

Sommaire

PAC 2022-2023	p 1
Contention des Bovins	p 2
Fertilisation azotée sur les prairies	p 3
Caprins : calcul de mon stock fourrager	p 7

La Chambre d'Agriculture et la DDT organisent des réunions PAC pour votre déclaration 2022

Réunions
PAC 2022

Valençay	Salle « Pierre de la Roche »	23 mars 14 à 17 h
Neuvy St Sépulcre	Salle des fêtes	25 mars 14 à 17 h
Rosnay	Salle des fêtes	29 mars 14 à 17 h
Coings	Salle des fêtes	30 mars 14 à 17 h

En 2023 la nouvelle réforme de la PAC entre en vigueur afin de vous accompagner au mieux la Chambre d'Agriculture et la DDT organisent des réunions d'information :

Coings	Salle des fêtes	22 février 14 à 17 h
Montgivray	Salle des fêtes	24 février 14 à 17 h
Argenton sur Creuse	Salle rue de La Grenouille - Espace Jean Frappat	28 février 14 à 17 h
Rosnay	Salle des fêtes	1 mars 14 à 17 h
Valençay	Salle Pierre de la Roche	3 mars 14 à 17 h

Réunion
PAC 2023

➔ **Pour ceux qui le souhaitent la Chambre d'agriculture organise des sessions de formation sur les conditions de mise en œuvre de cette réforme avec calculs individualisés de vos aides**

La Châtre	Polyculteur éleveur	17 février journée
Le Blanc	Polyculteur éleveur	9 mars journée
La Chatre	Polyculteur éleveur	15 mars journée
Ecueillé	Polyculteur éleveur	22 mars journée
Châteauroux	Céréaliériste	11 février matin
Châteauroux	Céréaliériste	25 février matin

Formations
PAC 2023



A noter sur vos agendas !!

Le 28 avril 2022 Journée Régionale Bovine sur le site de la Ferme des Bordes à Jeu Les Bois (Réforme de la PAC, contractualisation Loi EGALIM 2, besoins de la filière, la finition des femelles, ...)



Contention des Bovins : adapter le parc à sa structure

La question de la mise en place d'un parc de contention sur l'exploitation se pose régulièrement. Cette problématique est engendrée par l'augmentation de la taille des troupeaux, la diminution de la main d'œuvre mais aussi par la nécessité d'intervenir sur les animaux dans de bonnes conditions aussi bien pour l'exploitant que pour les animaux.

Lors de la réalisation d'un projet, on va chercher à privilégier l'instinct de fuite de l'animal pour faciliter sa circulation. Pour cela, il faudra éviter les contrastes lumineux notamment au sol lié aux barrières, engendrant un obstacle pour l'animal (comme un passage canadien), avec des parois pleines à certains endroits du parc par exemple.

Un parc de contention est composé de 3 grandes parties : un parc d'attente, un couloir de contention avec ou sans pesée comprise et un parc de rassemblement. Un parc d'embarquement pourrait être intégré.

- Le parc d'attente : prévoir 1.5m² par bovin adulte ou 2.5m² pour une vache et son veau. Ce parc devra avoir une forme allongée pour éviter que les animaux tournent et il faudra prévoir plusieurs cases pour faciliter le tri des animaux notamment avec des lots consécutifs de 20-25 vaches et leurs veaux.
- Le couloir de contention : d'une longueur optimale de 8m, il ne doit pas être inférieur à 5m ni être trop long. Pour des bovins adultes prévoir une largeur de 85cm et prévoir un équipement permettant de réduire la largeur à 45cm pour le passage des veaux.
- A la sortie du couloir, prévoir une porte de tri ou un jeu de barrières pour orienter les animaux vers au moins deux cases de rassemblement.

Afin de faciliter la circulation de l'exploitant, plusieurs passages d'homme seront à positionner dans le parc. Pour les passages, prévoir au moins 35cm d'ouverture. A partir de 45cm, prévoir d'obstruer l'ouverture pour éviter le passage des veaux avec un panneau rigide ou une bâche type tapis de carrière (cf. photo ci-contre).

