



PROJET 7^E
PROGRAMME
D'ACTION POUR LA
MISE EN ŒUVRE DE LA
DIRECTIVE NITRATES
(PROJET MAP 7)

18.03.2025



8.6.5	Mesures et actions administratives renforcées	102
8.6.6	Recherche scientifique	102
9	Examen à mi-parcours et mesures renforcées	104
10	Dérogation limitée modifiée en Renure	105
11	Organe de suivi.....	106



protection de la nature au plus tard au début de l'année 2025. La mise à jour rapide du Décret Engrais a été mise en œuvre afin d'être prêt pour la saison de fertilisation 2025.

Lors de la sélection des mesures pour l'adaptation du Décret Engrais à la fin de l'année 2024, il a été tenu compte de l'efficacité (sur la base de connaissances scientifiques et de calculs avec NEMO), de la rentabilité et du soutien (par le biais d'une élaboration participative au sein de l'organe de suivi). La participation des organisations agricoles, environnementales et naturelles ainsi que des services gouvernementaux à la formulation des mesures était cruciale pour garantir à la fois le soutien et la faisabilité pratique

Toutefois, après la mise à jour du Décret Engrais à la fin de 2024, il reste un certain nombre d'éléments à inclure, qui n'étaient pas prêts à être inclus dans la mise à jour du Décret Engrais ou qui nécessitent un autre type d'initiative. Le présent projet de 7^e programme d'action (projet MAP 7) contient une vue d'ensemble du paquet de mesures. Le projet de MAP 7 prévoit que des mesures supplémentaires seront prises, au plus tard au printemps 2027, si la surveillance de la qualité de l'eau en 2025 et 2026 montre que des mesures supplémentaires sont nécessaires pour atteindre les objectifs de qualité de l'eau.

Le présent projet de MAP 7 a fait l'objet d'une évaluation des incidences sur l'environnement (plan EIE) au cours de laquelle les mesures et un certain nombre d'alternatives ont été évaluées du point de vue de leurs incidences sur l'environnement. Dans le plan EIE, la contribution des principales mesures proposées aux objectifs a été calculée. Pour les mesures pour lesquelles aucun calcul quantitatif n'est possible, seule une évaluation qualitative a été réalisée. L'impact éventuel sur les politiques adjacentes ou la contribution à celles-ci ont également été estimés et évalués. Lors de l'adaptation du décret sur les engrais à la fin de l'année 2024, le gouvernement flamand a stipulé que les résultats du plan EIR serviraient de base à l'évaluation et au suivi proposés. Si le plan EIR révèle des mesures supplémentaires faisant l'objet d'un consensus au sein de l'organe de suivi, le Gouvernement flamand accélérera leur introduction

Enfin, la Flandre entamera des consultations avec la Commission européenne sur le projet de MAP 7. Les réactions de la Commission européenne serviront de base aux mesures supplémentaires qui entreront en vigueur au plus tard au printemps 2027. En outre, conformément à l'accord de coalition et à l'accord de principe, la Flandre entamera des discussions avec la Commission européenne sur la dérogation concernant les prairies et le Renure (REcovered Nitrogen from manURE). La Flandre introduira cette dérogation à condition qu'elle n'augmente pas la distance cible.



2 POLITIQUE FLAMANDE EN MATIÈRE DES ENGRAIS JUSQU'EN 2024

La politique flamande en matière des engrais met en œuvre les dispositions de la directive européenne sur les nitrates (91/676/CEE). Les programmes d'action élaborés en application de la directive sur les nitrates ont été transposés dans la législation régionale sur les engrais (le Décret Engrais et les arrêtés d'exécution). La législation sur les engrais contient les mesures prises pour atteindre l'objectif de la directive sur les nitrates et les mesures relatives à la politique relative aux engrais à la lumière de la directive-cadre sur l'eau.

Depuis 2007, l'ensemble du territoire flamand a été désigné comme zone vulnérable, ce qui implique que le programme d'action et donc la législation sur les engrais s'appliquent à l'ensemble du territoire. Conformément à l'article 4 de la directive sur les nitrates, la Flandre a élaboré un code de bonnes pratiques agricoles afin d'assurer un niveau général de protection de tous les cours d'eau contre la pollution par les nitrates.

Au fil des ans, certains aspects de la politique relative aux engrais ont été systématiquement renforcés par la Flandre. L'approche a évolué vers une approche par zone, avec des mesures plus strictes dans les zones où la qualité de l'eau est moins bonne.

2.1 SCHÉMA DU 6ÈME PROGRAMME D'ACTION SUR LES ENGRAIS (MAP 6)

Dans le 6^e programme d'action sur les engrais (MAP 6), la Flandre s'est fixé pour ambition de prendre les mesures nécessaires dans les 6^e et 7^e programmes d'action, afin de réduire les pertes d'éléments nutritifs provenant de l'agriculture et de l'horticulture et d'aligner ainsi la qualité de l'eau sur les objectifs européens.

L'approche par zone est au cœur du MAP 6. Sur la base des différences régionales dans la qualité des eaux de surface et des eaux souterraines, toutes les bassins versants des masses d'eau flamandes ont été divisées en quatre types de zones, au sein desquelles différentes mesures sont prises en fonction de l'état de la qualité de l'eau.

Dans les zones de types 1, 2 et 3 où la qualité de l'eau est insuffisante, des efforts ont été faits pour semer des cultures dérobées supplémentaires. Les cultures dérobées sont des cultures qui sont semées à temps après la récolte d'une culture principale pour absorber l'azote restant dans le sol et l'empêcher d'être lessivé. Ainsi, sur les parcelles des types de surface 1, 2 et 3, une culture dérobée doit être semée après chaque culture principale récoltée au plus tard le 31 août et au plus tard le 15 septembre (à moins qu'une post-culture ne soit semée). En plus de cette mesure de base, une mesure supplémentaire s'appliquait aux agriculteurs possédant des parcelles dans les zones de type 2 et 3 où la qualité de l'eau était mauvaise à très mauvaise. Ils devaient semer un pourcentage annuel croissant de cultures dérobées pendant la durée du MAP 6. Afin d'accroître la faisabilité de cette mesure supplémentaire pour le secteur, le semis d'une culture dérobée au plus tard le 15 octobre après le maïs et les pommes de terre tardives a été autorisé également et certaines combinaisons de cultures ont également été acceptées (par exemple, grain après grain).

Sur les parcelles des types de zones 2 et 3 où la qualité de l'eau est mauvaise à très mauvaise, les normes de fertilisation pour l'azote actif ont été systématiquement renforcées depuis 2022, avec une réduction de fertilisation de 10 % dans le type de zone 2 et de 20 % dans le type de zone 3. En outre, des conditions plus

//

a été introduit en 2021 pour les agriculteurs et les vendeurs d'engrais chimiques afin de mieux contrôler l'utilisation réelle des engrais chimiques. Les exploitants d'installations de traitement des engrais de ferme ont été tenus d'installer des débitmètres avant le 1er janvier 2022, afin de pouvoir mieux contrôler les flux entrants et sortants vers les installations de traitement des engrais de ferme.

Une fertilisation judicieuse et de bonnes pratiques agricoles relèvent avant tout de la responsabilité de l'agriculteur. Mais pour les aider dans cette tâche, il est important de les guider et de les conseiller. En 2021, le nouveau service d'accompagnement pour une meilleure qualité des sols et de l'eau (B3W) a été lancé. Ce service joue un rôle actif dans la diffusion des connaissances sur la fertilisation et les pratiques agricoles appropriées auprès des agriculteurs et des horticulteurs.

La surveillance de la qualité des eaux de surface et des eaux souterraines dans les zones agricoles est assurée par les réseaux de mesure du MAP mis en place à cet effet et gérés par la VMM.

2.2 MODIFICATIONS DE LA POLITIQUE EN MATIÈRE DES ENGRAIS À LA SUITE DU DÉCRET SUR L'AZOTE

Le 24 janvier 2024, le Parlement flamand a approuvé le décret sur l'azote. Avec le décret sur l'azote du 26 janvier 2024, le Gouvernement flamand impose des mesures à tous les secteurs pour réduire de manière significative les dépôts d'azote d'ici 2030 afin que les objectifs de conservation (IHD) au niveau des zones de protection spéciale de la directive Habitats (SBZ-H) soient réalisés.

Dans la perspective du décret sur l'azote du 26 janvier 2024, le gouvernement flamand avait déjà décidé, le 18 mars 2022, de supprimer la possibilité d'agrandissement via les droits d'émission d'éléments nutritifs - traitement des engrais de ferme (NER-MVW), afin que le nombre de droits d'émission d'éléments nutritifs n'augmente plus. Les nouveaux agrandissements d'exploitations après traitement éprouvé des engrais de ferme ne sont donc plus possibles depuis le 1er janvier 2022.

Le décret sur l'azote du 26 janvier 2024 stipule que les émissions d'ammoniac en Flandre doivent être réduites de 40 % d'ici la fin de l'année 2030. Pour réduire les émissions et les dépôts d'azote, le décret prévoit des mesures axées sur la source. Le contrôle du bétail en est un élément important, avec des prédéterminées réductions des émissions d'ammoniac pour les élevages de porcs, de volailles et de bovins. Pour atteindre cette réduction, une exploitation d'élevage a le choix entre réduire le nombre d'animaux, appliquer des mesures de réduction des émissions d'ammoniac ou une combinaison des deux.

Afin que le volume total de NER disponibles reflète mieux la taille actuelle du cheptel, une annulation des NER inutilisés a été mise en œuvre en 2024. Le nombre de NER conservées par un agriculteur sera déterminé à l'aide d'une méthode de calcul réglementaire¹. En outre, les règles relatives au transfert des NER ont été adaptées. La règle de base reste qu'en cas de reprise, il y aura une réduction de 25 %. Seul un nombre limité d'exceptions à cette règle est encore prévu dans le cas d'un transfert de la famille proche.

En outre, à partir de 2028, une fertilisation zéro s'appliquera à tous les espaces verts situés dans les zones de protection spéciale de la directive "Habitats" (SBZ-H). Cela signifie qu'un maximum de deux animaux d'élevage

¹ <https://www.vlm.be/nl/themas/waterkwaliteit/Mestbank/mest/NER/overname/Paginas/default.aspx>

par hectare pourra pâturer. Pour les agriculteurs concernés, le décret prévoit des mesures d'accompagnement.

Le décret sur l'azote a également introduit un renforcement de la réglementation relative à l'épandage à faibles émissions des engrais en 2024, comme le prévoit le plan de politique de l'air, par le biais d'une modification du Décret Engrais². Sur les terres agricoles non cultivées, le lisier doit désormais toujours être incorporé immédiatement ou appliqué au sol par injection du lisier. Les engrais à base d'urée doivent également être incorporés immédiatement. Les alternatives sont l'application par injection ou l'utilisation d'inhibiteurs d'uréase. Dans les prairies, la technique du tuyau d'arrosage est encore autorisée jusqu'en 2027.

2.3 MODIFICATIONS DE LA POLITIQUE EN MATIÈRE DES ENGRAIS À LA SUITE DE L'ACCORD AGRICOLE

Stimulés par les manifestations d'agriculteurs au début de l'année 2024, le gouvernement flamand et les organisations d'agriculteurs ont conclu un accord agricole le 15 février 2024. Cet accord contient un certain nombre de mesures et d'engagements à court et à long terme concernant la politique d'acquisition des terres agricoles, la politique de l'azote et la politique des engrais. Le gouvernement flamand a ainsi tenté de répondre aux préoccupations des agriculteurs concernant les charges administratives, la rentabilité et la faisabilité des politiques.

En ce qui concerne la politique relative aux engrais, il s'agit des principaux engagements :

- Lors de l'élaboration du MAP 7, la question de savoir s'il fallait ou non introduire la fertilisation zéro dans la zone VEN sur les parcelles où aucun programme de fertilisation zéro n'est déjà applicable a fait l'objet de nombreuses discussions. Dans ce cas, il a été définitivement décidé de ne pas l'introduire.
- Le gouvernement flamand s'est engagé à redemander à la Commission européenne la dérogation pour les prairies;
- Le gouvernement flamand demandera à l'Europe d'approuver Renure comme alternative aux engrais chimiques ;
- Simplifier les réglementations et réduire la charge administrative sans augmenter la distance de l'objectif environnemental.

Le 27 mars 2024, le Parlement flamand a approuvé un certain nombre de réformes du système des amendes. Les principales réformes concernent l'octroi d'un avertissement lors de la première infraction pour certaines infractions administratives légères et la réduction du montant de l'amende en cas de récidive (augmentation de 50 % au lieu d'un doublement)³.

En mai 2024, en réponse aux demandes des agriculteurs et des horticulteurs de réduire la charge administrative, un certain nombre d'ajustements ont été apportés aux délais dans lesquels les agriculteurs doivent déclarer l'achat et l'utilisation d'engrais dans le registre des engrais⁴. Il y aura également une

² <https://www.vlm.be/nl/nieuws/Pages/Nieuw-bemestingsseizoen-start-op-16-februari-bemest-enkel-als-bodem-het-toelaat-en-de-teelt-het-nodig-heeft.aspx>

³ <https://www.vlm.be/nl/nieuws/Pages/Een-woordje-uitleg-bij-de-hervorming-van-de-mestboetes.aspx>

⁴ <https://www.vlm.be/nl/nieuws/Pages/Termijnen-voor-registratie-kunstmest-worden-versoepeld.aspx> (finalement approuvé par décision du gouvernement flamand en février 2025)



exemption dans certaines situations pour le registre d'utilisation. Pour les parcelles situées dans la zone de type 0, où la qualité de l'eau est bonne, et pour les parcelles des exploitations bénéficiant d'une exemption aux mesures zonales, l'utilisation d'engrais ne doit plus être enregistrée dans le registre des utilisations. En concertation avec un groupe d'agriculteurs utilisateurs, la VLM améliorera la convivialité du guichet électronique de la Mestbank.

3 ÉVALUATION DE LA POLITIQUE FLAMANDE RELATIVE AUX ENGRAIS

Ce chapitre présente les résultats récents concernant la qualité de l'eau et les résidus de nitrates, ainsi que certaines tendances dans l'agriculture flamande et une analyse du niveau de conformité avec la législation sur les engrais. Les chiffres de ce chapitre sont basés sur le plus récent Rapport Engrais 2024⁵.

3.1 QUALITÉ DE L'EAU

Malgré une amélioration récente de la qualité de l'eau dans la région agricole flamande, la distance cible reste importante. Les différences régionales et locales jouent un rôle dans le lessivage et le ruissellement des nutriments vers les eaux souterraines et les eaux de surface. Cela ressort des mesures des concentrations de nitrates dans les cours d'eau des zones agricoles effectuées par les réseaux de mesure du MAP des eaux souterraines et des eaux de surface. Des conditions météorologiques imprévues affectent également les résultats de mesure récents des eaux de surface et des eaux souterraines.

3.1.1 Qualité des eaux de surface

Jusqu'à l'année d'hiver 2013-2014, une tendance à la baisse a été observée tant pour les concentrations maximales et moyennes de nitrates que pour le pourcentage de points de mesure présentant au moins un dépassement de la norme pour les nitrates (Figure1). Cette tendance a été suivie d'une période de stagnation jusqu'à l'hiver 2016-2017. Depuis lors, des conditions météorologiques imprévues ont eu un effet majeur sur les résultats des mesures des eaux de surface. Après l'augmentation des concentrations moyennes de nitrates, partiellement influencée par les sécheresses durant les périodes de végétation des années 2017-2020 (avec un pic durant l'hiver 2018-2019) et 2022, la courbe de la dernière hiver 2023-2024 est retombée au niveau des années d'hivers 2013-2014 et 2014-2015. Le pourcentage de dépassements a également diminué en 2023-2024. Cela peut s'expliquer en partie par les inondations survenues au cours des mois d'hiver 2023-2024.

Les conditions météorologiques ont un effet majeur sur les résultats récents du réseau de mesure du MAP des eaux de surface. Si des conditions météorologiques sèches imprévues ne sont pas suffisamment anticipées dans la fertilisation, la gestion des sols et le choix des cultures, cela entraînera un lessivage accru des nitrates pendant la période hivernale et à davantage de dépassements de la valeur seuil. Cet effet est perceptible dans les résultats de mesure des années d'hiver 2017-2018 à 2020-2021 et de l'année d'hiver 2022-2023. A

⁵ https://www.vlm.be/nl/SiteCollectionDocuments/Mestbank/Algemeen/Mestrapport_2024.pdf



l'inverse, on des concentrations de nitrates plus faibles peuvent être attendues en période de forte pluies. Les résultats sont donc meilleurs.

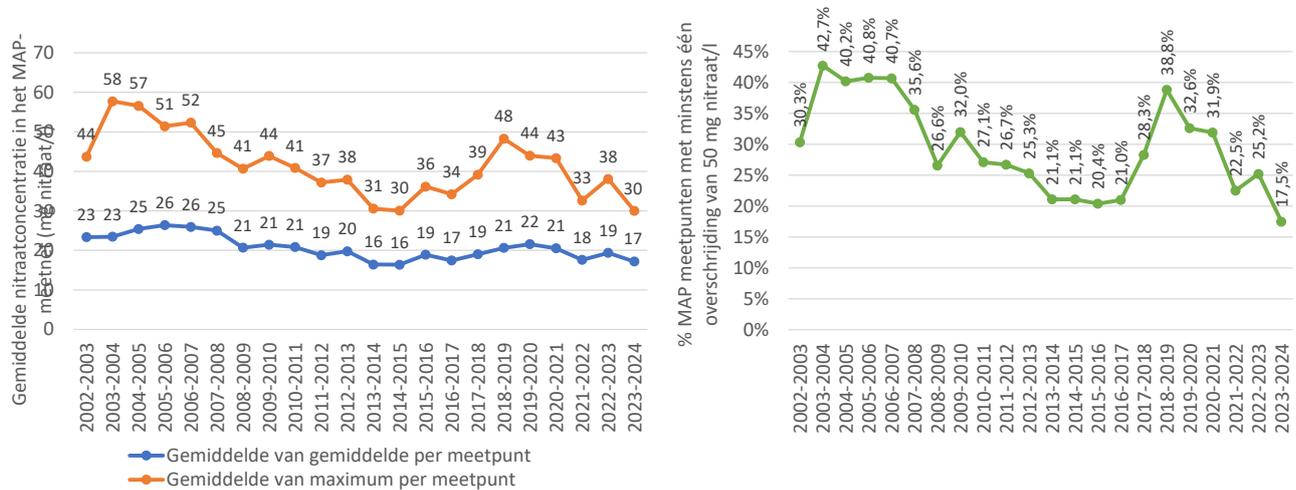


Figure1 Évolution de la concentration moyenne de nitrates, de la concentration moyenne maximale de nitrates et du pourcentage de points de mesure présentant au moins un dépassement de 50 mg de nitrates/l dans le réseau de mesure du MAP.

Comme le montre la Figure2, il existe des différences régionales dans le pourcentage de points de mesure du MAP présentant des dépassements de normes. Parmi les régions présentant de nombreux points de mesure du MAP avec dépassement, on trouve la Flandre occidentale centrale, avec la majeure partie du bassin de l'Yser, la partie occidentale du bassin de la Lys et la partie des Brugse Polders située entre Bruges, Gand et la frontière néerlandaise, le bassin de l'Escaut supérieur, la région de Malines, la Noorderkempen, le bassin central de la Demer et le nord du Limbourg. Il y a également un certain nombre de régions dans lesquelles pratiquement aucun point de mesure du MAP n'a été dépassé. Il s'agit des polders côtiers, du Waasland, du bassin de la Dendre, du Zuiderkempen et d'une grande partie du sud du Limbourg.



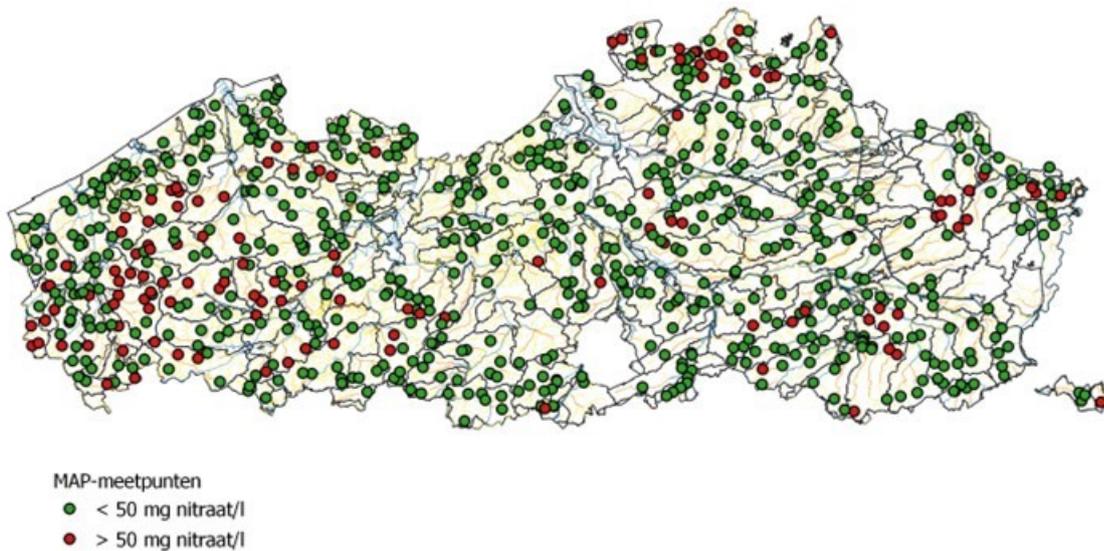


Figure 2 Points de mesure du MAP avec et sans dépassement du valeur seuil de 50 mg NO₃-/l pendant l'hiver 2023-2024

Les bassins versants des masses d'eau flamandes sont utilisées comme unité géographique de base pour la classification dans les différents types de zones du MAP 6. Pour chaque bassin versant, la concentration moyenne en nitrates est déterminée comme la moyenne des concentrations moyennes en nitrates des points de mesure du MAP dans le bassin versant, par année d'hiver. Le MAP 6 fixe une amélioration de 4 mg de nitrates/l pour les bassins versants qui avaient une concentration moyenne en nitrate supérieure à 18 mg de nitrates/l au cours de la période 2015-2018. Pour tester l'objectif du MAP 6, les bassins versants telles qu'elles ont été délimitées et classées en types de zones au début du MAP 6 sont prises en considération.

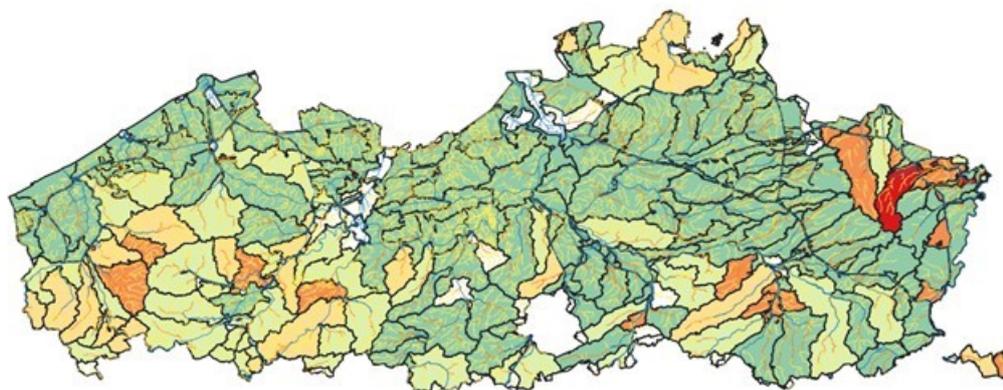
Dans tous les types de zones, une détérioration des concentrations moyennes de nitrates a été observée au cours des hivers 2018-2019 à 2020-2021, sous l'influence des sécheresses (Tableau 1). Cette détérioration a été suivie d'une amélioration des concentrations moyennes de nitrates au cours de l'hiver 2021-2022, puis d'une nouvelle détérioration au cours de l'hiver 2022-2023. Dans le type de zone des eaux de surface 0, la concentration moyenne de nitrates au cours de l'hiver 2023-2024 est similaire à celle du début du MAP 6. Pour le type de zone des eaux de surface 1, la concentration moyenne de nitrates au cours de l'hiver 2023-2024 est inférieure de 0,5 mg nitrate/l à celle observée au début du MAP 6. Pour le type de zone des eaux de surface 2, il y a une amélioration par rapport à la référence de 3,6 mg nitrate/l. Pour le type de zone des eaux de surface 3, il y a une amélioration par rapport à la référence de 5,2 mg nitrate/l. Pour l'ensemble des types de zones des eaux de surface 1, 2 et 3, la concentration moyenne de nitrates au cours de l'année d'hiver 2023-2024 est inférieure de 3 mg nitrate/l par rapport à la référence.



Tableau1 Concentration moyenne en nitrates par type de zone des eaux de surface du MAP 6 (classification des types de zones au début du MAP 6)

GT-OW 2019-2020	Référence MAP 6 (2015-2018)	Cible MAP 6	2018-2019	2019-2020	2020-2021	2021-2022	2022-2023	2023-2024
0	10,0	10,0	11,2	11,5	11,3	9,4	10,6	10,2
1	21,1	18,5	21,3	23,3	23,2	21,0	23,1	20,6
2	27,3	23,3	30,7	31,9	28,0	25,7	27,4	23,7
3	36,9	32,9	40,3	38,8	38,3	35,6	35,7	31,7
1+2+3	28,2	24,7	30,4	31,0	29,7	27,3	28,6	25,2

Figure3 montre une répartition géographique des bassins versants en classes selon la concentration moyenne en nitrates. En termes de classification, les valeurs seuils de classification des types de zones sont utilisés, complétés par une classe supérieure à 50 mg nitrate/l. Au cours de l'année d'hiver 2023-2024, la valeur cible de 18 mg nitrate/l est atteinte pour 51 % de la surface agricole. Ceci est comparable à la situation de départ du MAP 6 (52 %).



Gemiddelde nitraatconcentratie per afstroomzone in 2023-2024

- Geen meting
- < 18 mg nitraat/l
- > 18 mg nitraat/l en < 25 mg nitraat/l
- > 25 mg nitraat/l en < 30 mg nitraat/l
- > 30 mg nitraat/l en < 50 mg nitraat/l
- > 50 mg nitraat/l

Figure3 Concentration moyenne en nitrates par bassin versant en 2023-2024

Figure4 montre l'évaluation de l'état de l'orthophosphate dans le réseau de mesure du MAP depuis l'année d'hiver 2010-2011. Depuis 2015-2016, le nombre de points de mesure répondant à la norme de qualité environnementale (classes "bonne" et "très bonne") augmente progressivement, mais un déclin est observé au cours de l'année d'hiver 2023-2024 la plus récente. Le nombre de points de mesure dans la classe "très bonne" diminue de 28 % en 2022-2023 à 17 % en 2023-2024. Cette détérioration peut être en partie due aux inondations survenues au cours de l'hiver 2023-2024, avec peut-être une augmentation de la charge de phosphate due à l'érosion. Il est également possible que les sécheresses de 2017-2020 aient joué un rôle dans les résultats des mesures, car moins d'échantillonnages ont été possibles en raison de l'assèchement de plusieurs sites de mesure pendant la période estivale.

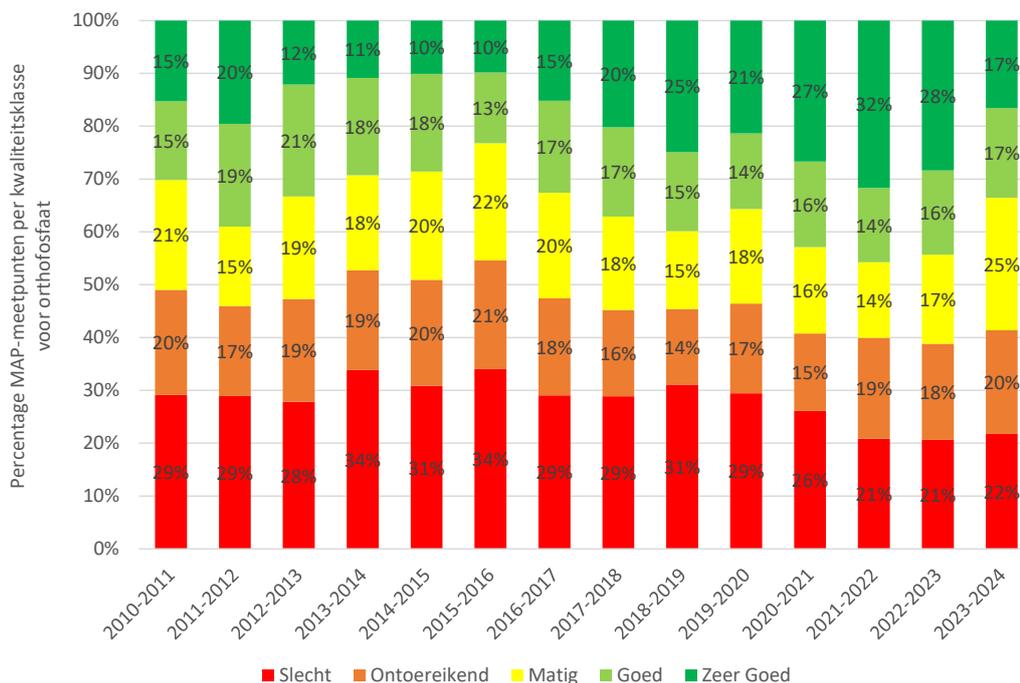


Figure4 Évaluation de l'état de l'orthophosphate dans le réseau de mesure du MAP pour la période 2010-2024, par année d'hiver

Figure5 montre l'évolution de la concentration moyenne d'orthophosphates dans le réseau de mesure du MAP pour la période 2010-2024, par année d'hiver. Cette moyenne est calculée comme la moyenne sur la Flandre des moyennes par point de mesure. La moyenne montre peu de changement jusqu'à l'année d'hiver 2019-2020. Ensuite, la diminution de la concentration moyenne d'orthophosphate est frappante entre les années d'hiver 2019-2020 et 2021-2022, après quoi la moyenne stagne à nouveau en 2022-2023 et 2023-2024.

Comme indiqué précédemment, le pourcentage de points de mesure dépassant la norme de qualité environnementale s'améliore progressivement entre 2015-2016 et 2022-2023, mais augmente fortement au cours du dernier hiver, en partie en raison des inondations survenues au cours de l'hiver 2023-2024. Le pourcentage de points de mesure dépassant la norme passe de 56 % au cours de l'hiver 2022-2023 à 67 % au cours de l'hiver 2023-2024.



