

## La digestion

---

Le cheval est un herbivore monogastrique. Au naturel, il passe de nombreuses heures à s'alimenter. Bien connaître la digestion du cheval permet de mieux raisonner son alimentation, et aussi de mieux comprendre et appréhender certaines maladies.

par [Laetitia MARNAY](#) - | 05.12.2016 |



Niveau de technicité :



## La digestion chez le cheval

---



Le cheval se nourrit de matières végétales, c'est donc un **herbivore**. Cependant, à la différence des autres herbivores ruminants, il est, comme l'homme ou le porc, **monogastrique** : il ne possède qu'un seul estomac.

Au pâturage, le cheval ingère de petites quantités en repas fréquents et nombreux et consacre 15 à 19h/jour à s'alimenter.

**Son tube digestif est adapté à son mode d'alimentation naturel** : son estomac et son intestin grêle sont de petites tailles. Son gros intestin est extrêmement développé.

Il est important de bien connaître les caractéristiques de la digestion de votre cheval et leurs conséquences pratiques pour mieux raisonner son alimentation.

## Anatomie du tractus digestif, digestion et conséquences pratiques

---



### La cavité buccale

Le cheval est un herbivore non ruminant. Voici les principales caractéristiques de sa cavité buccale.

### Les lèvres

Les lèvres, particulièrement mobiles (notamment sa lèvre supérieure), servent à la préhension et au tri des aliments.

## Les dents

Ses dents, au nombre de 36 (juments) à 40 (mâles) servent à :

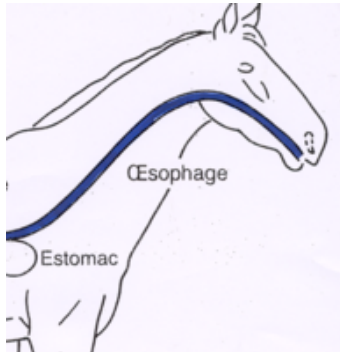
- La préhension des aliments : ses incisives, au nombre de 3 par demi-mâchoire permettent un pâturage très ras. Le cheval sectionne la végétation avant de donner un coup de tête pour arracher ce qu'il a saisi. Voir aussi : [le comportement alimentaire des chevaux au pâturage](#).
- La mastication des aliments est assurée par ses prémolaires et molaires (3+3 par 1/2 mâchoire) dans un mouvement de meule (écrasement avec un mouvement latéral de la mâchoire inférieure). La mastication est particulièrement longue et poussée chez le cheval (pas de rumination). 50% des particules avalées sont de taille inférieure à 1 mm. Elle est associée à une production abondante de salive (environ 40 litres par jour) qui a pour rôle d'imbiber les aliments. La production de salive est continue, mais plus importante pendant les repas car stimulée par la mastication. La quantité sécrétée dépend de la nature de l'aliment. Elle est plus importante lors de la consommation de foin que de céréales.

Les dents ont une croissance continue (à l'exception des crochets). Un risque de surdents existe chez le cheval qui ne consomme pas assez de fourrage et qui n'utilise pas suffisamment ses dents. Ceci entraîne une gêne qui peut avoir un impact sur l'ingestion, l'efficacité de la digestion, mais également chez le cheval au travail (blessures de la langue et des joues). Voir aussi : [La bouche du cheval, approche pratique : les dents](#).

Il faut noter que le cheval souffle sur ses aliments, ce qui le rend sensible à la poussière (terre, farines, moisissures, pollen...). Il faut donc :

- Être particulièrement attentif à la qualité sanitaire des aliments, d'autant plus qu'une utilisation sportive est envisagée/réalisée.
- Privilégier une alimentation au sol dans une zone propre ou à faible hauteur afin de faciliter l'expectoration des poussières inhalées (trachée orientée vers le bas).

## L'oesophage



L'oesophage est un long tube étroit, relativement rigide qui assure le passage de la cavité buccale à l'estomac.

