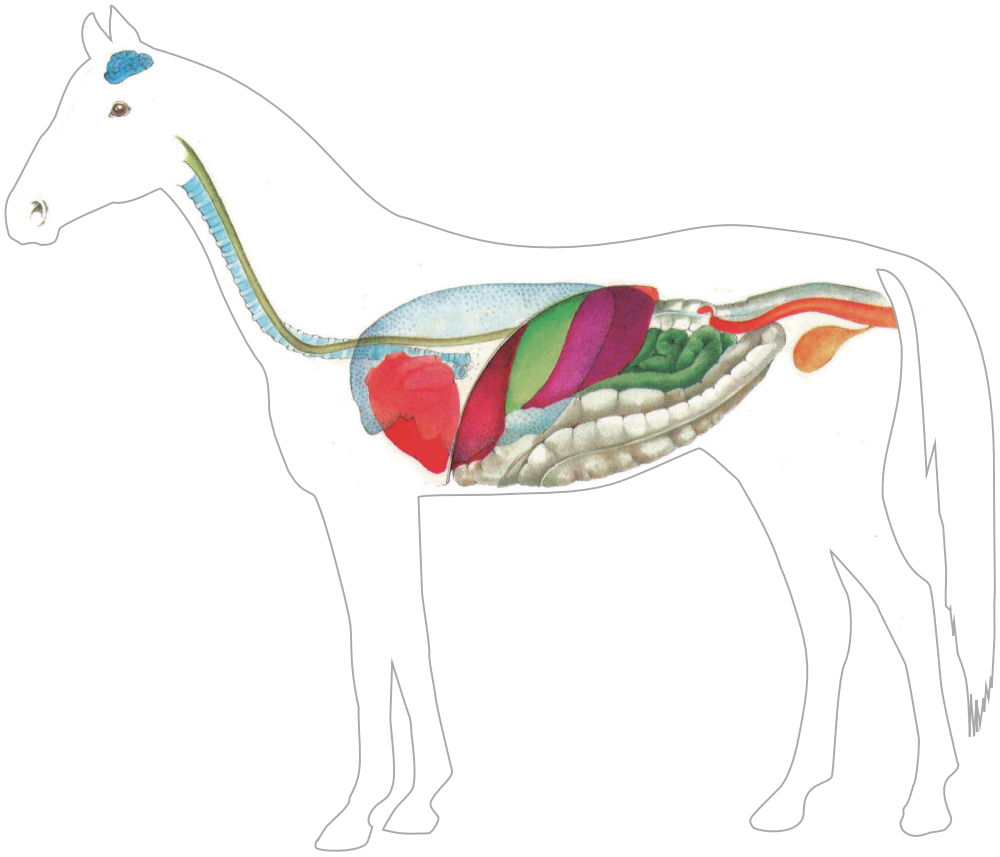
PHYSIOLOGIE DIGESTIVE



LA BOUCHE

TABLES DENTAIRES

● **Mastication des aliments :** Broyage fin.

- 1 kg de Foin : 40 minutes, 3000 coups de mâchoires.
- 1 kg de Granulés : 10 minutes, 1000 coups de mâchoires.

SALIVE

● **Humidification des aliments :** Facilite le passage des aliments à travers l'œsophage puis tamponne les sécrétions acides de l'estomac.

● **Apport d'enzymes** (amylase) : Début de la digestion de l'amidon.

- 1 kg de Foin = 4 litres de salive.
- 1 kg de Granulés = 2 litres de salive.

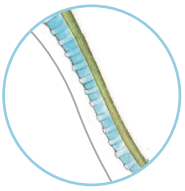
Production journalière = 40 litres environ.

CONSÉQUENCES PRATIQUES

Faire contrôler l'usure et l'occlusion des tables dentaires tous les ans par un dentiste.

Apporter du fourrage en quantité suffisante, ce qui permet :

- D'augmenter la production de salive donc la neutralisation de l'acidité gastrique.
- D'occuper votre cheval notamment s'il vit au box (temps d'ingestion de 8 kg de foin > 5h).



L'ŒSOPHAGE

- Longueur : 130 cm environ.
- Transport des aliments jusqu'à l'estomac.

CONSÉQUENCES PRATIQUES

Mettre de l'eau propre à la disposition de votre cheval afin qu'il s'hydrate correctement et que cela facilite le passage du bol alimentaire à travers l'œsophage.

