

**Ce calendrier définit les périodes d'interdiction d'épandage des fertilisants azotés pour l'ensemble des Zones Vulnérables. Ces périodes sont plus étendues pour les parcelles situées dans les Zones d'Actions Renforcées (ZAR) et dans les bassins versants de la Sélune et du Couesnon (sud Manche).**

Le calendrier concerne **tous les produits contenant de l'azote**, y compris les produits organiques non soumis à plan d'épandage (compost, écumes ...) qui doivent aussi respecter les périodes d'interdiction d'épandage. Seuls les compléments nutritionnels foliaires et l'irrigation ne sont pas soumis au calendrier.

Le calendrier d'épandage prévoit 4 catégories de produits azotés (voir détail page suivante).

**Le fumier compact non susceptible d'écoulement** (type I) est un fumier contenant les déjections d'herbivores ou de lapins ou de porcins, un matériau absorbant (paille, sciure...), ayant subi un stockage d'au moins 2 mois sur une fumière ou sous les animaux eux-mêmes, et ne présentant pas de risque d'écoulement. Les produits de type Ib réunissent **les fumiers « mous »** et les amendements organiques à C/N > 8.

**Les fumiers de volailles sont classés en type II (lisiers)**, ce qui restreint fortement les périodes où les épandages sont autorisés.

## Encadrement des pratiques de fertilisation (en plus du respect de l'équilibre de la fertilisation azotée)

Apport avant ou sur :	Plafonnement du 1 <sup>er</sup> Juillet au 15 janvier	Plafonnement en Février	Plafonnement en Mars
	Fertilisants de type I et Ibis, II (Dose totale)	Fertilisants type II et III (Dose totale)	Fertilisants type III (Dose par apport)
<b>• Cultures d'automne</b>	250 kg N total / ha	50 kg N efficace / ha	120 kg N efficace /ha
Céréales d'automne		80 kg N efficace / ha	
Colza d'automne		Pas de plafonnement	
Autres cultures d'automne			
<b>• Cultures de printemps</b>	Fertilisants de type I et Ibis, II (Dose totale)	Fertilisants type II et III (Dose totale)	Fertilisants type III (Dose par apport)
Céréales de printemps	250 kg N total / ha	50 kg N efficace / ha	120 kg N efficace /ha
Colza de printemps	ET	80 kg N efficace / ha	150 kg N efficace /ha
Betteraves	70 kg N efficace / ha avant et sur CIPAN*	Pas de plafonnement	120 kg N efficace /ha
Autres cultures de printemps			
<b>• Prairies de plus de 6 mois</b>	Fertilisants de type I et Ibis, II (Dose totale)	Fertilisants type II et III (Dose totale)	Fertilisants type III (Dose par apport)
	300 kg N total / ha	Pas de plafonnement	120 kg N efficace /ha

\* Culture Intermédiaire Piège A Nitrates

**• Cultures dérobées : Plafonds d'azote sur l'ensemble du cycle cultural de la dérobée** (culture présente entre 2 cultures principales dont la production est exportée ou pâturée)

Exploitation des dérobées	Type de fertilisants azotés	SANS légumineuses (kg N efficace/ha)	AVEC légumineuses (kg N efficace/ha) <sup>(1)</sup>
Récoltées au printemps <sup>(2)</sup>	I + Ibis + II	70	40
	I + Ibis + II + III <sup>(4)</sup>	90	70
Récoltées uniquement à l'automne <sup>(3)</sup>	I + Ibis + II + III <sup>(4)</sup>	70	40

<sup>(1)</sup> aucun apport sur légumineuses pures <sup>(2)</sup> plusieurs récoltes possibles, à l'automne et au printemps <sup>(3)</sup> plusieurs récoltes possibles à l'automne, pas de récolte au printemps

<sup>(4)</sup> Type III autorisé à l'implantation de la culture dérobée et après le 15 février

Sur la période de 1<sup>er</sup> juillet au 15 janvier, l'épandage des fertilisants organiques toutes origines confondues est limité à 250 kg N total par ha sur cultures, et à 300 kg N total par ha sur prairies de plus de 6 mois.

Pour des épandages d'effluents organiques avant ou sur CIPAN, le plafond est de 70 kg N efficace par ha (N efficace = N total x Coefficient d'équivalence engrais).

Ce plafond est plus strict que les 250 kg N total par ha pour les lisiers de porcs, les fientes et les fumiers de volailles. Et inversement pour les fumiers de bovins en général.

**Exemple de respect des plafonds :** Epandage de lisier de porcs à l'engrais (non dilué) dosant 5,1 kg N total/m<sup>3</sup>, en fin d'été avant CIPAN à raison de 35 m<sup>3</sup>/ha.

Apport en azote total = 35 x 5,1 = 179 kg N total/ha : le plafond de 250 kg N total/ha est bien respecté.

