

Exploitation agricole

Nom et prénom

Société

Adresse

Commune

Code postal

Programme d'action Directive nitrates



Plan de fumure prévisionnel azote et Cahier de fertilisation

Campagne culturale 2012/2013

Mois de début : Septembre

Cahier d'enregistrement du plan de fumure prévisionnel et des apports de fertilisants azotés
sur l'ensemble des parcelles de l'exploitation agricole

CALCUL DE L'AZOTE ORGANIQUE DISPONIBLE SUR L'EXPLOITATION

Madame, Monsieur

Vous trouverez au dos de cette feuille un tableau qui peut vous permettre de vérifier, au moyen de quelques calculs simples, quelle est la charge d'azote organique par hectare de SAU de votre exploitation. La première partie concerne le calcul d'azote produit par le cheptel (E) de votre exploitation.

* Pour les bovins pâturants, ovins, caprins, vous prendrez l'effectif moyen annuel.

Le pourcentage de temps passé en pâture permet de calculer la part d'azote non maîtrisable en multipliant l'azote total produit par ce pourcentage sur l'année.

* Pour les vaches laitières, compte tenu de la réforme des normes CORPEN, les quantités d'azote maîtrisable et non maîtrisable se déterminent en fonction à la fois du temps de pâturage et du niveau de production.

Production d'azote épandable par les vaches laitières (kg d'azote/an/animal présent)

Temps passé à l'extérieur des bâtiments	Production laitière (Kg de lait/vache/an)		
	< 6000 Kg	6000 à 8000 Kg	> 8000 Kg
< 4 mois	75	83	91
4 à 7 mois	92	101(*)	111(*)
> 7 mois	104(*)	115(*)	126(*)

(*) pour la période du 1er septembre 2012 au 31 août 2013, une valeur de 95kg d'azote/an/vache s'applique aux élevages ayant plus de 75% de surface en herbe dans la surface fourragère

Calcul du niveau de production :

Nombre de VL présentes dans l'année (1)

prorata temporis à partir de la BDNI sur la campagne culturale (01/09 au 31/08)

Quantité de lait livrée en kg (2)

kg documents comptable ou par défaut quotas laitiers sur la même période

Niveau de production

kg / VL c'est la quantité livrée (2) divisée par (le nombre de VL (1) x 0,92)

Calcul de l'azote produit par le cheptel

pour les VL

(calcul doc référence)

* UGB VL

<6000 kg = 0,95 UGB

6 à 8000kg = 1,05

>8000 kg = 1,15 UGB

BOVINS		NOMBRE (1)	UGB "fourrage"	NB UGB = UGBxNb	% pâture	kg azote par unité (2)	Total (1) x (2)	Dont N non maîtrisable
Vache laitière	nombre de têtes		* fonction de la production		%	* voir page précédente		
Vache allaitantes	nombre de têtes		0,85		%	67		
Mâles de plus de 2 ans	nombre de têtes		0,8		%	72		
Genisses de moins d'un an	nombre de têtes		0,3		%	25		
Génisses de 1 à 2 ans	nombre de têtes		0,6		%	42		
Génisses de plus de 2 ans	nombre de têtes		0,7		%	53		
Bovins viande de moins d'un an	nombre de têtes		0,3		%	25		
Bovins viande de 1 à 2ans	nombre de têtes		0,6		%	40		
Veau de boucherie	nombre de places					6,3		

Total UGB

Total azote bovins (A)

Standard	biphase
17,5	14,5
0,44	0,4
3,25	2,7

Total azote porcins (B)

Kg Azote par unité

4,3
0,45
0,9
0,08
0,07

Total azote autre (C)

Kg Azote par unité

3,25
10
5

Total azote autres (D)

Total E

PORCINS	
Truies et Verrats	nombre de places
Porcelets	nombre produits/an
Porcs charcutiers de plus de 30kg	nombre produits/an

VOLAILLES	
Volailles de chair :	m2 de bâtiment
Poulets, dindes, pintades	
Poules pondeuses	nombre de places
Dindes reproductrices	nombre de places
Poulettes	nombre produits/an
Canards	nombre produits/an
Autres précisez	

AUTRES	
Lapines	nombre de cages mères
Chèvres/Brebis	nombre de têtes
Chevrettes/Agnelles	nombre de têtes
Autres, précisez	

TOTAT AZOTE TOUTES ESPECES (A) + (B) + C + (D) = E

Quantité d'azote organique "sortant" chez un (des) tiers receveur	Total (F)
Quantité d'azote organique "entrant"	Total (G)
Quantité d'azote éliminée par traitement ou transfert	Total (H)

➔ **Total azote organique d'origine animale à épandre sur l'exploitation (I)**

E+G-F-H=I

Surface agricole utile (SAU) ha



SAU

unités N/ha

I - Nature et quantité de fertilisants organiques disponibles sur l'exploitation

Evaluez le plus précisément possible les quantités de fertilisants organiques dont vous disposez, ainsi que leur contenu en azote

