

# MESURE 1

## CALENDRIER D'ÉPANDAGE DES FERTILISANTS AZOTÉS

### Qui est concerné ?

Tout exploitant ayant un flôt cultural en zone vulnérable.

- Epandage autorisé
- Epandage interdit
- Epandage autorisé **sauf dans les zones de montagne** définies au titre de l'article D.113-14 du code rural et de la pêche maritime **où l'épandage est interdit jusqu'au 28 février.**
- Epandage autorisé sous conditions ou interdit par principe sauf restrictions particulières

### Périodes d'épandage de fertilisants azotés autorisées ou interdites

Période	Occupation du sol	Type de fertilisants azotés	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	
	Sol nu	Phase liquide de digestat	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	
CULTURE PRINCIPALE	Sols non cultivés	Tous types	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	
	Culture principale, autre que le colza, récoltée l'année suivante (notamment céréales d'automne) = sol couvert entre fin de l'année N et le début de l'année N +1	0	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
		I.a & I.b	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
		II	■	■	■	■	■	■	■	■	■	1	1	■	■
		III	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
	Colza, comme culture principale, récolté l'année suivante = sol couvert entre fin de l'année N et le début de l'année N +1	0	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
		I.a & I.b	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
		II	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
		III	■	■	■	■	■	■	■	■	■	2	2	2	■
	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. = sol potentiellement nu entre fin de l'année N et le début de l'année N +1	0	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
		I.a	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
		I.b	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
		II	■	■	■	■	■	■	■	■	3	3	3	3	■
		III	■	■	■	■	■	■	■	■	4	■	■	■	■

Occupation du sol		Type de fertilisants azotés	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D		
Prairies implantées depuis plus de 6 mois dont prairies permanentes, luzerne	Plafond d'apport (10)	0														
		I.a & I.b	5												5	
		II	5 et 6											5 et 6	5 et 6	5 et 6
		III														
	Autres cultures (pérennes, vergers, vignes, cultures maraîchères et cultures porte-graines)	Tous types														
PERIODE D'INTERCULTURE LONGUE  ( culture principale 1 récoltée en année N puis culture principale 2 implantée en année N+1)	Couvert d'interculture exporté (CIE) ou détruit (CINE) l'année suivante, dont des cultures à vocation énergétique (CIVE) = sol couvert de fin d'année N à début d'année N+1 par un CIE ou CINE	0	7												7	
		I.a & I.b	7											7	7	7
		II	7	7									7 et 8	7 et 8		
		III	Interdit sur CINE													
	Couvert d'interculture détruit (CINE) avant la fin de l'année non suivi d'une culture implantée dans la même année = sol nu de fin d'année N à début d'année N+1	0	7													7
		I.a	7	Possible jusqu'à 20 j avant la destruction du CINE										7	7	7
		I.b	7	Possible entre 15 j avant l'implantation du CINE et 20 j avant sa destruction										7	7	7
		II	7	7	Possible entre 15 j avant l'implantation du CINE et 20 j avant sa destruction								7 et 9	7 et 9	7 et 9	
	III	Interdit sur CINE														
	Couvert d'interculture exporté (CIE) avant la fin de l'année (notamment les CIVE d'été) non suivi d'une culture implantée dans la même année = sol potentiellement nu de fin d'année N à début d'année N+1	0	7													7
		I.a	7	Possible jusqu'à 20 j avant la destruction du CIE										7	7	7
		I.b	7	Possible entre 15 j avant l'implantation du CIE et 20 j avant sa destruction										7	7	7
		II	7	7	Possible entre 15 j avant l'implantation du CIE et 20 j avant sa destruction								7 et 9	7 et 9	7 et 9	
	III															
	PERIODE D'INTERCULTURE COURTE  ( culture principale 1 récoltée en année N puis culture principale 2 implantée en année N)	Couvert d'interculture détruit (CINE) avant la fin de l'année suivi d'une culture implantée dans la même année = sol couvert de fin d'année N à début d'année N+1 par une culture principale	0, I.a, I.b, II	Sans objet						Respecter les plafonds d'apport pendant la durée du CINE Apports possibles entre le semis et les 15 j suivant le semis						
III			Interdit sur CINE													
Couvert d'interculture exporté (CIE) avant la fin de l'année (notamment les CIVE d'été) suivi d'une culture implantée dans la même année = sol couvert de fin d'année N à début d'année N+1 par une culture principale		0, I.a, I.b, II et III	Sans objet						Respecter les plafonds d'apport pendant la durée du CIE Apports possibles entre le semis et les 15 j suivant le semis							