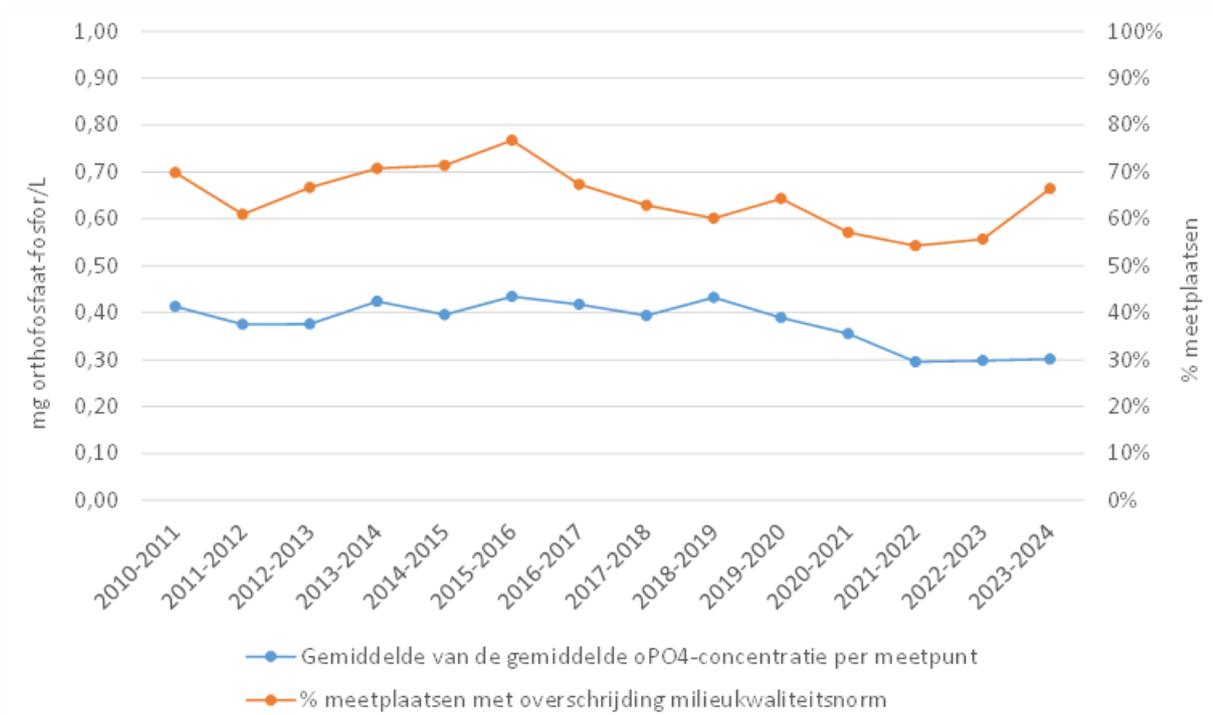


Figure5 Concentration moyenne d'orthophosphates (mg P/l) dans le réseau de mesure du MAP pour la période 2010-2024, par année d'hiver

Figure6 présente les résultats des mesures d'orthophosphate dans le réseau de mesure du MAP, par zone géographique. Elle montre clairement qu'en Flandre occidentale, la grande majorité des points de mesure du MAP se situent dans la classe médiocre, insuffisante ou modérée. Cela n'est pas seulement dû à la fertilisation ou à l'érosion, mais aussi au fait que le phosphate peut être libéré par la dégradation de la tourbe due, entre autres, à la baisse du niveau de l'eau. Dans l'est de la Flandre, les eaux souterraines riches en fer se lient au phosphate, ce qui entraîne des concentrations plus faibles. Les dynamiques susmentionnées des processus pédologiques sous-jacents et du régime hydrologique ont un impact différent sur le nombre de dépassements des normes par le phosphate et le nitrate. Par conséquent, la répartition géographique du phosphate est différente de celle du nitrate.



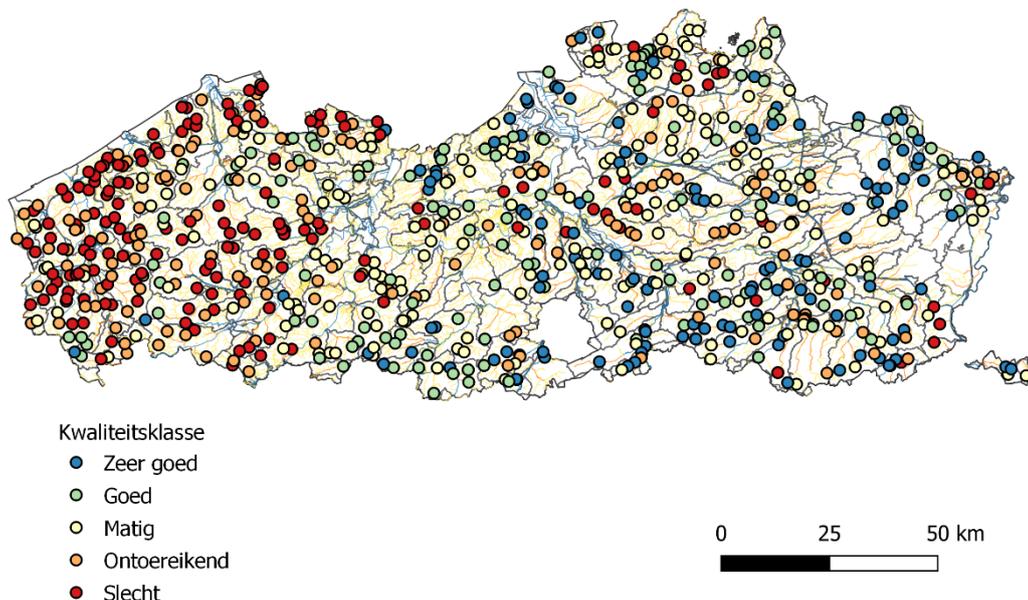


Figure6 Évaluation des résultats de mesure du MAP pour l'orthophosphate pour l'année d'hiver 2023-2024

3.1.2 Qualité des eaux souterraines

Une diminution des concentrations moyennes pondérées de nitrates au niveau du filtre 1 a été observée depuis 2007, atteignant 31,9 mg NO₃⁻/l à l'automne 2014 (Figure7). Par la suite, la tendance s'est inversée et les concentrations moyennes pondérées de nitrates au niveau du filtre 1 ont de nouveau augmenté. De l'automne 2017 à 2020, les concentrations sont restées relativement stables autour de 35 mg NO₃⁻/l. En raison des sécheresses et, par conséquent, de la baisse du niveau des eaux souterraines entre l'automne 2018 et 2020, l'échantillonnage a été plus limité, mais cela n'a pas entraîné de changements significatifs dans les concentrations de nitrates dans le filtre supérieur. Néanmoins, les résultats doivent être interprétés avec prudence. Au printemps 2021, cependant, une deuxième rupture de tendance se produit avec une augmentation de la concentration moyenne pondérée en nitrates à 37 mg NO₃⁻/l. Malgré une légère baisse provisoire à l'automne 2021, la concentration moyenne de nitrates dans le filtre supérieur augmente encore pour atteindre plus de 40 mg NO₃⁻/l à l'automne 2022. En 2023, les concentrations moyennes de nitrates sont retombées à 36 mg NO₃⁻/l. Il semble que l'augmentation des concentrations de nitrates en 2021 et 2022 soit liée aux conditions météorologiques humides, en particulier en 2021, qui ont entraîné une augmentation de la recharge des eaux souterraines et du lessivage des nitrates. En raison de la légère amélioration récente, il pourrait s'agir d'un phénomène temporaire lié aux conditions météorologiques, mais il reste à voir dans quelle mesure la tendance actuelle continuera d'évoluer.



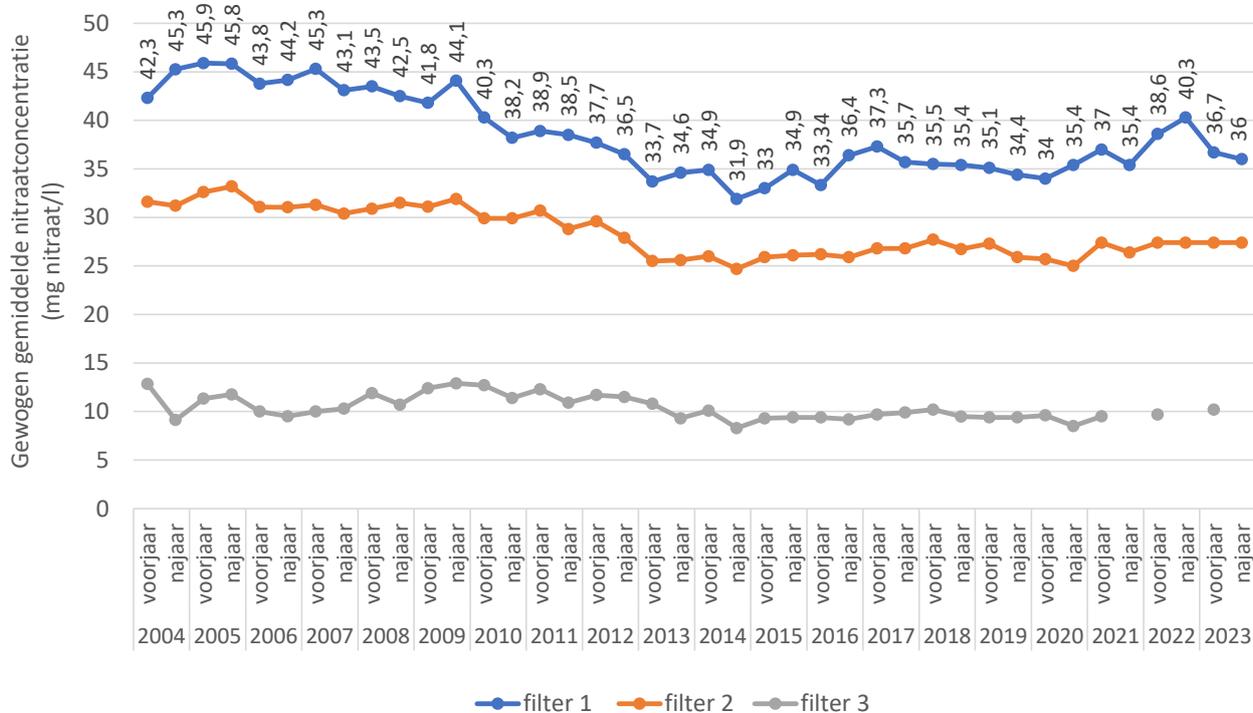


Figure7 Evolution de la concentration moyenne pondérée en nitrates au niveau des trois filtres du réseau de mesure des eaux souterraines phréatiques depuis 2004

Comme pour les eaux de surface, il existe également des différences régionales et locales pour les eaux souterraines (Figure8). Les nitrates sont distribués de manière assez hétérogène, mais un certain nombre de groupes de puits de bonne et de moins bonne qualité (>50 mg NO₃⁻/l) sont identifiés. En général, la situation reste positive le long de la côte (Polders) et dans la partie sud de la province d'Anvers (parties du bassin de la Nete). Le nombre de dépassements supérieurs à 50 mg NO₃⁻/l est ici plutôt limité. Un statu quo est observé pour le groupe de puits présentant des dépassements élevés de nitrates dans le nord du Limbourg, plus particulièrement dans la zone des dépôts de la Haute Terrasse (HHZ 23) et des dépôts Meuse-Rhin (HHZ 22). Dans la partie centrale et méridionale de la Flandre occidentale, la province septentrionale d'Anvers (Noorderkempen) et la province de Flandre orientale, il y a une alternance de puits avec une bonne et une moins bonne qualité des eaux souterraines. Le nombre de points de mesure sans dépassement est ici prépondérant. L'accumulation de points de mesure avec des niveaux de nitrates moins bons dans la région de Bruxelles est également frappante. À l'est de Bruxelles (zone de Louvain et Hageland), cela est probablement dû en partie aux niveaux profonds des eaux souterraines dans les collines présentes, ce qui entraîne des délais de réponse lents, de sorte qu'il s'agit probablement d'une contamination par les nitrates "plus ancienne". Une amélioration rapide des niveaux de nitrates dans les eaux souterraines n'est pas attendue dans l'immédiat.



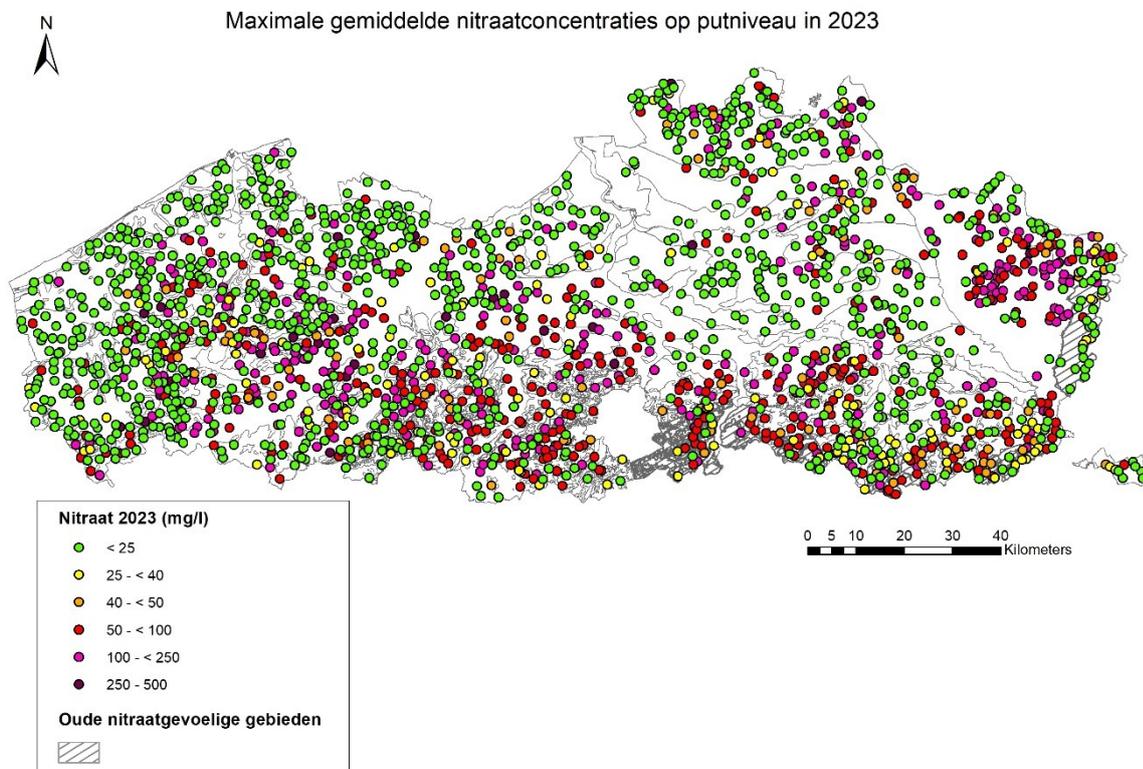


Figure8 Concentration moyenne maximale de nitrates par puits du réseau de mesure des eaux souterraines phréatiques en 2023

Au total, des dépassements de la norme nitrate de 50 mg NO₃⁻/l sont observés en moyenne dans plus de 36 % des puits échantillonnés en 2023 (Figure9).



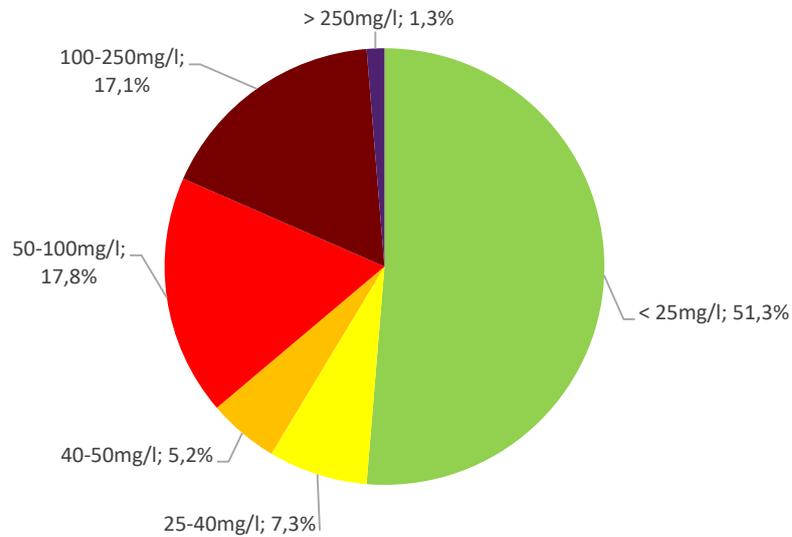


Figure9 Répartition en pourcentage des puits en fonction des concentrations moyennes maximales de nitrates au niveau du puits en 2023

Conformément à l'objectif du MAP 6 pour les eaux souterraines au niveau de filtre 1, les concentrations moyennes de nitrates dans les bassins versants dont la qualité des eaux souterraines est insuffisante (type de zone des eaux souterraines +1, 2 et 3) doivent diminuer d'au moins 3 mg NO₃⁻/l sur une période de 4 ans (période du plan complet). D'après l'évaluation réalisée en 2024 (sur la base des données relatives aux nitrates pour la période 2020-2023), les eaux souterraines situées sous 69,3 % de la surface agricole satisfont à cet objectif (qualité suffisante déjà présente ou améliorée dans une mesure suffisante). Initialement, au début du MAP 6, 74,5 % de la zone agricole répondait à l'objectif de qualité des eaux souterraines.

3.1.3 Qualité des estuaires et des eaux côtières

Le réseau de mesure des eaux de surface du MAP ne peut pas être utilisé pour l'évaluation des eaux de transition et des eaux côtières, car aucun point n'y est disponible. C'est donc le réseau de mesure opérationnel de la directive-cadre sur l'eau qui est utilisé. Les points de mesure de ce réseau de mesure sont situés sur des masses d'eau flamandes. Il s'agit des cours d'eau les plus importants, en aval des cours d'eau dans lesquels se trouvent les points de mesure du MAP. Le réseau de mesure opérationnel rassemble les charges provenant de différents secteurs, non seulement de l'agriculture, mais aussi des ménages et de l'industrie. Pour l'évaluation de l'azote dans ces types de masses d'eau, le paramètre DIN est utilisé. La norme DIN pour l'Escaut oriental IV, le canal du port de Blankenberg, le canal du port d'IJzer ou le Zwin (c'est-à-dire les estuaires saumâtres et salés de plaine) est de 0,49 mg N/l en moyenne hivernale ou convertie en 2,17 mg NO₃⁻/l.

Selon les données les plus récentes pour 2023, le score Zeeschelde IV obtient actuellement un score "médiocre" pour le DIN, tout comme le canal du port d'IJzer. Le canal du port Blankenberg et le Zwin obtiennent une note "insuffisante" pour le DIN.

Une partie de la charge polluante rejetée par l'Escaut, le canal Gand-Terneuzen et le bassin côtier aboutit dans les eaux côtières néerlandaises. Son état a été décrit dans le 7^e programme d'action néerlandais:



Comme pour les eaux douces, on observe également une diminution des concentrations de nitrates dans les eaux salines. Dans 80 % des points de mesure des eaux côtières et de transition, les concentrations de nitrates ont diminué entre les périodes 1992-1995 et 2012-2015 ; il n'y a pas eu d'augmentation. Entre 2012-2015 et 2016-2018, une diminution a été observée dans 50 % des points de mesure dans les eaux de transition et aucun changement n'a été constaté dans les eaux côtières et pleine mer.

Parmi les eaux de transition et les eaux côtières (masses d'eau DCE), 7 % sont considérées comme "non eutrophes", 50 % comme "potentiellement eutrophes" et 43 % comme "eutrophes" pour la période 2016-2019. L'eutrophisation potentielle signifie que l'état biologique est bon, mais que les concentrations de nutriments ne respectent pas les normes de qualité de l'eau de la DCE.

3.1.4 Évolution de la classification des types de zones

Depuis le début du MAP 6 en 2019, la Flandre a été divisée en quatre types de zones. Les bassins versants des masses d'eau flamandes sont utilisées comme unité géographique de base pour la classification dans les différents types de zones. En fonction de l'évaluation de la qualité des eaux de surface et des eaux souterraines, chaque bassin versant est classé dans l'un des quatre types de zones. Le MAP 6 prévoit une révision bisannuelle de la classification des types de zones sur la base des dernières mesures de nitrates dans les eaux de surface et les eaux souterraines dans les zones agricoles. Pour plus d'informations sur la méthodologie utilisée pour la classification des types de zones, voir 8.3.1.

Au cours du MAP 6, il y a eu 3 classifications de type de zone, à savoir 2019-2020, 2021-2022 et 2023-2024. Une vue d'ensemble de la surface agricole par type de zone lors de la délimitation 2023-2024 est présentée dans le Tableau 2, ainsi qu'une comparaison avec les délimitations précédentes des types de zones. L'évolution de la part des terres agricoles par type de zone lors des délimitations successives est visualisée sur Figure 10.

Cette répartition des bassins versants entre les différents types de zones lors de la délimitation 2023-2024 est visualisée sur Figure 11. L'évolution de la délimitation des types de zones 2023-2024 par rapport à la délimitation initiale des types de zones 2019-2020 est présentée dans la Figure 12.

Tableau 2 Surface agricole (ha) et part de la surface par type de zone pour les classifications par type de zone 2019-2020, 2021-2022 et 2023-2024

	2019-2020		2021-2022		2023-2024	
	Surface agricole (ha)	Part de la superficie (%)	Surface agricole (ha)	Part de la superficie (%)	Surface agricole (ha)	Part de la superficie (%)
Type de zone 0	272.430	40%	165.006	25%	235.670	35%
Type de zone 1	138.076	20%	221.925	33%	212.426	32%
Type de zone 2	130.982	19%	80.813	12%	106.612	16%
Type de zone 3	134.548	20%	204.586	30%	118.501	18%
Zone de type 2 et 3	265.530	39%	285.399	42%	225.112	33%
Type de zone 1, 2 et 3	403.606	60%	507.324	75%	437.538	65%

////////////////////////////////////

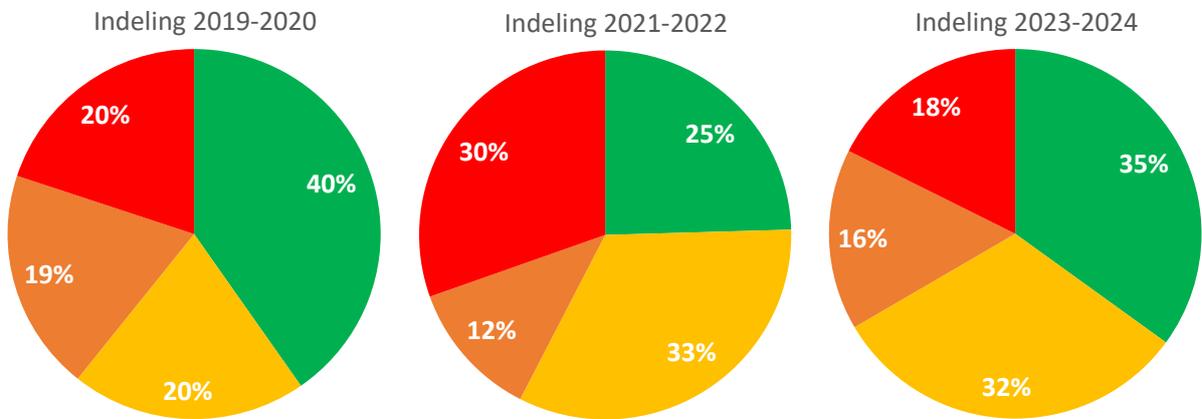


Figure10 Part de la superficie agricole par type de zone dans les classifications par type de zone 2019-2020, 2021-2022 et 2023-2024

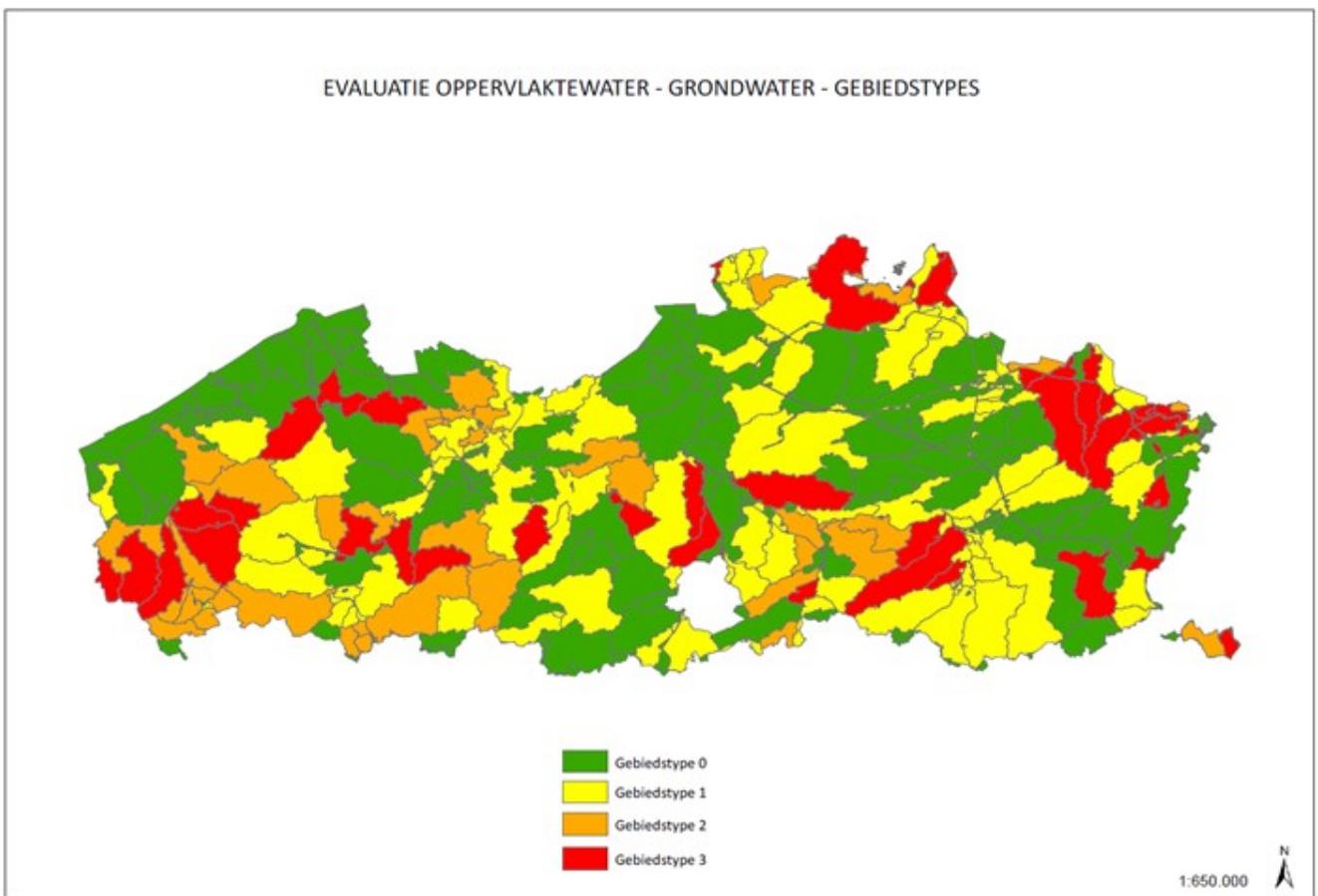


Figure11 Classification des types de zones 2023-2024 en fonction des eaux de surface et des eaux souterraines



Wijziging in gebiedstypes ten opzichte van gebiedstypes 2019 - 2020

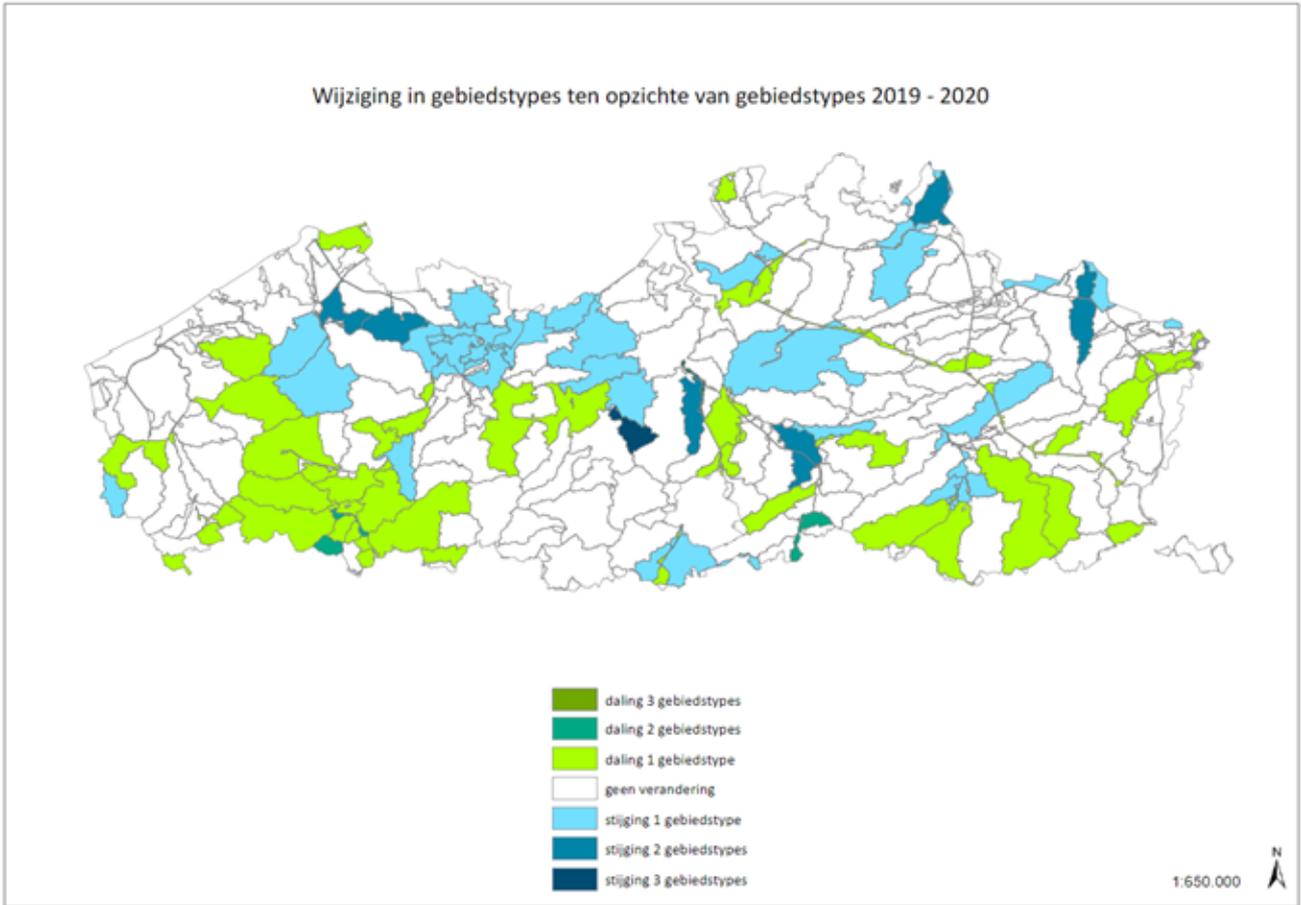


Figure12 Évolution de la classification des types de zones 2023-2024 par rapport à la classification des types de zones 2019-2020



3.2 RÉSIDUS DE NITRATES

Chaque automne, les résidus de nitrates dans le sol sont mesurés sur quelque 23 000 parcelles. Le VLM surveille l'évolution des résidus de nitrates car il existe un lien évident avec le risque de lessivage des nitrates vers les eaux de surface et les eaux souterraines pendant l'hiver.

Le résidu moyen de nitrate présente des fluctuations, en partie influencées par les conditions météorologiques (Figure13). Par exemple, les sécheresses de 2017-2020 ont entraîné une moindre absorption d'azote par les cultures agricoles et, par conséquent, un résidu de nitrate plus élevé entre 2017 et 2020. L'année 2022 a également été une année relativement sèche. En revanche, les années 2021 et 2023 ont été exceptionnellement humides. Les mesures de résidus de nitrates, tout comme les mesures dans les cours d'eau eux-mêmes, peuvent également être influencées par les conditions météorologiques.

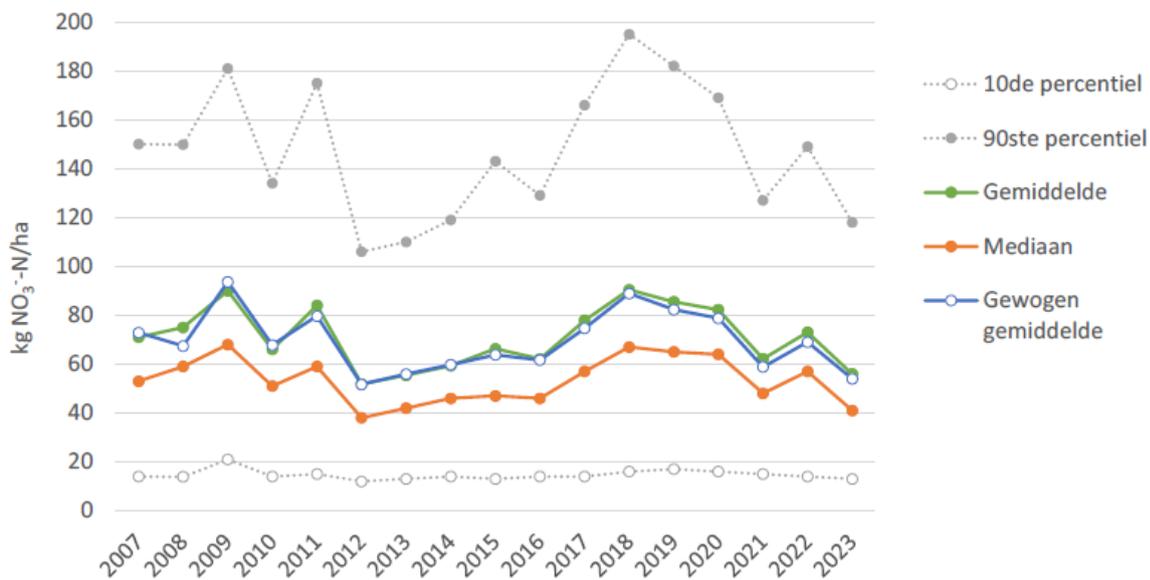


Figure13 Évolution du résidu de nitrate moyen et du résidu de nitrate moyen pondéré, ainsi que du médiane, du 10^e et du 90^e percentile (en kg NO₃-N/ha), lors de la campagne d'échantillonnage de la Mestbank au cours de la période 2007-2023.



