

Nom, prénom : Selon fiche 1 : ha Annexes : oui No expl. :

Adresse : SAU : Cultures spéciales

NP, localité : Surface fertilisable : Correction linéaire Téléphone :

Altitude : m Terres ouvertes : Bilan import/export Natel :

Plan de fumure

Partie A : Consommation de fourrages et production d'éléments nutritifs

Vaches laitières : Production laitière kg/vache/an Concentrés kg/vache/an Affouragement : pdt ou betterave oui Libre service oui

Catégorie d'animal	Unité	Nb d'unités	Absen- ce (-)	Nb corrigé	Consommation de fourrages		Production en éléments nutritifs				Production Nstock pour					Fumier de stabula- tion sans purin ③		
					Par an dt MS	Total dt MS	Nstock kg	P ₂ O ₅ kg	Nstock kg	P ₂ O ₅ kg	Sorties au parcours ①		Pâturage ②			Type ④	Nstock kg/an	
Vache laitière <input type="text"/> 6'000 kg/an	bête				55		93.5	39										
Autre vache <input type="text"/> kg/an	bête																	
Bovin d'élevage	0-1 an	bête			11		21.3	7.5										
	1-2 ans	bête			22		34.0	13										
Génisse plus de 2 ans	bête				33		46.8	20										
Vache mère 600 kg ou plus	bête				40		68.0	30										
Veau allaité jusqu'à environ 350 kg	place				11		28.9	8										
Veau à l'engrais	bête				0.4		4.3	1.5										
Bovin à l'engrais (intensif) 65-520 kg	place				14		28.1	11										
Cheval de plus de 3 ans, PV 500 kg	bête				29		30.8	23										
Mouton (y c. agneau et part de bélier)	place				7.6		12.8	5.3										
Porc à l'engrais/remonte (25-100 kg)	place						10.4	6										
Truie élevage y c. porcelets jusqu'à 25 kg	place						28.0	19										
Poules pondeuses	100 pl.						49.7	46										
Poulets à l'engrais	100 pl.						24.0	15		*								

Consommation de fourrages et production d'éléments nutritifs par les animaux

Exploitation (voir C1) + Achat - Vente = Total dt MS par an Sous-total A1 Total Nstock parcours ① Total Nstock pâturage ② V1

Déductions Fourrages pauvres ⑤ + ⑥ - ⑦ = 0.6 0.1 - -

Nstock parcours ① x 0.5 + Nstock pâturage ② x 0.7 =>

A2 : Eléments nutritifs produits par les animaux de l'exploitation A2 Valeurs négatives pas acceptées : mettre 0

Reprises selon contrat	Unité	Quantité	Kg par unité		+	+
			Nstock	P ₂ O ₅		
Fumier :	t				+	+
Purin :	m ³				+	+
Cessions selon contrat	Unité	Quantité	Nstock	P ₂ O ₅	-	-
Fumier :	t				-	-
Purin :	m ³				-	-

A3 : Reprises et cessions d'engrais de ferme A3 Part Nstock du fumier de stabula- tion sans purin (V1 + V2)/(A1 + A3) (Attention: valeur entre 0 et 100 %) V2

A1 + A3 Valeurs négatives pas acceptées : mettre 0

Partie B : Production de fourrages sur l'exploitation

- Consommation de fourrages par les animaux (report total dt/MS/an ci-dessus)
- Fourrages vendus, achetés ou produits sur l'exploitation hors surface fourragère (SF)

Type de fourrage	Quantité dt	MS %	Ventes dt MS	Achats dt MS	Hors SF dt MS
Herbe, ensilage d'herbe					
Foin, regain					
Foin, regain "pauvre" ⑥					
Maïs plante, maïs ensilage					
Betterave fourragère					
Betterave sucrière					
Pulpe de betteraves					
Feuilles de betteraves					
Maïs épi CCM (pour bovin à l'engrais)					
Pomme de terre					
Achat de paille pour l'affouragement ⑥					

Total ventes (dont "pauvre" ⑥ dt MS) +

Total achats (dont "pauvre" ⑥ dt MS) -

Total produit hors surface fourragère (SF) -

Total des besoins nets en fourrages

Pertes de conservation et à la crèche : 0-5 % des besoins nets en fourrages 0-5 % % +

Marge d'erreur sur le bilan de matière (MS) : 0-5 % des besoins nets en fourrages 0-5 % % +

Total des fourrages à produire sur l'exploitation (à reporter sous C1)

dt/MS par an

Légendes

- ① Production Nstock durant les sorties au parcours = bêtes x jours au parcours x Nstock x 0.1 / 365
- ② Production Nstock durant la pâturage = bêtes x heures x jours de pâturage x Nstock / 24 x 365
- ③ Système de stabulation sans production de purin désigné par "fumier de stabulation sans purin" (voir guide).
- ④ Type 0 **Seulement du lisier ou du purin et du fumier en tas ou du purin et moins de 10% de fumier de stabulation sans purin.** Pas de report du Nstock du fumier.
Type 100 **Seulement du fumier de stabulation sans purin (< 10 % purin)** : système de stabulation libre sur paille à un secteur pour animaux consommant des fourrages grossiers, stabulation à litière profonde pour les porcs et tous les systèmes pour la volaille. Reporter tout le Nstock produit à l'étable.
Type 50 **Tous les cas intermédiaires entre 10-90 % de fumier de stabulation sans purin.** Reporter la moitié du Nstock produit à l'étable.
- ⑤ Fourrages pauvres en éléments nutritifs, propres à l'exploitation.
- ⑥ Fourrages pauvres en éléments nutritifs, achetés ou vendus.
- ⑦ Réduire les besoins N si le rendement est régulièrement inférieur d'au moins 20 % au rendement standard (voir guide).
- ⑧ Pour les sous-produits d'autres cultures (voir guide).
- ⑨ Fourrages des prairies sans fumure. Prise en compte seulement du fourrage consommé sur l'exploitation et au maximum 1/4 du total des fourrages produits sur l'exploitation (voir partie B).
- ⑩ Besoins théoriques correspondant aux restitutions par les animaux au pâturage.
- ⑪ Part d'azote disponible dans les engrais de ferme de l'exploitation (voir guide).
- ⑫ Indiquer la marge d'erreur maximale propre à l'exploitation lorsqu'elle diverge du cas standard selon l'OPD.