- 1) restriction appliquée aux phases liquides de digestats : plafond d'épandage fixé à 30 kg /ha d'azote potentiellement libéré jusqu'en sortie d'hiver.
- 2) un apport d'un maximum de 30 unités d'azote supplémentaires sous forme minérale, en végétation à partir du stade « 4 feuilles » est possible entre le 01/09 et le 15/10, dans les situations où la disponibilité en azote du sol pendant l'automne est limitée, c'est à dire les cas où :
- il n'est pas réalisé d'apport fertilisant azoté de type 0, I a & b, II avant le 01/09 correspondant à plus de 30 kg d'azote efficaces.
  - et où le semis du colza est réalisé avant le 25/08
  - et où au moins une des conditions suivantes est respectée :
    - \* implantation du colza après un précédent céréale à pailles avec résidus de culture enfouis et fréquence historique d'apport de fertilisants de type 0, I a & b, II inférieure à une année sur 3
    - \* ou sols à faible disponibilité en azote
- 3) en présence d'une culture, l'épandage d'effluents peu chargés en fertirrigation est autorisé entre le 01/07 et le 31/08, dans la limite de 50 kg d'azote efficace en été / ha. L'azote efficace en été est défini comme la somme de l'azote présent dans l'effluent peu chargé sous forme minérale et sous forme organique minéralisable entre le 01/07 et le 31/08.
- 4 ) sur culture irriguée, possibilité d'épandre jusqu'au 15/07 et jusqu'au stade brunissement des soies sur maïs irrigué.
- 5) L'épandage de fertilisants azotés issus de traitement et transformation des matières premières en vue de la fabrication de produits alimentaires ou d'aliments pour animaux peut être autorisés **sur luzerne après la dernière coupe de l'année, dans le cadre d'un 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 et qu'un dispositif de surveillance des reliquats azotés avant épandage soit mis en place dans le périmètre d'épandage.**
- 6) l'épandage des effluents peu chargés est autorisé dans cette période dans la limite de **20 kg** d'azote potentiellement libéré jusqu'en sortie d'hiver / ha à compter du 15/11. L'azote potentiellement libéré jusqu'en sortie d'hiver est défini comme la somme de l'azote présent dans l'effluent peu chargé sous forme minérale et sous forme organique minéralisable entre le 15/11 et le 15/01.
- 7) l'épandage de fertilisants azotés de type 0, I.a et d'effluents peu chargés peut être autorisé en période d'interdiction d'épandage, le cas échéant, dans la limite d'une dose maximale pouvant être portée à 100 kg d'azote potentiellement libéré jusqu'en sortie d'hiver / ha depuis la récolte de la culture précédente, dans le cadre d'un **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 et qu'un dispositif de surveillance des teneurs en azote nitrique et ammoniacal soit mis en place.**
- 8) l'épandage après le 15/10 d'effluents peu chargés issus d'élevages est possible **jusqu'au 15/11**. Ces apports sont limités à 20 kg d'azote potentiellement libéré jusqu'en sortie d'hiver / ha. 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 / ha.
- 9) l'épandage après le 15/10 d'effluents peu chargés issus d'élevages est possible **jusqu'à 20 j avant la récolte ou la destruction du CI (fixée au 01/11 au plus tôt sous réserve de 8 semaines minimales d'implantation)**. Ces apports sont limités à 20 kg d'azote potentiellement libéré jusqu'en sortie d'hiver / ha. 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 / ha.
- 10 ) plafond d'apport = 70 kg d'N potentiellement libéré jusqu'en sortie d'hiver / ha en cumulant les apports de type 0, I, II et III
- 11 ) plafond d'apport CINE et CIE :
- \* sur CINE :
- interdit sur légumineuses pures
  - 30 kg d'azote potentiellement libéré jusqu'en sortie d'hiver / ha en cumulant les apports de type 0, I et II
  - 70 kg d'azote potentiellement libéré jusqu'en sortie d'hiver / ha en cumulant les apports de type 0, I et II lorsque le couvert permet une bonne captation de l'azote, c'est à adire pas les graminées issues de repousses spontanées.
  - 70 kg d'azote potentiellement libéré jusqu'en sortie d'hiver / ha pour les effluents de volailles à condition :
    - \* cultures intermédiaires implantées avant le 01/09 et pour une durée minimale de 3 mois
    - \* légumineuses (pures ou en mélange) et graminées pures exclues
- \* sur CIE :
- interdit sur légumineuses pures
  - 70 kg d'azote potentiellement libéré jusqu'en sortie d'hiver / ha en cumulant les apports de type 0 et I sur **CIE d'interculture courte**
  - 70 kg d'azote potentiellement libéré jusqu'en sortie d'hiver / ha en cumulant les apports de type 0 et I, II et III sur **CIE d'interculture longue** :
    - \* si type III apporté au printemps sur le CIE, alors les apports de type III apportés l'année précédente intègrent le calcul pour atteindre le plafond
    - \* si type III apporté uniquement à l'automne sur le CIE, alors ces apports de type III n'intègrent pas le calcul pour atteindre le plafond, mais l'apport de type III doit se faire dans le respect du calcul du bilan azoté (mesure III du PAN)

