

LES PRATIQUES DE FERTILISATION EN PAYS DE LA LOIRE

Campagnes culturelles 2017-2018, 2018-2019 et 2019-2020

Dans le cadre du 6^e 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^e 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 troisième campagne de télé-déclaration

Les chiffres clés de la session de télé-déclaration de la campagne culturelle 2019-2020 :

- **73,6 % des exploitations** de la région ont réalisé leur télé-déclaration (correspondant à **86,4 % de la SAU régionale**)
- Le nombre de déclarations transmises en 2021 a légèrement diminué (baisse de 1 point par rapport à la deuxième campagne de télé-déclaration)
- La part des déclarations transmises par les prestataires est en légère hausse, de 66 % en 2020 à 68 % en 2021

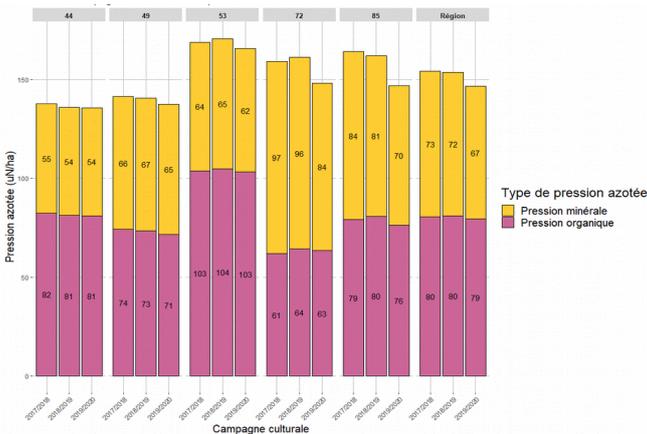
Pour assurer la fiabilité des résultats statistiques, des contrôles de cohérence ont été appliqués aux données déclarées afin d'identifier les déclarations comportant des incohérences dans les données (erreurs de saisie, données manquantes, erreurs de calcul...). Les déclarations estimées incohérentes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



L'amélioration de la cohérence des données transmises par les exploitants et les prestataires a permis de mobiliser 2000 télé-déclarations supplémentaires pour le suivi des pratiques de fertilisation et ce grâce aux améliorations apportées au questionnaire et au renforcement des échanges avec les prestataires pour fiabiliser leurs données.

* 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 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.

A l'échelle départementale et régionale, les résultats des 2 premières campagnes n'ont pas montré d'évolution importante de la pression azotée. En revanche, sur la campagne 2019-2020, une baisse de 6 uN/ha est observée par rapport à la campagne précédente, correspondant principalement à une baisse de la pression minérale. Cette baisse pourrait être imputable aux conditions météorologiques particulières de cette campagne qui ont conduit à un assolement atypique et des rendements particulièrement faibles en 2020

A l'échelle de la masse d'eau, une plus grande disparité des résultats est observée.

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.

Pour 60% des masses d'eau, la pression azotée totale n'a pas évolué au-delà de 10 unités d'azote par hectare entre les deux dernières campagnes.

Toutefois, certaines masses d'eau montrent une évolution importante (plus de 40 uN/ha) comme celles situées dans les territoires maraîchers de la région nantaise ou au Nord Vendée.

Pression azotée totale

Quantité d'azote organique et minéral épandue par hectare de SAU

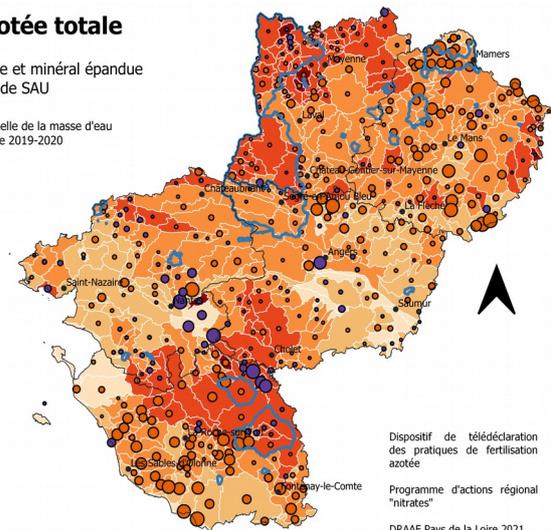
Indicateurs présentés à l'échelle de la masse d'eau
Campagne culturale 2019-2020

