



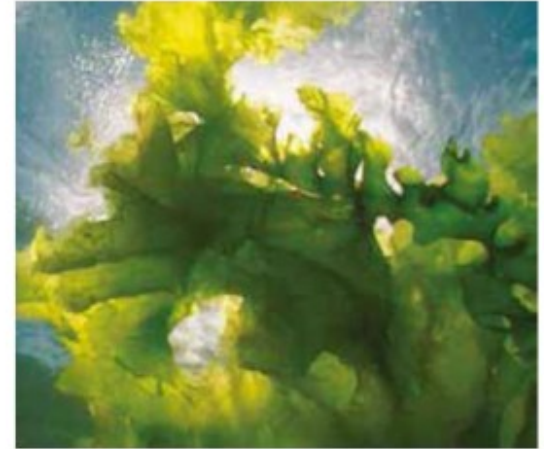
Plan Algues Vertes de la Baie de Saint-Brieuc

baie 2027



Algues Vertes et Marées vertes

- Des algues naturellement présentes dans l'écosystème marin
- Plusieurs formes d'algues vertes
- Seules les algues en lame participent aux marées vertes
(prolifération, échouages, risques sanitaires)

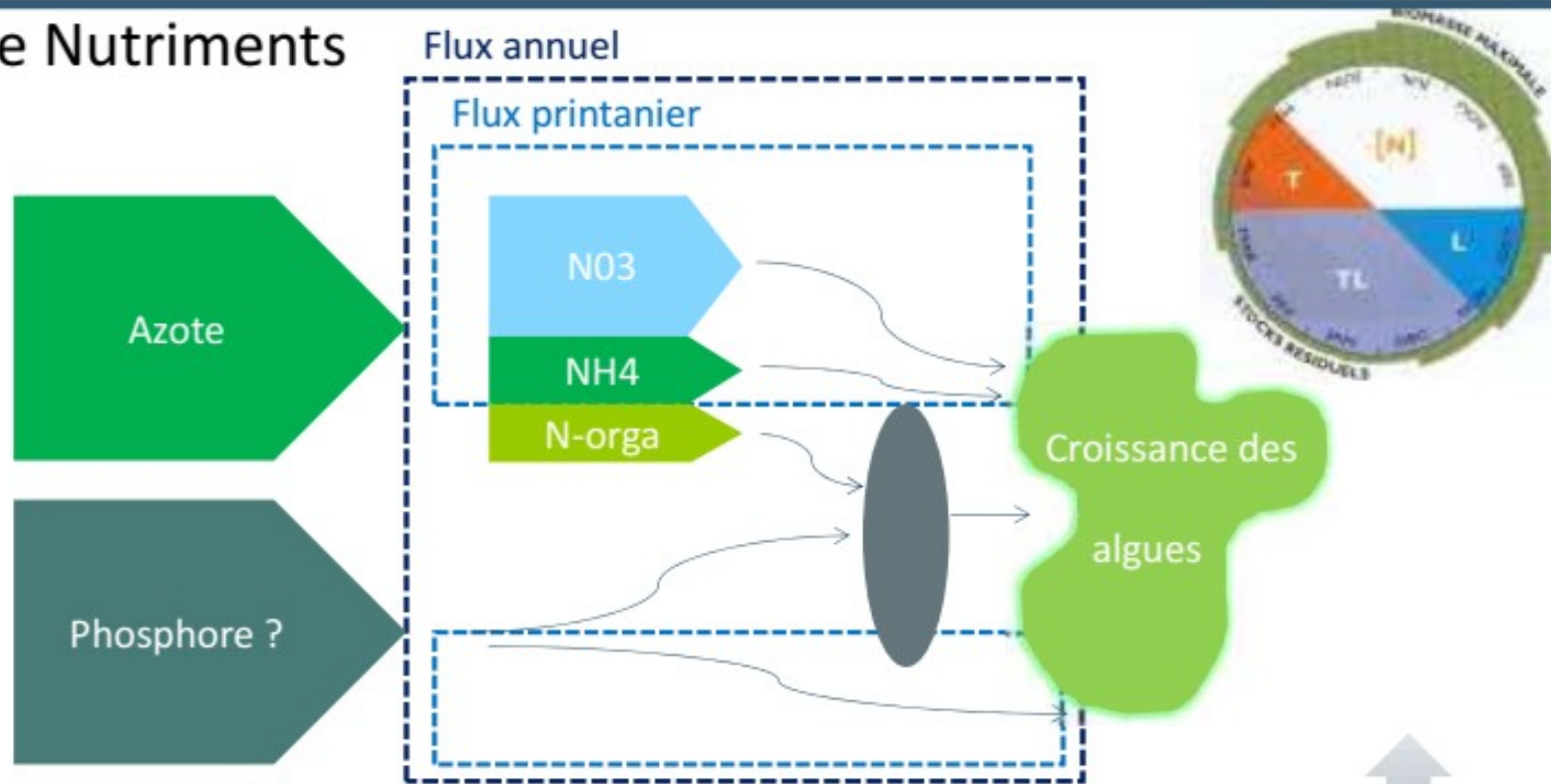


- Des marées vertes dans la Baie car :
 - ✓ Des eaux peu profondes et claires propices au passage de la lumière et au réchauffement
 - ✓ Des eaux peu renouvelées où les nutriments sont retenus
 - ✓ Des eaux riches en nutriments :
 - Phosphore présent dans les sédiments de la Baie
 - Azote majoritairement apporté par les rivières

