



# FICHE D'INFORMATION : LES BISPHOSPHONATES

## Que sont les bisphosphonates?

Les bisphosphonates sont des médicaments qui protègent la santé des os en empêchant la résorption osseuse. À l'origine, ils ont été conçus pour le traitement de l'ostéoporose chez les humains.

## Quel est leur mode d'action?

Les bisphosphonates inhibent les ostéoclastes, les cellules qui détruisent le tissu osseux durant le processus de remodelage des os.

## Quelle est leur utilité chez le cheval?

Chez les chevaux, deux bisphosphonates, le clodronate (Oshos<sup>MD</sup>) et le tiludronate (Tildren<sup>MD</sup>), sont approuvés par Santé Canada pour le traitement du syndrome naviculaire. Certaines études ont démontré une diminution de la gravité des boiteries qui dure plusieurs semaines et qui est susceptible de persister plusieurs mois.

Le mécanisme par lequel les boiteries diminuent n'est pas encore parfaitement compris. Il se pourrait que ce soit dû à la diminution de la résorption osseuse ou encore à un effet direct de soulagement de la douleur.

## Quels sont les effets secondaires?

Les deux principaux effets secondaires liés à l'administration de bisphosphonates chez les chevaux sont la colique et la défaillance rénale.

Une colique passagère peut se présenter peu de temps après l'administration de Tildren<sup>MD</sup> par voie intraveineuse puisque le bisphosphonate se lie avec certains électrolytes (principalement le calcium et le magnésium) et affecte la motilité gastro-intestinale. L'incidence de colique est moindre avec le médicament Oshos<sup>MD</sup>, car son administration est intramusculaire.

Des cas de toxicité rénale ont été observés après administration de bisphosphonate, en particulier lorsque des AINS (p. ex. phénylbutazone, flunixin et firocoxib) sont donnés en concomitance.



### **Quels sont les effets sur de jeunes animaux?**

Il n'est pas recommandé d'administrer de bisphosphonates aux chevaux de moins de 4 ans, car chez les animaux en croissance, le processus de remodelage osseux est crucial au développement du squelette et à l'atteinte de la pleine maturité.

#### **Recommandations :**

- Procéder à une analyse de la chimie sanguine pour évaluer la fonction rénale avant d'administrer les médicaments Oosphos<sup>MD</sup> ou Tildren<sup>MD</sup>.
- Ne pas administrer de bisphosphonates aux chevaux de moins de 4 ans.
- Ne pas administrer de bisphosphonates en concomitance avec des AINS ou dans les 14 jours suivant leur administration.

**Référence :** *Review of Bisphosphonates use in Horses, Katja F.Duererdiel-Zellmer, AAEP conference proceeding 2016* (extrait des actes du colloque de l'AAEP de 2016).