 permettra de cibler les parcelles nécessitant la réalisation ou le renforcement d'aménagements de protection des zones humides et des cours d'eau.

Les exploitants (et le cas échéant les propriétaires des parcelles), dès qu'ils sont concernés par une ou plusieurs parcelles ciblées, se verront proposer un diagnostic de terrain pour préciser les aménagements à réaliser (bande enherbée, talus, ceinture de bas fond...).

Les diagnostics réalisés seront tenus à disposition de la direction départementale des territoires et de la mer (DDTM).

Les exploitants (les propriétaires) devront s'engager à réaliser les aménagements proposés au plus tard le 31 décembre 2024.

Les aménagements devront être réalisés à chaque fois que cela sera possible l'hiver ou le printemps suivant l'engagement de l'exploitant et au maximum dans les 2 ans après l'engagement.

En accompagnement des exploitants, les services de Concarneau Cornouaille Agglomération (CCA) recueilleront les engagements, établira un programme de réalisation des aménagements et tiendra à jour la cartographie des aménagements réalisés.

En complément, la protection des fossés circulants et des zones de mouillères est recommandée. Ces surfaces pourront être déclarées au titre des SIE (surfaces d'intérêt environnemental) ou de l'éco-régime dans le cadre de la nouvelle PAC 2023.

### **TITRE III : MOYENS MOBILISABLES POUR LA MISE en OEUVRE du PROGRAMME d' ACTIONS**

#### **Article 10 : moyens mobilisables**

Tous les exploitants de la baie algues vertes peuvent bénéficier des dispositifs et accompagnements présentés dans l'article 10.2 y compris ceux qui ne seraient pas concernés par les mesures définies au titre II.

#### **Article 10.1 : rôle de la structure porteuse du plan de lutte contre les algues vertes**

Concarneau Cornouaille Agglomération assure l'animation du volet agricole sur le territoire de la baie algues vertes via le contrat de territoire du plan de lutte contre les algues vertes.

Au-delà du porter-à-connaissance du programme d'action volontaire fait par l'Etat, CCA, éventuellement avec des prestataires, informera les exploitants sur les modalités d'engagement possibles et accompagnera les exploitants qui le souhaitent afin de mettre en œuvre leurs engagements dans les différentes mesures.

#### **Article 10.2 : les dispositifs d'accompagnement**

Certaines mesures prévues au titre II peuvent générer des coûts supplémentaires ou des manques à gagner pour les exploitants qui s'engagent volontairement ainsi que des évolutions dans leurs pratiques. Ces mesures bénéficient d'accompagnements, de financements directs ou de la possibilité de recourir à des dispositifs d'aide indirecte.

La Mesure Agro Environnementale et Climatique dite MAEC « Algues vertes » a vocation à prendre en charge les surcoûts et manques à gagner sur l'ensemble des mesures du programme d'action volontaire.

La MAEC « Elevage d'herbivores » est adaptée pour répondre à l'engagement attendu pour les systèmes herbagers en baies algues vertes car il s'agit de promouvoir plus d'herbe ; elle prend en charge les surcoûts et manque à gagner pour ces systèmes.

Le dispositif de paiement pour service environnemental de la baie de la Forêt rémunère des efforts environnementaux sur la couverture des sols, l'augmentation des surfaces en herbe, la fertilisation minérale et la protection des cours d'eau et chemins de l'eau.

#### **Concernant les mesures relatives à la fertilisation :**

- le dispositif régional d'accompagnement individuel dans les baies algues vertes prend en charge le conseil agronomique (6 à 12 jours maxi sur 3 ans) et les analyses complémentaires (de sol, d'effluents, d'azote potentiellement minéralisable, de reliquats, ...)

- des aides à l'investissement en matériel peuvent être sollicitées via le plan de compétitivité et d'adaptation des exploitations agricoles (PCAEA) – site Internet :

<https://europe.bzh/aides/fiches/modernisation-des-exploitations-agricoles-investissements/>

#### **Concernant la couverture des sols :**

- les exploitants peuvent recourir au dispositif des chantiers collectifs pour la réalisation par des ETA et des CUMA de prestations de semis précoces et de semis sous couverts ;

- un accompagnement technique de la gestion de l'inter-culture automnale peut être sollicité, pris en charge par le dispositif régional d'accompagnement.

- des aides à l'investissement en matériel peuvent être sollicitées via le plan de compétitivité et d'adaptation des exploitations agricoles (PCAEA) – site Internet :  
<https://europe.bzh/aides/fiches/modernisation-des-exploitations-agricoles-investissements/>

#### **Concernant la gestion de l'herbe :**

- un accompagnement technique de la gestion de l'herbe peut être sollicité, pris en charge par le dispositif régional d'accompagnement.
- un appel à projet régional annuel en baies algues vertes prévoit des aides pour des investissements structurants qui permettent une diminution des fuites d'azote et de la pression d'azote à l'hectare.
- pour les besoins en foncier en lien avec la nécessité d'augmenter les surfaces accessibles aux vaches, le schéma directeur régional des exploitations agricoles (SDREA) donne une priorité d'accès au foncier pour les exploitations devant répondre aux préconisations d'un arrêté « ZSCE ».

