

## CHASSER DANS L'AUBE -> FICHE TECHNIQUE -> Le coin du vétérinaire

### L'ECHINOCOCCOSE ALVEOLAIRE

Il y a deux ans, la Fédération des Chasseurs de l'Aube participait à une étude sur l'échinococcose. Les analyses réalisées par le Laboratoire Départemental d'Analyses Vétérinaires ont montré que 13 renards sur les 102 renards abattus étaient porteurs du parasite : nous sommes donc dans un département où le parasite est présent.

D'autres études ont montré que dans certaines régions (en général, dans l'Est de la France), ce taux d'infestation peut aller jusqu'à 25 %. L'échinococcose alvéolaire est une maladie rare chez l'homme mais particulièrement insidieuse parce que d'évolution très lente.

Le responsable de cette maladie est un ver connu sous le nom d'Echinococcus multilocularis. Ce parasite a un hôte définitif, le renard mais aussi d'autres carnivores comme le chien et plus rarement le chat (étude de Mme le Professeur PETAVY : sur 81 chats autopsiés dans des cliniques vétérinaires du nord de la France, 3 étaient porteurs du parasite) et un hôte intermédiaire, les rongeurs et notamment les campagnols.

Au stade adulte, des milliers d'échinocoques adultes (de 2 à 3 mm de long) vivent dans les villosités de l'intestin grêle de l'hôte définitif que l'on peut qualifier de porteur sain puisque ce parasite n'a pas d'incidence sur sa santé. Au bout de quelques semaines, le ver libère des sacs contenant environ 200 oeufs qui se retrouvent alors dans les déjections et dans le milieu extérieur, autour, sur le sol et les herbes avoisinantes. L'animal se léchant la région péri-anale va disséminer des oeufs sur son pelage. Dans le milieu extérieur, ces oeufs sont particulièrement résistants au froid (jusqu'à -30°C) mais beaucoup moins à la chaleur (détruits au-delà de 30°C).

Le rongeur se contamine en avalant ces oeufs avec son alimentation. Dans l'estomac, les sucs gastriques vont dissoudre la coquille des oeufs et libérer les larves qu'ils contenaient. Ces embryons, en passant par les voies sanguines, vont aller de l'intestin au foie. Ils s'y multiplient et chaque embryon, devenu une larve va former un kyste parasitaire qui va bourgeonner en creusant une alvéole dans le tissu hépatique. L'organisme va se défendre avec une réaction immunitaire. Le rongeur, qui finira par s'affaiblir, sera une proie facile pour l'hôte définitif qui, en le consommant va ingérer les larves qui deviennent des parasites adultes en colonisant son intestin grêle : le cycle est bouclé.

Le chien, voire le chat, pourra se contaminer en ingérant des rongeurs infestés mais aussi en se roulant dans des excréments de renards ou d'un autre hôte définitif. Il se contaminera aussi en passant dans le terrier d'un renard infecté. Il sera alors porteur sur son pelage des oeufs. En léchant ses poils, il disséminera aussi les oeufs dans sa gueule. Par contre, le parasite ayant besoin d'un passage chez l'hôte intermédiaire (le rongeur) pour boucler son cycle, il n'y aura pas de contamination directe du renard au chien ou chat. De la même façon, la contamination d'un homme malade à un autre est impossible.

L'homme se contaminera directement en consommant des végétaux (salades, pissenlits, champignons, myrtilles, fraises) porteurs d'oeufs et consommés crus. Il se contaminera aussi indirectement en caressant un chien ou un chat porteur d'oeufs sur son pelage ou en les laissant lécher les mains, le visage ou la vaisselle (On peut noter que dans certaines zones rurales de la Chine où la promiscuité avec les chiens est importante et l'hygiène très limitée, les cas d'échinococcose humaine sont particulièrement nombreux). L'homme sera alors un hôte intermédiaire «accidentel» et, comme chez les rongeurs, Echinococcus Multilocularis se développera en se fixant dans le foie et en y poussant comme une «tumeur» ayant un aspect de «nid d'abeille» (d'où le nom d'échinococcose alvéolaire).