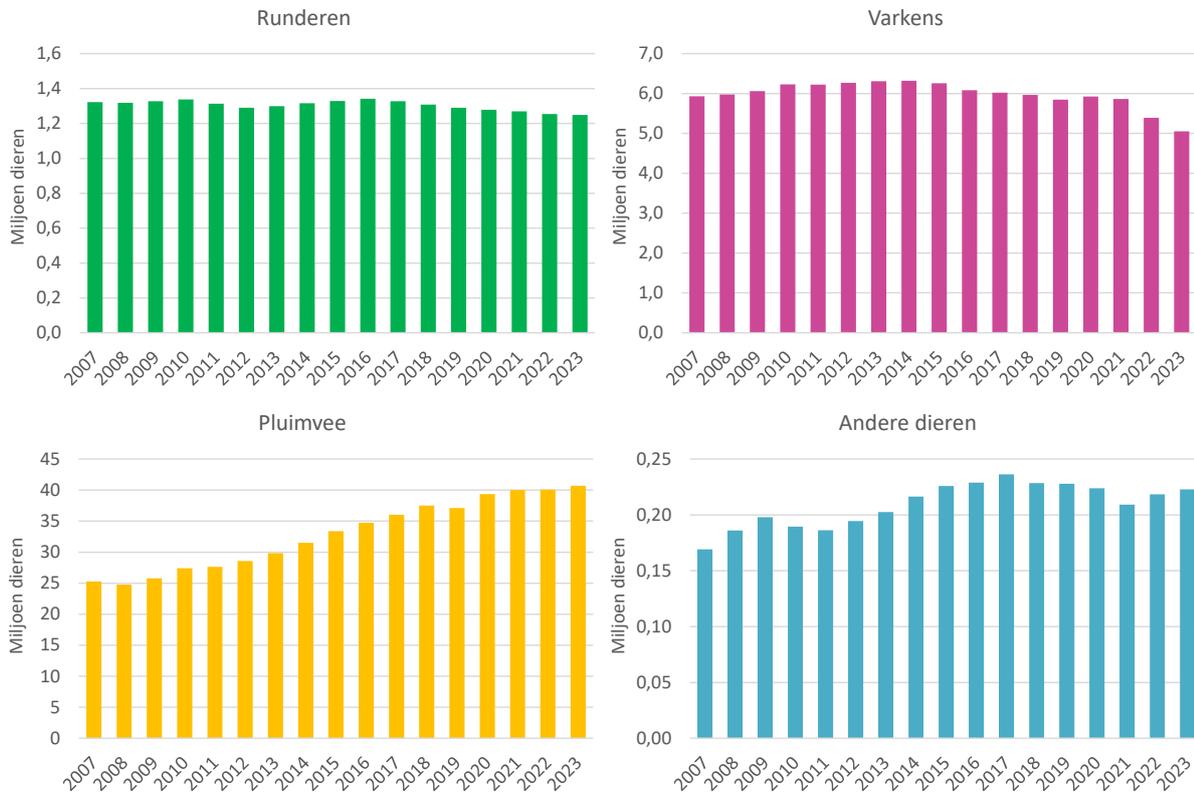


Figure14 Evolution du nombre d'animaux par espèce en Flandre depuis 2007

En 2023, 122,5 millions de kg de N⁶ et 56,3 millions de kg de P₂O₅ d'engrais ont été produits en Flandre. En 2023, la production nette d'azote à partir d'engrais atteindra à nouveau un niveau similaire à celui de 2007, avant les possibilités d'expansion du traitement des effluents d'élevage (Figure15). Cette baisse est principalement due à la diminution du nombre de porcs en 2022 et 2023.

La production de P₂O₅ a également diminué de manière significative en 2022 et 2023 et est inférieure à celle de 2007 (-7,0 %). Cette situation résulte de la diminution du nombre de porcs et de la baisse des taux de régression moyens pour le P₂O₅ dans un certain nombre de catégories de volailles, ce qui a entraîné une diminution limitée de l'excrétion de P₂O₅ par animal.

⁶ Les pertes d'émissions des écuries ainsi que du stockage ont été déduites.



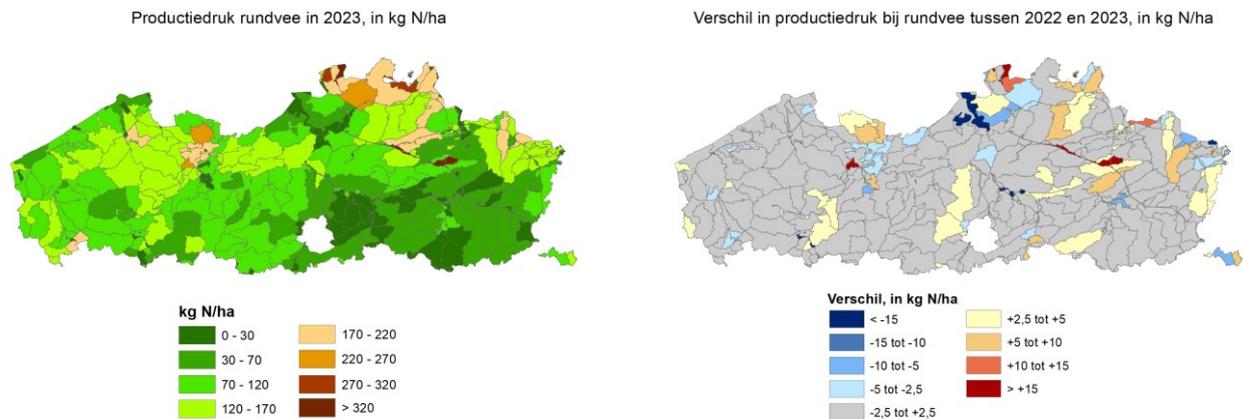


Figure17 Pression de la production bovine par bassin versant en 2023, en kg N/ha et différence de pression de la production bovine par bassin versant entre 2022 et 2023, en kg N/ha.

La pression de la production de bétail laitier est principalement concentrée dans le nord d'Anvers et du Limbourg (Figure18). Dans l'ensemble, la pression de la production de bétail laitier reste relativement stable à 66 et 67 kg N/ha en 2022 et 2023. La pression de la production de bétail laitier reste également assez stable dans la plupart des bassins versants.

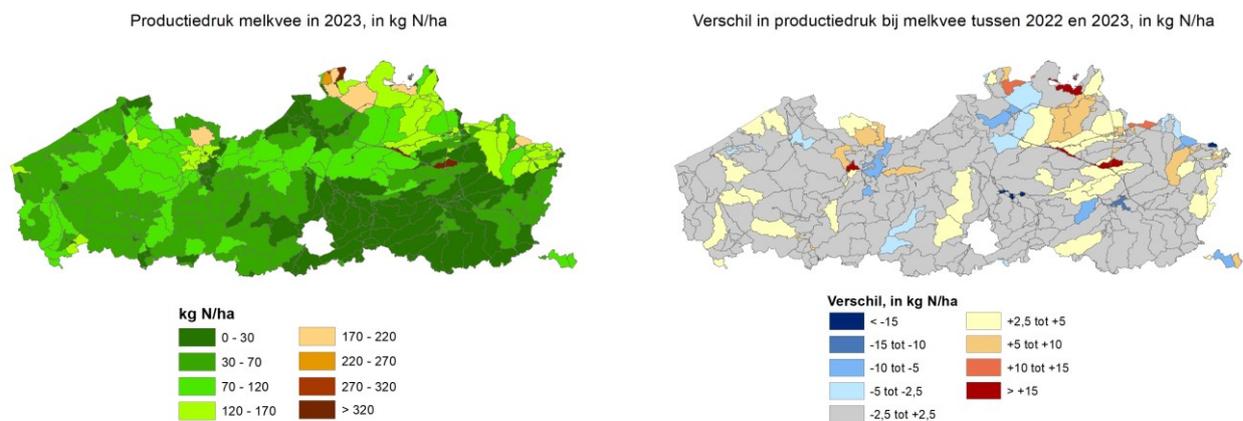


Figure18 Pression de la production de bétail laitier par bassin versant en 2023, en kg N/ha et différence de pression de la production de bétail laitier par bassin versant entre 2022 et 2023, en kg N/ha.

Dans l'ensemble, la pression de production des bovins de viande reste stable à 38 kg N/ha en 2022 et 2023. La pression de la production de bovins à viande reste également assez stable dans la plupart des bassins versants (Figure19).



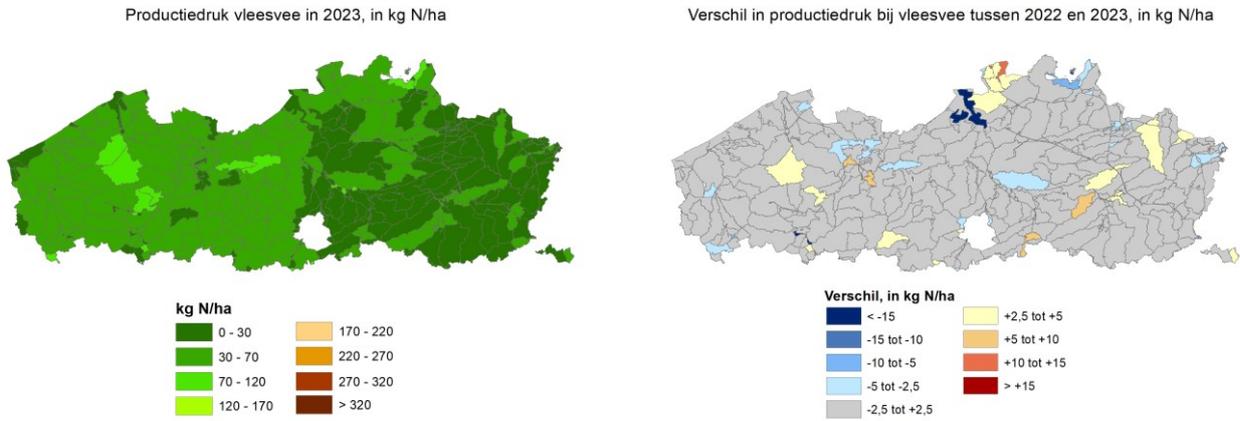


Figure19 Pression de production des bovins de viande par bassin versant en 2023, en kg N/ha et différence de pression de production des bovins de viande par bassin versant entre 2022 et 2023, en kg N/ha.

L'élevage porcin est principalement concentré dans le centre de la Flandre occidentale et, dans une moindre mesure, dans le nord d'Anvers (Figure20). Dans l'ensemble, la pression de la production porcine continue à évoluer, passant de 54 kg N/ha en 2022 à 49 kg N/ha en 2023. Dans la majorité des bassins versants, on observe une stabilisation ou une nouvelle diminution de la pression de production, plus prononcée dans le centre de la Flandre occidentale.

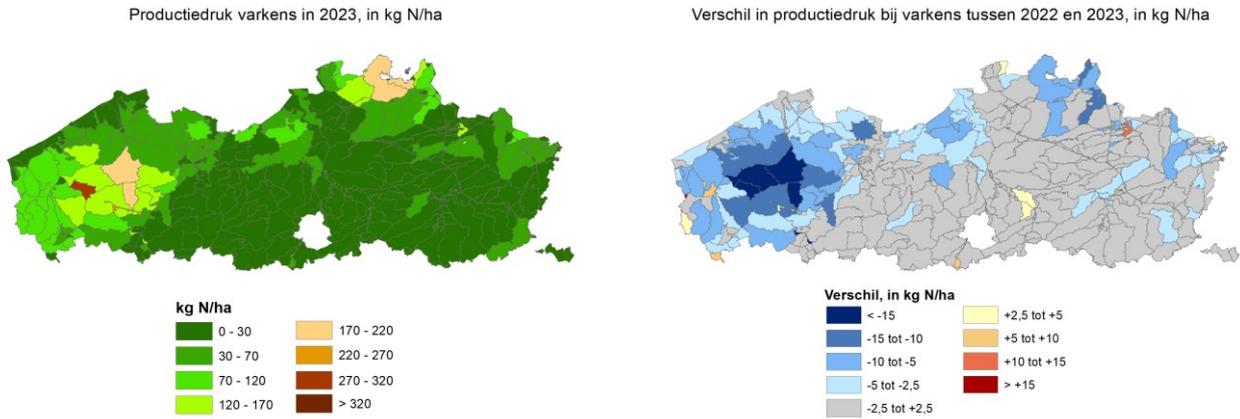


Figure20 Pression de la production porcine par bassin versant en 2023, en kg N/ha et différence de pression de la production porcine par bassin versant entre 2022 et 2023, en kg N/ha.

La pression de la production de volaille est la plus élevée dans le centre et le sud-ouest de la Flandre et à Anvers (Figure21). La pression de production de la volaille est faible par rapport à celle des autres espèces animales et reste stable à 24 kg N/ha en 2022 et 2023.

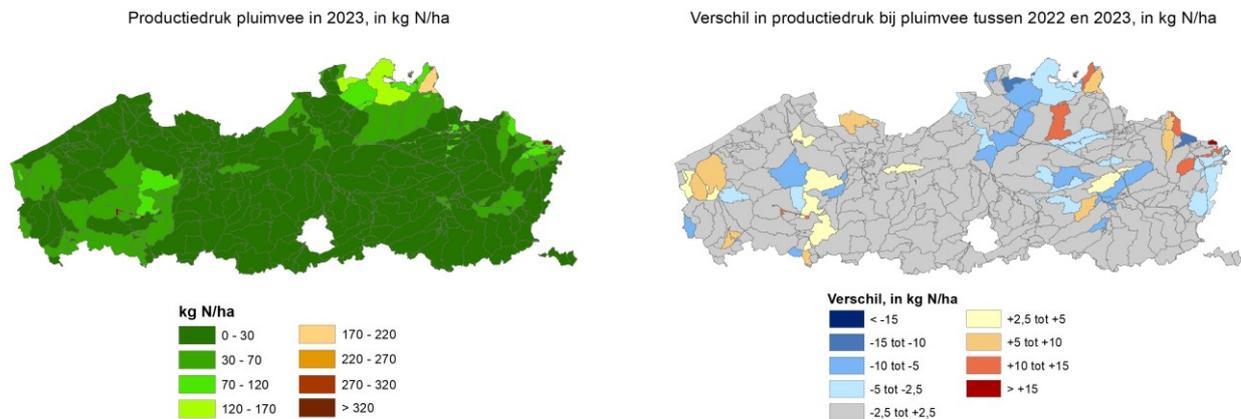


Figure 21 Pression de la production de volaille par bassin versant en 2023, en kg N/ha et différence de pression de la production avicole par bassin versant entre 2022 et 2023, en kg N/ha.

3.3.2 Utilisation d'engrais

L'utilisation d'engrais de ferme en Flandre a diminué de manière significative depuis 2007, avec une baisse marquée due au renforcement des normes d'engrais MAP 4 et MAP 5 en 2011 et 2015, respectivement. Après une utilisation relativement stable d'environ 92 millions de kg de N et 40 millions de kg de P₂O₅ au cours de la période 2015-2022, l'utilisation d'engrais de ferme diminue pour atteindre 85,7 millions de kg de N et 37,5 millions de kg de P₂O₅ en 2023 (Figure 22). Exprimée par unité de surface, l'utilisation d'engrais animal passe de 148 kg N/ha et 71 kg P₂O₅/ha en 2007 à 129 kg N/ha et 56 kg P₂O₅/ha en 2023.

L'engrais de bovins (73 % de la production d'azote) et l'engrais de porcs (20 % de la production d'azote) sont principalement utilisés. Alors que l'utilisation d'engrais de bovins et de porcs est restée relativement stable au cours des dernières années, une nette diminution de l'utilisation d'engrais de bovins et de porcs se produit en 2023. La diminution de l'utilisation d'engrais de bovins peut s'expliquer par l'expiration de la dérogation à la fin de 2022, ce qui signifie que davantage d'engrais de bovins a été traité en 2023 qu'en 2022 ou a été stocké. Pour l'engrais de porc, elle résulte de la poursuite de la diminution du nombre de porcs en 2023 et de l'augmentation du traitement d'engrais.



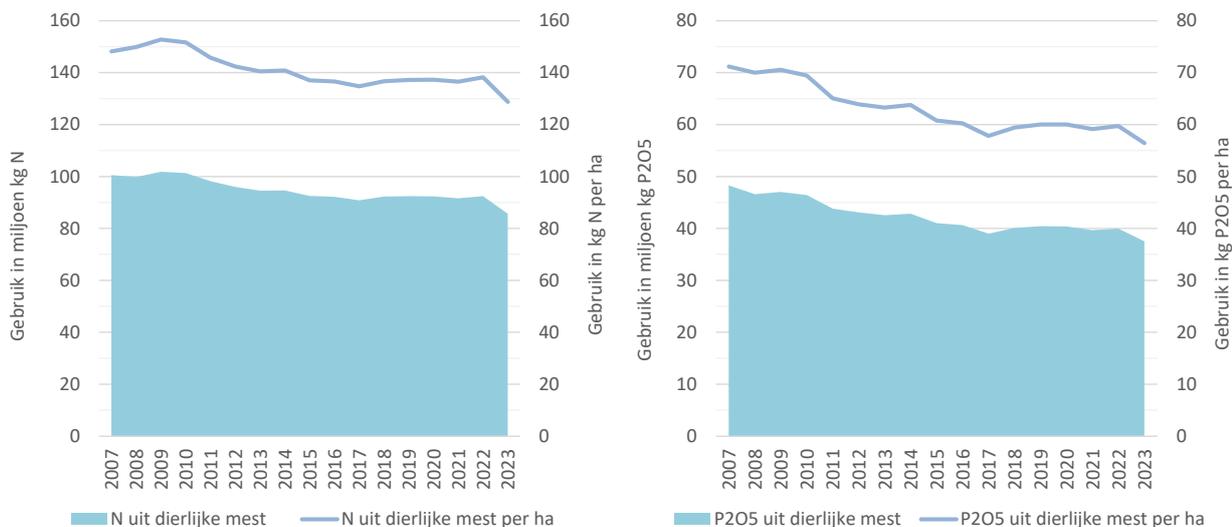


Figure 22 Evolution de l'utilisation d'engrais animal en Flandre au cours de la période 2007-2023

L'évolution de l'utilisation d'engrais chimique est illustrée Figure 23. Au cours de la période 2007-2021, l'utilisation d'azote provenant d'engrais chimique basés sur la déclaration de la Mestbank est passée de 36,8 à 51,9 millions de kg N, ce qui correspond à une augmentation de 54 à 77 kg N/ha. Après une baisse marquée de l'utilisation d'azote provenant d'engrais chimique en 2022 (43,1 millions de kg N), en raison des prix élevés résultant de la crise énergétique, l'utilisation d'azote provenant d'engrais chimique en 2023 (50,9 millions de kg N) est de nouveau proche de l'utilisation de la période 2019-2021 (environ 52 millions de kg N). L'utilisation de phosphates provenant d'engrais chimique est également de nouveau plus élevée en 2023 (0,98 million de kg P₂O₅) qu'en 2022 (0,88 million de kg P₂O₅), mais reste inférieure à celle de la période 2019-2021 (environ 1,3 million de kg P₂O₅).

L'augmentation de l'utilisation d'azote provenant d'engrais chimique s'explique en partie par le renforcement systématique des normes de fertilisation au P₂O₅, qui a fait du P₂O₅ l'élément limitant d'engrais animal. En conséquence, moins d'azote peut être fourni par l'engrais animal et plus d'azote doit être fourni par les engrais chimique pour répondre aux besoins des cultures.



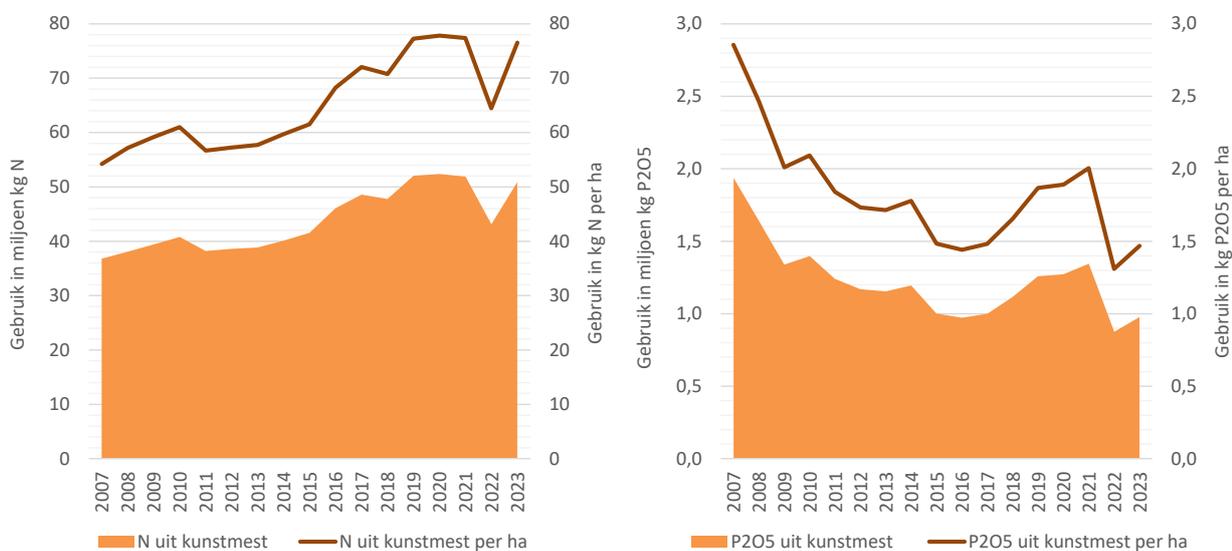


Figure 23 Évolution de l'utilisation d'engrais chimique en Flandre au cours de la période 2007-2023

L'utilisation d'autres engrais organiques a augmenté au cours de la période 2007-2023, atteignant 3,2 millions de kg de N et 1,0 million de kg de P₂O₅ (Figure 24). Les produits finis de la fermentation végétale qui n'incorporent pas d'engrais de ferme représentent environ la moitié de l'utilisation d'azote provenant d'autres engrais organiques.

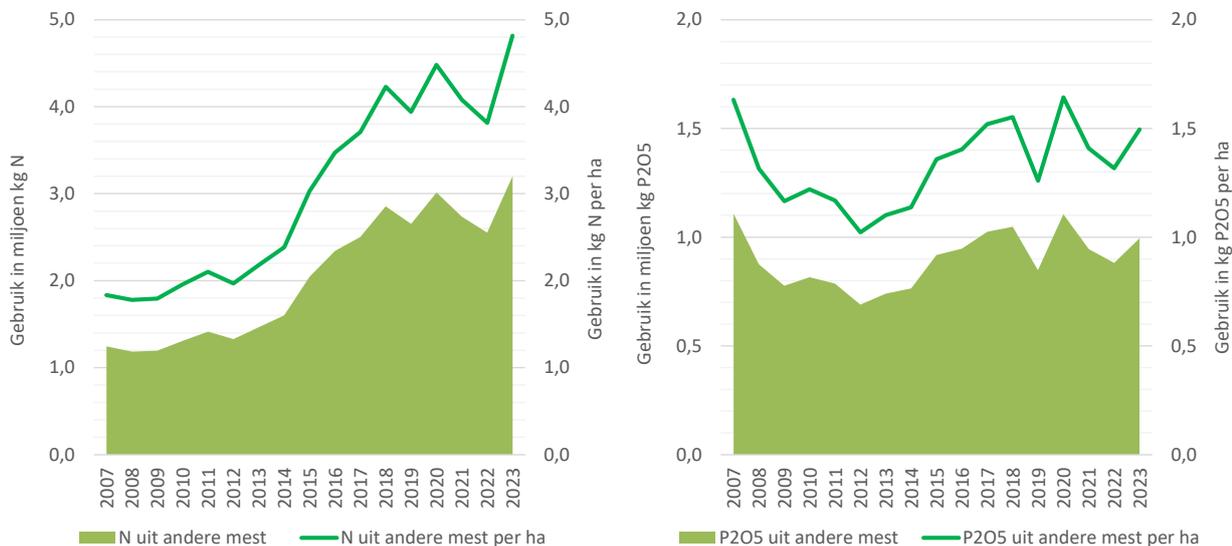


Figure 24 Évolution de l'utilisation d'autres engrais organiques en Flandre au cours de la période 2007-2023



3.3.3 Traitement des engrais de ferme

La Mestbank délivre des certificats de traitement d'engrais (MVC) aux installations de traitement d'engrais pour la quantité d'azote provenant d'engrais animal flamand qu'elles ont traité. Les agriculteurs qui exportent leur engrais de ferme ou qui traitent eux-mêmes l'azote à l'aide d'un épurateur d'air acide reçoivent également des certificats de traitement d'engrais (MVC). Pour chaque kilogramme d'azote traité ou exporté, la Mestbank attribue un certificat de traitement d'engrais de ferme. Les exploitations agricoles soumises à une obligation de transformation peuvent utiliser les MVC pour se conformer à l'obligation de traitement d'engrais.

En 2023, un total de 37,9 millions de MVC a été attribué pour la traitement et l'exportation d'engrais animal flamands. La plupart des MVC (78,2 %) seront attribués aux usines de traitement d'engrais, ce qui représente 29,7 millions de MVC en 2023. En plus du MVC destinés aux usines de traitement d'engrais de fermes, 7,9 millions de MVC seront également attribués aux agriculteurs pour l'exportation directe d'engrais animal brut en 2023 (20,8 % du total des MVC).

La quantité d'engrais de ferme traité et exporté depuis la Flandre a connu une forte augmentation au cours de la période 2007-2017 et a montré une stagnation ou une légère diminution au cours de la période 2017-2021 (Figure25). Alors qu'en 2022, il y avait encore une nette diminution de la quantité d'engrais de ferme traité, en raison d'une moindre traitement d'engrais de porc, on observe à nouveau une augmentation de la traitement d'engrais de ferme en 2023. La fourniture d'engrais de porc par les agriculteurs aux usines de traitement d'engrais de ferme a de nouveau augmenté dans une mesure limitée en 2023. La fourniture d'engrais de bovins aux usines de traitement des engrais de ferme a également augmenté en 2023, probablement en raison de la suppression de la dérogation à la fin de 2022.

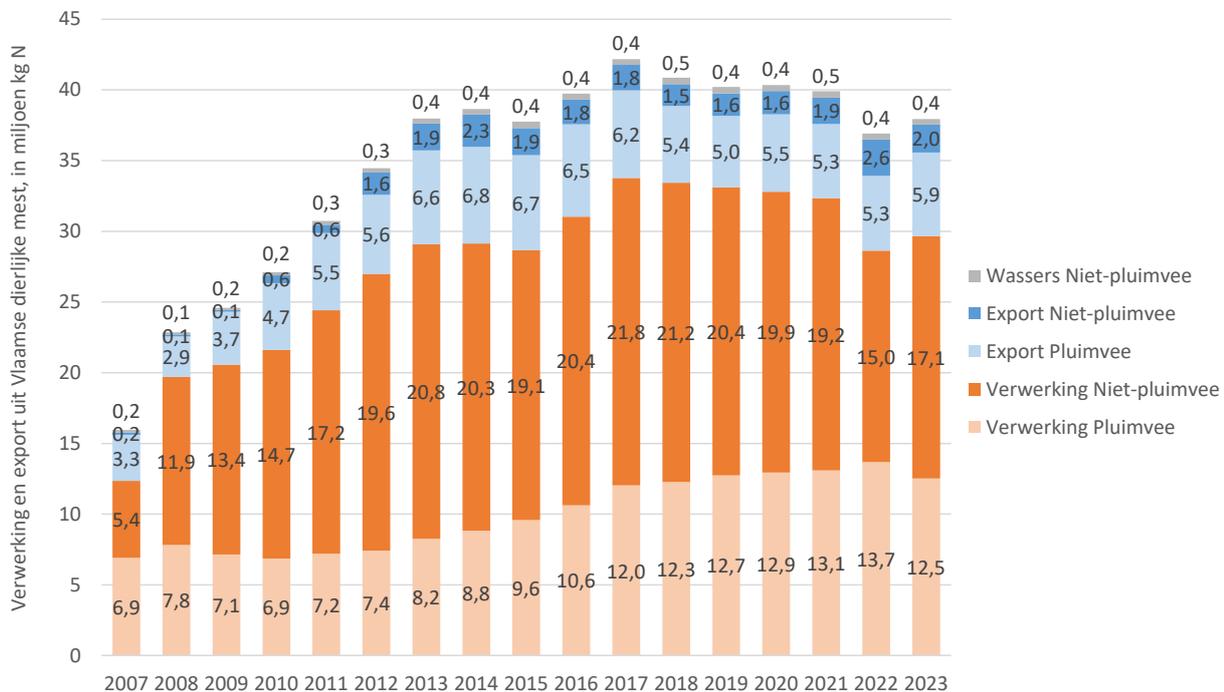


Figure25 Évolution du nombre de certificats de traitement d'engrais de ferme (MVC) au cours de la période 2007-2023



3.4 CULTURES

En 2023, l’engrais de ferme pouvait être utilisé sur 660 000 ha de terres agricoles⁷. La part des différents groupes de cultures dans la surface agricole totale est représentée sur le Figure26. La classification en groupes de cultures est basée sur la classification des groupes de cultures du Décret Engrais et prend en compte les cultures et les combinaisons de cultures indiquées. Une culture principale suivie d'une culture secondaire de légumes est classée dans le groupe des cultures légumes pour les normes d’engrais. Les prairies restent le groupe de cultures le plus important (38 %), suivies par le maïs (25 %), les céréales (14 %) et les pommes de terre (9 %). Les légumes, les betteraves et les cultures à faibles besoins en azote occupent chacun environ 4 % de la surface agricole. Les légumes sont principalement des cultures principales. Le groupe des cultures à faibles besoins en azote comprend principalement les cultures fruitières pérennes, les oignons, les échalotes, la chicorée, le lin et le chanvre.

Les cultures sensibles aux nitrates sont cultivées en tant que cultures principales sur 38 % des terres agricoles. Il s'agit de cultures plus sensibles au lessivage des nitrates, telles que le maïs, les pommes de terre et les légumes.