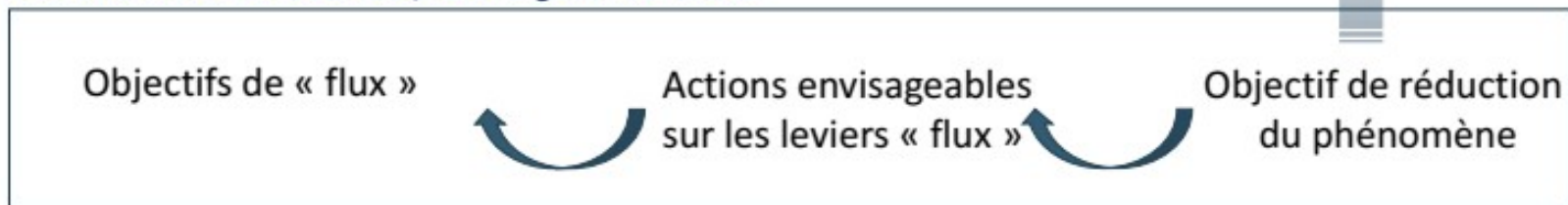
⇒ Marées vertes = eutrophisation, expression d'un excès de nutriment dans un milieu particulier

Des objectifs de flux d'azote

Flux de Nutriments



Exercice « cadré » : SDAGE / Cadre général PLAV 2



Réduction de 68 % des flux d'azote (ammonium et nitrates) annuels cumulés vers la baie fixé à **850 T/an** à horizon 2027, ciblant la **période sensible de mai à septembre** avec un objectif de **130 T**

