



Quand et comment apporter les minéraux ?

Apporter des minéraux toute l'année dans les conduites herbagères est très coûteux et peut être préjudiciable à la santé des animaux. Des cures de minéraux aux moments stratégiques suffisent.

Des cures à des moments clés

La complémentation minérale d'un troupeau sur l'année est complexe. En effet, l'excès d'un élément peut bloquer l'assimilation d'un autre. Lorsque les brebis pâturent, des cures de minéraux aux moments stratégiques suffisent : un mois avant la mise à la reproduction et au moins un mois avant l'agnelage. Au cours des autres stades physiologiques, des cures d'un mois alternées avec un ou deux mois sans apport sont également possibles : pierre ou seau enrichi en zinc pour les boiteries par exemple. Par contre, le sel est nécessaire pour produire de la viande et du lait. Une pierre de sel doit être disponible toute l'année (à l'herbe et en bergerie) pour les brebis, les béliers et les agneaux sevrés.



Pour couvrir ses besoins, une brebis doit consommer 15 à 20 g par jour de pierre à lécher, ni plus ni moins !



Le prix des minéraux varie du simple au triple et les plus chers ne sont pas forcément les plus efficaces

Du sel à disposition toute l'année

La composition idéale du minéral

Pour des animaux alimentés en bergerie autour de la mise à la reproduction et de la mise bas, un minéral avec la composition suivante (hors vitamines qui sont indispensables) est parfaitement adapté (à raison de 20 g par animal et par jour) :

- zinc : 5 000 mg/kg (ou ppm)
- manganèse : 5 000 mg/kg (ou ppm)
- iode : 80 mg/kg (ou ppm)
- cobalt : 40 mg/kg (ou ppm)
- sélénium : 25 mg/kg (ou ppm)

Pour des rations sans légumineuses (foin ou déshydratés), une formule de type 7/21/5 ou 6/24/5 pour le phosphore (premier chiffre), le calcium (second chiffre) et le magnésium (troisième chiffre) est à privilégier. Pour les rations avec luzerne, privilégier les formules plus équilibrées de type 15/15/5.

À consommer avec modération

Les minéraux interfèrent les uns avec les autres et l'excès de l'un peut bloquer l'assimilation d'un autre. Dans ce domaine, les excès sont plus dangereux que les carences.



Un bolus coûte environ 2 € par brebis

De la semoulette au bolus

Pour les animaux en bergerie, les aliments minéraux vitaminés (AMV) sont les moins chers et les plus efficaces. Compter 700 à 800 € la tonne. Les apports par pompe doseuse restent également efficaces mais sont plus onéreux.

Pour les animaux à l'herbe, les pierres à lécher et seaux sont les plus utilisés. Pour couvrir les besoins, les animaux doivent en consommer 15 à 20 g par jour, ni plus ni moins. La surconsommation qui peut être liée au taux de mélasse par exemple coûte très cher et est à l'origine de troubles sanitaires. Les bolus sont également efficaces en cas de carence spécifique. Ils sont également plus chers (environ 2 € par brebis) et ne remplacent pas les minéraux majeurs même s'ils agissent sur une durée plus longue. Les doses chocs (un seul apport) en buvable et en injectable restent d'un assez mauvais rapport qualité/prix.

L'apport d'un élément sur les prairies par des engrais enrichis (en sélénium par exemple) est moins efficace que l'apport direct à l'animal car la plante l'absorbe plus ou moins bien. De plus, il existe des liens nécessaires entre certains minéraux, le sélénium et l'iode par exemple. D'une façon générale, un complément minéral avec du cuivre ajouté est à proscrire sans diagnostic de carence. Enfin, s'il n'y a pas de problème sanitaire particulier sur le troupeau, les formes chélatées ou organiques apportent peu (sauf excès d'un autre élément qui ne serait pas corrigé).

Profils métaboliques : ne pas se précipiter

Avant la réalisation de profils métaboliques, il est indispensable de vérifier l'équilibre de la ration en énergie, azote, calcium, phosphore puis le statut en zinc. Une brebis dont la ration n'est pas ajustée à ses besoins valorise mal les macros et oligo-éléments.

Le coût d'un profil métabolique est d'environ 100 € pour 4 échantillons de sang (nombre nécessaire pour une bonne interprétation). Pour estimer une carence, se renseigner auprès d'un spécialiste et lui confier l'interprétation :

- les analyses utiles et fiables : phosphore, magnésium, zinc, sélénium, cobalt,
- rester prudent sur l'interprétation : iode, manganèse,
- l'interprétation est compliquée : cuivre,
- ne pas faire analyser : calcium, sodium, potassium.

D'autre part, ce type d'analyse à partir de la laine peut ne pas être fiable pour bon nombre de minéraux.



Confier l'interprétation des profils métaboliques à un spécialiste

Fiche réalisée avec l'aimable participation de Philippe Dubois, vétérinaire au groupement de défense sanitaire de la Charente

POUR EN SAVOIR PLUS :

- Laurence Sagot et Denis Gautier : CIIRPO / Institut de l'Élevage
Tél. : 06 45 32 24 87 ou laurence.sagot@idele.fr
- Sites internet :
www.inn-ovin.fr / www.idele.fr

10/2019

Document réalisé avec le soutien financier de :



Fonds Européen Agricole pour le Développement Rural : Europe investit dans les zones rurales