- Préfektures et sous-préfektures
- Départements
- Zone d'Actions Renforcées (ZAR)

- Pression azotée totale 2021**
- De 0 à 100 uN/ha
 - De 100 à 130 uN/ha
 - De 130 à 160 uN/ha
 - De 160 à 190 uN/ha
 - De 190 à 210 uN/ha
 - Données insuffisantes

- Evolution de la pression azotée totale**
Par rapport à la campagne 2018/2019
- +/- 0 uN/ha
 - +/- 20 uN/ha
 - +/- 40 uN/ha
 - Augmentation
 - Diminution

0 25 50 km



Dispositif de télédéclaration des pratiques de fertilisation azotée

Programme d'actions régional "nitrates"

DRAAF Pays de la Loire 2021

Pression azotée minérale

Quantité d'azote minéral épandue par hectare de SAU

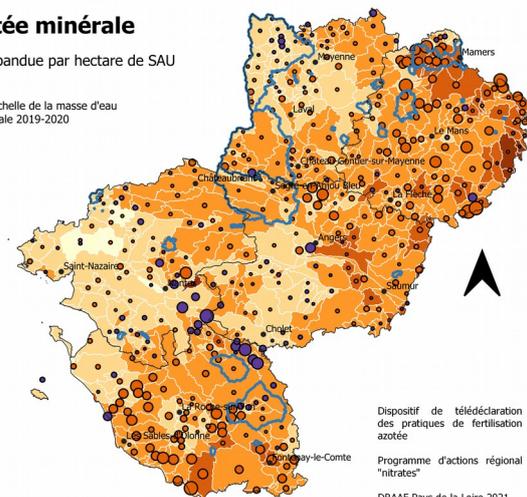
Indicateurs présentés à l'échelle de la masse d'eau
Campagne culturale 2019-2020

- Préfektures et sous-préfektures
- Départements
- Zone d'Actions Renforcées (ZAR)

- Pression azotée minérale 2021**
- De 0 à 30 uN/ha
 - De 30 à 60 uN/ha
 - De 60 à 90 uN/ha
 - De 90 à 120 uN/ha
 - De 120 à 160 uN/ha
 - Données insuffisantes

- Evolution de la pression azotée minérale**
Par rapport à la campagne 2018/2019
- +/- 0 uN/ha
 - +/- 20 uN/ha
 - +/- 40 uN/ha
 - Augmentation
 - Diminution

0 25 50 km



Dispositif de télédéclaration des pratiques de fertilisation azotée

Programme d'actions régional "nitrates"

DRAAF Pays de la Loire 2021

Une baisse de la pression azotée minérale

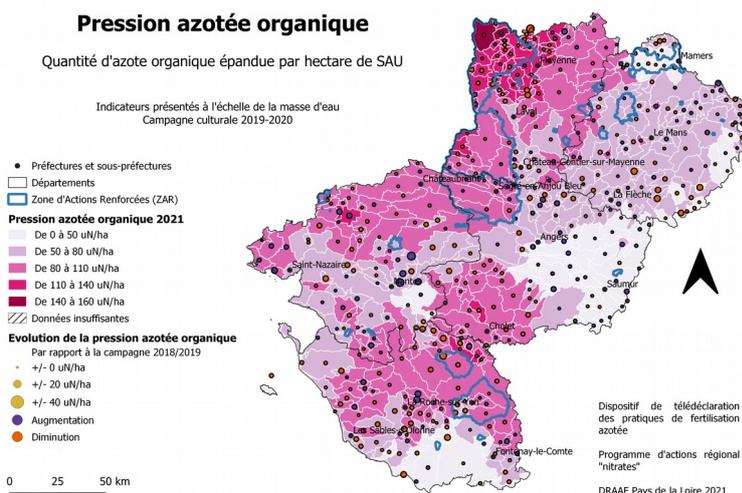
La pression minérale varie selon les masses d'eau en lien avec l'activité dominante, avec jusqu'à 120 uN/ha sur les territoires de grande culture et moins de 60 uN/ha sur les territoires d'élevage.