Territoire Algues Vertes de la Baie de Saint Brieuc



✓ 1 135 exploitations avec au moins 3 ha ou le siège d'exploitation

✓ 58 000 ha de SAU

PRINCIPES

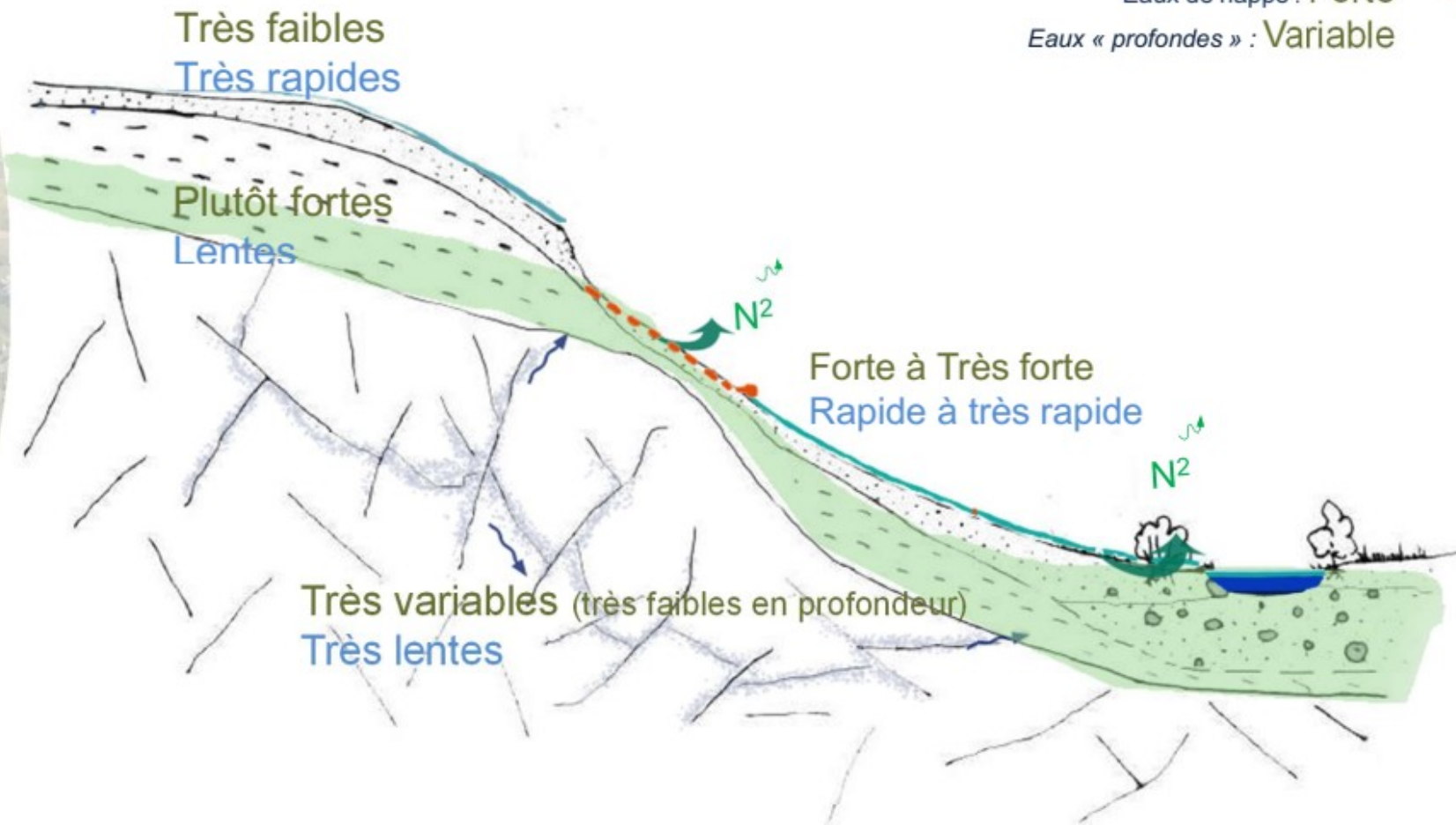
Teneurs en azote
Vitesses de transfert

Ruissellement : Faible

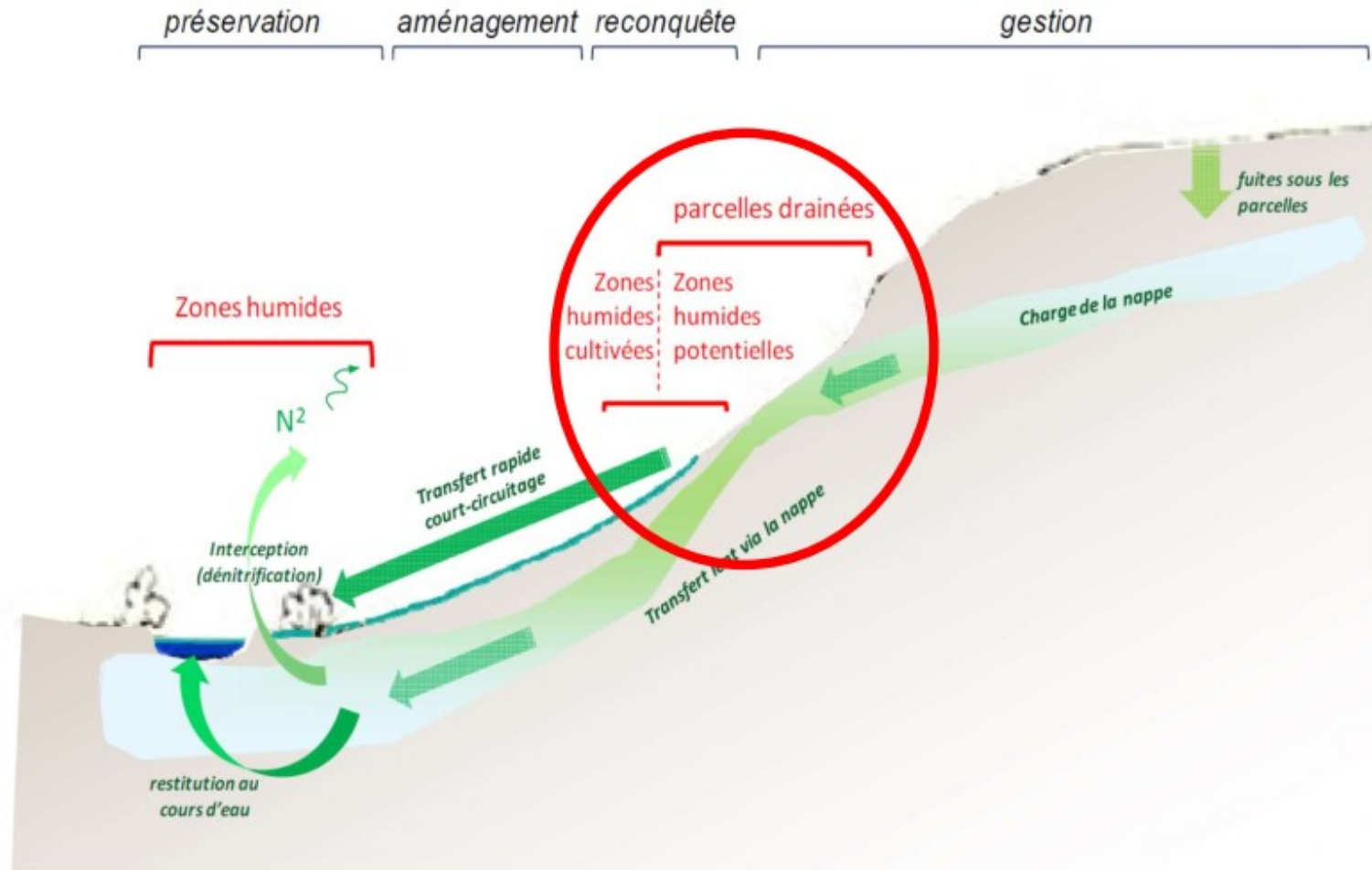
Eaux de nappe transitant par les zones humides: Faible

Eaux de nappe : Forte

Eaux « profondes » : Variable



Les PRINCIPES



W. Messiez, SAGE Baie de Saint-Brieuc

Réduction des flux d'azote en minimisant les risques de fuites depuis les parcelles et en utilisant au maximum les capacités « naturelles » des terres à limiter ces flux

Les PRINCIPES

Améliorer la couverture des sols

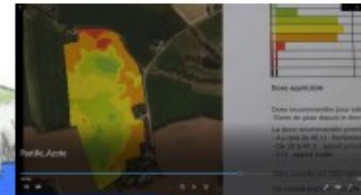
Plus de cultures pérennes, des cultures intermédiaires plus longues, moins de céréales

