

Complémentation minérale : simplicité et modération

L'équilibre minéral de la ration a des répercussions sur les performances et l'état sanitaire des animaux. Si le troupeau est plutôt en bonne santé, une conduite simple et économe est à privilégier. En effet, les excès sont plus préjudiciables que les carences.



À QUEL PRIX ?

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

Les principes de base

La complémentation minérale d'un troupeau sur l'année est complexe. Toutefois, les grandes règles sont les suivantes :

- Apporter des minéraux toute l'année dans les conduites herbagères est très coûteux et peut être préjudiciable à la santé des animaux. En effet, l'excès d'un élément est alors à craindre, ce dernier bloquant l'assimilation d'un autre.
- Des cures de minéraux aux moments stratégiques suffisent : un mois avant la mise à la reproduction et un mois avant l'agnelage. Au cours des autres stades physiologiques, des cures d'un mois maximum alternées avec un ou deux mois sans apport sont également possibles : pierre ou seau enrichi en zinc pour les boiteries par exemple.
- Une pierre de sel est disponible toute l'année (à l'herbe et en bergerie) pour les brebis, les béliers et les agneaux sevrés : le sel est nécessaire pour produire de la viande et du lait.
- 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.
- Un complément minéral avec du cuivre ajouté est à proscrire sans diagnostic de carence.
- 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 corrigible).

Apports recommandés en minéraux pour un troupeau sans problème sanitaire majeur en plus du SEL à disposition toute l'année :

AGNEAUX SEVRÉS

- **Croissance** : rapport de la ration CA/P à surveiller (optimum : 2).

AGNELLES

- **Croissance** : si les agnelles pâturent et vont bien, ne rien apporter en continu (cures seulement).
- **Préparation à la lutte** : cure un mois avant la mise en lutte avec un apport de zinc et de manganèse : pierre, seau, éventuellement bolus si les jeunes femelles sont à l'herbe sans concentré. Dans le cas contraire ou si les agnelles sont en bergerie, opter pour un CMV¹ avec des vitamines A et E (transporteur du zinc).

BREBIS

- **Entretien** : si les brebis pâturent et vont bien, ne rien apporter en continu (cures seulement).
- **Préparation à la lutte** : cure un mois avant la mise en lutte avec un apport de zinc et de manganèse : pierre, seau, éventuellement bolus si les brebis sont à l'herbe sans concentré. Dans le cas contraire ou si les brebis sont en bergerie avec du concentré, opter pour un CMV¹ contenant en plus des vitamines A et E (transporteur du zinc).
- **Milieu de gestation** : si les brebis pâturent et vont bien, ne rien apporter en continu (cures seulement).
- **Préparation à l'agnelage** : cure un mois avant l'agnelage : pierre, seau, éventuellement bolus si les brebis sont à l'herbe sans concentré. Dans le cas contraire ou si les brebis sont en bergerie, opter pour un CMV¹.
- **Lactation** : si les brebis pâturent et vont bien, ne rien apporter en continu (cures seulement).

BÉLIERS

- **Entretien** : si les béliers pâturent et vont bien, ne rien apporter en continu (cures seulement).
- **Préparation à la lutte** : cure deux mois avant la mise en lutte avec un apport de zinc avec un CMV¹ mélangé au concentré.

¹ CMV : Complément Minéral Vitaminé (semoulette, poudre ou granulé)

5 symptômes, 5 carences

Même s'il n'est pas facile de diagnostiquer une carence ou un excès minéral à partir de la seule observation d'un animal, les symptômes suivants sont relativement caractéristiques :

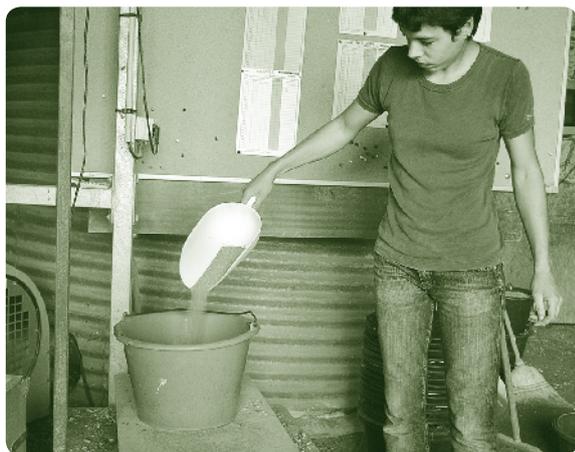
- Onglons déformés, boiteries, éventuellement panaris : carence en zinc
- Raide de l'agneau, non-délivrance : carence en sélénium
- Perte de laine, pica (les animaux se mangent la laine) : carence en zinc
- Non-dilatation du col : un rapport Ca/P de la ration inadapté
- Agneau en position de « chien-assis » (agneau assis comme un chien) : carence en cuivre

➔ LE RAIDE DE L'AGNEAU ET LE SÉLÉNIUM

Le sélénium passe par le placenta, le colostrum et le lait. Il vaut donc mieux compléter les brebis en sélénium :

- au cours du dernier mois de gestation avec un complément minéral vitaminé dosé à au moins 25 mg de sélénium par kg,
 - ou bien utiliser un bolus qui diffusera jusqu'à la mise bas.
- L'injection de sélénium aux agneaux à la naissance est alors inutile.

Fiche réalisée
avec Philippe Dubois
(vétérinaire GDS 16).



**Vous pouvez consulter nos vidéos et fiches techniques
sur www.idele.fr et www.inn-ovin.fr.**

PROCHAINE LETTRE D'INFORMATION EN JUILLET

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, le trop est pire que le trop peu !

Les formes d'apport les plus adaptées

Pour les animaux en bergerie, les compléments minéraux et vitaminés (CMV) 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 mais plus chers (environ 2 € par brebis) 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 apport qualité/prix.

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 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.

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 les statuts en sélénium et 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 :

- Ne pas faire analyser : calcium, sodium, potassium,
- Rester prudent sur l'interprétation : iode, cuivre,
- Les analyses utiles et fiables : phosphore, magnésium, zinc, sélénium, cobalt.

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

En résumé :

Du sel toute l'année et des cures de minéraux aux moments clefs.