NATURE Origine type		Produits sur l'exploitation (après traitement éventuel)	Sortant (vers tiers ou transfert)	Entrant sur l'exploitation	Quantité à gérer et à épandre sur l'exploitation		
					Tonne ou m	Teneur en azote total	Quantité d'azote
Bovins	Fumier						
	Lisier						
Porcs							
Volailles							
Autres*							
						Total	

*y compris boues de station d'épuration, composts urbains

Comparez ce total avec la quantité d'azote maîtrisable calculée à partir du cheptel et des normes de rejets par animal (voir dossier du plan d'épandage, pour les élevages relevant des installations classées)

Prise en compte des pertes liées au stockage :

En cas de **stockage très long, supérieur à 6 mois**, et pour tous les types de fumiers, **un abattement de 20%** pourra être pris en compte pour déterminer la quantité d'azote à épandre dans le plan de fumure. L'éleveur devra alors disposer d'installation de stockage en adéquation avec cette durée.

Résultats des analyses de déjections animales

Un bon échantillonnage est indispensable pour obtenir un résultat d'analyse représentatif

Analyses de laboratoire

Produit analysé	Date	Teneur en kg par t ou m3		
		Azote	Phosphore exprimé en P205	Potassium exprimé en K20

Si les résultats sont exprimés en %, multipliez par 10 pour avoir la teneur en kg ou m3

Pour les produits fertilisants d'origine urbaine ou d'industrie agroalimentaire, se référer au bulletin d'analyse qui doit vous être fourni à chaque début de campagne.

Analyses rapides (Quantofix ou Agro-lisier).

Ces appareils mesurent l'azote ammoniacal du lisier. Pour connaître la teneur en azote totale (ammoniacal + organique), multipliez la valeur lue sur l'appareil par le coefficient indiqué dans le tableau ci-dessous

Type de lisier	Date	Valeur lue	Coefficient multiplicateur	Azote total N par m3
Porcs			1,45	
Veaux de boucherie			1,25	
Bovins sur caillebotis			2,00	
Autres lisiers de bovins			2,50	
Volailles			1,45	

II - Estimations des rendements moyen par culture et par parcelle

J'ai observé sur la parcelle les rendements en blé suivants : 80, 72, 70, 65, 82q. On enlève les deux extrêmes : 65 et 82q. La moyenne sera donc de : $(72+70+80)/3 = 74$ quintaux

Si pour une parcelle de même type, je n'ai pas de référence, je peux utiliser cette référence de 74 q.

exemple

Ilôts PAC n°	1 et 5							
Parcelle	Haute et basse vallée							
Surface	12 Ha							
Type de sol	limons							
Profondeur du sol	90 cm							

Rendement moyen observé sur la parcelle ou sur une parcelle de même typologie	Maïs ensilage	14 t						
	Maïs grain	85 q						
	Blé	80 q						
	Orge	70q						
	Triticale	75q						
	Colza	35 q						
	Prairie temporaire	7 t MS						

Il ne s'agit pas d'estimer un rendement potentiellement atteignable les bonnes années, mais bien d'indiquer un rendement moyen réaliste.

Ilôt Pac :

Vous pouvez regrouper des ilôts PAC de caractéristiques identiques dès lors que ceux -ci ont des surfaces inférieures à 1 ha. Dans ce cas, la case à renseigner, comportera la liste des ilôts concernés (ilôts 1 et 5 par exemple).

II - Estimations des rendements moyen par culture et par parcelle

J'ai observé sur la parcelle les rendements en blé suivants : 80, 72, 70, 65, 82q. On enlève les deux extrêmes : 65 et 82q. La moyenne sera donc de : $(72+70+80)/3 = 74$ quintaux

Si pour une parcelle de même type, je n'ai pas de référence, je peux utiliser cette référence de 74 q.

Ilôts PAC n°								
Parcelle								
Surface								
Type de sol								
Profondeur du sol								

Rendement moyen observé sur la parcelle ou sur une parcelle de même typologie	Maïs ensilage							
	Maïs grain							
	Blé							
	Orge							
	Triticale							
	Colza							
	Prairie temporaire							

Il ne s'agit pas d'estimer un rendement potentiellement atteignable les bonnes années, mais bien d'indiquer un rendement moyen réaliste.

Ilôt Pac :

Vous pouvez regrouper des ilôts PAC de caractéristiques identiques dès lors que ceux -ci ont des surfaces inférieures à 1 ha. Dans ce cas, la case à renseigner, comportera la liste des ilôts concernés (ilôts 1 et 5 par exemple).

