

## **2 D. LA FLORE INTESTINALE**

\* La digestion des aliments se fait dans le tube digestif, par un processus s'effectuant en collaboration étroite avec la flore intestinale. En effet, ce mécanisme complexe nécessite aussi bien une muqueuse intestinale performante qu'une flore microbienne adéquate (surtout des bactéries mais également des virus non pathogènes et autres levures commensales), assurant toutes les réactions indispensables : découpe des longues molécules, transformations biochimiques, fermentations, synthèse de vitamines,....

Bref, sans ces bonnes bactéries logées dans les intestins, aucun mammifère ne pourrait digérer le moindre aliment !

\* Pour avoir une idée de l'importance (qualitative et quantitative) de cette flore que l'on appelle maintenant "microbiote", sachez que le nombre de cellules constituant par exemple un être humain est de 10 milliards, tandis que le nombre de bonnes bactéries dans ses intestins est de 100 milliards, soit 10 fois plus !

Il y a donc plus de bactéries peuplant le tube digestif que de cellules formant l'homme ! Et c'est pareil pour nos carnivores.

On comprend donc l'intérêt de l'existence de cette flore, de préférence saine pour être efficace, pour que l'animal puisse s'alimenter et digérer, donc vivre.

### **\* Le sevrage, une étape essentielle :**

Cette flore est "multi-culturelle" car composée par plusieurs sortes de populations microbiennes - surtout des bactéries - différentes, chacune ayant ses activités digestives particulières, toutes ces populations étant évidemment complémentaires et s'équilibrant l'une l'autre.

Cette flore s'installe durant les premières semaines de la vie, grâce entre autres aux nouveaux aliments introduits progressivement dans la ration lors du sevrage.

Cette période de "découverte alimentaire" contribue à élaborer ce qu'on appelle la bibliothèque alimentaire, permettant à la flore de se développer et de se diversifier au fil des jours et des nouveaux ingrédients.

Voici une image un peu simple mais qui fait comprendre ce qui se passe lors du sevrage : on fait découvrir progressivement au chiot ou au chaton le nouvel aliment "poulet" en l'ajoutant en petites quantités pendant quelques jours. Les bactéries digérant le poulet vont pouvoir se multiplier et dorénavant, l'animal sera en mesure de le digérer, et ainsi de suite pour chaque aliment.

Donc, le fait d'introduire progressivement de nouveaux aliments développe sa bibliothèque alimentaire, permettant d'installer et d'accroître la flore intestinale, une flore riche et variée, parfaitement adaptée à la vaste gamme d'ingrédients constituant l'alimentation normale de l'animal adulte.

### **\* La tolérance immunitaire digestive :**

C'est aussi une période de tolérance immunitaire qui s'élabore, au fur et à mesure que l'animal identifie chaque aliment comme étant non-toxique et nourrissant.

Le système immunitaire des intestins apprend petit à petit à reconnaître et différencier un aliment de toute autre "non-aliment" (= substance non-alimentaire).

Tant que l'animal avale des substances alimentaires, l'immunité ne sera pas stimulée

(ou pas anormalement). Mais dès qu'un "non-aliment" est ingurgité, il est identifié comme "corps étranger" ou comme molécule potentiellement nocive ou toxique, stimulant le système immunitaire qui voudra s'en débarrasser (inflammation digestive).

***Il faut donc bien réaliser que chaque "non-aliment" absorbé excite le système immunitaire digestif.***

Cela signifie que si chaque jour, des substances non-alimentaires entrent dans le corps, l'immunité sera stimulée... chaque jour !

A force, le système immunitaire restera toujours hyper-excité, hyper-stimulé, en état de vigilance permanent, suspectant chaque aliment tellement il sera sur ses gardes, presque incapable de faire la différence entre un aliment et un "non-aliment" !

