



LE 6^{ÈME} PROGRAMME NITRATES EN MAYENNE

LES MESURES APPLICABLES



Réduire la pollution des eaux provoquée par les nitrates d'origine agricole est un objectif visé en Mayenne depuis de nombreuses années. Si d'importants efforts ont déjà été réalisés, il est indispensable de les poursuivre afin de préserver la qualité des eaux pour nos usages actuels mais aussi futurs.

Le 6ème programme d'actions nitrates élaboré au niveau régional, signé le 16 juillet 2018 est entré en vigueur le 1er septembre. Cet arrêté complète les arrêtés du 19 décembre 2011 modifié relatif au programme d'actions national à mettre en oeuvre dans les zones vulnérables afin de réduire la pollution des eaux par les nitrates d'origine agricole et du 23 octobre 2013 relatif aux programmes d'actions régionaux.

Les principales mesures sont décrites dans la présente plaquette. Elles concernent tout exploitant agricole dont une partie des terres ou un bâtiment d'élevage au moins est situé en Mayenne.

Si le département de la Mayenne reste classé en intégralité en zone vulnérable, certaines zones d'actions renforcées (ZAR) ont été supprimées.



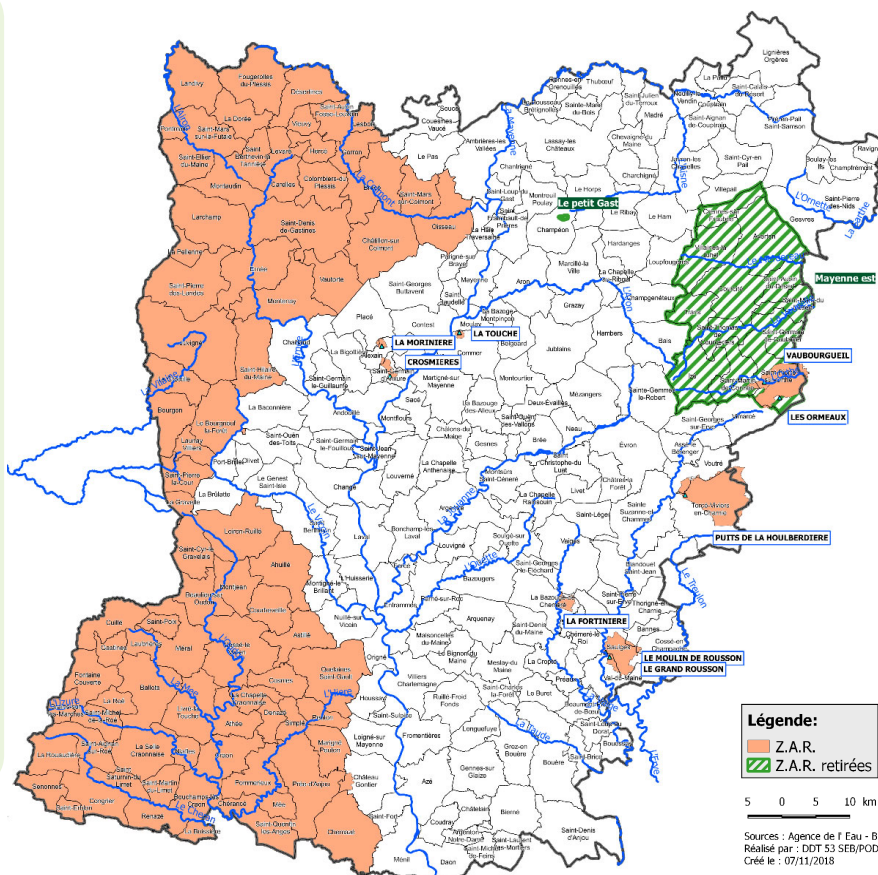
Des mesures complémentaires sont proposées sur ces zones d'actions renforcées qui sont de 2 types :

- ☞ Bassins en eaux superficielles : Oudon, Airon, Ernée, Colmont,
- ☞ Captages en eaux souterraines : Alexain (*La Morinière*), La Bazouge de Chéméré (*La Fortinière*), Château-Gontier (*La Plaine*), Commer (*la Touche*), Saint Germain d'Anxure (*Les Crosmières*), Saint Pierre sur Orthe (*Les Ormeaux et Vaubourgueil*), Saulges (*Le Moulin de Rousson*) et de Ballée (*Le Grand Rousson*), Torcé-Viviers (*La Houlbertière*).

