

# LES PRATIQUES DE FERTILISATION EN PAYS DE LA LOIRE

## Campagnes culturelles de 2017-2018 à 2021-2022

Dans le cadre du 6<sup>e</sup> programme d'actions régional (PAR) nitrates, un dispositif de suivi des pratiques de fertilisation en Pays de la Loire a été instauré au moyen d'une télé-déclaration annuelle et obligatoire pour toute exploitation ayant son siège en Pays de la Loire. L'objectif de ce dispositif est d'évaluer l'efficacité des mesures réglementaires du 6<sup>e</sup> PAR pour réduire les fuites de nitrates dans les milieux naturels, en réalisant un suivi annuel de l'évolution des niveaux de pressions azotées sur le territoire ligérien.

Les données de suivi sont présentées sous format agrégé à l'échelle de la masse d'eau (l'unité hydrologique issue du découpage administratif des milieux aquatiques). L'agrégation spatiale des données garantit l'anonymat des déclarants\*.

### Bilan de la cinquième campagne de télé-déclaration

#### Les chiffres clés de la session de télé-déclaration de la campagne culturelle 2021-2022

- **73,2 % des exploitations** de la région ont réalisé leur télé-déclaration (correspondant à **83,3 % de la SAU régionale** avant contrôles de cohérence).
- Le nombre de déclarations transmises en 2023 est sensiblement le même que pour la campagne de télé-déclaration précédente.
- La part des déclarations transmises par les prestataires est de 75,7 %, intégrant les déclarations réalisées par les prestataires directement via l'application (ce qui n'était pas le cas des campagnes précédentes).

Pour assurer la fiabilité des résultats statistiques, des contrôles de cohérence ont été appliqués aux données déclarées afin d'identifier les déclarations comportant des incohérences dans les données (erreurs de saisie, données manquantes, erreurs de calcul...). Les déclarations estimées incohérentes ont été écartées pour éviter les biais statistiques.

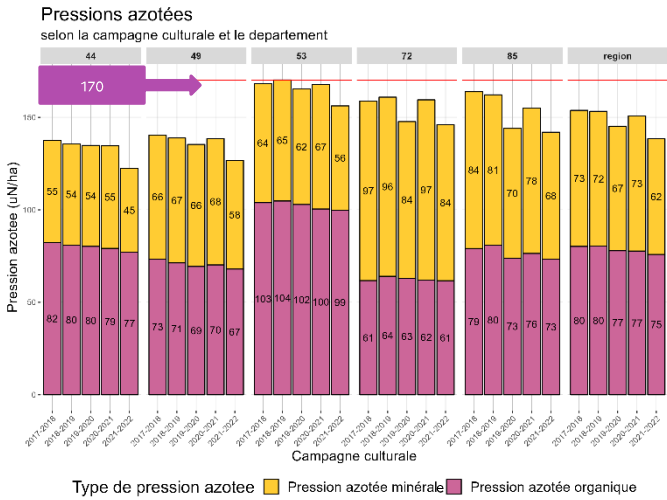
Campagne culturelle 2017-2018	Campagne culturelle 2018-2019	Campagne culturelle 2019-2020	Campagne culturelle 2020-2021	Campagne culturelle 2021-2022
Sur 20 911 déclarations transmises	Sur 20 916 déclarations transmises	Sur 20 677 déclarations transmises	Sur 19 011 déclarations transmises	Sur 18 654 déclarations transmises
↓	↓	↓	↓	↓
19 742 déclarations ont été retenues après contrôle de cohérence (74% des exploitations de la région, 82,3% de la SAU)	19 393 déclarations ont été retenues après contrôle de cohérence (68,3% des exploitations de la région, 82,0% de la SAU)	18 620 déclarations ont été retenues après contrôle de cohérence (66,6% des exploitations de la région, 78,6% de la SAU)	17 959 déclarations ont été retenues après contrôle de cohérence (69,2% des exploitations de la région, 79,6% de la SAU)	17 609 déclarations ont été retenues après contrôle de cohérence (69,1% des exploitations de la région, 79,9% de la SAU)

Sur les 5 campagnes analysées, alors que le pourcentage d'exploitations retenues après contrôle de cohérence évolue autour de 70% du total des déclarants concernés, la SAU exploitable oscille autour de 80% de la SAU concernée, ce qui permet de considérer que la représentativité est bonne à l'échelle de la région.