#### **Concernant la renaturation de l'espace :**

- La MAEC « Biodiversité - création de prairie » peut compenser la remise en herbe des terres arables cultivées ou la création de bandes enherbées ;
- La MAEC « Biodiversité – Milieux humides » est mobilisable pour la gestion des parcelles en herbe en zones humides ;
- Le Programme Breizh Bocage ou le programme Bocage du Conseil Départemental peuvent être sollicités pour les aménagements des ceintures de bas-fond ;
- Pour les besoins en foncier pour les exploitations impactées par la remise en herbe de surfaces cultivées en zones humide, le SDREA donne une priorité d'accès au foncier pour les exploitations devant répondre aux préconisations d'un arrêté « ZSCE ».

-----  
D'autres dispositifs pourront être proposés aux exploitants agricoles à partir de 2023. La compatibilité des dispositifs les uns avec les autres devra être regardée au moment de leur contractualisation .

### **TITRE IV : MESURES DE « SUBSTITUTION » - AUTRES MODALITÉS D'ENGAGEMENT DANS LES MESURES**

#### **Article 11 : principe**

Il est prévu pendant la phase volontaire de 3 ans de pouvoir répondre au programme d'action défini au titre II, en s'engageant dans les dispositifs indiqués ci-dessous. Dans ce cas, les indicateurs, les objectifs à atteindre ou les moyens à mettre en œuvre sont ceux de ces dispositifs.

#### **Article 11-1 : engagements dans des Mesures Agro Environnementales et Climatiques (MAEC)**

En cas d'engagement dès 2023, dans la MAEC « Algues Vertes » ou la MAEC « Elevages d'Herbivores », les exploitants seront considérés comme engagés dans la phase volontaire.

L'engagement n'est valable qu'en cas de respect du cahier des charges de la MAEC pendant les cinq ans (pas d'anomalies lors des contrôles administratifs et contrôles sur place de l'Agence de Services et de Paiement (ASP)).

L'engagement sera validé lors de la contractualisation des MAEC.

## Article 11-2 : engagement dans le dispositif de Paiement pour Service Environnemental (PSE)

Pour les exploitants engagés ou qui seront engagés dans le PSE porté par CCA, les mesures de couverture des sols (6.) et de protection des zones humides et cours d'eau associés (9.2) du programme d'action volontaire défini au titre II seront remplacées par les engagements volontaires des exploitants sur items du PSE comme indiqués ci-dessous :

	Mesure fertilisation 5.	Mesure couverture des sols 6.	Mesure Gestion du pâturage « Surpâturage » 7.	Mesure gestion des prairies 8.	Mesure remise en herbe zones humides 9.1	Mesure protection zones humides et cours d'eau associés 9.2
PSE Baie de la Forêt		x				x

L'engagement sera constaté par la contractualisation entre l'exploitant et le porteur de projet (CCA) via les documents spécifiques au dispositif de PSE.

L'engagement dans le PSE en substitution ne vaut que s'il porte sur les indicateurs correspondants aux mesures du programme d'action et à la condition que les valeurs obtenues sur les indicateurs du PSE atteignent le seuil minimum de rémunération ou mieux. Le suivi annuel des indicateurs du PSE sera réalisé par le porteur du dispositif et sera tenu à disposition des services de l'État.

## TITRE V : INDICATEURS DE RÉALISATION ET MESURES RÉGLEMENTAIRES APPLICABLES À L'ISSUE DE LA PHASE VOLONTAIRE

### Article 12 : indicateurs de réalisation – objectifs à atteindre

En fin de phase volontaire et au regard de l'évaluation individuelle (pour chaque exploitant concerné) de l'atteinte des indicateurs de réalisation, le préfet peut rendre obligatoire, en application de l'article R 114-8 du code rural et de la pêche maritime, à l'échéance fixée par l'article 4, tout ou partie des mesures du programme d'action.

Ces mesures s'appliqueront aux exploitants n'ayant pas atteint les objectifs de réalisation fixés à l'échéance des trois ans de la phase volontaire.

Pour les exploitants n'ayant pas atteint les indicateurs de résultats sur la mesure « Fertilisation » prévue à l'article 5, l'engagement dans un programme d'action réalisé avec un conseiller agréé dans le cadre du dispositif d'accompagnement régional et sa mise en œuvre avérée sur la durée de la phase volontaire seront pris en compte pour évaluer l'atteinte des objectifs en fin de phase volontaire.

En cas de mesures obligatoires, les prescriptions de l'arrêté préfectoral tiendront compte des moyens mis en œuvre pendant la phase volontaire par les exploitants visés par le présent article.



Les exploitants ayant atteint les objectifs fixés en fin de phase volontaire continueront en phase volontaire en 2026 et 2027 et bénéficieront de l'ensemble des aides et dispositifs mentionnés au titre III et ce pour maintenir leurs résultats jusqu'à l'évaluation mentionnée à l'article 16. En cas de non maintien des résultats à cette échéance, une bascule réglementaire est possible.