Depuis ces dernières années, la conception des parcs de contention a évolué avec la mise en place de barrières poussantes pour l'acheminement des animaux vers le couloir de contention. Ces équipements offrent une utilisation plus sécurisée pour l'exploitant et peuvent également servir pour l'embarquement.



Barrière poussante « camembert »



Embarquement avec barrière poussante « droite »

Ces investissements peuvent bénéficier de subventions CAP FILIERE ou PCAE selon le montant du projet. Vous pouvez également vous rapprocher de la MSA.

Pour plus de renseignements, contactez Louis THOMAS, Conseiller Bâtiment à la Chambre d'agriculture de l'Indre au 02 54 61 61 54



Fertilisation azotée sur les prairies : calculer vos stocks avant de lever le pied !

Le prix de l'azote est au plus haut depuis plusieurs mois. De nombreux éleveurs ne sont pas couverts en engrais aujourd'hui. Malheureusement, sauf dans le cas d'un retournement de situation qui semble peu probable à ce jour, les prix des engrais risquent de rester très hauts pour la campagne fourragère 2022. Une impasse de fertilisation sur les prairies cette année est donc tentante mais est-ce vraiment la bonne solution ? Voici quelques pistes pour vous aider dans votre réflexion en bovins viande.

Etape 1 : Quels sont vos stocks aujourd'hui ?

Quelques repères de poids :

● Foin et enrubannage

Diamètre	Kg brut/botte	
	Foin*	Enrubannage*
1.20 m	200 kg brut ou 170 kg MS	500 kg brut ou 250 kg MS
1.30 m	240 kg brut ou 204 kg MS	560 kg brut ou 280 kg MS
1.50 m	315 kg brut ou 268 kg MS	
1.65 m	385 kg brut ou 327 kg MS	
1.80 m	450 kg brut ou 382 kg MS	

* Le taux de matière sèche moyen est de 85% pour le foin et 50% pour l'enrubannage.

● Kg MS/m³ ensilage maïs

Hauteur silo	25% MS	30% MS	35% MS
1.5 m	199 Kg MS/m ³	212 Kg MS/m ³	217 Kg MS/m ³
2 m	204 Kg MS/m ³	219 Kg MS/m ³	225 Kg MS/m ³
2.5 m	210 Kg MS/m ³	225 Kg MS/m ³	232 Kg MS/m ³

● Kg MS/m³ ensilage herbe

Hauteur silo	25% MS	30% MS	35% MS
1.5 m	183 Kg MS/m ³	208 Kg MS/m ³	233 Kg MS/m ³
2 m	191 Kg MS/m ³	216 Kg MS/m ³	241 Kg MS/m ³
2.5 m	199 Kg MS/m ³	224 Kg MS/m ³	249 Kg MS/m ³

Type fourrage	Nombre bottes	Poids brut botte*	% MS	Total TMS
Foin	A	B	C	A*B*C = (1)
Enrubannage	A	B	C	A*B*C = (2)

* Pensez à peser des bottes.

Type fourrage	Volume silo (m ³)*	Densité (kg MS/ m ³)	Total TMS
Ensilage herbe	A	B	A*B = (3)
Ensilage maïs	A	B	A*B = (4)

* Volume silo : Hauteur * largeur * longueur

Total Tonnes matière sèche disponibles **1+2+3+4**

Etape 2 : Quels sont vos besoins en stocks fourragers jusqu'à la mise à l'herbe ?

Catégories animaux	Nombre	Consommation/jour	Total MS/jour
Vaches	A	12- 14 kg MS/jour (B)	A*B = (1)
Génisses 1 an	A	5-7kg MS/jour (B)	A*B = (2)
Génisses 2 ans	A	7-9 kg MS/jour (B)	A*B = (3)
Taureaux	A	13-15 kg MS/jour (B)	A*B = (4)
Total Matière sèche/jour :			X = 1+2+3+4

Total Matière sèche/jour	Nombre de jours avant mise à l'herbe	Besoins TMS totaux
X	Y	X*Y



Étape 3 : Quel sera votre report de stock à la mise à l'herbe ?