Le cheval peut ainsi être sujet aux **obstructions oesophagiennes**, en particulier chez le "glouton" qui ne mastique/insalive pas suffisamment les aliments, notamment céréales ou granulés qu'il consomme.

Lors d'obstruction oesophagienne, le cheval présente des difficultés à déglutir, salive et bave abondamment. Conséquence de ses efforts de déglutition, on peut observer de la salive et des aliments au niveau des naseaux, induisant un risque de passage dans la trachée vers les poumons, nécessitant parfois l'intervention d'un vétérinaire.

Ce phénomène peut être observé :

- Dans les situations de compétition alimentaire où les chevaux "dominés" essaient de manger le plus rapidement possible avant de se trouver écartés par les "dominants".
- Lors de la distribution de grosses quantités à la fois (peu de repas par jour), le cheval "se jetant" un peu sur sa ration.
- Lors de l'introduction d'un nouveau concentré dont la composition nécessite une mastication plus longue.
- Lorsque les mangeoires sont en hauteur.

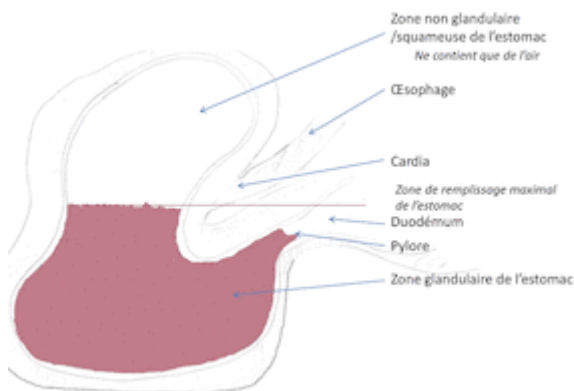
Pour enrayer le phénomène :



- Privilégier les mangeoires au sol.
- Observer les animaux en troupeau lors de la distribution de concentrés.
- Fractionner les repas. Cela permet de réduire les quantités de chacun.
- Placer des galets dans la mangeoire que le cheval est obligé de déplacer, ce qui réduit la taille de ses bouchées. Eviter de placer la pierre à sel dans la mangeoire car la consommation de sel est alors imposée ce qui empêche le cheval de la réguler en fonction de ses besoins.

Noter que l'intégration de fibres coupées (paille ou le plus souvent foin ou luzerne) dans la ration de concentrés permet également de réduire la vitesse d'ingestion en augmentant le temps de mastication des bouchées.

## L'estomac



L'estomac représente 7% du volume total du tube digestif, soit **entre 15 et 18 litres** de volume total pour un cheval de selle.

Il débute par le cardia dont la partie resserrée propre au cheval lui confère l'incapacité de vomir. Il se termine au niveau du pylore.

Il comporte plusieurs zones parmi lesquelles la zone fundique ou glandulaire, sécrétrice d'acide chlorhydrique.

La vidange de l'estomac est continue. **Le temps de séjour des aliments varie de 2 à 8 heures selon la taille du repas et sa composition.** Un gros repas se vidange plus rapidement qu'un petit repas. De plus, les aliments concentrés y séjournent plus longtemps que les fourrages.

Il est le lieu principal de la pré-digestion des protéines. La production d'acide chlorhydrique est nécessaire à l'activité de la pepsine, enzyme préparatrice de la digestion des protéines.

Le pH de l'estomac varie. Il présente toutefois des valeurs peu acides, ce qui permet le développement d'une flore microbienne, amorçant la dégradation des glucides.

## L'intestin grêle



L'intestin grêle représente 30% du volume total du tube digestif. Il est composé de trois parties : le **duodénum**, le **jéjunum**, l'**iléon**.

Le temps de séjour des aliments y est court : 1 à 2 heures. C'est pourquoi la distribution de petits repas fréquents répartis au cours de la journée améliore l'efficacité de la digestion, notamment pour les aliments concentrés dont c'est le site principal de digestion.

