

L'alimentation du lapin

UN (TOUT PETIT) PEU D'ANATOMIE DIGESTIVE

On a coutume de dire que le lapin est un petit cheval qui s'ignore, et il est vrai que les deux espèces ont beaucoup de choses en commun - à part les oreilles. En tout cas, un lapin n'a pas le même estomac ni le même intestin que votre chien ou que votre chat, et ne se nourrira donc pas pareil !

Pour l'anatomie et la physiologie digestives du lapin, on va essayer de faire simple.

L'appareil digestif du lapin s'articule autour d'un **estomac** simple, et d'un **cæcum** de très grande taille (notre appendice), où ont lieu les fermentations : estomac et cæcum représentent à eux deux 70 à 80 % du contenu sec du tube digestif du lapin !

Les éléments marquants du tube digestif d'un lapin sont :

- **Les dents**, adaptées à une alimentation riche en fibres, avec des incisives pour couper et des molaires pour broyer. Ces dents sont en croissance permanente, donc si elles arrêtent de se frotter les unes contre les autres, elles poussent de façon anormale.

- **Un estomac**, dont l'anatomie **interdit tout vomissement**: faute de pouvoir vomir les problèmes d'estomac (stase, ulcères, obstruction du pylore = sortie de l'estomac...), sont fréquents chez le lapin, et prennent rapidement des proportions dramatiques.

La formation de boules de poils dans l'estomac (**trichobézoards**) peut être due à un toilettage excessif, mais plus probablement à un transit ralenti.

- **Un intestin grêle**, où les aliments passent rapidement (2-3 heures seulement), et où la majorité des glucides et des protéines sont digérés.

- **Le cæcum et le colon**, où se produisent des mouvements complexes qui vont faire transiter les fibres non digestibles (plus de 0,3 mm) vers l'extrémité du colon pour y former des crottes dures (les mêmes que vous et moi), et les particules de petite taille et l'eau dans le cæcum. Les fibres digestibles vont y séjourner de 10 à 25 heures (!), et libérer des acides gras volatils, des acides aminés, et des vitamines. Au petit matin et au crépuscule, le cæcum se vide, et le lapin excrète des crottes particulières, appelées cæcotrophes : il s'agit de grappes de petites crottes molles et entourées de mucus, que le lapin récupère directement à la sortie de l'anus, et réingurgite sans les mâcher : en retrouver dans la cage du lapin indique donc un problème. Grâce à ce mécanisme, le lapin recycle jusqu'à quatre fois ses aliments !

La plupart des problèmes digestifs, sont dûs à un déséquilibre alimentaire : ration trop pauvre en fibres (foin et verdure), et trop riche en protéines et en glucides (granulés).

LE COMPORTEMENT ALIMENTAIRE DU LAPIN

Dans la nature, le lapin se nourrit de toutes sortes de végétaux : herbes diverses, graminées, ou légumineuses (trèfle, luzerne...). Il préfère les feuilles jeunes et tendres aux tiges sèches, ce qui se comprend. En hiver, il apprécie particulièrement les bourgeons et les jeunes pousses, les feuilles de chêne qui recouvrent le sol, et les écorces d'arbres fruitiers.

À l'état domestique, en revanche, le lapin a du choix ; et avec son goût et son odorat développés, il devient très sélectif ! Il va donc manger ce qu'il aime (les aliments sucrés et/ou gras, mais aussi amers comme les endives et les pissenlits), et délaisser ce qu'il n'aime pas, au point de gratter, voire renverser sa mangeoire s'il est contrarié par ce qu'on lui donne. Et comme ses maîtres(ses) veulent lui faire plaisir, ils vont lui donner tout ce qu'il aime. D'ailleurs, s'ils ne le font pas, le lapin boude et arrête de manger. Cela conduit à des rations déséquilibrées, souvent données à volonté, à l'origine d'une bonne partie des maladies du lapin.

Sans céder aux caprices du lapin, il faut tout de même respecter son goût développé, et ne pas se moquer de lui ! Le foin doit être vert, odorant, ne pas être poussiéreux, et contenir différentes parties de la plante.

Enfin, même si cela ne concerne pas directement le comportement alimentaire, un petit tour à l'extérieur de temps en temps fait du bien au lapin.

ET DONC... EN PRATIQUE ?

Trois composantes essentielles dans l'alimentation du lapin :

1 - Le foin, Le foin, le foin !

C'est **la base, la composante essentielle** de l'alimentation du lapin, ce qu'on peut trouver de plus proche de ce que mange le lapin sauvage dans un champ.

