



LES MESURES DU 7ÈME PROGRAMME D' ACTIONS « NITRATES » DANS LES ZONES VULNÉRABLES DU GERS

LA DIRECTIVE DITE « NITRATES » ADOPTÉE EN 1991 VISE À RÉDUIRE LA POLLUTION DES EAUX PROVOQUÉE OU INDUITE PAR LES NITRATES À PARTIR DE SOURCES AGRICOLES ET DE PRÉVENIR TOUTE NOUVELLE POLLUTION DE CE TYPE.

En application de cette directive, des programmes d'actions sont définis et rendus obligatoires sur les zones dites vulnérables aux pollutions par les nitrates d'origine agricole. Ils comportent les actions et mesures nécessaires à une bonne maîtrise des fertilisants azotés et à une gestion adaptée des terres agricoles, afin de limiter les fuites de nitrates vers les eaux souterraines, les eaux douces superficielles, les eaux des estuaires et les eaux côtières et marines.

Le septième programme d'actions « nitrates » est constitué d'un programme d'actions national (PAN) et d'un programme d'actions régional (PAR) (mesures signalées par une *). Il comporte les mesures obligatoires suivantes (les numéros officiels figurant dans le PAN sont indiqués pour mémoire) :

* Périodes d'interdiction d'épandages des fertilisants azotés (Mesure ①)

Stockage des effluents d'élevage (Mesure ②)

* Limitation de l'épandage des fertilisants azotés afin de garantir l'équilibre de la fertilisation azotée (Mesure ③)

Modalités d'établissement du plan de fumure et du cahier d'enregistrement des pratiques (Mesure ④)

Modalités de calcul de la quantité maximale d'azote contenue dans les effluents d'élevage pouvant être épandue annuellement par chaque exploitation (Mesure ⑤)

Conditions particulières d'épandage (Mesure ⑥)

* Couverture végétale pour limiter les fuites d'azote au cours des périodes pluvieuses (Mesure ⑦)

* Couverture végétale permanente le long de certains cours d'eau et plans d'eau (Mesure ⑧)

* Gestion des parcours de volailles, palmipèdes et porcs (Mesure ⑨)

* Obligations s'appliquant aux serres hors-sol (Mesure ⑩)

+ * les mesures à mettre en œuvre dans les zones d'actions renforcées (ZAR)

Le programme d'actions « nitrates » a été construit en privilégiant une approche agronomique, et en veillant à concilier performance économique des exploitations agricoles et respect des exigences environnementales. Les mesures retenues se fondent sur des pratiques agricoles et culturelles reconnues pour leur efficacité.

Ce document est constitué de fiches qui résument les principales règles qui s'appliquent dans les zones vulnérables du Gers au titre du septième programme d'actions (programmes d'actions national et régional). Il ne remplace pas les textes réglementaires référencés en fin de document.

Sur chaque sujet, le signe  indique l'existence d'informations complémentaires en fin de document

QUI EST CONCERNÉ ?

Tout exploitant agricole dont une partie des surfaces de l'exploitation ou un bâtiment d'élevage au moins est situé en zone vulnérable.

 Pour connaître les communes classées en zones vulnérables, consulter le site internet de la DREAL Occitanie (<http://www.occitanie.developpement-durable.gouv.fr/directiv-e-nitrates-zones-vulnerables-et-programmes-r610.html>)

ou le site PictOccitanie (https://carto.picto-occitanie.fr/1/visu_nitrate.map)

ou renseignez-vous auprès de votre DDT

CONTRÔLES ET INCIDENCES :

Des contrôles annuels sont réalisés au titre de la police de l'eau d'une part et de la conditionnalité des aides, d'autre part.

Les incidences sont d'ordre administratif pour la police de l'eau (rappel réglementaire, mise en demeure, par exemple) et sous forme de pénalité financière pour la conditionnalité des aides.

Chaque département établit une stratégie de contrôle, en fonction des enjeux locaux. Une part des contrôles est également aléatoire (tirage au sort). L'ensemble de ces contrôles est coordonné en inter service au niveau départemental.

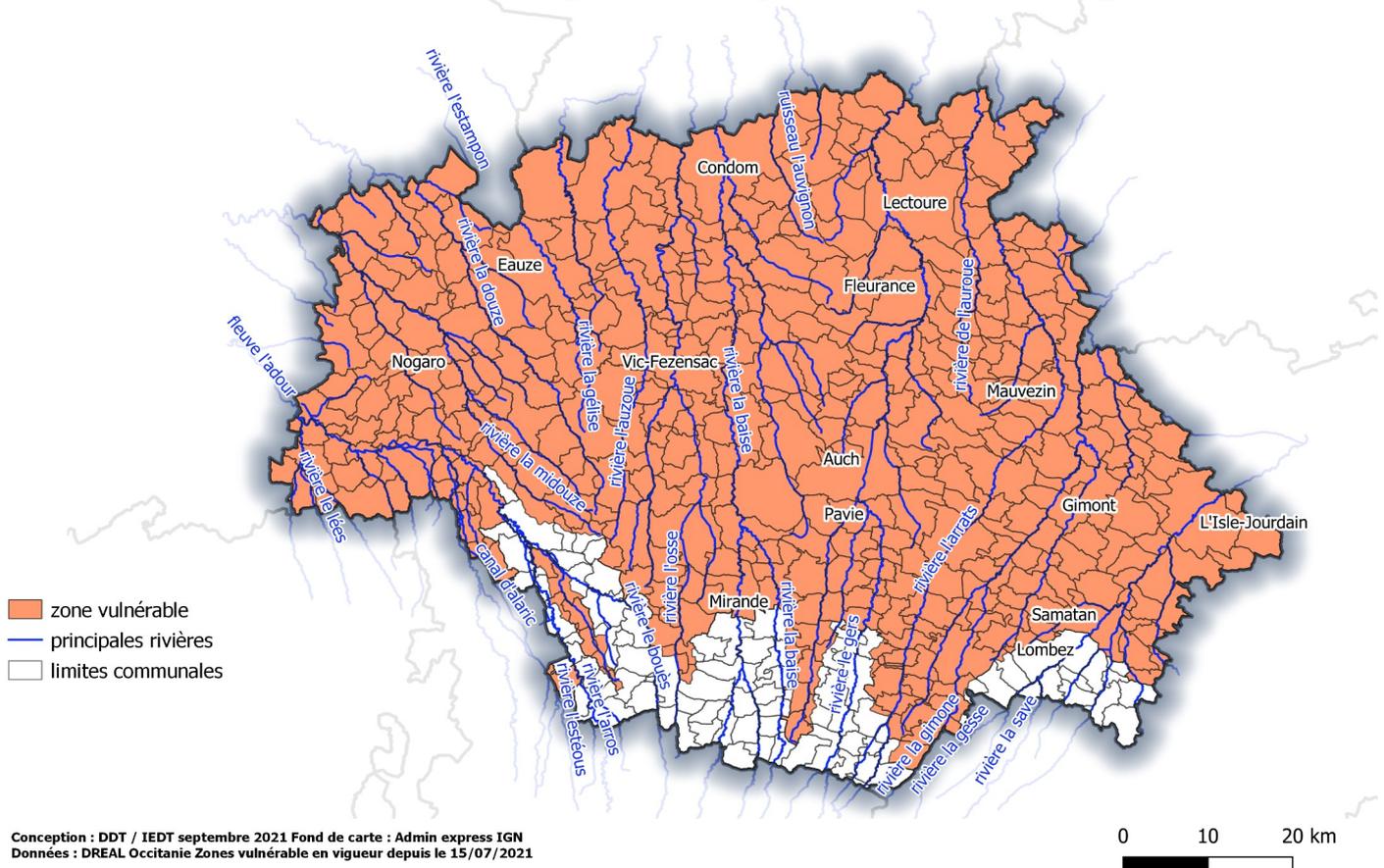
MISE EN APPLICATION

Le programme d'actions est révisé tous les 4 ans au minimum. Le septième entre en vigueur au 1^{er} septembre 2024.

Pour les jeunes agriculteurs (JA) et nouveaux agriculteurs (NA) qui s'installent pour la première fois dans une exploitation agricole comme chefs d'exploitation, les investissements correspondant à des travaux de mise en conformité par rapport à une norme applicable peuvent se voir apporter une aide à condition d'être réalisés dans un délai maximum de 24 mois à compter de la date de création.

Le programme d'actions s'applique sur les zones vulnérables à la pollution par les nitrates agricoles.

Zone vulnérable à la pollution par les nitrates agricoles



RÉFÉRENCES RÉGLEMENTAIRES

- **Définitions des Zones vulnérables (ZV) sur le bassin Adour-Garonne :**

Arrêté préfectoral du 15 juillet 2021 portant désignation et délimitation des zones vulnérables à la pollution par les nitrates d'origine agricole dans le bassin Adour-Garonne

<http://www.occitanie.developpement-durable.gouv.fr/les-zones-vulnerables-du-bassin-adour-garonne-a23801.html>

- **Programme d'actions national :**

- Arrêté interministériel du 19 décembre 2011 relatif au programme d'actions national à mettre en œuvre dans les zones vulnérables afin de réduire la pollution des eaux par les nitrates d'origine agricole modifié par l'arrêté du 30 janvier 2023

<https://www.legifrance.gouv.fr/loda/id/LEGIARTI000047110338/#LEGIARTI000047110338>

- **Programme d'actions régional :**

- Arrêté préfectoral du 15 juillet 2024 établissant le **programme d'actions régional** en vue de la protection des eaux contre la pollution par les nitrates d'origine agricole **pour la région Occitanie**

<https://www.occitanie.developpement-durable.gouv.fr/le-septieme-programme-d-actions-regional-a26215.html>

- Arrêté préfectoral du 27 juillet 2022 établissant le **référentiel de mise en œuvre de l'équilibre de la fertilisation azotée** pour la région Occitanie

<https://www.occitanie.developpement-durable.gouv.fr/arrete-du-27-juillet-2022-etablissant-le-a26010.html>

- **Cours d'eau :**

« **BCAE** » : définition figurant à l'**arrêté ministériel du 24 avril 2015** modifié relatif aux règles de bonnes conditions agricoles et environnementales (BCAE) et notamment les articles 1 à 3 (mesure 8), disponible sur <https://www.legifrance.gouv.fr>

« **IGN** » : Cours d'eau « représentés en trait bleu plein et en trait bleu pointillé nommés et non nommés sur les **cartes** les plus récemment **éditées au 1/25 000^{ème} par l'IGN** »

Pour connaître les cours d'eau du Gers au sens de ces deux définitions, consulter la carte IGN à l'échelle 1/25 000^{ème} et les cours d'eau BCAE sur le site <https://www.geoportail.gouv.fr/>

« **Police de l'eau** » : définition figurant à l'**article L.275-7-1 du code de l'environnement**, disponible sur <https://www.legifrance.gouv.fr>.

Les cours d'eau sont caractérisés par l'existence de trois critères cumulatifs :

- présence et permanence d'un lit, naturel à l'origine,
- l'alimentation par une source,

un débit suffisant une majeure partie de l'année.

Pour connaître les cours d'eau au sens de cette définition, se référer aux services de l'État (DDT) dans le Gers.

