



**Un seul bolus en début de tarissement et on n'en parle plus !**

**Obitarie**

**ALIMENT MINÉRAL DIÉTÉTIQUE  
VACHES LAITIÈRES  
BOITE DE 20 OU 50 BOLUS**

**CONSTITUANTS**

**Sélénium (250 mg / bolus)**

L'herbe ne couvre que 5% des besoins en Sélénium. Les explorations nutritionnelles réalisées au laboratoire de Caen montrent que plus de 50% des troupeaux allaitants sont carencés en Sélénium. C'est un élément indispensable à la glutathion peroxydase, principal anti-oxydant de l'organisme.

**Iode (1 195 mg / bolus)**

L'herbe ne couvre que 10% des besoins en Iode. Les explorations nutritionnelles réalisées au laboratoire de Caen montrent qu'environ 30% des troupeaux allaitants sont carencés en Iode. C'est un élément indispensable des hormones thyroïdiennes. Les hormones thyroïdiennes régulent le métabolisme général, le métabolisme énergétique et le métabolisme protéique. Elles ont également un rôle important pour la reproduction.

**Cuivre (10 012 mg / bolus)**

L'herbe ne couvre que 5% à 30% des besoins en Cuivre. Les explorations nutritionnelles réalisées au laboratoire de Caen montrent qu'environ 75% des troupeaux allaitants sont carencés en Cuivre. C'est un élément indispensable à la SODE et à la céruléoplasmine qui sont 2 anti-oxydants importants. Le Cuivre est également indispensable pour le collagène donc pour la croissance des jeunes animaux et l'intégrité d'organes comme le coeur ou les vaisseaux sanguins.

**Zinc (22 140 mg)**

L'herbe couvre de 30% à 50% des besoins en Zinc. Les explorations nutritionnelles réalisées au laboratoire de Caen montrent qu'environ 20% des troupeaux allaitants sont carencés en Zinc. Le Zinc intervient dans l'activité de plus de 200 enzymes ! Il est impliqué dans le métabolisme énergétique, il joue un rôle important dans la synthèse de kératine et donc dans l'intégrité des sabots et de la mamelle.

**Manganèse (5 022 mg / bolus)**

L'herbe couvre de 50% à 100% des besoins en Manganèse. Il existe des carences en Manganèse malgré des apports corrects par compétition notamment en présence de quantités de Calcium et de Phosphore importantes dans la ration alimentaire des animaux. Le Manganèse est indispensable aux molécules anti-oxydantes. Il est important également pour le métabolisme énergétique.



Produits diététiques - Logiciels  
Outils de diagnostic - Alimentation  
Formations - Audits - Appuis terrain

## CONSTITUANTS

### Cobalt (230 mg / bolus)

Le Cobalt est indispensable à la flore ruminale pour la synthèse de Vitamine B12. L'herbe est classiquement dépourvue en Cobalt. Les besoins en Vitamine B12 n'existent pas, seuls existent des besoins alimentaires en Cobalt. Ce dernier est impliqué dans l'ensemble des métabolismes.

### Vitamine E (3 375 mg / bolus)

Vitamine aux propriétés anti-oxydantes très importantes. Complémentaire de l'apport en Sélénium, l'apport en Vitamine E permet de limiter la dégénérescence des cellules de l'organisme notamment en limitant la peroxydation des lipides membranaires et en assurant une plus grande protection de l'ADN. Les fourrages verts sont naturellement bien pourvus en Vitamine E mais son niveau chute rapidement dans les fourrages conservés (ensilages, foin). Lors de la mise-bas et lors de toute période sensible aux besoins renforcés, la Vitamine E est consommée et des apports complémentaires sont conseillés si l'alimentation en fourrages verts est insuffisante. Les besoins des vaches tarées sont d'au moins 1 000 mg par jour.

### Vitamine A (15 000 UI / bolus)

L'herbe verte est bien pourvue en Vitamine A. Mais une instabilité ruminale, causée notamment par une acidose, entraîne sa dégradation accrue dans le rumen. On observe alors des statuts déficitaires en Vitamine A chez ces animaux.

La Vitamine A intervient dans de multiples métabolismes :

- **Reproduction** : chez le mâle, la Vitamine A est nécessaire à la production de spermatozoïdes et chez la femelle elle est indispensable à de nombreuses étapes de la reproduction, synthèse des hormones sexuelles, action sur les ovaires, sur l'utérus. Une carence en Vitamine A est associée à une baisse du taux de conception.
- **Cutanés** : la Vitamine A est un composant essentiel des barrières cutanées.
- **Croissance** : la Vitamine A favorise la protéosynthèse et la synthèse d'osséine.
- **Vue** : la vitamine A est un élément indispensable au bon fonctionnement de la vision.

## ESPÈCES CIBLÉES ▶

### VACHES LAITIÈRES

## QUAND L'UTILISER ▶

En début de tarissement.

## MODE D'EMPLOI ▶

1 bolus par vache.

Durée de délitement : de 95 jours (pour l'Iode) à 109 jours (pour le Cuivre).  
Se reporter à nos courbes de délitement pour plus de précisions.

## PRÉSENTATION ▶

Boite de 20 ou 50 bolus