II - Estimations des rendements moyen par culture et par parcelle

J'ai observé sur la parcelle les rendements en blé suivants : 80, 72, 70, 65, 82q. On enlève les deux extrêmes : 65 et 82q. La moyenne sera donc de : $(72+70+80)/3 = 74$ quintaux

Si pour une parcelle de même type, je n'ai pas de référence, je peux utiliser cette référence de 74 q.

Ilôts PAC n°								
Parcelle								
Surface								
Type de sol								
Profondeur du sol								

Rendement moyen observé sur la parcelle ou sur une parcelle de même typologie	Maïs ensilage							
	Maïs grain							
	Blé							
	Orge							
	Triticale							
	Colza							
	Prairie temporaire							

Il ne s'agit pas d'estimer un rendement potentiellement atteignable les bonnes années, mais bien d'indiquer un rendement moyen réaliste.

Ilôt Pac :

Vous pouvez regrouper des ilôts PAC de caractéristiques identiques dès lors que ceux -ci ont des surfaces inférieures à 1 ha. Dans ce cas, la case à renseigner, comportera la liste des ilôts concernés (ilôts 1 et 5 par exemple).

II - Estimations des rendements moyen par culture et par parcelle

J'ai observé sur la parcelle les rendements en blé suivants : 80, 72, 70, 65, 82q. On enlève les deux extrêmes : 65 et 82q. La moyenne sera donc de : $(72+70+80)/3 = 74$ quintaux

Si pour une parcelle de même type, je n'ai pas de référence, je peux utiliser cette référence de 74 q.

Ilôts PAC n°								
Parcelle								
Surface								
Type de sol								
Profondeur du sol								

Rendement moyen observé sur la parcelle ou sur une parcelle de même typologie	Maïs ensilage							
	Maïs grain							
	Blé							
	Orge							
	Triticale							
	Colza							
	Prairie temporaire							

Il ne s'agit pas d'estimer un rendement potentiellement atteignable les bonnes années, mais bien d'indiquer un rendement moyen réaliste.

Ilôt Pac :

Vous pouvez regrouper des ilôts PAC de caractéristiques identiques dès lors que ceux -ci ont des surfaces inférieures à 1 ha. Dans ce cas, la case à renseigner, comportera la liste des ilôts concernés (ilôts 1 et 5 par exemple).

III - Cohérence des rendements fourragers

COHERENCE DES RENDEMENTS FOURRAGERS		20... / 20...	
Nombre UGB pâturant			
Estimation besoins du troupeau			a
MAIS			
surface en maïs (ha)			
-	nombre ha nécessaires pour la reconstitution des stocks		
+	ou nombre ha en stock d'avance début de campagne précédente		
=	nombre ha consommés sur la période		
rendement moyen t MS/ha au champ			
=	surface en maïs (ha) * rendement moyen		b
Betteraves et autres fourrages			
surface en betteraves (ha)			
-	dont ha nécessaires pour la reconstitution des stocks		
+	ou dont ha avance en stock d'avance début de campagne précédente		
=	nombre ha consommés sur la période		
rendement moyen t MS/ha au champ			
=	surface en betteraves (ha)* rendement moyen		c
Variations de stocks autres fourrages			
<i>si stocks en début de campagne</i>			
<i>ou achat au cours de la campagne étudiée</i>			
tonnes de MS autres fourrages (méteil, couverts végétaux déobées, ...)			d
ha ENSILAGE HERBE			
rendement (t MS/ha)			
FOIN			
rendement (t MS/ha)			
Total tonnes herbe MS stockées			e
Total tonnes de fourrages			f
Besoin en herbe (t MS)			g
surface en herbe (ha)			h
Rendement moyen herbe/ t MS/ha			i

Besoin du Troupeau :
6,2t MS*nb d'UGB totaux (VL +
génisses)

Total des fourrages
(maïs, betteraves, foin, ensilage d'herbe,
méteil) en t de MS
 $f = b+c+d+e$

Besoin du troupeau -
total des fourrages disponibles
 $g = a - f$

rendement moyen herbe /ha en T MS =
besoin en herbe / surface en herbe
 $i = g/h$

V - Prévisionnel : dose d'azote nécessaire et projet de fumure par parcelle

La dose d'azote efficace est la différence entre les besoins de la plante et l'azote fourni par le sol. Pour la calculer, utilisez les grilles des bilans N. Adaptez ensuite la quantité de fertilisants organiques, puis le complément d'azote minéral si nécessaire pour atteindre la dose N calculée.