ANNEXES À CONSULTER

Disponibles sur les sites de la DREAL et de la DRAAF ainsi que sur PictOccitanie pour les zonages :

- Définitions
- Secteurs avec allongement des périodes d'interdiction d'épandage
- Méthode de calcul du bilan azoté post-récolte
- Grille d'interprétation de la densité et de l'homogénéité spatiale des repousses de céréales
- Équivalences de production d'effluents pour les volailles et palmipèdes
- Contenu du diagnostic s'appliquant aux serres hors-sol
- Périmètres détaillés des zones d'actions renforcées

Sites internet :

- DREAL Occitanie :

<http://www.occitanie.developpement-durable.gouv.fr/directive-nitrates-zones-vulnerables-et-programmes-r610.html>

- DRAAF Occitanie :

<http://draaf.occitanie.agriculture.gouv.fr/Programme-d-actions-nitrates>

- PICTOCCITANIE :

https://carto.picto-occitanie.fr/1/visu_nitrate.map

- Institut de l'élevage : <http://idele.fr/>

dont Pré-DeXel : <https://idele.fr/detail-article/pre-dexel-version-501>

- COMIFER : <https://comifer.asso.fr/fr/>

DÉFINITIONS :

APR référentiel : arrêté préfectoral régional relatif au référentiel d'azote, disponible sur le site de la DREAL.

Azote efficace : Somme de l'azote présent dans un fertilisant azoté sous forme minérale et sous forme organique minéralisable pendant le temps d'absorption d'azote de la culture en place ou de la culture implantée à la suite de l'apport. Il peut être estimé par période en fonction du modèle utilisé.

Azote épandable : Azote excrété par un animal d'élevage en bâtiment et à la pâture auquel est soustrait l'azote volatilisé lors de la présence de l'animal en bâtiment et lors du stockage de ses excréta.

Azote potentiellement libéré jusqu'en sortie d'hiver : Somme de l'azote présent dans un fertilisant azoté sous forme minérale et sous forme organique minéralisable jusqu'à la sortie de l'hiver.

BCAE (Bonnes Conditions Agricoles et Environnementales) : Les normes relatives aux bonnes conditions agricoles et environnementales des terres prévues au titre de la conditionnalité des aides de la politique agricole commune sont définies aux articles D. 615-46 à D. 615-51 du code rural et de la pêche maritime.

C/N : Rapport entre les quantités de carbone et d'azote contenues dans un fertilisant donné.

Campagne culturale : Période allant du 1^{er} septembre au 31 août de l'année suivante ou période de douze mois choisie par l'exploitant. Cette période vaut pour toute l'exploitation et est identique pour le plan prévisionnel de fumure (PPF) et le cahier d'enregistrement des pratiques (CEP).

Couvert végétal d'interculture (CI) : Peuplement végétal semé présent sur une parcelle pendant l'interculture, qui n'est pas issu des repousses de la culture précédente.

Couvert végétal d'interculture exporté (CIE) : Couvert végétal d'interculture qui est soit récolté, soit fauché, soit pâturé.

Couvert végétal d'interculture non exporté (CINE) : Couvert végétal d'interculture qui n'est ni récolté, ni fauché, ni pâturé.

Effluents d'élevage : Déjections d'animaux ou mélange de litière et de

déjections d'animaux, même s'ils ont subi une transformation

Effluents peu chargés : Effluents issus d'un traitement d'effluents bruts et ayant une quantité d'azote par m³ inférieure à 0,5kg/m³.

Fertilisant azoté : Toute substance contenant un ou des composés azotés épandue sur les sols afin d'améliorer la croissance de la végétation.

Fumier compact non susceptible d'écoulement (FCNSE) : Fumier contenant les déjections d'herbivores ou de lapins ou de porcins et un matériau absorbant (paille, sciure...), ayant subi un stockage d'au moins deux mois sous les animaux ou sur une fumière et ne présentant pas de risque d'écoulement.

Îlot cultural : Un îlot cultural est constitué d'un regroupement de parcelles contiguës, entières ou partielles, homogènes d'un point de vue de la culture, de l'histoire culturale (successions de cultures et apports de fertilisants) et de la nature de terrain. Des parcelles contiguës qui répondent à cette définition mais qui sont séparées par une haie, un alignement d'arbres, un muret, un fossé ou un talus peuvent constituer un seul îlot cultural. Attention, ces îlots culturaux, au sens agronomique, ne recouvrent pas nécessairement les « îlots PAC » (i.e. îlots mentionnés dans la déclaration de surface dans le dossier de demande d'aides PAC).

Interculture : Période dans la rotation culturale comprise entre la récolte d'une culture principale et le semis de la suivante.

Interculture longue : Période, dans la rotation culturale, comprise entre la récolte d'une culture principale et le semis, l'année suivante, de la culture principale suivante.

Interculture courte : Période, dans la rotation culturale, comprise entre la récolte d'une culture principale et le semis, dans la même année, de la culture principale suivante.

Sol à très forte teneur en argile : Sol dont l'argile (particules dont le diamètre apparent est inférieur à 2 µm) représente au moins 37 % de la terre fine après décarbonatation. La décarbonatation n'est pas nécessaire si la proportion totale de carbonates est inférieure à 10 %.

Sols non cultivés : Surfaces non utilisées en vue d'une production agricole. Toute surface qui n'est ni récoltée, ni fauchée, ni pâturée pendant une campagne culturale est considérée comme un sol non cultivé.

Techniques culturales simplifiées : Techniques simplifiant le travail du sol impliquant de ne pas recourir au labour. Au sens du programme d'actions, un îlot sera considéré comme étant mené en technique culturale simplifiée s'il n'a pas été labouré pendant trois années consécutives au minimum.

Temps passé à l'extérieur des bâtiments : Pour les bovins, caprins et ovins lait, somme :

- du nombre de mois pendant lesquels les animaux sont dehors en continu (jours et nuits). La traite n'est pas décomptée ;

- du temps cumulé (en mois) passé à l'extérieur des bâtiments pendant les périodes où les animaux passent une partie du temps en bâtiments et une autre dehors. La traite est décomptée.

Pour les bovins allaitants, les bovins à l'engraissement, les caprins et ovins autres que lait, somme :

- du nombre de mois pendant lesquels les animaux sont dehors en continu (jours et nuits) ;

- du temps cumulé (en mois) passé à l'extérieur des bâtiments pendant les périodes où les animaux passent une partie du temps en bâtiments et une autre dehors.

Pour l'interprétation du programme d'actions, aucun type de maïs, et en particulier le maïs semence, n'entre dans la catégorie des cultures porte-graines ou des cultures maraîchères.

CLASSEMENT DES FERTILISANTS AZOTÉS :

	Type 0	Type I		Type II	Type III
		Type I.a	Type I.b		
Caractéristiques	Produits organiques				Fertilisants azotés minéraux et uréiques de synthèse
	Organisation nette à moyen terme de l'azote	Minéralisation d'azote très lente et contenant une faible quantité d'azote minéral	Minéralisation d'azote lente et contenant une quantité limitée d'azote minéral	Minéralisation d'azote rapide ou contenant une quantité importante d'azote minéral	
Sont notamment concernés <i>(liste détaillée dans les textes réglementaires)</i>	Boues de papeterie Marc s de raisins frais Composts de déchets verts jeunes et ligneux	Fumiers compacts non susceptibles d'écoulement (FCNSE) Composts d'effluents d'élevage (sauf composts de fientes de volailles) Certains autres composts (ex : composts matures de déchets verts, d'ordures ménagères résiduelles, de marcs de raisins, de fractions solides de digestats de méthanisation)	Déjections animales avec litière hors FCNSE , sauf fumiers de volailles (ex : fumiers de ruminants, fumiers porcins et fumiers équins) Certains autres composts (ex : composts de MIATE (matières d'intérêt agronomique issues du traitement des eaux) mélangées à un support carboné, de biodéchets)	Fumiers de volailles Déjections animales sans litière (ex : lisiers bovin, porc, équin, fientes de volaille) Effluents peu chargés Vinasses de betterave Digestats bruts de méthanisation, fractions liquides des digestats de méthanisation	Engrais azotés simples, binaires, ternaires (ex : urée, ammonitrate) Engrais de synthèse en fertirrigation

Les produits organiques non cités dans la typologie sont classés en types 0, I.a, I.b ou II en fonction de la valeur de 3 indicateurs :

- leur rapport C/N,
- la proportion d'azote minéral (nitrique, uréique et ammoniacal) dans la quantité totale d'azote (Nmin/ Ntot)
- l'Indice de Stabilité de la Matière Organique (ISMO).

Ces valeurs sont déterminées sur la base d'une analyse directe, ou de l'analyse de fertilisants produits dans les mêmes conditions.

		Type 0	Type I		Type II
			Type I.a	Type I.b	
Valeurs guides	C/N*	> 20	> 10	> 8	Tout effluent qui n'entre pas dans ces catégories
	Nmin / Ntot	< 20 %		[20 % ; 40 % [
	ISMO		> 70 %	> 50 %	

A noter :

- Pour les effluents liquides pour lesquels le critère d'ISMO n'est pas applicable, seuls les deux premiers critères (C/ N et Nmin/Ntot) s'appliquent.
- Par défaut, sans information suffisante sur la valeur de ces indicateurs, un fertilisant azoté non cité dans la typologie est classé en type II.
- En cas d'analyse directe du fertilisant, les valeurs de C/ N* > 12 et Nmin/ Ntot < 30 % suffisent à classer un fertilisant en type I. b.

(*) Certains mélanges de produits organiques associés à des matières carbonées difficilement dégradables (type sciure ou copeaux de bois), malgré un C/ N élevé, sont à rattacher au type II.



LA MESURE ① DU PROGRAMME D' ACTIONS « NITRATES »

PÉRIODES D'INTERDICTION D'ÉPANDAGE DES FERTILISANTS AZOTÉS

PRINCIPE : LIMITER LES ÉPANDAGES EN PÉRIODE À RISQUE DE LESSIVAGE

APPLICABLES À TOUS LES ÉPANDAGES DE FERTILISANTS AZOTÉS EN ZONE VULNÉRABLE

Les épandages de fertilisants azotés sont interdits pendant certaines périodes, qui varient selon le type de culture et le type de fertilisants azotés (I, II et III), et qui sont présentées dans le tableau sur la page suivante.

Les périodes d'interdiction ne s'appliquent pas à l'irrigation, à l'épandage de déjections réalisé par les animaux eux-mêmes, aux épandages sur cultures sous abri, aux compléments nutritionnels foliaires, à l'épandage d'engrais minéral phosphaté NP-NPK localisé en ligne au semis des cultures d'automne dans la limite de 10 kg d'azote/ha.

Les prairies de moins de 6 mois entrent, selon leur date d'implantation, dans la catégorie des cultures implantées au printemps ou à l'automne.

 Les **zones de montagne** sont définies par l'article D. 113-14 du code rural et de la pêche maritime. Pour en savoir plus, contactez votre DDT(M).

Compte tenu de ses conditions climatiques, la région Occitanie bénéficie d'une dérogation aux périodes minimales d'interdiction d'épandage des fertilisants azotés définies nationalement : l'épandage des fertilisants azotés de type II et III sur les cultures implantées à l'automne ou en fin d'été est possible à partir du 15 janvier (au lieu du 31 janvier pour la majeure partie du territoire national).