Apport en azote efficace = 35 x 5,1 x 0,45 (coeff. d'équivalence engrais) = 81 kg N efficace/ha : le plafond avant CIPAN de 70 kg N efficace/ha n'est pas respecté.

La dose maximale possible est en définitive de 30 m<sup>3</sup>/ha, car 70 kg N efficace / 0,45 = 155 kg N total/ha et 155 / 5,1 kg N/m<sup>3</sup> = 30 m<sup>3</sup>/ha.

**■ Périodes d'interdiction en Zones Vulnérables**

**■ Epandage soumis à conditions**

**■ Périodes d'interdiction supplémentaires**

En Zones d'Actions Renforcées de l'ex Basse Normandie (voir ci-dessous info ZAR BN)  
En Bassins Versants de la Sélune et du Couesnon de la Manche (voir ci-dessous info BV 50)  
En Zones d'Actions Renforcées de l'ex Haute Normandie (voir ci-dessous info ZAR HN)

Rappel : Sur la période du 1er juillet au 15 janvier, l'épandage des fertilisants organiques (toutes origines confondues) est limité à 300 kg N total/ha sur prairies (de plus de 6 mois) et à 250 kg N total/ha dans les autres cas.

Apport <u>avant et sur</u>		TYPE de fertilisant	juillet	août	septembre	octobre	novembre	décembre	janvier	février	mars	avril	mai	juin	
<b>Cultures d'automne autres que colza</b>	<b>I et Ib</b>														
	<b>II</b>	ZAR BN + BV 50													
	<b>III</b>	ZAR BN + BV 50													
<b>Colza d'hiver</b>	<b>I et Ib</b>														
	<b>II</b>														
	<b>III</b>														
<b>Cultures de printemps</b>	<b>non précédées par une CIPAN*, une dérobée**, ou un couvert végétal***</b>	<b>I</b>													
		<b>Ib</b>													
		<b>II</b>													
		<b>III</b>													
	<b>précédées par une CIPAN ou un couvert végétal</b>	<b>I</b>													
		<b>Ib</b>													
		<b>II</b>													
		<b>III</b>													
	<b>précédées par une dérobée</b>	<b>I</b>													
		<b>Ib</b>													
		<b>II</b>													
		<b>III</b>													
<b>Prairies de plus de 6 mois**** et Luzerne</b>	<b>I et Ib</b>														
	<b>II</b>														
	<b>III</b>														
<b>Vergers, cultures maraîchères, cultures porte-graines</b>	<b>I et Ib</b>														
	<b>II</b>														
	<b>III</b>														

\* CIPAN : Culture Intermédiaire Piège A Nitrates

\*\* Dérobée : culture présente entre 2 cultures principales, dont la production est exportée ou pâturée

\*\*\* Couvert végétal en interculture : mélange d'espèces implanté entre 2 cultures principales ou implanté avant, pendant ou après une culture principale, avec pour vocation d'assurer une couverture continue du sol.

\*\*\*\* Pour les prairies de moins de 6 mois, utiliser le calendrier "Cultures d'automne autres que colza" ou bien "Cultures de printemps", selon la date d'implantation.

**Type I** : Fumiers compacts non susceptibles d'écoulement (sauf fumiers de volailles) et composts d'effluents d'élevage

**Type Ib** : Autres fumiers (dont fumiers "mous"), produits organiques et boues à C/N > 8

**Type II** : Lisiers, purins et eaux résiduaires, fientes et fumiers de volailles, digestats bruts, produits organiques et boues à C/N ≤ 8

**Type III** : Fertilisants azotés minéraux et uréiques de synthèse

**Remarque** : selon sa situation, l'exploitant doit également respecter les conditions d'épandage imposées par d'autres réglementations notamment celles régissant les Installations Classées ou le Règlement Sanitaire Départemental.

#### Légende

- 1 Engrais minéral phosphaté NP-NPK localisé en ligne au semis autorisé dans la limite de 10 kg N/ha
- 2 Attendre 20 jours après épandage pour détruire la CIPAN ou récolter la dérobée  
Destruction de la CIPAN au plus tôt au 15 novembre, voire 1er novembre si CIPAN implantée avant le 1er septembre ou pour des sols avec plus de 25 % d'argile (résultats d'analyse à l'appui)  
Durée de maintien de la CIPAN et de la dérobée au moins 2 mois
- 3 Planter la CIPAN ou la dérobée dans les 15 jours après épandage  
Date limite d'implantation des CIPAN : Haute Normandie = 1<sup>er</sup> octobre ; Basse Normandie = 1<sup>er</sup> novembre
- 4 Epandage autorisé pour les effluents issus d'un traitement et peu chargés (moins de 0,5 kg N/m<sup>3</sup>), Maxi 20 kg N efficace/ha