À l'exception d'une dizaine de masses d'eau réparties sur la région nantaise et sur le nord vendéen, les 2/3 des masses d'eau affichent une évolution de la pression minérale à la baisse entre les 2 dernières campagnes.

Une stabilité dans les épandages de fertilisant organique

Comparé à la pression azotée minérale, l'indicateur de pression organique montre une plus grande inertie dans l'utilisation des engrais de type organique.

La disponibilité de l'azote organique étant dépendante du cheptel, les quantités d'azote organique épandues à l'hectare ne peuvent pas évoluer de manière importante sur seulement trois années.

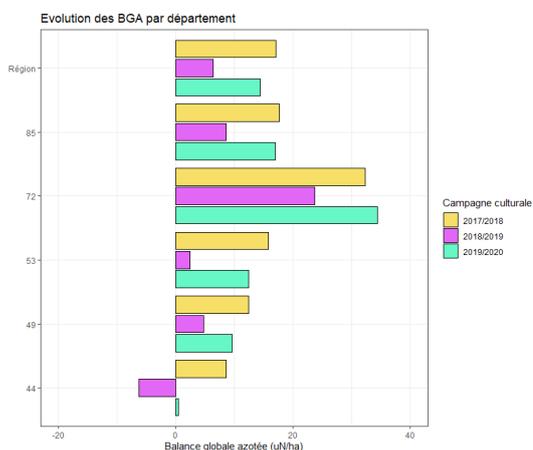


L'indicateur de balance globale azotée (BGA) en hausse

La BGA correspond à la différence entre les entrées d'azote liées à la fertilisation organique et minérale et les sorties d'azote par les systèmes de culture.

Une BGA positive ne traduit pas nécessairement un déséquilibre de la fertilisation, ni un rejet direct vers le milieu. Il permet d'estimer une charge nette d'azote qui n'a pas été exportée par les récoltes. Le risque de lixiviation qui en découle varie selon de nombreux facteurs (pluviométrie, conditions pédoclimatiques, type de sol, stabilité de l'azote, présence d'une inter-culture, pratiques culturelles, etc.).

Les BGA de la campagne culturelle 2019-2020 se rapprochent de celles de la campagne 2017-2018 avec des valeurs sensiblement plus élevées que pour la campagne 2018-2019 qui présentait une BGA assez équilibrée.



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 même avoir une BGA négative.

Sur les 3 campagnes analysées, la BGA apparaît assez bien corrélée aux rendements des récoltes, nettement plus importants en 2019, notamment pour les céréales à pailles, et particulièrement médiocres en 2020.

Alors que la BGA était majoritairement en diminution entre les 2 premières campagnes, presque 80 % des masses d'eau de la région présentent une BGA en hausse entre les 2 dernières campagnes, cette hausse étant principalement imputable aux baisses de rendement et donc d'azote exporté par les cultures.

Balance Globale Azotée (BGA)

Pression azotée totale - exports azotés par les végétaux (ramenés à l'hectare)

Indicateurs présentés à l'échelle de la masse d'eau
Campagne culturelle 2019-2020

