



**PRÉFET
DE LA RÉGION
PAYS DE LA LOIRE**

*Liberté
Égalité
Fraternité*

DISPOSITIF DE SUIVI DU PAR NITRATES

Vendredi 8 décembre 2023

Ordre du jour

- Présentation des indicateurs de suivi et d'évaluation du 6ème PAR (qualité de l'eau, pratiques culturales et contexte agricole, pression azotée)
- Information sur l'élaboration du 7ème PAR



**PRÉFET
DE LA RÉGION
PAYS DE LA LOIRE**

*Liberté
Égalité
Fraternité*

PRÉSENTATION DU DISPOSITIF DE SUIVI DU PAR NITRATES

INDICATEURS DE SUIVI DU 6ème PAR :

- **Données nitrates dans l'eau**
- Contexte agricole et pratiques culturales
- Pression azotée

Description des données

- Indicateurs utilisés :

- Concentration** en NO₃⁻ : dans le domaine de validité (>seuil de quantification [0,5 mg/L] et < au seuil de saturation) ;
- P90** : valeur du percentile 90 sur un point de prélèvement donné pour une année donnée (= valeur max si < 10 prélèvements par an).

Exemple sur deux stations :

2013	janvier	février	mars	avril	mai	juin	juillet	août	septembre	octobre	novembre	décembre
Station 4103960 (11 analyses)	23 (P90)	17	19	15	15	30 (max)		3	4	9	20	20
2016	janvier	février	mars	avril	mai	juin	juillet	août	septembre	octobre	novembre	décembre
Station 4102550 (5 analyses)				42		38,7		45		48,8 (max = P90)		37,6

- Tendance** : calculée si le point de prélèvement compte au moins 5 analyses sur une période de 10 ans (sur 5 années consécutives).

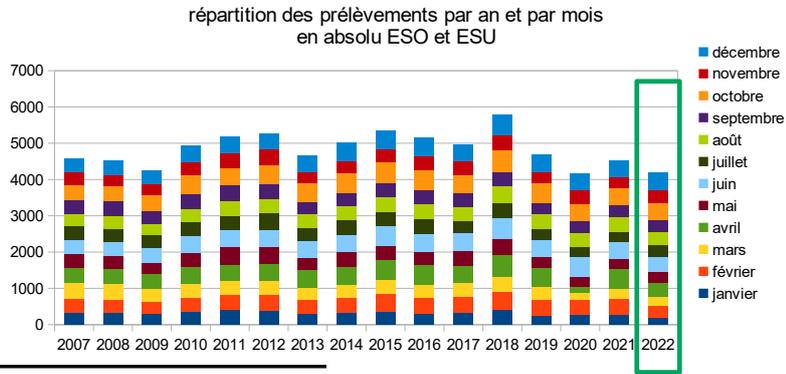
Description des données

- **Origine des données :**
 - Eaux de surface (ESU) : base Naïades pour les données agence de l'eau + base SIS'eaux pour le suivi ARS
 - Eaux souterraines (ESO) : base ADES + données ARS
- **Points de prélèvement :** une station de mesure relative à l'environnement (agence, réseau local, etc.) ou un captage (usage AEP, ALI, etc. ou autre)
- **Période considérée : 2007-2022**
→ plus de 74721 analyses effectuées et valorisées

Données 2007-2022 et indicateurs PAR disponibles sur le datalab'eau DREAL
<http://www.datalabeau.pays-de-la-loire.developpement-durable.gouv.fr/>

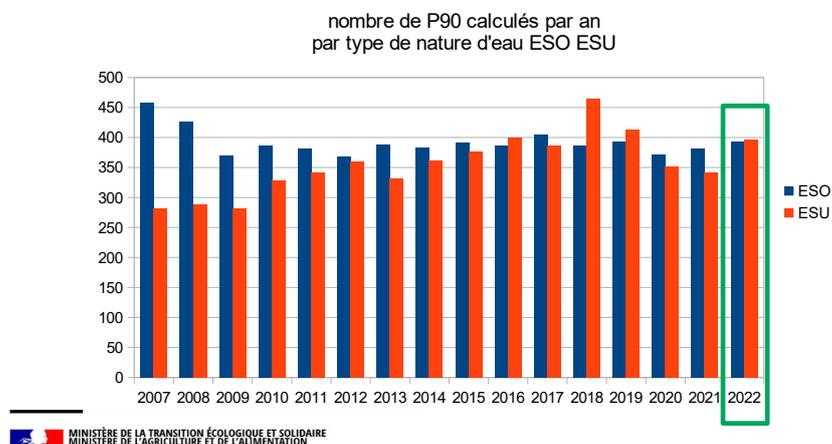
Description des données ESO et ESU

- Nombre de prélèvements par an et par mois : ESO et ESU → stabilité du nombre de suivis



Description des données ESO et ESU

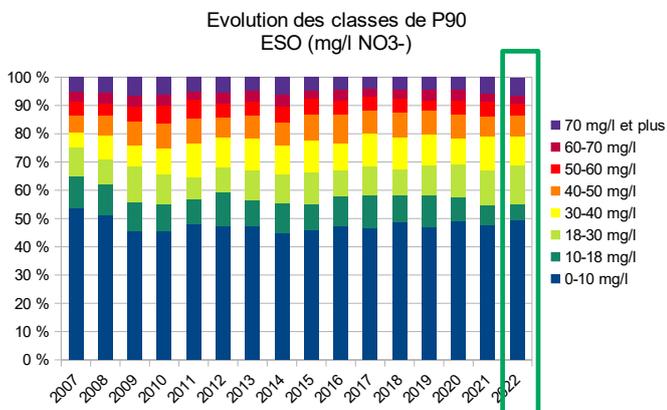
- Nombre de stations avec un P90 calculé (ESO et ESU)



1. Indicateur n°1 : évolution des concentrations en nitrates dans les ESU et les ESO

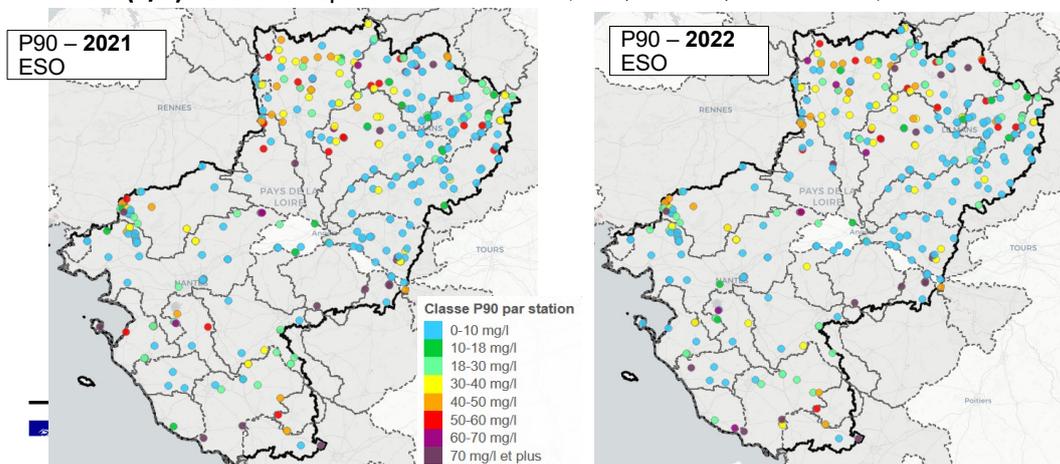
ESO (1/2) :

Stabilité des concentrations, et du nombre de points de prélèvement avec P90 > 50mg/L



1. Indicateur n°1 : évolution des concentrations en nitrates dans les ESU et les ESO

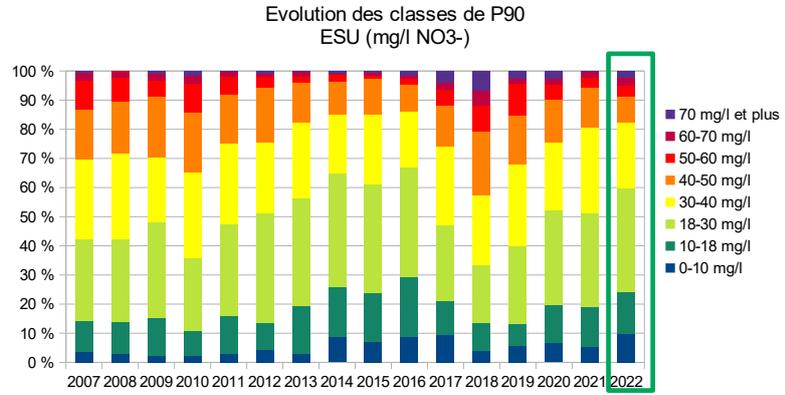
- **ESO (2/2) : évolution spatiale 2021→2022** (NB : les points de suivi peuvent être différents)



1. Indicateur n°1 : évolution des concentrations en nitrates dans les ESU et les ESO

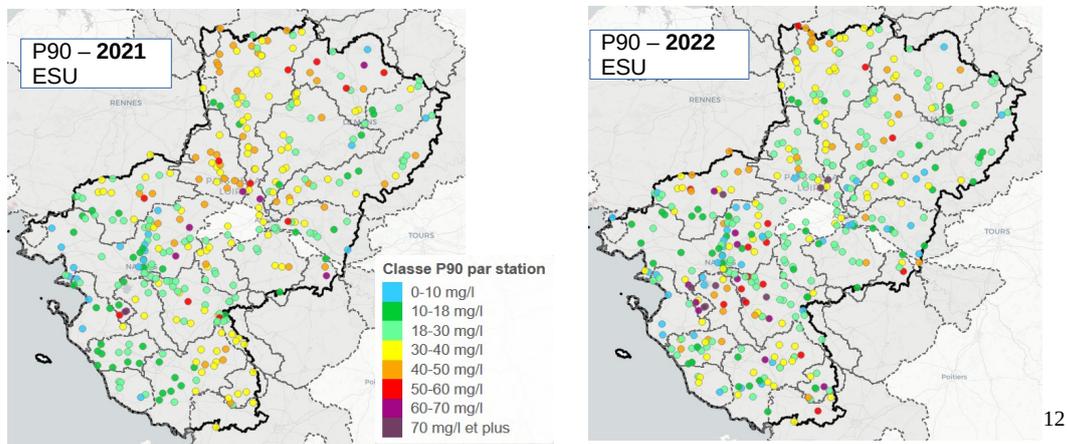
ESU (1/2) :