	Parcelle ou groupe de parcelles en situation comparable (nom, n°) Surfaces	N° Îlot SPE* SNE*	N° Îlot SPE* SNE*	N° Îlot SPE* SNE*	N° Îlot SPE* SNE*
	Précédent cultural				
	Interculture précédente (CIPAN ou dérobée)				
	Culture pratiquée				
Besoins	rendement objectif				
	Besoins de la culture				
	Azote non valorisable				
	Total des besoins (1)				
Estimations des fournitures d'azote par le sol	Quantités d'azote déjà absorbée si semis antérieur (que pour le colza)				
	Reliquat sortie hiver à adapter suivant le résultat du réseau				
	Contribution des retournements de prairies				
	Contribution des apports organiques des années précédant le semis				
	Contibution des résidus du précédent				
	Contribution de l'humus du sol et du système de culture				
	Total des fournitures du sol (2)				
Besoins-Fournitures	Dose d'azote à apporter par ha (1 - 2)				
Fumure organique prévue	Type et teneur en azote total				
	Surface concernée par l'épandage				
	Quantité m3 ou t par ha				
	Période envisagée				
	Apport azote total par ha				
	Coefficient d'équivalence engrais				
	Azote efficace par ha				
Fumure minérale	Complément de fumure minéral à prévoir				
	Périodes envisagées				
	Culture ou CIPAN suivante				

SPE* (Surface potentiellement épanachable)

SNE* (Surface non épanachable)

VI - Réalisé : enregistrement des apports fertilisants azotés par parcelle

Pour les fertilisants organiques, mesurez ou évaluez les quantités épandues sur la parcelle et la teneur en azote total. Dans un second temps, calculez à l'aide du coefficient d'efficacité approprié au type de produit la quantité d'azote efficace correspondante. En cas de différence importante SPE/ SNE il est préférable de créer deux parcelles

	Rappel Culture et surface	N° Îlot	N° Îlot	N° Îlot	N° Îlot
		SPE*	SPE*	SPE*	SPE*
		SNE*	SNE*	SNE*	SNE*
Fertilisants organiques (déjections animales) épandus	Date d'apport				
	surface épandue				
	Modalités d'épandage et délai d'enfouissement				
	Type et teneur en azote total (a)				
	Quantité m3 ou t sur la parcelle (b)				
	Apport d'azote total (a*b) = c				
	Azote efficace (d) = (c x coef equivalence engrais)				
Engrais azotés épandus	Date d'apport				
	surface d'apport				
	Azote par ha				
	Total azote engrais épandu (e)				
	Moyenne azote efficace par ha (d+e)/ha				
	Date de récolte Rendement				
Interculture et/ou prairie	Type				
	Date d'implantation				
	Date de destruction				
Total page	Fertilisants organiques	Type	Quantité	N organique épandu	N engrais

V - Prévisionnel : dose d'azote nécessaire et projet de fumure par parcelle

La dose d'azote efficace est la différence entre les besoins de la plante et l'azote fourni par le sol. Pour la calculer, utilisez les grilles des bilans N. Adaptez ensuite la quantité de fertilisants organiques, puis le complément d'azote minéral si nécessaire pour atteindre la dose N calculée.

	Parcelle ou groupe de parcelles en situation comparable (nom, n°) Surfaces	N° Îlot SPE* SNE*	N° Îlot SPE* SNE*	N° Îlot SPE* SNE*	N° Îlot SPE* SNE*
	Précédent cultural				
	Interculture précédente (CIPAN ou dérobée)				
	Culture pratiquée				
Besoins	rendement objectif				
	Besoins de la culture				
	Azote non valorisable				
	Total des besoins (1)				
Estimations des fournitures d'azote par le sol	Quantités d'azote déjà absorbée si semis antérieur (que pour le colza)				
	Reliquat sortie hiver à adapter suivant le résultat du réseau				
	Contribution des retournements de prairies				
	Contribution des apports organiques des années précédant le semis				
	Contibution des résidus du précédent				
	Contribution de l'humus du sol et du système de culture				
	Total des fournitures du sol (2)				
Besoins-Fournitures	Dose d'azote à apporter par ha (1 - 2)				
Fumure organique prévue	Type et teneur en azote total				
	Surface concernée par l'épandage				
	Quantité m3 ou t par ha				
	Période envisagée				
	Apport azote total par ha				
	Coefficient d'équivalence engrais				
	Azote efficace par ha				
Fumure minérale	Complément de fumure minéral à prévoir				
	Périodes envisagées				
	Culture ou CIPAN suivante				

SPE* (Surface potentiellement épanachable)

SNE* (Surface non épanachable)

VI - Réalisé : enregistrement des apports fertilisants azotés par parcelle

Pour les fertilisants organiques, mesurez ou évaluez les quantités épandues sur la parcelle et la teneur en azote total. Dans un second temps, calculez à l'aide du coefficient d'efficacité approprié au type de produit la quantité d'azote efficace correspondante. En cas de différence importante SPE/ SNE il est préférable de créer deux parcelles