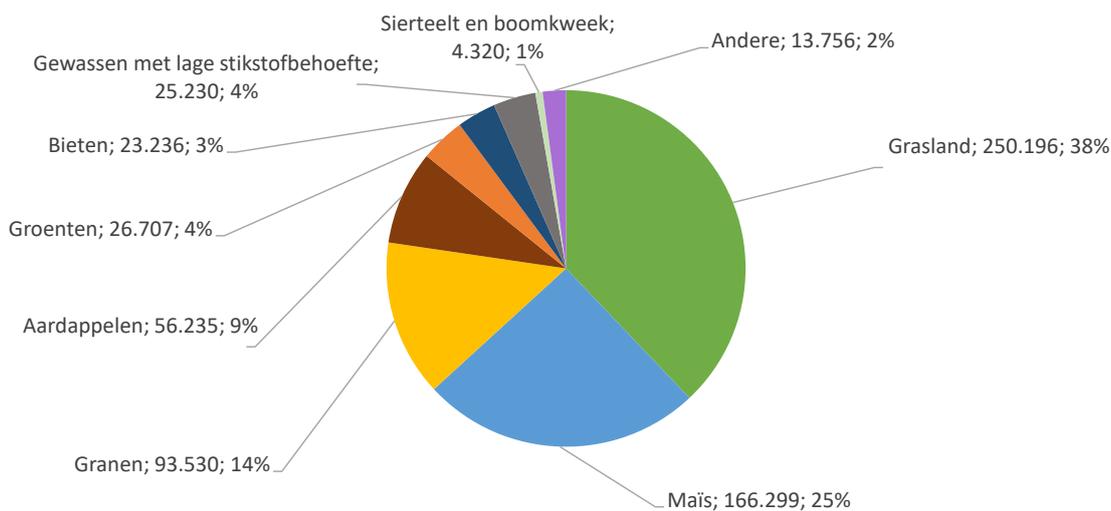


Figure26 Part des différents groupes de cultures, sur la base de la classification des groupes de cultures du Décret Engrais, dans la surface agricole totale soumise à des normes de fertilisation en Flandre en 2023 (le groupe "Autres" comprend les fraises, les légumineuses autres que les pois et les haricots (principalement la luzerne vivace et d'autres cultures fourragères), la bruyère et d'autres cultures (principalement des cultures non spécifiées de petits exploitants, mélange de faune, le mélange de fleurs, le colza oléagineux d'hiver)).

La superficie totale des terres agricoles pour lesquelles une norme de fertilisation est fixée a légèrement diminué au cours de la période 2016-2023 (-1,5 %). La proportion de cultures sensibles aux nitrates reste stable au fil des ans, variant entre 38 % et 40 %.

⁷ Selon le décret sur les engrais, la superficie agricole superficie des terres agricoles utilisées au 1er janvier est la pour lesquelles des droits d'utilisation d'engrais sont accordés.



Des fluctuations annuelles se produisent entre les différents groupes de cultures (Figure27). La superficie des prairies est restée relativement stable jusqu'en 2021 inclus, et a connu une baisse en 2022 qui s'est poursuivie en 2023 (-2,2 % par rapport à 2022). Le maïs a également vu sa superficie diminuer en 2023 (-7,5 % par rapport à 2022). En revanche, les céréales (+12,1% par rapport à 2022) et les pommes de terre (+6,9% par rapport à 2022) ont connu une nette augmentation en 2023. Parmi les légumes, une baisse notable a été observée entre 2021 et 2022 (-18%), mais elle semble s'être stabilisée en 2023.

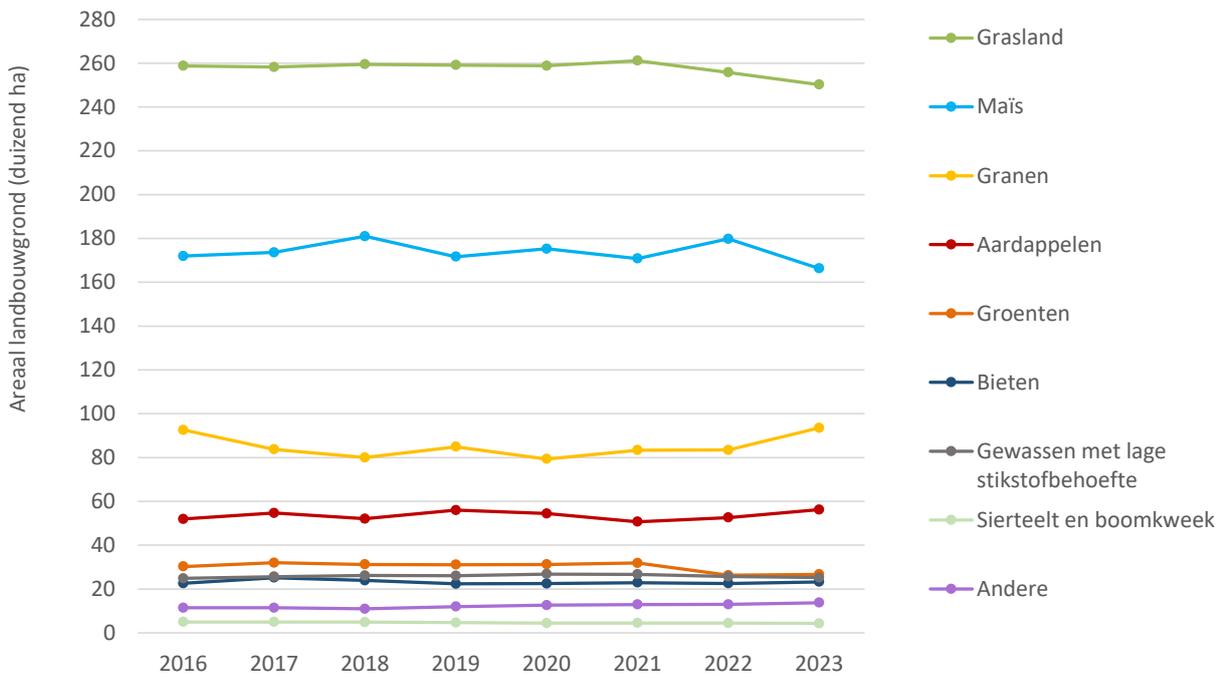


Figure27 Évolution de la superficie agricole par groupe de cultures au cours de la période 2016-2023 (selon la classification des groupes de cultures du Décret Engrais)

Figure 28 montre la part des terres agricoles par rapport à la superficie totale par bassin versant en 2023. Elle montre que les bassins versants à forte proportion de terres agricoles se trouvent principalement en Flandre occidentale, à l'ouest et au sud de la Flandre orientale, au nord de la province d'Anvers, au nord et au sud du Limbourg et au sud-ouest et à l'est de la province du Brabant flamand.



Aandeel landbouwgrond t.o.v. totale oppervlakte per afstroomzone in 2023

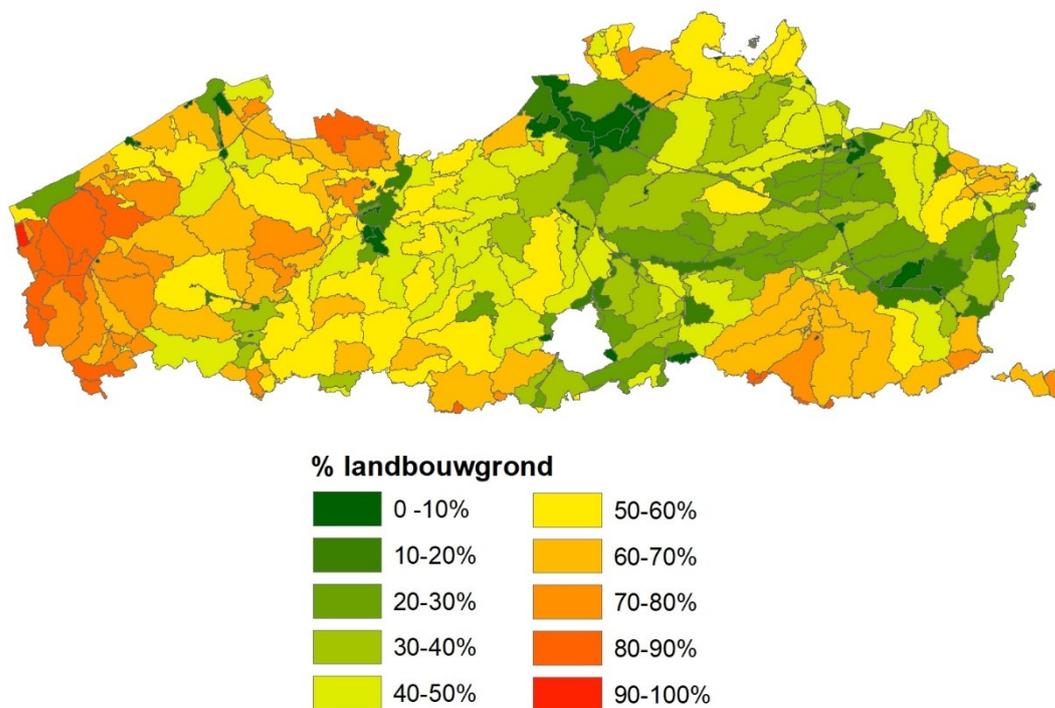


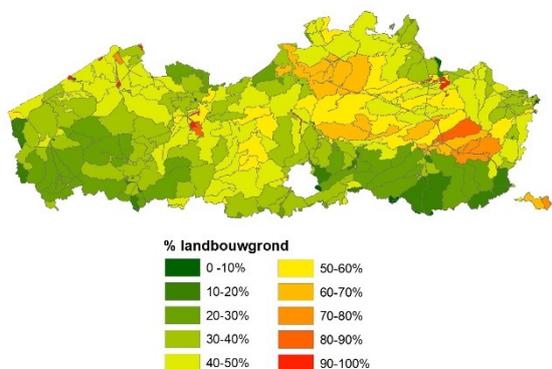
Figure 28 Part des terres agricoles par rapport à la superficie totale par bassin versant en 2023

Figure 29 montre la part des terres agricoles avec une culture principale sensible aux nitrates par rapport à la superficie des terres agricoles par bassin versant en 2023. Elle montre que la part des cultures principales sensibles aux nitrates est la plus élevée en Flandre occidentale (centrale). La part des cultures principales sensibles aux nitrates est également élevée dans le nord de la Flandre orientale et dans les bassins versants adjacentes à la Flandre occidentale. À Anvers, les bassins versants présentant des proportions relativement élevées de cultures principales sensibles aux nitrates se trouvent principalement dans la partie nord-est de la province, tandis que dans le Limbourg, elles sont surtout concentrées dans la partie nord. Dans la province du Brabant flamand, les cultures principales sensibles aux nitrates sont relativement peu nombreuses.

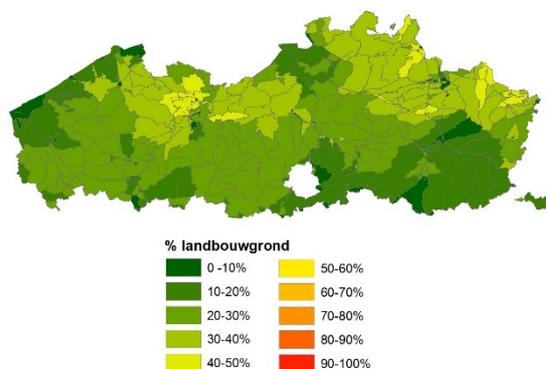
La part des différentes cultures, selon la classification des groupes de cultures du Décret Engrais, par rapport à la superficie des terres agricoles par bassin versant en 2023, est visualisée dans la Figure 30.



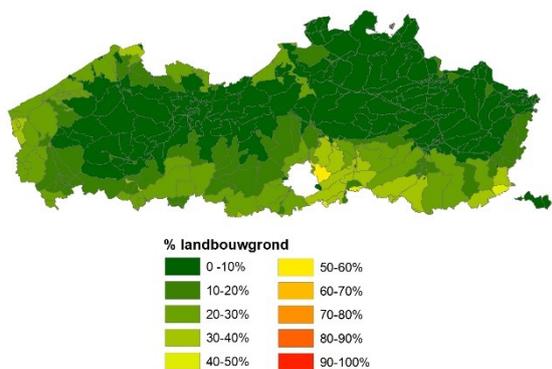
Aandeel grasland t.o.v. landbouwareaal per afstroomzone in 2023



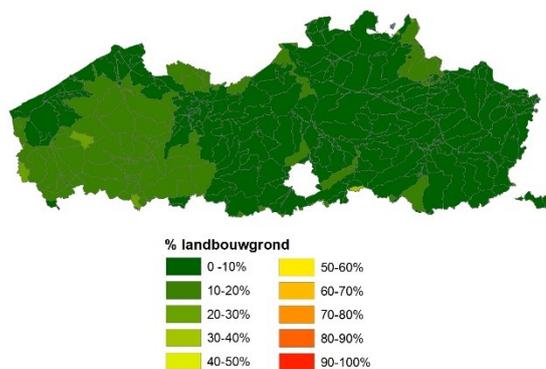
Aandeel mais t.o.v. landbouwareaal per afstroomzone in 2023



Aandeel granen t.o.v. landbouwareaal per afstroomzone in 2023



Aandeel aardappelen t.o.v. landbouwareaal per afstroomzone in 2023



Aandeel groenten t.o.v. landbouwareaal per afstroomzone in 2023



Aandeel gewas met lage stikstofbehoefte t.o.v. landbouwareaal per afstroomzone in 2023

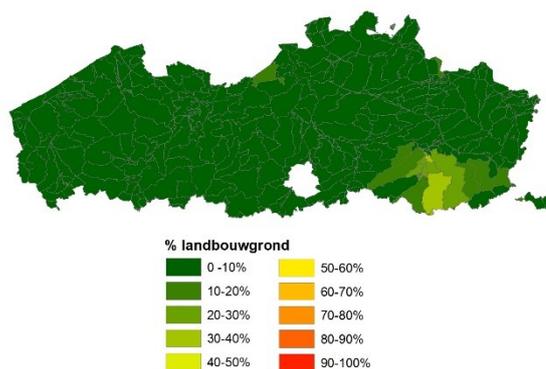


Figure30 Part des différentes cultures, selon la classification des groupes de cultures du Décret Engrais, par rapport à la surface agricole par bassin versant en 2023



3.5 IMPACT DES MESURES ZONALES DE MAP 6

3.5.1 Évolution de la surface utilisable de l'azote actif

Sur les parcelles des types de zones 2 et 3 où la qualité de l'eau est mauvaise à très mauvaise, les normes de fertilisation pour l'azote actif ont été systématiquement renforcées au cours du MAP 6 jusqu'à une réduction de la fertilisation de 10 % dans le type de zone 2 et de 20 % dans le type de zone 3 d'ici à 2022. L'évolution de la superficie maximale utilisable pour l'azote actif depuis le début du MAP 6 est illustrée Figure 31.

Outre les réductions d'engrais du MAP 6 dans les types de zones 2 et 3, la superficie maximale utilisable pour l'azote actif est également influencée par l'évolution de la classification des types de zones, les dérogations accordées à la suite d'une évaluation positive des résidus de nitrates dans l'exploitation et l'évolution des cultures

La surface utilisable maximale de l'azote actif est passée de 130,9 millions de kg N au début du MAP 6 à 127,9 millions de kg N en 2023.

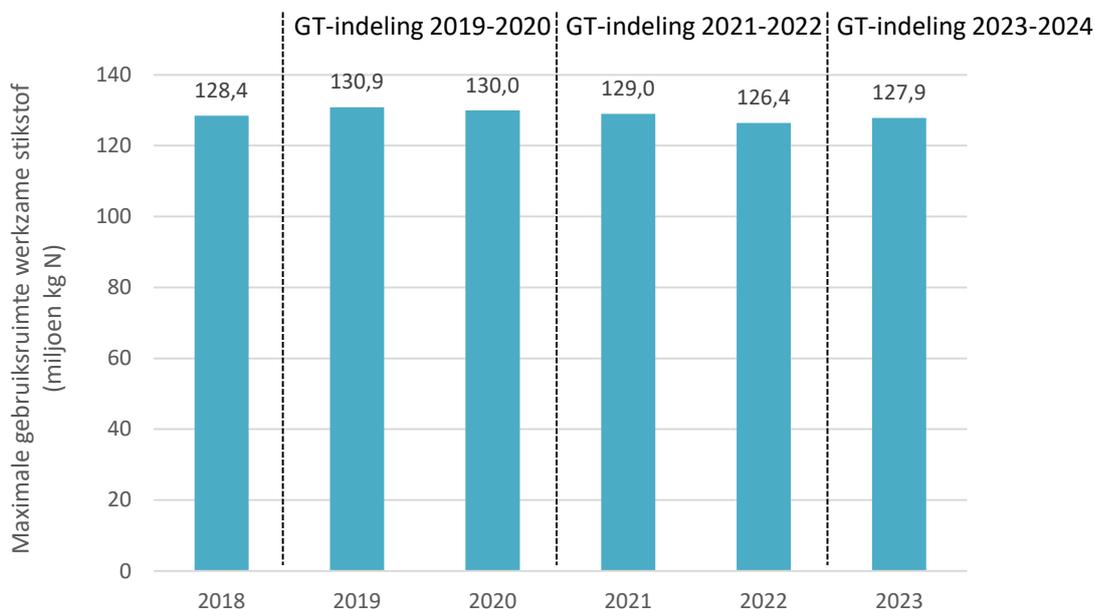


Figure 31 Évolution du surface utilisable maximal pour les N actifs

Initialement, on a observé une augmentation de la superficie maximale utilisable pour l'azote actif, qui est passée de 128,4 millions de kg N en 2018 à 130,9 millions de kg N en 2019. Cette hausse est principalement due à l'augmentation de la norme de fertilisation à l'azote actif pour les prairies intensives uniquement fauchées dans le MAP 6.

Depuis le début du MAP 6, la classification des types de zones a déjà été ajustée deux fois (voir également 3.1.4). L'ajustement de la classification des types de zones pour 2021-2022 a entraîné une augmentation de la part des terres agricoles dans les types de zones 2 et 3, qui est passée de 39 % à 42 % (l'augmentation étant en outre principalement située dans le type de zone 3). L'expansion de la part des terres agricoles dans les types de zones 2 et 3 lors de la classification des types de zones 2021-2022 s'est traduite par une nouvelle

////////////////////////////////////

diminution de la surface maximale d'utilisation de l'azote actif. L'ajustement de la classification des types de zones pour 2023-2024 a entraîné une diminution de la part des terres agricoles dans les types de zones 2 et 3, qui est passée de 42 % à 33 %. Cela a entraîné une augmentation de la superficie maximale d'utilisation de l'azote actif.

En outre, les agriculteurs peuvent être exemptés de la réduction de la fertilisation dans les zones de type 2 et 3 par une évaluation positive des résidus de nitrates dans l'exploitation. La proportion de terres agricoles dans les zones de type 2 et 3 bénéficiant d'une exemption est passée de 22 % en 2019 à 33 % en 2023 (voir 3.5.3).

3.5.2 Évolution de la surface des cultures dérobées

L'ensemencement d'une culture dérobée au moment opportun, après la récolte de la culture principale, est une bonne pratique pour capturer les éléments nutritifs encore présents dans le sol afin qu'ils ne soient pas lessivés dans les eaux de surface et les eaux souterraines pendant la période hivernale. En raison de leurs effets positifs sur la qualité de l'eau et du sol, le MAP 6 comprend des mesures visant à accroître la superficie des cultures dérobées. Ainsi, sur les parcelles des types de zones 1, 2 et 3, après chaque culture principale récoltée au plus tard le 31 août, une culture dérobée doit être semée au plus tard le 15 septembre (à moins qu'une culture de suivi ne soit semée). En plus de la mesure de base, une mesure supplémentaire s'appliquait également aux agriculteurs ayant des parcelles dans les types de zones 2 et 3. Ils devaient semer un pourcentage annuel croissant de cultures dérobées pendant la durée du MAP 6. Les agriculteurs pouvaient être exemptés de cette obligation de culture dérobée dans les zones de type 2 et 3 si les résidus de nitrates dans leurs exploitations étaient bons.

Sous l'impulsion des mesures du MAP 6, la superficie des cultures dérobées semées après la récolte d'une culture principale a augmenté d'année en année (Figure32). Une évaluation de la superficie des cultures dérobées est réalisée sur la base des données de la déclaration de superficie (PAC).

En raison des graves inondations survenues en octobre et novembre 2023, la superficie des cultures dérobées en 2023 n'est pas considérée comme totalement représentative. En effet, en raison des inondations, un grand nombre d'agriculteurs ont dû apporter des changements inattendus à leurs plans de culture. Dans des circonstances normales, ces ajustements devraient également être apportés à la déclaration de superficie, mais en raison de la situation exceptionnelle, la Mestbank a fait savoir en novembre 2023 que la déclaration de superficie ne devait pas être adaptée à la situation réelle des parcelles touchées. Par conséquent, les indiqués seconde cultures dans la déclaration de superficie 2023 ne reflètent pas exactement la situation réelle des agriculteurs qui avaient encore des travaux prévus après octobre. Avant octobre 2023, les travaux agricoles ont pu être réalisés comme prévu. Les cultures dérobées à semer avant le 15 septembre 2023 devraient donc avoir été semées sans problème.

Sur la base des données la déclaration de superficie, une culture dérobée a été semée sur 193 500 ha de terres agricoles en 2023 après la récolte de la culture principale (et conservée sur la base des données de seconde cultures) (29 % de la superficie agricole) (Figure32). En raison de l'augmentation de la superficie des cultures céréalières en 2023, la superficie des cultures dérobées après les céréales a augmenté. La superficie des cultures dérobées après le maïs, les pommes de terre et les autres cultures principales en 2023 ne reflète pas exactement la situation réelle en raison de conditions météorologiques exceptionnellement humides. Pour ces cultures, les chiffres de 2022 sont plus représentatifs.

Figure33 montre l'évolution de la proportion des terres agricoles suivies d'une culture dérobée pour chaque groupe de cultures principales.



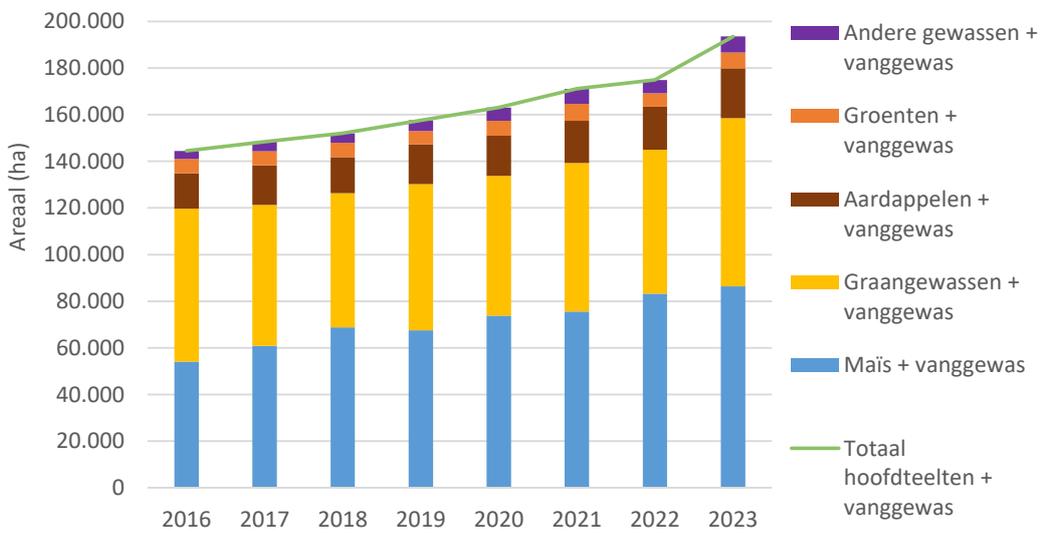


Figure32 Évolution de la superficie des cultures dérobées, semées après la récolte d'une culture principale, en Flandre au cours de la période 2016-2023

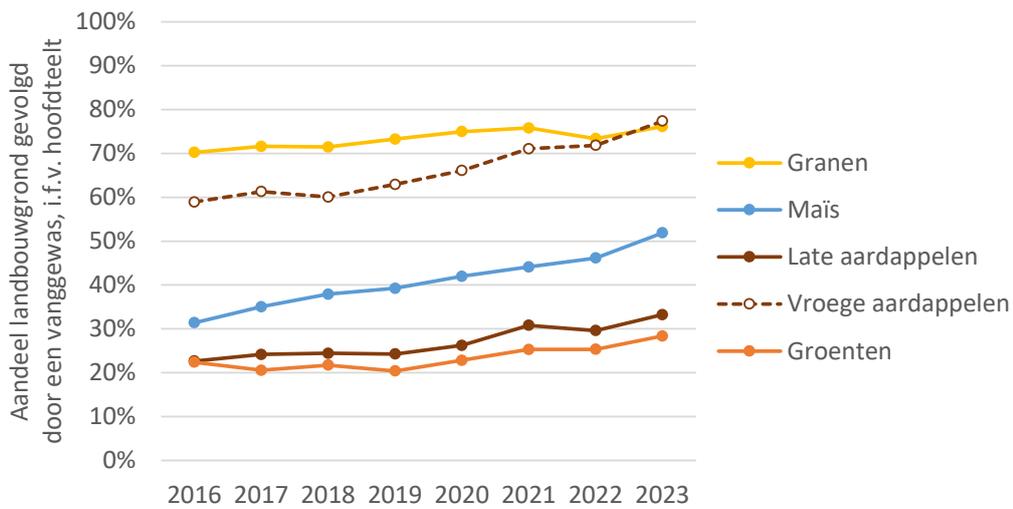


Figure33 Évolution de la part des terres agricoles occupées par une culture dérobée, par rapport à la culture principale, au cours de la période 2016-2023



3.5.3 Exemption des mesures zonales du MAP 6

Les agriculteurs dont l'évaluation des résidus de nitrates est positive peuvent être exemptés des mesures zonales dans les types de zones 2 et 3. La proportion de terres agricoles dans les types de zones 2 et 3 bénéficiant d'une exemption valable est passée de 22 % en 2019 à 33 % en 2023 (Figure34).

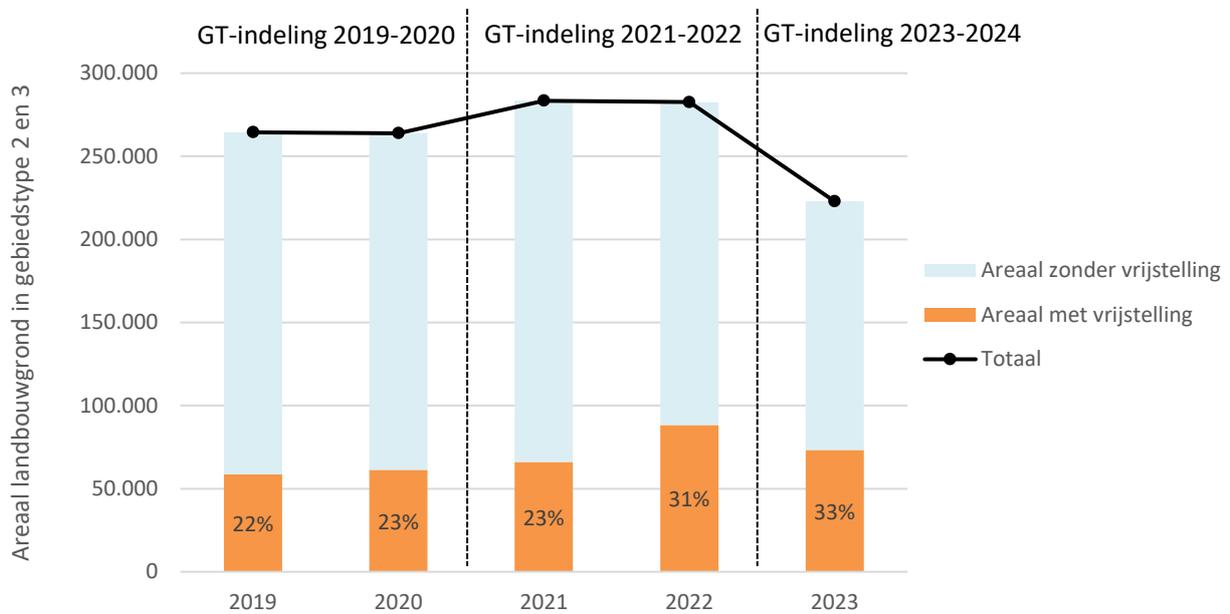


Figure34 Évolution de la superficie agricole avec et sans exemption dans les types de zones 2 et 3, depuis le début du MAP 6



3.6 SENSIBILISATION ET ACCOMPAGNEMENT

3.6.1 Soutien de la Mestbank

Initiatives de sensibilisation

La sensibilisation et l'orientation des agriculteurs et des horticulteurs constituent un pilier important de la politique des engrais. La Mestbank met en place des initiatives de sensibilisation, telles que le documentaire "Mestmeesters" ("maîtres de la fertilisation"), afin de mettre en évidence les bonnes pratiques en matière de fertilisation durable et de sols sains. Le documentaire met en scène quatre agriculteurs tournés vers l'avenir et convaincus que l'entretien du sol et du paysage est important pour l'avenir de l'agriculture en Flandre. Les quatre agriculteurs montrent qu'il est possible d'obtenir de faibles résidus de nitrates en appliquant les 4J. Aussi, [le bulletin d'information du VLM](#) (1 700 destinataires) contient régulièrement des messages sur la fertilisation durable et la gestion des sols.

Soutien de première ligne et services numériques

En outre, le soutien de la Mestbank consiste en une combinaison de soutien de première ligne par le personnel de la Mestbank, d'un vaste service numérique par le biais du guichet de la Mestbank et d'un soutien par le biais de divers outils numériques.

La Mestbank est facilement accessible, que ce soit physiquement (par l'intermédiaire de bureaux dans la région), par courrier ou par téléphone. En 2023, il y a eu 15 500 appels téléphoniques, 16 200 courriels et 400 visites physiques. En outre, les pages web de la Mestbank ont été consultées environ 3,5 millions de fois.

La Mestbank s'efforce de développer et d'améliorer en permanence les applications du guichet de la Mestbank et de la boîte à messages. Elles apportent un soutien à la gestion des exploitations agricoles et contribuent à la simplification administrative.

En outre, des outils numériques et des programmes de calcul sont disponibles sur le site web du VLM pour aider les agriculteurs. L'outil d'épandage, qui guide les agriculteurs à travers les nombreuses règles d'épandage, est l'outil numérique le plus connu. Grâce à l'outil d'épandage, les agriculteurs peuvent savoir quand les fertilisants peuvent être épandus et dans quelles conditions.

Fourniture d'informations ciblées

Par le biais d'une communication ciblée, la Mestbank vise à informer et à sensibiliser autant que possible les agriculteurs et les autres groupes cibles concernés. Le site web du VLM contient des informations sur les différents aspects de la réglementation relative aux engrais ainsi que diverses brochures.

Des communiqués de presse sont publiés sur divers sujets, y compris des communiqués de presse réguliers de sensibilisation en coopération avec les organisations agricoles et le service d'accompagnement pour une meilleure qualité des sols et de l'eau (B3W). Des efforts importants sont également déployés en matière de webinaires

////////////////////////////////////

3.6.2 Conseils du Service d'accompagnement pour une meilleure qualité des sols et de l'eau (B3W)

Début 2021, le Service d'accompagnement pour une meilleure qualité du sol et de l'eau (B3W) a été lancé, dont le fonctionnement est entièrement subventionné par le gouvernement flamand. B3W se concentre sur les secteurs de l'élevage laitier, des cultures arables, de la culture de pommes de terre, de l'horticulture, de l'horticulture ornementale et de l'arboriculture fruitière. L'introduction de bonnes pratiques et techniques dans les exploitations agricoles est au cœur des activités de B3W. B3W et les agriculteurs et horticulteurs échangent des connaissances, des expériences et des idées, dans le but d'utiliser les nutriments de manière plus efficace et d'améliorer le sol. Diverses activités sont organisées à cette fin :

- **Moments d'échange thématiques** : Séances interactives au cours desquelles une agricultrice ou un agriculteur hôte témoigne - avec le soutien de B3W - de son expérience et de ses convictions en matière de bonnes pratiques agricoles. Les sessions se déroulent à la fois sur le terrain et sous forme numérique. Le service d'accompagnement y encourage l'interaction entre l'hôte et les agriculteurs présents.
- **Des moments d'échange thématiques combinés à un champ de persuasion** : des moments d'échange thématiques où les bonnes pratiques sont testées et suivies avec l'agriculteur hôte pendant la saison de culture. Les observations et les résultats sont partagés avec le grand public sous la forme d'un blog sur la plateforme B3W. Le cas échéant, le champ de persuasion est visité pendant le moment d'échange.
- **Groupes de discussion** : réseau d'apprentissage composé d'un petit nombre d'agriculteurs qui se réunissent trois fois par an autour d'un ou de plusieurs thèmes. Les agriculteurs font des petits essais sur leur propre exploitation et échangent leurs expériences au cours des réunions. B3W anime et encourage ces réseaux. De cette manière, ils acquièrent de l'expérience avec certaines innovations et en tirent des leçons pour une mise en œuvre plus large de ces pratiques au sein du secteur.
- **Coaching individuel** : Un processus individuel intensif entre l'agriculteur et l'accompagnateur B3W consistant en un minimum de trois visites physiques, au cours desquelles, à partir de la situation actuelle de l'exploitation, il est examiné si et comment les pratiques durables peuvent être davantage mises en œuvre dans l'exploitation en question. En coopération avec le VLM, il est veillé à ce que le nombre limité de séances de conseil soit utilisé de la manière la plus ciblée possible.

