

Évaluez les risques liés à la baisse des stocks hivernaux et anticipez les achats

Compte tenu de l'importante quantité de fourrages que vous pouvez distribuer en ce moment (paille, foin, enrubanné...), il est important d'évaluer le risque de manque de fourrages pour l'hiver et de penser aux éventuels achats pour l'hiver à venir.

Dans un contexte d'offre limitée en paille dont les prix se sont envolés, le recours aux co-produits déshydratés pourra être une solution alternative. C'est aussi la période de l'année où leurs cours sont généralement plus favorables qu'à l'automne ou au début d'hiver.

Tous les animaux sont déjà en régime hivernal, les besoins vont être supérieurs aux années précédentes. Avant d'élaborer une stratégie il est nécessaire de réaliser un bilan fourrager sur l'exploitation.

→ Estimer de façon précise l'état des stocks :

Comptage de vos ballots de foin, d'enrubanné, de paille et cubage des silos

Prise en compte du pourcentage de matière sèche de chaque fourrage

Attention : Le taux de perte en ensilage de maïs peut être de 15 % si le tassement n'a pas été suffisant (maïs trop sec).

Repères de poids

• Tableau 1 : foin de 1^{ère} coupe

Dimension	1,20 x 1,20	1,20 x 1,50	1,20 x 1,80
Poids d'une botte	210 kg (180 kg MS)	330 kg (280 kg MS)	470 kg (400 kg MS)

• Tableau 2 : paille

Dimension	1,20 x 1,20	1,20 x 1,50	1,20 x 1,80
Poids d'une botte	165 kg (145 kg MS)	260 kg (230 kg MS)	360 kg (320 kg MS)

• Tableau 3 : enrubanné

Taux de MS en %		40	50	60
Dimension	120 x 120	520 kg (210 kg MS)	470 kg (235 kg MS)	440 kg (265 kg MS)
	120 x 150	750 kg (300 kg MS)	680 kg (340 kg MS)	640 kg (385 kg MS)

• Tableaux 4 et 5 : Estimation de la densité des ensilages en kg de MS/m³ : Ensilage d'herbe

Hauteur du silo (en cm)	Taux de MS en %			
	20 %	25 %	30 %	35 %
100	160	190	215	225
150	165	200	225	240
200	175	210	235	250

Ensilage de maïs

Hauteur du silo (en cm)	Taux de MS en %		
	25 %	30 %	35 %
100	195	210	215
150	205	220	225
200	215	230	240

→ Calculer les besoins des animaux sans rationnement en fonction de la durée hivernale estimée. Les besoins des animaux sont fonction de nombreux paramètres : la capacité d'ingestion, la production, le poids, le stade physiologique (gestation, lactation), l'état d'engraissement. Vous trouverez ci-dessous des ordres de grandeur des besoins des principales catégories allaitantes.

Catégorie	Besoins (en kg de MS)
Vache allaitante	11 à 17 kg (selon l'état physiologique)
Génisse de 2 ans	8 à 10 kg
Génisse de 1 an	5,5 à 7 kg
Veau	400 à 450 kg de 0 à 6 mois

Si le déficit fourrager est inférieur à 20 %, celui-ci pourra être couvert par l'apport de concentrés (prélevés, achetés) ou par des co-produits déshydratés. Il faudra :

- Réserver les meilleurs fourrages pour les vaches suitées et les jeunes génisses,
- Rationner légèrement les bovins en croissance (> 15 mois) qui pourront bénéficier d'une croissance compensatrice au printemps,
- Limiter les achats et attendre le printemps prochain pour reconstituer les stocks.

Si le déficit fourrager est supérieur à 20 %, il est nécessaire d'avoir recours à l'achat de fourrages grossiers...

- De foin ou d'enrubanné
- De pulpe de betterave déshydratée ou surpressée. C'est un bon complément pour les rations (encombrement et apport énergétique).
- De paille, qui correctement complémentée, est une ressource utilisable pour les rations des ruminants.
- D'aliment liquide pour favoriser l'ingestion et la digestibilité de la paille.

...et jouer la carte des méteils implantés à l'automne ou des prairies temporaires en dérobé.

Exemples d'équivalences à base de paille et concentrés

Après avoir estimé le déficit fourrager, il est possible de reconstituer l'équivalent de 10 kg de foin en complétant 7 kg de paille de bonne qualité par différents aliments. C'est un moyen d'approcher les quantités de paille et de complémentaires qu'il sera nécessaire d'acheter.