Une meilleure gestion de l'azote

Améliorer encore le bilan azoté

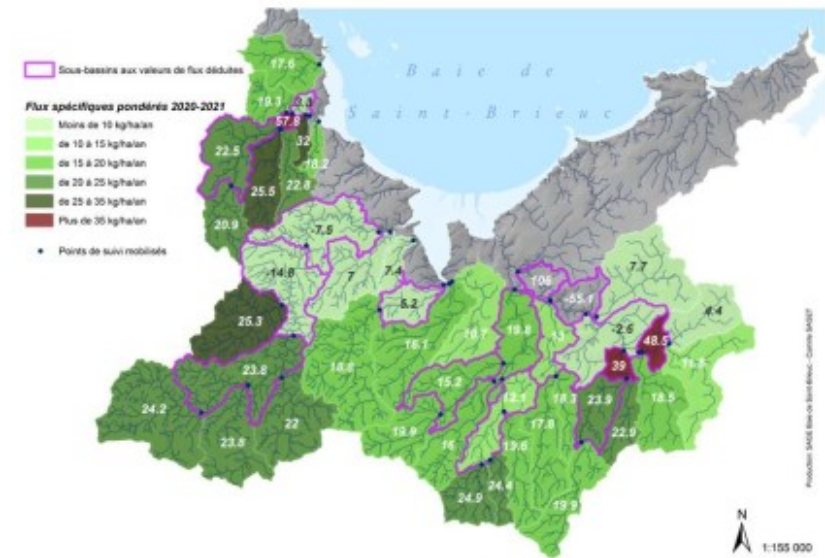
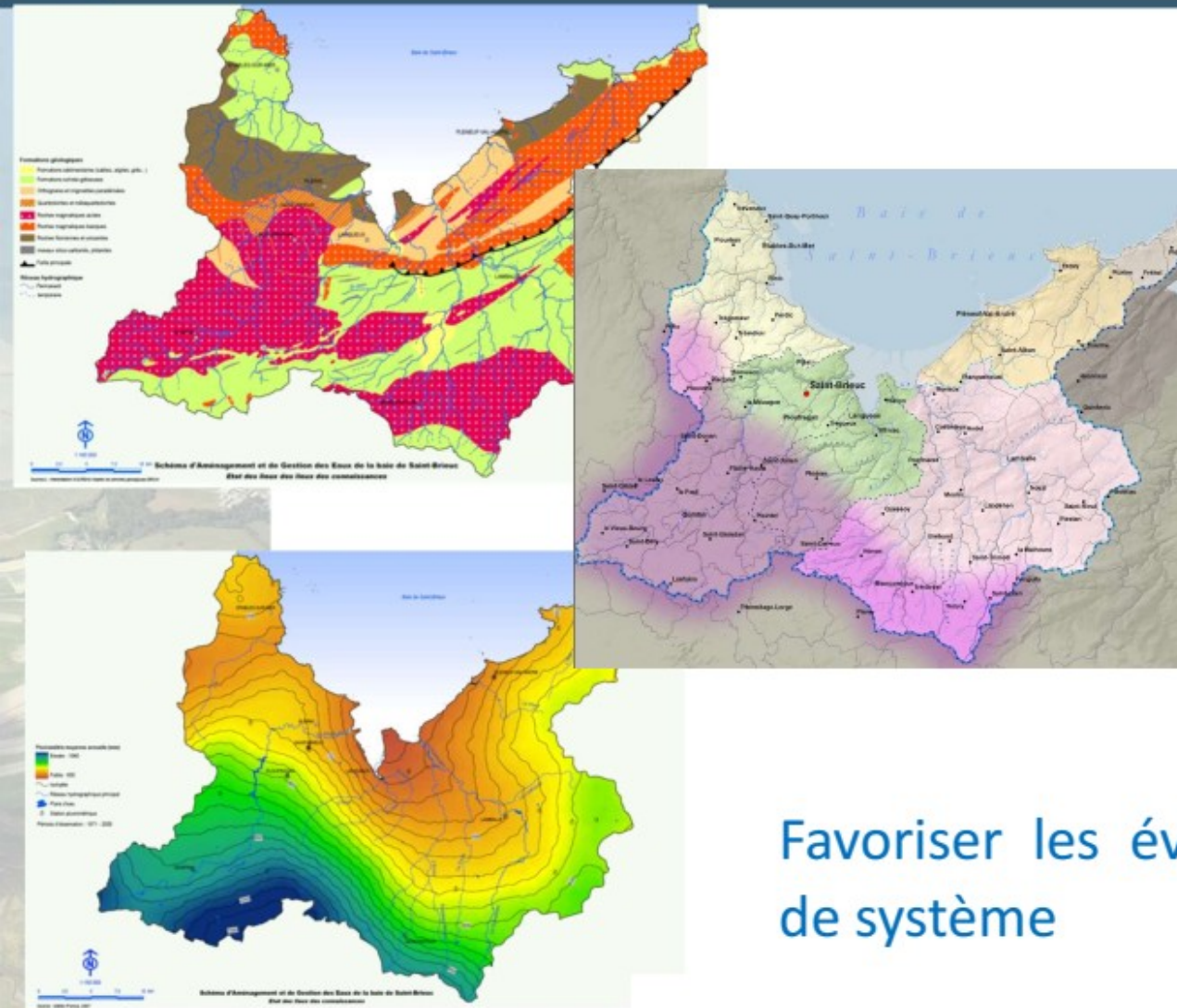
Diminuer les flux d'azote par l'aménagement

Zones humides en herbe,
Contacts culture cours d'eau haies...



Les PRINCIPES

Secteurs sensibles



Favoriser les évolutions de système



Résultats

Evolution des flux pondérés d'azote par année hydrologique



15 kgN/ha de flux

Objectif : 8,6 kgN/ha



Données 2022 non consolidées

T de N-NO3 et N-NH4





PRÉFET
DES CÔTES-
D'ARMOR

Liberté
Égalité
Fraternité



PROGRAMME D' ACTIONS VOLONTAIRES VISANT À DIMINUER LES RISQUES DE FUITES D'AZOTE DE LA BAIE DE SAINT-BRIEUC



Objectif général

Tout mettre en œuvre d'un point de vue agricole pour limiter les flux d'azote.

=> indicateurs de résultats et indicateurs de moyens

Identifier les leviers d'actions au sein des exploitations agricoles à mettre en œuvre pour limiter les risques de fuite d'azote sous les parcelles agricoles:

- **Pratiques agronomiques – évolution des systèmes de production**
- **Améliorer la capacité épuratoire des milieux – renaturation des paysage**



Le contexte

- **Arrêté** qui a donné lieu à de **nombreux temps d'échange avec les partenaires** (collectivités, agricoles et filières économiques) **entre novembre 2021 et septembre 2022** :
 - Co-construction des mesures au sein des différents comités techniques et de pilotage de la baie
 - Consultation de la chambre d'agriculture
 - Consultation de la commission locale de l'eau
 - Consultation du syndicat mixte
 - Consultation du public
 - Consultation du CODERST

Toutes ces consultations ont donné lieu à des ajustements de l'arrêté actuel.

Le principe du programme d'action renforcé

Mise en œuvre de mon plan d'action



► Si lors de l'évaluation de départ, l'objectif sur l'indicateur est déjà atteint, alors, il est demandé de maintenir l'effort pendant les 3 ans de phase volontaire



► Si ce n'est pas le cas, il est demandé de mettre en place les actions qui permettront d'atteindre les objectifs fixés en 2025



Qui est concerné et comment ?