Depuis 2021, le service d'accompagnement pour une meilleure qualité des sols et de l'eau s'est engagé à soutenir les agriculteurs et les horticulteurs dans leur évolution vers des pratiques durables de gestion des sols et des nutriments. Au cours de la période 2021-2024 B3W a organisé 186 échanges thématiques, animé 76 groupes de discussion et mené 121 séances de conseil individuel. Le travail de terrain de B3W démontre que de belles réalisations peuvent être faites avec les cultures dérobées, la fertilisation fractionnée, le sous-semis d'herbe dans le maïs et le travail du sol sans labour, entre autres. Les agriculteurs sont intéressés par ces bonnes pratiques, mais des conseils et un soutien supplémentaires sont nécessaires pour les déployer davantage au sein du secteur agricole.

Enfin, B3W est fortement engagé dans la diffusion des connaissances, non seulement par le biais d'opérations sur le terrain, mais aussi par une campagne de communication intensive. Tout au long de la saison et pour chacun des secteurs de l'agriculture, des outils de calcul, des articles, des fiches d'information, des courts-métrages, des infographies et des messages sur les médias sociaux sont partagés. Les principales informations



Contrôles ciblés sur le terrain

Les contrôles sur le terrain complètent les contrôles administratifs et permettent de vérifier la données inventoriées, notamment en ce qui concerne la réalité des transports d’engrais organiques et leur composition.

Les inspections sur le terrain connaissent une base zonale, avec un déploiement plus important dans les zones où la qualité de l'eau est insuffisante. En outre, les inspections sur le terrain sont en partie basées sur les risques et sont en partie ad hoc. Grâce aux applications Internet, les inspections sur le terrain peuvent être ciblées. Par exemple, la pré-notification des transports d’engrais de ferme sur le Mest Transport Internet Locket (guichet MTIL), combinée à l'obligation d'AGR-GPS pour les transporteurs reconnus d’engrais de ferme, permet de cibler les inspections sur le terrain de ces transports.

Si des irrégularités sont constatées lors des contrôles sur le terrain, des mesures sont prises proportionnellement à la constatation. Pour les infractions mineures ou potentielles, un rappel ou un avertissement peut être émis ; pour les constatations plus graves, des amendes et des mesures administratives suivent. Pour les infractions environnementales, un rapport officiel est établi, qu'il soit ou non lié à une mesure administrative assortie ou non d'une amende.

Les audits des entreprises à haut risque, dernier élément d'une application efficace de la législation

Les audits d'exploitation permettent d'effectuer des contrôles complets des exploitations agricoles et horticoles et des autres acteurs concernés. Les exploitations sont sélectionnées sur la base d'une analyse de risque des données connues de la Mestbank. Au cours d'un screening, les flux de nutriments des exploitations à haut risque sélectionnées sont examinés en détail.

Si des incohérences sont constatées dans ces flux de nutriments, les exploitations sont sanctionnées proportionnellement. Avant que les conséquences ne soient imposées, un retour d'information sur les résultats de l'analyse est effectué avec l'exploitation concernée. L'exploitation a ainsi la possibilité de fournir des informations supplémentaires ou des explications sur les résultats. Les conséquences qui peuvent être imposées dans le cadre d'un contrôle sont très diverses et comprennent des amendes et des mesures administratives. En tenant compte de la situation concrète de l'entreprise concernée, la Mestbank peut imposer de manière ciblée les mesures les plus appropriées pour atteindre les objectifs du Décret Engrais.

L'examen d'une entreprise à haut risque porte également sur le réseau plus large des entreprises qui lui sont liées. Cela permet une approche intégrée.

Contrôle des résidus de nitrates

Le résidu de nitrate est un outil de contrôle important. Le résidu de nitrates est la quantité d'azote restant dans le profil du sol qui n'est plus absorbée par les cultures et qui peut/va être lessivée. Un excès de résidus de nitrates dans le sol peut être le signe d'une stratégie de fertilisation inappropriée et entraîne le lessivage des nitrates dans les eaux souterraines et de surface. C'est pourquoi la Mestbank fait effectuer chaque automne des contrôles de résidus de nitrates dans un grand nombre d'exploitations, sur une ou plusieurs parcelles. Si les résidus de nitrates dépassent certains seuils, des conséquences sont imposées aux exploitations concernées.



l'enregistrement des flux massiques à l'entrée et à la sortie des stations et à la composition du lisier dans les flux entrants et sortants ;

- La proportion des **transporteurs à haut risque** pour lesquels des problèmes ont été identifiés lors du contrôle varie de 50 à 90 %. La plupart des déterminations sont liées à l'absence ou à l'utilisation incorrecte du système AGR-GPS par nonchalance ou par fraude ;
- La proportion de **points de collecte de lisier à haut risque** pour lesquels des problèmes ont été identifiés lors de l'examen préliminaire variait de 20 à 85 %. Les déterminations concernaient principalement des transports vers ou à partir des points de collecte avec une composition incorrecte, une tenue de registres incorrecte et une déclaration de stockage erronée ;

Les taux d'infraction dans les audits d'exploitations à haut risque restent élevés chaque année. En raison de l'utilisation ciblée des audits d'exploitation, les résultats ne sont pas représentatifs de l'ensemble des agriculteurs et des autres acteurs. Après tout, l'objectif du contrôle des exploitations est de détecter les pertes d'éléments nutritifs dans l'environnement. Les audits se concentrent donc sur les exploitations à haut risque sélectionnées au moyen d'une analyse de risque. Les paramètres utilisés dans l'analyse des risques peuvent changer chaque année. En outre, un dépistage complet est un processus intensif. Deux tiers des audits d'entreprises sont achevés dans l'année. Le délai moyen est de 11 mois. 5 % des audits nécessitent 2 ans ou plus. Ces facteurs expliquent pourquoi le pourcentage d'entreprises contrôlées peut varier considérablement d'une année à l'autre.

Contrôles sur le terrain

Contrôles sur le terrain, dans les parcelles agricoles, des pratiques de fertilisation, de la zone sans culture et du stockage du fumier sur les tournières

Les inspections de terrain sur les parcelles agricoles concernant les pratiques de fertilisation, la zone sans culture et le stockage du fumier sur les tournières sont réparties dans toute la Flandre, avec une pression d'inspection plus importante dans les zones où la qualité de l'eau est moins bonne. Ces inspections sur le terrain sont connues sous le nom d'"action VODKA", qui signifie "Verantwoord Omgaan met Dierlijke mest, Kunstmest en Andere meststoffen". À cette fin, les zones VODKA sont délimitées en fonction des résultats de la qualité de l'eau.

Une équipe de contrôle de la Mestbank est présente dans chaque municipalité de la région VODKA au moins 30 jours par an. La présence visible d'une équipe de contrôle au moins deux jours par semaine pendant la saison de fertilisation (mars-avril) est également visée dans les municipalités de la VODKA. En général, une municipalité fait partie de la zone VODKA pendant au moins deux années consécutives afin d'optimiser l'impact des actions de contrôle. L'évolution de la zone VODKA depuis 2014 est illustrée Figure 35. Les inspections sur le terrain se poursuivent également en dehors de la zone VODKA, bien que la pression d'inspection soit plus faible que dans la zone VODKA. Les contrôles en dehors de la zone VODKA sont plus ciblés, suite à des rapports ou se font ad hoc sur le chemin vers d'autres sites de contrôle.



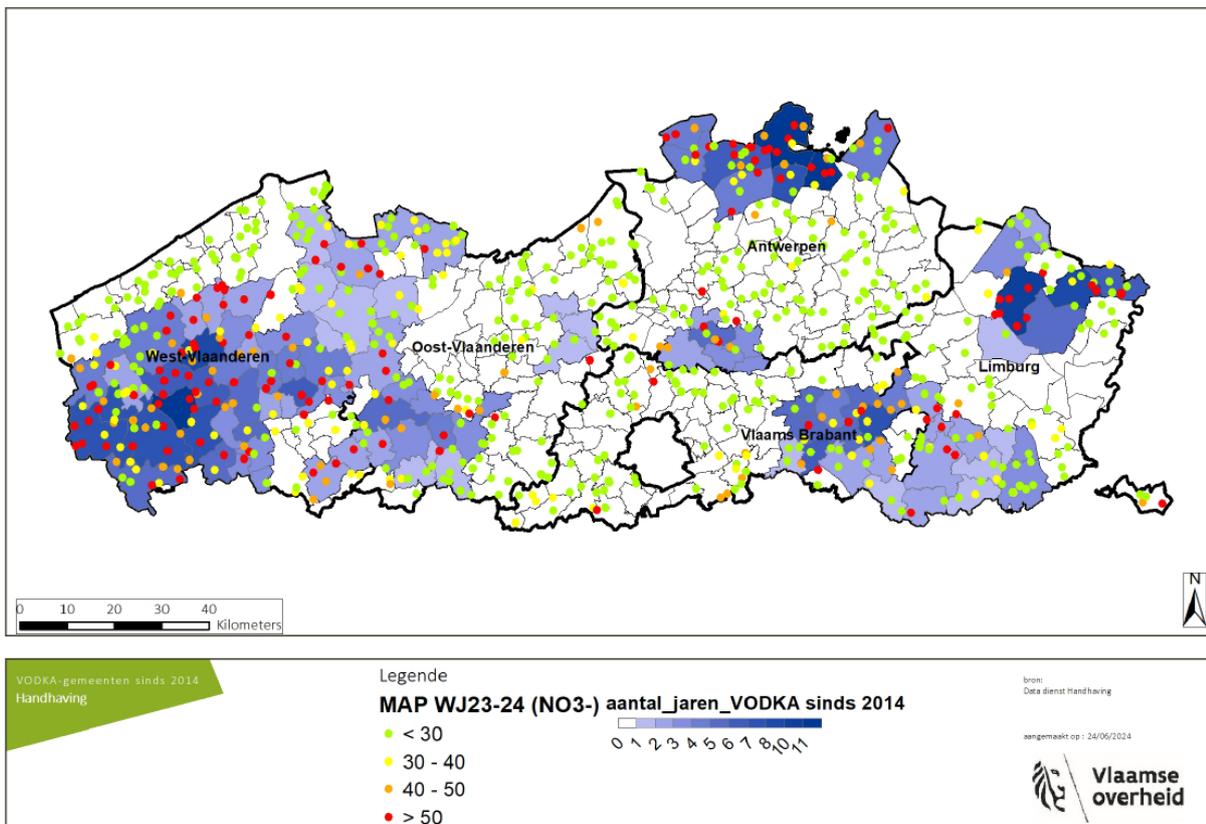


Figure35 Évolution de la zone VODKA dans les inspections de sites par zone depuis 2014

L'évolution du taux d'infraction lors des inspections sur le terrain dans les parcelles agricoles au cours des dix dernières années est illustrée ci-dessous :

- En règle générale, lors des **inspections sur le terrain des pratiques de fertilisation** des infractions sont constatées lors d'environ 6 % des inspections effectuées chaque année. Il y a dix ans encore, 12 % de ces inspections sur le terrain permettaient de détecter des infractions, mais depuis lors, le taux d'infraction n'a que légèrement varié et reste assez faible. Il s'agit principalement de constatations graves telles que la fertilisation trop proche du cours d'eau et l'épandage d'engrais à faible taux d'émission. Lors de ces contrôles, quelque 700 parcelles situées le long d'un cours d'eau sont contrôlées chaque année, dont environ 7 % ne respectent pas la bande non fertilisable ;
- Le respect de la zone sans culture s'est amélioré au fil des ans. Grâce à une application plus stricte, le taux d'infraction lors des **inspections sur le terrain de la zone sans culture** est passé de 50 % en 2018 à 8 % en 2023. Cela concerne principalement l'établissement du travail du sol dans la zone d'un mètre le long du cours d'eau.
- Les **inspections sur le terrain du stockage en bout de champ** révèlent généralement des problèmes dans environ 15 % des inspections, principalement liés au fait que le stockage n'est pas couvert pendant l'hiver et que les règles de distance par rapport à la limite du champ ou aux cours d'eau ne sont pas respectées. Il y a dix ans, près de la moitié des inspections révélaient des problèmes.



Contrôles ciblés des transports des engrais de ferme

Enfin, les contrôles sur le terrain des transports des engrais de ferme sont effectués de manière ciblée grâce au suivi AGR-GPS des transporteurs d'engrais de ferme agréés et de certains transports avec des contrats de cession entre voisins. Par ailleurs, d'autres transports sans suivi AGR-GPS sont également contrôlés, mais de manière non ciblée.

La pression de contrôle des transports d'engrais de ferme est plus forte dans la zone VODKA qu'en dehors de la zone VODKA. Environ la moitié des transporteurs d'engrais de ferme agréés sont contrôlés sur place.

En règle générale, environ 10 % des contrôles de transport donnent lieu à des infractions, dont environ 2/3 concernent des infractions plus graves telles que l'utilisation incorrecte du système AGR-GPS, le transport sans les documents requis, sans notification préalable ou avec une composition d'engrais sans analyse valable. Des infractions sont constatées chez environ un quart des transporteurs agréés contrôlés.



4 PROCESSUS D'ÉLABORATION DU PROJET DE MAP 7

Le programme d'action sur les engrais était prévu pour la période 2019-2022. En 2022, un texte de travail avec les grandes lignes d'un projet de 7e programme d'action sur engrais pour la période 2023-2026 a été élaboré par le gouvernement. Ce texte de travail reflétait la vision politique de la ministre flamande de l'Environnement de l'époque, Zuhair Demir. Auparavant, des avis avaient été demandés à des scientifiques, à des conseils consultatifs et des sessions de dialogue ont été organisées avec des agriculteurs individuels des différentes provinces. Ce plan a toutefois suscité de nombreuses protestations de la part des agriculteurs, de leurs organisations et des autres partis du gouvernement de l'époque. Ce plan n'a finalement pas été retenu. Le 15 février 2023, la Commission européenne a adressé une lettre de mise en demeure au gouvernement flamand pour n'avoir pas pris de mesures renforcées contre la pollution par les nitrates en Flandre.

À l'initiative de la ministre flamande de l'Environnement de l'époque, Zuhair Demir, les organisations agricoles, environnementales et de protection de la nature ont élaboré conjointement des propositions pour le MAP 7 dans le cadre d'un nouveau modèle de consultation présidé par le VLM. Les OSC se sont mises d'accord sur les principes de base du MAP 7 le 7 mars 2023. Il s'agit d'un résultat négocié, dans lequel les équilibres nécessaires ont été atteints et qui a reçu le soutien des secteurs de l'environnement, de la nature et de l'agriculture.

En consultation avec les OSC, leur accord a été traduit dans un projet de MAP 7 daté du 14 avril 2023 et remis par le ministre Demir à la Commission européenne le 17 avril 2023. Ceci a été fait en réponse à la mise en demeure du gouvernement flamand par la Commission européenne le 15 février 2023. Dans le projet de MAP 7 du 14 avril 2023, l'engagement avait été pris que les commentaires de la Commission européenne transmis au gouvernement flamand seraient transmis aux organisations environnementales et agricoles. Celles-ci ont souhaité être impliquées lors des consultations ultérieures avec la Commission européenne.

Entre-temps, au cours de l'année 2023, en concertation avec les organisations de la société civile, l'Agence flamande terrienne et d'autres administrations environnementales et agricoles concernées, des mesures ont été prises pour concrétiser davantage le projet de MAP 7 du 14 avril 2023. À cette fin, un organe de suivi a été mis en place. L'organe de suivi s'est réuni 18 fois en 2023 sur différents thèmes. L'organe de suivi n'a pas trouvé d'accord sur la fertilisation zéro dans le VEN, ce qui a empêché l'organe de suivi de poursuivre ses travaux après le 22 novembre 2023.

Le 28 septembre 2023, la Commission européenne a répondu au projet de MAP 7 du 14 avril 2023 par un "avis motivé", deuxième étape formelle de la procédure d'infraction. Estimant que les mesures du projet de MAP 7 du 14 avril 2023 n'étaient pas suffisamment élaborées et n'ayant aucune idée de l'impact des mesures sur la qualité de l'eau, la Commission européenne a jugé qu'il n'était pas utile à ce stade d'analyser et d'évaluer plus en détail le plan.

Entre-temps, le 21 juin 2023, la Région flamande a été condamnée par le tribunal de première instance de Bruxelles dans l'affaire des nitrates intentée par cinq organisations environnementales en juillet 2022. Le verdict stipule que le gouvernement flamand ne prend pas suffisamment de mesures pour protéger la qualité de l'eau et lui donne six mois pour prendre des mesures supplémentaires ou plus strictes dans le cadre de la directive sur les nitrates.



5 BASE SCIENTIFIQUE DU PROJET DE MAP 7

5.1 JUSTIFICATION PAR LE PLAN MER

Le projet de MAP 7 a fait l'objet d'une évaluation des incidences sur l'environnement (plan MER) au cours de laquelle les mesures et un certain nombre d'alternatives ont été évaluées en termes d'impact de leurs incidences sur l'environnement. Dans le plan MER, la contribution des mesures les plus importantes proposées aux objectifs a été calculée. Pour les mesures pour lesquelles aucun calcul quantitatif n'est possible, seule une évaluation qualitative a été effectuée. L'impact éventuel sur les politiques adjacentes ou la contribution à celles-ci ont également été estimés et évalués.

Lors de la mise à jour du Décret Engrais à la fin de l'année 2024, le gouvernement flamand s'est engagé à accélérer l'introduction de mesures supplémentaires du plan MER sur lesquelles il existe un consensus au sein de l'organe du suivi, si cela s'avère nécessaire sur la base des résultats du plan MER.

5.2 CALCUL AVEC NEMO: LE MODÈLE D'ÉMISSION DE NUTRIMENTS POUR L'AGRICULTURE

NEMO est le modèle d'émission pour l'agriculture utilisé par l'Agence flamande de l'environnement (VMM) pour calculer les charges d'azote (N) et de phosphore (P) provenant des terres agricoles en Flandre vers les eaux de surface. Le modèle a été développé à l'origine par la KULeuven (Université catholique de Louvain) et le Bodemkundige Dienst van België (Service Pédologique de Belgique) et est utilisé depuis 2016. Depuis lors, le modèle a été perfectionné dans le cadre de plusieurs études. La version actuelle du modèle est la version 3.4.

NEMO calcule, à partir de la fertilisation des parcelles agricoles, comment l'azote et le phosphore pénètrent dans les cours d'eau des zones agricoles. NEMO effectue les calculs à l'aide d'une grille. La résolution spatiale standard du modèle est de 50 m x 50 m. En outre, chaque cellule de la grille est subdivisée verticalement en une zone non saturée et une zone saturée. Pour ce faire, le modèle tient compte de différents processus d'une certaine manière (Figure36):

- **Fertilisation** : sur la base des informations disponibles à la Mestbank , le modèle d'allocation des engrais (BAM) estime la quantité et le type d'engrais appliqué sur chaque parcelle agricole en Flandre.
- **Érosion** : l'érosion du sol par ruissellement superficiel est calculée en la reliant à un modèle sédimentaire. Sur la base de la teneur en azote (N) et phosphore (P) organiques et en P lié dans la couche arable, le ruissellement de ces nutriments par l'érosion est déterminé.
- **Sol** : les engrais et les résidus de culture sont incorporés dans le sol afin que l'azote et le phosphore provenant de la fertilisation soient disponibles pour être absorbés par les cultures. La croissance des cultures est simulée. L'excès d'azote et de phosphore est évacué vers les eaux souterraines.
- **Eaux souterraines** : l'écoulement des eaux souterraines et des nutriments vers les cours d'eau est simulé en tenant compte de la dénitrification.
- **Drainage** : lorsque les eaux souterraines sont peu profondes sous le niveau du sol, l'excès d'eau souterraine est évacué par le drainage vers les cours d'eau avoisinants. Par le biais de ces eaux de drainage, les nutriments du sol et des eaux souterraines pénètrent également dans les cours d'eau.

////////////////////////////////////

cultures non sensibles aux nitrates, (l'application de conseils de fertilisations plus qualitatifs et l'accompagnement.

En raison des incertitudes liées aux données utilisées et aux processus modélisés, NEMO ne permet pas de tirer des conclusions à un niveau très local en ce qui concerne les effets des mesures sur les charges de N et de P. Cela n'est possible qu'au niveau des types de zones. De plus, plusieurs mesures ne peuvent pas être calculées par le modèle NEMO. Il s'agit de mesures telles que la qualité du sol, la nouvelle réglementation sur les effluents, l'adaptation du traitement des engrais de ferme et l'épandage à faible émission.

Les résultats disponibles du modèle NEMO ont été pris en compte dans la préparation du plan MER.

5.3 RÉSULTATS DE RECHERCHES SCIENTIFIQUES RÉCENTES

Les résultats des recherches scientifiques récentes ont également été pris en compte lors de la sélection du paquet de mesures dans le projet de MAP 7:

- L'étude "**Analyse statistique de la qualité de l'eau**"⁸ a permis de mieux comprendre les causes de la bonne ou de la mauvaise qualité de l'eau. La qualité de l'eau semble être liée à des variables qui peuvent être influencées ainsi qu'à des variables qui ne peuvent pas l'être (p. ex. précipitations, sous-sol). Les variables les plus importantes qui peuvent être influencées et qui ont une influence évidente sur la qualité de l'eau sont les suivantes : graminées comme culture principale (effet positif), légumes du groupe 1 comme culture suivante (effet défavorable sur les nitrates dans les eaux de surface), perte d'émissions en tant que variable représentative de la production des engrais de ferme (effet défavorable sur les nitrates dans les eaux de surface), l'horticulture hors-sol (effet défavorable sur les nitrates dans les eaux de surface et effet favorable sur les nitrates dans les eaux souterraines), ce qui indique que l'impact provient principalement des pertes directes), l'utilisation de l'azote issu des engrais de ferme (effet défavorable sur les nitrates dans les eaux souterraines).
- L'étude "**Réduire la production des engrais de ferme grâce à des mesures alimentaires**"⁹ a révélé que les taux forfaitaires d'excrétion des déjection étaient sous-estimés pour les vaches allaitantes et les vaches laitières à haut rendement (>10 000 kg de lait/an).
- L'étude "**Pratiques d'adaptation au climat pour réduire les pertes de nutriments**"¹⁰ propose des mesures et des innovations pour éviter les pertes de nutriments dans des conditions climatiques changeantes. Il s'agit notamment de la fertilisation fractionnée, des cultures pièges, des cultures légumineuses et de l'engagement en faveur de la qualité des sols.
- L'étude "**Bandes sans engrais le long des cours d'eau**"¹¹ a examiné différents scénarios, tels que l'application de bandes sans engrais de différentes largeurs, uniquement le long des cours d'eau classés ou de tous les cours d'eau et le remplacement des techniques de fertilisation actuellement utilisées par les meilleures techniques disponibles.

⁸ https://www.vlm.be/nl/themas/waterkwaliteit/Mestbank/Achtergrond/cijfers-en-studies/afgeronde_studies/statistische%20analyse/Paginas/default.aspx

⁹ https://www.vlm.be/nl/themas/waterkwaliteit/Mestbank/Achtergrond/cijfers-en-studies/afgeronde_studies/mestreductie/Paginas/default.aspx

¹⁰ https://www.vlm.be/nl/themas/waterkwaliteit/Mestbank/Achtergrond/cijfers-en-studies/afgeronde_studies/klimaatadaptieve_praktijken/Paginas/default.aspx

¹¹ https://www.vlm.be/nl/themas/waterkwaliteit/Mestbank/Achtergrond/cijfers-en-studies/afgeronde_studies/bemestingsvrije-stroken-langs-waterlopen/Paginas/default.aspx

////////////////////////////////////

- L'étude "**Optimiser les stratégies de fertilisation à partir des principes de l'agriculture biologique**"¹², fournit des outils clairs sur tels que l'utilisation de cultures de couverture, d'une fertilisation basée sur des conseils et d'un travail du sol moins intensif.
- L'étude "**Sources riches en nitrates - influence des eaux souterraines sur la qualité des eaux de surface**"¹³ a examiné l'effet des eaux souterraines riches en nitrates sur les eaux de surface. En effet, la qualité des eaux de surface est déterminée par le ruissellement superficiel et un écoulement de base des eaux souterraines. Dans les bassins versants des points de surveillance du MAP qui sont fortement influencés par l'alimentation en eaux souterraines riches en nitrates provenant d'années de lessivage des nitrates des parcelles agricoles, aucune amélioration de la qualité de l'eau n'est attendue à court terme, malgré les mesures prises actuellement.
- L'étude "**Code de bon conseil en fertilisation**"¹⁴ et met en évidence un certain nombre de points sensibles dans les conseils actuels en matière de fertilisation et fait des propositions et des recommandations concrètes pour un système de conseil optimal.

¹² https://www.vlm.be/nl/themas/waterkwaliteit/Mestbank/Achtergrond/cijfers-en-studies/afgeronde_studies/optimaliseren_bemestingsstrategie_biolandbouw/Paginas/default.aspx

¹³ https://www.vlm.be/nl/themas/waterkwaliteit/Mestbank/Achtergrond/cijfers-en-studies/afgeronde_studies/Nitraatrijke_bronnen/Paginas/default.aspx

¹⁴ https://www.vlm.be/nl/themas/waterkwaliteit/Mestbank/Achtergrond/cijfers-en-studies/afgeronde_studies/code_goede_bemestingsadviezen/Paginas/default.aspx



de la réduction de la consommation d'engrais peut être récupérée grâce à l'utilisation de bonnes pratiques, telles que l'ensemencement de cultures dérobées;

- e. La **mesure zonale de transport** du MAP 6 est **renforcée** et impose que **tout transport d'engrais de ferme liquide vers les parcelles situés dans des types de zones 2 et 3 qu' à partir du 1er juillet soit effectué par un transporteur d'engrais de ferme agréé disposant d'un AGR-GPS** (au lieu du 1er août dans le MAP 6);
 - f. La mesure de culture dérobée dans les types de zones 2 et 3 du MAP 6, dans le cadre spécifique à une zone de laquelle une zone cible devait être ensemencée avec des cultures dérobées, sera transformée en pratiques durables permettant de récupérer la réduction de la fertilisation. La mesure de base relative aux cultures dérobées, dans le cadre de laquelle une **culture dérobée** devait être semée **après la récolte de la culture principale dans les types de zones 1, 2 et 3**, est conservée.
 - g. Comme auparavant, les exploitations peuvent obtenir une **exemption** aux mesures zonales sur la base d'**une évaluation positive des résidus de nitrates dans l'exploitation**.
5. Un certain nombre de **mesures génériques** sont mises à jour et **renforcées dans le projet de MAP 7, notamment**
- a. **Des plus efficaces et plus uniformes bandes de protection le long des cours d'eau VHA**, de 3 ou 5 mètres en fonction de la sensibilité aux nitrates de la culture et du type de zone, à l'intérieur desquelles aucun engrais ni produit phytosanitaire ne peut être appliqué et un nombre limité d'opérations de sol peut être effectué ;
 - b. Un certain nombre d'**ajustements de la période d'application** afin que le taux d'application de l'engrais corresponde mieux à la croissance des cultures et tienne compte des conditions climatiques.
 - c. La **possibilité de déroger aux dates de fertilisation et de semis, de plantation, d'entretien ou de récolte des cultures, en raison des conditions météorologiques**. Toute dérogation est limitée à un maximum de 14 jours et ne peut être effectué que s'il est justifié d'un point de vue environnemental et agricole sur la base d'un **comité consultatif** ;
 - d. Une **approche plus stricte de la fertilisation au niveau de l'exploitation** afin d'encourager une fertilisation plus judicieuse ;
 - e. **Techniques d'application adaptées** pour réduire les pertes d'azote ;
 - f. **Augmentation des taux d'excrétion des vaches allaitantes et des vaches laitières à haut rendement** afin de mieux déterminer la production des engrais de ferme ;
 - g. L'introduction d'un **système d'autocontrôle pour les usines de traitement des engrais de ferme**.
6. Pour les **zones ou les éléments sensibles**, le projet de MAP 7 prévoit des **mesures supplémentaires** :
- a. Un régime sera mis en place pour les agriculteurs qui **appliquent volontairement une fertilisation zéro sur les parcelles situées dans la zone VEN** , sous réserve d' une compensation pour compenser les pertes de revenus;
 - b. **Des coalitions locales** sont en train d'être mises en place dans les zones prioritaires. Il s'agit de partenariats locaux dans le cadre desquels une coopération est mise en place avec tous les acteurs de la zone concernée. Au sein des coalitions de zones, il est possible d'expérimenter pour organiser la zone agricole et la fertiliser de manière ciblée afin de réduire le lessivage des nutriments de la zone.



7.1 INDICATEUR ET OBJECTIF DE L'EAU DE SURFACE

Pour réaliser une évaluation responsable de l'évolution de la qualité des eaux de surface, le point de départ est la délimitation des bassins versants des masses d'eau flamandes. La concentration moyenne en nitrates des points de surveillance du MAP dans une bassin versant particulière est un bon indicateur pour évaluer l'impact global de l'agriculture sur la qualité des eaux de surface dans cette bassin versant particulière. En effet, cet indicateur est robuste et moins sujet à des valeurs aberrantes par exemple dues à des conditions météorologiques exceptionnelles. La concentration moyenne de nitrates est un indicateur approprié pour évaluer les politiques.

Le MAP 6 a démontré que les concentrations moyennes de nitrates sont en corrélation avec les valeurs du 90^{ème} centile. Sur la base de cette corrélation, la valeur cible pour la concentration moyenne de nitrate de 18 mg de nitrate/l a été calculée. La valeur cible a été dérivée sur la base de l'analyse des données et est la traduction de la valeur limite pour l'azote nitrique entre un bon et un état modéré de la qualité des eaux de surface de la directive-cadre sur l'eau. Cette limite est de 10 mg d'azote nitrique/l, ce qui correspond à 44,3 mg de nitrate/l, comme valeur du 90^{ème} centile. Concrètement, cela signifie que 90 % des mesures doivent respecter être conformes à cette valeur limite. Cette méthode est décrite en détail dans le document MAP 6.

Le MAP 6 a fixé comme objectif que la concentration de nitrates dans les bassins versants avec une distance cible diminue d'au moins 4 mg de nitrate par litre et que, d'ici à 2027, toutes les mesures doivent être prises pour que la concentration moyenne de nitrates dans les eaux de surface de la zone agricole soit inférieure à 18 mg de nitrates par litre. **Le projet de MAP 7 augmente l'ambition et précise que toutes les mesures doivent être prises pour ramener la concentration moyenne de nitrates par bassin versant dans les eaux de surface des zones agricoles en dessous de la valeur cible de 18 mg de nitrates/l d'ici 2027, conformément au calendrier de la directive-cadre sur l'eau.** Les points de surveillance des eaux de surface du MAP qui sont fortement influencés par des eaux souterraines historiquement riches en nitrates devraient être évalués séparément. L'impact des mesures actuelles dans ces points de mesure MAP ne sera visible qu'à moyen et long terme. En effet, les eaux souterraines riches en nitrates ont un long temps de trajet pour atteindre les eaux de surface. En consultation avec l'organe de suivi, une méthode sera mise au point pour les évaluer et en rendre compte séparément.