Mesures	Indicateurs de réalisation et niveau à atteindre en fin de phase volontaire de 3 ans	A qui s'imposeront les mesures réglementaires?	mesures réglementaires applicables
<b>5. Fertilisation</b>	Les exploitants qui ont des marges de progrès feront l'objet de deux campagnes de reliquats début drainage (RDD) : - une campagne d'alerte en 2024 - une campagne d'évaluation en 2025	Les exploitants qui auront des reliquats (RDD) supérieurs aux valeurs de reliquats attendues pour la culture et les conditions climatiques de l'année (tolérance entre 0 et +20 kgN/ha)	-respect des valeurs de reliquats attendues par culture - Interdiction de rotations à risque selon assolement (ex maïs-maïs-maïs) - plafond d'apport d'azote par type de culture ou système de production
<b>6. Couverture minimale des sols / Couverts végétaux</b>	80%* des surfaces (hors prairies permanentes) respectent <b>25 jours de sol nu</b> maximum sur la période du 15 juillet 2025 au 28 février 2026  <i>*tient compte de la gestion des adventices par désherbage mécanique, des contraintes d'organisation des chantiers de couverts et des aléas climatiques</i>	Les exploitants qui n'ont pas atteint l'objectif de réalisation sur la période 15 juillet 2025 – 28 février 2026	- Respect de l'indicateur sur la couverture des sols - Dates d'implantation des couverts, délais d'implantation des couverts post récolte
<b>7. Pâturage</b>	Indicateurs UGB,JPP/ha troupeau et VL < seuil critique GREN	Les exploitants qui ne respectent pas leur seuil critique	Respect du seuil critique de l'indicateur UGB,JPP/ha  Baisse des effectifs jusqu'au respect du seuil critique
<b>8. Retournement des prairies et renouvellement des prairies</b>			
<b>9.1 Remise en herbe des zones humides effectives</b>	Chaque exploitant, concerné par des surfaces en zones humides effectives (ZHE), a remis en herbe 100 % des surfaces cultivées (hors arboriculture) <u>et</u> a maintenu les surfaces qui sont déjà en herbe (ou arboriculture)	Les exploitants qui n'ont pas atteint les objectifs de réalisation	Remise en herbe et maintien en herbe (ou arboriculture) de toutes les surfaces en zones humides effectives

Mesures	Indicateurs de réalisation et niveau à atteindre en fin de phase volontaire de 3 ans	A qui s'imposeront les mesures réglementaires?	mesures réglementaires applicables
<b>9.2 Protection des zones humides effectives et cours d'eau associés</b>	Chaque exploitant concerné par des parcelles ciblées, pour lesquelles le diagnostic de terrain a proposé des aménagements : - a réalisé les aménagements ou s'est engagé à les réaliser	Les exploitants qui n'ont pas atteint les objectifs d'engagement ou de réalisation :  - exploitants non engagés au 31 décembre 2024  - aménagements insuffisants	En cas de diagnostic de terrain fait : aménagements préconisés  ou En l'absence de diagnostic (refus de l'exploitant) : bande enherbée ou talus de protection entre parcelles cultivées et zones humides et cours d'eau associés

## TITRE VI : SUIVI et ÉVALUATION

### Article 13 : information

La mise en œuvre du programme d'action volontaire du présent arrêté sera rapportée à la commission algues vertes de la baie de la Forêt, au moins une fois par an.

### Article 14 : suivi

Un comité technique de suivi sera mis en place afin de s'assurer de la mise en œuvre des mesures du programme d'action volontaire.

Ce comité sera composé notamment de Concarneau Cornouaille Agglomération, de la Communauté de Communes du Pays Fouesnantais, de la chambre d'agriculture, d'agriculteurs référents de la baie, de l'agence de l'eau Loire-Bretagne, du conseil départemental du Finistère et de la direction départementale des territoires et de la mer.

Le comité sera notamment responsable de la mise à jour des tableaux de bord de suivi des différentes mesures du présent arrêté mises en œuvre par chaque exploitation agricole concernée. A cette fin, il sera chargé d'organiser la collecte des données et des indicateurs nécessaires au suivi et à l'évaluation du programme d'action pendant la phase volontaire.

### Article 15 : suivi de l'objectif global

Les suivis de la qualité de l'eau sur la baie de la Forêt seront poursuivis annuellement et un bilan de mise en œuvre du programme d'action (phase volontaire et phase réglementaire) sera réalisé à la fin de l'année 2027.

### Article 16 : Publication

Le présent arrêté sera publié au recueil des actes administratifs de la préfecture du Finistère et s'appliquera sans préjudice des autres textes réglementaires existants.

## **TITRE VII : INFORMATION, RECOURS et EXECUTION**

### **Article 17 : information des tiers**

En vue de l'information du public, le présent arrêté sera affiché pendant une durée minimale de deux mois dans les mairies du territoire de la baie algues vertes de la Forêt.

Il sera mis à disposition sur le site internet de la Préfecture du Finistère.