\* Les données déclarées ne peuvent être diffusées que si elles apparaissent sous forme agrégée avec au moins trois autres données sans qu'aucune d'entre elles ne puisse représenter plus de 85 % de la totalité de la donnée agrégée

## Evolution de la pression azotée sur le territoire ligérien

### La pression azotée totale en Pays de la Loire



L'indicateur de pression azotée correspond à la quantité d'azote épandue sous forme organique (fumier, lisier) ou minérale par hectare de surface agricole utile (SAU). Il permet de suivre annuellement l'évolution des pratiques de fertilisation.

Pour la campagne de 2021-2022, la pression azotée totale est significativement plus faible que celle des campagnes précédentes, soit 137 uN/ha en moyenne régionale.

Cette diminution est principalement due à la baisse de la pression azotée minérale, qui elle-même est vraisemblablement la conséquence d'une augmentation des prix des engrais de synthèse.

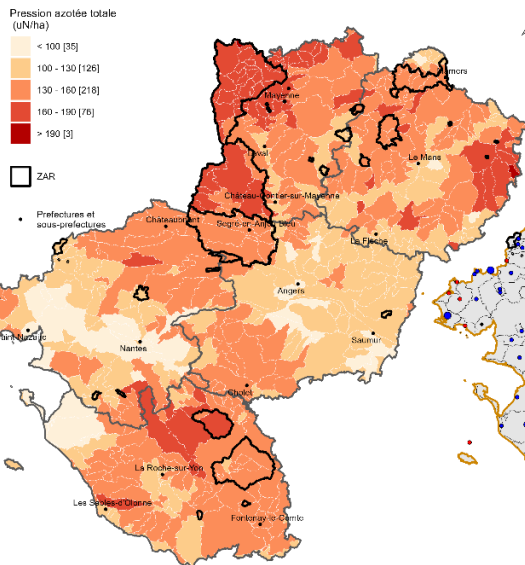
La pression azotée organique poursuit sa lente érosion.

### La pression azotée totale à l'échelle de la masse d'eau

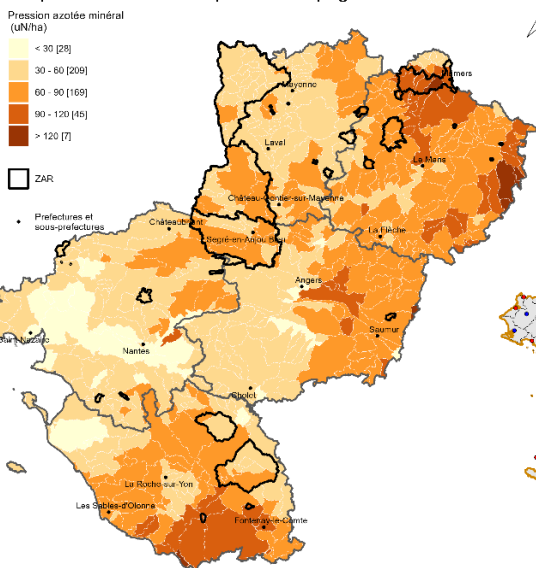
La pression azotée totale correspond à la quantité d'azote organique et minéral épandue par hectare de SAU sur chaque masse d'eau.

Sur les 5 campagnes analysées, la pression azotée totale révèle une tendance à la baisse pour 90% des masses d'eau et les rares masses d'eau avec une pression en augmentation ont en général des tendances inférieures à +5%.

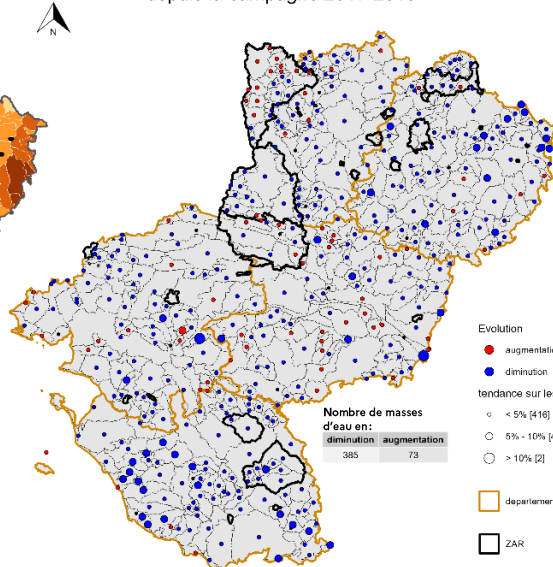
Quantité d'azote organique et minéral épandue par hectare de SAU pour la campagne 2021-2022



Quantité d'azote minéral épandue par hectare de SAU pour la campagne 2021-2022



Evolution de la Pression azotée minérale depuis la campagne 2017-2018



### Baisse de la pression azotée minérale

La pression minérale varie selon les masses d'eau en lien avec l'activité dominante, allant jusqu'à 120 uN/ha sur les territoires de grande culture et moins de 30 uN/ha sur les territoires d'élevage.