Cas particulier de l'**épandage sur CINE** : les apports de fertilisants azotés de type III sont interdits sur ces couverts et avant leur implantation.

Cas particulier de l'**épandage sur cultures de printemps** : les fertilisants de type III peuvent être épandus en amont et au plus près du semis.

Cas particulier de l'épandage de fertilisants de type 0 : il est interdit entre le 15 décembre et le 15 janvier, à l'exception :

- des prairies implantées depuis plus de six mois, dont les prairies permanentes et la luzerne,
- des couverts végétaux d'interculture, à condition que le couvert soit implanté précocement et maintenu 14 semaines minimum ; l'épandage ne peut avoir lieu qu'au moins 4 semaines après l'implantation du couvert et au moins 20 jours avant sa récolte ou sa destruction..

Périodes d'interdiction d'épandage en zones vulnérables :

Cas général : cf Tableau des périodes d'épandage du programme d'actions nitrates d'Occitanie (page suivante)

Cas particuliers : épandage autorisé en période d'interdiction sur couvert d'interculture ou sur luzerne (ci-dessous)

Type de culture ou de couvert	Couvert végétal d'interculture longue (CIE ou CINE)			Luzerne après la dernière coupe de l'année
Type de fertilisant	Type 0 Type I.a Effluents peu chargés	Effluents de l'industrie agro-alimentaire et de l'industrie vinicole Hors types 0 et I.a ou effluents peu chargés	Effluents de l'industrie agro-alimentaire et de l'industrie vinicole	Effluents de l'industrie agro-alimentaire
Plan d'épandage	Soumis à autorisation et à étude d'impact ou d'incidence, sous réserve que cette dernière démontre l'innocuité d'une telle pratique		Soumis à déclaration ou enregistrement	Soumis à autorisation et à étude d'impact ou d'incidence, sous réserve que cette dernière démontre l'innocuité d'une telle pratique
Suivi de l'azote	Dispositif de surveillance des teneurs en azote nitrrique et ammoniacal des eaux lixiviées	Dispositif de surveillance des reliquats azotés avant épandage (cf l'indicateur du risque de lixiviation décrit à la mesure 7)		
Limite des apports	100 kg d'azote potentiellement libéré jusqu'en sortie d'hiver par hectare depuis la récolte de la culture précédente		70 kg d'azote potentiellement libéré jusqu'en sortie d'hiver par hectare depuis la récolte de la culture précédente	-
Conditions	- CI implanté précocement et maintenu au minimum 14 semaines - épandage interdit avant 4 semaines après implantation du CI et à partir de 20 jours avant la récolte ou la destruction du CI			-

Tableau des périodes d'épandage du programme d'actions nitrates d'Occitanie

Occupation du sol	Type de fertilisants azotés	Jul.	Août	Sept.	Oct.	Nov.	Déc.	Jan.	Fév.	Mars à Juin	
Sols non cultivés	Tous	Red	Red	Red	Red	Red	Red	Red	Red	Red	
Culture principale, autre que colza, récoltée l'année suivante (notamment des céréales d'automne)	I.a	Green	Green	Green	Green	Green	Red	Red	Red	Green	
	I.b	Green	Green	Green	Green	Green	Red	Red	Red	Green	
	II	Orange	Orange	Red	Red	Red	Red	Red	Red	Green	
	III	Orange	Orange	Red	Red	Red	Red	Red	Red	Green	
Colza comme culture principale, récolté l'année suivante	I.a	Green	Green	Green	Green	Green	Red	Red	Red	Green	
	I.b	Green	Green	Green	Green	Green	Red	Red	Red	Green	
	II	Green	Green	Green	Orange	Red	Red	Red	Red	Green	
	III	Green	Green	Brown	Brown	Red	Red	Red	Red	Green	
Couvert d'interculture longue : CINE détruit ou CIE exporté l'année suivante (dont des cultures énergétiques)	I.a	Green	Green	Green	Yellow	Yellow	Red	Red	Red	Green	
	I.b	Green	Green	Green	Yellow	Yellow	Red	Red	Red	Green	
	II	Green	Green	Green	Green	Green	Red	Red	Red	Green	
	III	épandage autorisé uniquement sur CIE au semis ou dans les 15 jours suivant le semis									
Couvert d'interculture longue : CINE détruit avant la fin de l'année, non suivi d'une culture implantée dans la même année	I.a	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow	Red	Red	Red	Green	
	I.b	épandage autorisé 15 jours avant l'implantation du couvert									
	II	épandage autorisé 15 jours avant l'implantation du couvert									
	III	Red	Red	Red	Red	Red	Red	Red	Red	Red	
Couvert d'interculture longue : CIE exporté avant la fin de l'année (notamment des cultures énergétiques d'été) non suivi d'une culture implantée dans la même année	I.a	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow	Red	Red	Red	Green	
	I.b	épandage autorisé 15 jours avant l'implantation du couvert									
	II	épandage autorisé 15 jours avant l'implantation du couvert									
	III	épandage autorisé au semis ou dans les 15 jours suivant le semis									
Culture principale implantée dans l'année en cours, en hiver ou au printemps, et récoltée avant la fin de l'année (notamment les cultures de printemps) non suivie de l'implantation d'une culture dans la même année.	I.a	Red	Red	Green	Green	Green	Red	Red	Red	Green	
	I.b	Red	Red	Green	Green	Green	Red	Red	Red	Green	
	II	Blue	Blue	Red	Red	Red	Red	Red	Red	sur maïs	
	III	Blue	Red								
Prairies implantées depuis plus de 6 mois dont prairies permanentes, luzerne	I.a	Green	Green	Green	Green	Green	Red	Red	Red	Green	
	I.b	Green	Green	Green	Green	Green	Red	Red	Red	Green	
	II	Green	Green	Green	Orange	Orange	Purple	Purple	Purple	Orange	
	III	Green	Green	Green	Red	Red	Red	Red	Red	en zone de montagne	
Cultures de melons et tomates d'industries	FCNSE*	Blue	Blue	Blue	Blue	Blue	Red	Red	Red	Green	
	Autres I.a et I.b	Blue	Blue	Blue	Red	Red	Red	Red	Red	Green	
	II	Blue	Blue	Blue	Red	Red	Red	Red	Red	Green	
	III	Blue	Blue	Blue	Red	Red	Red	Red	Red	Green	
Autres cultures (cultures pérennes - vergers, vignes, cultures maraîchères hors melons et tomates d'industries, et cultures porte-graines)	I.a	Green	Green	Green	Green	Green	Red	Red	Red	Green	
	I.b	Green	Green	Green	Green	Green	Red	Red	Red	Green	
	II	Green	Green	Green	Green	Green	Red	Red	Red	Green	
	III	Green	Green	Green	Green	Green	Red	Red	Red	Green	

Légende du Tableau des périodes d'épandage du programme d'actions nitrates d'Occitanie :

	épandage interdit (cf PAN)
	épandage autorisé
	épandage interdit 20 jours avant la récolte ou la destruction du couvert, avec réalisation d'un reliquat azoté avant épandage (cf note (3) du PAN et article 2-I.3 du PAR)
	dans les situations où la disponibilité en azote du sol pendant l'automne est limitée (définies dans le PAN), épandage autorisé avec apport d'un maximum de 30 unités d'azote supplémentaires sous forme minérale, en végétation à partir du stade " 4 feuilles " – cette disposition ne s'applique de manière certaine que jusqu'au 31 août 2027 (cf note (13) du PAN)
	épandage d'effluents peu chargés est autorisé, dans la limite de 20 kg d'azote potentiellement libéré jusqu'en sortie d'hiver par hectare (cf note (9) du PAN)
	épandage interdit dans les secteurs vallée de l'Adour, sables fauves et vallée de l'Ariège (cf annexe 2 de l'arrêté PAR et carte A ci-dessous) avec possibilité d'épandage de fertilisants de type II : (cf article 2-I.1 du PAR) - du 01/07 au 30/09 sur les cultures implantées à l'automne ou en fin d'été précédées par un CIE ou CINE dans la limite de 50 kg d'azote efficace par hectare avant et sur CIE ou CINE, - du 1/09 au 30/09 sur céréales implantées à l'automne avant semis et dans la limite de 50 kg d'azote efficace par hectare, - du 1/10 au 14/11 sur prairies implantées depuis plus de 6 mois (hors luzerne) dans la limite de 50 kg d'azote efficace par hectare.
	épandage interdit sur melons 70 jours après plantation et sur tomates d'industrie 80 jours après plantation (cf article 2-I.2 du PAR)
	épandage interdit dans les zones de montagne définies au titre de l'article D.113-14 du code rural et de la pêche maritime (cf note (7) du PAN)
	fin de l'interculture : se référer à la culture principale
	en présence d'une culture, l'épandage d'effluents peu chargés en fertirrigation est autorisé jusqu'au 31/08 dans la limite de 50 kg d'azote efficace en été par hectare (cf note (8) du PAN)
	en présence d'une culture irriguée, apport de fertilisant possible jusqu'au 15/07 et, pour le maïs irrigué, jusqu'au stade de brunissement des soie (cf note (4) du PAN)
	épandage d'effluents peu chargés issus d'élevages possible, dans la limite de 20 kg d'azote potentiellement libéré jusqu'en sortie d'hiver par hectare, à partir du 15/10 : - jusqu'au 15/11 pour les CINE détruits ou CIE exportés l'année suivante - jusqu'à 20 jours avant la récolte ou la destruction du CI pour les CINE détruits avant la fin de l'année Ces apports rentrent dans le calcul du plafonnement des apports à compter de la récolte du précédent du CI, fixé à 70 kg d'azote potentiellement libéré jusqu'en sortie d'hiver (cf notes (10) et (11) du PAN)

(a) Apports réalisés durant l'année de l'implantation du couvert, et à compter de la récolte du précédent, plafonnés à 70 kg d'azote potentiellement libéré jusqu'en sortie d'hiver, en cumulant les apports de type 0, I.a, I.b, et II. Si le couvert est récolté suffisamment tard l'année suivante, permettant un apport de fertilisant de type III en sortie d'hiver, ce plafond d'apport inclut les apports de type III. (cf PAN)

(b) Apports réalisés à compter de la récolte du précédent plafonnés à 70 kg d'azote potentiellement libéré jusqu'en sortie d'hiver, en cumulant les apports de type 0, I.a, et I.b, et II. (cf PAN)