Total TMS disponibles (étape 1)

- Besoins TMS totaux jusqu'à la mise à l'herbe (étape 2)

= Report de stocks total (TMS)

Étape 4 : Quels sont vos besoins annuels en stocks fourragers ?

Catégories animaux	Nombre	Coefficient UGB	Total UGB
Vaches	A	1 (B)	A*B = (1)
Génisses 1 an	A	0.6 (B)	A*B = (2)
Génisses 2 ans	A	0.8 (B)	A*B = (3)
Taureaux	A	1.1 (B)	A*B = (4)
Total UGB :			C = 1+2+3+4

Période de vêlages*	Besoins en TMS/UGB	Nombre UGB	Besoins totaux TMS
Automne	2.5 TMS/UGB (A)	C	A*C
Hiver	2.2 TMS/UGB (A)	C	A*C
Printemps	2 TMS/UGB (A)	C	A*C

* Choisir les besoins suivant votre période de vêlage.

Le calcul des besoins fourragers annuels comprend la période hivernale, ainsi qu'une marge de sécurité en cas de sécheresse estivale.

Étape 5 : Quel rendement faut-il réaliser pour couvrir les besoins de la prochaine campagne ?

Besoins totaux TMS (étape 4)

- Report de stocks total TMS (étape 3)

= Besoins TMS prochaine campagne

Besoins TMS prochaine campagne

÷ Nombre ha de fauche 2022

= Rendement à réaliser TMS/ha

En fonction de votre niveau de rendement à réaliser, il faut voir si la situation est réaliste sans engrais :

Rendement à réaliser TMS/ha	Situation
Si < 3 TMS/ha	Favorable
Si 3 à 4 TMS/ha	Risqué
Si > 4 TMS/ha	Défavorable

Étape 6 : Quelle est ma situation aujourd'hui ?

Report de stocks TMS (étape 3)	Besoins totaux TMS (étape 4)	Couverture des besoins par le report de stock (%)
A	B	(A*100)/B

	Couverture des besoins par le report de stock (%)		
	0-20%	20-40%	>40%
Couvert azote 100%	Favorable	Favorable	Favorable
Couvert azote 50%	Défavorable	Risqué	Favorable
Couvert azote 0%	Défavorable	Risqué	Favorable



Cette méthode de calcul vous permet d'analyser votre situation aujourd'hui, en fonction de vos reports de stocks et de vos achats d'engrais.

Vous avez peut-être d'autres marges de manœuvre sur votre système fourrager pour équilibrer au mieux votre bilan fourrager sur la prochaine campagne.

● Optimiser le pâturage

Il faut éviter au maximum le gaspillage d'herbe et favoriser les repousses. Un pâturage tournant sur 5 paddocks minimum permet d'optimiser le pâturage. Il ne faut pas hésiter à débrayer un paddock si l'on est dépassé par l'herbe début mai. Il faut rester au maximum 1 semaine sur un paddock pour éviter le surpâturage.

● Acheter de l'herbe sur pied

Des achats d'herbe sur pied peuvent pallier un manque de fourrages.

- Planter des dérobées estivales

Les implantations de dérobées estivales peuvent permettre d'augmenter les stocks fourragers. Les risques d'échec sont tout de même importants avec les sécheresses estivales très marquées. Il est dangereux de baser son système fourrager sur les dérobées estivales.

● Anticiper les ventes

Il ne faut pas hésiter à raccourcir les périodes d'engraissement sur les vaches de réforme, même si elles ne sont pas finies. La vente de vaches maigres peut être envisagée en cas de pénurie. Les brouards peuvent également être vendus plus tôt, par exemple à 320 kg au lieu de 380 kg, ce qui peut libérer des surfaces plus tôt au printemps.

● Réformer les animaux improductifs

Les animaux improductifs coûtent chers sur les exploitations. Pensez à faire des échographies pour réformer au plus vite les vaches vides.