Riche en **fibres**, le foin est ce qu'il y a de mieux pour assurer la **motricité digestive**, essentielle chez le lapin, comme nous l'avons vu plus haut. Mâcher longuement du foin permet aussi au lapin d'**user ses dents** à croissance continue, en respectant ses mouvements de mastication normaux (horizontaux), contrairement aux granulés et extrudés, qui favorisent les mouvements de mastication verticaux. Comme le foin est pauvre en énergie et qu'il faut donc en consommer beaucoup avant d'être rassasié, mastiquer du foin **occupe le lapin** tout au long de la journée, et pendant qu'il fait ça, il ne pense pas à autre chose, et ça lui évite de faire des bêtises. Enfin, le foin (de bonne qualité) est riche en vitamine D, et son **rapport phosphocalcique** est équilibré. Il s'agit donc (presque) de l'aliment parfait, on pourrait (presque) nourrir son lapin exclusivement au foin avec beaucoup d'eau à côté mais, outre le



fait que la plupart des propriétaires ne trouveraient pas ça très fun, il y aurait tout de même quelques petits déséquilibres à la longue. Il sera donc nécessaire de donner à côté un peu de verdure fraîche et quelques extrudés (voir plus loin).

Concrètement, le foin doit être de bonne qualité, vert, bien odorant, non poussiéreux. Il est bien d'utiliser **deux sortes de foin différentes** : d'une part, cela augmente la diversité des nutriments, d'autre part, cela fait une variété de goûts et d'odeurs appréciée par cet animal au goût et à l'odorat très sensibles.

Le foin de prairie est l'aliment de base du lapin adulte, tandis que le foin de luzerne est plutôt destiné aux lapin(e)s en croissance, en gestation, en lactation, ou carencés en calcium : plus riche en énergie et en calcium, il pourrait être à l'origine de la formation de cristaux ou de calculs urinaires chez le lapin "normal".

Le foin est à fournir à volonté : le lapin doit pouvoir en consommer **l'équivalent de son volume corporel**, tous les jours. Attention, le foin n'est pas une litière ! il vaut mieux en distribuer une petite quantité, plusieurs fois par jour, dans un bac ou dans un ratelier, plutôt que d'en mettre un gros paquet sur le sol de la cage le matin, et que le lapin passe ensuite sa journée à patauger dedans et à y faire ses besoins !

2 - La verdure fraîche :



La verdure n'est pas synonyme de légumes, c'est la partie émergée (aérienne) des plantes, autrement dit **les herbes et le feuillage**. Les autres légumes (haricots, petits pois...), et les racines (carottes...), n'en font donc pas partie.

Herbes et feuillage, la verdure est donc ce qui se rapproche le plus de ce que mange le lapin sauvage dans sa prairie ou dans sa forêt. Les plantes aromatiques, (persil, thym, fenouil, coriandre, basilic, menthe...), les fanes (de carottes, de navets ou de radis), le céleri, le cresson, les blettes... (Liste non exhaustive), rentrent dans cette catégorie.

La plupart des salades, (feuille de chêne, scarole, frisée, mâche, roquette, pissenlit, endives, épinards...), font également partie de la verdure fraîche appropriée pour un lapin, mais les laitues, trop riches en eau, sont à éviter.

Distribuée en abondance et tous les jours, la verdure est pauvre en énergie, mais apporte au lapin **fibres et silice** (pour l'usure des dents), **hydratation**, et **vitamines** (notamment vitamine A, importante pour la peau et les muqueuses, vitamine D pour l'équilibre du calcium, et vitamine E pour son action antioxydante). Idéalement, on devrait inclure trois légumes différents dans une ration.

La **quantité journalière** de verdure, (à distribuer divisée en deux repas), est de 8 % du poids du lapin : concrètement, cela fait 80 grammes par jour (40 grammes matin et soir) pour un lapin d'un kilo.

Les légumes sont distribués **non épluchés**, et **lavés**.

Attention aussi à la verdure fraîche que l'on va ramasser dans les champs, le dimanche après-midi. Il n'est pas exclu qu'un lapin malade se soit soulagé dessus. Donc non seulement cette verdure doit être lavée, mais pensez aussi à vacciner votre lapin contre la maladie hémorragique (VHD).

Concernant les **autres légumes** : les choux, (qui risquent de fermenter), les aubergines, les légumes racines (carottes, topinambours...), peuvent être donnés, mais en quantité très modérée. Les légumes riches en eau (concombre, courgette), peuvent être donnés quand il fait chaud. Avocats, pommes de terre et haricots crus, sont toxiques.

Les fruits, très riches en sucre, ne doivent être distribués que de façon occasionnelle : une ou deux fois par semaine maximum, et en très petites quantités. Ils sont à considérer comme des friandises, et rien de plus. La pomme, peu nutritive, est généralement appréciée des lapins, et n'est pas dangereuse si elle est consommée avec modération. Il en est de même des fruits à chairs orange ou rouge. Les fruits beaucoup plus énergétiques, comme la banane, sont à éviter.