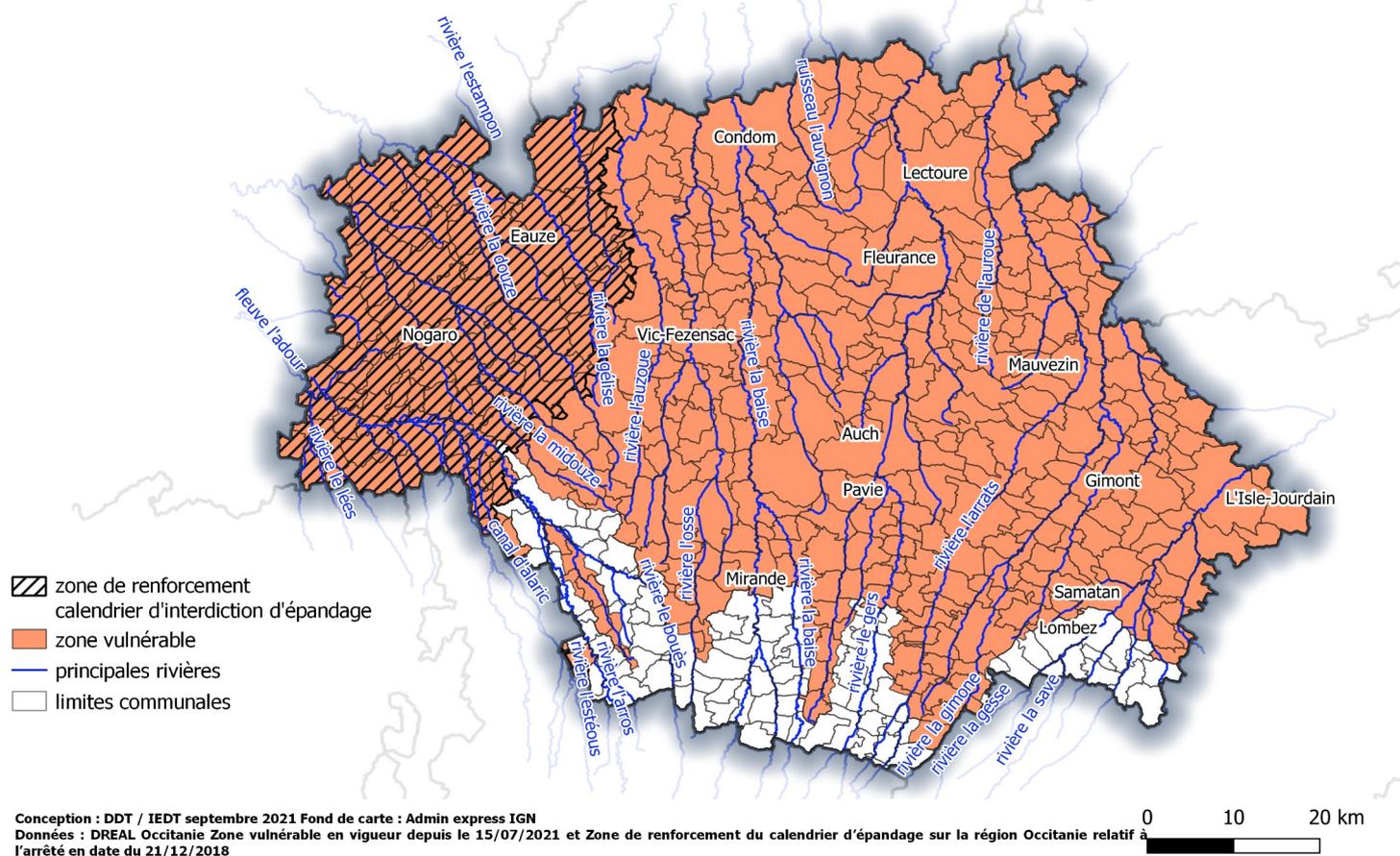
(c) Apports réalisés à compter de la récolte du précédent plafonnés à 70 kg d'azote potentiellement libéré jusqu'en sortie d'hiver, en cumulant les apports de type 0, I.a, et I.b, II et III. (cf PAN)

(d) Pour les prairies permanentes, apport à compter du 1^{er} septembre limité à 70 kg d'azote potentiellement libéré jusqu'en sortie d'hiver par ha en cumulant les apports de type 0, I, II et III (cf PAN)

NB : les prairies de moins de six mois entrent, selon leur date d'implantation, dans les catégories des cultures implantées à l'automne ou au printemps

*FCNSE: Fumier Compact Non Susceptible d'Écoulement

Zone vulnérable : renforcement du calendrier d'interdiction d'épandage





LA MESURE ② DU PROGRAMME D' ACTIONS « NITRATES »

STOCKAGE DES EFFLUENTS D'ÉLEVAGE

PRINCIPE : JUSTIFIER D'UN STOCKAGE DES EFFLUENTS N' OCCASIONNANT AUCUN ÉCOULEMENT DANS LE MILIEU ET SUFFISANT POUR RESPECTER LES PÉRIODES D' INTERDICTION DE LA MESURE ①

APPLICABLE À TOUTES LES EXPLOITATIONS AYANT AU MOINS UN BÂTIMENT D'ÉLEVAGE SITUÉ EN ZONE VULNÉRABLE. TOUS LES ANIMAUX ET TOUTES LES TERRES DE L'EXPLOITATION, QU'ILS SOIENT SITUÉS OU NON EN ZONE VULNÉRABLE, SONT PRIS EN COMPTE.

LES OUVRAGES DE STOCKAGE

Les ouvrages de stockage d'effluents doivent être étanches et être gérés de manière à n'occasionner aucun écoulement dans le milieu. Les éleveurs doivent disposer de capacités de stockage, exprimées en mois de production d'effluents pour chaque espèce animale, au moins égales à celles figurant dans le tableau ci-dessous. Tous les animaux et toutes les terres de l'exploitation, qu'ils

soient situés ou non en zone vulnérable, sont pris en compte. Les fumiers stockés au champ (fumiers compacts non susceptibles d'écoulement, fumiers de volaille non susceptibles d'écoulement et fientes de volailles issues de séchage, voir paragraphe « stockage au champ »), et les effluents d'élevage traités ou transférés hors de l'exploitation ne sont pas concernés.

1. Capacités de stockage exprimées en mois de production d'effluent pour chaque espèce animale :

Espèces animales	Type d'effluent d'élevage	Temps passé à l'extérieur des bâtiments	Capacité de stockage (mois)
Bovins lait (vaches laitière et troupeau de renouvellement) et les caprins et ovins lait	Fertilisant azoté de type I (fumier)	≤ 3 mois	6
		> 3 mois	4
	Fertilisant azoté de type II (lisier)	≤ 3 mois	6,5
		> 3 mois	4,5
Bovins allaitants (vaches allaitantes et troupeau de renouvellement) et les caprins et ovins autres que lait	Fertilisant de type I et II (fumier, lisier)	≤ 7 mois	5
		> 7 mois	4
Bovins à l'engraissement	Fertilisant azoté de type I (fumier)	≤ 3 mois	6
		de 3 à 7 mois	5
		> 7 mois	4
	Fertilisant azoté de type II (lisier)	≤ 3 mois	6,5
		de 3 à 7 mois	5
		> 7 mois	4
Porcs	Fertilisant azoté de type I (fumier)		7
	Fertilisant azoté de type II (lisier)		7,5
Volailles	Fertilisant azoté de type II (fumier, fientes ou lisier)		7
Autres espèces			5

Précisions :

Quand, chaque année, la durée de présence effective des animaux dans les bâtiments est inférieure à la capacité de stockage (en mois) indiquée dans le tableau ci-après (exemple : du fait d'une sortie à la pâture précoce et d'une rentrée tardive des animaux, les animaux ne passent que 3 mois dans les bâtiments), la capacité de stockage exigée est égale au temps de présence effective des animaux dans les bâtiments.

Un éleveur peut présenter un calcul individuel des capacités de stockage pour justifier de capacités de stockage inférieures à celles du tableau. Les capacités de stockage calculées doivent être suffisantes pour respecter les périodes d'interdiction d'épandage et tenir compte des risques supplémentaires liés aux conditions climatiques. Toutes les preuves justifiant de l'exactitude du calcul effectué et de son adéquation avec le fonctionnement de l'exploitation doivent être disponibles et conservées sur l'exploitation.

2. Les outils pour accompagner à la mise en œuvre de cette mesure :

1 - Le « Pré-DeXeL »

permet une vérification et un calcul simplifiés des capacités de stockage dites «forfaitaires» réglementaires en zone vulnérable, pour un cheptel et un système d'exploitation sans évolution par rapport à une situation initiale. Il convertit pour cela les durées forfaitaires de stockage (exprimées en mois de production d'effluent) demandées en zone vulnérable en volume ou en surface de stockage, compte tenu des principales caractéristiques de l'élevage. Le « pré-DeXeL » peut être téléchargé depuis la page :

<https://idele.fr/detail-article/pre-dexel-version-501>

Il est simple d'utilisation, gratuit et reconnu par les services en charges des contrôles.

Le « pré-DeXeL » sert aux services de contrôle du respect des capacités de stockage du programme d'actions «nitrates» (au titre de la conditionnalité des aides de la PAC comme au titre de la police de l'environnement), pour vérifier que les capacités de stockages prévues dans le cadre d'un projet sont bien dimensionnées au vu des pratiques prévisibles d'épandage de l'éleveur.

2 - L'outil « DeXeL »

peut également être utilisé pour réaliser un calcul des capacités «agronomiques» nécessaires sur l'exploitation (en confrontant la production des effluents au cours de l'année et leur utilisation tant à l'épandage que sous d'autres formes – traitement ou transfert) ; ce calcul est reconnu réglementairement dès lors que l'exploitant peut justifier de son adéquation avec le fonctionnement de l'exploitation (assolement et périodes d'épandages retenus, effectif, type de fumier..).

Lorsque l'agriculteur choisit d'utiliser le DeXeL (pour le calcul des capacités «forfaitaires» ou pour celui des capacités «agronomiques»), il devra tenir à disposition des services de l'État des copies des états de sortie de cet outil, et justifier de la pertinence des données saisies et de leur adéquation avec le fonctionnement de l'exploitation (en particulier par comparaison avec le cahier d'enregistrement des pratiques). Ces documents seront utilisés en cas de contrôle du respect des capacités de stockage en zone vulnérable.

LE STOCKAGE AU CHAMP :

Le stockage ou le compostage au champ est autorisé en zone vulnérable uniquement pour les fumiers compacts non susceptibles d'écoulement après un pré-stockage de 2 mois sous les animaux ou sur une fumière, les fumiers de volailles non susceptibles d'écoulement, les fientes de

volailles issues d'un séchage permettant d'obtenir de façon fiable et régulière plus de 65 % de matière sèche sous réserve du respect de la réglementation sanitaire en vigueur et en particulier des mesures prévues dans le cadre de la prévention contre l'influenza aviaire.