### **Article 18 : voies et délais de recours**

Le présent arrêté peut faire l'objet d'un recours en annulation devant le tribunal administratif de Rennes, dans un délai de deux mois à compter de sa publication au recueil des actes administratifs.

Dans le même délai, un recours gracieux est également possible auprès de l'autorité signataire du présent arrêté. Cette démarche prolonge le délai du recours contentieux qui doit être introduit dans les deux mois suivant la réponse au recours gracieux.

Le tribunal administratif peut être saisi par l'application « Télérecours citoyens » accessible à l'adresse : [www.telerecours.fr](http://www.telerecours.fr)

### **Article 19 : exécution et notification**

Le secrétaire général de la préfecture, le directeur départemental des territoires et de la mer, le directeur départemental de la protection des populations, le directeur de la délégation départementale de l'agence régionale de santé, le chef du service départemental de l'office français de la biodiversité, le commandant du groupement de gendarmerie nationale, Concarneau Cornouaille Agglomération, les maires des communes du territoire algues vertes sont chargés, chacun en ce qui les concerne, de l'exécution du présent arrêté.

Quimper, le **2 SEP. 2022**

Le Préfet du Finistère

### **Liste des annexes :**

Annexe 1 : Territoire du bassin versant de la Forêt et liste des communes

Annexe 2 : Référentiel Agronomique

Annexe 3 : Couverture des sols

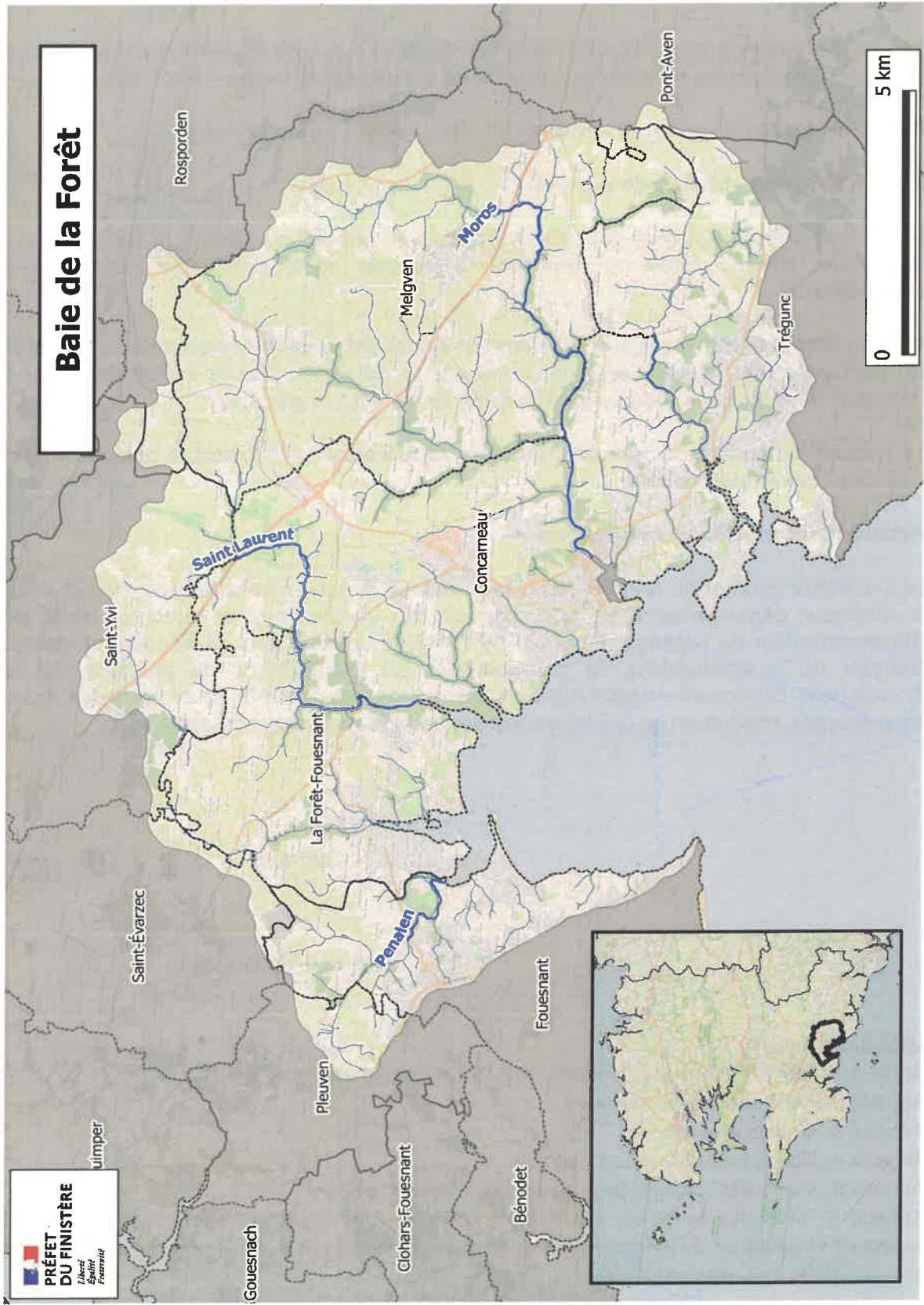
Annexe 4 : Zones humides effectives

Annexe 5 : Carte des zonages prioritaires pour la renaturation

Annexe 6 : Attendus de l'étude géomatique concernant la mesure de protection des zones humides