	Rappel Culture et surface	N° Îlot	N° Îlot	N° Îlot	N° Îlot
		SPE*	SPE*	SPE*	SPE*
		SNE*	SNE*	SNE*	SNE*
Fertilisants organiques (déjections animales) épandus	Date d'apport				
	surface épandue				
	Modalités d'épandage et délai d'enfouissement				
	Type et teneur en azote total (a)				
	Quantité m3 ou t sur la parcelle (b)				
	Apport d'azote total (a*b) = c				
	Azote efficace (d) = (c x coef equivalence engrais)				
Engrais azotés épandus	Date d'apport				
	surface d'apport				
	Azote par ha				
	Total azote engrais épandu (e)				
	Moyenne azote efficace par ha (d+e)/ha				
	Date de récolte Rendement				
Interculture et/ou prairie	Type				
	Date d'implantation				
	Date de destruction				
Total page	Fertilisants organiques	Type	Quantité	N organique épandu	N engrais

V - Prévisionnel : dose d'azote nécessaire et projet de fumure par parcelle

La dose d'azote efficace est la différence entre les besoins de la plante et l'azote fourni par le sol. Pour la calculer, utilisez les grilles des bilans N. Adaptez ensuite la quantité de fertilisants organiques, puis le complément d'azote minéral si nécessaire pour atteindre la dose N calculée.

	Parcelle ou groupe de parcelles en situation comparable (nom, n°) Surfaces	N° Îlot	N° Îlot	N° Îlot	N° Îlot
		SPE*	SPE*	SPE*	SPE*
		SNE*	SNE*	SNE*	SNE*
	Précédent cultural				
	Interculture précédente (CIPAN ou dérobée)				
	Culture pratiquée				
Besoins	rendement objectif				
	Besoins de la culture				
	Azote non valorisable				
	Total des besoins (1)				
Estimations des fournitures d'azote par le sol	Quantités d'azote déjà absorbée si semis antérieur (que pour le colza)				
	Reliquat sortie hiver à adapter suivant le résultat du réseau				
	Contribution des retournements de prairies				
	Contribution des apports organiques des années précédant le semis				
	Contibution des résidus du précédent				
	Contribution de l'humus du sol et du système de culture				
	Total des fournitures du sol (2)				
Besoins-Fournitures	Dose d'azote à apporter par ha (1 - 2)				
Fumure organique prévue	Type et teneur en azote total				
	Surface concernée par l'épandage				
	Quantité m3 ou t par ha				
	Période envisagée				
	Apport azote total par ha				
	Coefficient d'équivalence engrais				
	Azote efficace par ha				
Fumure minérale	Complément de fumure minéral à prévoir				
	Périodes envisagées				
	Culture ou CIPAN suivante				

SPE* (Surface potentiellement épanachable)

SNE* (Surface non épanachable)

VI - Réalisé : enregistrement des apports fertilisants azotés par parcelle

Pour les fertilisants organiques, mesurez ou évaluez les quantités épandues sur la parcelle et la teneur en azote total. Dans un second temps, calculez à l'aide du coefficient d'efficacité approprié au type de produit la quantité d'azote efficace correspondante. En cas de différence importante SPE/ SNE il est préférable de créer deux parcelles

	Rappel Culture et surface	N° îlot	N° îlot	N° îlot	N° îlot
		SPE*	SPE*	SPE*	SPE*
		SNE*	SNE*	SNE*	SNE*
Fertilisants organiques (déjections animales) épandus	Date d'apport				
	surface épandue				
	Modalités d'épandage et délai d'enfouissement				
	Type et teneur en azote total (a)				
	Quantité m3 ou t sur la parcelle (b)				
	Apport d'azote total (a*b) = c				
	Azote efficace (d) = (c x coef equivalence engrais)				
Engrais azotés épandus	Date d'apport				
	surface d'apport				
	Azote par ha				
	Total azote engrais épandu (e)				
	Moyenne azote efficace par ha (d+e)/ha				
	Date de récolte Rendement				
Interculture et/ou prairie	Type				
	Date d'implantation				
	Date de destruction				
Total page	Fertilisants organiques	Type	Quantité	N organique épandu	N engrais

V - Prévisionnel : dose d'azote nécessaire et projet de fumure par parcelle

La dose d'azote efficace est la différence entre les besoins de la plante et l'azote fourni par le sol. Pour la calculer, utilisez les grilles des bilans N. Adaptez ensuite la quantité de fertilisants organiques, puis le complément d'azote minéral si nécessaire pour atteindre la dose N calculée.