Les symptômes de la maladie chez l'Homme seront des douleurs abdominales, une jaunisse, de la fièvre. Mais ces signes apparaissent tardivement, généralement plusieurs années après l'ingestion des oeufs, car le développement des larves est long. Ces dernières se développent dans le foie mais elles peuvent aussi coloniser d'autres organes (poumons,

cerveau, muscle, os, etc.). Il existe un traitement médical mais le traitement chirurgical est le plus souvent employé.

En fait, il semble que, chez une grande majorité des sujets infectés (90%), les réactions immunitaires aboutissent à une défense contre le parasite qui empêche l'apparition de lésions.

Il convient de rappeler ici qu'il s'agit d'une maladie très rare concernant moins de 15 nouveaux cas par an (à comparer aux 60 000 morts par tabagisme ou même au 4500 morts sur les routes chaque année). Toutefois, des gestes simples permettent de l'éviter.

• Pour les populations à risques (chasseurs, piégeurs) :

- Port de gants lors de la manipulation de cadavres d'animaux potentiellement porteurs (renards),
- Lavage soigneux des plaies et désinfection rapide.

• Dans les zones à risques (fort taux de prévalence de la maladie) :

- Eviter de consommer crus des végétaux potentiellement contaminés.

• De façon générale :

- Laver scrupuleusement les végétaux issus de jardins non clôturés,
- Ne pas porter ses mains à la bouche après avoir joué ou caressé un chien ou un chat,
- Ne jamais adopter un animal sauvage : le renardeau est particulièrement attendrissant mais il est potentiellement porteur d'une très grande quantité d'oeufs d'Echinococcus Multilocularis.
- Déparasiter régulièrement les chiens et les chats avec une spécialité contenant du Praziquantel. Votre vétérinaire saura vous conseiller.

Augustin BECQUEY

Docteur Vétérinaire

## LA MALADIE D'AUJESZKI

---

Une étude réalisée dans le cadre du réseau SAGIR sur 7562 sangliers prélevés à la chasse entre 2000 et 2004, a montré qu'au niveau national, 6% des sangliers de plus d'un an sont porteurs du virus de la maladie d'Aujeszky. Des régions comme la Corse, les départements du Nord-Est (les Ardennes, la Meurthe-et-Moselle, la Meuse), ont un taux nettement plus élevé. De 1997 à 2004, une vingtaine de cas ont été répertoriés chez les chiens de chasse.

La maladie d'Aujeszky est due à un herpès virus, non transmissible à l'homme ; elle affecte de nombreux mammifères et notamment les carnivores comme le chien et les porcs donc les sangliers.

L'incubation est assez rapide puisqu'elle ne dure que de deux à six jours. Chez le chien, les symptômes seront assez marqués :

- modifications du comportement (apathie, inquiétude, agressivité),
- prurit intense (pratiquement systématique chez les chiens, pas toujours chez les chats), incoercible et concernant surtout sur la région de la tête,
- paralysie du pharynx entraînant de la salivation, une déglutition difficile voire impossible,
- parésie (difficultés à se déplacer) puis paraplégie en phase agonique.

L'évolution se fait toujours vers la mort en un à deux jours. Seulement quelques cas de guérisons spontanées ont été décrits chez les chats.

Ces symptômes font penser à la rage d'où l'appellation courante de « pseudo-rage ». Toutefois, les commémoratifs (chiens mangeant de la viande de porc crue), le prurit et la rapidité de la mort orienteront le diagnostic vers cette maladie. Il faudra aussi éliminer les hypothèses d'intoxication aux organochlorés ou organophosphorés (à l'origine de convulsions, de parésies, de salivations), les cas de botulisme (difficultés à déglutir, parésie) et la maladie de Carré (symptômes nerveux).

La rapidité de l'issue fatale rend inutile le dosage des anticorps (évolution trop brève pour laisser le temps à l'organisme de fabriquer des anticorps) ; le seul diagnostic de certitude sera donc post-mortem et se fera au laboratoire après prélèvement de la tête (ou la similitude des symptômes fait qu'on recherchera en même temps le virus de la rage).

Il n'existe pas de traitement efficace contre cette maladie. Chez les porcs, les moyens préventifs seront la vaccination et les clôtures pour éviter les contacts entre sangliers potentiellement contaminants et les animaux de l'élevage. Chez le chien, il n'y a pas de vaccins disponibles actuellement sur le marché. Un vaccin inactivé destiné aux porcs a été utilisé avec un résultat intéressant mais n'est plus commercialisé actuellement.