3 - Extrudés, granulés, et autres aliments du commerce :

Il existe dans le commerce différents types d'aliments, de qualité très variable : certains de ces aliments sont plus ou moins une transposition des granulés destinés aux lapins d'élevage : or, on ne nourrit pas de la même façon un lapin d'élevage destiné à être rapidement engraisé avant d'être abattu et mangé à quatre mois, et un lapin domestique qui doit vivre dix ans ou plus. Trop énergétiques et ne permettant pas une usure correcte des dents, ces produits sont à distribuer **en quantité très limitée**, et ne constituent en aucun cas, comme l'emballage le prétend parfois, un aliment complet à donner à volonté, sans rien d'autre à côté. Détaillons un peu ces différents types d'aliments du commerce :

- **Les mélanges de graines** : ils sont très jolis, avec leurs graines de différentes couleurs ; mais voilà, un lapin, ne mange pas de graines. Les graines, (notamment les gousses de caroube), peuvent donner des dilatations d'estomac et des occlusions intestinales, qui peuvent tuer votre lapin. Donc, on oublie les graines.

- **Les granulés** : ils sont constitués d'ingrédients alimentaires auxquels on ajoute de la mélasse pour faire du lien, le tout étant ensuite comprimé à froid. C'est économique pour le propriétaire, et la mélasse étant sucrée, c'est très appétissant pour le lapin qui, du coup, ne veut plus rien manger d'autre. Le problème, c'est qu'avec beaucoup de sucres rapides, d'amidon et de phosphore, et peu de fibres et de calcium, ce régime est très déséquilibré, et peut provoquer déminéralisation osseuse, problèmes dentaires, obésité, troubles urinaires... Donc, on va dire qu'on oublie aussi les granulés.

- **Les extrudés** : ce sont des petits bâtonnets résultant d'une extrusion à haute température (> 130°C) et à haute pression. Pas de mélasse, l'amidon est rendu plus digestible par la chaleur, mais quand même peu de fibres, et le même déséquilibre phosphocalcique que dans les

granulés. Quelques nutriments intéressants sont lysés à la cuisson, mais on rajoute des vitamines à la fin, ainsi que des arômes, ce qui rend ces aliments très appétent...

Les aliments du commerce **ne peuvent pas constituer l'essentiel de la ration d'un lapin**. On peut très bien s'en passer, ou alors les considérer comme une **friandise**, qui fait plaisir au propriétaire tout autant qu'au lapin. Les quantités recommandées sont 2 à 3 % du poids du lapin, soit 25 grammes par jour pour un lapin d'un kilo, divisés en deux prises. On rencontre aussi les recommandations d'une cuillère à soupe matin et soir par kilo de lapin, ce qui revient à peu près au même ; ou bien de laisser ces aliments en libre-service 1/2 heure matin et soir, puis de retirer l'assiette. Une autre solution intéressante est de **dispenser une petite quantité d'extrudés un peu partout dans l'environnement**, ou encore de les cacher dans des jouets distributeurs : votre lapin passera un bon moment à les chercher ou à essayer de les attraper, et cela occupera sa journée !

4 - Les friandises (corn flakes au miel) :

Comme les mousquetaires, les trois composantes sont quatre, si l'on compte les friandises. À distribuer occasionnellement, mais elles ne doivent en aucun cas constituer la base du régime!

Les friandises, et à un degré moindre les fruits et les légumes racines (carottes etc), quand ils sont donnés en excès, sont les principaux responsables de l'obésité, qui affecte une grande partie de la population de lapins domestiques en France.

Un lapin obèse est prédisposé à la lipidose hépatique, grave maladie du foie qui touche les lapins (et les chats) obèses qui, pour une raison ou pour une autre, s'arrêtent de manger, même pendant quelques jours (après une intervention chirurgicale, une autre maladie...)

... Et l'eau, dans tout ça ?

Enfonçons une porte ouverte : l'eau doit être propre, fraîche, changée régulièrement, et fournie à volonté...

Le lapin est un animal qui **boit beaucoup** : 50 à 150 ml par kilo et par jour, ce qui fait qu'un lapin de 2 kg boit autant qu'un chien de 10 kg ! Attention, un défaut d'abreuvement est l'un des facteurs qui peut conduire à la formation de calculs urinaires.