Pour le phosphore, il faut tenir compte de l'effet tampon et du décalage dans le système naturel. C'est pourquoi le projet de MAP 7 propose comme **objectif pour le phosphore que le pourcentage de points de mesure du MAP qui répondent à la norme de qualité environnementale atteigne la même tendance à la hausse que les années précédentes.**

7.2 INDICATEUR ET OBJECTIF DES EAUX SOUTERRAINES

La concentration moyenne de nitrates dans le filtre supérieur des points de surveillance des eaux souterraines est un bon indicateur pour évaluer l'impact global de l'agriculture sur la qualité des eaux souterraines. De plus, les nitrates mesurés dans le filtre supérieur du réseau de surveillance des eaux souterraines proviennent de proximité (généralement jusqu'à 100 m au maximum) .¹⁵

¹⁵ [Etude matinale sur la relation entre la fertilisation et les nitrates dans les eaux souterraines | Société flamande des terres \(vlm.be\)](#)



Étant donné que la relation entre la fertilisation et les eaux souterraines est complexe et influencée par les processus sous-sol, le temps de trajet vers les eaux souterraines et la vulnérabilité des aquifères phréatiques, il n'est pas conseillé de ne prendre en compte la situation actuelle que dans une différenciation spécifique à la zone. Par conséquent, pour les eaux souterraines, la tendance de la concentration moyenne de nitrate, ainsi que l'état actuel, sont également utilisés pour évaluer l'évolution de la concentration de nitrates.

Le MAP 6 a fixé l'objectif de parvenir à une tendance globale à la baisse d'au moins 0,75 mg de nitrate/l par an dans toutes les bassins versants où la qualité des eaux souterraines est insuffisante. Cela correspond à une réduction de 3 mg de nitrates/l sur l'ensemble de la période de planification de quatre ans. Cet objectif est poursuivi dans le projet de MAP 7, ce qui se traduit par une **réduction de 6 mg de nitrate/l par rapport au début du MAP 6 d'ici à 2027 dans toutes les bassins versants dont la qualité des eaux souterraines est insuffisante. Pour les bassins versants dont la qualité des eaux souterraines se détériore pendant la durée des MAP 6 et 7, la qualité des eaux souterraines doit s'améliorer d'au moins 0,75 mg de nitrate/l par an.**



En outre, une diminution du cheptel est attendue, suite à plusieurs mesures du décret sur l'approche programmatique de l'azote (le décret sur l'azote) du 26 janvier 2024¹⁶. Cela contribuera à la réalisation des objectifs du projet de MAP 7 :

- Adaptation du système des droits d'émission de nutriments (NER) :
 - Cessation de la croissance par le traitement des engrais de ferme (en vigueur depuis le 1er janvier 2022).
 - Annulation des NER inutilisés (dormants) au 1er janvier 2024 (sur la base de la moyenne du remplissage des NER en 2020, 2021 et 2022, en maintenant une marge de 10 %, avec une approche différente pour les poules pondeuses et une exception pour les exploitations qui ont investi dans des étables depuis 2017 ou qui ont été confrontées à un cas de force majeure). 17 856 agriculteurs disposaient d'un total de 302 millions de NER au 1er janvier 2024. Pour 10 331 agriculteurs, 26,8 millions de NER non utilisés seront annulés. Les agriculteurs qui ont acheté des NER avant 2017 et qui sont maintenant écrémés recevront une compensation. Cela concerne 9 044 agriculteurs, pour un montant total de 6,3 millions d'euros.
 - Réduction de 25 % du NER en cas de transfert à des tiers. Seul un nombre limité d'exceptions à cette règle est encore prévu, dans le cas d'un transfert à la famille proche.
- Cessation volontaire des étables à porcs en fonction de la réduction de 30 % de la population porcine au niveau sectoriel d'ici à 2030¹⁷
 - Lors d'un premier appel, les exploitations porcines dont l'impact sur la nature environnante était supérieur à 0,5 % étaient éligibles (du 3 avril 2023 au 17 juin 2023) (Figure37). Lors du premier appel, 1 018 éleveurs de porcs étaient éligibles au régime de cessation. Au total, 236 éleveurs de porcs ont présenté une demande de cessation de l'élevage porcin. Parmi eux, 215 éleveurs de porcs ont reçu une offre pour une cessation potentielle totale de 0,27 million de porcs et une annulation de 4,5 millions de NER. Le 15 octobre 2024 au plus tard, ces éleveurs de porcs pouvaient demander le paiement de cessation. Au moment de l'introduction de cette demande de paiement, les éleveurs de porcs doivent avoir effectivement cessé d'élever des porcs dans les hangars pour lesquels ils ont demandé une indemnité de cessation d'activité. En fin de compte, 156 éleveurs de porcs ont introduit une demande de paiement. Au 5 décembre 2024, 123 éleveurs de porcs avaient déjà été indemnisés pour un montant total de 17,13 millions d'euros.
 - Cet appel a été suivi d'un second appel pour les exploitations porcines ayant un score d'impact de 0,025 % (du 6 novembre 2023 au 19 janvier 2024).¹⁸ Figure38 montre les élevages de porcs ayant des scores d'impact supérieurs à 0,025 % et inférieurs à 0,5 % qui étaient en outre éligibles au programme d'arrêt volontaire. Lors du deuxième appel, 2 713 éleveurs de porcs supplémentaires se sont qualifiés pour le programme d'arrêt volontaire. 350 éleveurs de porcs ont demandé l'arrêt de la production, dont 321 exploitations ont reçu une offre pour un arrêt potentiel total de 0,33 million de porcs et une annulation de 5,6 millions de NER. Le 16 mai 2025 au plus tard, ces éleveurs de porcs peuvent demander le paiement de cessation. Au moment de l'introduction de cette demande de paiement, les

¹⁶ <http://www.ejustice.just.fgov.be/eli/decreeet/2024/01/26/2024001071/staatsblad>

¹⁷ Décision du gouvernement flamand du 31 mars 2023 relative à la cessation volontaire des élevages de porcs (<http://www.ejustice.just.fgov.be/eli/besluit/2023/03/31/2023041675/staatsblad>)

¹⁸ Arrêté du Gouvernement flamand du 31 août 2023 modifiant l'arrêté du Gouvernement flamand du 31 mars 2023 relatif à l'arrêt volontaire des élevages de porcs (<http://www.ejustice.just.fgov.be/eli/besluit/2023/08/31/2023045089/staatsblad>)

éleveurs de porcs doivent avoir effectivement cessé d'élever des porcs dans les stalles pour lesquelles ils ont demandé une indemnité de cessation d'activité. Au 5 décembre 2024, 26 éleveurs de porcs avaient déposé une demande de paiement. Parmi eux, 16 éleveurs ont déjà été payés pour un montant total de 1,63 million d'euros.

- Programme de cessation volontaire et de reconversion des exploitations orange (exploitations dont l'impact sur la nature environnante est supérieur à 5 %) et des exploitations situées dans l'une des zones personnalisées ou dans la zone de deux kilomètres autour de ces zones.¹⁹ Figure 39 montre toutes les exploitations avec des animaux ayant un score d'impact supérieur à 5 %.
- Cessation volontaire des pollueurs majeur (exploitations ayant un impact de plus de 50 % sur la nature environnante).²⁰
- Les élevages de porcs, de volailles et de bovins doivent atteindre un objectif de réduction de l'ammoniac d'ici à 2030 (la "référence PAS 2030") et, pour ce faire, peuvent choisir de réduire le cheptel, de prendre des mesures de réduction des émissions d'ammoniac ou de combiner les deux.

Afin d'obtenir une estimation plus précise de la répartition géographique des émissions de NH₃ calculée avec le modèle EMAV (Emission Model Ammonia Vlaanderen), un enregistrement plus détaillé des différentes étables d'une exploitation via l'application collective sera mis en œuvre. L'enregistrement des données dans la déclaration de la Mestbank (nombre d'animaux par catégorie d'animaux, production d'engrais de ferme, type de hangar, système de hangar à faible émission d'ammoniac, mesure PAS, etc.

¹⁹ <https://www.vlm.be/nl/themas/veerkrachtigeopenruimte/herstructureringsbeleidPAS/Oranje%20bedrijven%20en%20bedrijven%20uit%20het%20Turnhouts%20Vennengebied>

²⁰ <https://www.vlm.be/nl/themas/veerkrachtigeopenruimte/herstructureringsbeleidPAS/piekbelasters>



Legende

• 1018 exploitaties met varkens impactscore >0,5

- Gebiedstype 0
- Gebiedstype 1
- Gebiedstype 2
- Gebiedstype 3

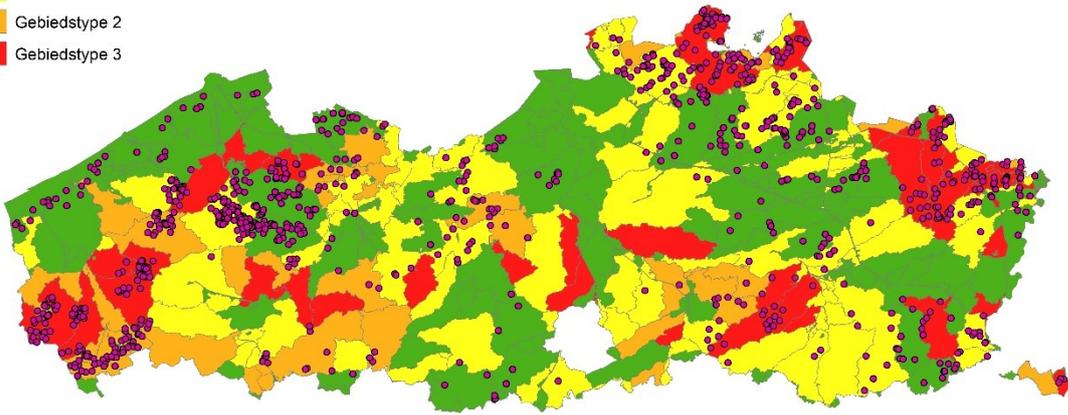


Figure37 Opérations avec des porcs dont le score d'impact est supérieur à 0,5 % et qui étaient éligibles au programme d'arrêt volontaire lors du premier appel.

////////////////////////////////////

Legende

• 2713 exploitaties met varkens impactscore > 0,025 en < 0,5

- Gebietstype 0
- Gebietstype 1
- Gebietstype 2
- Gebietstype 3

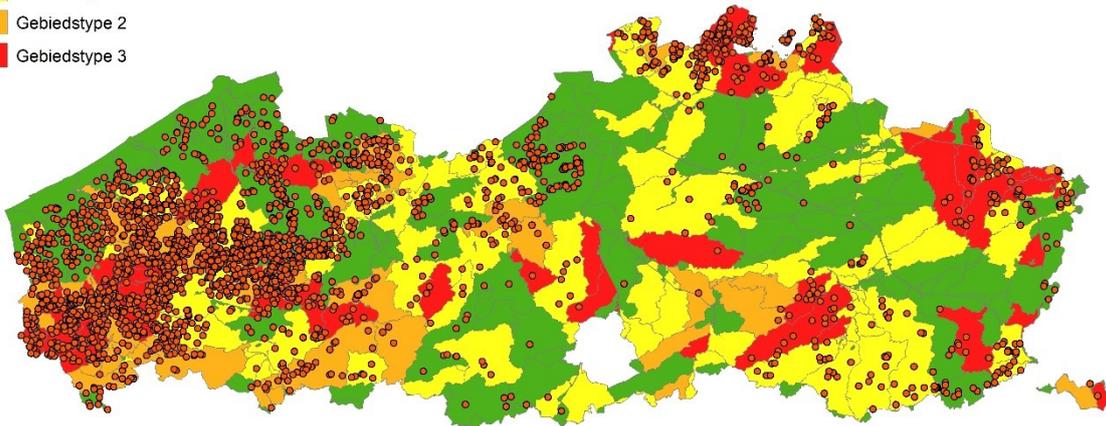


Figure38 Opérations avec des porcs ayant un score d'impact supérieur à 0,025 % et inférieur à 0,5 %, qui étaient en outre éligibles au programme d'arrêt volontaire lors du deuxième appel.



Legende

• 443 exploitaties met impactscore > 5%

- Gebiedstype 0
- Gebiedstype 1
- Gebiedstype 2
- Gebiedstype 3

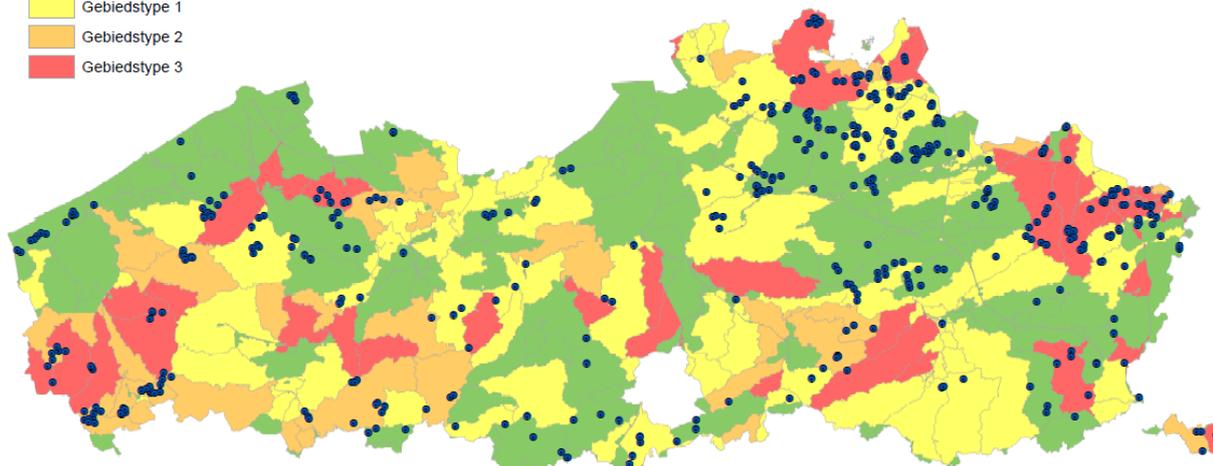


Figure39 Opérations avec des animaux ayant un score d'impact supérieur à 5%.

8.2.2 Détermination correcte de la production d'engrais de ferme

Il est important de déterminer correctement la production d'engrais de ferme. Sur la base de la recherche scientifique, par l'ILVO et d'autres institutions scientifiques, les chiffres d'excrétion peuvent être ajustés. Les chiffres d'excrétion pour les vaches allaitantes et les vaches laitières dont la production laitière est supérieure à 10 000 kg de lait/vache/an sont augmentés.

Pour les vaches allaitantes, cela signifie une augmentation de l'excrétion de 65 kg N/animal par an à 75 kg N/animal par an et de 25 kg P₂O₅/animal par an à 31 kg P₂O₅/animal par an. Cette augmentation est mise en œuvre progressivement sur une période de trois ans (Tableau3

Tableau3 Introduction progressive des taux d'excrétion ajustés pour les vaches allaitantes

		kg P ₂ O ₅ /animal/an	kg N/animal/an
MAP 6	2024	25	65
MAP 7	2025	27	69
	2026	29	72
	2027	31	75

////////////////////////////////////

Pour éviter les problèmes de bilan, il est important que les agriculteurs en tiennent compte lors de la planification de leurs activités. Cependant, le secteur de l'élevage bovin est un secteur vulnérable sur le plan socio-économique. D'après toutes les statistiques officielles, il s'agit d'un secteur où les revenus du travail sont les plus faibles. En même temps, il s'agit souvent d'éleveurs qui pratiquent l'élevage extensif, ce qui permet de préserver la biodiversité. Afin d'assurer une transition suffisamment douce, l'adaptation aux nouveaux taux d'excrétion se fera donc progressivement.

Pour les vaches laitières, cela signifie que la corrélation entre la production d'engrais de ferme et les déjections, applicable aux vaches laitières produisant moins de 10 000 kg de lait par animal et par an, est étendue aux productions supérieures à 10 000 kg de lait par animal et par an, jusqu'à une production laitière annuelle de 15 000 kg de lait par animal. Les taux d'excrétion pour les vaches laitières ayant une production laitière supérieure à 10 000 kg de lait/animal/an sont de 131 kg N/animal/an et 43 kg P₂O₅/animal/an en 2024. Le projet de MAP 7 augmente les taux d'excrétion des vaches laitières à haut rendement, par tranches de 250 kg de lait/animal/an, à 169 kg N/animal/an et 57 kg P₂O₅/animal/an pour les vaches laitières dont la production laitière est supérieure à 14 750 kg de lait/animal/an.

L'adaptation des taux d'excrétion des vaches allaitantes et des vaches laitières à haut rendement entraînera une augmentation de la quantité d'effluents disponibles de 2 millions de kg de N et de 1,2 million de kg de P₂O₅ que les agriculteurs devront prendre en compte.

D'autres recherches seront effectuées sur les facteurs d'excrétion pour les races bovines extensives.

8.2.3 Approche globale au niveau de l'exploitation

L'approche de la fertilisation de l'exploitation à partir du MAP 5, poursuivie au cours du MAP 6, est modifiée et renforcée.

Le principe de base reste que les normes maximales de fertilisation pour l'azote actif et pour l'azote provenant des effluents d'élevage ne peuvent être dépassées au niveau de l'exploitation. Mais là où, au cours du MAP 6, il était possible de s'écarter des normes maximales de fertilisation azotée jusqu'à un maximum de 200 % au niveau de la parcelle, des règles plus strictes sont introduites :

- La possibilité de s'écarter de la norme maximale d'engrais pour l'azote actif au niveau de la parcelle sera limitée à 125 %.
- La possibilité de déroger à la norme maximale de fertilisation azotée pour l'azote provenant d'effluents d'élevage au niveau de la parcelle est limitée à 150 %. Une exception est prévue si la fertilisation par les effluents d'élevage est entièrement complétée par des effluents solides tels que le fumier de ferme, le champost et le compost de ferme, ou par des engrais appliqués par excrétion directe dans le cadre du pâturage. Dans ce cas, la possibilité de déroger à la norme maximale de fertilisation azotée pour l'azote provenant d'effluents d'élevage au niveau de la parcelle est limitée à 200 %. Pour ces types d'effluents, les coefficients d'équivalence respectifs sont pris en compte.

L'approche limitée à l'exploitation pour l'azote actif permet une fertilisation au niveau de la parcelle en fonction des besoins des cultures et des caractéristiques de la parcelle (minéralisation de l'azote en particulier). L'approche agricole pour les effluents d'élevage permet une utilisation optimale des effluents d'élevage au détriment des engrais. Ainsi, l'approche agricole adaptée offre aux agriculteurs une certaine flexibilité, mais évite les excès.



Vue d'ensemble des règles de distance par rapport aux cours d'eau dans les différents cadres législatifs jusqu'en 2024 inclus

Différents cadres législatifs influencent les règles de distance par rapport aux cours d'eau :

- Conformément au Décret Engrais, une bande de 5 m sans engrais à partir du bord supérieur d'un cours d'eau ou une bande de 10 m sans engrais le long des cours d'eau situés le long d'une pente raide et/ou dans le réseau écologique flamand (VEN)²¹. Dans cette bande, la fertilisation, à l'exception du pâturage, n'est pas autorisée. Cela s'applique aux cours d'eau navigables et aux cours d'eau non navigables des catégories 1e, 2e et 3e classées dans la loi du 28 décembre 1967 sur les cours d'eau non navigables.
- Dans le cadre du plan stratégique de la PAC²², les règles de distance suivantes s'appliquent aux agriculteurs bénéficiant de paiements directs ou d'un soutien pour des mesures agroenvironnementales :
 - Une bande de 5 m sans engrais (ou 10 m le long des pentes et dans les VEN), une bande de 3 m sans pesticides et une bande de 1 m sans culture (où le travail du sol n'est pas autorisé) le long des cours d'eau de l'Atlas hydrologique flamand (cours d'eau VHA qui comprennent à la fois des cours d'eau classés et non classés) (GLMC4) ;
 - Une bande de 5 m sans engrais (ou 10 m le long des pentes et dans les VEN), de 1 m sans pesticides et de 1 m sans cultures le long des masses d'eau de surface non répertoriées comme cours d'eau dans la VHA (RBE 1 et RBE 7).
- En outre, conformément au décret sur la politique intégrée de l'eau, en application de la directive-cadre sur l'eau, une bande de 5 m sans engrais (ou 10 m le long des pentes et dans les zones VEN), de 1 m sans pesticide et de 1 m sans labour le long de toutes les masses d'eau de surface s'applique²³.

Ajustement des bandes de protection le long des cours d'eau dans le projet de MAP 7

Afin de rendre le système plus simple, plus efficace et plus applicable, des bandes de protection modifiées sont introduites le long des cours d'eau de la VHA dans le plan d'action 7. Pour les distinguer clairement des bandes tampons prévues par les éco-réglementations ou les accords de gestion, ces bandes sont appelées "bandes de protection" en raison de leur fonction de protection des cours d'eau

- Aucune fertilisation n'est appliquée dans la bande de protection (à l'exception de la fertilisation par l'excrétion directe des herbivores sur les bandes de protection le long des prairies ou pendant le pâturage temporaire pour l'entretien) ;
- Aucun produit phytosanitaire ne peut être appliqué dans la bande de protection ;
- La bande de protection ne doit comporter que de la végétation spontanée ou une culture tampon pérenne (herbe, légumineuses pérennes ou mélanges pérennes avec des légumineuses ou des cultures ligneuses) à partir d'un mètre à l'intérieur des terres à partir du bord supérieur de la digue ;
- Les opérations dans la bande de protection sont interdites, à quelques exceptions près :

²¹ <https://www.vlm.be/nl/themas/waterkwaliteit/Mestbank/bemesting/aanwenden-van-mest/afstandsregels-tot-waterlopen/Paginas/default.aspx>

²² <https://v.vlaanderen.be/bedrijfsvoering/conditionaliteit-en-randvoorwaarden/conditionaliteit-2023-2027> (Lien vers Bandes tampons le long des cours d'eau (BCAE 4) (version 10.03.2023))

²³ [EMIS Navigator \(vito.be\)](https://emisnavigator.vito.be/)



l'engrais de ferme est transporté sur les terres du propriétaire, le transport doit également se faire à l'aide de l'application AGR-GPS ;

- La quantité d'effluents, d'engrais et de flux de purge à faible teneur en azote épanchée au cours de la période allant du 1er septembre au 31 octobre, ainsi que la quantité d'engrais et de flux de purge épanchée au cours de la période suivante allant du 16 janvier au 15 février, sont limitées à 30 kg d'azote par hectare, dont pas plus de 10 kg d'azote minéral, et la quantité d'effluents épanchée après le 31 août est limitée à 25 tonnes par hectare ;
- La quantité d'effluents épanchés pendant la période du 1er juillet au 31 août est limitée à 50 tonnes par hectare et à un maximum de 36 kg d'azote actif par hectare.

Une période de transition d'un an est prévue pour atteindre une capacité de stockage suffisante. Par conséquent, en 2025, il est toujours permis de remonter les effluents jusqu'au 15 octobre, pour autant que les conditions suivantes soient remplies :

- Les engrais sont appliqués sur une parcelle de prairie ou sur une parcelle sur laquelle une culture dérobée est cultivée après une culture principale non sensible aux nitrates ;
- Le transport des effluents est effectué à l'aide d'un véhicule de remorquage équipé d'un système AGR-GPS. Pendant le transport, le système AGR-GPS est utilisé pour assurer la traçabilité des transports respectifs.
- La quantité d'effluents épanchés après le 31 août est limitée à 25 tonnes par hectare et à un maximum de 10 kg d'azote actif par hectare ;
- La quantité d'effluents épanchés pendant la période du 1er juillet au 31 août est limitée à 50 tonnes par hectare et à un maximum de 36 kg d'azote actif par hectare.

Outre ce régime de rejet plus strict, des moyens de mieux contrôler la composition en nutriments des effluents seront également étudiés sur le terrain. Dans ce contexte, la possibilité de mieux garantir la composition en nutriments des effluents grâce à la technologie RMN ou à une autre alternative à l'avenir pourrait être envisagée, par exemple (voir également).8.6.3.6

8.2.6.3 Période d'application ajustée pour les légumes biologiques tardifs ou précoces

Pour les légumes biologiques tardifs ou précoces, une quantité limitée d'autres engrais peut encore être appliquée du 1er août au 31 octobre et du 16 janvier au 15 février dans les mêmes conditions que celles déjà prévues pour l'agriculture conventionnelle :

- Pendant la période du 1er août au 31 octobre :
 - La quantité d'engrais de type 2 et de type 3 appliquée pendant cette période est limitée à 100 kg d'azote actif par hectare ;
 - La quantité épanchée au cours d'une période de deux semaines est limitée à 60 kg d'azote actif par hectare ;
 - Avant l'application d'engrais, une analyse du sol accompagnée d'une recommandation de fertilisation a été effectuée. La quantité d'engrais de type 2 et de type 3 que peut appliquer au cours de la période allant du 1er août au 31 octobre est limitée à la quantité figurant dans la recommandation de fertilisation ;
- Pendant la période du 16 au 15 janvier, les engrais de type 2 et les engrais de type 3 seront limités à 50 kg d'azote actif par hectare.



Cette possibilité est similaire à la dérogation accordée à l'agriculture conventionnelle, qui permet de continuer à appliquer des engrais artificiels et de flux de purge lors de la culture de certaines plantes. La nouvelle dérogation prévoit que, pour les parcelles biologiques, cette possibilité s'applique également à toutes les autres cultures biologiques et pas seulement à des cultures spécifiques. En outre, la possibilité est prévue pour les "autres engrais", car les agriculteurs pratiquant la culture biologique utilisent souvent des engrais organo-minéraux pour remplacer les engrais artificiels et ces engrais organo-minéraux sont des "autres engrais".

8.2.7 Déviation des dates en raison des conditions météorologiques

Le changement climatique a rendu le temps plus imprévisible. Il est donc nécessaire de disposer d'une méthode plus souple pour adapter les dispositions du Décret Engrais en fonction des conditions météorologiques.

Pour répondre aux conditions météorologiques, le projet de MAP 7 introduit la possibilité de déroger aux dates de fertilisation et d'ensemencement, de plantation, d'entretien ou de récolte des cultures. Toute dérogation ne peut excéder 14 jours civils, peut être liée à des conditions supplémentaires et peut être limitée à certaines zones, cultures ou types d'exploitations, entre autres. La dérogation aux dates de fertilisation comprend également la possibilité de déroger à l'interdiction de fertiliser les dimanches et les jours fériés, ainsi qu'avant le lever et après le coucher du soleil.

Avant d'accorder une dérogation, l'avis d'un comité consultatif est demandé. Un comité consultatif est créé à cet effet, composé de représentants de l'Agence flamande terrienne, de l'Institut de recherche sur l'agriculture, la pêche ou l'alimentation et des organes consultatifs responsables de l'orientation obligatoire en cas d'excès de résidus de nitrates. Dans son avis, le comité consultatif évalue au moins l'impact environnemental et agricole de toute dérogation. La nomination d'un comité consultatif garantit que les dérogations autorisées sont justifiées du point de vue environnemental et agricole.

8.2.8 Stockage dans des sacs à lisier non permanents

Lors du stockage d'engrais liquides sur des terres agricoles dans des sacs à lisier non permanents, la distance par rapport à une masse d'eau de surface doit être d'au moins 10 mètres.

Il s'agit de sacs à lisier temporaires qui sont parfois placés sur des terres agricoles, par exemple pour résoudre un problème de stockage temporaire ou pour traiter plus efficacement la fertilisation de différentes terres agricoles en stockant temporairement le lisier sur une parcelle, qui peut ensuite être rapidement et facilement épandu sur les parcelles voisines. Toutefois, lors de l'installation de ces sacs à lisier, il faut veiller à ce qu'ils se trouvent à une distance suffisante du cours d'eau. Ainsi, en cas de problème avec le sac à lisier ou de déversement lors de l'épandage et de l'enlèvement du lisier dans le sac à lisier, les éléments nutritifs ne s'écoulent pas dans les eaux de surface.

Les structures permanentes ne sont pas soumises à cette condition, car elles sont en principe également soumises à autorisation. En outre, les structures permanentes sont mieux renforcées et sécurisées qu'un sac à lisier temporaire, et des dispositions sont également prévues pour éviter les déversements lors de l'approvisionnement et de l'enlèvement du lisier. Le risque d'écoulement dans les eaux de surface est donc plus faible avec ces structures permanentes. Toutefois, il va sans dire que, dans ce cas également, il est toujours conseillé de placer le stockage à une distance suffisante de l'eau de surface, si possible.



8.2.9 Techniques d'épandage adaptées pour réduire les pertes d'azote

Afin de réduire davantage les pertes d'azote lors de l'épandage d'engrais chimique, le projet MAP 7 introduit des exigences relatives à l'épandage d'engrais chimique au niveau du passage extérieur d'un champ. Les engrais chimique solides doivent être épandus à l'aide d'un épandeur en bordure. Pour les engrais chimique liquides, au moins une technique de réduction des dérives doit être utilisée. Une technique équivalente est possible si elle permet également d'appliquer l'engrais chimique de manière suffisamment ciblée.

En règle générale, la fertilisation à l'aide d'effluents d'élevage et d'autres engrais doit être à faible taux d'émission afin de minimiser les pertes d'azote dans l'air. Il existe une exception à cette règle pour certains engrais tels que le fumier de ferme, le fumier de cheval ou le champost qui, dans certaines situations, doivent être appliqués à un niveau ne produisant pas d'émissions. Dans le cadre du projet MAP 7, cette exception est étendue aux fientes de volaille biologique destinées à être épandu sur l'herbe ou les céréales, à condition que les fientes soit incorporées au sol à l'aide d'un herse pour les céréales.

En outre, le renforcement des exigences relatives à l'application d'engrais à faibles émissions, envisagé dans le plan de politique de l'air et mis en œuvre par le décret sur l'azote, contribuera également à la réalisation des objectifs du projet de plan d'action 7 :

- Règles plus strictes pour l'épandage d'engrais liquides d'origine animale et autres engrais à faibles émissions :
 - Injection ou labourage direct après épandage sur des terres agricoles non cultivées ;
 - Injection de gazon, injection de gazon ou soc de tranchée sur prairie. La technique du tuyau traînant est encore autorisée jusqu'en 2027. Sur les prairies qui seront arrachées, les engrais peuvent également être apportés par incorporation directe après épandage.
 - Sur les terres cultivées qui ne sont pas des prairies, l'injection et la technique du tuyau traînant restent autorisées, de même que l'injection dans la motte d'herbe par l'injecteur de prairie et les socs à fente.
- Introduire des exigences pour l'application à faibles émissions d'engrais à base d'urée par l'utilisation obligatoire d'un inhibiteur d'uréase, l'injection, l'épandage direct ou une méthode alternative qui soit au moins aussi efficace que les méthodes précédentes .

On étudie actuellement dans quelle mesure il existe d'autres techniques d'injection du lisier dans les prairies qui permettent d'atteindre un niveau au moins équivalent de réduction des émissions au niveau du secteur agricole

De nombreuses recherches sont en cours dans le domaine des nouvelles méthodes de réduction des émissions. Pour promouvoir l'innovation, la possibilité d'autoriser d'autres méthodes d'application est envisagée, à condition qu'elles permettent une réduction des émissions tout aussi importante.

8.2.10 Mesures supplémentaires pour les cultures sensibles aux nitrates

La chaîne porte une grande responsabilité en ce qui concerne le choix des cultures et des méthodes de culture par les agriculteurs. En effet, elle achète les produits aux agriculteurs et aux horticulteurs.

La charte existante entre le secteur agricole et les acteurs de la chaîne sera accélérée pour devenir une charte également soutenue par le secteur de l'environnement et de la nature. Cette charte comprendra des mesures visant à responsabiliser la chaîne de transformation. Ce projet sera achevé d'ici 2025.



8.3.1.1 Évaluation des eaux de surface

Comme première étape, pour la classification des zones en 2025 et 2026, les bassins versants sont classés sur la base de l'évaluation de la qualité des eaux de surface. Pour chaque bassin versant, la concentration moyenne en nitrates est déterminée sur la base des années d'hiver 2022-2023 et 2023-2024. Pour chaque bassin versant, la concentration moyenne en nitrates est comparée à la valeur cible de 18 mg de nitrates par litre. En fonction de l'écart par rapport à la valeur cible, chaque bassin versant est classé dans l'une des quatre catégories d'eaux de surface (Tableau4).