La contamination de nos chiens de chasse se fera par ingestion de viande de porc ou de sanglier crue. En effet, chez le porc, le virus va provoquer des symptômes très comparables mais si la mortalité est inéluctable pour les porcelets nouveaux-nés, elle n'est plus que de 30 à 40 % des sujets pour les

porcelets de 15 jours à trois mois. Il y aura donc des animaux excréteurs de virus : les animaux guéris (excrétion pendant plus de six mois) et les animaux dits « porteurs sains » (immunisés par la vaccination ou par la maladie et ayant été ensuite en contact avec la maladie).

Ce sont ces sangliers guéris ou « porteurs sains » qui seront le « réservoir » du virus de la maladie d'Aujeszki et qui présenteront un danger potentiel pour nos chiens de chasse. Ce risque est donc proportionnel à la prévalence de la maladie (moyenne nationale de 6% mais plus, voire beaucoup plus dans certains départements comme les Ardennes ) et à la densité des populations de sanglier.

Augustin BECQUEY - Docteur Vétérinaire

## LA PIROPLASMOSE

Par sa fréquentation des fourrés, ronciers et autres marais, nos clients de chasse sont particulièrement sujets à cette maladie.

Après six à huit jours d'incubation, la piroplasmose se traduit, sous sa forme aigüe, par un abattement avec une hyperthermie, une anorexie suivie d'une anémie, d'ictère et d'hémoglobinurie (urine sombre dit "couleur Coca-Cola"). Il existe aussi des formes plus atypiques, avec des symptômes respiratoires, digestifs, nerveux ou musculaires ; ces formes répondent elles aussi à un traitement spécifique. Ces symptômes sont dus à un petit organisme appelé Babesia Canis ou piroplasma qui va parasiter les globules rouges et les détruire, provoquant les symptômes évoqués plus haut :

- abattement et anémie par disparition des globules rouges,
- ictère, hémoglobinurie par accumulation des déchets dus à la destruction des globules rouges.

Le traitement doit d'une part détruire le piroplasma et d'autre part soutenir l'organisme par des perfusions, voire des transfusions en cas d'anémie sévère. Toutefois, le pronostic est réservé dès l'apparition de séquelles hépato-rénales. Les tiques couramment appelées "poux de bois" vont permettre à Babesia Canis de passer dans le sang du chien. Ces tiques se trouvent dans les broussailles, les ronciers, les haies et se fixent sur le chien lors de son passage. Elles enfoncent leurs mâchoires dans la peau et se nourrissent du sang de leur hôte. Elles transmettent alors avec leur salive les Babesia Canis qui vont provoquer la maladie. Il faut noter que cette transmission n'a lieu qu'après 48 heures de fixation, avant que la tique ne se détache pour poursuivre son cycle de développement. Les périodes à risques seront donc les périodes douces et humides favorables au développement des tiques.

Toutes les tiques n'étant pas porteuses du piroplasma, il y a des "régions à piroplasmose".

La prévention reste possible par trois types d'actions :

- préalablement, par l'utilisation d'antiparasitaires : l'idéal est d'utiliser des produits rémanents qui vont protéger l'animal pendant plusieurs semaines et qui résistent au passage dans l'eau ;
- a posteriori, après la chasse, par l'inspection régulièrement et systématiquement du

pelage du chien pour éliminer les éventuelles tiques avant qu'elles ne transmettent la maladie. On pourra utiliser des antiparasitaires externes ou retirer chaque tique avec un petit appareil, prévu à cet effet, qui permettra de retirer toute la tique, mâchoire comprise.

- enfin par la vaccination : possible dès les cinq mois du chien, doit être annuelle (après les deux premières injections à un mois d'intervalle), voire semestrielle dans les zones à risques. La maladie et son traitement étant immunodépresseurs, cette vaccination ne doit pas intervenir dans le mois suivant l'épisode de piroplasmose. De même, le fabricant du vaccin préconise de ne pas effectuer d'autre vaccination (à l'exception des valences antirabique et leptospirose) en même temps.

La tique peut également transmettre une bactérie à l'origine d'une autre maladie, la maladie de Lyme qui concerne surtout l'homme mais a été décrite chez les chiens.