SOMMAIRE

- 2 Périodes d'interdiction d'épandage
- 3 Stockage des effluents d'élevage
- 4 Équilibre de la fertilisation azotée
- 5 Plan prévisionnel de fumure et cahier d'enregistrement des pratiques
- 5 Limitation de la quantité d'azote épandue annuellement
- 6 Conditions particulières d'épandage
- 6 Couverture des sols au cours de périodes pluvieuses
- 7 Couverture végétale permanente
- 7 Mesures complémentaires
- 8 Suivi de la pression azotée
- 8 Références réglementaires
- 8 Contacts

Zones d'actions renforcées



Mesure 1 : Périodes d'interdiction d'épandage

Sont concernés : tous les exploitants agricoles ayant au moins un îlot cultural situé en zone vulnérable, pour tous les îlots culturaux en zone vulnérable.

Principe de la mesure : Les épandages de fertilisants azotés sont interdits **sur sol nu** et pendant certaines périodes, selon le type de culture et le type de fertilisants azotés.

Les périodes d'interdiction ne s'appliquent pas :

- à l'irrigation ;
- à l'épandage de déjections réalisé par les animaux eux-mêmes ;
- aux 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 N/ha.

RAPPEL

Fertilisants de type I : C/N > 8 - fumiers, boues, composts, certains produits normés ou homologués

Fertilisants de type II : C/N ≤ 8 - lisiers, fumiers de volailles, digestats bruts, boues, composts, eaux résiduaires, effluent peu chargé, certains produits normés ou homologués (0,5 kg N/m³)

Fertilisants de type III : fertilisants minéraux et uréiques de synthèse

C
A
L
E
N
D
R
I
E
R

D
E
T
A
I
L
L
É

AVANT ET SUR	TYPE	J	A	S	O	N	D	J	F	M	A	M	J
Cultures implantées en fin d'été ou à l'automne (autres que colza)	Type 1												
	Type 2	a	a	a	a	a							
	Type 3												

a-Possibilité d'apport sur prairie implantée à l'automne ou en fin d'été ou lorsque la culture est précédée par une CIPAN, une dérobée ou un couvert végétal en inter-culture. Dans tous les cas, le total des apports est limité à 50 kg d'azote efficace par ha et à 100 kg d'azote total par ha (tous types d'apports confondus).

AVANT ET SUR	TYPE	J	A	S	O	N	D	J	F	M	A	M	J
Colza	Type 1												
	Type 2	b	b	b	b	b							
	Type 3												

b - Maxi 50 kg d'azote efficace/ha et 100 d'N total/ha (tout types d'apports confondus).

AVANT ET SUR	TYPE	J	A	S	O	N	D	J	F	M	A	M	J
Cultures de printemps non précédées par une CIPAN ou une dérobée (ex. dérogation sol nu sur terre argileuse de marais)	Type 1												
	Type 2	d	d	d	d					e			
	Type 3	f											

c - Possibilité d'apport de fumiers compacts non susceptibles d'écoulement et de composts d'effluents d'élevage.

d - En présence d'une culture, l'épandage d'effluents peu chargés en ferti irrigation est autorisé jusqu'au 31 août - 50 kg d'N efficace/ha maxi.

e - Possibilité d'épandage si la culture de printemps est une orge.

f - En présence d'une culture irriguée, l'apport est autorisé jusqu'au 15 juillet

AVANT ET SUR	TYPE	J	A	S	O	N	D	J	F	M	A	M	J
CIPAN suivies d'une culture de printemps et couverts végétaux en interculture	Type 1	g	g	g	g	g	g	g					
	Type 2	h	h	h	h	h				e			
	Type 3	f											

g - Maxi 90 kg d'N total/ha et 30 kg d'N efficace sur CIPAN à croissance rapide. En ZAR, maxi 60 kg d'N total/ha et 20 kg d'N efficace (CIPAN maintenue 3 mois et jusqu'au 31/12)

h - Maxi 60 kg d'N total/ha et 30 kg d'N efficace sur CIPAN à croissance rapide. En ZAR, maxi 40 kg d'N total/ha et 20 kg d'N efficace. S'assurer que le bilan azoté post récolte pour la culture précédente est inférieure à 40 unités d'azote. (CIPAN maintenue 3 mois et jusqu'au 31/12)

AVANT ET SUR	TYPE	J	A	S	O	N	D	J	F	M	A	M	J
Dérobées suivies d'une culture de printemps	Type 1	i	i	i	i	i	i	i					
	Type 2	i	i	i	i	i				e			
	Type 3	fj	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j

i - Maxi 100 kg d'N total/ha et 50 kg d'N efficace (tous types d'apports confondus)