Annexe 7 : Evaluation de l'impact technique et financier des mesures envisagées sur les propriétaires et exploitants agricoles concernés

Annexe 1 : territoire de la baie de la Forêt



## **Annexe 1 : liste des communes de la baie algues vertes de la Forêt**

- Pleuven
- Fouesnant
- Saint-Yvi
- Trégunc
- Concarneau
- Pont-Aven
- Saint-Évarzec
- La Forêt-Fouesnant
- Melgven
- Rosporden

## Annexe 2 : Référentiel agronomique

La mise en place d'une agronomie de précisions doit permettre sur une grande partie de la SAU de réduire les risques de fuite de nitrates. Cela passe à minima par différentes étapes essentielles :

- **Revisiter les bases du prévisionnel de fumure :**

Tous les postes de l'équation peuvent être ré-interrogés mais sur certains il apparaît clairement plus de marge de manœuvre : le tableau ci-après fait état des marges de manœuvre et il est attendu que toutes les exploitations, qui présentent des marges de progrès dans la gestion de la fertilisation, s'engagent dans une telle démarche avec ou sans appui d'un conseil agronomique agréé.

Postes		Problématique	Impact sur risque de fuites d'azotes	Plan d'action à envisager
<b>Besoin Total</b>	Rendement	Variabilité interannuelle, inter parcellaire et intra parcellaire	++	Calibrage des rendements/ potentiel de la parcelle Prendre en compte des rendements en fourrages en cohérence avec bilan fourrage équilibré
	Coefficient unitaire du besoin	L'absorption de l'azote/ unité peut être très différente selon les années et les variétés	+	Peu de marge de manœuvre car connaissance après coup L'information sur le coefficient peut être obtenue auprès du fournisseur de semence
<b>Fournitures d'azote liées à la minéralisation dans le sol</b>	Minéralisation de l'humus du sol et du système de culture (Mhs)	Une valeur moyenne de référence dans le GREN alors qu'il existe une grande variabilité pédoclimatique	+++	Plusieurs possibilités : Référentiel local à construire en se basant sur les travaux historiques de la CRAB et INRAe ou utilisation de Sol-Aid (outil web d'aide à la prescription de la fertilisation azotée) pour établir quelques valeurs de référence à utiliser/ secteur Utilisation de Sol-Aid à la parcelle
	Arrières effets des apports organiques des années précédant le semis (Mha)	Des tableaux complexes à appréhender et qui font trop souvent l'objet de sur ou sous- interprétation	+	
	Arrières effets liés aux cultures précédentes (Mr et Mhp)	Chiffre moyen appliqué/ référence GREN qui varie certainement selon les conditions pédoclimatiques.	+	Si le précédent présentait un développement végétatif important, poste peut-être à majorer

	Arrières effet résidus du précédent (Mr ou MrCi)	Chiffre moyen appliqué/ référence GREN. Il existe une très grande variabilité/ développement du CIPAN (culture intermédiaire piège à nitrates). Poste parfois sous ou sur évalué	+	- Si le précédent présentait un développement végétatif important, poste peut-être à majorer - Utilisation de MERCI (Méthode d'Estimation des Restitutions par les Cultures Intermédiaires)
	Reliquat Sortie Hiver (RSH)	Application de la grille de lecture annuelle des références RSH	+	- Ne pas sous-estimer l'appartenance de la parcelle au système de référence. - Référence locale / bassin versant - disposer d'analyses de RSH sur l'exploitation

• **Ajuster les pratiques de fertilisation**

Postes	Problématique	Impact sur risque de fuites d'azotes	Plan d'action à envisager
Apport des amendements organiques	Quantité réelle apportée Teneur en azote de l'effluent Coeff d'efficacité N	++	- Bien déterminer le N maîtrisable et N non maîtrisable (et sur le type d'azote maîtrisable : proportion lisier/fumier en cohérence avec la conduite) - Campagne d'analyse, de pesées - Homogénéiser les effluents liquides avant chantier d'épandage
Date d'apport / besoins de plante	Cinétique de minéralisation Conditions pluvio et température	++	- Bulletins de suivi / ferti N - Caler les dates d'apport, type lisier et fumier
Ajustement de la dose en cours de végétation / besoin de la plante (céréales)		++	- Réserver dose prévisionnelle GREN - 50 unités - Utilisation des outils d'aide à la décision (OAD) - Bulletin de suivis / ferti N
SAU et SPE (surface potentiellement épandable)	Lorsque la SPE de la parcelle est significativement plus faible que la SAU, le calcul de dose apportée à l'hectare moyenné sur la SAU peut masquer des risques de sur-fertilisation de la surface épandable	+	Adapter les doses apportées en organique et en minéral lorsque la SPE est très différente de la SAU
Apports d'azote total à l'hectare	Ajuster les apports totaux d'azote à l'hectare tout en garantissant les rendements	++	- réduire le recours aux engrais minéraux de synthèse - réduire les apports d'azote total (organique et minéral) à l'hectare