Dans l'ensemble, la pression minérale est en nette diminution sur les 5 campagnes. Les facteurs probables d'explication sont l'augmentation très importante du prix de l'azote minéral en 2021, ainsi que les conditions de forte sécheresse qui ont pu conduire à ne pas réaliser le dernier apport.

### Diminution de la pression azotée organique

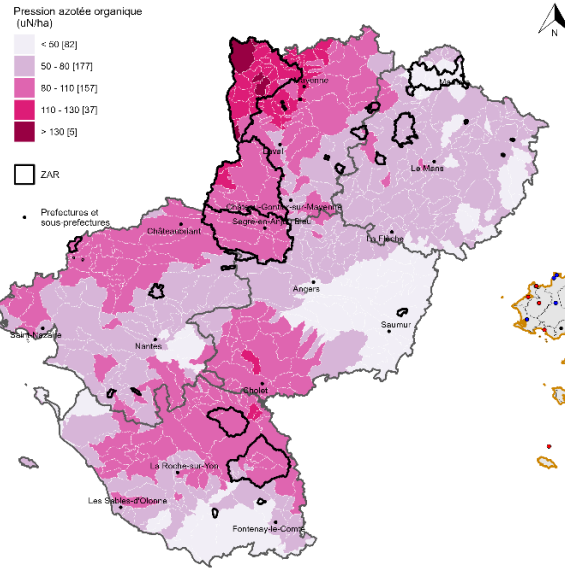
La pression organique varie selon les masses d'eau, avec des valeurs supérieures à 130 uN/ha sur des territoires où la pression minérale est faible.

Les plus fortes pressions sont localisées majoritairement dans les ZAR.

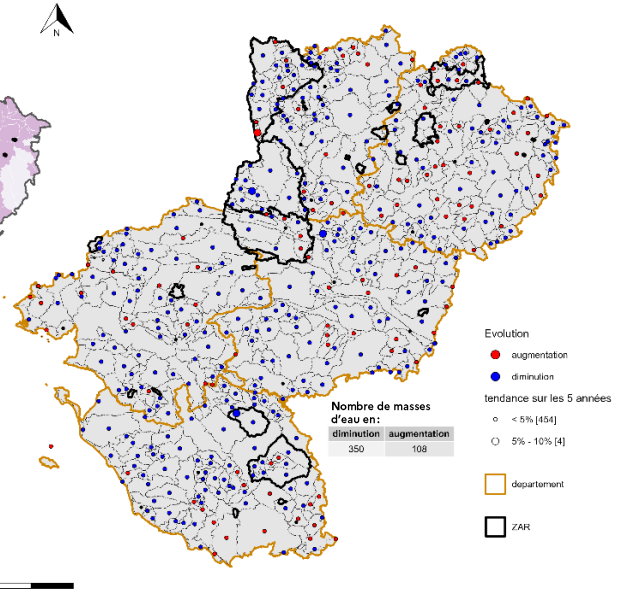
Sur les 5 années, la tendance à la baisse se poursuit. Elle est cohérente avec l'érosion des cheptels, principalement bovins.

A noter que les tendances à la hausse sont presque exclusivement inférieures à +5%.

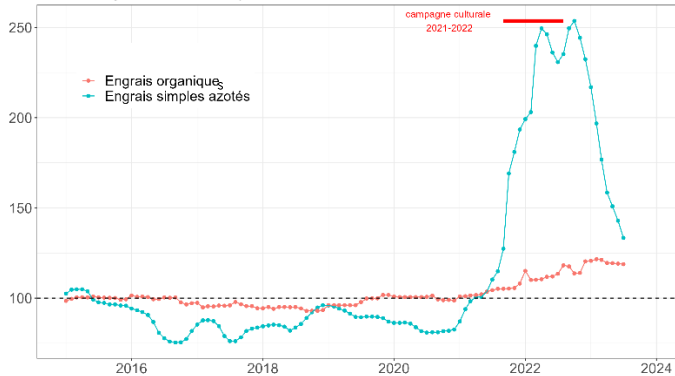
Quantité d'azote organique épanchée par hectare de SAU pour la campagne 2021-2022



Evolution de la Pression azotée organique depuis la campagne 2017-2018



Engrais simples azotés et engrais organiques  
Indice moyen annuel des prix en base 100 ; année 2015 en référence



### Augmentation très importante du prix de l'azote minéral

L'augmentation très importante du prix de l'azote minéral début 2021 (x 2,5 par rapport à 2015) explique probablement la diminution importante de la pression azotée minérale pour la campagne 2021-2022.