---

### Qu'est ce qu'un fertilisant de type 0 ?

Ce sont les fertilisants azotés à C/N très élevé (supérieur à 20) contenant de l'azote organique stable et très peu d'azote minéral. Il s'agit des boues de papeterie, des marcs de raisins frais ou des composts de déchets verts jeunes et ligneux

---

### Qu'est ce qu'un fertilisant de type I ?

Ce sont les fertilisants azotés à C/N élevé (supérieur à 8) contenant de l'azote organique et une faible proportion d'azote minéral tels que les fumiers, composts et fractions solides de digestats. On distingue 2 types :

- le type I.a correspondant aux fumiers non susceptibles d'écoulement (= fumier avec paille ou sciure sur litière accumulée de plus de 2 mois ou sur fumièrre sans risque d'écoulement), à l'exception des fumiers de volailles (exemples : fumier de ruminants, fumiers porcins et fumiers équin);
- le type 1.b correspondant aux fumiers et composts avec risque d'écoulement, à l'exception des fumiers de volailles qui sont en catégorie de type II.

---

### Qu'est ce qu'un fertilisant de type II ?

Ce sont les fertilisants azotés à C/N bas (= inférieur ou égal à 8) contenant de l'azote organique et une proportion d'azote minéral variable, en particulier les fumiers de volailles, les déjections animales sans litière (exemple : lisiers bovin et porcin, lisier de volailles, fumier et fientes de volailles), les eaux résiduaires et les effluents peu chargés, les digestats bruts de méthanisation et certains produits homologués ou normés d'origine organique.

---

### Qu'est ce qu'un fertilisant de type III ?

Ce sont les fertilisants azotés minéraux et uréiques de synthèse y compris en fertirrigation.

---

### Quelles doses maximales peut-on épandre sur CINE ?

Si la CINE est une **légumineuse pure, pas de fertilisation possible.**

Sinon, le plafond est fixé à **30 kg d'N** potentiellement libéré jusqu'en sortie d'hiver / ha, ou jusqu'à **70 kg d'N** potentiellement libéré jusqu'en sortie d'hiver / ha **si le couvert permet une bonne captation de l'azote**, c'est à dire pas de graminées issues de repousses spontanées.

S'il s'agit d'**effluents de volailles**, le plafond est relevé à **70 kg d'N** potentiellement libéré jusqu'en sortie d'hiver / ha, à condition :

- que la CINE soit **implantée avant le 1<sup>er</sup> septembre** pour une durée de 3 mois minimum.
- que la CINE ne soit pas une légumineuse (pure ou en mélange), ni une graminée pure.

---

### Quelles doses maximales peut-on épandre sur CIE ?

Si la CIE est une **légumineuse pure, pas de fertilisation possible.**

Sinon, le plafond est fixé à **70 kg d'N** potentiellement libéré jusqu'en sortie d'hiver / ha.

---

### Quelles restrictions pour les phases liquides de digestats ?

Compte-tenu de leur forte concentration en azote minéral, les phases liquides de digestats sont assimilées à des effluents de type III. Leur épandage est donc **interdit sur sol nu jusqu'au 28 février**, mais reste possible à partir du 15 janvier sur prairie installée depuis 6 mois ou du 31 janvier pour les autres cultures.