Et après des semaines, des mois ou des années d'hyper-stimulation, d'hyper-excitation immunitaire, se traduisant par des réactions inflammatoires locales et chroniques digestives, et de suspicion pour chaque aliment, l'organisme finira par ne plus supporter quoi que ce soit, alimentaire ou non ! C'est le tableau dramatique que l'on a lors de MICI, d'inflammations digestives récurrentes (gastrite, gastro-entérite, pancréatite, hépatite, colopathie,...).

Or quand on nourrit son animal avec des aliments industriels, on lui apporte chaque jour des "non-aliments (nutriments dénaturés, additifs, produits chimiques,...).

Vous savez maintenant le risque que vous faites courir aux intestins de votre doudou.

Comparaison : Je compare souvent le tube digestif à un pont-levis, une sorte de douane, un endroit stratégique d'entrée des marchands apportant des victuailles (les aliments) pour nourrir les habitants du château (le corps).

Tant que les marchands sont corrects et honnêtes, le pont-levis reste ouvert et les gardes ne doivent pas trop surveiller ces entrées.

Mais si des gens malhonnêtes (des "non-aliments") tentent de rentrer dans le château, les gardes seront plus vigilants et contrôleront plus les marchands (stimulation immunitaire), pouvant même décider de lever le pont-levis et d'interdire toute entrée (cas des MICI (voir Partie III), où la digestion ne s'effectue plus).

Si cette situation se reproduit tous les jours, tels les châtelains qui ne seront plus approvisionnés à cause du pont-levis définitivement fermé parce que les gardes ne font plus du tout confiance au moindre marchand, plus personne ne rentrera : l'animal ne tolérera plus aucun aliment, maigrira et mourra de faim.

Donc lors de MICI extrêmes (maladies inflammatoires chroniques intestinales), de tumeurs digestives (lymphome, tumeur de l'estomac) ou d'insuffisance hépatique ou pancréatique, il n'est plus temps de réagir : c'est trop tard.

Il faut à tout prix que l'animal n'arrive *jamais* à une situation aussi catastrophique, avec un système immunitaire totalement perdu et un tube digestif devenu incapable de digérer quoi que ce soit. Il faut y penser avant, en nourrissant sainement son animal.

\* Outre cette collaboration vitale entre les intestins et les bactéries pour la digestion, on commence à se rendre compte que ces dernières n'ont pas qu'un rôle alimentaire.

Tout d'abord, grâce à cette multi-culturalité entre les divers types de populations bactériennes, il y a un certain équilibre qui est présent, constituant naturellement une protection contre une éventuelle invasion de microbes pathogènes de toutes sortes (bactéries, virus, parasites, protozoaires,...). Par le système de concurrence et de compétition pour garder sa place dans les intestins, la flore habituelle fait bloc contre l'ennemi, en freinant l'intrusion, la multiplication et la tentative de colonisation par des microbes indésirables. Un peu comme pendant la guerre, les populations locales ont composé les groupes de résistants pour défendre leur pays contre l'invasion ennemie, les bactéries défendent leur animal-hôte contre les envahisseurs des intestins en les empêchant de s'y installer. Cette protection n'est ni totale ni infaillible, mais c'est quand même une première ligne de défense non négligeable.

De plus, on constate que ces bactéries contribuent à aider le système nerveux de l'animal dont des cellules sont présentes dans les intestins (ganglions), notamment grâce à certaines molécules qu'elles synthétisent. Le fait d'avoir une perturbation - même temporaire - de cette flore a donc un impact non négligeable sur le système nerveux et même neuro-hormonal de l'individu.

Les recherches vont même plus loin : on a découvert récemment que plus de 60 % des cellules nerveuses d'un animal sont localisées dans son tractus digestif, raison pour laquelle on dit que les intestins sont le deuxième cerveau !