● Epandre du fumier de l'hiver fin février ou début mars

Il faut privilégier le premier fumier sorti qui a eu le temps d'évoluer dans l'hiver. Il est préférable de l'épandre sur des parcelles prévues à faire en foin, pour éviter de retrouver des morceaux dans le fourrage. Il faut être vigilant à la qualité de l'épandage qui devra être le plus fin possible. Les apports à cette période ne sont pas toujours faciles en fonction des conditions météo et de la portance des sols (attention au tassement).

Pour rappel, la réglementation n'autorise l'apport d'azote minéral qu'à partir du 1er février. En zone vulnérable, les apports d'azote sur prairie doivent être notifiés dans le plan prévisionnel de fumure et le cahier d'épandage. Par ailleurs, la réglementation en zone vulnérable interdit l'épandage d'effluents sur prairies : du 15/11 au 15/01 pour le lisier et fientes et du 15/12 au 15/01 pour le fumier compact, fumier mou et compost.

Dans tous les cas, il faut bien rester vigilant dans la gestion de vos stocks fourragers. L'année 2021 a été une très bonne année fourragère et nous a permis de faire des stocks importants. Il ne faut cependant pas oublier les sécheresses très fortes des années passées, où nos besoins en stocks étaient très importants. La gestion des stocks doit être raisonnée sur plusieurs années.



Cet article a été rédigé par le Programme Herbe et Fourrages Centre-Val de Loire, financé par le Conseil Régional et les fonds européens FEADER (l'Europe s'engage en Région Centre Val de Loire)

Pour plus de renseignements, **contactez les Référents Herbe et Fourrages à la Chambre d'agriculture de l'Indre au 02 54 61 61 54**



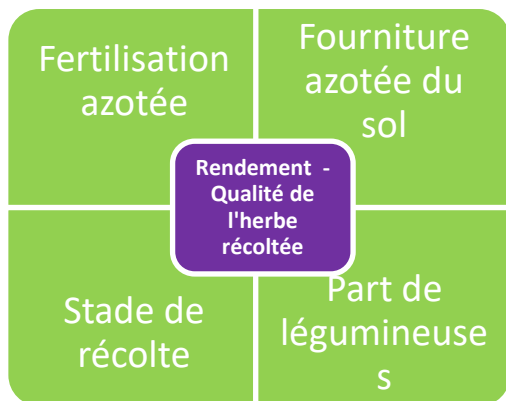
Fertilisation azotée : quelles réflexions pour les éleveurs bovins lait du département

Les réflexions engagées sur les pages précédentes sont adaptées aux éleveurs bovins lait.

Dans la majorité des élevages du département, l'ensilage de maïs est le composant principal dans les rations. Le stock récolté cette année 2021 est excédentaire et pourrait laisser penser qu'il va permettre une réduction des volumes d'herbe à récolter. Pour autant, la part d'herbe ingérée n'est pas négligeable et est indispensable dans les bilans fourragers. Les surfaces en herbe seront à utiliser comme habituellement, mais faut-il gérer différemment la fertilisation azotée ?

La réponse n'est pas unique et dépend d'une part du bilan fourrager sortie d'hiver et d'autre part de la quantité d'engrais disponible.

Différents profils ont été rencontrés sur le terrain récemment. La plupart des éleveurs sont pourvus pour l'année 2022 (pour les surfaces en herbe et en maïs à fertiliser), une petite partie déclare ne pas être couvert en engrais.



Pour les élevages couverts en engrais, a priori les apports en engrais peuvent se réaliser comme habituellement même s'il est possible parfois de réduire les quantités si le bilan fourrager est très excédentaire (supérieur à 30% des besoins annuels). Dans ce cas il faut rester conscient que le rendement et la qualité de l'herbe récoltée (MAT et PDIN) sont corrélés avec l'apport d'azote.

Pour les élevages qui ne sont pas couverts en engrais, l'équilibre de la balance besoins fourrager-trésorerie est en jeu.