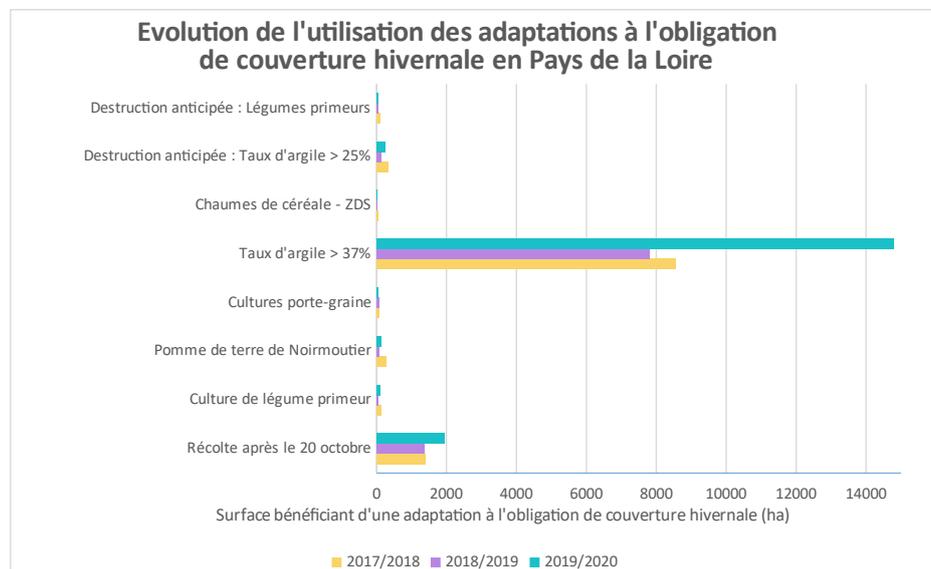
- Préfektures et sous-préfektures
- Départements
- ▭ Zone d'Actions Renforcées (ZAR)
- BGA 2021**
 - De -50 à -20 uN/ha
 - De -20 à 0 uN/ha
 - De 0 à 20 uN/ha
 - De 20 à 50 uN/ha
 - De 50 à 120 uN/ha
- /// Données insuffisantes
- Evolution de la BGA**
Par rapport à la campagne 2018/2019
 - +/- 0 uN/ha
 - +/- 20 uN/ha
 - +/- 40 uN/ha
 - Augmentation
 - Diminution

0 25 50 km

Dispositif de télédéclaration des pratiques de fertilisation azotée
Programme d'actions régional "nitrates"
DRAAF Pays de la Loire 2021

Les adaptations à l'obligation de couverture hivernale

Le dispositif de télé-déclaration prévoit la transmission des données de surfaces bénéficiant d'une adaptation à la couverture hivernale 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.



Les surfaces en adaptation à la couverture hivernale

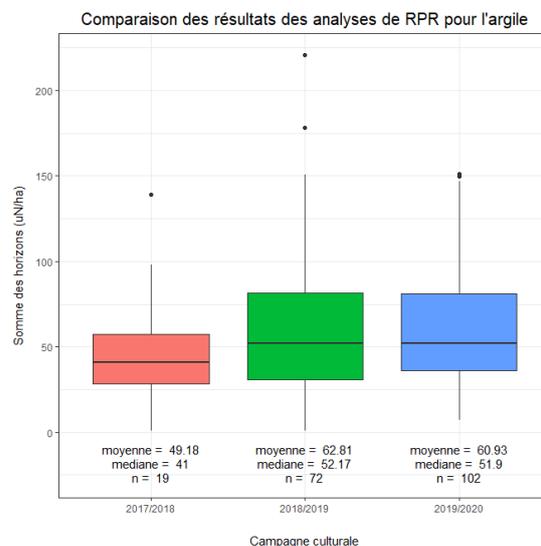
Les surfaces déclarées en adaptation correspondent à une surface totale d'environ 17 000 ha pour la campagne 2019-2020, et 10 000 ha pour les campagnes précédentes, soit moins de 1 % de la SAU régionale.

L'adaptation liée au taux d'argile est la plus utilisée, suivie par celle relative aux cultures récoltées après le 20 octobre.

Les autres adaptations sont moins utilisées.

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 analysés. Les résultats montrent que 50 % des analyses se situent entre 30 uN/ha et 80 uN/ha pour les sols argileux pour les deux dernières campagnes, certaines valeurs pouvant atteindre voire dépasser 150uN/ha.



* 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.