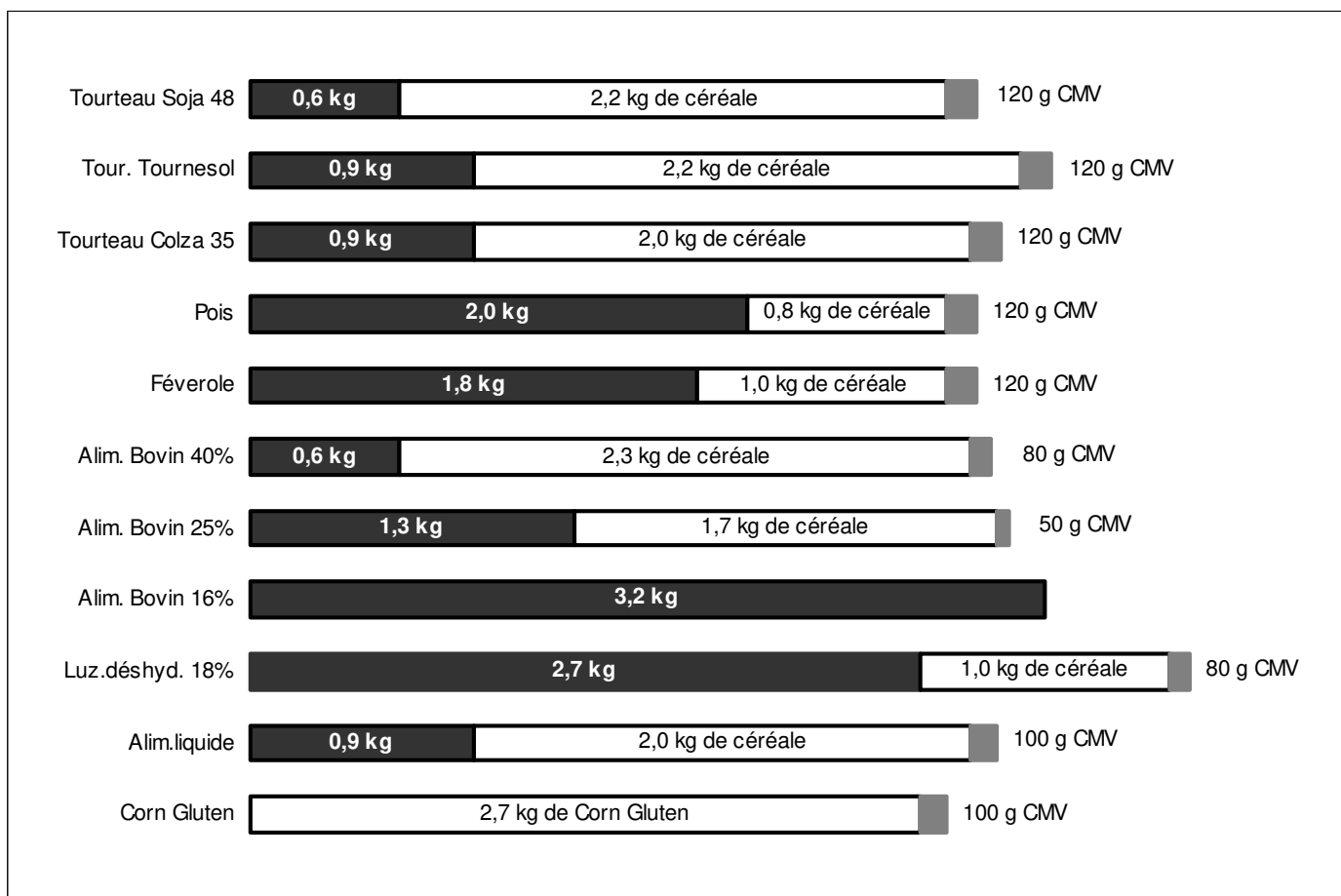
10 kg de foin consommés

=

7 kg de paille consommés

+

Un des mélanges suivants



Par exemple, un déficit fourrager constaté de 50 tonnes de foin peut être comblé avec :

- 35 tonnes de paille.
- 100 quintaux de blé.
- 4,5 t de tourteau de colza
- 600 kg de minéraux type 5-25

Adaptation de la conduite des animaux en fonction de la catégorie et des stades de production

Période de vêlage de septembre - octobre : Besoins de la vache (700-750 kg vifs)