J - Apport possible avant l'implantation de la dérobée

SUR	TYPE	J	A	S	O	N	D	J	F	M	A	M	J
Prairies de plus de 6 mois, dont prairies permanente, luzerne et association graminée-légumineuse...)	Type 1												
	Type 2				kl	kl	kl	m	m	m	m	m	
	Type 3												

k - Autorisé pour les lisiers de bovins et lapins du 01 octobre au 31 octobre pour les prairies de loins de 18 mois dans la limite de 70 kg d'N total/ha et 30 kg d'azote efficace (tous types d'apports confondus). Pour les prairies + 18 mois, autorisé du 01/10 au 14/11 pour les lisiers de bovins et lapins dans la limite de 70 kg d'N total/ha et 30 kg d'azote efficace (tous types d'apports confondus)

l - Autorisé pour les eaux brunes, vertes et blanches de salle de traite dans la limite de 20 kg d'azote efficace (tous types d'apports confondus)

m - Maxi 20 kg d'N efficace/ha si effluents peu chargés (traités) > à 0,5 kg d'N/m³

AVANT ET SUR	TYPE	J	A	S	O	N	D	J	F	M	A	M	J
Cultures pérennes et porte-graines	Type 1,2,3												
Cultures maraîchères et légumières	Type 1												
	Type 2												
	Type 3												



épandage autorisé



épandage interdit

Mesure 2 : Stockage des effluents d'élevage

Ouvrages de stockage

Sont concernés : Tous les exploitants 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.

Principe de la mesure :

Étanchéité / absence de fuite :

Les ouvrages de stockage d'effluents doivent être étanches et être gérés de manière à n'occasionner aucun écoulement dans le milieu.

Capacité de stockage suffisante :

Les éleveurs doivent disposer de capacités de stockage, exprimées en mois de production d'effluents pour chaque espèce animale, au moins égales à celles du tableau ci-contre.

Les fumiers compacts et les fientes de volailles stockés au champ et les effluents d'élevage traités ou transférés hors de l'exploitation ne sont pas concernés.

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.

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 (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.

Capacités de stockage minimales requises pour chaque atelier de production animale

Espèces animales	Type d'effluent d'élevage	Temps passé à l'extérieur des bâtiments	Mayenne (Zone A)
Bovins lait (vaches laitières et troupeau de renouvellement) caprins et ovins lait	Fumier	<=3 mois > 3 mois	5,5 4
	Lisier	< 3 mois > 3 mois	6 4,5
Bovins allaitants (vaches allaitantes et troupeau de renouvellement), caprins et ovins autres que lait	Tout type (fumier, lisier)	<=7 mois	5
		>7 mois	4
Bovins à l'engraissement	Fumier	<=3 mois	5,5
		de 3 à 7 mois	5
		>7 mois	4
	Lisier	<=3 mois de 3 à 7 mois >7 mois	6 5 4
Porcs	Fumier		7
	Lisier		7,5
Volailles	Tout type (fumier, fientes ou lisier)		7
Autres espèces			6

La conversion des capacités de stockage minimales requises (exprimées en mois) en volume ou surface de stockage est faite à l'aide du Pre-DeXel (<http://idele.fr/services/outils/pre-dexel.html>) ou du DeXel. Les volumes et/ou les surfaces obtenues après conversion sont appelées « capacités forfaitaires ». Les éléments de justification de ces dimensionnements doivent être tenus à la disposition de l'administration.

Lorsque les dimensionnements des ouvrages de stockages de l'exploitation sont inférieurs à la capacité forfaitaire, les exploitants doivent disposer du calcul des capacités agronomiques (confrontation entre la production des effluents et leurs valorisations) réalisé à l'aide du DeXel et basé sur les pratiques réelles mises en œuvre sur l'exploitation notamment, en se référant aux pratiques (quantités, surfaces épandables et périodes d'épandage) de la campagne en cours et des deux campagnes précédentes.

Stockage au champ

Le stockage au champ est autorisé en zone vulnérable pour les fumiers compacts non susceptibles d'écoulement (c'est à dire ayant subi un pré-stockage de 2 mois sous les animaux autres que les volailles ou sur une fumière), les fumiers de volailles non susceptibles d'écoulement, et les fientes de volaille à plus de 65 % de matière sèche, sous réserve de respecter les conditions suivantes :

- ☑️ stockage en tas sans production d'écoulement latéral de jus, tout mélange avec des produits différents n'ayant pas ces caractéristiques est interdit,
- ☑️ un volume adapté à la fertilisation équilibrée des îlots culturaux,
- ☑️ un produit homogène limitant les infiltrations d'eau,
- ☑️ en dehors des zones où l'épandage est interdit, des zones inondables, et des zones d'infiltration préférentielle (failles ou bétoires),
- ☑️ pour une durée de stockage inférieure à 9 mois,
- ☑️ avec 3 ans de délai avant un retour sur un même emplacement,
- ☑️ le renseignement du cahier d'enregistrement avec les références de l'îlot, les dates de dépôt et de reprise pour épandage.