Gestion des prairies	Cultures à multi-cycle avec variabilité interannuelle forte Sur pâturage de certaines surfaces : Seuil UGB JPP, parcelles parking	Parcelles parking +++	- ajuster la dose en fonction des conditions climatiques, du développement végétatif - Calcul détaillé des UGB JPP pour troupeau VL et autres (vigilance prise en compte pâturage des vaches tarées) - arrêt des parcelles parkings
----------------------	---	--------------------------	--

- **Assolement – rotations parcelles**

Postes	Problématique	Impact sur risque de fuites d'azotes	Plan d'action à envisager
Rotations maïs-maïs	Couvert peu efficace selon date de récolte du maïs et peu efficace après maïs grain	++	Pas de rotation maïs-maïs- maïs
Retournement des prairies	Importance de la fourniture N après retournement	++	Voir cahier des charges régional spécifique « gestion de l'herbe »
Rotations parcelles sur 5 ans	Couverture des sols en inter-culture	+	
Couverture des sols		++	Voir cahier des charges régional spécifique « gestion de l'inter-culture »

- **Vérifier, contrôler, expertiser les résultats obtenus**

Postes	Analyse / expertise	Plan d'action à envisager



### Annexe 3 : Couverture des sols

Les moyens à mettre en œuvre pour atteindre l'objectif en fin de phase volontaire font l'objet du tableau ci-dessous :

Situation à risque	Modalités à mettre en œuvre
Rotation maïs ensilage/maïs <i>dont</i> <i>prairie puis maïs/maïs</i>	- semis sous couvert ou - semis précoce du couvert de préférence pour les maïs récoltés avant fin septembre
Rotation maïs grain/maïs	- respect strict du Plan d'action Régional (PAR) à savoir broyage des cannes et mulch agronomique ou - évolution de la rotation
Céréales suivies d'une culture de printemps	- semis précoce
Légumes de transformation puis céréales	- semis d'un couvert en inter-culture courte
Protéagineux puis céréales	- semis d'un couvert en inter-culture courte + export des pailles
Légumes de plein champ	semis d'un couvert en inter-culture courte ou longue ou Semis sous couvert (ex : dragons artichauts, choux)
Colza puis céréales	semis d'un couvert en inter-culture courte ou longue ou Développement des repousses de colza ou Implantation de trèfle blanc
Céréales / céréales	semis d'un couvert en inter-culture courte

Par semis précoce, on entend généralement un semis réalisé au plus près de la récolte dans l'objectif d'avoir un couvert efficace c'est-à-dire très bien développé à l'automne permettant de prélever l'azote présent dans le sol après la récolte (excédents de fertilisation, reprise de la minéralisation des sols) avant la période pluvieuse.

Le semis sous couvert réalisé dans la culture en place permet sa croissance dès la récolte et une absorption d'azote plus importante plus rapidement.

Par inter-culture courte, on entend : période entre la récolte d'une culture d'été et l'implantation d'une culture qui restera en place pendant l'hiver. Sa durée doit être de 75 jours minimum afin de permettre au couvert de jouer son rôle vis-à-vis des nitrates.

Par inter-culture longue, on entend : période entre la récolte d'une culture d'été et l'implantation d'une culture de fin d'hiver ou printemps. Ce sont la CIPAN, la dérobee ou la CIVE qui couvrent le sol pendant cette période.

## Annexe 4 : Zones humides effectives

### Les zones humides concernées :

Les limites de ces zones humides (données SIG téléchargeables) sont disponibles à l'adresse :

<https://geobretagne.fr/geonetwork/srv/fre/catalog.search#/metadata/380f94d6-a58f-4d5d-99fc-18bf845feef5>

La consultation cartographique et toutes les informations utiles à la connaissance des zones humides finistériennes sont consultables à l'adresse : <http://www.zoneshumides29.fr>