Principaux enjeux et objectifs		Marges de manœuvre	Conduite alimentation	Rations-type / animal / jour
Vaches	<p>Préparer le vêlage : → dans le dernier mois avant vêlage, apporter une alimentation qui permet de maintenir l'état des vaches et d'avoir un colostrum de qualité</p>	<p>Selon l'état corporel : Vaches en bon état : maintenir leur état. Possibilité de perdre encore un peu de poids mais faiblement Vaches maigres : ne plus les laisser maigrir Besoins alimentaires vaches taries : 6,5 UFL, 550 g PDI</p>	<p>Fournir un régime à base de foin ou enrubanné pour ne plus les faire maigrir. Possibilité d'alterner enrubanné et paille. Régime d'entretien au pré à base de paille + aliment liquide est possible avec une complémentation supplémentaire</p>	<p>Vaches en bon état : ration 90 % des besoins 9 à 10 kg de paille + 1 litre d'aliment liquide à 30% de protéines et 2 kg de céréales ou 10 à 11 kg de foin Vaches maigres : ration 100 % des besoins 1 kg de paille + 1,5 litre d'aliment liquide à 30 % de protéines et 3 kg de céréales et 200 g de tourteau de colza ou 13 kg de foin</p>
Veaux	<p>Mâles conservés pour la reproduction : viser au minimum une croissance de 900 à 1000 g/j Femelles de renouvellement: viser une croissance de 700-800 g /j. jusqu'à l'entrée en bâtiment Femelles de réformes: ne pas « casser » le rythme de croissance ; viser 1000-1200 g/j. après sevrage.</p>	<p>Femelles : Séparer les femelles conservées pour la reproduction et celle qui seront réformées Une croissance des génisses inférieure à 400 g/j pendant plus de 2 mois sera difficilement rattrapable lors des périodes suivantes</p>	<p>Fourrage de qualité impératif, foin ou enrubannage. Paille seule déconseillée.</p>	<p>Mâles pour la reproduction (400 kg) Foin à volonté + 3 kg de céréales et 500 g de tourteau de colza Femelles de renouvellement (300 à 350 kg) Foin à volonté (Paille déconseillée) + 1,7 kg de céréales et 350 g de tourteau de colza Femelles de réformes Foin à volonté + 3 kg de céréales et 400 g de tourteau de colza</p>

Période de vêlage Novembre à mi-Janvier : Besoins de la vache (700-750 kg vifs) et du veau sevré

Principaux enjeux et objectifs		Marges de manœuvre	Conduite alimentation	Rations-type / animal / jour
Vaches	<p>Fin d'allaitement → avancer le sevrage s'il n'est pas fait pour les veaux femelles → entretien «à l'économie» sans conséquences jusqu'à 2 mois avant le vêlage. → échographier et alloter par dates de vêlage pour mieux adapter l'alimentation aux besoins</p>	<p>Dès fin septembre il faudra réintroduire du foin dans la ration Selon l'état corporel : Vaches en bon état : possibilité de perte d'état de l'ordre de 20 à 40 kg de poids vif Vaches maigres : régime d'entretien Besoins alimentaires vaches taries : 5 UFL, 400 g PDI</p>	<p>Le lot de vaches taries avec des besoins d'entretien n'est plus prioritaire jusqu'à mi septembre : accès aux prés les moins poussants. Régime d'entretien au pré à base de paille + aliment liquide.</p>	<p>Vaches taries en bon état : ration 70 % des besoins 7 kg de paille + 0,7 litre d'aliment liquide à 30% de protéines ou 6 kg de foin Vaches taries maigres : ration 100% des besoins 10 kg de paille + 1 litre d'aliment liquide à 30% de protéines ou 8 kg de foin</p>
Veaux	<p>→ réaliser le sevrage Mâles : ne pas « casser » le rythme de croissance ; viser 1100-1300 g/j. après sevrage. Femelles de renouvellement: viser une croissance de 700-800 g /j. jusqu'à l'automne. Femelles de réformes: ne pas « casser » le rythme de croissance ; viser 1000-1200 g/j. après sevrage.</p>	<p>Mâles : ajuster le poids de vente -viser un poids minimum de 350 kg vifs pour ne pas déprécier commercialement la vente avec un poids trop léger - entre 350 et 400 kg vifs, même dans le contexte de coût de concentré élevé, l'intérêt économique de l'alourdissement n'est pas remis en cause. Femelles de réformes: -viser un poids minimum de 350 kg vifs.</p>	<p>Soigner la transition pour passer à un régime de ruminant. Poursuivre la distribution du concentré utilisé au pâturage le cas échéant. Fourrage de qualité impératif, foin ou enrubannage</p>	<p>Mâles pour la reproduction (400 kg) Foin à volonté + 3 kg de céréales et 500 g de tourteau de colza Femelles de renouvellement (280 à 330 kg) Foin à volonté (Paille déconseillée) + 1,7 kg de céréales et 350 g de tourteau de colza Femelles de réformes Foin à volonté + 3 kg de céréales et 400 g de tourteau de colza</p>