On pense que le système de messagerie cellulaire, à l'étude depuis quelque temps, sert à la communication entre les cellules de l'organisme, mais aussi entre l'organisme et les bactéries. Si l'on savait déjà que le cerveau donne des informations et des ordres au système digestif, les bactéries intestinales envoient aussi régulièrement des messages à l'organisme, notamment au cerveau via ce réseau intestinal de cellules nerveuses, pour l'informer de ce qui est rentré dans le corps, mais pouvant aussi influencer l'état psychique de l'individu (angoisse, dépression, autisme,...).

Il est donc crucial que l'état de la population bactérienne intestinale soit saine et zen, pour que l'animal le soit aussi, notamment dans sa tête !

\* Quand on sèvre un chiot ou un chaton avec des croquettes (junior ou pour adulte), on a donc tout faux ! En effet, on commet plusieurs erreurs qui auront des conséquences fâcheuses, voire néfastes pour la santé du futur adulte :

- la transition entre le lait (boisson) et les croquettes (aliments secs) : on reste dans un régime "mono-aliment", mais en passant d'un extrême à l'autre, du liquide au "tout sec" (et même d'une alimentation riche à une nourriture pauvre), sans lui faire connaître le stade normal, à savoir l'aliment humide

- les aliments de haute valeur biologique ne sont pas mis à disposition : le futur adulte n'entre même pas en contact avec sa nourriture de base, la viande !

- le pH physiologique (acide) n'est pas vraiment respecté puisque les croquettes ont un pH plutôt alcalin, à l'origine de micro-inflammations intestinales qui, jour après jour, peuvent donner des gastrites et des diarrhées à répétition, difficiles à soigner et conduisant même aux MICI (maladies intestinales chroniques inflammatoires), voire aux troubles digestifs plus graves (tumeur de l'estomac, du pancréas, du foie, lymphome digestif,...).

- si les ingrédients classiques ne sont pas introduits progressivement dans la ration, les bactéries qui devraient les digérer n'auront jamais l'occasion de se développer dans le tube digestif. L'animal n'élaborera pas normalement sa bibliothèque alimentaire, donc pas de flore riche et variée, adaptée au régime carné normal
  - les besoins étant augmentés lors de la croissance, la nourriture industrielle n'apporte pas les nutriments nécessaires et de qualité (même s'il s'agit de croquettes "spécial croissance"), provoquant lentement et insidieusement des carences néfastes pour ce bébé dès le début de sa croissance (protéines animales, VMO,...).
- La preuve ? C'est que certaines jeunes développent des pathologies de vieux, liées à de subcarences (arthrose, problèmes de peau,...)
- on habitue l'animal à une nourriture excédentaire en glucides, augmentant la prise alimentaire et favorisant l'obésité et le diabète, incitant les cellules de stockage à se développer et stimulant anormalement les glandes digestives, comme le pancréas avec des sécrétions trop fréquentes d'insuline, ce qui l'épuisera à terme (insuffisance)
  - les bébés animaux ingèrent des matières grasses de qualité médiocre, que le foie aura du mal à éliminer et qu'ils vont accumuler et stocker de jour en jour, contribuant au surpoids, au grattage (micro-inflammations des stocks de métabolites secondaires dans le tissu graisseux sous-cutané)
  - on met en contact le chiot ou le chaton avec des additifs peu recommandés, notamment les perturbateurs endocriniens, particulièrement néfastes pour des organismes qui grandissent et dont les poussées hormonales sont importantes (croissance, maturité sexuelle,...).

Or quand un animal commence mal dans la vie, c'est comme une maison qu'on a construit sur de mauvaises fondations : la construction aura toujours des fragilités car les bases ne sont pas solides.

De fait, je constate que les jeunes animaux avec des diarrhées parfois difficiles à soigner sont ceux qui ont commencé avec des croquettes (même si tous les chiots sevrés aux croquettes n'ont pas de problèmes digestifs immédiats).

Donc à vous de sevrer votre chiot ou votre chaton le plus naturellement et sainement possible, pour qu'il ait "de bonnes fondations" et qu'il commence au mieux dans la vie, en pleine forme et pour longtemps.

[ ... ]