Conformément aux directives européennes, une augmentation de la concentration moyenne en nitrates doit être évitée dans chaque bassin versant. On veille donc à ce qu'aucune tendance négative ne se développe dans les bassins versants classés comme zone de type 0. Pour y remédier, la bassin versant est classé comme zone de type 1 si une tendance à la hausse de la concentration moyenne est détectée au cours de l'évaluation intermédiaire dans les bassins versants classés comme zone de type 0 sur la base de leur concentration moyenne en nitrates. Pour les eaux de surface, une tendance à la hausse signifie que la concentration moyenne est supérieure à 14 mg de nitrate et a augmenté de plus de 2 mg de nitrate par litre sur l'ensemble de la période de deux ans.

Tableau4 Résultat de l'évaluation basée sur le critère des eaux de surface

Concentration moyenne (mg nitrate/l)	≤ 18	≤ 18	>18 & ≤ 25	>25 & ≤ 30	>30
<i>Critère supplémentaire</i>		<i>>14 & ≤ 18 et augmentation >2 mg de nitrate/l sur une période de 2 ans</i>			
Catégorie d'eau de surface	0	1	1	2	3

D'après les données les plus récentes sur les eaux de surface, 313 300 ha de terres agricoles se trouvent dans la catégorie 0 pour les eaux de surface (47 % du total des terres agricoles), 189 725 ha dans la catégorie 1 (28 %), 93 358 ha dans la catégorie 2 (14 %) et 70 161 ha dans la catégorie 3 (11 %). La catégorisation des eaux de surface est représentée sur le Figure40.



Categorieën oppervlaktewater per ASZ

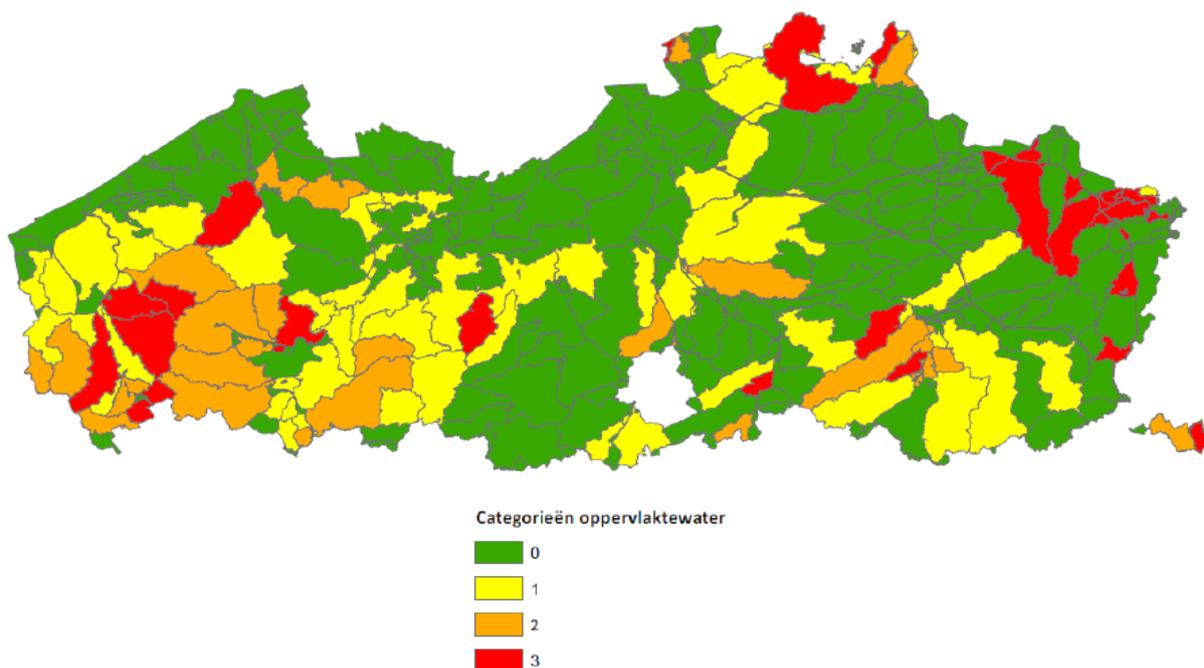


Figure40 Classification des bassins versants en fonction de la catégorie d'eau de surface selon la classification 2025-2026



8.3.1.2 Évaluation des eaux souterraines

À partir du MAP 6, le choix est fait de ne pas utiliser les zones hydrogéologiques homogènes (ZHH) à plus grande échelle comme unités d'évaluation dans la classification des zones, mais d'utiliser les bassins versants des eaux de surface à grain plus fin, afin de pouvoir prendre en compte les effets locaux de manière plus importante. En raison des temps de parcours plus longs vers les eaux souterraines, la tendance des concentrations de nitrates est également prise en compte dans la classification des types de zones pour les eaux souterraines.

Comme base de départ pour l'évaluation des eaux souterraines, la concentration moyenne de nitrates dans le filtre supérieur du réseau de surveillance des eaux souterraines est déterminée pour chaque bassin versant (sur la base des années civiles 2022 et 2023) en vue de la délimitation de la zone pour 2025 et 2026. En outre, la tendance moyenne de la concentration en nitrates dans le filtre supérieur du réseau de surveillance des eaux souterraines est déterminée pour chaque bassin versant (sur la base de la période 2020-2023).

Pour le calcul de la tendance, on calcule d'abord la moyenne au niveau du filtre 1 par campagne de mesure et par zone de drainage. Ensuite, la tendance moyenne basée sur les concentrations moyennes de nitrates par campagne et par zone de drainage est déterminée. Une augmentation de la concentration d'au moins 3 mg NO₃⁻/l sur une période de 4 ans est considérée comme une tendance à la hausse, tandis qu'une diminution de la concentration d'au moins 3 mg NO₃⁻/l sur une période de 4 ans est considérée comme une tendance à la baisse. En cas de variation intermédiaire de la concentration, la situation est considérée comme stable.

Le résultat de l'évaluation de l'état et de l'évolution des eaux souterraines détermine si une augmentation de +1 du type de zone est imposée, en plus de la classification de la catégorie basée sur les eaux de surface (Tableau5).

Tableau5 Résultat de l'évaluation basée sur le critère des eaux souterraines

	Concentration moyenne ≤ 40 mg de nitrate/l	Concentration moyenne 40 - 50 mg de nitrate/l	Concentration moyenne 50 - 60 mg de nitrate/l	Concentration moyenne > 60 mg de nitrate/l
Chute	0	0	+1	+1
Stabilité ou absence de tendance	0	0	+1	+1
En hausse	0	+1	+1*	+1*

* Les bassins versants dont la concentration moyenne est comprise entre 50 et 60 mg NO₃⁻/l ou supérieure à 60 mg NO₃⁻/l avec une nette tendance linéaire à la hausse (R² > 0,5) sont délimitées respectivement comme zone de type 2 et zone de type 3, quel que soit le type de zone sous-jacent pour les eaux de surface. En effet, ces zones nécessitent des mesures suffisantes pour inverser la tendance à la hausse

Ce cadre garantit que toutes les bassins versants dont la concentration moyenne est supérieure à 50 mg NO₃⁻/l ou les bassins versants dont la concentration est comprise entre 40 et 50 mg NO₃⁻/l et qui risquent de dépasser le seuil de 50 NO₃⁻/l sur la base d'une tendance à la hausse sont délimitées et font l'objet de mesures supplémentaires. Le type de zone final (et la nature des mesures) dépend de l'évaluation sous-jacente de la qualité des eaux de surface.

En ce qui concerne la délimitation des zones pour 2025 et 2026, 428 415 ha de terres agricoles se trouvent dans des bassins versants dont la qualité des eaux souterraines est suffisante (64 %). 217 643 ha de terres agricoles se trouvent dans des bassins versants dont la qualité des eaux souterraines est insuffisante et qui



Tableau6 présente une vue d'ensemble de la zone agricole par type de zone selon la classification 2025-2026, ainsi qu'une comparaison avec les délimitations précédentes des types de zones. L'évolution de la part des terres agricoles par type de zone lors des délimitations successives est visualisée dans Figure42.

Cette répartition des bassins versants entre les différents types de zones à la délimitation 2025-2026 est visualisée dans Figure43. Le changement dans la délimitation des types de zones 2025-2026 par rapport à la délimitation des types de zones 2023-2024 est présenté dans Figure44.

Au total, 453 353 ha de terres agricoles se trouvent dans les types de zones 1, 2 et 3. Cela représente une augmentation de 15 814 ha par rapport à la classification des zones 2023-2024. Cette augmentation est principalement due à l'expansion du type de zone 1. Les zones de type 2 et 3 ont augmenté pour atteindre 229 847 ha de terres agricoles, soit une augmentation de 4 734 ha par rapport à la classification des zones 2023-2024.

Cette légère détérioration est principalement due à l'impact des eaux souterraines. Il est intéressant de noter que la superficie de type 0 a diminué de 59 239 ha depuis le début du MAP 6. Cela représente 8,9 % de la superficie agricole déclarée. La superficie du type 1 a augmenté de 85 430 ha depuis le début du MAP 6 (12,8 % de la superficie). Le type de zone 2 a diminué de 25 370 ha depuis le début du MAP 6 (3,8 % de la zone) et le type de zone 3 a également diminué de 10 313 ha (1,5 % de la zone). Par ailleurs, la zone agricole proprement dite a également diminué de 9 492 ha.

Tableau6 La superficie agricole (ha) par type de zone dans les classifications par type de zone 2019-2020, 2021-2022, 2023-2024 et 2025-2026

	2019-2020	2021-2022	2023-2024	2025-2026
Type de zone 0	272.430	165.006	235.670	213.191
Type de zone 1	138.076	221.925	212.426	223.506
Type de zone 2	130.982	80.813	106.612	105.612
Type de zone 3	134.548	204.586	118.501	124.235
Zone de type 2 et 3	265.530	285.399	225.112	229.847
Type de zone 1, 2 et 3	403.606	507.324	437.538	453.353
Total	676.036	672.329	673.208	666.544

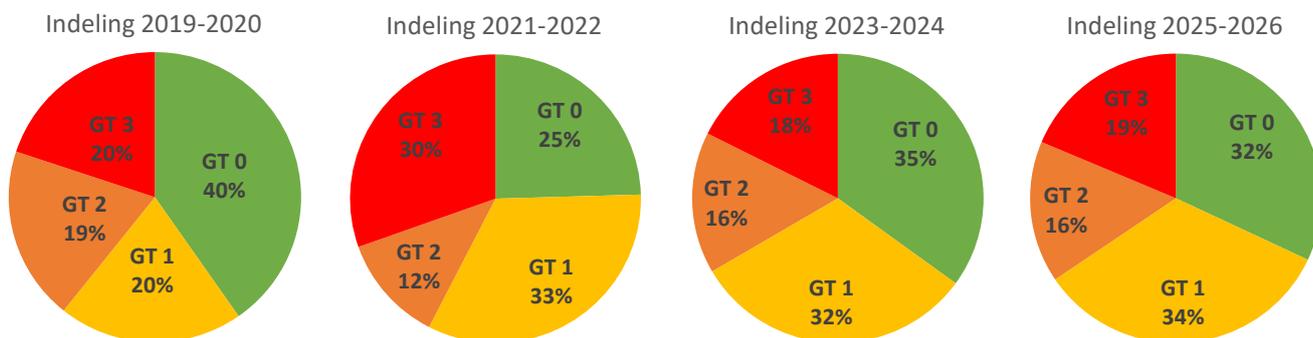


Figure42 Part de la superficie agricole par type de superficie dans les classifications par type de superficie 2019-2020, 2021-2022, 2023-2024 et 2025-2026



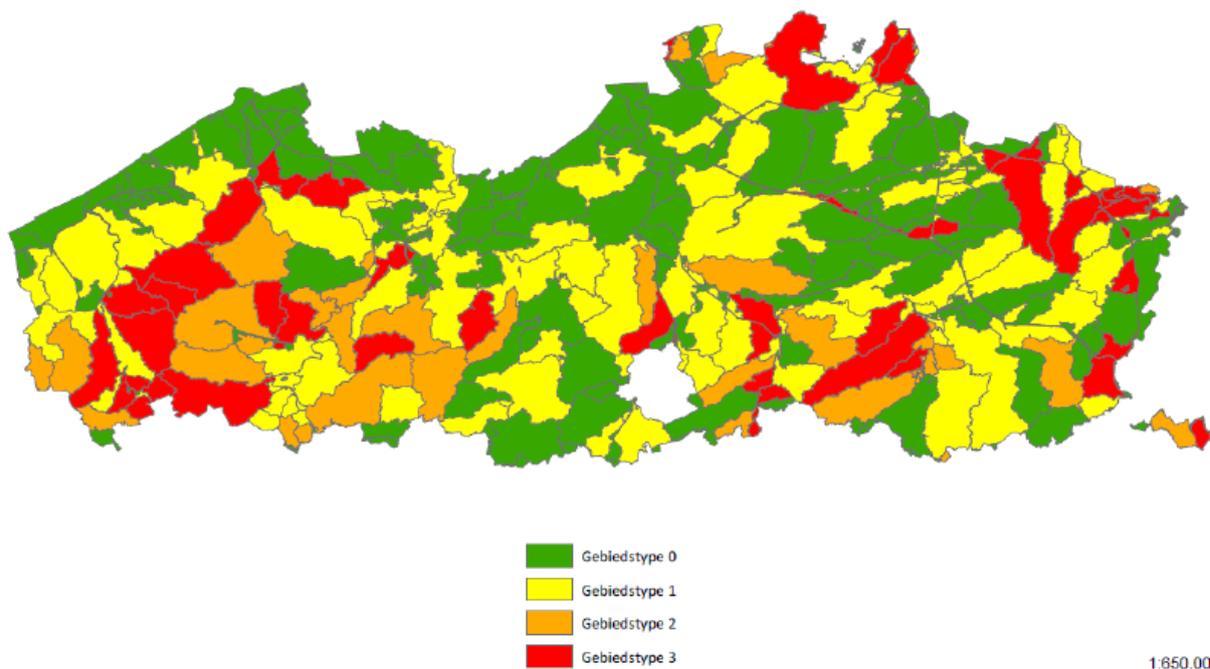


Figure43 Classification des types de zones 2025-2026 en fonction des eaux de surface et des eaux souterraines

////////////////////////////////////

Wijziging in gebiedstypes ten opzichte van gebiedstypes 2023 - 2024

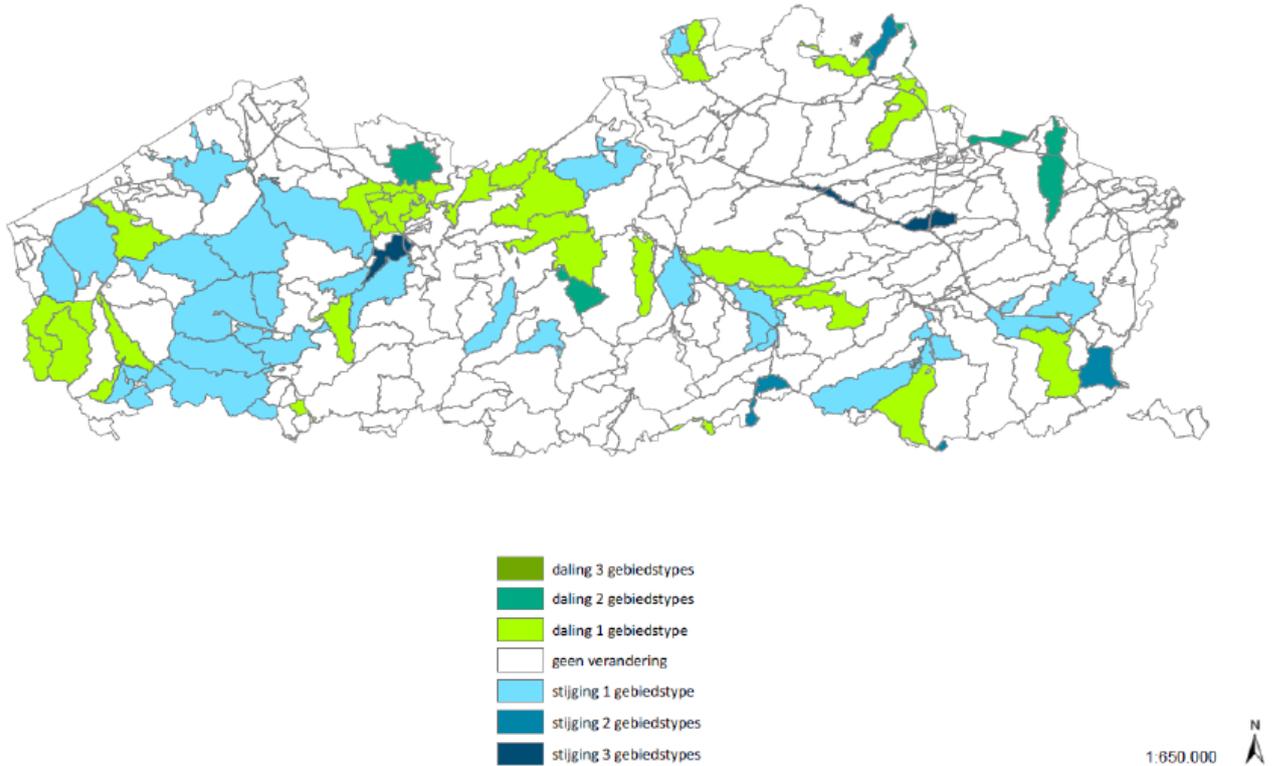


Figure44 Évolution de la classification des types de zones 2025-2026 par rapport à la classification des types de zones 2023-2024

8.3.2 Mesures par zone selon la qualité de l'eau

8.3.2.1 Le cadre général

Les mesures spécifiques à la zone que les agriculteurs doivent prendre dans leurs exploitations individuelles sont différenciées dans les 4 types de zones en fonction de la distance par rapport aux objectifs de qualité de l'eau.

Dans la zone de type 0, où les objectifs de qualité de l'eau sont déjà atteints, les dispositions du MAP 6 sont maintenues et renforcées par les mesures génériques supplémentaires du projet de MAP 7

Dans les zones de type 1, 2 et 3, où la distance par rapport aux objectifs de qualité de l'eau est limitée, moyenne ou grande, une réduction de l'engrais pour l'azote actif est imposée en tant que mesure standard. Cette réduction d'engrais va au-delà de la réduction d'engrais prévue par le MAP 6 pour les cultures sensibles aux nitrates et varie en fonction du type de zone et de culture. Les agriculteurs peuvent "récupérer" tout ou partie de cette réduction d'engrais en mettant en œuvre une ou plusieurs bonnes pratiques en matière de sol, de culture et de fertilisation. Le principe est que ces pratiques sont au moins aussi efficaces que la réduction de l'utilisation d'engrais. Cette affirmation est scientifiquement étayée. De cette manière, les agriculteurs sont encouragés à adopter de bonnes pratiques.



En plus de la réduction de la fertilisation ou des bonnes pratiques en matière de sol, de culture et de fertilisation dans les zones de type 1, 2 ou 3, tout transport d'effluents d'élevage liquides vers des champs (à l'exception des cultures permanentes et des prairies) dans les zones de type 2 et 3 doit être effectué par un transporteur d'effluents d'élevage agréé disposant d'un AGR-GPS à partir du 1er juillet. Il s'agit d'un renforcement de la mesure de transport par zone à partir du 1er août dans le cadre du MAP 6.

Comme pour le MAP 6, les agriculteurs peuvent être exemptés de ces deux mesures basées sur la superficie sur la base d'une évaluation positive des résidus de nitrates au niveau de l'exploitation.

La mesure de culture dérobée spécifique à une zone dans les types de zones 2 et 3 du MAP 6, qui prévoyait l'ensemencement d'une zone cible avec des cultures dérobées, sera supprimée. Toutefois, la mesure de base relative aux cultures dérobées du plan d'action 6, qui prévoyait l'ensemencement d'une culture dérobée après la récolte de la culture principale dans les types de zones 1, 2 et 3, sera maintenue.

8.3.2.2 Réduction des engrais en tant que mesure standard dans les zones de type 1, 2 et 3 ou bonnes "pratiques de récupération".

En tant que mesure standard dans les types de zones 1, 2 et 3, une norme d'engrais maximale inférieure pour l'azote actif s'applique. Les cultures sensibles aux nitrates bénéficient de réductions d'engrais plus importantes que les cultures non sensibles aux nitrates (5 points de pourcentage). Les principales cultures sensibles aux nitrates sont le maïs, la plupart des légumes et les pommes de terre.

Les réductions vont de 0 à 30 % (par rapport aux normes de fertilisation maximales du MAP 6 dans le type de zone 0) en fonction de la culture et du type de zone (Tableau7).

Tableau7 Réduction de la fertilisation pour l'azote actif, exprimée en pourcentage, en fonction du type de surface et de culture

Type de zone	Cultures non sensibles aux nitrates ¹	Cultures sensibles aux nitrates
Type de zone 1	0%	-5% (peut être complètement éliminé avec de bonnes pratiques agricoles)
Type de zone 2	-10% (peut être complètement éliminé avec de bonnes pratiques agricoles)	-20% (peut être partiellement éliminé avec de bonnes pratiques agricoles, jusqu'à -5%)
Type de zone 3	-20% (peut être complètement éliminé grâce à de bonnes pratiques agricoles)	-30% (peut être partiellement éliminé avec de bonnes pratiques agricoles, jusqu'à -10%)

¹ Les cultures non sensibles aux nitrates sont les céréales, les prairies, les betteraves, les choux de Bruxelles, certaines cultures à faible besoin en azote (notamment le lin, la chicorée et l'endive), certaines légumineuses (notamment les pois, les haricots, le trèfle et le lupin) et certaines autres cultures (notamment le colza).

Cette mesure s'applique à toutes les cultures extérieures non couvertes, à l'exception des cultures fruitières ligneuses pluriannuelles en plein air et des parcelles certifiées biologiques ou en cours de conversion à l'agriculture et à l'horticulture biologiques.

Les agriculteurs peuvent "récupérer" tout ou partie de la réduction d'engrais en mettant en œuvre une ou plusieurs bonnes pratiques en matière de sol, de culture et de fertilisation qui réduisent les résidus de nitrates en automne et entraînent donc une diminution du lessivage des nitrates dans les eaux souterraines et de surface. En conséquence, la réduction de l'utilisation d'engrais peut diminuer ou disparaître complètement. Pour les cultures sensibles aux nitrates, la réduction de la fertilisation peut ainsi être ramenée de -5 % à 0 %



dans le type de zone 1, de -20 % à un maximum de -5 % dans le type de zone 2 et de -30 % à -10 % dans le type de zone 3. Pour les cultures non sensibles aux nitrates, la réduction de la fertilisation peut être ramenée à 0 %.

Le principe est que ces pratiques durables sont au moins aussi efficaces que la réduction des engrais. Cette hypothèse est étayée scientifiquement. La plateforme de recherche et d'information sur la fertilisation durable a préparé un document scientifique présentant une vue d'ensemble de l'efficacité des pratiques durables en matière de sol, de culture et de fertilisation, exprimée en pourcentage de récupération de la réduction de l'utilisation d'engrais. En tenant compte de la possibilité de mise en œuvre et d'application et en s'assurant qu'elle est suffisamment garantie, deux "pratiques de récupération" sont possibles à partir de 2025, à savoir l'ensemencement d'une culture dérobée avant le 15 septembre et l'ensemencement d'une culture dérobée avant le 15 octobre. Le montant de la réduction des engrais, exprimé en pourcentage, après l'application de ces pratiques de remboursement est indiqué dans le Tableau8 .

La liste des pratiques pédologiques, culturales et de fertilisation éligibles peut être complétée sur la base d'une base scientifique. Avant d'être approuvées par le gouvernement flamand, ces pratiques sont soumises à l'organisme qui leur succède.

De nombreuses innovations pourraient encore être incluses en plus. Le 7 février 2025, le gouvernement flamand a donc pris la décision de principe de compléter la liste des pratiques de fertilisation des sols, des cultures et de afin qu'elles puissent être appliquées dès 2025 (Tableau8). Des pratiques durables peuvent encore être ajoutées ultérieurement.

Tableau8 Réduction de la fertilisation pour l'azote actif, exprimée en pourcentage, après l'application de bonnes pratiques en matière de sol, de culture et de fertilisation en fonction du type de surface et de culture (N-NG : culture non sensible aux nitrates ; NG : culture sensible aux nitrates).

Pratique pertinente	Type de zone 1		Type de zone 2		Type de zone 3	
	N-NG	N	N-NG	N	N-NG	N
Cultures dérobées semées au plus tard le 15 septembre	0%	0%	0%	-10%	-5%	-20%
Cultures dérobées semées au plus tard le 15 octobre	0%	-5%	-5%	-20%	-15%	-30%
Semis d'une culture dérobée de maïs	0%	0%	N/A	-15%	N/A	-25%
Semer les céréales de fin d'hiver au plus tard le 15 octobre	0%	0%	0%	-10%	-5%	-20%
Semer les céréales de fin d'hiver au plus tard le 15 novembre	0%	-5%	-5%	-20%	-15%	-30%
Semer les céréales de fin d'hiver au plus tard le 15 octobre après la culture intercalaire.	0%	0%	0%	-5%	0%	-15%
Semer les céréales de fin d'hiver au plus tard le 15 novembre après la culture intercalaire.	0%	0%	0%	-15%	-10%	-25%
Semer le colza d'hiver tardif au plus tard le 15 septembre	0%	0%	0%	-5%	0%	-15%
Ensemencement de bandes non cultivées (minimum 15%)	0%	0%	0%	-15%	-10%	-25%
Élimination des résidus de culture groupe de cultures 4¹	0%	0%	0%	-10%	-5%	-20%



8.3.2.4 Exemption des mesures basées sur la superficie grâce à une évaluation positive de l'exploitation Résidus de nitrates

Après une évaluation positive des résidus de nitrates dans l'exploitation, basée sur toutes les cultures de l'exploitation conformément aux mêmes dispositions du MAP 6, une exploitation est exemptée des mesures basées sur la superficie, à savoir les effets de réduction ou de récupération des engrais par l'application des bonnes pratiques en matière de sol, de culture et d'engrais dans les zones de type 1, 2 ou 3, et le transport obligatoire par un transporteur d'effluents d'élevage accrédité avec AGR-GPS d'effluents d'élevage liquides vers un champ situé dans une zone de type 2 ou 3 à partir du 1er juillet. Les infractions ayant un impact direct sur l'environnement ou le fait de ne pas soumettre la déclaration de banque d'engrais ou la déclaration de superficie (PAC) dans les délais impartis entraîneront le refus ou le retrait de l'exemption.

Si l'évaluation de l'exploitation n'est pas satisfaisante, l'exploitation n'obtiendra pas d'exemption et devra soit continuer à appliquer des réductions d'engrais sur ses parcelles dans les types de zones respectifs, soit récupérer tout ou partie de ces réductions d'engrais grâce à de bonnes pratiques en matière de sol, de culture et de fertilisation, et le transport des engrais de ferme après le 1er juillet devra être effectué par un transporteur d'engrais de ferme agréé avec l'AGR-GPS. En outre, dans ces cas, les mesures mentionnées au chapitre 8.6.3.2 entrent également en vigueur.

L'exemption est accordée pour une durée indéterminée et est maintenue aussi longtemps que les conditions applicables à l'obtention de l'exemption continuent d'être remplies. La Mestbank peut exiger qu'une exploitation bénéficiant d'une dérogation fasse l'objet d'une nouvelle évaluation des résidus de nitrates afin d'évaluer la dérogation. Si cette évaluation n'est pas positive ou si l'exploitation ne procède pas à cette évaluation, elle perdra sa dérogation.

Les agriculteurs qui bénéficient déjà d'une exemption à la suite d'une évaluation positive des résidus de nitrates dans l'exploitation au cours du MAP 6 conserveront cette exemption tant que les conditions applicables à l'obtention de l'exemption continueront d'être remplies.

8.3.2.5 Déploiement de cultures dérobées dans les zones de type 1, 2 et 3

Le programme de cultures dérobées spécifique aux zones de type 2 et 3 du plan d'action pour la gestion de l'environnement (MAP 6) est intégré dans les pratiques durables permettant de récupérer la réduction des engrais. La mesure de base relative aux cultures dérobées du plan d'action 6 sera maintenue. Cela signifie que sur toutes les parcelles des types de zones 1, 2 et 3 (à l'exception des sols argileux lourds) où la culture principale est récoltée au plus tard le 31 août, une culture dérobée doit être semée au plus tard le 15 septembre (sauf si une post-culture est semée). Les cultures dérobées supplémentaires sont également éligibles pour récupérer la réduction des normes maximales de fertilisation et sont donc encouragées.

8.4 MESURES DANS DES ZONES SPÉCIFIQUES ET AUTOUR D'ÉLÉMENTS SENSIBLES QUI NÉCESSITENT UNE PROTECTION SUPPLÉMENTAIRE

8.4.1 Fertilisation zéro dans les réserves naturelles

En application du décret sur l'azote, une fertilisation zéro généralisée sera introduite dans toutes les utilisations vertes dans les zones de protection spéciale en application de la directive Habitats (SBZ-H) à partir de 2028 (à l'exception des parcelles domestiques). Cette mesure contribuera à la réalisation des objectifs du



8.5 MESURES VISANT À AMÉLIORER LA QUALITÉ DES SOLS

8.5.1 Augmenter la teneur en carbone organique en stimulant le fumier et le compost (de ferme)

Le compost fermier est un type d'engrais précieux, notamment en raison de sa teneur élevée en carbone organique, qui améliore la qualité du sol. Le compost fermier est le résultat d'un processus de compostage dans une exploitation agricole, au cours duquel des résidus organiques, mélangés ou non avec du fumier, sont compostés. Afin d'encourager l'utilisation du compost de ferme, les conditions d'utilisation du compost de ferme seront élargies. De plus, les garanties administratives seront réduites afin d'encourager les agriculteurs à utiliser le compost de ferme.

En ce qui concerne l'azote actif, le compost fermier se rapproche du compost LFJ (légumes, fruits et jardin) et du compost végétal. Par conséquent, le coefficient d'équivalence du compost de ferme est ajusté et égal à celui du compost certifié LFJ et végétal (15 %).

Comme dans le MAP 6, pour un certain nombre d'engrais dont l'effet bénéfique sur la teneur en carbone organique a été prouvé, seule la moitié de la fertilisation phosphate est prise en compte. Les normes de fertilisation pour l'azote doivent bien sûr être respectées et peuvent être le facteur limitant dans la détermination de la quantité finale d'engrais qui peut être appliquée.

Pour les composts certifiés LFJ et verts, ce règlement s'appliquait de manière générique, quel que soit le type d'exploitation, et ce pour tous les types de parcelles où ils sont appliqués. Cette approche est poursuivie dans le projet de MAP 7. Pour le fumier, aussi, seule la moitié de la quantité de phosphate appliquée pourrait être prise en compte dans certaines conditions. Cette approche est également poursuivie dans le projet de MAP 7. Alors que le même règlement s'appliquait toujours au compost de ferme en vertu du MAP 6 qu'au fumier, un ajustement sera apporté dans le MAP 7. Avec le MAP 7, la moitié de la quantité de phosphate est prise en compte pour le compost de ferme sur toutes les terres agricoles, conformément à la réglementation en vigueur pour le compost certifié LFJ et vert.

En résumé, le schéma est le suivant. La MAP 7 stipule que dans le cas du compost certifié LFJ ou végétal (vert), du fumier et du compost de ferme, seulement 50 % de la quantité de P_2O_5 est considérée comme ayant été appliquée dans les situations suivantes :

- compost certifié LFJ ou vert, ou compost de ferme : sur toutes les terres agricoles
- Fumier de ferme :
 - sur des terres agricoles classées comme phosphate de classe I ou de phosphate de classe II
 - sur toutes les terres agricoles appartenant à une exploitation agricole qui utilise la production biologique
 - sur toutes les terres agricoles appartenant à une ferme/exploitation à fumier circulaire.