Éviter les granulés mélassés dont la capacité d'agglomération augmente l'incidence des engouements (bouchons) œsophagiens.

L'ESTOMAC

• Volume : 15 à 18 litres, mais ne se remplit qu'aux 2/3 (10 à 12 litres). Sa petite contenance fonctionnelle est adaptée à l'ingestion de petits repas.
• Durée moyenne du transit : La moitié du repas y séjourne 2 heures environ, l'autre moitié y reste pendant 5-6 heures.
• **Régule le transit :** Laisse passer les aliments vers l'intestin grêle de façon séquentielle sachant qu'un gros repas riche en amidon sera retenu plus longtemps qu'un petit repas riche en fibres.
• Digestion mécanique sommaire.
• **Suc gastrique** (pepsine, acide chlorhydrique) sécrété en continu, soit 10 à 30 litres par jour : Débute la digestion des protéines.
• **Flore bactérienne productrice d'acide lactique abondante :** Fermente les glucides les plus digestes en acides organiques (dont l'acide lactique) agressifs pour la muqueuse gastrique.

CONSÉQUENCES PRATIQUES

- Distribuer du foin à volonté.
- Fractionner la ration journalière en de multiples petits repas.
- Limiter l'apport de glucides très digestes (= fermentescibles) : Blé, avoine, céréales floconnées, sucres simples (mélasse), etc.

L'INTESTIN GRÊLE = DIGESTION ENZYMATIQUE

• Longueur : 22 mètres environ.
• Volume : 70 litres environ.
• Durée moyenne du transit : 4 heures.
• **Puissantes sécrétions enzymatiques** adaptées au contenu alimentaire : digestion des protéines, des lipides et des glucides.
• **Absorption des minéraux** (calcium, phosphore, magnésium, oligo-éléments, etc.) **et des vitamines.**

CONSÉQUENCES PRATIQUES

Fractionner la ration journalière en de multiples petits repas afin d'optimiser la digestion enzymatique et de limiter le risque d'un passage trop important d'aliments non digérés dans le gros intestin.

Faire des transitions progressives (sur 1 semaine environ) en cas de changement d'aliment.
Cela permet à l'organisme d'adapter ses sécrétions digestives au nouvel aliment.
Ainsi, les risques d'apparition de troubles digestifs liés aux aliments non digérés, qui viendraient à passer dans le gros intestin, sont limités.

LE GROS INTESTIN : CÆCUM + COLON = DIGESTION MICROBIENNE

COLON

• Longueur : 6 à 8 mètres environ.
• Volume : 96 litres environ.

CÆCUM

• Longueur : 1,20 mètres environ.
• Volume : 30 litres environ.
• Durée moyenne du transit : 24 heures.
• **Flore microbienne très active** qui fermente le contenu digestif y arrivant (fibres alimentaires surtout, éventuellement amidon résiduel, etc.).
- **Production d'Acides Gras Volatils** (AGV) représentant une source importante d'énergie.
- **Production de protéines microbiennes** non assimilables en nature qui sont dégradées sous forme d'ammoniac, déchet toxique.
- **Production de Vitamine K et de Vitamines B.**

• Absorption d'eau (colon) permettant la formation des crottins qui sont ensuite expulsés par le rectum.

CONSÉQUENCES PRATIQUES

Apporter des fibres en quantité importante :
- Participe à la bonne santé de la flore cellulolytique.
- Leste le contenu digestif, donc stimule la motricité digestive.

Soutenir la flore en apportant des probiotiques ou des prébiotiques tels les facteurs d'assimilation issus de la fermentation lactique d'orge germée contenus dans la plupart des aliments REVERDY.

Privilégier la qualité à la quantité des protéines de la ration, pour :
- Couvrir les besoins en acides aminés indispensables
- Limiter l'arrivée de déchets protéiques dans le gros intestin dont le produit terminal sera l'ammoniac (déchet toxique).

EN RÉSUMÉ

Le cheval est un herbivore monogastrique présentant les caractéristiques suivantes :
• **La Bouche :** Mastication très efficace
• **L'Estomac :** Taille réduite, transit rapide, flore productrice d'acide lactique abondante
• **L'Intestin Grêle :** Digestion enzymatique brève mais intense
• **Le Gros Intestin :** Très développé, action prolongée de la flore cellulolytique
• **Durée moyenne du transit :** 30 heures