- *Tendance à l'amélioration jusqu'en 2015-2016, puis dégradation marquée en 2017 et 2018, et nouvelle amélioration sur la période 2019-2021.*
- *En 2022 : augmentation de la part de stations > 50mg/L, mais augmentation de la part de stations entre 0 et 10mg/L.*



1. Indicateur n°1 : évolution des concentrations en nitrates dans les ESU et les ESO

- **ESU (2/2) : évolution spatiale 2021 → 2022** (NB : les points de suivi peuvent être différents)



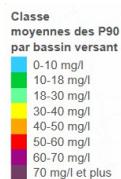
1. Indicateur n°1 : évolution des concentrations en nitrates dans les ESU et les ESO

ESU : Evolution 2007-2022 des moyennes de P90 des stations par bassin versant

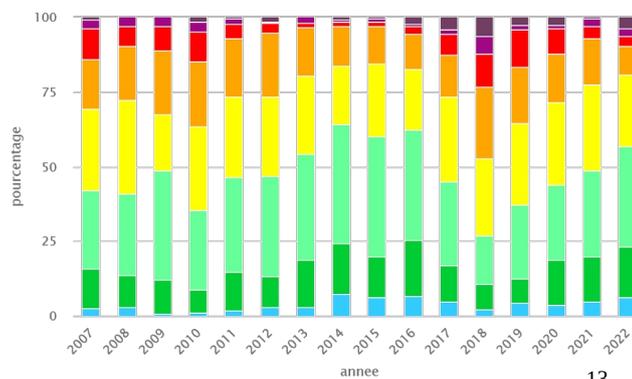
(NB : certains BV peuvent ne pas avoir de données chaque année)

Après une dégradation marquée en 2017-2018, une situation qui s'améliore globalement entre 2019 et 2022 (notamment sur le nombre de BV en dessous de 18mg/L).

Toutefois : augmentation du nombre de BV au dessus de 50mg/L en 2022.

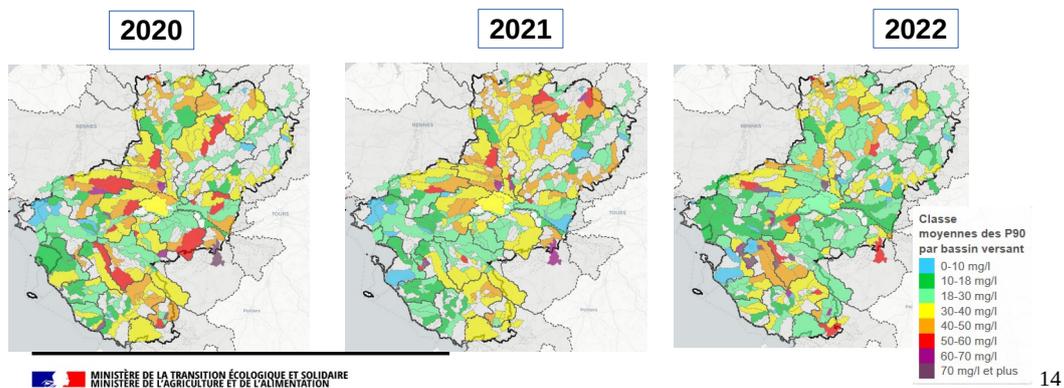


Répartition des P90 moyennes par année



1. Indicateur n°1 : évolution des concentrations en nitrates dans les ESU et les ESO

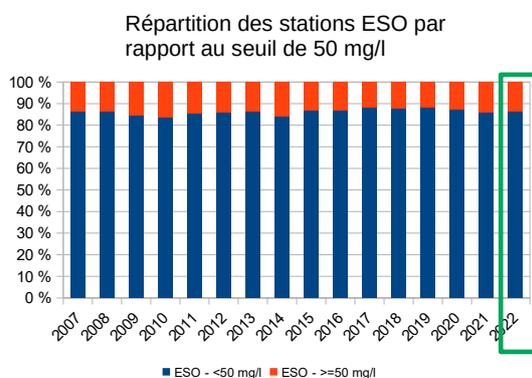
- **ESU** : Evolution 2020-2022 des moyennes de P90 des stations par bassin versant (NB : certains BV peuvent ne pas avoir de données chaque année)



2. Indicateur n°2 : pourcentage de points de mesure pour lesquels la norme de 50mg/L est dépassée (en P90)

ESO :

Stabilité dans les eaux souterraines

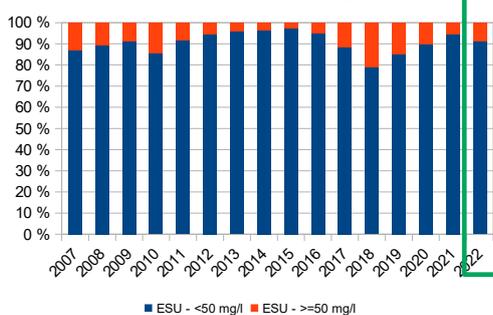


2. Indicateur n°2 : pourcentage de points de mesure pour lesquels la norme de 50mg/L est dépassée (en P90)

ESU :

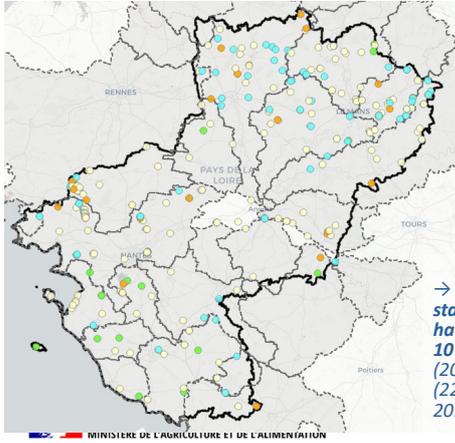
Une dégradation marquée en 2017-2018, puis amélioration sur 2019-2021, puis légère dégradation en 2022.

Répartition des stations ESU par rapport au seuil de 50 mg/l



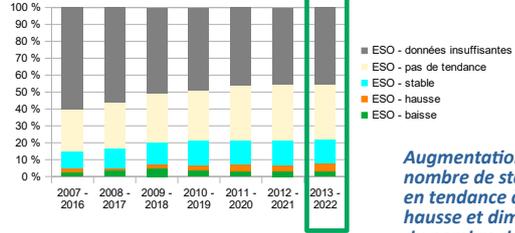
3. Indicateur n°3 : % de points présentant une évolution des concentrations à la baisse, à la hausse ou stable sur 10 ans

- ESO : tendance 2013-2022



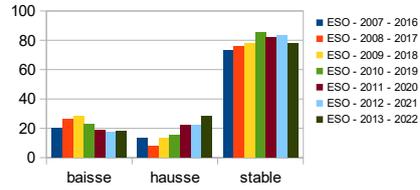
→ 28 stations en hausse sur 10 ans (2013-2022) (22 sur 2012-2021)

Répartition des tendances sur 10 ans glissants par période (ESO, en % du nombre de stations)



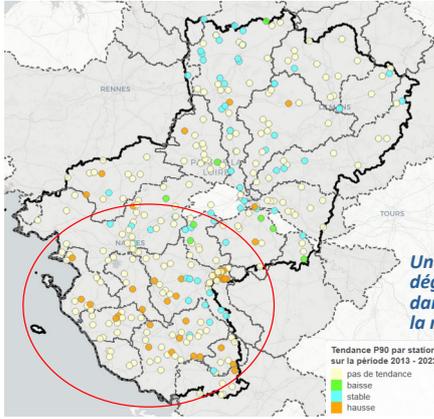
Augmentation du nombre de stations en tendance à la hausse et diminution du nombre de stations en tendance à la baisse

Nombre de stations ESO à la baisse, à la hausse ou stables

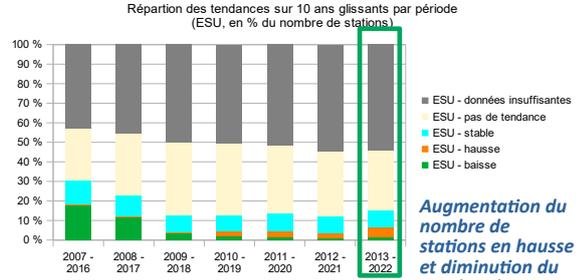


3. Indicateur n°3 : % de points présentant une évolution des concentrations à la baisse, à la hausse ou stable sur 10 ans

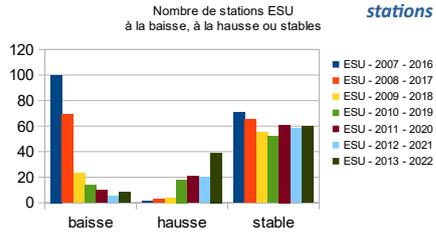
ESU : tendance 2013-2022



– 20 stations en hausse sur 10 ans (2012-2021)



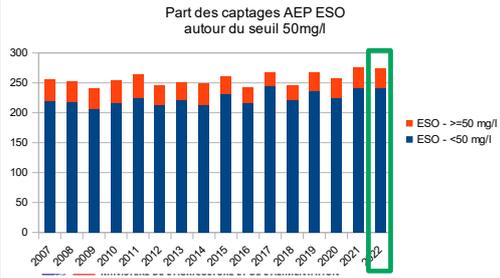
Augmentation du nombre de stations en hausse et diminution du nombre de stations en baisse



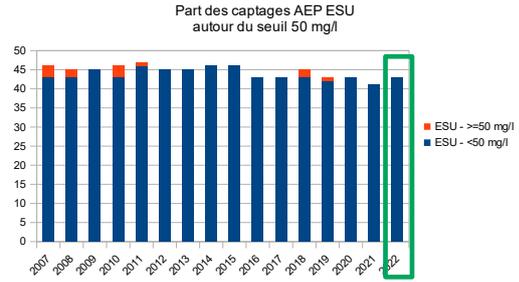
4. Indicateur n°4 : Nombre de captages AEP en ESU et ESO pour lesquels la norme de 50mg/l est dépassée (eaux brutes)