8.5.2 Augmentation de la teneur en carbone organique en relation avec les résidus de nitrate

D'autres recherches seront menées sur le lien entre une teneur élevée en carbone du sol et les résidus de nitrates (voir également 8.6.3.2), afin de motiver les agriculteurs à augmenter la teneur en carbone de leurs sols.



8.5.3 Soutenir la gestion durable des sols par le biais du passeport pédologique des sols

Le passeport pédologique est un instrument volontaire qui permet aux agriculteurs de demander leurs propres données et celles des parcelles publiques d'une manière simple et conviviale (graphique). Cette approche intégrée multithématique permet aux agriculteurs et aux organismes de conseil tiers de travailler plus facilement à la gestion durable des sols. Le passeport pédologique a été développé par le ministère de l'Agriculture et de la Pêche. Dans le cadre du plan stratégique de la PAC, des éco-régimes ont également été prévus pour encourager l'utilisation du passeport pédologique.

Le passeport pédologique est une plate-forme de données numériques sur laquelle les agriculteurs peuvent facilement trouver toutes les informations relatives à leurs parcelles agricoles, telles que l'historique des cultures, le type de sol, la teneur en phosphate, la teneur en carbone, le pH, etc.

Le passeport pédologique est un outil dynamique qui sera mis à jour à l'avenir et sur lequel il est possible d'accéder à des outils numériques supplémentaires. Un premier de ces outils concerne l'outil carbone, qui permet de simuler l'évolution de la teneur en carbone sur la base, entre autres, de l'historique des cultures sur les parcelles concernées.

Le passeport pédologique est en cours d'examen au sein de l'organe de suivi en vue d'un déploiement ultérieur pour les agriculteurs et les conseillers.

8.5.4 Préparation d'un plan de sol comprenant des mesures d'érosion

Conformément à l'accord de coalition 2024-2029, des travaux seront effectués sur un plan de sol qui comprend des mesures contre l'érosion. La politique en matière d'érosion sera mise à jour en 2025.

Dans le cadre du plan stratégique de la PAC, les mesures de lutte contre l'érosion dans les zones rouges et violettes sont obligatoires et conditionnées, tandis que les mesures de lutte contre l'érosion dans les zones jaunes et orange sont encouragées par l'application d'éco-règlements.

L'évaluation de la politique de lutte contre l'érosion a montré que les mesures prises par les agriculteurs sont difficiles à contrôler. Par conséquent, les mesures prises devront être obligatoirement enregistrées dans l'application de collecte.

////////////////////////////////////

8.6 RENFORCER LA MISE EN ŒUVRE PAR SURVEILLANCE, L'ACCOMPAGNEMENT, L'APPLICATION ET LA POURSUITE DE LA RECHERCHE

Le surveillance, l'accompagnement et le maintien, seront renforcés afin d'améliorer la mise en œuvre et l'efficacité des mesures.

8.6.1 Surveillance

Au sein de l'organe de suivi, la discussion sera lancée sur l'amélioration de la qualité du réseau de surveillance MAP. Les points de mesure du MAP doivent répondre aux critères suivants :

- Le bassin versant est principalement de nature agricole ;
- Il n'y a pas d'influence des sources d'eaux usées industrielles ;
- Il n'y a pas d'influence des débordements (vers les égouts ou les collecteurs) ou des rejets d'effluents des stations d'épuration des eaux usées exploitées par Aquafin ;
- La quantité d'azote dans les eaux usées domestiques rejetées 24 peut être calculée et a un impact limité.

Au sein de l'organe de suivi, en collaboration avec VLM et VMM, tous les points de surveillance du MAP qui ne répondent potentiellement plus aux critères requis seront discutés. Pour chacun de ces points, une suppression ou un déplacement/rélocalisation sera envisagé si nécessaire.

Une approche pour l'activation accélérée des points de mesure MAP dormants est également discutée au sein de l'organe de suivi. Aujourd'hui, les points de surveillance MAP dormants sont activés trop lentement lorsqu'un dépassement est mesuré.

Lors de l'évaluation par rapport aux objectifs de qualité de l'eau, il est préférable d'évaluer séparément les points de surveillance des eaux de surface du MAP qui sont fortement influencés par les eaux souterraines historiques riches en nitrates. Une méthode d'évaluation et d'établissement de rapports distincts sera élaborée en consultation avec l'organe de suivi.

8.6.2 L'accompagnement

L'accompagnement des agriculteurs comprend plusieurs aspects, tels que le transfert et l'échange de connaissances, la sensibilisation, les conseils, l'orientation *stricto sensu* et le suivi de l'accompagnement.

D'une part, les accompagnements dans le projet MAP 7 sont obligatoire en raison de l'excès de résidus de nitrates, mais d'autres accompagnements sont facultatifs. Les accompagnements obligatoires en réponse à l'excès de résidus de nitrates ne sont pas volontaires et doivent répondre à certaines exigences (voir 8.6.3.2). Cette ligne directrice pour l'accompagnement obligatoire peut également être utilisée pour l'orientation volontaire.

L'accompagnement constitue la pierre angulaire du projet de MAP 7. Il y aura une approche stimulante autour de l'accompagnement et du conseil (en plus de l'avis et du conseil obligatoires), qui mettra fortement l'accent sur les pratiques agroécologiques. Cette approche sera élaborée au sein de l'organe de suivi. Il faut mettre en

²⁴ Chaque habitant rejette en moyenne 10 g d'azote par jour.

place une architecture capable d'offrir une gamme flexible et de haute qualité de conseils en fertilisation, d'informations de groupe, d'orientations individuelles, d'un soutien approfondi ainsi que d'un soutien en termes de qualité du sol et de plan de culture. L'agroécologie, les transitions d'entreprise, les réseaux d'apprentissage et l'accompagnement de l'ensemble de l'entreprise sont des éléments importants de cette offre.

Le service de conseil et d'accompagnement existant soutenu par le VLM peut y contribuer, mais peut également jouer un rôle de coordination pour soutenir d'autres prestataires de conseils. Dans tous les cas, il est important que les organisations agricoles, environnementales et de protection de la nature, en collaboration avec le gouvernement, jouent un rôle de guide et que la chaîne porte également une responsabilité (financière).

L'assurance qualité des conseils et des accompagnements est mise en œuvre en collaboration avec l'organe de suivi. Il y a une coopération étroite avec les mesures de formation qui sont déjà en place dans le cadre de la PAC.

Le soutien nécessaire est fourni pour que la formation reste accessible aux agriculteurs actifs.

Les orientations vers une gestion durable des nutriments et des sols doivent s'adresser aux agriculteurs, mais aussi à d'autres acteurs qui influencent la qualité de l'eau et du sol, tels que les entrepreneurs. D'autres partenaires de la filière, tels que les transformateurs ou acheteurs de produits agricoles et les conseillers agronomiques, doivent également prendre en compte la MAP 7 et les objectifs européens qu'elle doit atteindre. La charte contenant des accords visant à prendre des mesures concrètes en faveur de pratiques de fertilisation, de bonnes pratiques agricoles et de systèmes de culture plus durables est un engagement important de la chaîne à cet égard (voir également 8.2.10).

8.6.3 Le maintien de la loi

8.6.3.1 Stratégie globale de suivi et de sanction du projet de MAP 7

Le maintien de la loi n'est pas une fin en soi, mais un élément indispensable pour assurer la conformité à la loi. C'est dans l'intérêt de tous les agriculteurs et horticulteurs et des autres acteurs qui font des efforts et appliquent la législation. Dans le projet MAP 7, l'application de la loi met l'accent à la fois sur la promotion de la conformité (encouragement de la conformité volontaire à la loi) et sur l'intervention en cas de non-conformité, y compris l'imposition de sanctions. Nous nous efforçons d'améliorer encore l'efficacité en vue de lutter contre les infractions environnementales.

Dans le cadre de la promotion de la conformité, des contrôles de sensibilisation seront effectués auprès des entreprises, sans sanction directe mais en demandant un suivi concret dans un délai réaliste. Ce genre d'actions est considéré comme très précieux pour accroître le soutien.

Lors de la réponse au non-respect, le principe de proportionnalité est fondamental, c'est-à-dire que la sanction est proportionnée à la gravité de l'infraction et à l'impact sur la qualité de l'eau, et tient compte de toute récidive. Les sanctions consistent en des mesures ou des amendes administratives proportionnées à l'infraction et à l'impact sur la qualité de l'eau. Des poursuites pénales sont engagées pour des infractions très graves. Si une entreprise ne met pas en œuvre les mesures imposées ou ne les met pas en œuvre à temps, la Mestbank peut imposer des pénalités.

//

Les processus de contrôle du Mestbank comprennent des contrôles administratifs, des audits d'exploitation basés sur les risques, des contrôles ciblés sur le terrain et des contrôles des résidus de nitrates (voir également 3.7.1). À travers cet ensemble complet de processus de contrôle, la Mestbank s'efforce d'assurer un suivi complet des entreprises agricoles et horticoles et des autres acteurs concernés (installations de traitement d'engrais de ferme, transporteurs d'engrais de ferme, etc.). Ce faisant, la Mestbank s'engage à accroître sa présence sur le terrain, dans le but de promouvoir le respect de la législation et de lutter contre les infractions environnementales.

Il est nécessaire de disposer d'une capacité suffisante pour mettre en œuvre le renforcement prévu du maintien de la loi.

8.6.3.2 Renforcement de l'instrument de mesure des résidus de nitrates

L'extension de la période d'échantillonnage

En raison des conditions climatiques changeantes, et en particulier des températures plus élevées, la période de croissance active des cultures et donc d'absorption de l'azote se prolonge plus longtemps que par le passé. De plus, certaines cultures ne sont récoltées qu'après la date limite du 15 novembre. Par conséquent, il est conseillé de pouvoir déterminer ultérieurement les résidus de nitrate pour certaines cultures afin d'éviter que l'azote nitrique qui pourrait encore être absorbé par les cultures ne soit mesuré à tort en tant que résidu de nitrate lixiviable. À partir de 2026, la période de prélèvement sera donc prolongée de 14 jours, du 1er octobre au 30 novembre au lieu du 1er octobre au 15 novembre.

Réduction de l'incertitude des mesures par l'ajustement du protocole d'échantillonnage et la modification des deuxièmes valeurs seuils

Ces dernières années, des recherches ont été menées par le VITO (Institution flamande pour la recherche technologique) afin de mettre au point une méthode d'échantillonnage modifiée qui soit suffisamment représentative et dont l'incertitude de mesure soit plus faible²⁵. Ces recherches ont abouti à une nouvelle méthode d'échantillonnage du type "échantillonnage aléatoire simple stratifié" (Stratified Simple Random Sampling ou SSRS). Cette méthode signifie que 40 points de perçage devront être pris, au lieu des 15 points de perçage actuels, à des endroits prédéterminés (qui sont déterminés au hasard par un algorithme après stratification du tracé).

À partir de 2026, le protocole d'échantillonnage sera ajusté de manière à ce que la marge d'erreur soit considérablement réduite. En conséquence, la marge entre la 1ère et la 2ème valeur seuil, qui tient compte de l'incertitude de mesure, sera ajustée en conséquence.

²⁵ Hofman, S. et Brus, D. (2021). Combien de points d'échantillonnage sont nécessaires pour estimer la teneur moyenne en nitrate-N des champs agricoles? A geostatistical simulation approach with uncertain variograms. Geoderma 385 114816. (https://www.researchgate.net/publication/346624937_How_many_sampling_points_are_needed_to_estimate_the_mean_nitrate-N_content_of_agricultural_fields_A_geostatistical_simulation_approach_with_uncertain_variograms)



Évaluation ciblée des résidus de nitrates au niveau de l'entreprise

Jusqu'au MAP 6, les résidus de nitrates étaient mesurés soit sur une seule parcelle (évaluation parcellaire), soit sur plusieurs parcelles d'une entreprise (évaluation sur le niveau de l'exploitation/ l'entreprise). Les évaluations d'entreprise ont été introduites avec le MAP 5 parce qu'une mesure des résidus de nitrates sur une seule parcelle d'une entreprise peut être un indicateur d'un problème potentiel, mais n'est pas suffisante pour évaluer les pratiques de fertilisation d'une entreprise entière.

Afin d'améliorer l'efficacité de l'instrument, seules des évaluations d'entreprises seront réalisées. Les exploitations soumises à une évaluation d'entreprise seront identifiées sur la base d'une analyse de risque. Une évaluation d'entreprise consiste à déterminer les résidus de nitrates sur plusieurs parcelles d'une entreprise. Cela permet d'évaluer les pratiques de fertilisation d'une entreprise de son ensemble.

En plus des évaluations d'entreprise basées sur l'analyse des risques, les entreprises peuvent également faire réaliser une évaluation d'entreprise de leur propre initiative. Cela peut être parce qu'ils souhaitent être exemptés des mesures spécifiques à une zone (voir également 8.3.2.4) ou être en mesure de mettre fin aux mesures qui leur ont été imposées à la suite de dépassements antérieurs.

Conséquences d'un taux de résidus de nitrates trop élevé

Lorsque l'évaluation de l'entreprise montre que les pratiques de fertilisation peuvent ou vont entraîner (un risque accru de) lessivage des nitrates, des mesures sont prises immédiatement. Ces mesures deviennent plus strictes avec l'augmentation de la hauteur et de la fréquence des dépassements :

- Si le résultat de l'évaluation de l'entreprise se situe entre le premier et le deuxième valeur seuil, l'agriculteur doit établir un plan de fertilisation et des fiches de culture pour l'année suivante. Ces fiches constituent un outil permettant à l'agriculteur de contrôler et d'adapter ses pratiques de fertilisation et de culture.
- Si le résultat de l'évaluation de l'entreprise se situe entre le premier et le deuxième valeur seuil, deux fois au cours d'une période de cinq ans, l'agriculteur doit tenir un plan de fertilisation et des fiches de culture, et suivre un conseil obligatoire à ses frais (voir ci-dessous). Un organisme de conseil qualifié formule des conseils adaptés à l'entreprise afin de réduire davantage les pertes de nutriments, et l'agriculteur doit se conformer à ces conseils.
- Si le résultat de l'évaluation de l'entreprise est supérieur au deuxième valeur seuil, ou si l'agriculteur ne parvient pas à réaliser l'évaluation de l'exploitation ou l'empêche, l'agriculteur doit tenir un plan de fertilisation et des fiches de culture, suivre des accompagnements conseils obligatoires à ses frais, et ne peut pas recourir à des "pratiques de remboursement" pour récupérer la réduction de la fertilisation.

Les mesures restent applicables pendant 5 ans ou jusqu'à ce qu'il n'y ait plus d'évaluation positive au niveau de l'entreprise.

Si le résultat de l'évaluation de l'entreprise est deux fois supérieur à la 2ème valeur seuil sur une période de 5 ans, une pénalité financière s'ensuivra également. L'amende s'élève à 250 euros par hectare et est infligée aux placettes qui, au cours de l'année au cours de laquelle un dépassement a été constaté pour la deuxième fois, appartiennent au type de résidus de nitrate pour lesquels les résidus de nitrate sont supérieurs à la deuxième valeur seuil de ce type de résidu de nitrate.

////////////////////////////////////

S'il est établi que le résidu de nitrate est nettement supérieur à la moyenne en raison des conditions météorologiques, l'amende et la mesure selon laquelle la réduction de fertilisation ne peut pas être récupérée ne seront imposées que si le résidu de nitrate est supérieur à la 2e valeur seuil + un facteur X. Ce facteur X est déterminé par un comité consultatif. Ce comité consultatif étudie également la possibilité de s'écarter des dates de fertilisation et de semis, de plantation, d'entretien ou de récolte des cultures en raison des conditions météorologiques (voir 8.2.7). À cette fin, on déterminera les critères qui doivent être respectés pour que les conditions météorologiques aient eu un effet significatif sur les résidus de nitrate. Une distinction peut être faite entre, entre autres, certaines zones, types de zones, cultures et textures de sol.

Accompagnement obligatoire par une instance consultative qualifiée

Dans certaines situations, l'agriculteur est obligé de demander conseil à une instance consultative qualifiée. L'agriculteur est libre de choisir l'instance consultative qui convient le mieux à son exploitation. Le consultant doit recueillir toutes les informations nécessaires sur l'exploitation concernée, telles que le plan de fertilisation, l'échantillonnage du sol, les conseils en matière de fertilisation, les résultats des résidus de nitrates et toutes les données pertinentes sur la gestion de l'exploitation. Sur cette base, le consultant peut formuler des recommandations spécifiques à l'entreprise. Ces recommandations doivent être respectées par l'agriculteur concerné. Si l'agriculteur ne respecte pas les conseils, une amende de 500 euros lui sera infligée. Pour les agriculteurs qui sont obligés d'être guidés, mais qui ne reçoivent pas d'orientation, une amende de 1 500 euros est prévue.

Le gouvernement flamand peut établir d'autres règles qui déterminent ce qu'une personne ou un organisme doit respecter pour être considéré comme un organe consultatif et peut mettre en place un système de contrôle pour la surveillance des organes consultatifs qui sont responsables de l'orientation obligatoire.

Afin de ne pas perdre de temps en ce qui concerne l'obtention d'effets au début du projet de MAP 7, les résultats de MAP 6 seront déjà utilisés au cours de la première année d'entrée en vigueur de MAP 7. Sur la base des résultats des évaluations d'entreprises de 2024, des orientations obligatoires seront déjà imposées en 2025, pour les entreprises qui ont dépassé la 2e valeur seuil en 2024. Ces entreprises doivent être accompagnées pour devenir un centre d'activité reconnu en 2025 (comme solution transitoire).

Relation entre la teneur en carbone et les résidus de nitrates

Sur les parcelles à forte à très forte teneur en carbone, la minéralisation peut être si importante qu'il est presque impossible, même avec une fertilisation extrêmement judicieuse, de faire passer les résidus de nitrates en dessous de la première valeur seuil. De plus, une teneur élevée en carbone dans le sol est à favoriser en raison de ses effets écologiques, climatiques et agronomiques.

D'autres recherches seront menées sur le lien entre la teneur élevée en carbone du sol et les résidus de nitrate. Un schéma spécifique peut être développé pour les parcelles à forte teneur en carbone. Il s'agit, entre autres, de la manière dont la teneur élevée en carbone doit être déterminée (par exemple sur la base d'une analyse de sol) et dans quelle mesure, le cas échéant, des valeurs seuils ajustées doivent être utilisées pour certaines cultures ou certains types de sol.



Étude sur les valeur seuils de résidus de nitrates

Les seuils actuels seront maintenus. Une nouvelle étude pluriannuelle est lancée pour affiner les données de l'étude Hofman-Dhaene (2022) sur les valeurs seuils moyennes environnementales. Toutes les parties prenantes et les scientifiques concernés sont impliqués dans l'organe de suivi et, sur cette base, des ajustements peuvent être effectués entre-temps si nécessaire.

Régime d'incitation pour les résidus à faible teneur en nitrates

La possibilité d'ouvrir un éco-régime ou un autre système d'incitation aux agriculteurs qui souhaitent aller encore plus loin en descendant nettement en dessous du premier seuil (par analogie avec l'ancien accord de gestion de la qualité de l'eau) est envisagée. Il s'agirait d'une incitation (et d'une compensation) pour ceux qui font effectivement des efforts encore plus importants.

8.6.3.3 Application de bonnes pratiques en matière de culture, de fertilisation et de sols dans le cadre de la politique locale

Dans le cadre de la politique spécifique à une zone, les agriculteurs peuvent choisir de réduire complètement ou partiellement la réduction de la fertilisation, en mettant en œuvre une ou plusieurs bonnes pratiques de sol, de culture et de fertilisation qui ont un effet positif sur la qualité de l'eau.

L'application des pratiques durables de culture, de sol et de fertilisation dans les ensembles de mesures soumises dans la demande unique constitue un dernier élément précaire des principes énumérés ici. Une amende de 250 euros par hectare est prévue en cas de non-respect de ces pratiques de culture, de sol et de fertilisation durables. En cas de récidive dans un délai de 5 ans, la réduction de la fertilisation de l'année suivante n'est pas récupérable.

8.6.3.4 Maintien de la bande de protection le long des cours d'eau

Pour les bandes de protection, un contrôle aérien peut être possible et il y aura un renforcement de l'application sur le terrain pour l'application efficace de ces bandes de protection.

Le réseau satellitaire européen Sentinel n'est pas suffisamment précis (pixels de 10 x 10 m) pour détecter la présence de bandes de protection. Des images plus précises, à l'échelle de la zone, seront achetées, traitées et rendues accessibles pour démontrer la présence de bandes de protection efficaces pendant la période de fertilisation.

8.6.3.5 Amélioration de l'utilisation de l'AGR-GPS dans les transports des engrais de ferme

Le MAP 6 a introduit un suivi plus strict de certains régimes de voisinage. Par exemple, l'utilisation d'une application AGR-GPS a été rendue obligatoire pour le transport d'effluents d'élevage liquides dans le cadre d'un régime de voisinage vers des clients ayant des parcelles dans le type de zone 2 ou le type de zone 3.

Cette disposition est renforcée dans le projet de MAP 7. L'utilisation d'une application AGR-GPS deviendra obligatoire pour les transports suivants :



- Tout transport d'engrais liquides d'origine animale ou autre vers des terres agricoles avec un règlement de voisinage ;
- Tout transport d'engrais de ferme vers un sac à lisier ou une usine de traitement d'engrais de ferme avec régulation du voisinage ;
- Tout transport d'engrais de ferme liquides de sa propre ferme vers ses terres propres, à partir du 1er juillet.

L'extension de l'exigence AGR-GPS augmente la traçabilité des expéditions et, par conséquent, la responsabilité.

8.6.3.6 Renforcement du maintien sur le traitement des engrais de ferme

Dans le cadre du MAP 6, des travaux ont été menés pour améliorer la surveillance des flux d'entrée et de sortie des usines de traitement des engrais de ferme. Au 1er janvier 2022, toutes les unités de traitement et de manutention ayant des flux d'engrais de ferme liquide devaient installer des débitmètres qui transmettent les données à la banque de données sur l'engrais de ferme liquide en temps réel.

Le projet de MAP 7 renforce encore la surveillance des flux de masse et d'éléments nutritifs en provenance et à destination des installations de traitement d'engrais de ferme :

- l'introduction d'un système d'assurance qualité pour le processus de production des usines de traitement d'engrais de ferme et des usines de transformation des engrais de ferme au plus tard le 31 décembre 2026 (voir 8.2.12) ;
- Suivi AGR-GPS de tous les transports d'engrais de ferme liquide ;
- un meilleur suivi de la composition des engrais grâce à des techniques innovantes. La technique RMN, qui permet de mesurer l'azote en continu, fait l'objet de tests supplémentaires. Si elle est prête à être mise en œuvre, elle sera introduite.. ;
- Un meilleur suivi des flux d'entrée et de sortie des installations de digestion. Les exploitants d'unités de traitement ou de transformation devront non seulement enregistrer les engrais animaux et autres, mais aussi désormais tous les autres produits traités ou transformés dans l'installation. Une approche est en cours d'élaboration pour cartographier les flux d'entrée et de sortie des installations de digestion et un protocole d'échantillonnage est en cours d'élaboration pour ces flux, en collaboration avec l'OVAM. L'approche sera communiquée au ministre de l'Environnement au plus tard à la fin de 2025 ;
- une meilleure surveillance des émissions provenant du traitement des engrais de ferme. Cela implique, entre autres, la connaissance des flux de processus. Il s'agit d'une représentation schématique claire du diagramme de processus de l'ensemble de l'exploitation, indiquant toutes les activités, tous les points d'émission et les mesures de réduction des émissions, ainsi que les émissions de NH3 mesurées ou estimées par point d'émission, activité ou opération. Ces données doivent être communiquées par l'entreprise de traitement d'engrais de ferme. Cela permet d'alimenter le modèle EMVA avec des informations beaucoup plus précises.

8.6.3.7 Changement d'utilisateur des parcelles

Jusqu'en 2024, les droits de fertilisation étaient attribués à l'agriculteur qui utilisait les parcelles au 1er janvier. Toutefois, les contrôles ont montré que les parcelles transférées au printemps à un autre agriculteur qui cultive la culture principale et supporte également les risques culturels et financiers liés à cette culture présentent un risque plus élevé de fertilisation non raisonnée.



arbres fruitiers sont présents et où cette mesure peut potentiellement être appliquée sont connues, de sorte que des contrôles ciblés peuvent toujours être effectués.

- Les registres qui ne font pas office de déclaration sont conservés mais ne doivent pas être envoyés au Mestbank chaque année. Il suffit de les conserver à des fins d'inspection dans l'exploitation et de les remettre à Mestbank sur demande. Il s'agit en particulier des registres suivants : registre des petits transports, registre des installations de traitement d'engrais de ferme pour les flux qui ne sont pas encore couverts par l'obligation de débitmètre numérique ou de pont-basculé numérique, registre des points de collecte.

Les entrepreneurs ont une visibilité sur les règles à appliquer dans un champ (par exemple, les règles d'espacement, les restrictions en matière d'engrais) via une application unique.

8.6.5 Mesures et actions administratives renforcées

Un certain nombre de mesures et d'actions administratives ont été renforcées :

- Les points de rassemblements du lisier sont des entrepôts permanents d'engrais animaux ou autres, où les engrais proviennent de plusieurs agriculteurs ou exploitants et sont destinés à plusieurs agriculteurs ou exploitants. Auparavant, une capacité de stockage de 300 kg de P2O5 était la condition minimale pour l'obligation de déclarer les points de collecte du fumier. Étant donné que le respect de cette condition minimale dépend fortement du type d'engrais stocké et qu'il n'a donc que peu d'importance, tout stockage répondant à la définition de point de collecte fera désormais l'objet d'une déclaration. La déclaration est également importante pour avoir un aperçu de la capacité de stockage du point de collecte du lisier, d'effluents d'élevage et des quantités déposées.
- Depuis le 1er janvier 2018, les échantillons de cargaison sont les seuls échantillons valables pour le lisier de porc liquide. En vertu de la législation actuelle, seuls les échantillons de cargaison sur le lieu de chargement sont valables pour le lisier de porc. Le secteur a demandé que des échantillons soient prélevés sur le site de déchargement afin de déterminer la composition. En effet, lors des inspections, il a été constaté que la composition différait souvent de celle indiquée sur les documents de transport. Le fait d'autoriser légalement les échantillons sur le site de déchargement permet à la partie acceptrice d'engrais de ferme de faire prélever un échantillon qui comptera pour la détermination légale de la composition.

8.6.6 Recherche scientifique

La recherche scientifique sera lancée ou poursuivie sur les points suivants, afin de mieux cibler la politique relative aux engrais. Les résultats seront toujours discutés au sein de l'organe de suivi :

- Techniques alternatives d'injection de lisier dans les prairies permettant d'obtenir une réduction au moins équivalente des émissions au niveau du secteur agricole ;
- Facteurs d'excrétion pour les races bovines extensives ;
- Le lien entre la teneur élevée en carbone du sol et les résidus de nitrates ;
- La technique RMN pour la mesure continue de l'azote dans les engrais de ferme fait l'objet de tests supplémentaires. Si elle est prête à être mise en œuvre, elle sera introduite ;
- Rotation des cultures ;
- Études pluriannuelles sur les normes environnementales de fertilisation ;
- Effets de récupération des bonnes pratiques en matière de sol, de culture et de fertilisation. Une fois livrés, les bénéfices réalisables seront introduits ;



- L'étude sur les valeurs seuils de résidus de nitrates (Hofman-D'Haene , 2022) sera affinée en termes de valeurs seuils moyens environnementaux.



9 EXAMEN À MI-PARCOURS ET MESURES RENFORCÉES

Comme pour le MAP 6, la classification des types de zones sera réexaminée tous les deux ans, à partir de 2026, sur la base des résultats de la qualité de l'eau pour les années d'hiver 2024-2025 et 2025-2026 pour les eaux de surface et pour les années 2024 et 2025 pour l'état des eaux souterraines et la période 2022-2025 pour l'évolution des eaux souterraines. Les nouveaux types de zones pourront alors prendre effet à partir de 2027.

Les résultats en matière de qualité de l'eau seront contrôlés chaque année pour s'assurer qu'ils sont conformes aux objectifs de qualité de l'eau du projet de MAP 7. Ces résultats seront consignés dans le rapport VLM sur les engrais.

Si le contrôle effectué en 2025 et 2026 montre que des mesures supplémentaires sont nécessaires pour atteindre les objectifs de qualité de l'eau, elles seront prises. Les mesures prendront effet au plus tard au printemps 2027.

Si les objectifs de qualité de l'eau ne sont pas atteints dans une ou plusieurs zones de ruissellement, trois mesures auto-exécutives entreront de toute façon en vigueur à partir du 1er janvier 2027. Les zones de drainage où l'objectif de qualité de l'eau n'est pas atteint sont les zones de drainage pour lesquelles, au 1er janvier 2027, les mesures des points de surveillance du réseau de surveillance des eaux de surface du PAM dans la zone agricole ou les puits de surveillance du réseau de surveillance des eaux souterraines phréatiques dans la zone agricole situés dans la zone de drainage concernée montrent que les normes mentionnées à l'annexe I de la directive sur les nitrates ne sont pas respectées. Dans ce cas, les mesures d'exécution automatique suivantes prennent effet à partir du 1er janvier 2027 :

- Les parcelles situées dans la zone de type 3 sur lesquelles est pratiquée une culture sensible aux nitrates peuvent épandre jusqu'à 100 % de la norme maximale de fertilisation pour l'azote actif et les effluents d'élevage. Cette disposition ne s'applique pas aux parcelles biologiques et aux parcelles sur lesquelles seuls des engrais de type 1 sont appliqués.
- Dans les champs de maïs de la zone de type 3, la réduction d'engrais pour l'azote actif est de 35 % au lieu de 30 %.
- Dans les zones de type 2 et 3, des seuils réduits de résidus de nitrates sont introduits pour le maïs, les pommes de terre et certaines cultures.

Les nouvelles mesures supplémentaires potentielles seront élaborées au sein de l'organe de suivi. L'organe de suivi disposera de quatre mois pour convenir des mesures supplémentaires en vue d'obtenir une évaluation positive de l'impact sur l'environnement. À défaut, le gouvernement flamand décidera avec la même finalité. Les mesures entreront en vigueur au plus tard au printemps 2027.

Lors de l'évaluation de la qualité de l'eau et de l'introduction de mesures supplémentaires, les résultats de l'évaluation de l'impact environnemental du projet de MAP 7 et les commentaires de la Commission européenne seront également pris en compte.

////////////////////////////////////

11 ORGANE DE SUIVI

En mai 2023, l'organe de suivi a été établi avec une autorité formelle pour les propositions politiques et pour l'évaluation. L'organe de suivi est composé des membres suivants :

- Membres principaux :
 - Un représentant du ministre flamand en charge de l'environnement ;
 - Administrations : 3 membres du VLM, 1 du VMM, 1 de l'Agence pour l'agriculture et la pêche en mer, 1 du Département de l'environnement ;
 - Organisations agricoles : 7 membres d'organisations agricoles dont au moins 1 du secteur biologique ;
 - Organisations de protection de l'environnement et de la nature : 7 membres dont au moins 1 ayant une activité à caractère régional ;
- Membres élargis : en fonction des sujets traités, d'autres organisations ou administrations participent. Exemples non restrictifs : Belgapom, Vegebe, groupement des entreprises d'eau potable, VBT ;
- Experts : en fonction des thèmes abordés, des experts du domaine participent aux réunions, tels que des universitaires, des représentants d'instituts de recherche ou de centres pratiques.

La présidence de l'organe de suivi est assurée par le représentant du ministre flamand en charge de l'environnement et, en son absence, par un vice-président du VLM. Le secrétariat est assuré par le VLM.

L'organe de suivi prépare des propositions et des positions sur les tâches incluses dans le programme d'action. Un consensus est recherché en réunion pour chaque point de l'ordre du jour. Si aucun consensus ne peut être atteint dans un délai raisonnable, les différentes positions sont notées. S'il n'y a pas de consensus dans le délai imparti, le point est repris par le Gouvernement flamand.