Le prix des engrais organiques normés a également augmenté mais dans une moindre mesure.

### Indicateur de balance globale azotée (BGA) en baisse

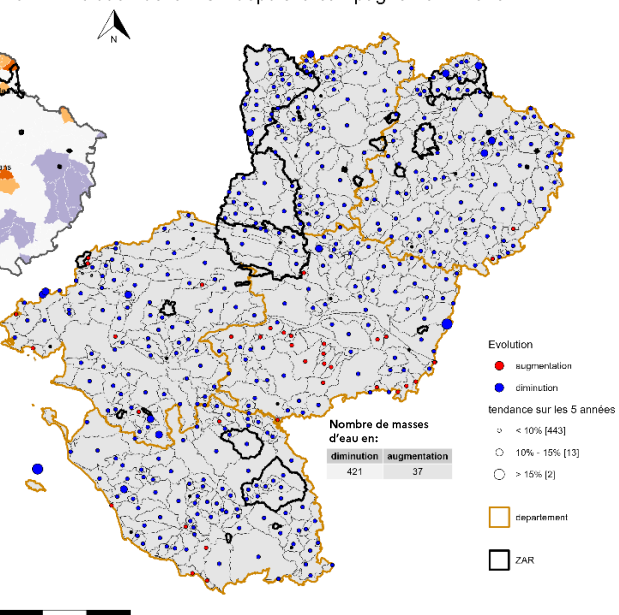
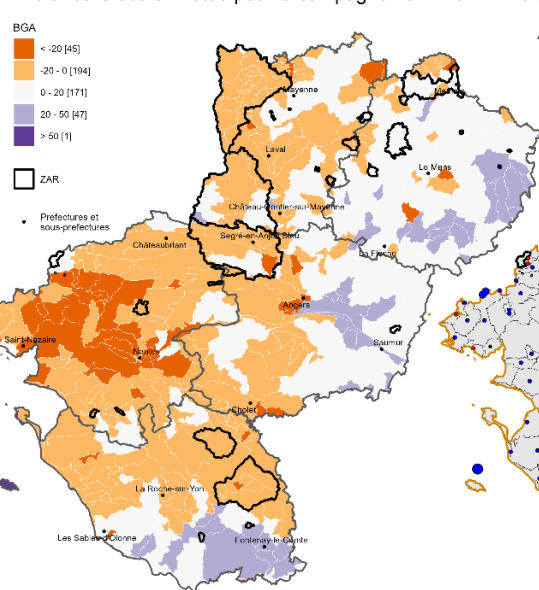
Les BGA de la campagne culturale 2021-2022 sont équivalentes à celles de la campagne précédente: alors que la pression azotée est plus faible sur cette dernière campagne, les exportations d'azote par les cultures le sont aussi.

Les valeurs de BGA restent très inférieures aux BGA des 3 premières campagnes.

Les disparités de BGA entre départements et entre masses d'eau traduisent des activités agricoles principales différentes: les territoires de grandes cultures présentent une BGA en général plus forte que les territoires d'élevage, les zones de prairies pouvant avoir une BGA négative.

La BGA a une tendance sur 5 ans à la baisse sur 92% des masses d'eau.

Balance Globale Azotée pour la campagne 2021-2022 Evolution de la BGA depuis la campagne 2017-2018