	Parcelle ou groupe de parcelles en situation comparable (nom, n°) Surfaces	N° Îlot SPE* SNE*	N° Îlot SPE* SNE*	N° Îlot SPE* SNE*	N° Îlot SPE* SNE*
	Précédent cultural				
	Interculture précédente (CIPAN ou dérobée)				
	Culture pratiquée				
Besoins	rendement objectif				
	Besoins de la culture				
	Azote non valorisable				
	Total des besoins (1)				
Estimations des fournitures d'azote par le sol	Quantités d'azote déjà absorbée si semis antérieur (que pour le colza)				
	Reliquat sortie hiver à adapter suivant le résultat du réseau				
	Contribution des retournements de prairies				
	Contribution des apports organiques des années précédant le semis				
	Contibution des résidus du précédent				
	Contribution de l'humus du sol et du système de culture				
	Total des fournitures du sol (2)				
Besoins-Fournitures	Dose d'azote à apporter par ha (1 - 2)				
Fumure organique prévue	Type et teneur en azote total				
	Surface concernée par l'épandage				
	Quantité m3 ou t par ha				
	Période envisagée				
	Apport azote total par ha				
	Coefficient d'équivalence engrais				
	Azote efficace par ha				
Fumure minérale	Complément de fumure minéral à prévoir				
	Périodes envisagées				
	Culture ou CIPAN suivante				

SPE* (Surface potentiellement épanachable)

SNE* (Surface non épanachable)

VI - Réalisé : enregistrement des apports fertilisants azotés par parcelle

Pour les fertilisants organiques, mesurez ou évaluez les quantités épandues sur la parcelle et la teneur en azote total. Dans un second temps, calculez à l'aide du coefficient d'efficacité approprié au type de produit la quantité d'azote efficace correspondante. En cas de différence importante SPE/ SNE il est préférable de créer deux parcelles

	Rappel Culture et surface	N° îlot	N° îlot	N° îlot	N° îlot
		SPE*	SPE*	SPE*	SPE*
		SNE*	SNE*	SNE*	SNE*
Fertilisants organiques (déjections animales) épandus	Date d'apport				
	surface épandue				
	Modalités d'épandage et délai d'enfouissement				
	Type et teneur en azote total (a)				
	Quantité m3 ou t sur la parcelle (b)				
	Apport d'azote total (a*b) = c				
	Azote efficace (d) = (c x coef equivalence engrais)				
Engrais azotés épandus	Date d'apport				
	surface d'apport				
	Azote par ha				
	Total azote engrais épandu (e)				
	Moyenne azote efficace par ha (d+e)/ha				
	Date de récolte Rendement				
Interculture et/ou prairie	Type				
	Date d'implantation				
	Date de destruction				
Total page	Fertilisants organiques	Type	Quantité	N organique épandu	N engrais

V - Prévisionnel : dose d'azote nécessaire et projet de fumure par parcelle

La dose d'azote efficace est la différence entre les besoins de la plante et l'azote fourni par le sol. Pour la calculer, utilisez les grilles des bilans N. Adaptez ensuite la quantité de fertilisants organiques, puis le complément d'azote minéral si nécessaire pour atteindre la dose N calculée.

	Parcelle ou groupe de parcelles en situation comparable (nom, n°) Surfaces	N° Îlot	N° Îlot	N° Îlot	N° Îlot
		SPE*	SPE*	SPE*	SPE*
		SNE*	SNE*	SNE*	SNE*
	Précédent cultural				
	Interculture précédente (CIPAN ou dérobée)				
	Culture pratiquée				
Besoins	rendement objectif				
	Besoins de la culture				
	Azote non valorisable				
	Total des besoins (1)				
Estimations des fournitures d'azote par le sol	Quantités d'azote déjà absorbée si semis antérieur (que pour le colza)				
	Reliquat sortie hiver à adapter suivant le résultat du réseau				
	Contribution des retournements de prairies				
	Contribution des apports organiques des années précédant le semis				
	Contibution des résidus du précédent				
	Contribution de l'humus du sol et du système de culture				
	Total des fournitures du sol (2)				
Besoins-Fournitures	Dose d'azote à apporter par ha (1 - 2)				
Fumure organique prévue	Type et teneur en azote total				
	Surface concernée par l'épandage				
	Quantité m3 ou t par ha				
	Période envisagée				
	Apport azote total par ha				
	Coefficient d'équivalence engrais				
	Azote efficace par ha				
Fumure minérale	Complément de fumure minéral à prévoir				
	Périodes envisagées				
	Culture ou CIPAN suivante				

SPE* (Surface potentiellement épandable)

SNE* (Surface non épandable)

VI - Réalisé : enregistrement des apports fertilisants azotés par parcelle

Pour les fertilisants organiques, mesurez ou évaluez les quantités épandues sur la parcelle et la teneur en azote total. Dans un second temps, calculez à l'aide du coefficient d'efficacité approprié au type de produit la quantité d'azote efficace correspondante. En cas de différence importante SPE/ SNE il est préférable de créer deux parcelles

	Rappel Culture et surface	N° Îlot SPE* SNE*	N° Îlot SPE* SNE*	N° Îlot SPE* SNE*	N° Îlot SPE* SNE*
Fertilisants organiques (déjections animales) épandus	Date d'apport				
	surface épandue				
	Modalités d'épandage et délai d'enfouissement				
	Type et teneur en azote total (a)				
	Quantité m3 ou t sur la parcelle (b)				
	Apport d'azote total (a*b) = c				
	Azote efficace (d) = (c x coef equivalence engrais)				
Engrais azotés épandus	Date d'apport				
	surface d'apport				
	Azote par ha				
	Total azote engrais épandu (e)				
	Moyenne azote efficace par ha (d+e)/ha				
	Date de récolte Rendement				
Interculture et/ou prairie	Type				
	Date d'implantation				
	Date de destruction				
Total page	Fertilisants organiques	Type	Quantité	N organique épandu	N engrais