Dans l'intestin grêle, la digestion est de type "enzymatique" : les glucides et protéines sont valorisés sous l'action du suc pancréatique et d'enzymes intestinales. Les lipides y sont digérés grâce à la bile, secrétée en continu, le cheval ne possédant pas de vésicule biliaire.

L'amidon, présent dans les céréales et les aliments élaborés, est digéré partiellement en glucose assimilable. D'autre part, les matières grasses libèrent des acides gras libres et glycérol. Ces nutriments sont absorbés à ce niveau et fournissent de l'énergie au cheval.

Les protéines des aliments sont digérées en acides aminés, éléments de base pour la synthèse des protéines dans l'organisme.

C'est également ici que la plupart des minéraux (sauf le phosphore) et vitamines sont absorbés.

## Le gros intestin



Il représente 60% du volume total et il est constitué :

- Du **caecum**, poche en cul de sac qui a un rôle de tri des particules, celles qui sont inférieures à 10 mm y résident plus longtemps que les plus grosses.
- Du **côlon ascendant**, long tube replié en 4 parties de diamètres différents. Les aliments y séjournent longtemps.
- Du **côlon descendant** et du **rectum**, partie libre et capable de déplacements importants.

Le temps de transit total dans le gros intestin est de 24 à 48 heures selon la composition de la ration. Il est plus rapide pour les rations peu fibreuses, par exemple herbe de printemps.

De nombreux micro-organismes peuplent le gros intestin. Ils permettent de dégrader en particulier les fibres. Leur nombre et leur composition dépendent de la ration du cheval.

Ce qui n'a pas été digéré en amont dans le tube digestif est digéré ici par fermentation : ce sont principalement les fibres composant les glucides pariétaux mais aussi la partie non digérée dans l'intestin grêle de l'amidon et des protéines (dans une moindre mesure).

Les glucides pariétaux ainsi que le reste de l'amidon sont digérés en acides gras volatils, qui sont absorbés et fournissent de l'énergie au cheval.

Les acides aminés et les matières azotées qui se retrouvent dans le gros intestin sont peu valorisés par le cheval. Ils sont transformés en ammoniaque dont l'excès est toxique et provoque diverses pathologies.

Le gros intestin est le lieu d'absorption du phosphore et de la résorption de l'eau.

Il est nécessaire de prendre en compte le caractère « vivant » de la digestion dans le gros intestin dans le rationnement quotidien, ainsi :

- Les microbes sont très sensibles aux changements de ration car ils sont spécifiques de chaque aliment. C'est pourquoi il faut ménager des transitions alimentaires progressives lors de changement de régime afin de permettre à cette flore microbienne de s'adapter.
- Les acides gras volatils issus de la dégradation de l'amidon et des sucres en trop grande quantité, créent un risque d'acidose et nuisent à la flore microbienne (digestion moins efficace, coliques, diarrhées, fourbure, myosites). Il faut ainsi permettre aux rations riches en amidon (céréales) de séjourner suffisamment dans l'intestin grêle afin d'y être correctement dégradées (distribuer le foin avant le concentré, fractionner la ration journalière de céréales en petits repas).
- La forme du côlon prédispose le cheval à des coliques par constipation (attention à la surconsommation de paille).

## Ce qu'il faut retenir

---



- **Apporter des fibres en quantités suffisantes (minimum 15 à 18 % de la ration). Ceci représente 1 à 1,5% en matière sèche d'aliment du poids vif du cheval, soit par exemple 6 à 9 kg bruts de foin par jour pour un cheval de 500 kg.**
- **Fractionner la ration journalière en plusieurs petits repas.**
- **Ne pas donner des repas trop riches en céréales : risque de pathologies liées à l'excès d'amidon.**
- **Respecter une transition d'au moins une semaine en cas de changement de régime alimentaire.**

---

## En savoir plus sur nos auteurs

---

- **Laetitia MARNAY** Ifce



Pour retrouver ce document: [www.equipedia.ifce.fr](http://www.equipedia.ifce.fr)  
Date d'édition: 23 07 2019