Période de vêlage Mi-Janvier à mi Mars: Besoins de la vache (700-750 kg vifs) et du veau non sevré

Principaux enjeux et objectifs		Marges de manœuvre	Conduite alimentation	Rations-type / animal / jour
Vaches	<p>La reproduction doit être terminée : enlever le taureau si ce n'est déjà fait.</p> <p>→ avancer le sevrage</p> <p>→ réaliser un diagnostic de gestation (échographie) le plus rapidement possible pour :</p> <ul style="list-style-type: none"> - détecter les vaches vides et anticiper les réformes - réalloter les vaches pleines - ajuster la conduite alimentaire selon l'état de gestation - avoir une information sur les résultats prévisibles de reproduction du troupeau 	<p>Selon l'état corporel :</p> <p>Vaches en bon état : possibilité de perte d'état de l'ordre de 20 à 40 kg de poids vif</p> <p>Vaches maigres : régime d'entretien</p> <p>Besoins alimentaires vaches taries : 5 UFL, 400 g PDI</p>	<p>Le lot de vaches taries avec de faibles besoins d'entretien n'est plus prioritaire jusqu'à fin octobre</p> <p>Régime d'entretien au pré à base de paille + aliment liquide.</p>	<p>Vaches taries en bon état : ration 70% des besoins</p> <p>7 kg de paille + 0,7 litre d'aliment liquide à 30% de protéines ou 6 kg de foin</p> <p>Vaches taries maigres : ration 100% des besoins</p> <p>10 kg de paille + 1 litre d'aliment liquide à 30% de protéines ou 8 kg de foin</p>
Veaux	<p>→ avancer le sevrage</p> <p>Mâles conservés pour alourdissement : ne pas « casser » le rythme de croissance ; viser 1200-1400 g/j. après sevrage.</p> <p>Femelles de renouvellement: viser une croissance de 700-800 g /j. jusqu'à l'automne.</p> <p>Femelles de réformes: ne pas « casser » le rythme de croissance ; viser 1000-1200 g/j. après sevrage.</p>	<p>Mâles : ajuster le poids de vente</p> <ul style="list-style-type: none"> -viser un poids minimum de 350 kg vifs pour ne pas déprécier commercialement la vente avec un poids trop léger - entre 350 et 400 kg vifs, l'intérêt économique de l'alourdissement n'est pas remis en cause. <p>Femelles de réformes:</p> <ul style="list-style-type: none"> -viser un poids minimum de 350 kg vifs. 	<p>Soigner la transition pour passer à un régime de ruminant à un âge moins avancé que d'habitude.</p> <p>Poursuivre la distribution du concentré utilisé au pâturage le cas échéant.</p> <p>Fourrage de qualité impératif, foin ou enrubannage</p>	<p>Post sevrage « mâles » pour alourdissement</p> <p>Paille à volonté + 5 à 6 kg de céréales et 1,3 kg de tourteau de colza</p> <p>Post sevrage 6 mois «femelles » de renouvellement</p> <p>Foin à volonté (Paille déconseillée) + Concentré rationné à 2 kg /jour / laitonne</p> <p>Post sevrage 6 mois «femelles » de réformes</p> <p>Foin à volonté durant 1 mois puis transition possible vers de la paille, + Concentré rationné à 3,5 kg /jour / laitonne</p>

Période de vêlage après mi Mars: Besoins de la vache (700-750 kg vifs) et du veau non sevré