Elle se traduit lors de sa phase aigüe par l'apathie et de la fièvre puis en forme chronique par des douleurs articulaires à l'origine de boiterie intermittente et récurrente.

Il s'agit donc d'une raison supplémentaire pour être vigilant et mettre en application ces mesures préventives.

Augustin  
Docteur Vétérinaire

## L'ACHAT D'UN CHIOT

A moins d'être éleveur, tout chasseur devra à un moment ou un autre acquérir son chien. Sans rentrer dans le domaine de l'éducation, du dressage ou du choix de la race, il y a quelques règles simples à respecter pour ne pas transformer cette étape en parcours du combattant.

### **Identification obligatoire :**

Réglementairement, le chiot doit être âgé au minimum de huit semaines et il doit être identifié que ce soit par tatouage pour par un transpondeur électronique (souvent appelé "puce"). La carte de tatouage ou d'identification dans le cas du transpondeur électronique doit vous être remise. Dans ce dernier cas, ce document ne doit pas être le document de pré-identification électronique mais une carte d'identification définitive (article 15 de l'arrêté du 02 Juillet 2001). S'il s'agit d'un chiot de race, vous devez aussi être en possession du certificat de naissance. Si cette acquisition est réalisée auprès d'un professionnel (article L 214-8 I, 1° du Code Rural), elle doit obligatoirement faire l'objet d'une facture ou d'une attestation de cession. Ce document devra préciser l'identité du vendeur, de l'acheteur, le nom du chien avec son identification (date de naissance, race ou type racial et numéro d'identification), le prix de vente, la destination du chiot (élevage, chasse, compagnie, etc) et la date de la cession.

L'âge minimum est important. En effet, outre l'aspect légal, en dessous de ces deux mois, le chiot, retiré trop précocement de la protection de sa mère sans avoir eu le temps d'être socialisé avec l'homme et les autres chiots, pourra présenter des troubles de comportement liés à ce sevrage trop précoce.  
L'obligation de l'identification (loi du 06 Janvier 1999)

est aussi une protection pour l'acheteur. Le document d'identification certifie que le chiot acheté correspond bien à celui qui est présenté. D'autre part, cette identification permet de connaître l'origine du chiot : un numéro de transpondeur ne commençant pas par 250 correspond à un chiot importé (un autre moyen pour éviter cette mauvaise surprise est d'exiger de voir la mère des chiots).

### **Attention aux pathologies**

La loi prévoit que la vente du chiot peut être annulée dans le cas où celui-ci est atteint de certaines pathologies appelées vices rédhibitoires : maladie de Carré, hépatite contagieuse de Rubarth, parvovirose, ectopie testiculaire pour les chiots mâles de plus de six mois, atrophie rétinienne et dysplasie coxo-fémorale pour les chiens de plus d'un an. La constatation de ces affections doit, dans ce cas, être établie par un vétérinaire dans un délai de quelques jours pour les maladies à quelques mois pour les affections ostéo-articulaires. La date retenue pour le calcul de ce délai est celle de la cession, d'où l'intérêt de la facture et de l'attestation de cession correctement remplie.

### **Certificat de bonne santé**

Enfin, la loi du 20 Juin 2008 renforçant les mesures de prévention et de protection des personnes contre les chiens dangereux rend obligatoire pour toute cession d'un chien quel que soit le type de chien, la délivrance d'un certificat vétérinaire de bonne santé. Pour les chiens vendus par un éleveur déclaré, c'est-à-dire produisant plus d'une portée par an, ce dernier devra vous fournir un document d'information sur les caractéristiques et les besoins de l'animal (éventuellement avec des conseils d'éducation).

Augustin BECQUEY - Docteur Vétérinaire

## LE CHIEN BLESSE A LA CHASSE

La chasse, et particulièrement la chasse au sanglier, n'est pas sans danger pour nos chiens. Sans parler des blessures par balle, qui ne devraient pas exister, les morsures ou les défenses des sangliers sont à l'origine de bien des dégâts.

Les plaies peuvent être superficielles : seules la peau ou la peau et les muscles sont atteints. D'autres peuvent être perforantes : il y a rupture de la cavité péritonéale ou thoracique.