V - Prévisionnel : dose d'azote nécessaire et projet de fumure par parcelle

La dose d'azote efficace est la différence entre les besoins de la plante et l'azote fourni par le sol. Pour la calculer, utilisez les grilles des bilans N. Adaptez ensuite la quantité de fertilisants organiques, puis le complément d'azote minéral si nécessaire pour atteindre la dose N calculée.

	Parcelle ou groupe de parcelles en situation comparable (nom, n°) Surfaces	N° Îlot SPE* SNE*	N° Îlot SPE* SNE*	N° Îlot SPE* SNE*	N° Îlot SPE* SNE*
	Précédent cultural				
	Interculture précédente (CIPAN ou dérobée)				
	Culture pratiquée				
Besoins	rendement objectif				
	Besoins de la culture				
	Azote non valorisable				
	Total des besoins (1)				
Estimations des fournitures d'azote par le sol	Quantités d'azote déjà absorbée si semis antérieur (que pour le colza)				
	Reliquat sortie hiver à adapter suivant le résultat du réseau				
	Contribution des retournements de prairies				
	Contribution des apports organiques des années précédant le semis				
	Contibution des résidus du précédent				
	Contribution de l'humus du sol et du système de culture				
	Total des fournitures du sol (2)				
Besoins-Fournitures	Dose d'azote à apporter par ha (1 - 2)				
Fumure organique prévue	Type et teneur en azote total				
	Surface concernée par l'épandage				
	Quantité m3 ou t par ha				
	Période envisagée				
	Apport azote total par ha				
	Coefficient d'équivalence engrais				
	Azote efficace par ha				
Fumure minérale	Complément de fumure minéral à prévoir				
	Périodes envisagées				
	Culture ou CIPAN suivante				

SPE* (Surface potentiellement épanachable)

SNE* (Surface non épanachable)

VI - Réalisé : enregistrement des apports fertilisants azotés par parcelle

Pour les fertilisants organiques, mesurez ou évaluez les quantités épandues sur la parcelle et la teneur en azote total. Dans un second temps, calculez à l'aide du coefficient d'efficacité approprié au type de produit la quantité d'azote efficace correspondante. En cas de différence importante SPE/ SNE il est préférable de créer deux parcelles

	Rappel Culture et surface	N° Îlot	N° Îlot	N° Îlot	N° Îlot
		SPE*	SPE*	SPE*	SPE*
		SNE*	SNE*	SNE*	SNE*
Fertilisants organiques (déjections animales) épandus	Date d'apport				
	surface épandue				
	Modalités d'épandage et délai d'enfouissement				
	Type et teneur en azote total (a)				
	Quantité m3 ou t sur la parcelle (b)				
	Apport d'azote total (a*b) = c				
	Azote efficace (d) = (c x coef equivalence engrais)				
Engrais azotés épandus	Date d'apport				
	surface d'apport				
	Azote par ha				
	Total azote engrais épandu (e)				
	Moyenne azote efficace par ha (d+e)/ha				
	Date de récolte Rendement				
Interculture et/ou prairie	Type				
	Date d'implantation				
	Date de destruction				
Total page	Fertilisants organiques	Type	Quantité	N organique épandu	N engrais

V - Prévisionnel : dose d'azote nécessaire et projet de fumure par parcelle

La dose d'azote efficace est la différence entre les besoins de la plante et l'azote fourni par le sol. Pour la calculer, utilisez les grilles des bilans N. Adaptez ensuite la quantité de fertilisants organiques, puis le complément d'azote minéral si nécessaire pour atteindre la dose N calculée.

	Parcelle ou groupe de parcelles en situation comparable (nom, n°) Surfaces	N° Îlot SPE* SNE*	N° Îlot SPE* SNE*	N° Îlot SPE* SNE*	N° Îlot SPE* SNE*
	Précédent cultural				
	Interculture précédente (CIPAN ou dérobée)				
	Culture pratiquée				
Besoins	rendement objectif				
	Besoins de la culture				
	Azote non valorisable				
	Total des besoins (1)				
Estimations des fournitures d'azote par le sol	Quantités d'azote déjà absorbée si semis antérieur (que pour le colza)				
	Reliquat sortie hiver à adapter suivant le résultat du réseau				
	Contribution des retournements de prairies				
	Contribution des apports organiques des années précédant le semis				
	Contibution des résidus du précédent				
	Contribution de l'humus du sol et du système de culture				
	Total des fournitures du sol (2)				
Besoins-Fournitures	Dose d'azote à apporter par ha (1 - 2)				
Fumure organique prévue	Type et teneur en azote total				
	Surface concernée par l'épandage				
	Quantité m3 ou t par ha				
	Période envisagée				
	Apport azote total par ha				
	Coefficient d'équivalence engrais				
	Azote efficace par ha				
Fumure minérale	Complément de fumure minéral à prévoir				
	Périodes envisagées				
	Culture ou CIPAN suivante				