Conditions générales à respecter :

Le fumier doit <u>tenir naturellement en tas, sans produire d'écoulement latéral de jus</u> (les mélanges avec des produits différents n'ayant pas ces caractéristiques sont interdits)	<u>Volume</u> du dépôt adapté à la fertilisation des flots culturaux récepteurs	<u>Forme du tas</u> : dépôt continu pour disposer d'un produit homogène et <u>limiter les infiltrations d'eau</u>	<u>Localisation</u> : Dépôt interdit : - sur les zones où l'épandage est interdit (cf : mesure ⑥) - dans les zones inondables - dans les zones d'infiltration préférentielles (failles ou bétoires)
Durée de stockage : <u>9 mois maximum</u>	Pas de stockage au champ du <u>15 novembre au 15 janvier</u> , sauf dépôt - sur prairie - sur un lit d'environ 10 cm d'épaisseur de matériau absorbant (C/N > 25, ex : paille) - si couverture du tas	<u>3 ans minimum</u> avant retour du stockage sur un même emplacement	<u>Enregistrer</u> dans le Cahier d'Enregistrement des Pratiques : - flot cultural concerné - date de dépôt - date de reprise pour épandage

Les **conditions particulières** ci-dessous doivent également être respectées, sauf pour les dépôts de durée inférieure à dix jours précédant les chantiers d'épandage :

- pour les **fumiers compacts non susceptibles d'écoulement**, le tas doit être mis en place sur une parcelle en prairie ou sur une parcelle portant une culture implantée depuis plus de 2 mois ou un CIE ou CINE bien développé, ou un lit d'environ 10 centimètres d'épaisseur de matériau absorbant dont le rapport C/N est supérieur à 25 (comme la paille); il doit être constitué en cordon, en bannant les remorques les unes à la suite des autres et ne doit pas dépasser 2,5 mètres de hauteur ;
- pour les **fumiers de volailles non susceptibles d'écoulement**, le tas doit être conique et ne doit pas dépasser 3 mètres de hauteur ; la couverture du tas de manière à protéger le tas des intempéries et à empêcher tout écoulement latéral de jus est également exigée ;
- pour les **fientes de volailles** issues d'un séchage permettant d'obtenir de façon fiable et régulière plus de 65% de matière sèche, le tas doit être couvert par une bâche imperméable à l'eau mais perméable aux gaz.

Pour vous aider :

- **Plaquette Stockage des effluents d'élevage : des solutions à moindre coût sur mon exploitation**

<https://idele.fr/detail-article/stockage-des-effluents-delevage-des-solutions-a-moindre-cout-sur-mon-exploitation>

- **Guide de calcul des capacités de stockage des effluents d'élevage de l'Institut de l'Elevage disponible sur :**

<https://idele.fr/detail-article/calcul-des-capacites-de-stockage-des-effluents-delevage-ruminant-equin-porcine-avicole-et-cunicole-1>



LA MESURE ③ DU PROGRAMME D' ACTIONS « NITRATES »

ÉQUILIBRE DE LA FERTILISATION AZOTÉE

PRINCIPE : LIMITER LA DOSE DE FERTILISANTS ÉPANDUS SUR CHAQUE ÎLOT CULTUREL LOCALISÉ EN ZONE VULNÉRABLE, EN SE FONDANT SUR L'ÉQUILIBRE ENTRE LES BESOINS PRÉVISIBLES EN AZOTE DES CULTURES ET LES APPORTS ET SOURCES D'AZOTE DE TOUTE NATURE

APPLICABLE À TOUS LES ÎLOTS CULTURAUX SITUÉS EN ZONE VULNÉRABLE.

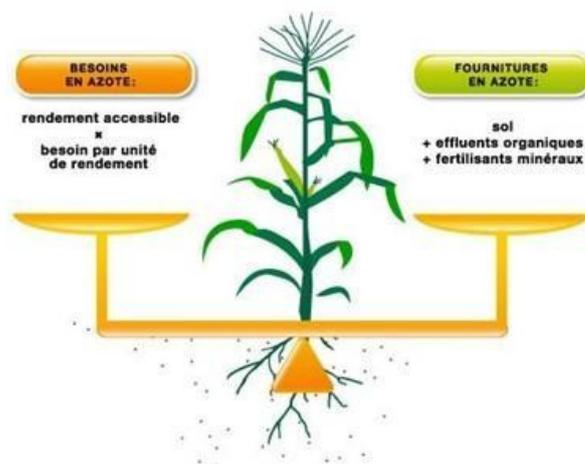
CALCUL DE LA DOSE PRÉVISIONNELLE D'AZOTE À APPORTER :

Il est obligatoire sur chaque îlot cultural en zone vulnérable.

Effectuer le **bilan azoté** consiste à raisonner les apports afin d'assurer l'équilibre d'azote entre les entrées (reliquat du précédent, apports par le sol, fertilisants...) et les sorties (besoins de la culture, azote présent dans le sol en fin de bilan...), tout en minimisant les pertes.

Pour certaines cultures, l'application de la méthode du bilan n'étant pas possible (par manque de références), une **dose pivot** (dose en fonction de l'objectif de rendement et du sol) ou une **dose plafond** d'azote (maximum par hectare à ne pas dépasser) doit être appliquée.

Schéma du principe du bilan :



La méthode de calcul de la dose prévisionnelle à utiliser est fixée dans l'arrêté préfectoral régional relatif au référentiel d'azote (APR référentiel) :

Type de culture	Référentiel s'appliquant sur le territoire de l'Occitanie
Céréales à paille	Bilan
Maïs et Sorgho	Bilan
Colza	Bilan
Tournesol	Dose pivot ou Héliotest
Soja	Pas de fertilisation azotée minérale dans le cas général, sauf en cas d'échec de la nodulation, on applique alors une dose plafond
Pois chiches	Pas de fertilisation azotée minérale dans le cas général, sauf en cas d'échec de la nodulation, on applique alors une dose plafond
Chanvre	Bilan
Prairies et cultures fourragères	Bilan
Viticulture	Dose plafond
Arboriculture	Pour les jeunes vergers : dose plafond tenant compte du potentiel de vigueur Pour les vergers en production : dose pivot
Maraîchage	Dose pivot
Plantes à parfum, aromatiques et médicinales (PPAM)	Dose plafond selon les espèces
Tabac	Bilan

Cultures portes graines (hors maïs, tournesol et colza)	Bilan
Féveroles et vesce, pois protéagineux et lentilles	Dose plafond de 0 kg d'azote / ha
Lin oléagineux d'hiver	Dose plafond la profondeur du sol
Riz	Dose plafond de 160 kg d'azote / ha
Toute culture non listée	Dose plafond de 210 kg d'azote / ha

L'arrêté référentiel est disponible au lien :

<https://www.occitanie.developpement-durable.gouv.fr/arrete-du-27-juillet-2022-etablissant-le-a26010.html>

Il est recommandé d'ajuster la dose totale prévisionnelle précédemment calculée au cours du cycle de la culture en fonction de l'état de croissance et/ou de nutrition azotée mesurée grâce à un outil de pilotage de la fertilisation permettant l'ajustement de la dose totale en cours de culture (justificatifs à tenir à disposition en cas de contrôle).

La dose réellement apportée doit être conforme à la dose prévisionnelle calculée.

Des apports supérieurs sont autorisés sous réserve d'être justifiés par une quantité d'azote exportée par la culture supérieure au prévisionnel (en particulier quand le rendement réalisé est supérieur au prévisionnel), par l'utilisation d'un outil de raisonnement dynamique ou de pilotage de la

fertilisation ou par un accident cultural intervenu après le calcul de la dose prévisionnelle et détaillé dans le cahier d'enregistrement des pratiques.

Le détail du calcul n'est pas exigé pour les CINE, ni pour les cultures recevant une quantité d'azote total inférieure à 50 kg par hectare. Il est nécessairement exigé pour les CIE lorsqu'une des conditions suivantes est remplie :

- apports de fertilisant azoté de type III,
- apports supérieurs à la dose maximale autorisée sur un CINE conduit avec un itinéraire de culture équivalent (cf mesure ❶),
- apports sur un CIE équivalent à une culture conduite comme une culture principale d'hiver (implanté l'année précédente et encore en place en sortie d'hiver).

Calcul de l'objectif de rendement pour établir la dose prévisionnelle à apporter :

- **Objectif de rendement** = moyenne des rendements réalisés sur l'exploitation pour la culture ou la prairie considérée, si possible pour des conditions comparables de sol, au cours des 5 dernières campagnes culturales successives, sans interruption, en excluant la valeur maximale et la valeur minimale.

Lorsque les références disponibles sur l'exploitation sont insuffisantes pour les dissocier par type de sol (moins de 5 valeurs pour une condition de sol et de culture), le rendement moyen sur l'exploitation au cours des 5 dernières années est utilisé, selon les mêmes règles d'exclusion des extrêmes.

S'il manque une référence pour l'une des 5 dernières années, il est possible de remonter à la 6^{ème}, et de procéder à la moyenne selon les mêmes règles d'exclusion des extrêmes.

Lorsque les références disponibles sur l'exploitation sont insuffisantes, les valeurs fixées par l'APR référentiel seront utilisées par défaut.

Dans tous les cas, l'agriculteur devra être à même de justifier les valeurs de rendement utilisées et présenter les documents correspondants.

L'exploitant peut recourir à un **outil de calcul de la dose prévisionnelle** en lieu et place du référentiel régional. Cet outil doit être conforme à la méthode du bilan prévisionnel développée par le COMIFER, et les mesures ou analyses propres à l'exploitation éventuellement nécessaires au fonctionnement de l'outil doivent être tenues à disposition de l'administration. Les règles de calcul de l'objectif de rendement s'appliquent également en cas de recours à un outil de calcul. La liste des outils labellisés est disponible sur <https://comifer.asso.fr/outils-labelises/>

La fertilisation azotée des légumineuses est interdite sauf dans les cas suivants :

- l'apport de fertilisants azotés est autorisé sur luzerne et sur les prairies d'association graminées-légumineuses dans la limite de l'équilibre de la fertilisation
- l'apport de fertilisants azotés de type II dans la semaine précédant le semis, ou de fertilisants azotés de type III est toléré sur les cultures de haricot (vert et grain), de pois légume, de soja et de fève ; la dose maximale est fixée par l'APR référentiel (voir tableau ci-dessus).

Lorsque le résultat du calcul de dose prévisionnel est négatif, aucun apport de fertilisants de type II et III n'est autorisé. Sur un CINE et avant son implantation, l'apport de fertilisants de type III est interdit. Sur un CIE et avant son implantation, si le calcul de la dose prévisionnelle est exigé mais qu'aucune écriture opérationnelle n'est disponible ou applicable, les modalités alternatives de limitation, a priori, de la dose totale apportée, définies par l'APR référentiel, ne doivent pas conduire à une dose totale prévisionnelle supérieure à 100 kg d'azote efficace par hectare.

La dose d'azote à apporter se calcule en **kg d'azote efficace par hectare** (voir chapitre « définitions »).

 Pour connaître les coefficients d'équivalence engrais N (KeqN) des principaux produits résiduels organiques se reporter à l'annexe H de l'APR référentiel d'Occitanie ou aux tableaux 8 et 9 du guide méthodologique « calcul de la fertilisation azotée » du Comité d'étude et de développement de la fertilisation (COMIFER) datant de mai 2013 ou à une publication plus récente éditée par ce même organisme.

FRACTIONNEMENT DES APPORTS :

Le fractionnement de l'épandage d'azote est obligatoire dès lors que la dose prévisionnelle d'azote à apporter est supérieure à **100 kg d'azote efficace par hectare** selon les règles suivantes :

- cas général (hors maïs):

Dose prévisionnelle totale calculée à apporter (kg d'azote efficace par hectare)	Nombre d'apports
Comprise entre 100 et 150	2 apports minimum
Strictement supérieure à 150	3 apports minimum

- cas du maïs :

En cas d'apport minéral avant ou au moment du semis, ce premier apport doit être inférieur ou égal à 40 kg d'azote efficace par hectare.

L'épandage d'azote sur culture de maïs peut être fractionné en 2 apports dans les conditions suivantes :

- si le 2^{ème} apport est inférieur ou égal à **100 kg d'azote efficace par hectare**

ou

- si le 2^{ème} apport est réalisé après le stade 8 feuilles de la culture.