Et sans préjudice des autres réglementations, à plus de 50 m des habitations, 35 m des puits, forages et berges de cours d'eau.

☑️ pour tous les stockages :

- sur une parcelle en prairie ;
- sur une parcelle portant une culture implantée depuis plus de deux mois ;
- sur une CIPAN (Culture Intermédiaire Piège à CIPAN bien développée) ;
- sur un lit d'environ 10 centimètres d'épaisseur de matériau absorbant dont le rapport C/ N est supérieur à 25 (comme la paille) ;

☑️ pour les fumiers :

- en cordon
- 2,5 m de hauteur

☑️ pour les fumiers de volailles :

- forme conique
- 3 m de hauteur
- couverture à compter d'octobre 2017

☑️ pour les fientes de volailles :

- séchage permettant d'atteindre 65 % de MS
- couverture du tas avec une bâche imperméable à l'eau mais perméable aux gaz

☑️ entre 15 novembre et 15 janvier :

- sur une parcelle en prairie ;
- sur un lit d'environ 10 centimètres de matériau absorbant
- couverture du tas



Mesure 3 : Équilibre de la fertilisation azotée

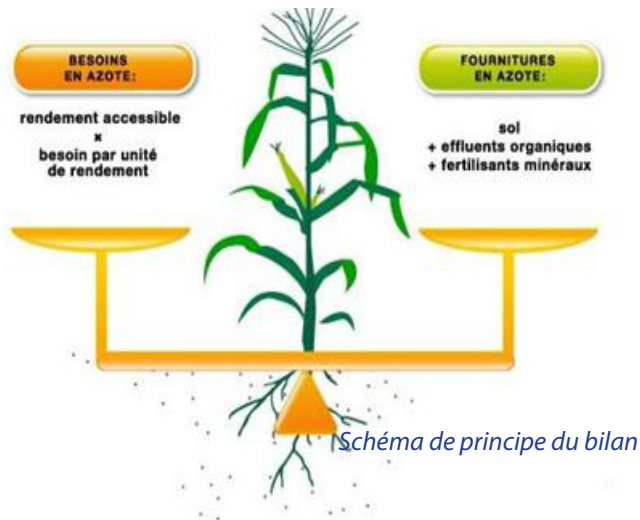
Sont concernés : tous les exploitants agricoles ayant au moins un îlot cultural situé en zone vulnérable, pour tous les îlots culturaux en zone vulnérable.

Principe de la mesure :

La dose de fertilisants épandus sur chaque îlot cultural localisé en zone vulnérable est limitée en se basant sur l'équilibre entre les besoins prévisibles en azote des cultures et les apports et sources d'azote de toute nature. **Le calcul de la dose prévisionnelle d'azote à apporter est obligatoire** sur chaque îlot cultural en zone vulnérable.

La méthode de calcul de la dose prévisionnelle à utiliser est fixée par **l'arrêté établissant le référentiel régional de mise en œuvre de l'équilibre de la fertilisation azotée**.

Pour chaque culture ou prairie, la méthode de calcul qui s'applique est l'équation bilan (voir schéma ci-dessous). Pour certaines cultures (maraîchère, arboriculture,...), le plafond (valeur maximale à ne pas dépasser) et le pivot (valeur centrale à partir de laquelle la dose est déterminée) peuvent être utilisés et sont détaillés dans l'arrêté établissant le référentiel régional de mise en œuvre de l'équilibre de la fertilisation azotée.



L'exploitant peut utiliser des références différentes mais dûment justifiées. La méthode de calcul doit être conforme à l'arrêté établissant le référentiel régional. **Il est recommandé d'ajuster la dose totale prévisionnelle précédemment calculée au cours du cycle de la culture** en fonction de l'état de nutrition azotée mesurée par un outil de pilotage.

Cas particulier des légumineuses : 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'arrêté établissant le référentiel régional.

Documents relatifs aux pratiques de fertilisation

Les exploitations de plus de **30 ha de surface agricole utile dont moins de 70 % de surfaces en herbe** doivent décrire les pratiques de fertilisation qu'ils mettent en œuvre, par îlot cultural et pour la campagne culturale en cours, dans un tableau tenu à la disposition des services de l'État (voir annexe 1A du PAR6).

Les exploitations comprenant **au moins 2 hectares d'îlots culturaux en maraîchage** doivent également décrire les pratiques de fertilisation qu'ils mettent en œuvre, par îlot cultural, par rotation-type ou par culture, dans un tableau tenu à la disposition des services de l'État (voir annexe 1B du PAR6).