Ces plaies sont toujours contaminées. En effet, en général le chien ne s'immobilise pas une fois blessé. Il y aura alors contamination par des corps étrangers (végétaux, terre) d'autant plus que le sang coagulé en facilite l'agglutination. Mais il y a aussi contamination par des bactéries d'origine buccale (morsure par le sanglier, léchage par le chien) ou d'origine externe (contact avec le milieu extérieur et notamment le sol). Clostridium Tetani fait partie de ces bactéries d'origine tellurique et est responsable du tétanos. Cette maladie, commune à l'homme et à l'animal, provoque comme symptômes chez le chien, des oreilles dressées, une peau plissée entre les oreilles, une démarche raide, une rigidité musculaire, une hypersalivation, de la dyspnée (difficultés respiratoires).

Ces plaies, qu'elles soient superficielles ou profondes, peuvent aussi être le siège d'hémorragie avec une perte de sang parfois importante qui pourra alors mettre en jeu le pronostic vital.

Arrivé au cabinet vétérinaire, le praticien commencera par évaluer l'état clinique du chien. Par exemple, lors d'hémorragie importante, il faudra avant toute chose mettre l'animal sous perfusion pour compenser l'hypovolémie due à la perte de sang. Ensuite, le plus souvent sous anesthésie générale, il faudra nettoyer la plaie. Cela nécessite un "parage" : élimination des tissus abîmés, trop contaminés, nécrosés. Le sanglier blessant avec ses défenses par un mouvement de bas vers le haut, nous avons très souvent une petite ouverture qui n'est que la trace d'entrée de la défense ; les dégâts sont sous cutanés et à la verticale de cette petite plaie. Il faudra donc agrandir cette plaie pour avoir accès aux muscles lésés. Cela explique qu'un chien arrivé avec une plaie de un ou deux centimètres reparte avec une suture d'une dizaine de centimètres.

Une fois la plaie nettoyée et parée, il faut la désinfecter et la suturer.

Dans le cas de plaie avec rupture de l'abdomen, il est aussi nécessaire d'agrandir l'ouverture pour remettre en place les intestins après les avoir inspectés pour vérifier leur intégrité.

Les plaies thoraciques sont beaucoup plus délicates. S'il y a contamination à l'intérieur de la cavité, le pronostic est très sombre. Dans le cas contraire, le vétérinaire essaie de suturer la plaie le plus rapidement possible, sachant qu'à chaque instant, une trop grande arrivée d'air à l'intérieur dans la cavité thoracique peut entraîner la détresse respiratoire et la mort.

Concrètement, lors de blessure à la chasse, il ne faut pas oublier qu'une plaie est en général contaminée. Si, dans le cas d'une plaie propre, le délai de douze heures pour réaliser la suture est acceptable, ce délai n'est plus que de six heures pour les plaies contaminées. De la même façon, l'os étant très sensible aux contaminations, toute plaie qui laisse apparaître de l'os doit être traitée dans les six heures. Comme vu plus haut, le nettoyage de la plaie nécessite généralement un parage ; il convient donc d'éviter d'asperger la plaie avec tout produit qui gênera ces opérations.

Pour ces mêmes raisons, une antibiothérapie devra être mise en place et une injection de sérum antitétanique.

Pour les plaies plus profondes, avec une rupture de cavité, il s'agit d'urgence. Les intestins doivent être maintenus dans un linge propre et humide. Si c'est la cavité thoracique qui est atteinte, il faut maintenir le chien dans une position qui laisse passer le moins d'air.

N'hésitez pas, lors de l'appel à votre vétérinaire, à décrire, même succinctement, la plaie.

Cela peut lui permettre de s'organiser et, en cas de vraie urgence, de gagner quelques minutes qui pourraient être précieuses.

Augustin BECQUEY  
Docteur Vétérinaire

## LA TOUX DU CHENIL

Rarement mortelle mais particulièrement invalidante et contagieuse, la toux de chenil a tendance à s'installer. Comme indiqué dans son appellation, cette maladie concerne les chiens vivant en chenil : elle peut donc atteindre les meutes de toutes tailles, les chiens effectuant un séjour dans une pension canine mais aussi tout chien qui en croise d'autres, par exemple lors d'une partie de chasse dominicale.