ESO et ESU : *relative stabilité du nombre de captages AEP > 50mg/L*

Captages ESO



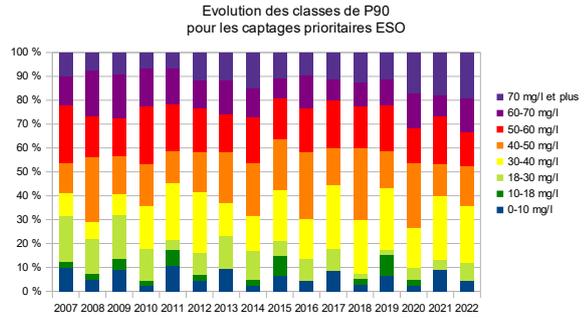
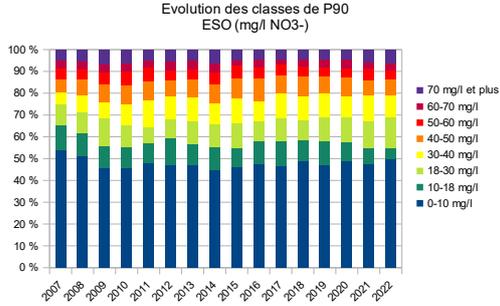
Captages ESU



5. Hors indicateurs suivi PAR : zoom sur les captages prioritaires (1/2)

ESO : comparaison évolution toutes stations (à gauche) et captages prioritaires (à droite)

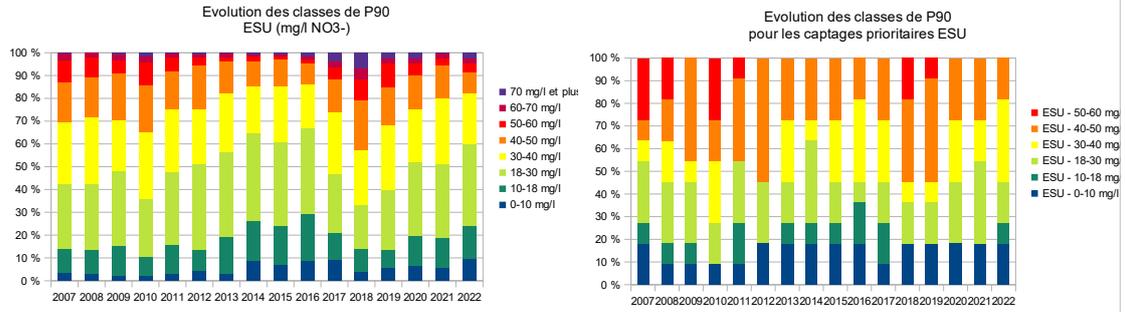
Une situation très dégradée pour les captages prioritaires et qui tend encore à se dégrader



5. Hors indicateurs suivi PAR : zoom sur les captages prioritaires (2/2)

ESU : comparaison évolution toutes stations (à gauche) et captages prioritaires (à droite)

Une situation globalement moins dégradée pour les captages prioritaires



En synthèse – enseignements apportés par les données « eau » 2022

- Stabilité dans la **volumétrie** des données et stations/captages suivis ;
- **Stabilité des valeurs en ESO** (notamment 13 % des points de prélèvements encore > 50mg/L) ;
- **Pour les valeurs en ESU** : Après une dégradation marquée en 2017-2018, une situation qui s'améliore globalement entre 2019 et 2022, mais une augmentation du nombre de points de prélèvements > 50mg/L ;
- **AEP** : stabilité du nombre de captages en ESO et en ESU au-dessus du seuil de 50mg/L ;
- **Captages prioritaires** : une dégradation entre 2021 et 2022 en ESO, encore beaucoup de captages > 40mg/L (18 % en ESU et 76 % en ESO).

- Questions -

INDICATEURS DE SUIVI DU 6ème PAR :

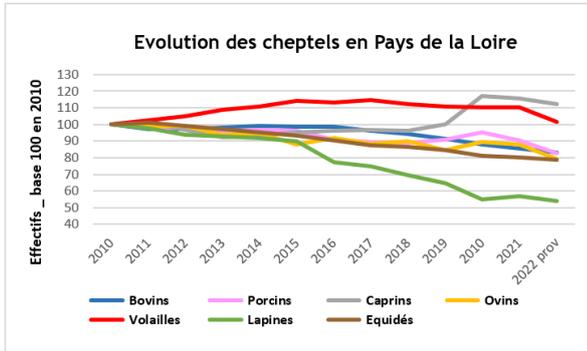
- Données nitrates dans l'eau
- **Contexte agricole et pratiques culturales**
- Pression azotée

Contexte agro-météorologique hors-normes de la campagne 2021-2022

Les productions végétales souffrent d'une longue sécheresse (printemps et été) et de températures estivales élevées à caniculaires qui affectent surtout les cultures d'été et les prairies

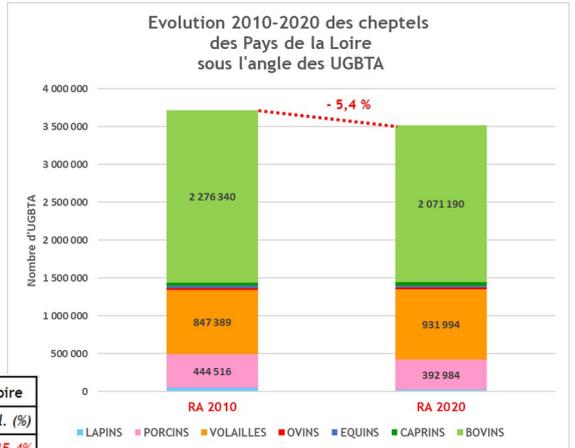


Des effectifs animaux tendanciellemeent en baisse ...



Source : Agreste - SAA - SSP/ Ministère en charge de l'agriculture

... de moindres quantités d'effluents produites

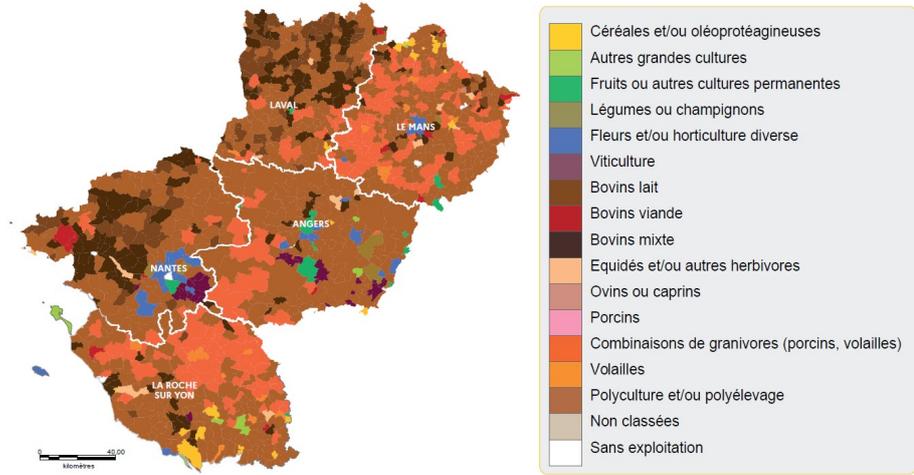


Nombre d'UGBTA - Pays de la Loire			
	RA 2010	RA 2020	Evol. (%)
LAPINS	50 397	27 535	-45,4%
PORCINS	444 516	392 984	-11,6%
VOLAILLES	847 389	931 994	10,0%
OVINS	22 478	19 731	-12,2%
EQUINS	37 695	28 291	-24,9%
CAPRINS	40 779	45 750	12,2%
BOVINS	2 276 340	2 071 190	-9,0%
TOTAL	3 719 594	3 517 477	-5,4%

Activité agricole Recensement Agricole 2020

Carte 1 : spécialisation de la production agricole en 2020 (17 postes)
Orientation technico-économiques (OTE) à l'échelle communale

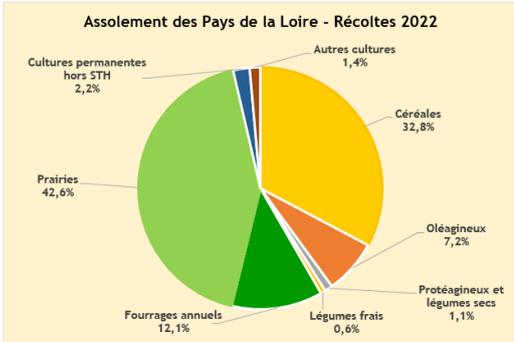
Des spécialisations et
des dynamiques
géographiques ...
variables



Source : Agreste - Recensement agricole 2020 (données provisoires)
© IGN-Admin Express 2020
© MAA-DRAAF Pays de la Loire

Campagne 2021/2022 : érosion des prairies et des céréales mais progression des oléagineux

des cultures d’été et des prairies à la peine



Source : Agreste - SAA - Ministère en charge de l'agriculture / SSP



Tableau 1 : rendements régionaux corrects, sauf en maïs et tournesol
Surfaces, rendements et productions des grandes cultures en Pays de la Loire - récolte 2022

Cultures	Surface 2022 (ha)	Évolution 2022 / 2017-2021	Rendement 2022 (q/ha)	Évolution 2022 / 2017-2021	Production 2022 (1 000 q)	Évolution 2022 / 2017-2021
Céréales : 666 375 ha dont						
Blé tendre	368 610	0 %	70	2 %	25 803	2 %
Orge d'hiver	75 575	14 %	64	0 %	4 837	14 %
Orge de printemps	5 575	-42 %	51	4 %	284	-40 %
Triticale	39 975	23 %	57	0 %	2 279	23 %
Blé dur	23 345	-12 %	65	1 %	1 517	-11 %
Avoine	5 035	-10 %	54	-1 %	272	-11 %
Maïs grain *	119 680	-11 %	67	-24 %	8 019	-32 %
Oléoprotéagineux : 168 210 ha dont						
Colza	85 280	13 %	34	6 %	2 900	20 %
Tournesol	60 650	65 %	20	-25 %	1 213	24 %
Pois protéagineux	3 590	-38 %	35	-3 %	126	-40 %
Maïs fourrage	235 565	-8 %	94	-22 %	22 143	-29 %