Dans tous les autres cas, l'épandage d'azote doit être fractionné en 3 apports au moins.

RÉALISATION D'ANALYSES DE SOL :

Toute personne exploitant plus de 3 hectares en zone vulnérable est tenue de réaliser, pour chaque campagne culturale, une analyse de sol sur un îlot cultural au moins pour une des trois principales cultures exploitées en zone vulnérable, que celle-ci reçoive des fertilisants azotés ou non.

Le type d'analyse de sol à réaliser est précisé dans l'APR référentiel qui fixe aussi le protocole à respecter pour la réalisation des analyses.

En grande culture, l'analyse à réaliser doit porter sur le **reliquat d'azote minéral en sortie d'hiver**. Elle doit être réalisée avant l'établissement du Plan de fumure prévisionnel.

Pour les prairies, les cultures fourragères, l'arboriculture, la viticulture, le maraîchage ou les PPAM, l'analyse peut porter sur le taux de matière organique.

Toute personne exploitant des cultures maraîchères ou légumières, qu'elles soient ou non sous abri, sur une superficie de 1 à 3 ha en zone vulnérable, est tenue de réaliser une analyse de sol ou un test d'azote par an.

Lorsqu'une analyse de reliquat en sortie d'hiver est effectuée, son résultat est utilisé dans le calcul de la dose prévisionnelle.

L'obligation de réaliser une analyse de sol ne s'applique pas aux exploitations n'ayant que des prairies de plus de six mois, des landes et parcours, ou des terres gelées en zone vulnérable.



LA MESURE ④ DU PROGRAMME D' ACTIONS « NITRATES » PLAN PRÉVISIONNEL DE FUMURE (PPF) ET CAHIER D'ENREGISTREMENT DES PRATIQUES (CEP)

PRINCIPE : AIDER L'AGRICULTEUR À MIEUX GÉRER SA FERTILISATION AZOTÉE,

JUSTIFIER LE RESPECT DES PÉRIODES D'INTERDICTION D'ÉPANDAGE (MESURE ①) ET DE L'ÉQUILIBRE DE LA FERTILISATION AZOTÉE (MESURE ③)

ÉTABLI POUR CHAQUE ÎLOT CULTURAL SITUÉ EN ZONE VULNÉRABLE, QU'IL REÇOIVE OU NON DES FERTILISANTS AZOTÉS.

Le plan de fumure et le cahier d'enregistrement des pratiques portent sur une campagne complète.

Le **Plan Prévisionnel de Fumure (PPF)** permet d'effectuer le calcul prévisionnel de la dose d'azote à apporter de manière à limiter les apports aux besoins de la culture ; il est donc établi conjointement au calcul. Il est à renseigner à l'ouverture du bilan, avant le 1^{er} apport d'engrais (ou le 2nd en cas de fractionnement), au plus tard le 1^{er} mars pour les cultures d'hiver et le 15 juin pour les cultures d'été. Lorsque le détail du calcul de la dose prévisionnelle est exigé pour un CIE, l'îlot cultural concerné fait l'objet de deux PPF séparés, l'un pour le CIE et l'autre pour la culture principale.

Le Cahier d'Enregistrement des Pratiques (CEP) permet de suivre la réalisation de la fertilisation azotée pour chaque parcelle au cours de la campagne et doit être tenu

à jour après chaque épandage de fertilisants. Il contient à la fois des informations sur chacun des îlots culturaux (couvert, apports de fertilisants, gestion de l'interculture...), des éléments de description du cheptel et les bordereaux d'échange ou de transfert des effluents d'élevage et les modalités de stockage au champ des effluents d'élevage. Il intègre les apports réalisés sur un CIE ou un CINE.

Pour plus de détails sur leur contenu, voir le programme d'actions national (IV de l'annexe I).

La tenue de ces documents, à l'échelle de la parcelle culturale, et leur conservation pendant 5 ans sont obligatoires et peuvent faire l'objet de contrôles notamment au titre de la conditionnalité des aides de la Politique Agricole Commune.

EXEMPLE DE CAHIER D'ENREGISTREMENT DES PRATIQUES (A TITRE D'ILLUSTRATION) :

CAHIER D'ENREGISTREMENT

Identification	Nom et/ou N° de(s) parcelle(s) ou îlot cultural					
	Surfaces	SAU				
		SPE (1)				
	Type de sol					
	Précédent cultural					
	Gestion de l'Interculture	Culture				
		Apport N				
	Culture pratiquée					
% légumineuses si Prairies						
Date d'implantation						
A remplir pour chaque apport		1er apport	2ème apport	3ème apport	4ème apport	
	Dates					
	Nature					
	Quantité apportée Kg / ha					
	Teneur en azote					
	Nombre d'unités d'azote / ha					
Observations pour les ajustements des apports						

Date de récolte ou fauche
 Rendement réalisé en T ou Qx/ha

(1) SPE : Surface Potentiellement Epandable (SAU à laquelle on retranche les surfaces ne pouvant recevoir de l'azote en raison proximité captage, cours d'eau...).

Document à conserver sur l'exploitation pendant au minimum 5 ans



LA MESURE 5 DU PROGRAMME D' ACTIONS « NITRATES »

LIMITATION DE LA QUANTITÉ D'AZOTE CONTENUE DANS LES EFFLUENTS D'ÉLEVAGE ÉPANDUE ANNUELLEMENT SUR L'EXPLOITATION

PRINCIPE : LIMITER LES APPORTS D'AZOTE ISSUS DES EFFLUENTS ORGANIQUES

APPLICABLES À TOUTES LES EXPLOITATIONS UTILISANT DES EFFLUENTS D'ÉLEVAGE DONT UN ÎLOT CULTURAL AU MOINS EST SITUÉ EN ZONE VULNÉRABLE.

La quantité d'azote contenue dans les effluents d'élevage pouvant être épandus annuellement doit être inférieure ou égale à 170 kg d'azote/ha de SAU épandable.

Tous les animaux et toutes les terres de l'exploitation, qu'ils soient situés ou non en zone vulnérable, sont pris en compte.

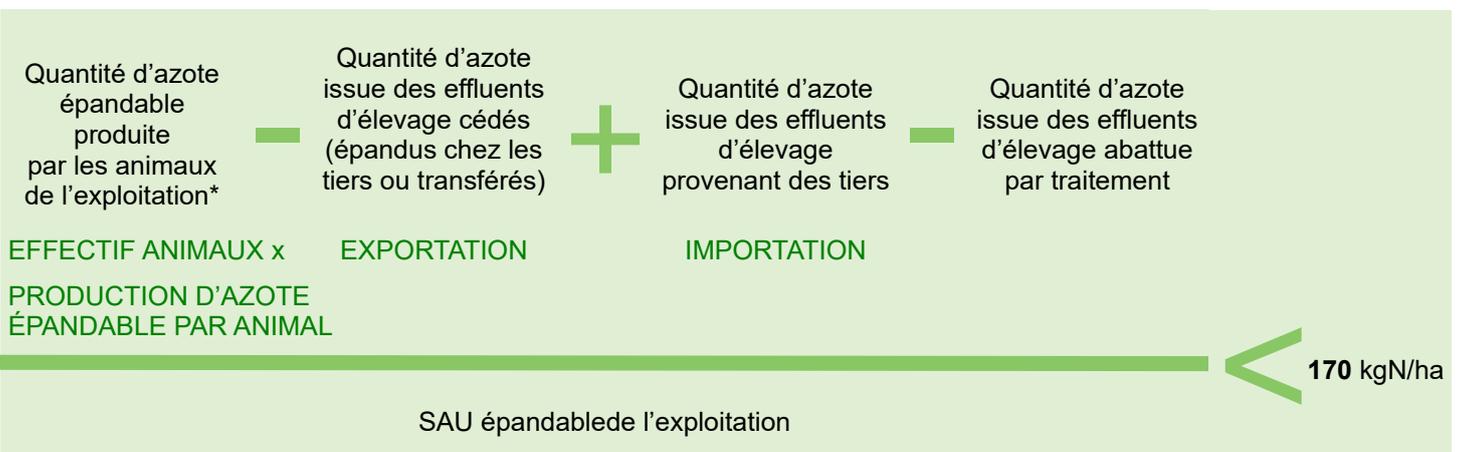
Les fertilisants azotés de type III issus d'une transformation d'effluents d'élevage sont considérés comme des effluents d'élevage et donc pris en compte.

Tous les effluents d'élevage sont considérés, qu'ils aient subi ou non un traitement ou une transformation, y compris lorsqu'ils sont homologués ou normés.

 Annexe II de l'arrêté du 19 décembre 2011 modifié : détail des productions d'azote épandable par animal.

Les apports d'azote organique des effluents d'élevage doivent s'effectuer dans le respect de l'équilibre de la fertilisation et des surfaces interdites à l'épandage (mesures 1 et 5).

MÉTHODE DE CALCUL :





LA MESURE ⑥ DU PROGRAMME D' ACTIONS « NITRATES » CONDITIONS PARTICULIÈRES D'ÉPANDAGE

**PRINCIPE : LIMITER LES ÉPANDAGES « À RISQUE »
POUR LE MILIEU**

**APPLICABLES À TOUS LES ÉPANDAGES DE FERTILISANTS
AZOTÉS EN ZONE VULNÉRABLE**

TOUT ÉPANDAGE DE FERTILISANTS AZOTÉS EN ZONE VULNÉRABLE DOIT RESPECTER :

a) Les distances d'épandage par rapport aux cours d'eau (📖) et aux sols à forte pente

📖 Le sens du terme « cours d'eau » est celui de l'article L. 215-7-1 du code de l'environnement. L'ensemble des définitions relatives aux cours d'eau sont précisées en fin de document.

Distance d'épandage à respecter par rapport aux berges d'un cours d'eau				
Pente	Fertilisant azoté types 0, I ou II (liquide)	Fertilisant azoté types 0, I ou II (solide)	Fertilisant azoté type III (liquide)	Fertilisant azoté type III (solide)
<10%	- 35 m des berges* - ou 10 m des berges si présence d'une couverture végétale permanente de 10 m ne recevant aucun intrant		2 m des berges*	
10-15%	100 m des berges* mais la distance peut être réduite suivant les conditions (1)	- 35 m des berges* - ou 10 m des berges si présence d'une couverture végétale permanente de 10 m ne recevant aucun intrant	100 m des berges mais la distance peut être réduite à 5 m si présence d'une bande enherbée ou boisée de 5 m pérenne, continue et non fertilisée en bordure de cours d'eau	2 m des berges*
>15%	100 m des berges* mais la distance peut être réduite suivant les conditions (1)		100 m des berges mais la distance peut être réduite à 5 m si présence d'une bande enherbée ou boisée de 5 m pérenne, continue et non fertilisée en bordure de cours d'eau	

* : avec apport interdit sur les bandes végétalisées de 5 m le long des cours d'eau « BCAE » (voir la mesure ③).