- Exploitants agricoles et propriétaires ayant leur siège ou plus de 3 ha en baie
- Programme volontaire sur au moins 3 campagnes culturelles

→ Évaluation fin 2025 - début 2026 :

- Respect des engagements du programme d'actions :
 - ✓ si les principaux indicateurs de résultats sont respectés
 - ✓ si engagement et mise en œuvre une charte d'engagement individuel (CEI)
 - ✓ si respect des engagements des mesures de substitution
- les exploitations ayant atteints leurs engagements restent en phase volontaire sinon un arrêté individuel est pris avec des mesures réglementaires pour les axes où les objectifs sont non atteints



Les mesures du plan d'action



Un programme d'actions en 4 axes

Agronomie

Évalué sur les reliquats d'azote

Couverture des sols

Évalué sur le nombre de jours de sols nus

Gestion des prairies

Évalué sur les UGB.JPP et le chargement hivernal

Gestion des milieux

(zones humides ou proches des cours d'eau)

Évalué sur le % de zones humides en cultures pérennes et les aménagements réalisés

Et un axe spécifique aux légumiers :

Gestion des cultures légumières, maraîchères et des serres

Évalué sur le nombre de jours de sols + les rejets

Agronomie

Mesures relatives à la réduction des fuites sous les parcelles agricoles par l'approche agronomique et du système cultural

Les valeurs des grilles du groupe régional d'expertise nitrates (GREN) sont des valeurs moyennées à l'échelle de la Bretagne et tiennent peu compte des éléments pédo-climatiques locaux. En revisitant les différents postes de l'équilibre de la fertilisation :

- Apport du sol en azote (minéralisation de l'humus, apports précédents, effet pédo-climatique, couverts, etc.)
- Dose apportée
- Date d'apport
- Rendement parcellaire, etc.

c'est-à-dire aller vers une agronomie de précision, un pilotage très fin de la fertilisation doit nous permettre de gagner 5 à 20 kg d'azote/hectare :

- soit un gain moyen estimé à 250 000 kg d'azote à l'échelle de la baie
- cet axe représente **50 % de l'effort** pour atteindre les objectifs de flux d'azote en 2027

Agronomie

Mesures relatives à la réduction des fuites sous les parcelles agricoles par l'approche agronomique et du système cultural

Deux niveaux d'engagement attendus en fonction des valeurs de reliquats post-absorption :

→ la valeur et le niveau d'engagement sera communiqué par l'administration

	Grille de lecture	Niveau 0	Niveau 1	Niveau 2
Niveau de RPA	< à la médiane	X		
	> à médiane à 150 % de la médiane		X	
	> à 150 % de la médiane			X

Le référentiel agronomique vise à ajuster chaque poste de calcul de l'équilibre de fertilisation pour définir des indicateurs pertinents et à demander des niveaux d'ambition plus fort sur le niveau 2.



Agronomie - Référentiel

Postes de l'équation du GREN		Mesures socles à mettre en oeuvre			
		Indicateurs	Niveau 0	Niveau 1	Niveau 2
Besoin Total	Rendement	Calibrage des rendements réellement à la parcelle et fonction du potentiel pédologique		Préconisé	Préconisé
Fournitures du sol	Minéralisation de l'humus du sol et du système de culture)/ système (Mhs)	Utilisation des valeurs de référence locales		Préconisé	aller plus loin en utilisant les APM
	Arrières effets des apports de matière organiques les années précédents le semis (Mha)	Utilisation d'un outil de type Sol-Aid, basé sur une analyse d'Azote potentiellement minéralisable (APM) à la parcelle			Préconisé
	Arrières effets cultures précédentes (Mr et Mhp)	Si le précédent présente un développement végétatif important, le poste est majoré			
	Arrières effet CIPAN (MrCi)	Utilisation de l'outil « MERCI »			Préconisé
	Reliquat Sortie Hiver (RSH)	Utilisation des valeurs de RSH réalisées sur l'exploitation			

Agronomie - Référentiel

Postes de l'équation du GREN		Mesures socles à mettre en oeuvre			
		Indicateurs	Niveau 0	Niveau 1	Niveau 2
Pratiques de fertilisation	Apport par les amendements organiques	Au moins une campagne de pesées d'ici 2025 OU Homogénéiser les effluents liquides avant chaque chantier d'épandage			
	Date d'apport / besoins	Respect des préconisations des bulletins de suivi / ferti N Ou Respect des dates d'apport, type 1 et 2 définis		Préconisé	Préconisé
	Ajustement de la dose en cours de végétation / besoin de la plante (céréales)	Réserver dose X - 50 Unités Et utilisation des OAD Deux apports de type 2 sur 80 % des surfaces en céréales			Préconisé
Rotations	Retournement des prairies de plus de 5 ans	- de 10 % par an			
	Rotations parcellaires sur 5 ans hors prairies	A minima – Trois cultures différentes sur 5 ans - à compter de la campagne 2021			



Agronomie

Évaluation de l'objectif

Évaluation réalisée en 2025 à partir des résultats de reliquats de l'année

L'évaluation est basée sur 3 conditions :

- ✓ **RPA inférieurs à la médiane ou à 50 kgN/ha**
- ✓ **moyens mis en œuvre suffisants** par rapport au référentiel agronomique
- ✓ **RDD inférieurs au niveau attendu**

Si l'un de ces critères est bon → **les objectifs sont atteints**

Couverture des sols

Mesures relatives au maintien d'une quantité minimale de couverture végétale au cours des périodes pluvieuses

- Améliorer la captation de l'azote en période automnale (par une réduction des sols nus et des couverts efficaces).
- La réduction du nombre de jours de sols nus doit permettre un gain de l'ordre de :
 - 10 à 40 kgN/ha sur au moins 10 % de la SAU de la baie
 - soit un gain en moyenne de 145 000 kg d'azote
 - cela représente une contribution d'environ **30 % à l'objectif de flux d'azote** de la Baie de Saint-Brieuc en 2027

Couverture des sols

Évaluation

- Évaluation réalisée en février 2026
 - le nombre de jours de sols nus **entre le 15 juillet et le 28 février doit être inférieur à 25 jours**
 - ce nombre est calculé en moyenne sur l'exploitation

Exemple sur une exploitation de 3 parcelles :

- Parcelle 1 de 2 ha : 30 jours de sols nus
- Parcelle 2 de 5 ha : 0 jour de sols nus (prairie)
- Parcelle 3 de 3 ha : 20 jours de sols nus
 - 12 jours de sols nus en moyenne sur l'exploitation, l'exploitation atteint l'objectif