Source : Agreste - Statistique agricole annuelle provisoire – et FranceAgriMer Pays de la Loire

N.B. : les surfaces sont celles de la PAC 2022, quasi-définitives

* Maïs grain : dont 20 450 ha de maïs grain humide ; la surface globale grain + fourrage baisse de 9 % par rapport à 2017-2021

Des apports de fertilisants minéraux (N min) assez stables 1) d'après les enquêtes pratiques culturales (MASA/SSP/SRISE)

Tableau 3 : fertilisation azotée minérale (unités N/ha) en Pays de la Loire : enseignements des enquêtes pratiques culturales (MAA-SSP)

Cultures enquêtées	Campagne 2010-2011			Campagne 2013-2014			Campagne 2016-2017		
	Unités N minéral/ ha		Rendement (*)	Unités N minéral/ ha		Rendement (*)	Unités N minéral/ ha		Rendement (*)
	Moyenne	Médiane	Moyenne	Moyenne	Médiane	Moyenne	Moyenne	Médiane	Moyenne
Blé tendre	126	131	65	151	160	73	154	159	73
Blé dur	173	175	60	207	204	69	201	203	68
Orge	109	119	55	117	121	68	112	112	64
Triticale	101	106	58	106	108	57	92	101	61
Colza	119	124	33	126	140	35	132	139	39
Tournesol	25	18	26	30	39	28	32	37	31
Pois protéagineux	2	0	33	5	0	37	2	0	38
Maïs fourrage	39	19	12,7	41	25	14,0	37	16	13,4
Maïs grain	91	92	88	107	115	101	91	101	96

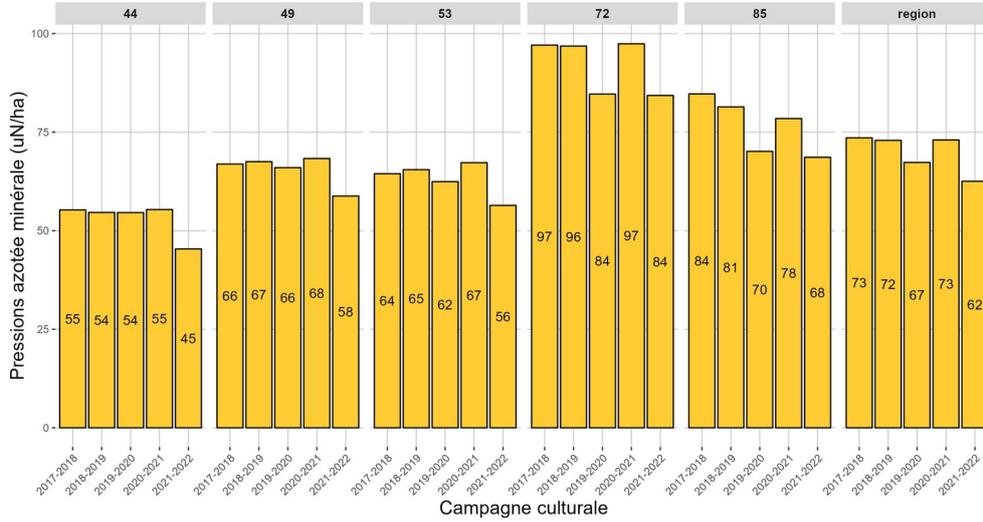
NB. Les valeurs de fertilisation indiquées dans le tableau 3 sont à interpréter en considérant que les deux dernières campagnes analysées via les enquêtes PK (2013-2014 et 2016-2017) ont bénéficié de conditions de culture globalement favorables à l'expression de bons niveaux de rendement contrairement à la campagne 2010-2011.

(*) Rendement en q/ha sauf maïs fourrage (en tonnes de MS/ha)

Source : Agreste - enquête pratiques culturales grandes cultures (PKGC)

Des apports de fertilisants minéraux en baisse en 2022 ... 2) d'après le dispositif régional de télé-déclaration

Pressions azotée minérale
selon la campagne culturale et le département



INDICATEURS DE SUIVI DU 6ème PAR :

- Données nitrates dans l'eau
- Contexte agricole et pratiques culturales
- **Pression azotée**

Bilan de la collecte des données de la campagne 2021-2022

- **Un bon taux de déclaration**

- 73,2 % en nombre d'exploitants, équivalent à l'année dernière
- 83,3 % de la SAU déclarée, proche de la campagne précédente (82,5 %)
- 79,9 % de SAU exploitable, relativement stable

*!! vigilance à conserver
la dynamique*

- **Une bonne représentativité des données à l'échelle des masses d'eau**

- 3/4 des masses d'eau ont un taux de SAU exploitable supérieur à 75 %
- seulement 13 masses d'eau (sur 458) avec un taux inférieur à 60 %

- **Une bonne contribution des prestataires**

- 75,7 % des données transmises via les prestataires, en hausse sur tous les départements
- Les données incohérentes représentent 3 % des surfaces pour les prestataires (contre 11 % en autonomie)

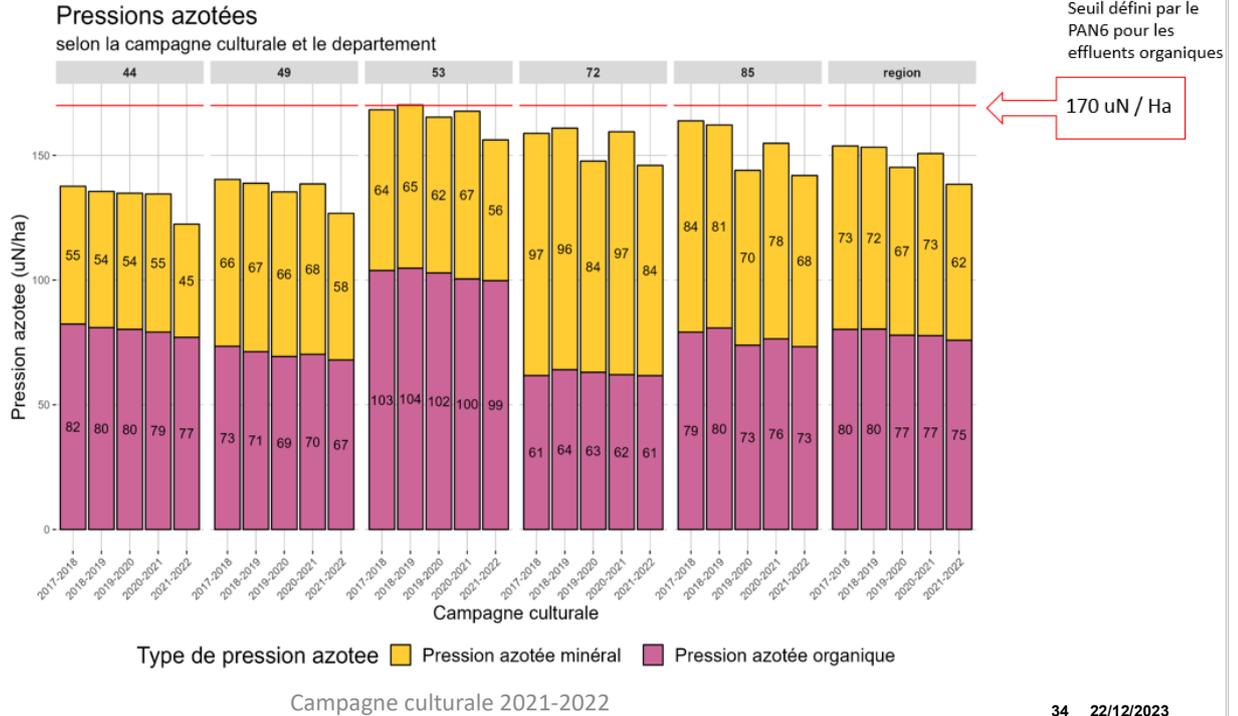
- **Analyse des non-répondants**

- SAU médiane des non répondants 3 fois plus faible que pour les répondants
- 1 maraîcher sur 2 n'a pas déclaré (mais certains sont dispensés), comme l'année dernière
- 27 % des exploitations de grandes cultures, 21 % des exploitations d'élevages allaitants et 12 % des exploitations d'élevages bovins laitiers n'ont pas répondu, similaire à la campagne précédente

Pression azotée totale

La campagne culturale 2021 – 2022 est marquée par une nette diminution de la pression azotée minéral, en lien probable avec la hausse du prix des fertilisants minéraux.

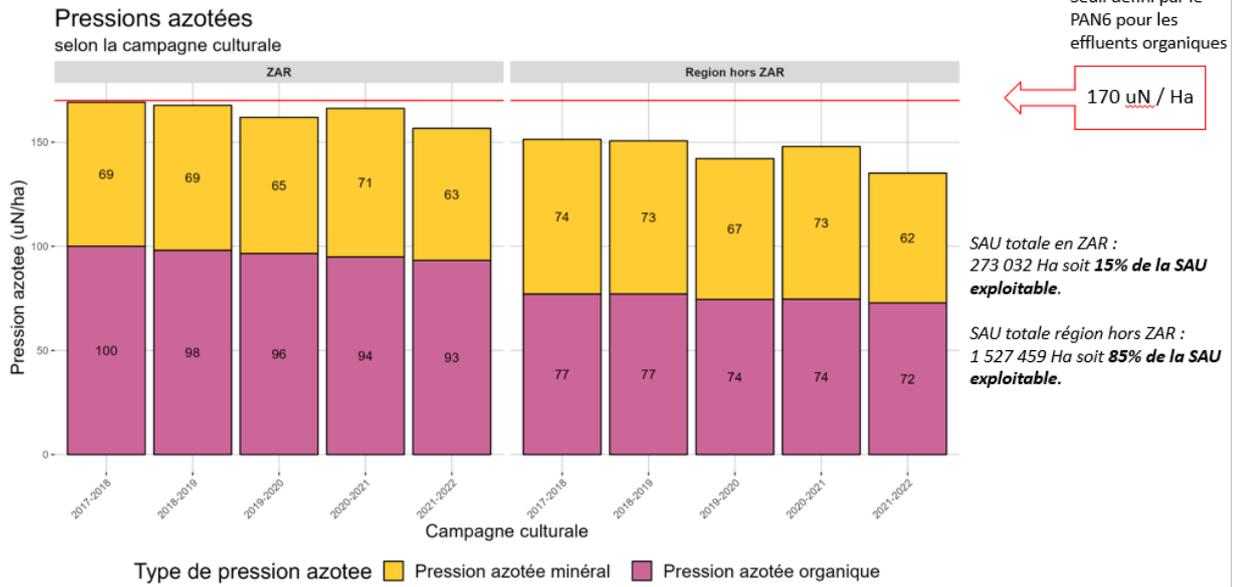
La pression organique continue sa lente érosion.