Principaux enjeux et objectifs		Marges de manœuvre	Conduite alimentation	Rations-type / animal / jour
Vaches	<p>Réaliser un diagnostic de gestation pour les vaches vêlées plus tardivement et fécondées récemment.</p> <p>Retirer le taureau pour éviter des vêlages d'été l'an prochain.</p> <p>Limiter la baisse de production laitière pour qu'elle ne soit pas irréversible.</p>	<p>Peu de marges de manœuvre.</p> <p>Si résultats de gestation positifs et bon état corporel :</p> <ul style="list-style-type: none"> - les vaches peuvent maigrir <p>Besoins alimentaires vaches gestantes suitées : 7 UFL, 630 g PDI</p> <p>Si résultats de gestation positifs et vaches maigres :</p> <ul style="list-style-type: none"> - renforcer le niveau d'alimentation des vaches <p>Besoins alimentaires vaches suitées : on se limitera à 8 UFL et 720 g PDI</p>	<p>Régime d'entretien au pré à base de paille + aliment liquide</p> <p>Régime soutenu avec complémentaire au pré</p>	<p><u>Vaches gestantes (confirmées par échographie)</u></p> <p>Vaches en bon état, ration 80 % des besoins : 10 kg de paille + 1 litre d'aliment liquide à 30% de protéines + 1 kg de céréales ou 10 kg de foin</p> <p>Vaches maigres, ration 100 % des besoins : Idem ci dessus et rajout 2,5 kg de céréales et 500 g de tourteau de colza ou 11 kg de foin + 1 kg de céréales et 200 g de tourteau de colza</p> <p><u>Vaches non diagnostiquées :</u></p> <p>Vache encore en reproduction : Idem vaches maigres ci-dessus</p>
	Veaux	<p>Compenser la baisse de production laitière des mères par une Complémentation des veaux :</p> <p>Habituer les veaux à manger du concentré en quantités limitées à partir de 3 à 4 mois.</p> <p>→ Maintenir le plus possible la croissance ; pour les mâles, les kilos perdus à cet âge seront coûteux à rattraper plus tard.</p>	<p>Décision inhabituelle de compléter pour permettre d'anticiper un tarissement des vaches pour protéger leur état de rentrée</p> <p>Complémentation sous la mère indispensable pour pallier la baisse de production laitière accompagnée si possible à un accès à du foin appétant.</p>	<p>Complémenter avec un aliment à 0,9 UF, 16%-17% de protéines.</p> <p>Mélange fermier possible : céréale + tourteau ou luzerne déshydratée, à condition de rationner quotidiennement.</p>

Génisses d'élevage

Catégorie	Principaux enjeux et objectifs	Marges de manœuvre	Conduite alimentation	Rations-type / animal / jour
30 mois en fin de gestation (vêlages automne 2018)	Maintien de l'état pour assurer le vêlage, la vitalité du veau, et la réussite de la reproduction en fin d'automne début d'hiver	Peu de marges de manœuvre. Besoins alimentaires génisses pleines 7-8 mois de gestation : 7,5 UFL, 650 g PDI	Fourrage de qualité impératif, foin ou enrubannage. Pas de paille seule.	Génisses en bon état : ration 80 % des besoins 8 kg de paille + 0,8 litre d'aliment liquide à 30 % de protéines + 2,5 kg de céréales et 200 g de tourteau de colza ou 10 kg de foin Génisses maigres : ration 100 % des besoins 8 kg de paille + 0,8 litre d'aliment liquide à 30 % de protéines + 4,3 kg de céréales et 200 g de tourteau de colza ou 10 kg de foin + 2 kg de céréales et 100 g de tourteaux de colza
30 mois mises à la reproduction (vêlages hiver 2018/2019)	Entretien «à l'économie» jusqu'à mi-septembre (sans conséquence jusqu'à 3 mois avant le vêlage).	Peu de marges de manœuvre. Elles peuvent stagner sur le poids durant 2 mois mais ne doivent pas maigrir. Besoins alimentaires génisses pleines 4-5 mois de gestation : 6,5 UFL, 530 g PDI	Affouragement complémentaire au pré à base de paille + aliment liquide	Génisses en bon état : ration 80 % des besoins 8 kg de paille + 0,8 litre d'aliment liquide à 30 % de protéines + 1 kg de céréales et 150 g de tourteaux de colza ou 9 kg de foin Génisses maigres : ration 100 % des besoins 8 kg de paille + 0,8 litre d'aliment liquide à 30 % de protéines + 3 kg de céréales et 200 g de tourteaux de colza ou 9 kg de foin + 1 kg de céréales et 100 g de tourteaux de colza
18 mois	Utiliser les capacités de croissance compensatrice	Une période de faible croissance temporaire (200 g/ jour pendant 2 mois) pourra être compensée par une croissance plus élevée en bonnes conditions de pâturage à l'automne, en hiver ou au printemps prochain. Cette faible croissance ne doit pas durer plus de 2 à 3 mois. Besoins alimentaires génisses de 18 mois 400 kg pour 200 g/j de croissance: 4,3 UFL, 360 g PDI	Affouragement complémentaire au pré à base de paille + aliment liquide reste insuffisant. Rajouter du concentré fermier. Cette catégorie peut bénéficier d'enrubané	Génisses pouvant supporter une croissance ralentie de 200 g/j : 4,5 kg de paille + 0,5 litre d'aliment liquide à 30 % de protéines + 2 kg de céréales et 200 g de tourteaux de colza ou 6 kg de foin ou enrubané Génisses sans marges de manœuvre sur la croissance : ration 100 % des besoins 4 kg de paille + 0,5 litre d'aliment liquide à 30 % de protéines + 3 kg de céréales et 400 g de tourteaux de colza ou 6 kg de foin + 1 kg de céréales et 200 g de tourteau de colza