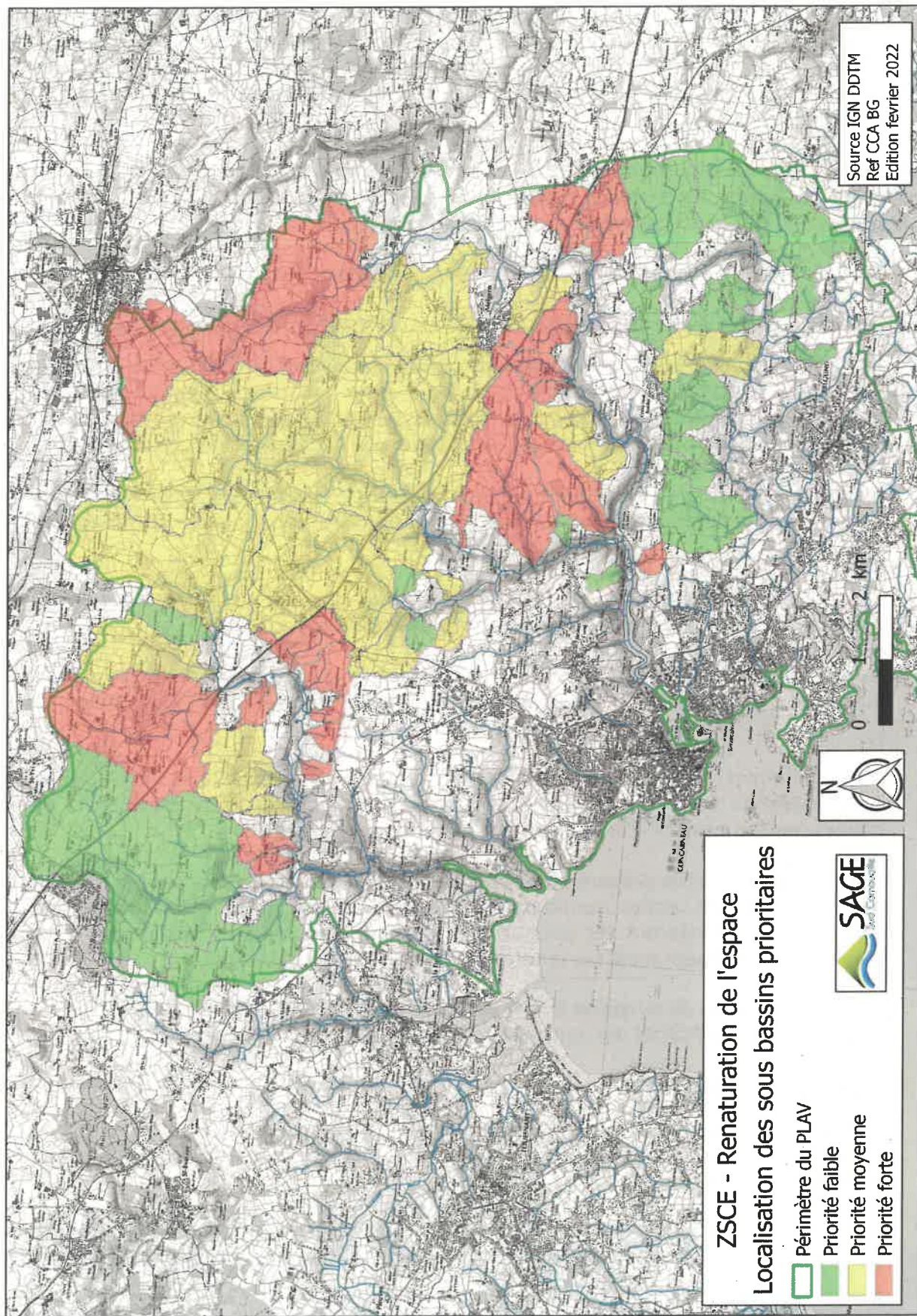
### Les zones humides effectives et les indices utilisés :

Classes	Indices	Description
Zones humides potentielles	1-2	Sites à forte probabilité de présence permanente ou temporaire d'eau (application de l'indice de Beven-Kirkby à partir d'un Modèle Numérique de Terrain)- © Agro-Transfert Bretagne
Zones humides probables	3	Enveloppes géographiques à forte densité de zones humides localisées par photo-interprétation ou sur le terrain
	4	Zones humides délimitées par une étude de terrain ou par photo-interprétation de précision et de calage géométriques très mauvais à mauvais
Zones humides effectives	5	Zones humides délimitées par : -une étude de terrain répondant aux critères botaniques et/ou pédologiques d'identification des zones humides -photo-interprétation pour les étangs de précision et de calage géométriques moyens à bons
	6	Zones humides délimitées par une étude de terrain répondant aux critères botaniques et/ou pédologiques d'identification des zones humides (arrêté du 1er octobre 2009) et suivant la procédure de concertation du cahier des charges départemental de précision et de calage géométriques bons

### Les surfaces concernées :

Ce sont les surfaces cultivées en zone humide (hors arboriculture) qu'elles soient déclarées ou non à la PAC.

Annexe 5 : Renaturation de l'espace – Carte de Pré-zonage des secteurs prioritaires pour la protection des zones humides et cours d'eau



## **Annexe 6 : protection des zones humides : attendus de l'étude géomatique (traitements de données cartographiques) ayant pour objet de cartographier et de prioriser les secteurs**

L'article 9.2 (ou 10.2) qui vise à protéger les zones humides et les cours d'eau associés et à améliorer leur fonction dénitrifiante (élimination de nitrates du milieu naturel), prévoit un travail de diagnostic préalable (étude géomatique) et une approche de diagnostic sur le terrain (accompagnement des exploitants par les structures animatrices des plans de lutte contre les algues vertes).

L'étude géomatique (traitements de données cartographiques) a pour objet de cartographier et prioriser des secteurs au regard du besoin de mettre en place des aménagements de protection des zones humides et cours d'eau associés.