L'eau du robinet fera très bien l'affaire, si elle n'est pas trop calcaire chez vous. Surtout pas de lait, de café, d'infusion... les jus de fruits ou de légumes (à la carotte...) ne seront utilisés qu'occasionnellement en traitement ou en convalescence, et pas en routine. L'eau sera distribuée dans une gamelle plutôt que dans un biberon.

LA TRANSITION ALIMENTAIRE

Vous avez lu tout ce qui est écrit ci-dessus, et vous avez décidé de ramener dans le droit chemin votre lapin nourri depuis toujours aux granulés et au mélange de graines. Ou alors, le régime déséquilibré, riche en sucre et pauvre en fibres, a déjà produit ses effets : obésité,

problèmes dentaires, arrêt du transit, diarrhées... que des pathologies souvent graves, potentiellement mortelles chez le lapin.

La transition alimentaire vers un régime dominé par le foin et la verdure, va se heurter à deux obstacles. Tout d'abord, un problème d'appétence : il y a des années que Lapinou mange des aliments gras et sucrés, et d'un seul coup d'un seul, voilà que vous prétendez lui faire brouter du foin ! On en a vu renverser leur écuelle pour moins que ça ! Le deuxième obstacle est d'ordre médical : un brusque changement d'aliment risque de provoquer une diarrhée qui peut être dangereuse. Pour ces deux raisons, une transition s'avère toujours nécessaire.

Cette transition pourra durer de une à cinq semaines. La nouvelle nourriture est introduite en très petites quantités, mélangées à l'ancienne. Les selles sont observées chaque jour, et la transition n'est poursuivie que s'il n'y a ni diarrhée, ni arrêt du transit. On commence par introduire le foin, tout en continuant à distribuer les granulés habituels. Si le lapin a du mal à accepter le foin, le mieux est de le lâcher dans l'herbe : cela motive généralement les plus récalcitrants. Une autre solution est de stocker le nouvel aliment (foin ou autre) dans le sac de l'ancien, afin de l'imprégner de l'odeur de ce dernier. Une fois que l'habitude de manger du foin est prise, on commence à diminuer progressivement la quantité de granulés, puis on introduit progressivement les légumes. Il convient d'être particulièrement prudent avec la verdure fraîche : on en introduit un nouveau type chaque semaine en petite quantité, et on surveille très attentivement le transit. On arrive ainsi progressivement à une offre diversifiée.

Le même processus est appliqué aux lapins nouvellement acquis, dont on ignore le régime précédent, et aux lapereaux au moment du sevrage.

Signalons enfin que pour les lapins anorexiques et dénutris, qu'il faut absolument réalimenter ou chez qui il faut relancer le transit, il existe des aliments riches en fibre à faire avaler à la seringue. Cela est généralement commencé en hospitalisation, après un diagnostic et parallèlement à la mise en place d'un traitement, et poursuivi à la maison, si nécessaire.

Points forts :

. Dents à croissance permanente, estomac qui ne permet pas de vomir, énorme cæcum au rôle capital, déjections remangées à peine émises (cæcotrophes)... l'appareil digestif est très particulier.

. À appareil digestif particulier, régime alimentaire particulier : beaucoup de foin, très peu de sucre et de matières grasses : un gros lapin ne mange pas comme un petit chat !

. Concrètement : du foin, du foin et encore du foin (le volume du lapin, tous les jours), de la verdure fraîche (8 % du poids du lapin chaque jour), et un tout petit peu d'extrudés pour faire plaisir. Les besoins en eau sont importants. Les quantités d'aliments doivent être augmentées pendant la croissance, la gestation et la lactation, diminuées chez les plus sédentaires et les vieux lapins.

. En dehors de leur qualité nutritive, les aliments doivent être appétents pour satisfaire le goût et l'odorat très développés du lapin.

. Un régime déséquilibré, (peu de foin, des graines, trop d'aliments du commerce), prédispose à toutes sortes de maladies graves et souvent mortelles : problèmes dentaires, diarrhées et stases digestives, obésité et lipidose hépatique, problèmes urinaires, etc.

. Il ne faut jamais changer de régime brusquement : une transition alimentaire est toujours nécessaire, particulièrement pour la verdure fraîche.

La pyramide de l'alimentation



- 1 **Foin** : 70% de l'alimentation du lapin. Ne doit pas être remplacé par de la paille ou de la luzerne.
- 2 **Verdure** : équivalent à 8% du poids du lapin. La ration de verdure doit se composer en majorité de feuillages vert foncé qui sont les plus utiles pour user les dents et stimuler le système digestif.
- 3 **Granulés** : équivalent à 2% du poids du lapin maximum. Ne pas donner de mélanges granulés/céréales.
- 4 **Fruits et friandises** : 1 à 2 fois par semaine maximum. Aucun produit de boulangerie ou sucrerie ne doit être donné.