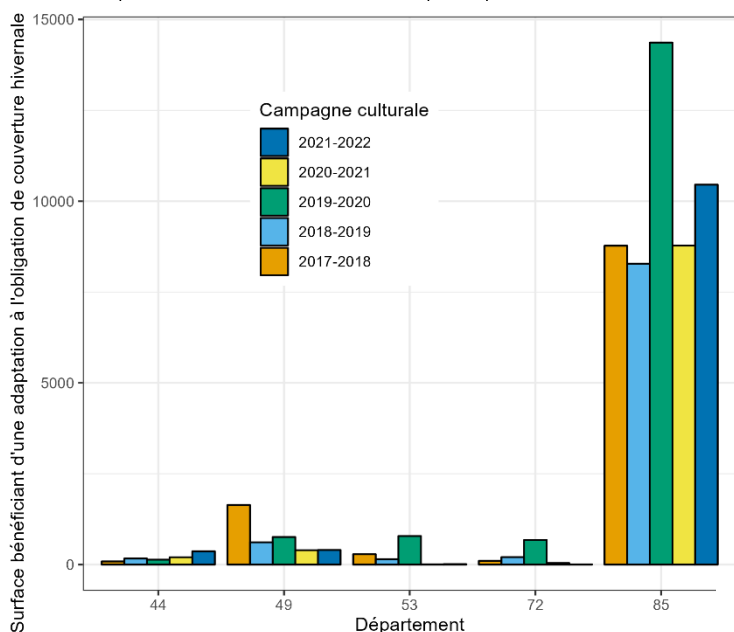




## Les adaptations à l'obligation de couverture hivernale

Le dispositif de télé-déclaration prévoit la transmission des données de surfaces bénéficiant d'une exemption à l'obligation de couverture hivernale des sols ainsi que celles bénéficiant d'une destruction anticipée du couvert\*. Depuis 2018, une analyse post-récolte est obligatoire pour les bénéficiaires d'une adaptation à l'obligation de couverture hivernale, à l'exception de celle relative à une récolte tardive. Les résultats de ces analyses font également l'objet d'une transmission annuelle via la télé-déclaration.

Adaptations à la couverture hivernale par département, tous motifs



### Les surfaces en adaptation à la couverture hivernale

Les surfaces déclarées en adaptation pour la campagne 2021-2022 sont plus importantes que pour la campagne précédente (11000 ha pour 2021-2022 contre 9400 ha pour 2020-2021). La principale adaptation mobilisée concerne le taux d'argile des sols supérieur à 37 % (9800 ha en 2021-2022). L'ensemble des surfaces déclarées en adaptation représente moins de 0,5% de la SAU régionale.

La Vendée est le département sollicitant le plus d'adaptation à la couverture hivernale, principalement en raison de sols argileux.

Il est à noter que les surfaces en adaptation dans le cas de récoltes après le 20 octobre sont légèrement plus importantes pour la campagne 2021-2022 que celles de 2020-2021 (522 ha vs 371 ha) mais très inférieures aux 3 premières campagnes (> 1200 ha).

### L'analyse des résultats des reliquats post-récolte (RPR)

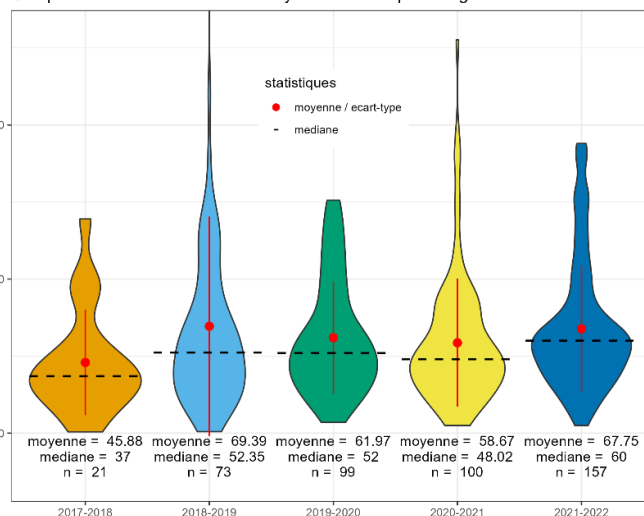
Seuls les résultats des analyses de RPR réalisées pour les cas d'adaptation liée au taux d'argile sont en nombre suffisant pour être interprétés.

Sur les 5 campagnes culturelles, la valeur moyenne des RPR pour les sols argileux est plutôt stable, autour de 60 uN/ha, avec cependant une forte variabilité (écart-type de 40).

On observe une augmentation constante depuis la première campagne du nombre de valeurs de RPR transmises. Néanmoins, le nombre de données reste très faible au regard du nombre d'exploitations concernées.

Moyenne des reliquats post-récoltes pour l'argile

Comparaison des résultats des analyses des RPR pour l'argile



\* Afin d'éviter la fuite des nitrates d'origine agricole pendant les périodes pluvieuses, l'arrêté national prévoit l'obligation d'implanter une couverture hivernale avant l'implantation d'une culture de printemps. Toutefois, des adaptations à l'obligation d'implantation de couverture hivernale sont prévues par le Programme d'actions national (PAN) et le PAR nitrates.