(1) : la distance d'épandage à respecter par rapport aux berges d'un cours d'eau peut être réduite de 100 m à :
- 35 m si présence d'une bande enherbée ou boisée de 5 mètres pérenne, continue et non fertilisée en bordure de cours d'eau
- ou 10 m si présence d'une couverture végétale permanente de 10 m le long des cours d'eau ne recevant aucun intrant

b) Les conditions d'épandage sur les sols détremés, inondés, enneigés, gelés

L'épandage de tout type de fertilisant azoté est interdit :

- sur sols détremés (inaccessibles du fait de l'humidité) et inondés (avec de l'eau largement présente en surface) ;
- sur sols enneigés (entièrement couverts de neige) ;
- sur sols pris en masse par le gel ou gelés en surface (un sol qui gèle et dégèle en cours de journée est soumis à ces règles), sauf apports de fumier compact non susceptible d'écoulement, de compost d'effluents d'élevage et autres produits organiques solides dont l'apport vise à prévenir l'érosion des sols et qui sont autorisés.



LA MESURE 7 DU PROGRAMME D' ACTIONS « NITRATES » COUVERTURE DES SOLS AU COURS DES PÉRIODES PLUVIEUSES

**PRINCIPE : LIMITER LES FUITES DE NITRATES
PENDANT LES PÉRIODES À RISQUE
PAR UNE COUVERTURE DES SOLS
IMMOBILISANT L'AZOTE DISPONIBLE ET
FREINANT LE RUISSELLEMENT**

APPLICABLE À TOUS LES ÎLOTS CULTURAUX SITUÉS EN ZONE VULNÉRABLE.

UNE COUVERTURE VÉGÉTALE POUR LIMITER LES FUITES D'AZOTE AU COURS DES PÉRIODES PLUVIEUSES (AUTOMNE ET HIVER) EST OBLIGATOIRE

La couverture des sols à la fin de l'été et à l'automne contribue à limiter les fuites de nitrates au cours des périodes pluvieuses en immobilisant temporairement l'azote minéral sous forme organique et en réduisant le lessivage.

Elle doit être mise en place :

- en interculture courte entre une culture de colza et une culture semée à l'automne, pendant 1 mois minimum, (cf tableau A ci-dessous)
- en interculture longue, pendant 8 semaines minimum, au moins jusqu'au 1^{er} novembre (cf tableau B ci-dessous)

Des dérogations et adaptations peuvent s'appliquer (cf tableau C ci-dessous).

En cas d'échange de parcelle, la gestion de la couverture du sol est à la charge de l'exploitant de la culture précédente.

La destruction chimique des couverts végétaux d'interculture et des repousses est interdite, sauf sur les îlots cultureux en techniques culturales simplifiées, en semis direct sous couvert ; sur les îlots cultureux destinés à des légumineuses, à des cultures maraîchères ou à des cultures porte-graines ; sur les îlots cultureux infestés sur l'ensemble de l'îlot par des adventices vivaces sous réserve d'une déclaration préalable à l'administration.

L'épandage de fertilisants azotés sur couvert d'interculture est interdit, sauf dans les cas décrits dans la mesure 1 (voir notamment le dernier tableau de la fiche).

Rappel sur les définitions des CIE et CINE :

Un couvert végétal d'interculture exporté (CIE) est un couvert végétal d'interculture qui est soit récolté, soit fauché, soit pâturé. Un couvert végétal d'interculture non exporté (CINE) est un couvert végétal d'interculture qui n'est ni récolté, ni fauché, ni pâturé.

Tableau A : Couvert en interculture courte

Durée du couvert :	1 mois minimum
Type de couvert possible :	<ul style="list-style-type: none"> • Repousses de colza denses et homogènes spatialement • Implantation d'un couvert végétal d'interculture
Adaptations :	<p>Les repousses de colza peuvent être détruites toutes les trois semaines sur :</p> <ul style="list-style-type: none"> - les îlots cultureux infestés par le nématode <i>Heterodera schachtii</i> et recevant des betteraves dans la rotation - les îlots cultureux infestés par l'altise du colza <i>Psylliodes chrysocephalus</i> lorsque la récolte du colza est tardive <p>L'exploitant devra tenir à disposition de l'administration les justificatifs démontrant l'infestation de l'îlot cultural ainsi que, dans le premier cas, la présence de betterave dans la rotation</p>

Tableau B : Couvert en interculture longue

	Cas général		Suite à une culture de maïs grain ou de sorgho grain
Durée du couvert :	8 semaines minimum – la destruction ne peut pas avoir lieu avant le 1er novembre		
Type de couvert possible :	Type de couvert :	Conditions :	Broyage fin des cannes de maïs grain ou de sorgho grain suivi d'un enfouissement des résidus dans les quinze jours suivant la récolte
	• Implantation d'un couvert végétal d'interculture	Pas de légumineuses pures, sauf : - pour les parcelles en agriculture biologique, pour les parcelles en couvert permanent ou semi-permanent de légumineuses ou dans certains cas de légumineuses semées sous couvert de la culture précédente - si le cumul des surfaces en légumineuses pures et des surfaces concernées par des repousses de céréales n'excède pas 20 % de la surface en interculture longue	
	• Repousses de colza	Repousses denses et homogènes spatialement	
• Repousses de céréales	- Repousses denses et homogènes spatialement - Dans la limite de 20 % des surfaces en interculture longue		

Tableau C : Dérogations et adaptations au couvert d'interculture longue

Dérogations au couvert en interculture longue :				
→ Suite à une culture de maïs grain ou de sorgho grain : aucune dérogation				
→ Dans le cas général : cas pour lesquels le couvert en interculture longue n'est pas obligatoire				
Îlots cultureux concernés :	Éléments à consigner dans le CEP :	Autres justificatifs à fournir :	Conditions à respecter :	Indicateur à transmettre à l'administration :
<ul style="list-style-type: none"> ceux sur lesquels la récolte de la culture principale précédente est postérieure au 20 septembre 	la date de récolte de la culture principale précédente	-	-	Pour chaque îlot représentatif* qui déroge à la couverture du sol en interculture longue, doivent être transmis à l'administration (DDT) : les résultats d'un indicateur de risque de lixiviation, en indiquant le précédent cultural et la date de récolte.
<ul style="list-style-type: none"> ceux qui nécessitent un travail du sol avant le 1^{er} novembre en raison de sols à contraintes argileuses (taux d'argile ≥ 31 %) <p>NB : sur ces sols, il est également possible de détruire précocement le couvert à partir du 1^{er} octobre, sous conditions car comme le taux d'argile ≥ 28 % (cf les adaptations, ci-dessous)</p>	la date de travail du sol préalable à l'implantation de la culture principale	une analyse de sol justificative du taux d'argile par îlot cultural concerné à tenir à disposition de l'administration	Bandes végétalisées non fertilisées d'au moins 5 m de large le long de tous les cours d'eau 📖 (traits bleu pleins ou pointillés) figurés sur les cartes IGN 1/25 000	
<ul style="list-style-type: none"> ceux sur lesquels la technique du faux semis est mise en œuvre avant le 1^{er} novembre dans le cadre : <ul style="list-style-type: none"> d'une exploitation en agriculture biologique ou en cours de conversion, d'une exploitation bénéficiant de la certification environnementale des exploitations de niveau 3, dite exploitation à haute valeur environnementale (HVE), d'une exploitation bénéficiant de paiement pour services environnementaux, d'une exploitation membre d'un GIEE, d'un groupe 3000 ou d'un groupe DEPHY, ou si les parcelles sont engagées dans un MAEC 	les dates de travail du sol et le motif	un justificatif de la certification « agriculture biologique » pour l'îlot cultural concerné, de l'attestation de certification HVE de niveau 3 ou de la décision d'attribution des PSE sur la période concernée	- Dans le cas présenté, afin de lutter contre les adventices, la couverture des sols en interculture courte et en interculture longue n'est pas obligatoire à condition que la destruction des adventices soit réalisée par destruction mécanique.	Il peut s'agir : <ul style="list-style-type: none"> du reliquat azoté au début de la période de drainage ou post-récolte du bilan azoté post-récolte (inscrit dans le CEP, cf annexe 3 du PAR pour le calcul) pour les sols impropres à la réalisation de ce reliquat (i.e. les sols dont les éléments grossiers** représentent plus de 50 % du volume du sol)

* îlot représentatif à l'échelle duquel l'analyse de sol doit être réalisée lorsque la couverture des sols n'est pas assurée en interculture longue : pour chaque cas dérogatoire (récolte tardive, sols à contraintes argileuses ou mise en œuvre de la technique du faux-semis) et pour chaque famille de précédent cultural (céréales et pseudo-céréales, oléagineux, protéagineux et légumineuses, légumes et fruits, autres), une seule analyse doit être réalisée sur une parcelle représentative du parcellaire concerné. L'arrêté préfectoral référentiel de mise en œuvre de l'équilibre de la fertilisation azotée pour la région Occitanie précise le protocole de réalisation de l'analyse.

** éléments grossiers du sol : dont le diamètre est supérieur à 2 mm

Adaptations au couvert en interculture longue : suite à toute culture

Adaptation possible :	Conditions à respecter :	Éléments à consigner dans le CEP :
Recours aux repousses de céréales denses et homogènes dans la limite de 20 % des surfaces en interculture longue	<ul style="list-style-type: none"> - Recours recommandé à un broyeur-éparpilleur de paille lors de la moisson afin de favoriser la répartition homogène des repousses de céréales - Homogénéité spatiale (le couvert ne doit pas être en bandes) et densité minimale de 75 plantes par m² pour chaque îlot cultural concerné. Cette évaluation doit avoir lieu avant le 13 septembre au moyen de la grille d'interprétation fournie en annexe 4 du PAR 	<ul style="list-style-type: none"> - la date de moisson qui marque la « date de semis » des repousses de céréales - l'estimation de l'homogénéité et de la densité par m² des repousses de céréales réalisée au plus tard le 13 septembre au moyen de la grille d'interprétation fournie en annexe 4 du PAR
Destruction du couvert d'interculture en anticipation pour les îlots infestés par les espèces exotiques envahissantes du genre <i>Ambrosia</i> (<i>A. artemisiifolia</i> L., <i>A. trifida</i> L. et <i>A. psilostachya</i> L.)	<ul style="list-style-type: none"> - Respect des prescriptions de l'arrêté préfectoral n° 32-2019-11-08-003 du 8 novembre 2019 relatif à la lutte contre les ambrosies - Signalement de la présence de l'espèce sur la parcelle concernée par l'exploitant sur la plate-forme de signalement https://signalement-ambrosie.atl-sante.fr/apropos et auprès de la DDT 	l'enregistrement des opérations de destructions
Destruction du couvert végétal d'interculture à partir du 1 ^{er} octobre et durée minimale de couverture du sol réduite à 6 semaines à compter de la date de semis sur les îlots culturaux qui nécessitent un travail du sol avant le 1 ^{er} novembre en raison de sols à contraintes argileuses	Taux d'argile supérieur ou égal à 28 % une analyse de sol justificative du taux d'argile par îlot cultural concerné est à tenir à disposition de l'administration	les modalités de destruction du couvert végétal d'interculture
Destruction du couvert végétal d'interculture avant le 1 ^{er} novembre sur les îlots culturaux nécessitant un travail de pré-buttagage du sol avant le 1 ^{er} novembre en vue de l'implantation précoce de cultures de légumes au printemps suivant	Dès lors que le sol aura été couvert, avant ou après ce pré-buttagage, par un couvert végétal d'interculture ou des repousses de céréales denses et homogènes pendant 8 semaines minimum	la date de travail du sol



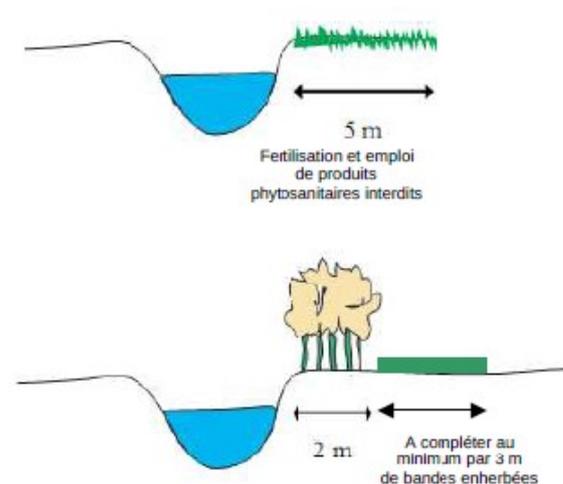
LA MESURE 8 DU PROGRAMME D' ACTIONS « NITRATES » BANDES VÉGÉTALISÉES LE LONG DES COURS D'EAU ET PLANS D'EAU

PRINCIPE : LIMITER LES TRANSFERTS D'AZOTE
VERS LES PLANS D'EAU DE PLUS DE UN HA
ET VERS LES COURS D'EAU « BCAE »
PAR UNE BANDE ENHERBÉE OU BOISÉE D'UNE LARGEUR
MINIMALE DE 5 M.