Réalisation d'une analyse de sol annuelle :

☑ **Obligatoire** pour toute personne exploitant plus de 3 hectares en zone vulnérable pour chaque campagne culturale : sur un îlot cultural pour une des trois principales cultures exploitées en zone vulnérable, soit reliquat sortie hiver (RSH), taux de matière organique, ou azote total présent dans les horizons de sol cultivés.

Pour les exploitants ayant plus de 30 ha de SAU cultivés en SCOP ou qui exploitent plus de 2 ha d'îlots maraîchers, l'analyse de sol annuelle obligatoire doit être le **RSH**, sauf dans le cas d'utilisation :

- d'un réseau régional qualifié par les services de l'État,
- d'un reliquat sortie hiver (RSH) modélisé prenant en compte les conditions pédo-climatiques et agronomiques de l'exploitation.

Si l'exploitant utilise un réseau régional qualifié, un RSH modélisé ou qu'il a moins de 30 ha cultivés en SCOP ou moins de 2 ha d'îlots maraîchers, il conserve le choix du type d'analyse de sol annuelle, qui reste **obligatoire**.

☑ **Non obligatoire** pour les exploitants qui ont la totalité de leur surface en prairie et qui utilisent moins de 50 kg d'azote total par ha.

Fertilisation suite à un retournement de prairie

Les apports azotés suite au retournement d'une prairie de plus de 5 ans sont **interdits**.

Les apports azotés suite au retournement d'une prairie de plus de 3 ans sont **interdits**, sauf si la prairie a été conduite en fauche pendant ces 3 années consécutives.

RAPPEL : toute fertilisation de la culture suivant un retournement de prairie de plus de 6 mois doit être dûment justifiée conformément à l'arrêté référentiel GREN.

Mesure spécifique de ZAR :

Respect du plafond de 190 kg N/ha ou limitation de la BGA à 50 kg N/ha

Au choix de l'exploitant pour la période 2018-2022, une limitation des apports azotés est imposée en ZAR sous forme de plafond d'azote total ou du solde de la Balance Globale Azotée (BGA) (les îlots maraîchers ne sont pas concernés) :

☑ Plafond : les apports de fertilisants azotés quelle que soit leur forme ne doivent pas dépasser 190 kg d'azote total par ha de SAU.

ou

☑ Balance Globale Azotée : Le solde de la BGA doit satisfaire au moins à l'une des deux conditions suivantes :

- être inférieur ou égal à 50 kg d'azote par hectare annuellement;
- la moyenne des soldes calculée pour les trois dernières campagnes culturales inférieure ou égale à 50 kg d'azote par hectare.

Les modalités de calcul de la BGA sont indiqués dans l'annexe 4 du PAR6.

Obligations spécifiques aux îlots maraîchers situés en ZAR

- Fractionnement des apports d'azote par cycle de culture, hors culture sous abris.
- Estimation des reliquats d'azote dans l'horizon superficiel du sol à réaliser avant chaque cycle de culture et à déduire du plafond indiqué dans le référentiel GREN.

Mesure 4 : Plan Prévisionnel de Fumure et Cahier d'Enregistrement des Pratiques

Sont concernés : tous les exploitants agricoles ayant au moins un îlot cultural situé en zone vulnérable, pour tous les îlots culturaux en zone vulnérable, qu'ils reçoivent ou non des fertilisants azotés.

Principe de la mesure :

Le plan prévisionnel de fumure (PPF) et le cahier d'enregistrement des pratiques (CEP) permettent d'aider l'agriculteur à mieux gérer sa fertilisation azotée. Ils sont obligatoires pour chaque îlot cultural en zone vulnérable y compris pour les cultures dérobées recevant des apports de type III.

Le PPF est à renseigner au plus tard pour le 1^{er} mars. Il contient les principaux éléments nécessaires au calcul de la dose prévisionnelle répondant aux dispositions de l'arrêté national.

Le CEP 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. Pour les exploitations qui stockent ou compostent certains effluents d'élevage au champ, l'îlot cultural sur lequel le stockage est réalisé, la date du dépôt du tas et la date de reprise pour épandage doivent être inscrits dans le cahier d'enregistrement des pratiques.

Le plan de fumure et le cahier d'enregistrement des pratiques portent sur une campagne complète et doivent être conservés durant au moins cinq campagnes.

Mesure 5 : Limitation de la quantité d'azote organique par exploitation [azote contenue dans les effluents d'élevage épandue annuellement par l'exploitation (plafond 170 kgN/ha)]

Sont concernées : tous les exploitants agricoles utilisant des effluents d'élevage ayant au moins un îlot cultural 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.