Pression azotée totale en ZAR et hors ZAR

Une pression azotée minérale équivalente en ZAR et hors ZAR

En revanche, une pression organique sensiblement plus importante en ZAR



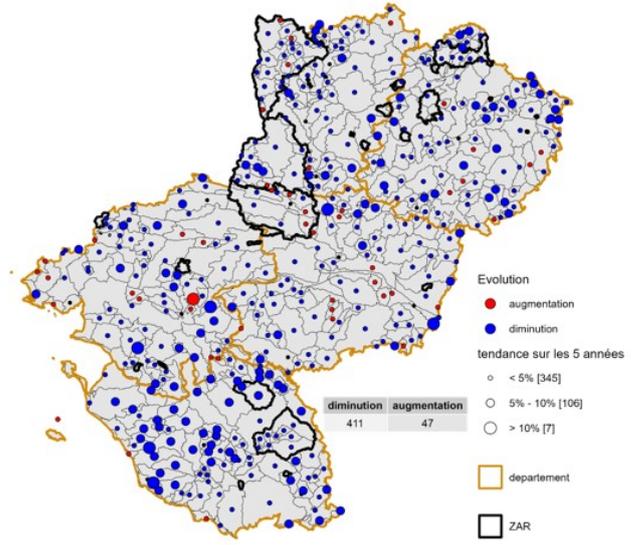
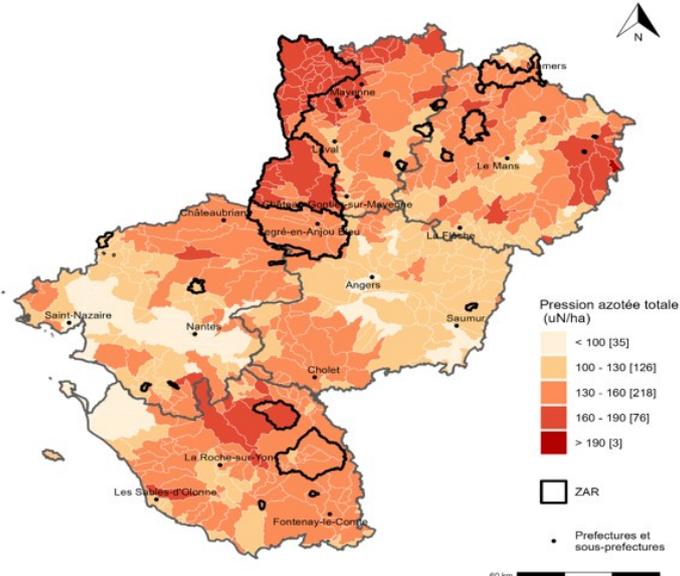
Campagne culturale 2021-2022

Pression azotée totale

Une pression totale avec une tendance à la baisse qui semble se prononcer (beaucoup de masses d'eau avec une tendance décroissante, 83% des masses d'eau avec une pression inférieure à 160 uN/HA contre 61% pour la campagne précédente).

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

Evolution de la Pression organique et minérale depuis la campagne 2017-2018



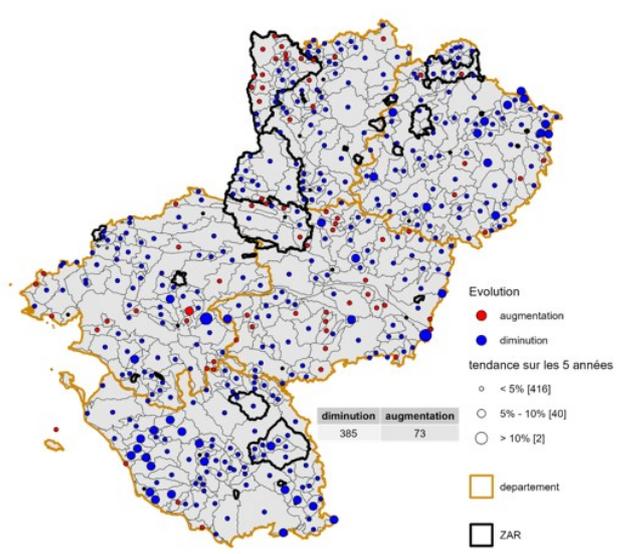
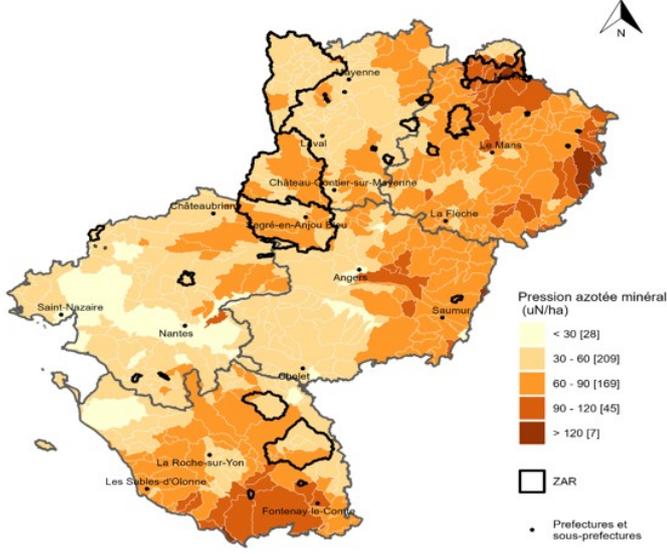
Campagne culturale 2021-2022

Pression azotée minérale

Une pression minérale avec une tendance prononcée à la baisse (beaucoup de masses d'eau avec une tendance décroissante, 11% des masses d'eau avec une pression supérieure à 90 $\mu\text{N}/\text{HA}$ contre 23% pour la campagne précédente)

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

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

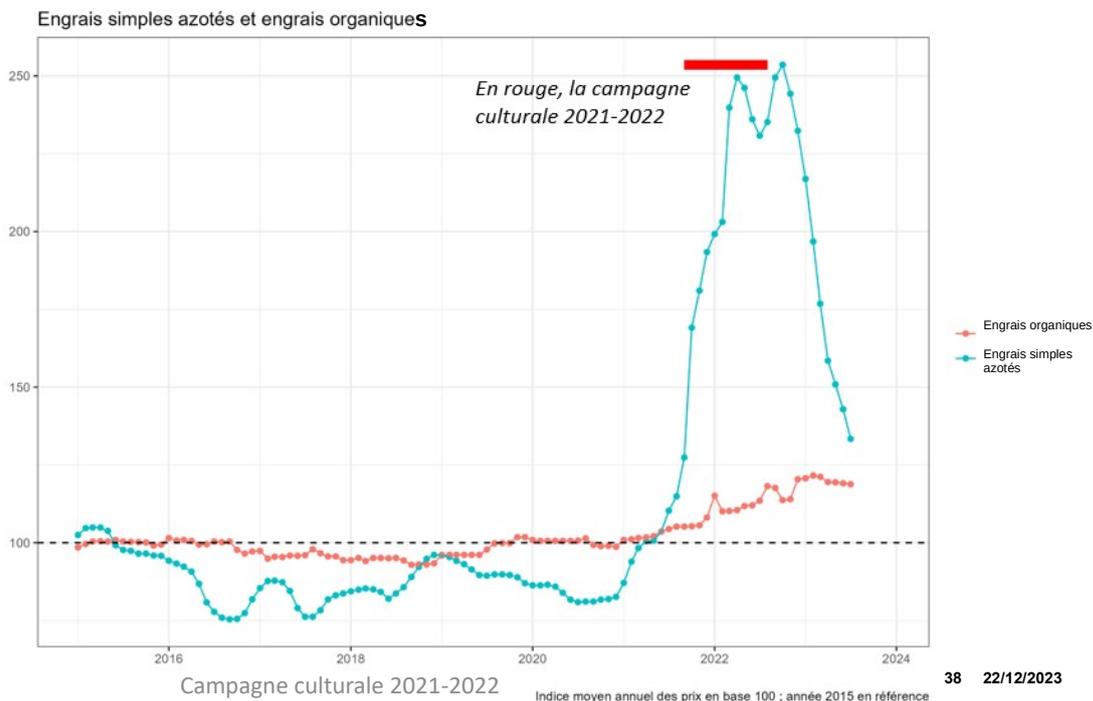


Campagne culturale 2021-2022

Evolution du cours des engrais

Augmentation très importante du prix de l'azote en 2021 pouvant expliquer la diminution de la quantité d'azote minéral épanchée

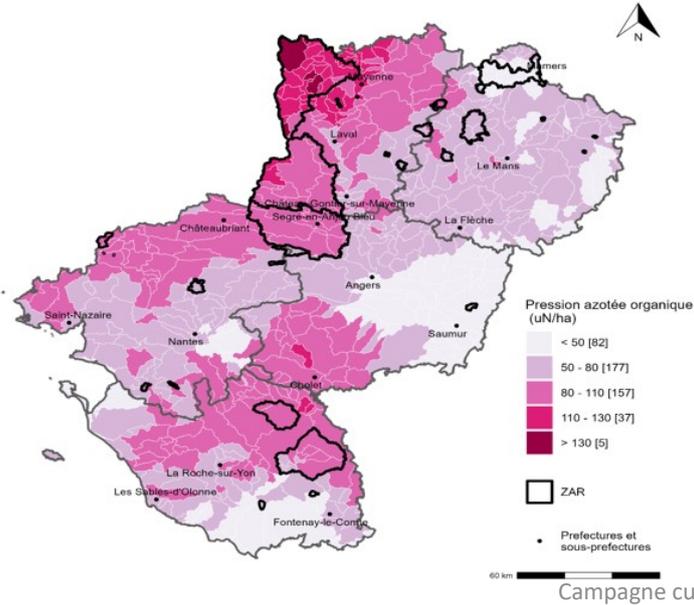
Pic d'augmentation des prix pour l'azote minéral nettement plus important que pour l'azote organique