Gestion des prairies

- L'augmentation de la taille des troupeaux laitiers a accentué la densité de présence animale sur les parcelles à proximité de la salle de traite et augmenté les risques de fuite d'azote (aujourd'hui, environ 36 % des exploitations ne respectent pas le seuil critique du GREN et 8 % dépassent les 900 UGB.JPP).
- L'amélioration de la gestion des prairies doit permettre de gagner de **5 à 25 kg d'azote/ha sur environ 30 %** des surfaces de prairies
 - le gain potentiel représente 50 000 kg d'azote pour la baie
 - cela permet de contribuer à environ **10 % de l'objectif de flux d'azote** à atteindre en 2027 pour la baie



Gestion des prairies

Indicateurs de résultat et évaluation

Mesures relatives à la gestion du pâturage pour les élevages laitiers

- Respect des seuils critiques UGB.JPP du GREN au niveau du troupeau laitier et/ou du troupeau vaches laitières (campagne 2024-2025)
- Plan d'action spécifique pour :
 - Améliorer la gestion des prairies proches de la salle de traite
 - Adapter le temps de présence au pâturage/bâtiment, cheptel, surface accessible

Mesures relatives à la gestion du pâturage pour les autres élevages herbivores

- Respect d'un chargement maximal de 1,6 UGB du 1^{er} novembre au 31 mars



Protection des zones humides et des cours d'eau

La remise en herbe des zones humides ou de l'aménagement des parcelles proches des cours d'eau permet l'augmentation du pouvoir dénitrifiant de ces espaces et favorise le tamponnement par le milieu. Cette mesure doit permettre, sur les espaces concernés, un gain de l'ordre de 50 à 100 kgN/ha.

→ le gain potentiel de cette mesure est d'environ 90 000 kg d'azote pour la baie

→ cet axe permet de contribuer à au moins **15 % de l'objectif de flux d'azote** de la baie en 2027.



Protection des zones humides et des cours d'eau

Indicateurs et évaluation

Mesures de gestion des espaces proches des cours d'eau (Hors ZH)

Pour les parcelles adjacentes aux cours d'eau, les mesures sont les suivantes :

- implantation de haies avec talus et/ou bandes enherbées pour obtenir une ceinture de bas fonds efficace dans le tamponnement des flux selon les conditions de pentes et longueurs de pente

OU

- diagnostic avant juin 2024 et réalisation des aménagements préconisés avant le 31 décembre 2025



Protection des zones humides et des cours d'eau

Indicateurs et évaluation

Mesures relatives aux zones humides

Dans les zones humides inventoriées, il est demandé d'implanter ou maintenir une culture pérenne.

L'objectif de remise en herbe ou cultures pérennes est proportionnel à la surface en zone humide par rapport à la SAU totale (de 75% à 100%) et devra être atteint pour la campagne 2024-2025.

Exemples :

- une exploitation a 5 ha de zones humides sur ses 100 ha de SAU => elle doit avoir les 5 ha de zones humides en herbe d'ici 2025
- une exploitation a 25 ha de zones humides en maïs sur ses 100 ha de SAU => elle doit avoir au moins 19 ha de zones humides en herbe d'ici 2025



Cultures légumières, maraîchères et serres

Les cultures légumières et maraîchères, par le mode de gestion et la caractéristique de leur cycle végétatif, peuvent contribuer fortement aux fuites d'azote (cycle court, dose d'azote pivot, sols nus, rejets directs de solutions nutritives par les serres...).

Indicateurs de réalisation :

- ✓ Si la durée de l'interculture est supérieure à plus de 75 jours => couvert maintenu 70 jours
- ✓ Absence de rejets des eaux ultimes de drainage

Évaluation réalisée sur l'année 2025



Mesures dites complémentaires (non évaluées en 2025)

Mesures liées à la fertilisation des cultures

- ✓ Limitation des apports au semis des « dérobées- CIVE » et colza (30 UN et 50 UN)
- ✓ Suppression des apports de type 1 avant céréales
- ✓ Fertilisation limitée à 50 unités d'azote efficace/ha (fertilisants minéraux et organiques). Pour prairies pâturées = 50 unités hors déjections au pâturage sur les ZH

Mesures liées à la conduite des cultures

- ✓ Absence de rotations maïs pendant 3 ans de suite
- ✓ Les couverts végétaux mis en place avant un maïs ne pourront pas être détruits avant le 1er mars, sauf s'il y a nécessité d'un épandage de fumier avec enfouissement à partir du 15 février.
- ✓ Gestion des bandes tampons : une fauche/an avec exportation
- ✓ Bandes de 20 mètres à maintenir sur ZH / cours d'eau
- ✓ Mesures relatives à la gestion des prairies en fin de productivité

Autres mesures

- ✓ Éviter stockage de fumier et affouragement au champ du 1er octobre au 31 mars.
- ✓ Reliquats entre deux cultures de légumes



Une substitution possible par d'autres dispositifs

	4.1 – Réduction des fuites d'azote par l'agronomie	4.2 - Maintien d'une quantité minimale de couverture végétale	4.3 - Gestion des prairies	4.4 - Protection des zones humides et des cours d'eau	4.5 – Cultures maraîchères et légumes de plein champ
PSE		X (à compter du score 4 pour granivores et 0 pour herbivores)		X (à compter du score 6)	
MAEC Algues vertes	X	X	X	X	X
MAEC Herbivores	X	X	X	X	
MAEC Biodiversité (création de prairies et préservation milieux humides)				X	



La charte d'engagement

- Peut être rempli par tous les exploitants :
 - Indiquer si souhait de s'engager dans une mesure de substitution
 - Sinon, indiquer les leviers identifiés pour répondre aux objectifs par axe de la ZSCE s'ils ne sont pas atteints
- Doit être renseignée **d'ici la fin de la campagne 2022-2023**, pour que le comité technique de la baie puisse connaître les engagements des exploitants
 - Accompagnement par les organismes de conseil possible pour la renseigner
 - Suivi annuel par l'État de la charte d'engagement et du plan d'action issu de cette charte : déclaration annuelle des indicateurs de suivi.