Principe de la mesure :

La quantité d'azote contenue dans les effluents d'élevage pouvant être épandue annuellement par hectare de surface agricole utile doit être inférieure ou égale à 170 kg d'azote organique par hectare de SAU sans préjudice du respect de l'équilibre de la fertilisation azotée sur chaque îlot cultural, des limitations d'azote toutes origines confondues et du respect des surfaces interdites à l'épandage.

Pour ce faire, les normes d'excrétion fixées dans l'annexe 2 de l'arrêté national modifié ont évolué, notamment pour les ovins, caprins, équins, élevages cunicoles, porcins et volailles.

La norme Vache Laitière est donnée dans le tableau ci-dessous :

Temps passé à l'extérieur du bâtiment	Production laitière (kg lait/vache/an)		
	< 6 000 kg	de 6 000 à 8 000 kg	> 8 000 kg
< 4 mois	75	83	91
de 4 à 7 mois	92	101	111
> 7 mois	104	115	126

production laitière en kg = quantité de lait en l / nombre de vaches laitières / 0.92

Nota : Afin d'estimer la production d'azote des porcins de son exploitation, un éleveur de porc peut utiliser en lieu et place des valeurs du tableau annexé à l'arrêté, le résultat du bilan réel simplifié en tenant à disposition les états de calcul de l'outil cité dans la brochure réseau mixte technologique « élevage et environnement » et tout autre justificatif.

Mesure 6 : Conditions particulières d'épandage

Sont concernés : tous les exploitants ayant au moins un îlot cultural situé en zone vulnérable, pour tous les îlots culturaux en zone vulnérable.

Principe de la mesure :

Tout épandage de fertilisants azotés en zone vulnérable doit respecter les distances suivantes :



Type de fertilisant	Conditions générales
Type I et II	35 mètres des berges des cours d'eau
	10 mètres des berges si présence d'une couverture végétale permanente de 10 mètres et ne recevant aucun intrant
Type III	apport interdit sur les bandes enherbées et à moins de 2 m des berges de cours d'eau

Type de fertilisants	Fertilisants azotés liquides	Autres fertilisants	Si bandes enherbées non fertilisées
Pente			
0-10 %	*	*	*
10-15 %	100 m	*	*
>15 %	100 m	100 m	*

* Conditions générales

Règles d'épandage sur sols détrempés, inondés, enneigés ou gelés :

Les épandages sont interdits sur sols enneigés, détrempés ou inondés. Les épandages de produits liquides sont interdits sur sols gelés, seuls, les apports de fumiers compacts non susceptibles d'écoulement, de composts d'effluents d'élevage et les produits organiques solides sont autorisés sur sol gelés.

Distances minimales d'épandages des effluents d'élevage et des produits issus de leur traitement sans préjudice de réglementation plus stricte :

- ☑ 50 mètres des points de prélèvement d'eau destinée à l'alimentation humaines des collectivités ou des particuliers ;
- ☑ 35 mètres dans le cas des points de prélèvement en eaux souterraines (puits, forages et sources) ;
- ☑ 200 mètres des lieux de baignade (à l'exception des piscines privées), sauf pour les composts normés ou non normés qui peuvent être épandus jusqu'à 50 mètres ;
- ☑ 50 m des berges des cours d'eau alimentant une pisciculture, à l'exclusion des étangs empoisonnés où l'élevage est extensif sans nourrissage ou avec apport exceptionnel de nourriture, sur un linéaire d'un kilomètre le long des cours d'eau en amont de la pisciculture.

Distances d'épandage vis-à-vis des tiers :

Ne font pas l'objet de ce 5ème programme : se conformer aux textes en vigueur.

Mesure 7 : Couverture des sols pour limiter les fuites d'azote au cours de périodes pluvieuses

Sont concernés : tous les exploitants ayant au moins un îlot cultural situé en zone vulnérable, pour tous les îlots culturaux en zone vulnérable.

Principe de la mesure :

Les risques de fuites de nitrates sont particulièrement élevés pendant les périodes pluvieuses à l'automne. La couverture des sols à la fin de l'été et à l'automne contribue à limiter les fuites de nitrates au cours de ces périodes en immobilisant temporairement l'azote minéral sous forme organique.



Ainsi, la couverture des sols est obligatoire :

- ☑ Entre une culture principale récoltée en été ou en automne et une culture semée à compter du début de l'hiver et culture de printemps. Sont considérées comme couverts végétaux : culture dérobée, CIPAN, repousses de colza denses et homogènes spatialement, repousses de céréales denses et homogènes spatialement limitées à 20% des surfaces en intercultures longues de l'exploitation.
- ☑ Entre un maïs grain, un sorgho ou un tournesol et une culture semée au printemps : la couverture peut être assurée par le broyage de cannes de maïs grain, sorgho ou tournesol enfouies dans les 15 jours suivant la récolte.