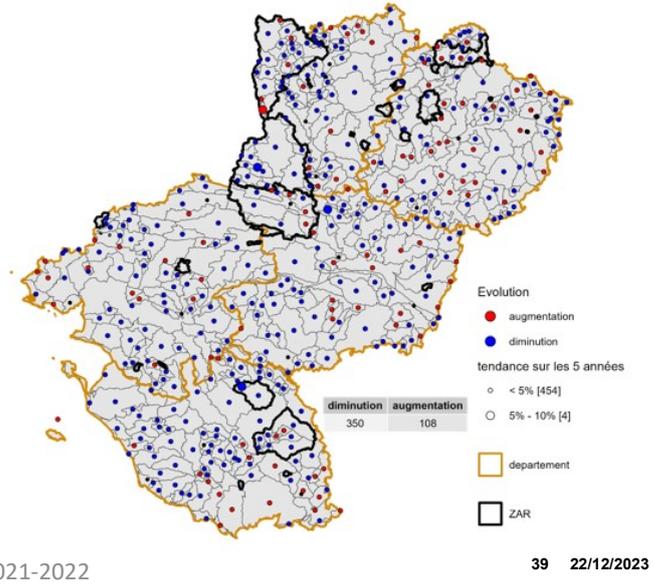
Pression azotée organique

Une pression organique avec une tendance à la baisse légèrement plus prononcée que pour la campagne précédente (350 masses d'eau en diminution contre 309).

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



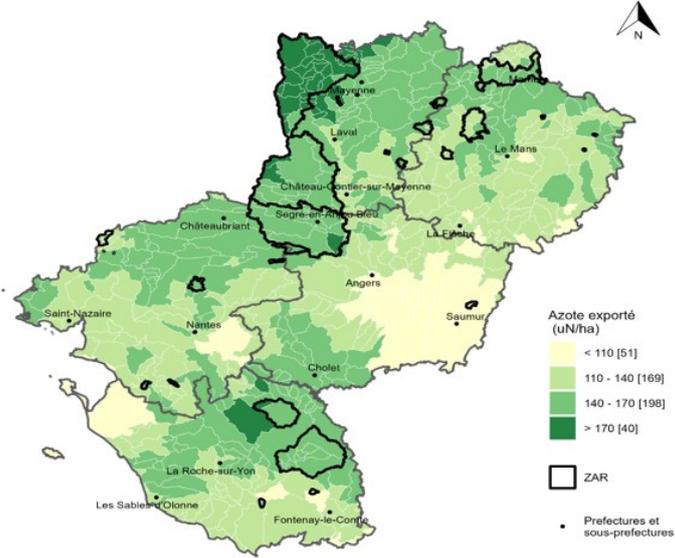
Evolution de la Pression azotée organique depuis la campagne 2017-2018



Azote exporté par les productions végétales

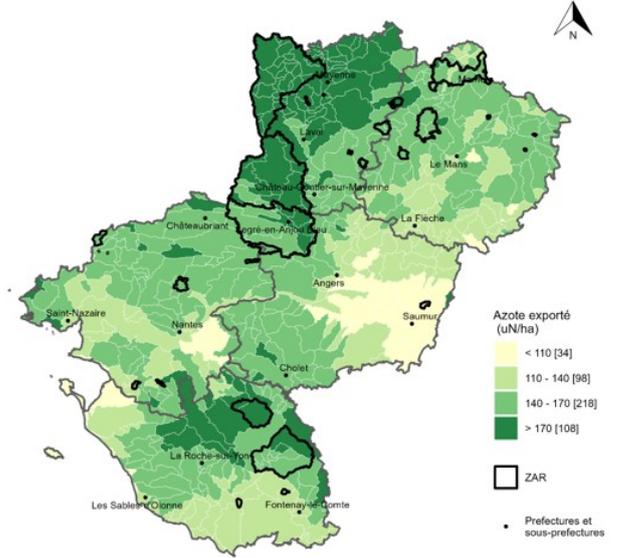
Une quantité d'azote exporté par les productions végétales plus faible sur de nombreuses masses d'eau que pour la campagne précédente.

Quantité d'azote exporté par les productions végétales par hectare de SAU pour la campagne 2021-2022



Campagne culturale 2021-2022

Quantité d'azote exporté par les productions végétales par hectare de SAU pour la campagne 2020-2021

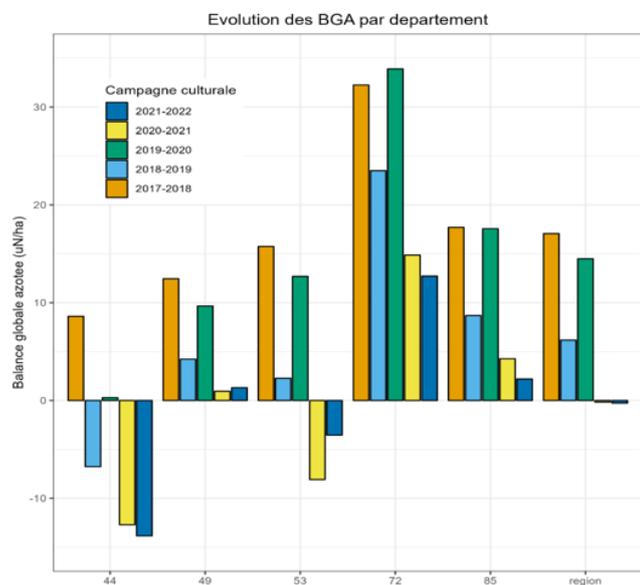


40 22/12/2023

Balance Globale Azotée

Une BGA pour la campagne 2021-2022 faible et équivalente à la campagne précédente.

BGA = [quantité d'azote minéral épandue + quantité d'azote organique épandue – quantité d'azote exportée par les récoltes] / Surface



Campagne culturale	% de la SAU pour laquelle la BGA dépasse les 50 uN/ha
2021-2022	11%
2020 - 2021	11%
2019 - 2020	23%
2018 - 2019	14%
2017 - 2018	22%

Indicateur comportant des biais liés à ses modalités de calcul :

- Azote exporté à la pâture souvent surestimé
- Difficulté d'estimation des rendements des prairies
- Les teneurs en azote de certaines cultures ne sont pas référencées (maraichage typiquement)
- Pas de prise en compte de la fixation symbiotique d'azote atmosphérique dans le calcul (peut expliquer les valeurs de BGA négatives sur prairies)



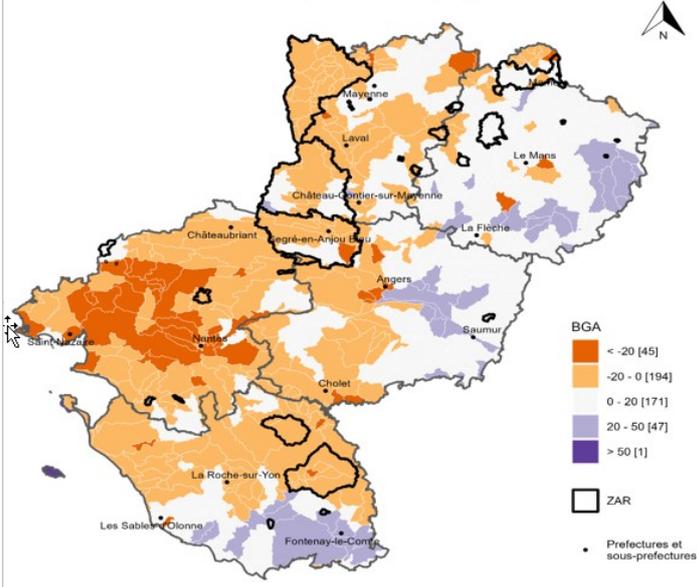
Un bilan positif ne signifie pas que les excédents de nitrate ont été lessivés, ni que l'équilibre de fertilisation n'a pas été respecté.

Campagne culturale 2021-2022

Balance Globale Azotée

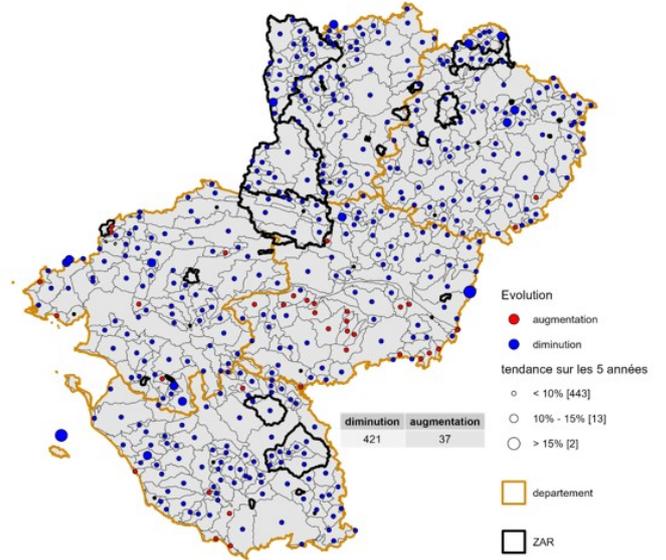
*Des valeurs de BGA variables selon les masses d'eau, négatives en zone d'élevage dominant
Une tendance de la BGA restant en baisse sur la majorité des masses d'eau mais moins prononcée.*

Balance Globale Azotée pour la campagne 2021-2022



Campagne culturale 2021-2022

Evolution de la BGA depuis la campagne 2017-2018



Pression azotée – Synthèse de la campagne 2021-2022

- ***Un bon taux de collecte et une bonne représentativité des données de pression azotée***
- ***Une pression azotée en baisse par rapport aux campagnes précédentes***
 - Une pression minérale en nette baisse, en lien avec la hausse du prix de l'azote
 - Une tendance sur la pression organique en très légère baisse, notamment sur les départements 44, 53 et 49, signe d'une érosion des cheptels bovins
- ***Une BGA proche de celle de la campagne précédente (du fait de rendements plus faibles sur cultures d'été et prairies, donc une quantité d'azote exporté par les cultures plus bas), mais plus faible que pour les 3 premières campagnes***

Temps d'échange : les sujets évoqués

- La situation des ZAR est considérée comme préoccupante, avec des pressions azotées fortes et des teneurs en nitrates dans les eaux qui ne baissent pas.
- Sur la comparaison des pressions azotées en ZAR et hors ZAR, il est suggéré d'analyser et de comparer également les assolements et les potentiels de rendement.
- Il est souligné que le faible taux de déclaration de certains types d'exploitation affecte la crédibilité du dispositif de suivi. Cela concerne principalement la déclaration des surfaces en adaptation à l'obligation de couverture hivernale et la remontée des reliquats azotés.
- Des précisions sont demandées sur l'évolution du taux de déclaration des maraîchers par département au fil des 5 campagnes.