● **Dans le cas où il n'est pas possible de racheter de l'engrais, il faudra faire des choix.** La priorité est de couvrir les besoins des animaux mais il faudra rester vigilant sur le stade à récolter pour ne pas trop déconcentrer la future ration. Il sera toujours possible d'ajouter par exemple du foin pour couvrir l'ingestion totale. S'il y a des surfaces en dérobé, la fertilisation organique pourra être plus forte avant maïs.

● **Si la quantité d'engrais ne peut couvrir toutes les surfaces**, il faudra privilégier l'apport sur les prairies les plus productives avec le meilleur potentiel (sol, développement végétatif actuel, variété) et en priorité sur le premier apport ou la minéralisation est la plus forte.

Lorsque les premières récoltes seront réalisées, un ajustement sur le second apport d'engrais pourra être réalisé. De même la fertilisation à l'échelle de l'exploitation et sur les surfaces en céréales évoluera en fonction du potentiel de rendement et des besoins.

Pour plus de renseignements, **contactez les Conseillers Bovins Lait** à la Chambre d'agriculture de l'Indre **au 02 54 61 61 54**

Stage : S'orienter vers l'agriculture biologique Le 15 mars 2022

➔ **Connaître les atouts et les contraintes de l'agriculture biologique pour mieux appréhender une éventuelle conversion**

Pour les exploitants agricoles souhaitant se convertir en agriculture biologique



Caprins : calcul de mon stock fourrager pour reporter ou non mon apport d'engrais

Comme dit précédemment, les prix des engrais risquent de rester hauts pour la campagne 2022. Le contexte économique est tendu pour l'ensemble des filières d'élevage. C'est pourquoi calculer ses stocks disponibles et assurer une bonne récolte de fourrages pour 2022 sont deux actions importantes à mener pour gérer le cout alimentaire.

Il est important de faire un état des lieux de vos stocks fourragers tant en quantité qu'en qualité

Pour cela, recalculer vos besoins jusqu'à la prochaine récolte et faites une estimation pour la récolte suivante

Petits Ruminants					
	Effectifs		Besoins (kg/j)	Durée (j)	Besoins totaux (kg MS)
Brebis + Béliers		x			=
Chèvres Taries		x			=
Chèvres pleines lact.		x			=
Chèvres fin lact.		x			=
Chevrettes 1		x			=
Chevrettes 2		x			=
Boucs		x			=
(y)					TOTAL BESOINS =

En élevage caprin, la quantité de fourrages consommée dépend du système alimentaire et de la capacité d'ingestion des animaux, qui elle-même varie en fonction de nombreux facteurs (gabarit, production laitière, stade physiologique, quantité de concentrés, type de fourrage, etc.).

Dans un soucis de simplification, on distinguera les besoins en fourrages des chèvres laitière en fonction :

- # du stade physiologique,
- # du niveau de production moyen du troupeau,
- # de la part de fourrage dans la ration.

Les quantités indiquées ci-dessous tiennent compte d'un taux de refus de 15%

Pour les chèvres laitières : (en kg MS / chèvre / jour)

Niveau de production lait/chèvre/an	Stade physiologique des chèvres	Part de fourrage grossier dans la ration		
		70%	50%	25%
inférieur à 850 litres	Taries (60j)	1,8 kg	1,5 kg	0,8 kg
	Pleine lactation (205j)	2,4 kg	1,7 kg	0,8 kg
	Fin de lactation (100j)	1,9 kg	1,3 kg	0,8 kg
supérieur ou égale à 850 litres	Taries (60j)	2,0 kg	1,7 kg	0,8 kg
	Pleine lactation (205j)	2,8 kg	2,0 kg	0,8 kg
	Fin de lactation (100j)	2,3 kg	1,6 kg	0,8 kg

Pour les boucs (100kg) : 2,2 kg MS/jour/bouc

Pour les chevrettes :

Agées de 2 à 5 mois : 0,7kg MS/jour/chevrette (noté "Chevrette 1" sur la page 2)

De 5 mois à 2 mois avant mise bas : 0,8kg MS/jour/chevrette (noté "Chevrette 2" sur la page 2)