Calendrier

Réalisation de la campagne de reliquats et analyse des résultats	Juil.-Déc. 2022 <i>(tous les ans)</i>
Envoi d'un courrier par l'administration pour situer l'exploitation	Début 2023 <i>(tous les ans)</i>
Transmission de la charte par l'exploitant	D'ici sept. 2023
Communication des indicateurs de résultats déclarés par l'exploitant	Déc. 2023 / Fév. 2024 <i>(tous les ans)</i>
Évaluation de l'atteinte des objectifs du programme d'actions volontaires de l'exploitant	Déc. 2025 / Fév. 2026

Les outils : les accompagnements techniques

- Accompagnements techniques

- ✓ Thématiques :

- Diagnostic agro-environnemental
- Gestion de l'azote
- Gestion de l'interculture
- Gestion de l'herbe
- Accompagnement au changement de système
- Optimisation environnementale d'un projet

- ✓ Jusqu'à 12 j de conseil pris en charge

- ✓ Approche sur les aménagements



FAIRE ÉVOLUER SON SYSTÈME AUJOURD'HUI POUR RÉUSSIR DEMAIN

Vous projetez de diversifier votre activité (nouvel atelier, labellisation, implantation de nouvelles cultures, etc.), de vous orienter vers un système plus vertueux, d'améliorer l'alimentation de vos animaux ou vos performances économiques... ?



UNE BONNE GESTION DE L'AZOTE : PLUS DE BLÉ, MOINS D'ALGUES VERTES !

Optimiser la fertilisation, le ramener au facteur de potentiel réel des sols, réduire les engrais de ferme, etc., sont des leviers de gains économiques pour votre exploitation.



Les outils : Les MAECs

- **Mesures « algues vertes »**

- Les surfaces éligibles sont les **terres arables**
- **MAEC à 3 niveaux**, avec :
 - un **1^{er} niveau** (152 €/ha) exclusivement sur la fertilisation (plafond 8 000 €) ;
 - Un **niveau 2** (248 €/ha) et un **niveau 3** (343 €/ha) : + **IFT herbicides**, avec des percentiles différenciés selon les niveaux (plafonds 10 et 12 000 €)
- **Obligations transversales** (communes aux mesures) :
 - Diagnostic agro-écologique,
 - Formations,
 - Participations aux réunions d'échanges.

Les outils : Les MAECs

- **Mesures « algues vertes »**

- 1^{er} niveau (152 €/ha) :
 - pas de retour d'une même culture deux années de suite (sauf légumineuses pluriannuelles et prairies temporaires) > BCAE7
 - à partir de la seconde année, localiser les IAE de la BCAE8 en fonction du diagnostic, avec couverts favorables aux pollinisateurs et au taux minimum de haies
 - enregistrement des pratiques, bilan azoté, 2 reliquats par tranche de 20 ha de COP et bilan avec le technicien
 - respecter un ratio SAMO/SPE, un seuil d'azote minéral
 - atteindre dès la seconde année la cible de REH fixée à l'échelle territoriale
 - maintenir 90 % de PP présentes avec éventuellement travail superficiel.
- niveau 2 (248 €/ha) :
 - réaliser un bilan IFT chaque année, accompagné 3 ans/5
 - évolution progressive pour atteindre un objectif correspondant au percentile 20 (50 % de la référence) à partir de l'année 3 sur les parcelles engagées.
- niveau 3 (343 €/ha) :
 - évolution progressive pour atteindre zéro herbicide à partir de l'année 3 sur les parcelles engagées.

Les outils : Les MAECs

- **Mesures systèmes herbivores**
 - ✓ Engagements de l'exploitation
 - ✓ Chargement 1,8 UGB/ha – Concentrés limités à 800 kg/UGB bovin
 - ✓ Part d'herbe dans la SAU - Part de maïs dans la SFP
 - Niveau 1 : 60 % - 23 %
 - Niveau 2 : 70 % - 18 % + équilibre fertilisation
 - Niveau 3 : 75 % - 10 % + équilibre fertilisation + en minéral moins de 50 UN/ha sur prairies
 - ✓ Réduction des herbicides et des autres pesticides
 - ✓ Montant 121 €/ha/an niveau 1 (plafond annuel de 8 K€)
 - 177 € niveau 2 (10 K€)
 - 233 € niveau 3 (12 K€)

Les outils : Les MAECs

- **Mesures Entretien des zones humides**
 - ✓ Chargement maximal 1,2 UGB/ha/an et 0,5 UGB/ha sur la période du 01/11 au 31/03
 - ✓ Interdiction/limitation de la fertilisation azotée
 - ✓ Pas de chaulage
 - ✓ Montant 152 €/ha/an, 201 € si 50 % des surface sont pâturées
- **Remise en herbe des zones humides**
 - ✓ Liste des couverts autorisés
 - ✓ Ni fertilisation, ni phytosanitaires
 - ✓ Interventions possibles sur des périodes prédéfinies
 - ✓ Montant 358 €/ha/an pour la création de prairies, 652 € pour la création de couvert d'intérêt faunistique et floristique
- **Entretien des haies**
 - ✓ Etablir un plan de gestion
 - ✓ 1 taille en 5 ans sur les 2 côtés avec des outils réalisant une coupe franche
 - ✓ 0,8 €/ha/ml

Les outils : les autres accompagnements

- **Chantiers collectifs de semis de couvert**
 - ✓ Précoce derrière céréales (60 €/ha) ou sous couvert de maïs (70 €/ha)
 - ✓ Via les réseaux des CUMA et des ETA
 - ✓ Entre 5 et 6 000 ha par sur la Baie de Saint-Brieuc
- **Autres types de chantier**
 - ✓ Fertilisation de précision
 - ✓ Gestion de l'herbe
 - ✓ [En attente de validation](#)
- **Aides aux investissements matériels et bâtiment**
 - ✓ Accès facilité aux aides du Plan de Compétitivité et d'Adaptation des Exploitations Agricoles de la Région Bretagne – Taux d'aide de 25 % pour un plafond de 65 K€
 - ✓ Appels à projets spécifiques Algues vertes
 - Taux d'aide de 40 % pour un plafond de 80 K€
 - Investissements éligibles : séchoir en grange, boviducs, aménagements pour les accès aux pâturages et les bâtiments de porcs sur paille
 - [Evolution de la liste des investissement éligibles ?](#)