SUIVI DES MESURES DU PAR NITRATES

Source des informations

Données issues des contrôles

- Services DDT(M), SD-OFB, DD-(CS)PP
- Contrôles : conditionnalité ou spécifiques PAR, aléatoires ou ciblés (ZAR, etc.) ⇒ Au total en 2022, 630 contrôles réalisés par les services à double fin (PAR et conditionnalité PAC), donnant lieu à 211 (33,5%) contrôles « conformes » et 419 (66,5%) « non conformes ».
- Mesures contrôlées : réglementation nitrates (PAN, PAR)

Données issues de la télédéclaration (campagne 2021/2022)

- Données télédéclarées

⇒ **Analyse qualitative des données – Zoom sur quelques mesures** : il s'agit des principaux constats issus de la synthèse des plans de contrôle, l'objectif étant d'identifier les mesures du PAR sur lesquelles il est nécessaire de renforcer l'accompagnement des exploitants. Il n'est pas possible de faire une comparaison entre les différentes années (pas les mêmes exploitations contrôlées, pas les mêmes ciblage de territoires, etc.), ni de généraliser à toute la région.

1. Prescriptions relatives au stockage des effluents d'élevage

Principaux problèmes rencontrés

- Capacités de stockage insuffisantes et installations non-étanches

IMPORTANT : Cette identification est basée sur un retour qualitatif des contrôles effectués.

L'item du [1] concerne de 1/4 à 2/5 exploitations contrôlées (variable selon les départements).

2. Limitation de l'épandage des fertilisants azotés afin de garantir l'équilibre de la fertilisation

Principaux problèmes rencontrés

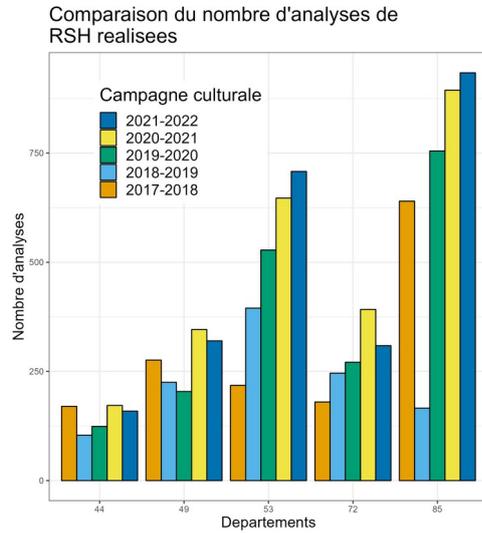
- Absence d'analyse obligatoire

Pour le [2] l'item concerne 1/10 exploitations contrôlées environ.

Ces indications sont données comme ordre de grandeur et non comme absolues.

2. Limitation de l'épandage des fertilisants azotés afin de garantir l'équilibre de la fertilisation – Focus sur les réseaux RSH et le nombre de mesures de RSH déclarées

Un nombre de RSH déclaré provenant majoritairement des prestataires mais restant très inférieur au nombre d'exploitants concernés



Campagne culturale	Nombre d'analyse de RSH en Pays de la Loire	Part prestataire
2021 - 2022	2431	78%
2020 - 2021	2451	75%
2019 - 2020	1882	65%
2018 - 2019	1136	38%
2017 - 2018	1484	40%

NB : 2 391 parcelles réceptionnées par la CAPL pour la synthèse annuelle des RSH – céréales à pailles

3. Couvertures végétales pour limiter les fuites d'azotes au cours des périodes pluvieuses – Surfaces en adaptation et en destruction anticipée pour 2020-2021

Des surfaces déclarées en adaptation en hausse par rapport à la campagne précédente (11 247 ha vs 9 432 ha)

La principale adaptation concerne le taux d'argile, presque exclusivement mobilisée en Vendée, pour la campagne culturale 2021 – 2022 (comme pour la campagne précédente)

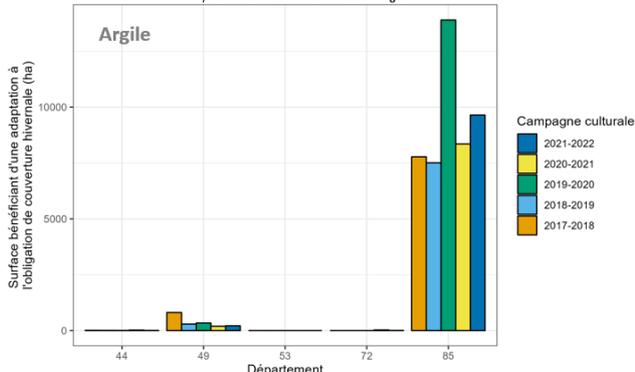
Surfaces (en Ha) en adaptation à l'obligation de couverture hivernale à l'échelle des départements et de la région, pour la campagne 2021 - 2022

Adaptations	44	49	53	72	85	region
taux d'argile > 37%	5	216	0	2	9645	9868
récolte après le 20 octobre	295	70	15	6	137	522
Pomme de terre de Noirmoutier	0	0	0	0	317	317
culture de légumes primeurs	66	7	0	0	6	79
culture porte graine	0	12	0	0	0	12
Chaumes de cereale - zone Natura 2000	0	0	0	0	0	0
Destruction anticipée : légumes primeurs	0	0	0	0	334	334
Destruction anticipée : taux d'argile > 25%	0	98	0	0	16	114

3. Couvertures végétales pour limiter les fuites d'azotes au cours des périodes pluvieuses – Surfaces en adaptation pour l'argile et la récolte tardive

Une surface déclarée légèrement supérieure par rapport à la campagne précédente.

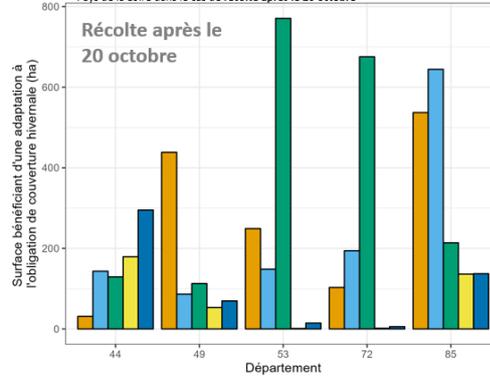
Evolution de l'utilisation des adaptations à l'obligation de couverture hivernale en Pays de la Loire dans le cas de **taux d'argile > 37%**



Campagne culturale	44	49	53	72	85	region
2021-2022	5	216	0	2	9645	9868
2020-2021	23	197	0	28	8351	8599
2019-2020	1	341	0	0	13897	14239
2018-2019	8	293	0	0	7506	7807
2017-2018	11	810	0	0	7775	8596

Surface régionale déclarée supérieure à la campagne précédente mais très inférieure aux 3 premières campagnes.

Evolution de l'utilisation des adaptations à l'obligation de couverture hivernale en Pays de la Loire dans le cas de **récolte après le 20 octobre**

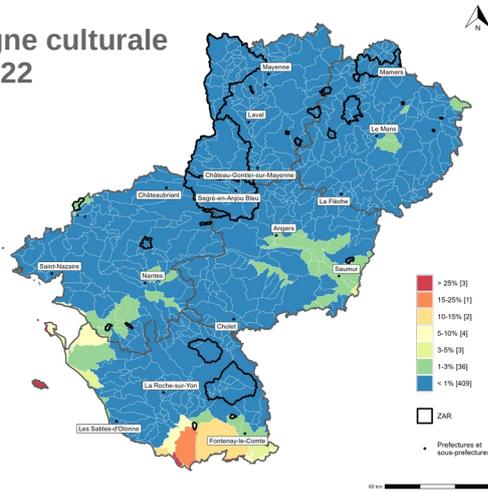


Campagne culturale	44	49	53	72	85	region
2021-2022	295	70	15	6	137	522
2020-2021	179	53	1	2	136	371
2019-2020	129	113	771	676	214	1902
2018-2019	143	86	148	194	644	1217
2017-2018	31	438	249	103	537	1359

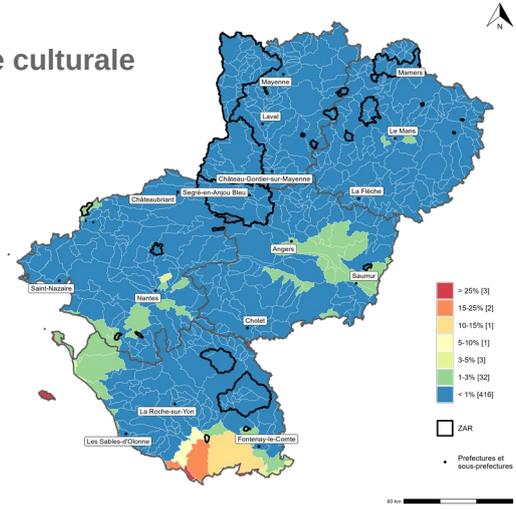
3. Couvertures végétales pour limiter les fuites d'azotes au cours des périodes pluvieuses – *Taux de surfaces en adaptation*

Des taux de surface déclarée en adaptation à la couverture hivernale similaires à ceux de la campagne 2020-2021 sur la plupart des masses d'eau