Évaluez vos besoins par rapport à vos stocks existant

Plusieurs situations s'offrent à vous :

- Vous êtes largement couvert en fourrages pour cette année et l'année prochaine, et ce malgré une récolte en 2022 calculée plus faible : l'impasse en engrais peut être éventuellement envisageable

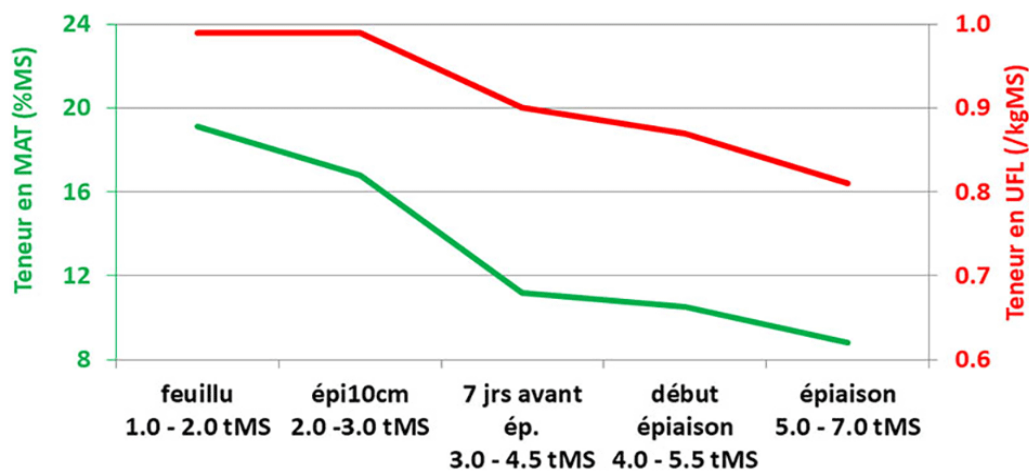


● Vos stocks actuels et à venir ne permettront pas de couvrir vos besoins pour 2022/2023 : l'impasse n'est pas à envisager.

➔ Viser la qualité de fourrages :

- ◆ Vérifier la pertinence de l'assolement (sol, potentiel, culture, variété)
- ◆ Malgré le prix des engrais, couvrir les besoins de la culture en fonction de la qualité du sol :
 - ❖ Réaliser une analyse de terre pour ajuster au mieux les apports
 - ❖ La fertilisation azotée dans les prairies permettra une meilleure précocité et une sécurisation de rendement de la première récolte
 - ❖ Pour les parcelles en luzerne, il n'y a pas besoin d'apport d'azote la première année. Cependant il est conseillé de couvrir les besoins en P et K (pour 10t/MS : P : 30-50 U et K : 100U - 150U). 10-15 t/ha de fumier ou compost suffisent à combler ces besoins.
- ◆ Récolter au bon stade : un compromis entre qualité et quantité pour l'année à venir.

Évolution des valeurs nutritives du RGI non-alternatif au 1^{ère} cycle (année après le semis) en fonction du stade et du rendement



◆ Adapter la conservation en fonction des fenêtres optimales de récolte : prioriser une première coupe précoce en enrubanne, paturage ou affouragement en vert, pour gagner en valeur et en rendement

	Pâturage	Ensilage	Enrubannage	Foin
Seuil de MS à obtenir	20% MS	30%	50%	80%
Nombre de jours au sol par beau temps		0,5 jours	2 jours	4 jours

Exemple de RGI récolté en enrubannage le 31 mars 2021

MS (%)	MAT (g/kg)	NDF (g/kg)	UEL	UFL	PDIN	PDIE	PDIA
62,2	214	400	1.01	0.91	130	101	47

- ◆ Faire partir les animaux improductifs
- ◆ Garder un stock d'avance pour l'année prochaine peut être aussi très sécurisant pour l'exploitation, sous condition que le fourrage soit stocké à l'abri

Pour plus de renseignements, contactez les Conseillères Caprins à la Chambre d'agriculture de l'Indre au 02 54 61 61 54