Les outils : les travaux sur le contexte

- **Volet filières :**

Favoriser les initiatives de filière ou de qualification permettant les évolutions favorables de la « ferme » de la baie de Saint-Brieuc => **Valorisation économique des efforts environnementaux**

- ✓ Mobiliser les compétences du territoire pour faire émerger les projets et accompagner, soutenir au mieux les porteurs de projet



Exemples :

Usine de séchage de fourrage

filière blé noir, orge brassicole, porc bio, protéines bretonnes...



- ✓ Promotion des produits issus de ces démarches et projets
- ✓ Validation collégiale des démarches qualifiantes (existantes ou en projet) et des projets économiques

⇒ Liens avec les Plans alimentaires territoriaux (PAT) , Plan Climat (PCAET) des agglomérations:

- **Volet foncier :**

- ✓ Accompagnement à des échanges fonciers
- ✓ Recours à des réserves foncières constituées auprès de la SAFER

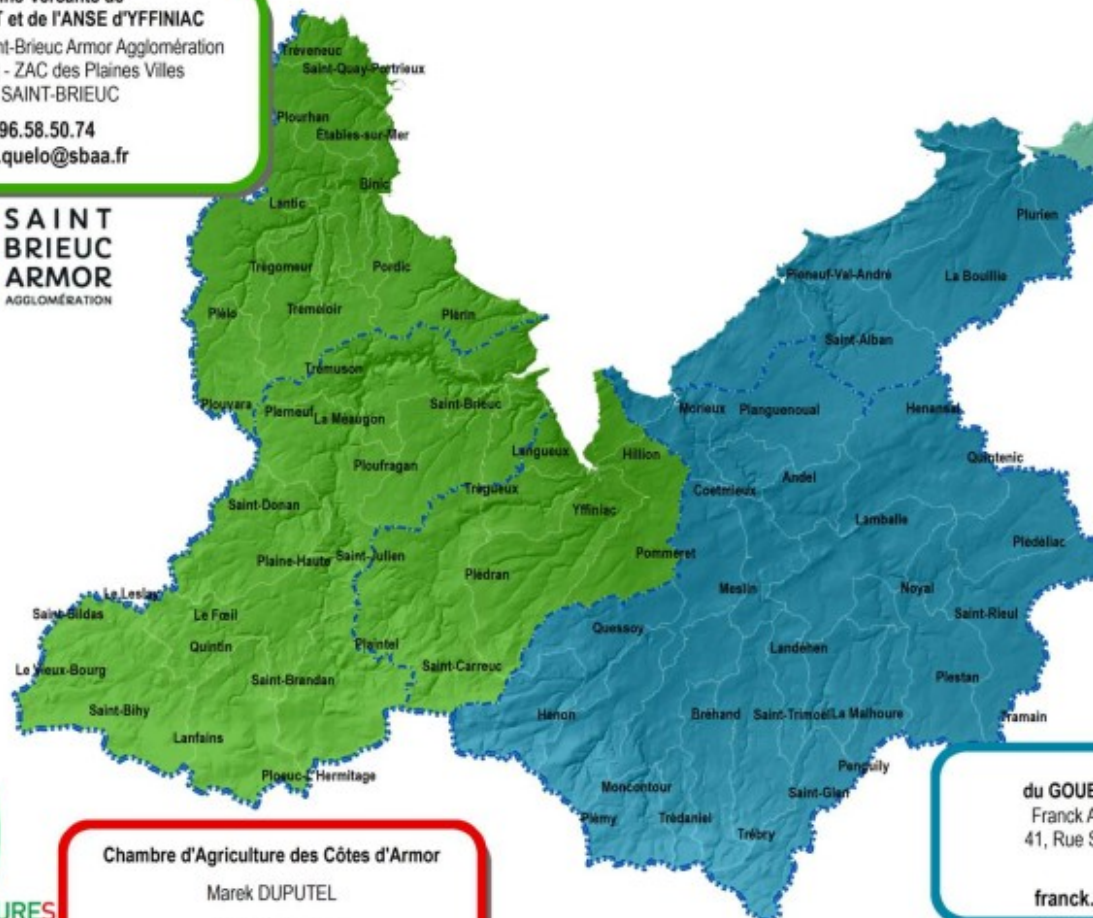


CONTACTS

Bassins-Versants de l'IC, du GOUET et de l'ANSE d'YFFINIAC
Céline QUELO - Saint-Brieuc Armor Agglomération
1, rue de Sercq - ZAC des Plaines Villes
22000 SAINT-BRIEUC
02.96.58.50.74
celine.uelo@sbaa.fr



Bassins-Versants de la BAIE de la FRESNAYE
Simon MAIGNAN - Dinan Agglomération
ZA du Chemin Vert
22550 - MATIGNON
02.96.41.24.93 / s.maignan@dinan-agglomeration.fr



Bassins-Versants du GOUESSANT, de la FLORA et de l'ISLET
Franck ANSART - Lamballe Terre & Mer
41, Rue Saint-Martin 22400 - LAMBALLE
02 96 50 54 57
franck.ansart@lamballe-terre-mer.bzh



Chambre d'Agriculture des Côtes d'Armor
Marek DUPUTEL
02.96.79.22.00
marek.duputel@bretagne.chambagri.fr





PRÉFET
DES CÔTES-
D'ARMOR

Liberté
Égalité
Fraternité

Merci de votre écoute et
place aux questions.



Pour plus d'informations et accéder aux FAQ : algues-vertes.com