L'étude prendra en compte les informations disponibles sur :

- **les milieux** : les zones humides, les cours d'eau et les têtes de bassin versant ;
- **la présence d'infrastructures agroécologiques (bosquets, haies, talus...)** et en particulier celles qui peuvent jouer un rôle bénéfique pour les zones humides en ralentissant les écoulements à l'amont et en augmentant les temps de contact entre flux d'eau chargés en nitrates/sol/végétation pour favoriser la rétention ou la dégradation des nitrates ;
- **la gestion agricole du parcellaire** qui peut avoir un impact sur les zones humides : occupation du sol (prairies temporaires, cultures pérennes (prairies permanentes, arboriculture), parcelles cultivées) ;
- **les éléments topographiques** : pentes et risques liés au phénomène de ruissellement et d'apports d'eau aux zones humides et cours d'eau associés.

Au sein du périmètre d'étude tous les secteurs « à enjeux » seront identifiés et seront qualifiés au regard de la priorité d'action. Des propositions d'aménagements seront faites.

----

Ce travail mené au niveau des territoires sera retranscrit à l'échelle des exploitations agricoles par l'utilisation du RPG 2022 (registre parcellaire graphique 2022). L'ensemble des parcelles ciblées par des besoins d'aménagement seront identifiées.

----

Cette étude préalable préparera et appuiera le travail effectué sur le terrain par les techniciens des baies (bocage, zones humides) qui présenteront les propositions d'aménagements aux exploitants et ajusteront les propositions selon les contraintes réelles sur le terrain, leurs constats complémentaires\* sur le terrain et le choix des exploitants.

*\* parmi les éléments de terrain ne faisant pas partie ou partiellement partie de l'étude géomatique :*

- *l'évaluation de l'efficacité des aménagements existants : continuité/ discontinuité des talus et/ou des haies existants,*
- *les écoulements connectés à la zone amont court-circuitant les zones humides ou arrivant directement aux cours d'eau,*
- *le type de végétation de la zone humide (herbacée, arborée, présence/ absence de ripisylve, friche),*
- *les diverses sources de dégradation (affouragement, tas de fumier, remblais, cultures notamment cas des parcelles hors PAC).*

Les résultats de l'étude seront présentés aux territoires dans le cadre du comité de suivi mis en place pour assurer le suivi du programme d'action volontaire au courant du 1<sup>er</sup> trimestre 2023.

## **Annexe 7 : Evaluation de l'impact technique et financier des mesures envisagées sur les propriétaires et exploitants agricoles concernés**

Les principales mesures envisagées par le programme d'action volontaire pourront notamment avoir les impacts suivants sur les exploitants :

✓ Contraintes techniques et financières relatives à l'évolution des pratiques de fertilisation et à la modification des assolements qui pourront être compensées par

- un accompagnement technique adapté (conseil à la gestion de l'azote, conseil à la gestion de l'herbe) permettant une réflexion globale sur le pilotage de la fertilisation et sur le pâturage, pouvant entraîner des gains financiers en cas de limitation des engrais minéraux de synthèse ;

- une réflexion à conduire sur les assolements de l'exploitation afin de favoriser l'autonomie du système d'exploitation, notamment en terme de bilan fourrager ; en lien avec les mesures de gestion des prairies, qui pourront être accompagnées de conseil et de dispositifs financiers (investissements, dispositifs agro-environnementaux...) et/ou fonciers (Schéma Directeur Régional des Exploitations Agricoles (SDREA) et/ou démarches foncières locales) ;

✓ Contraintes techniques et financières liées aux engagements à augmenter la durée de couverture des sols : gestion des adventices qui nécessitera plus de vigilance, et qui ne devra pas conduire à une augmentation du recours aux produits phytosanitaires ; impact sur l'organisation du temps de travail ; qui pourront être compensées par

- un accompagnement financier (dispositifs agro-environnementaux, chantiers collectifs..)

- un accompagnement technique adapté (conseil à la gestion de l'inter-culture)

- des gains pour l'exploitation : réduction du salissement des parcelles, amélioration de la structure du sol et de la protection du sol contre l'érosion, développement de la biodiversité et le cas échéant augmentation de la production de fourrage.

✓ Contraintes relatives à la mise en herbe des zones humides effectives qui pourront avoir pour conséquence la réduction de la surface agricole utile, mais qui pourront être compensées par un accompagnement financier (dispositifs agro-environnementaux) et/ou une compensation foncière qui pourra être mise en œuvre par les démarches foncières locales ;

✓ Contraintes techniques et financières liées aux engagements à mettre en place des protections efficaces des zones humides ; qui pourront être accompagnées de conseil et de dispositifs financiers (dispositifs agro-environnementaux, foncier, etc.)

Les mesures relatives à la remise en herbe, au maintien en herbe et à la mise en place de protection des zones humides pourront impacter les propriétaires fonciers : les aménagements à réaliser pourront nécessiter leur accord préalable et le maintien en herbe des surfaces agricoles en zones humides s'appliquera aux exploitants y compris en cas de nouveau bail.