SPE* (Surface potentiellement épanachable)

SNE* (Surface non épanachable)

VI - Réalisé : enregistrement des apports fertilisants azotés par parcelle

Pour les fertilisants organiques, mesurez ou évaluez les quantités épandues sur la parcelle et la teneur en azote total. Dans un second temps, calculez à l'aide du coefficient d'efficacité approprié au type de produit la quantité d'azote efficace correspondante. En cas de différence importante SPE/ SNE il est préférable de créer deux parcelles

	Rappel Culture et surface	N° Îlot	N° Îlot	N° Îlot	N° Îlot
		SPE*	SPE*	SPE*	SPE*
		SNE*	SNE*	SNE*	SNE*
Fertilisants organiques (déjections animales) épandus	Date d'apport				
	surface épandue				
	Modalités d'épandage et délai d'enfouissement				
	Type et teneur en azote total (a)				
	Quantité m3 ou t sur la parcelle (b)				
	Apport d'azote total (a*b) = c				
	Azote efficace (d) = (c x coef equivalence engrais)				
Engrais azotés épandus	Date d'apport				
	surface d'apport				
	Azote par ha				
	Total azote engrais épandu (e)				
	Moyenne azote efficace par ha (d+e)/ha				
	Date de récolte Rendement				
Interculture et/ou prairie	Type				
	Date d'implantation				
	Date de destruction				
Total page	Fertilisants organiques	Type	Quantité	N organique épandu	N engrais

VII - Récapitulatif des apports de fertilisants azotés sur l'exploitation

Pour les fertilisants organiques, faites la somme des quantités épandues par type de produits (précisez le type) dans les colonnes 1 à 5

Type de culture ou de prairie	SAU (ha)	Quantités de fertilisants organiques (m3 ou t)					Quantité d'azote total apporté (kg N)			
		1 fumier bovin	2 lisier bovin	3	4	5	Organique	Minéral	Cumul (organique+minéral)	Moyenne/ha
Total sur la SAU de l'exploitation										

Remarque : pour les exploitations ayant des animaux au pâturage, l'azote émis par ces animaux au champ s'ajoute aux apports comptabilisés dans ce récapitulatif

VIII - Livraison de déjections animales et autres fertilisants organiques

Toute entrée ou sortie de fertilisants organiques doit faire l'objet d'un bordereau de livraison . Reportez les quantités correspondantes dans ce tableau et faites le total des livraisons en fin de campagne. Conservez les bordereaux avec le cahier.

Identification du receveur ou du fournisseur	N° de bordereau et date	Type de produit	Quantités	
			m3 ou t	Azote (kg)
Nom				
<input type="checkbox"/> Receveur				
<input type="checkbox"/> Fournisseur				
Nom				
<input type="checkbox"/> Receveur				
<input type="checkbox"/> Fournisseur				
Nom				
<input type="checkbox"/> Receveur				
<input type="checkbox"/> Fournisseur				
Nom				
<input type="checkbox"/> Receveur				
<input type="checkbox"/> Fournisseur				

Nom				
<input type="checkbox"/> Receveur				
<input type="checkbox"/> Fournisseur				
Nom				
<input type="checkbox"/> Receveur				
<input type="checkbox"/> Fournisseur				
Nom				
<input type="checkbox"/> Receveur				
<input type="checkbox"/> Fournisseur				
Nom				
<input type="checkbox"/> Receveur				
<input type="checkbox"/> Fournisseur				

Total reçu	quantité :	Azote (kg N)
Total reçu	quantité :	Azote (kg N)

Bordereau de livraison de déjections animales dans le cadre d'un plan d'épandage

Bordereau N°

	Identité	Adresse, Commune	Signature
Producteur	Nom, prénom : Société :		
Receveur	Nom, prénom : Société :		

LIVRAISON					EPANDAGE			
Date	Type de déjection ou d'effluent d'élevage	Quantité (m3 ou t)	Teneur en azote total	Quantité d'azote livrée	Date (si différente de la livraison)	Culture en place ou prévue	Identification des parcelles réceptrices (ou de stockage temporaire pour les fumiers)	Surface épandue ha
	Total							

Ce bordereau est rempli sous la responsabilité du producteur en accord avec le receveur qui met des terres à disposition
 Il est co-signé par les deux parties. Le producteur et le receveur en conservent un exemplaire (joindre au cahier de fertilisation)