IMPLANTATION

L'implantation des CIPAN est obligatoire avant le 15 septembre suite aux céréales et autres cultures récoltées avant le 1er septembre, **avant le 31 octobre** suite aux cultures récoltées entre le 1er septembre et le 20 octobre.

En cas de trois cultures successives de maïs et lorsque la dernière culture n'est pas précédée d'une CIPAN sur une même parcelle, pour la 3ème année de monoculture : inscrire dans le cahier d'enregistrement, soit la date de semis d'une CIPAN sous couvert de maïs, soit la mesure du reliquat post-récolte par analyse (azote total dans les 3 horizons du sol cultivé) et par tranche de 10 ha de monoculture.

Sont exemptés les îlots culturaux pour lesquels la récolte de la culture principale précédente est **postérieure au 20 octobre** sous réserve de produire le bilan azoté post-récolte (annexe 2D) sauf prescriptions nationales après maïs grain, sorgho ou tournesol.

Sont exemptées les cultures maraîchères, les cultures porte-graine à petites graines, et les sols à plus de 37% d'argile sous condition de réalisation d'un reliquat post récolte et d'un bilan post récolte (annexe 2D), éléments à joindre au cahier d'enregistrement des pratiques.



DESTRUCTION

Aucune destruction n'est possible avant le 15 novembre excepté en interculture courte ou pour les cultures spécialisées (se référer à l'arrêté régional du 16 juillet 2018).

En cas d'apports de fertilisants, cette date de destruction est portée au 31 décembre.

La destruction chimique des CIPAN, des couverts végétaux en interculture et des repousses est **interdite**.

À titre exceptionnel, une destruction chimique peut être autorisée en dernier recours après le 15 janvier, et après déclaration préalable à la DDT(M) (voir annexe 2C du PAR6), sous réserve du respect des trois conditions cumulatives suivantes :

- CIPAN implantée avant cultures légumières ou porte-graine, en techniques culturales simplifiées.
- CIPAN gélive non détruite par le gel,
- impossibilité technique de destruction mécanique de la CIPAN.

NB : La destruction chimique des CIPAN possible sur les îlots totalement infestés par des adventices vivaces sous réserve d'une déclaration préalable en DDT.

Afin de permettre à la CIPAN de jouer son rôle de piège à nitrates, il est recommandé de ne pas épandre de fertilisants azotés sur les CIPAN.



EPANDAGE SOUS CONDITIONS

Les épandages de CIPAN sont encadrés par les obligations suivantes :

- pour les espèces à croissance rapide (Annexe 2A), **maintien en place pendant 3 mois minimum**.
- **calcul du bilan azoté post-récolte inférieur à 40 kg d'azote** selon le calcul de l'annexe 2D à joindre au cahier d'enregistrement.
- apport plafonné à 30 kg d'azote efficace par hectare et **80 kg d'azote total** par hectare pour les apports de type I et de **60 kg d'azote total** par hectare pour les apports de type II
- interdiction de cumuler les apports de type I et II.

En ZAR, les obligations suivantes s'appliquent :

- le calcul du bilan azoté post-récolte inférieur à 40 kg d'azote selon le calcul de l'annexe 2D, la joindre au cahier d'enregistrement.
- apport plafonné à **20 kg d'azote efficace** par hectare et **60 kg d'azote total** par hectare pour les apports de type I et de **40 kg d'azote total** par hectare pour les apports de type II

Pour les cultures dérobées, nouvelles prairies et autres couverts végétaux précédant une culture de printemps, les apports sont limités à 50 kg d'azote efficace/ha et 100 kg d'azote total (tous types d'apports confondus).

L'épandage d'effluents azotés sur les repousses et les cannes est interdit.

Mesure 8 : Couverture végétale permanente le long des cours d'eau, section de cours d'eau et plans d'eau de plus de 10 ha

Sont concernés : tous les exploitants ayant au moins un îlot cultural en zone vulnérable, pour tous les îlots culturaux en zone vulnérable qui sont traversés ou contiguës à un cours d'eau ou à un plan d'eau de plus de 10 ha.

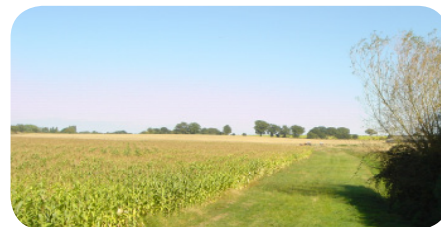
Principe de la mesure : Les plans d'eau de plus de dix hectares et les cours d'eau doivent être bordés d'une bande enherbée ou boisée non fertilisée d'une largeur minimale de 5 mètres (6 mètres sur le bassin de l'Oudon).