**campagne culturelle
2021-2022**

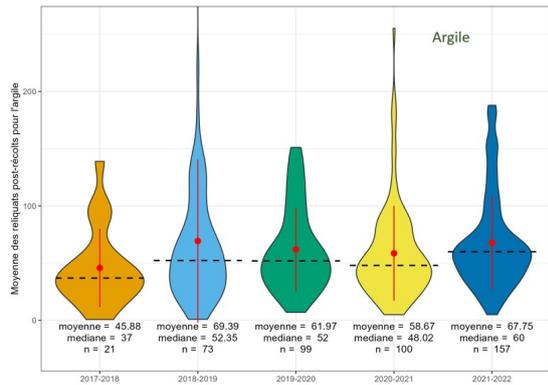


**campagne culturelle
2020-2021**

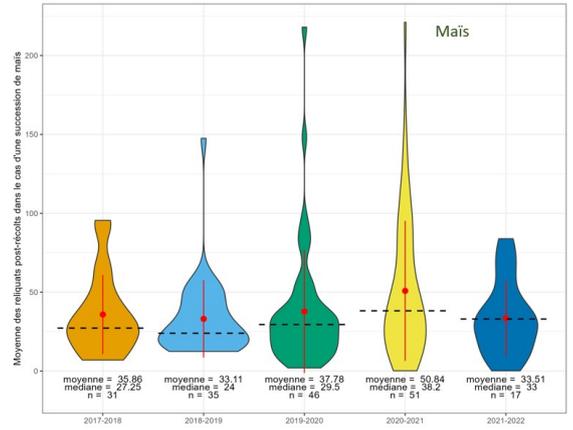


3. Couvertures végétales pour limiter les fuites d'azotes au cours des périodes pluvieuses – reliquats post-récolte (RPR)

- **RPR dans le cas de l'adaptation pour taux d'argile >37 %**
 - Augmentation constante du nombre de reliquats réalisés depuis la 1^{ère} campagne
 - La valeur des reliquats post-récolte pour l'argile est relativement stable entre les différentes campagnes culturales



- **RPR dans le cas de 3 successions de maïs**
 - Faible nombre de reliquats réalisés pour la campagne 2021-2022 par rapport aux autres campagnes
 - Assez bonne stabilité de la valeur des reliquats au cours des 5 campagnes



5. Autres mesures

Principaux problèmes rencontrés

- Accès direct des animaux aux cours d'eau non-conforme

IMPORTANT : Cette identification est basée sur un retour qualitatif des contrôles effectués.

Cet item concerne environ 1/6 exploitations contrôlées.

Actions possibles (hors-contrôle)

- Rappel réglementation

Cette indication est donnée comme ordre de grandeur et non comme absolue.

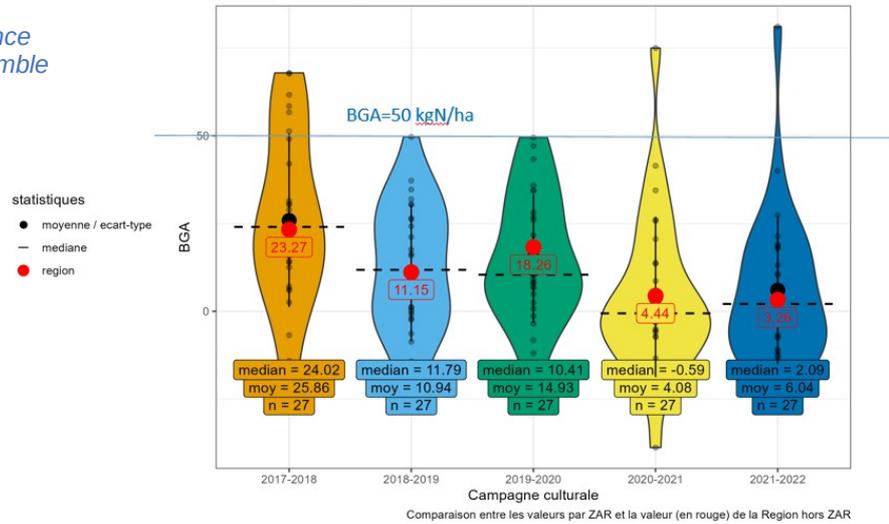
5. Autres mesures – ZAR : BGA sur les 27 ZAR

La BGA ne présente pas de différence significative entre les ZAR et l'ensemble du territoire régional

BGA calculée sur les 27 ZAR à partir des données déclarées

Evolution de la BGA en ZAR

point rouge = valeur dans la Region hors ZAR ;
pointillés = médiane ;
point noir = moyenne + écart-type



Temps d'échange : les sujets évoqués

- La difficulté à mobiliser les données pertinentes pour évaluer le PAR est soulignée. Depuis le PAR6 et notamment la mise en place de la télédéclaration des pratiques de fertilisation à partir de la campagne 2017-2018, l'évaluation s'est améliorée même s'il existe encore des marges de progrès, notamment sur la représentativité de certaines données et la corrélation entre qualité d'eau et pratiques agricoles.
- Le constat de stagnation, voire de baisse de la pression azotée ne s'accompagne pas d'une amélioration de la qualité des eaux superficielles. En effet, le lien entre pression azotée et teneur en nitrates dans les eaux n'est pas si direct. Outre l'inertie des milieux, il y a d'autres facteurs qui interviennent (conditions pédoclimatiques, présence ou non d'un couvert hivernal, haies, ripisylve...). Un suivi plus local, à l'échelle des AAC dans le cadre des plans d'actions captages par exemple est plus adapté pour analyser les facteurs explicatifs de l'évolution de la qualité de l'eau.
- Le reliquat azoté entrée hiver (= début drainage) pourrait être un bon indicateur du risque de lixiviation. Le projet d'observatoire des reliquats azotés ambitionne de capitaliser ce type de données et de créer des références sur lesquels le conseil agricole pourrait s'appuyer. L'enjeu sera de collecter suffisamment de résultats.



**PRÉFET
DE LA RÉGION
PAYS DE LA LOIRE**

*Liberté
Égalité
Fraternité*

INFORMATION SUR L'ÉLABORATION DU PAR7 ET LE VOLET ACCOMPAGNEMENT

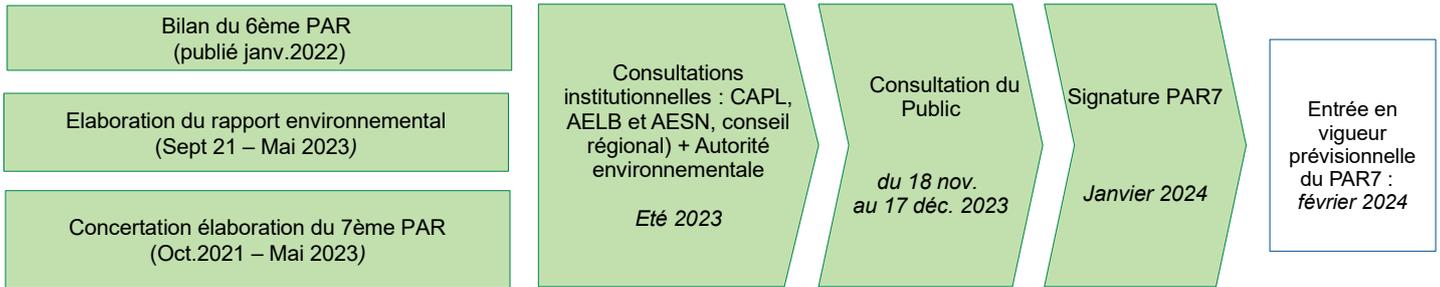
Révision du PAR nitrates

Objectif initial : Entrée en vigueur au 1^{er} janvier 2024 des 7^{èmes} programmes d'action (PAN+PAR)

Avis de l'Autorité environnementale : 09/11/2023 → décalage de la consultation du public

→ Entrée en vigueur au **1^{er} février 2024**

→ 1 an après l'adoption du PAN7



Projet de PAR7 Nitrates



Mise à jour : 03/11/2023 - Consultation du public

Projet d'arrêté établissant le programme d'actions régional en vue de la protection des eaux contre la pollution par les nitrates d'origine...

Projet d'arrêté établissant le programme d'actions régional en vue de la protection des eaux contre la pollution par les nitrates d'origine agricole

Consultation du public du 18 novembre au 17 décembre 2023

- **Consultation du public en cours**

- du 18 novembre au 17 décembre 2023
- Sur site de la préfecture de région : <https://www.prefectures-regions.gouv.fr/pays-de-la-loire/tags/view/Pays+de+la+Loire/Documents+et+publications/Consultation+du+public>
- Documents consultables :
 - Note d'information du public
 - Projet de PAR7
 - Bilan du PAR6
 - Rapport environnemental
 - Avis reçus lors des consultations (agence de l'eau Loire-Bretagne, Conseil régional, Chambre régionale d'agriculture, Autorité environnementale)
- Observations à déposer par voie électronique à l'adresse suivante : consultations.nitrates.dreal-paysdelaloire@developpement-durable.gouv.fr

Accompagnement à la mise en œuvre du PAR Nitrates

- **Information / sensibilisation / communication**
 - [CAPdL] : posters par dépt, série d'articles dans presse agricole, podcasts thématiques, webinaire pour conseillers
 - [Etat] : document de synthèse
- **Actualisation Outil CALEPAN** (datavisualisation du calendrier d'épandage) pour PAR7 ; déploiement national en projet
<https://ssm-ecologie.shinyapps.io/calepan/>
- **Actualisation du référentiel GREN en 2024**
 - Références pour calcul de l'APLSH
 - Modalités de réalisation des reliquats azotés, définition des sols impropres à la réalisation de RPR
- **Projet d'observatoire des reliquats azotés**
 - Finalités : améliorer la connaissance, construire des références régionales et mettre en réseau les acteurs pour optimiser le conseil agricole
 - Groupe projet (Etat, agence de l'eau, CAPdL, Région) pour phase de préfiguration
 - Compilation et analyse des données de reliquats issues du PAR7 nitrates, MAEC, captages prioritaires, Cteau ...



Actualités diverses

Lancement de la campagne de télédéclaration pour l'année culturale 2022-2023

- plateforme ouverte le 13 novembre 2023
- courriers ou courriels adressés aux exploitants
- clôture prévue le 15/04/24

Accompagnement via les MAEC

Ouverture en 2024 de nouvelles MAEC « gestion de la fertilisation » sur certains territoires à enjeu Eau avec :

- un niveau de pression en azote minéral à ne pas dépasser chaque année,
- la réalisation de REH et RSH (1 par tranche de 20 ha de COP) et une cible de REH à atteindre.

- Merci pour votre attention -