APPLICABLES À TOUS LES ÎLOTS CULTURAUX SITUÉS EN ZONE VULNÉRABLE.

Cette bande végétalisée d'au moins 5 m de large ne reçoit ni fertilisant azoté ni produit phytosanitaire. Les modalités d'entretien sont celles définies au titre des bonnes conditions agricoles et environnementales (BCAE) fixées par l'arrêté national du 24 avril 2015 modifié.

Pour exemple :



Les cours d'eau BCAE et les plans d'eau de plus d'un hectare sont concernés.

Cartographie des cours d'eau BCAE sur le site Géoportail : [www. geoportail. gov. fr/ donnees/ cours-eau-bcae-2024](http://www.geoportail.gouv.fr/donnees/cours-eau-bcae-2024) (préciser l'année souhaitée)

Définition des cours d'eau BCAE

Cours d'eau permanents et intermittents nommés de la BD-TOPO® de l'IGN, représentés sur la "carte des cours d'eau BCAE 2022" disponible sur le Géoportail.



LES AUTRES MESURES

DU PROGRAMME D' ACTIONS « NITRATES »

LA MESURE 9 : PARCOURS DE VOLAILLES, PALMIPÈDES ET PORCS

PRINCIPE : AMÉNAGER LES PARCOURS DE MANIÈRE À ÉVITER LES CONCENTRATIONS D'EFFLUENTS ET LEUR FUIITE DANS LE MILIEU NATUREL

APPLICABLES À TOUS LES PARCOURS DE VOLAILLES, DE PALMIPÈDES OU DE PORCS SITUÉS EN ZONE VULNÉRABLE

La gestion des parcours de volailles, palmipèdes et porcs doit respecter les dispositions suivantes, sans préjudice des règles de biosécurité en vigueur :

- Parcours herbeux, arborés ou cultivés et maintenus en bon état en évitant l'écoulement direct de boues et d'eau polluée vers les cours d'eau et en favorisant leur fréquentation sur toute leur surface par les animaux ;
- Végétalisation des parcours avant entrée des animaux (hors légumineuses pures) ;
- Aires d'abreuvement et d'alimentation aménagées ou déplacées de manière à éviter les écoulements dans le milieu naturel et la formation de bourniers (sauf en cas de règle contradictoire établie temporairement pour des raisons sanitaires) ;
- Si un nouveau système de drainage du parcours est envisagé puis mis en place, une zone tampon végétalisée doit être présente avant le rejet des eaux de ruissellement dans le cours d'eau (bandes enherbées d'au moins 10 m de large ou fossé végétalisé) ;
- Enregistrement des effectifs présents sur la parcelle et des dates d'utilisation du parcours (date d'entrée et de sortie) ;
- Densité maximale d'animaux sur les parcours :
 - pour les élevages de volailles et palmipèdes : production annuelle /ha /an inférieure ou égale à 16 500 équivalent poulets (*cf. tableau des équivalences pour ces productions en annexe 5 de l'arrêté régional*) ;
 - pour les élevages de porcs à l'engraissement (porcs âgés de plus de 17 semaines) : chargement inférieur ou égal à 90 porcs /ha ;
- Bandes enherbées de 10 m le long des cours d'eau (Représentation sur cartes au 1/25 000^{ème} de l'IGN) ;
- Distance vis-à-vis des cours d'eau (règles ICPE) :
 - 10 m pour les volailles,
 - 20 m pour les palmipèdes,
 - 35 m pour les porcins.

Pour plus d'information sur l'aménagement des parcours de volailles prenant en compte le contexte environnemental, veuillez consulter le site www.parcoursvolailles.fr

LA MESURE 10 OBLIGATIONS S'APPLIQUANT AUX SERRES HORS-SOL

PRINCIPE : RÉALISER UN DIAGNOSTIC PERMETTANT DE CONNAÎTRE ET D'AMÉLIORER LA GESTION DES EFFLUENTS AFIN D'AMÉLIORER LES PRATIQUES

APPLICABLES À TOUT EXPLOITANT CULTIVANT DES LÉGUMES SOUS SERRES HORS-SOL EN ZONE VULNÉRABLE NON SOUMIS À DES PRESCRIPTIONS AU TITRE DES RÉGLEMENTATIONS ICPE* OU IOTA** LOI SUR L'EAU

Réaliser avec l'appui d'un organisme tiers un **diagnostic** permettant d'appréhender et d'optimiser la **gestion des eaux de drainage**, incluant des préconisations de gestion technique des effluents liquides et solides et un suivi de cette gestion.

 cf. contenu du diagnostic en annexe 6 de l'arrêté.

Tenir le diagnostic à la disposition des services de l'Etat.
Enregistrer les pratiques dans le cahier d'enregistrement.

* ICPE : installation classée pour la protection de l'environnement

** IOTA : installations, ouvrages, travaux ou aménagements soumis à la loi sur l'eau



LES AUTRES MESURES

DU PROGRAMME D' ACTIONS « NITRATES »

MESURES À METTRE EN ŒUVRE DANS LES ZONES D' ACTIONS RENFORCÉES (ZAR)

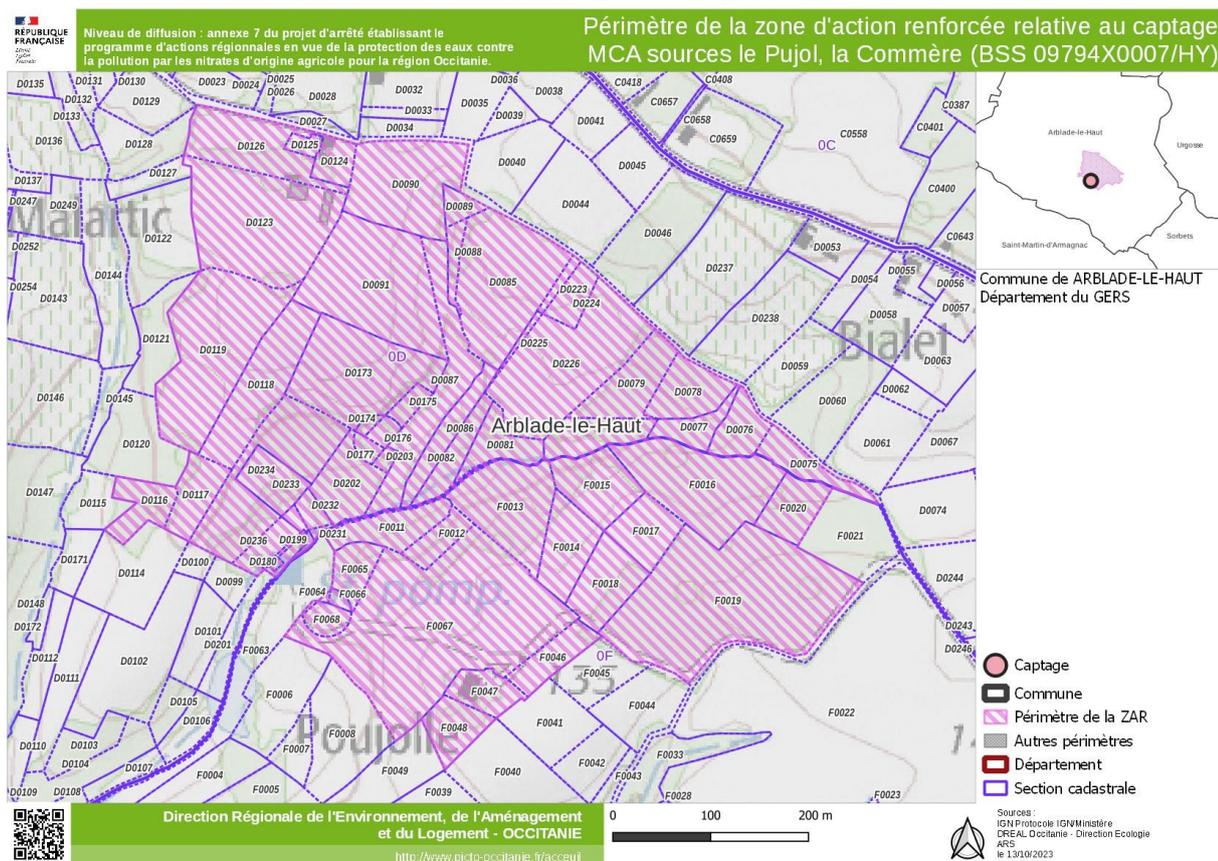
PRINCIPE : METTRE EN PLACE SUR LES PARCELLES CONCERNÉES DES MESURES COMPLÉMENTAIRES AFIN D' AMÉLIORER RAPIDEMENT LA QUALITÉ DE L'EAU DES CAPTAGES D'EAU POTABLE

APPLICABLES AUX EXPLOITANTS AYANT AU MOINS UNE PARCELLE DANS L'UNE DES ZAR

Les ZAR sont définies autour des captages d'eau destinée à la consommation humaine et dont la teneur en nitrates est supérieure à 50 mg/l.

Une ZAR est définie dans le Gers autour du captage d'eau potable situé sur la commune d'Arblade-Le-Haut.

Le détail des périmètres des zones d'actions renforcées de la région est disponible dans l'annexe 7 du programme d'actions régional et sur le site PictOccitanie (https://carto.picto-occitanie.fr/1/visu_nitrate.map)



Les mesures particulières qui s'appliquent sur la ZAR d'Arblade-Le-Haut, en complément des mesures génériques décrites auparavant, sont les suivantes :

- Interdiction de l'épandage de fertilisants de type I, II ou III sur les couverts d'interculture (Mesure 1)
- Mise en place d'une couverture des sols en interculture courte (Mesure 7)