Partie C : Besoins totaux de l'exploitation

C1 : Besoins pour la production de fourrages	Rendement standard dt MS/an	Surface ha	Rendement récolté dt MS/ha	Quantité totale dt MS	Besoins N kg/ha	Besoins nets en kg/dt MS		Besoins nets en kg/an	
						N	P ₂ O ₅	N	P ₂ O ₅
Total des fourrages à produire sur l'exploitation (selon B au recto)									
Maïs plante/maïs ensilage plante entière	160	*		-	110		0.72		
Betterave fourragère (sans feuille)	160	*		-	100		0.49		
Maïs à faucher en vert (2ème culture)	60	()		-	70		0.67		
Paille de céréales de l'exploitation affouragée ⑧	40			-		0	0.24		
Feuilles de betteraves de l'exploitation affouragées ⑧	50			-		0	0.57		
Dérobées ou semis de PA d'été ou rompue de printemps (si récoltés)	25-50	()		-		1.2	0.8		
Prairies extensives				-	⑤ ⑨				
Autres prairies avec interdiction de fumure				-	⑤ ⑨				
Pâturages extensifs				-	⑤	0.5 ⑩	0.5 ⑩		
Prairies et pâturages : peu intensifs (1-3 utilisations)				-	⑤	0.6	0.6		
mi-intensifs (1-4 utilisations)				-		1	0.7		
intensifs (2-6 utilisations)				=		1.2	0.8		

C1 : Besoins totaux pour la production de fourrages sur l'exploitation C1 Total à reporter au recto (A2) C1

T : Transfert interne d'éléments nutritifs par le fourrage des prairies sans fumure ⑨ dt MS "Transfert" x 0.4 = A reporter sous E

C2 : Besoins pour les grandes cultures	Rendement standard dt ha	Surface ha	Rendement récolté dt/ha	Quantité totale dt	Besoins N kg/ha	Beoins nets en kg/dt		Besoins nets en kg/an	
						N	P ₂ O ₅	N	P ₂ O ₅
Blé d'automne	60	*			140		0.92		
Orge d'automne	60	*			110		0.92		
Colza d'automne	35	*			140		1.63		
Pomme de terre de consommation et industrielle	450	*			120		0.18		
Betterave à sucre	650	*			100		0.08		
Maïs grain, maïs épi (CCM)	80	*			110		0.79		
		*							
		*							
		*							
		*							
Engrais vert (non légumineuses)		()			30				
Jachère tournante, jachère florale et ourlets		*							
Haie, bosquet, prés à litière									
Cession de paille de céréales	50	()				0	0.20		
Cession de feuilles de betteraves	325	()				0	0.09		

C2 : Besoins totaux pour les grandes cultures C2

C3 : Besoins pour les cultures spéciales	Surface ha	Besoins nets en kg/ha			Facteur de correction pour P ₂ O ₅	Besoins nets en kg/an	
		N	N selon Nmin	P ₂ O ₅		N	P ₂ O ₅
Légumes	*						
Arbres haute tige	()	45		15			

C3 : Besoins totaux pour les cultures spéciales C3

C = C1 + C2 + C3 Surface agricole utile (SAU) Besoins totaux de l'exploitation C

Terres ouvertes (TO)* % de la SAU

Partie D : Engrais effectivement utilisés pour la campagne

Type d'engrais	Remarques	Unité	Quantité	Teneur en kg par unité		Quantité en kg par an	
				N disp	P ₂ O ₅	N disp	P ₂ O ₅
Compost							
Engrais du commerce		dt					
Achat de paille pour litière ⑧		dt			0.20		

D : Total des engrais effectivement utilisés pour la campagne D

Partie E : Bilan de fumure

Calcul de la part d'azote disponible dans les engrais de ferme de l'exploitation			
Norme de base de l'azote disponible	60 %		
Moins : % des ha terres ouvertes/ha SAU	x 0.15	- %
..... % de Nstock du fumier sans purin (voir partie A)	x 0.12	- %
	Total	=	<input type="text"/> % ⑪
Eléments nutritifs produits par les animaux de l'exploitation	A2		
[-] Besoins totaux de l'exploitation	C		
Bilan intermédiaire	A2 - C		
[+] Reprises et cessions d'engrais de ferme	A3		
[+] Engrais effectivement utilisés pour la campagne	D		
[-] Transfert interne d'éléments nutritifs par le fourrage des prairies sans fumure	T		
Bilan final excédentaire (+) déficitaire (-)		=	A2 - C + A3 + D - T

Marge d'erreur maximale pour N et P₂O₅ (pour les exigences PER selon OPD)

Données certifiées exactes : Lieu, date :

Pour l'exploitation						Par ha fertilisable	
Nstock kg	x ⑪	Ndisp. kg	%	P ₂ O ₅ kg	%	Ndisp. kg	P ₂ O ₅ kg
			100		100		
			10 %	⑫	10 %	⑫	

Signature :