Cette bande enherbée ou boisée non fertilisée ne reçoit ni fertilisants azotés ni produits phytosanitaires. Les modalités d'entretien sont celles définies au titre des bonnes conditions agricoles et environnementales (fixées par l'arrêté national du 24 avril 2015 modifié).

Par ailleurs, les dispositions suivantes s'appliquent :

- en cas de retournement de prairies permanentes présentes en bordure de cours d'eau (PAC 2015), **une bande de 35 m** doit être maintenue;

- **la ripisylve doit être maintenue** et entretenue dans de bonnes conditions sur 1m.



Autres mesures du Programme d'Actions Régional

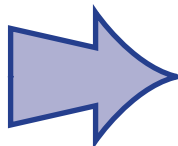
Sont concernés : tous les exploitants ayant au moins un îlot cultural situé en zone vulnérable.

☒ **Interdiction de retournement de prairies de plus de 6 mois du 1er octobre au 1er février**; sauf cas d'implantation de céréales avant le 1er novembre;

☒ **Interdiction d'apports après retournement de prairies de plus de 5 ans**

☒ **Interdiction d'apports après retournement de prairies de 3 à 5 ans** excepté celles conduites en fauche au cours des 3 dernières années.

☒ **Accès direct des animaux interdit aux cours d'eau**, sauf en cas de présence d'aménagement spécifique permettant l'abreuvement et évitant les risques de pollution directe.



☒ **Traitement des eaux de drainage :**

Les nouveaux drainages ou les anciens drainages à réhabiliter doivent être équipés de dispositifs d'épuration et de régulation des débits des eaux issues du drainage, quels que soient les seuils prévus par la nomenclature de la loi sur l'eau. Ce dispositif de traitement est constitué d'un volume minimum de 75 m³/ha drainé, ou de tout autre système dont les performances sont équivalentes. En cas d'impossibilité technique ou de système alternatif, les éléments justificatifs sont transmis à la DDT(M) concernée pour validation préalable.

☒ **Mesures spécifiques ZAR :**

Sont concernés : les exploitants qui ont plus de 3 ha de surface agricole utile ou 2 ha d'îlots maraîchers en ZAR.

Les Zones d'Actions Renforcées sont modifiées en Mayenne : se reporter à l'annexe 3B de l'arrêté du 16 juillet 2018.

Les dispositions relatives à la parcelle s'appliquent à toutes les parcelles en ZAR dont celles relatives à la fertilisation azotée (voir mesure 3) et aux limitations d'apports (mesure 7).



Suivi de la pression azotée

Sont concernés : Tout exploitant de zone vulnérable transmet aux services de l'Etat les données prévues à l'arrêté du 16 juillet 2018. Cette déclaration est **obligatoire** et est à réaliser avant le 15 avril de l'année suivant la campagne culturale concernée (1er septembre N-2 - 31 août N-1) à l'aide d'une téléprocédure. La première déclaration est à faire **avant le 15 mai 2019** pour la campagne 2017-2018.



Références réglementaires

☑ Code de l'environnement, notamment ses articles R.211-80 et suivants.

☑ Arrêté du préfet de la région Centre du 21 décembre 2012 portant délimitation des zones vulnérables aux nitrates agricoles dans le bassin Loire-Bretagne et arrêté du préfet de la région Île de France du 20 décembre 2012 pour le bassin Seine Normandie.

☑ Arrêté national 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 les arrêtés du 23 octobre 2013 et du 11 octobre 2016.

☑ Arrêté national du 7 mai 2012, relatif aux actions renforcées à mettre en œuvre dans certaines zones ou parties de zones vulnérables en vue de la protection des eaux contre la pollution par les nitrates d'origine agricole.

☑ Programme d'actions régional :

☑ Arrêté 2018 n°408 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 des Pays de la Loire du 16 juillet 2018 (Site internet de la DREAL Pays de la Loire).

☑ Arrêté préfectoral 670/2017/DRAAF-DREAL du 22 décembre 2017, établissant le référentiel pour la mise en œuvre de l'équilibre de la fertilisation azotée dans la région des Pays de la Loire.

pour plus d'informations, consulter :



Site Internet des services de l'État en Mayenne
www.mayenne.gouv.fr

Pour plus d'informations, contacter :



DIRECTION DÉPARTEMENTALE DES TERRITOIRES DE LA MAYENNE
SERVICE EAU ET BIODIVERSITÉ

CITÉ ADMINISTRATIVE - RUE MAC DONALD - BP 23009
53063 LAVAL CEDEX 9

TÉLÉPHONE : 02 43 67 89 50 - TÉLÉCOPIE : 02 43 56 98 84
Mèl : ddt-seb@mayenne.gouv.fr