La "toux de chenil" se traduit par une toux importante, un jetage nasal, parfois oculaire et par de la fièvre.

L'animal a de la fièvre, est fatigué, donc peu enclin à aller à la chasse, d'autant plus que son flair est diminué.

La toux de chenil est une maladie infectieuse due à plusieurs agents : des bactéries et des virus. Les deux plus fréquents sont la bactérie *Bordetella Bronchiseptica* (proche de celle responsable de la coqueluche chez l'homme) et le virus Parainfluenza canin dans l'appareil respiratoire du chien et

aggravent les symptômes.

De la même façon, le stress, une mauvaise alimentation, une aération insuffisante sont des facteurs déclenchants et aggravants.

Le traitement fera appel aux anti-inflammatoires, aux antitussifs et fluidifiants des sécrétions bronchiques ainsi qu'aux antibiotiques. Ces bactéries ayant développé des résistances, il faudra veiller à choisir un antibiotique efficace sur ces souches de bactéries.

La maladie pouvant évoluer vers une surinfection pulmonaire qui peut être fatale, il ne faut pas hésiter à mettre en place des traitements assez longs.

Ces traitements, longs et coûteux, permettent, en général, d'obtenir la disparition des symptômes. Mais l'animal guéri continue d'être "porteur" des agents de la toux de chenil ; il peut infecter les autres chiens avec qui il est en contact.

## LES INTOXICATIONS LES PLUS FREQUENTES

Il y a bien entendu en premier lieu les poisons :


- Ceux destinés à la destruction des rongeurs (les rodenticides) sont le plus souvent hémorragiques, parfois plusieurs jours après l'ingestion (sang dans les urines ou dans les selles, vomissements hémorragiques, etc.).
- Le tue-limace est aussi utilisé dans les allume-barbecues. Il s'agit de métaldehyde à la saveur sucrée, ce qui favorise son ingestion par les chiens. Ce toxique provoque des convulsions.
- Les insecticides (organochlorés, carbamates, organophosphorés) sont à l'origine d'intoxications graves. Ils sont consommés le plus souvent par l'animal qui les trouve dans un endroit mal protégé. Attention aussi aux colliers antipuces qui, ingérés accidentellement, sont tout aussi dangereux.
- Les herbicides et produits phytosanitaires, surtout lorsqu'ils se concentrent dans une flaque après une pluie, provoquent

tous les ans à l'ouverture de la chasse en plaine des intoxications parfois mortelles chez le chien.

- Enfin, ne pas oublier que certaines plantes décoratives peuvent être toxiques si l'animal les mange ou les mâchonne ; on peut citer le laurier rose, l'if, le thuya, le lierre ou encore l'hortensia.

Les bons réflexes :

Si l'ingestion du produit toxique a eu lieu depuis peu de temps (moins d'une heure environ), essayez de faire vomir le chien (par exemple, avec de l'eau chaude salée : deux cuillères à café de sel de cuisine dans une tasse), lui faire avaler du charbon activé qui fixe les toxines (en pharmacie). Surtout ne pas donner de lait qui, au contraire, favorise l'absorption des toxines.

Appelez votre vétérinaire en vous munissant du produit incriminé (marque, nom déposé, ) , afin qu'il puisse, si nécessaire, contacter un centre vétérinaire antipoison et vous donner les premiers conseils avant de voir votre compagnon .

Enfin et surtout, ne laissez pas traîner les produits dangereux, rangez-les dans un placard fermé en hauteur.

**Docteur Vétérinaire Augustin BECQUEY**

## LA MAITRISE DES CHALEURS DE LA CHIENNE

Régulièrement, nous voyons arriver dans nos cabinets des chasseurs dépités : "Docteur, vous ne pouvez rien faire ? Elle marche super à la chasse et elle est en chaleur, je ne peux plus l'emmener. Ça dure combien de temps ?".

Une chienne en chaleur, non seulement attire tous les chiens mâles censés chasser avec elle, mais en plus, elle travaille généralement moins bien. En étant un peu plus prévoyant, cet inconvénient pourrait être évité.

Les chaleurs de la chienne sont caractérisées par des écoulements vulvaires sanguinolents. Pendant cette période, la femelle attire les mâles. La première partie des chaleurs, appelée "pro-oestrus", varie de quelques jours à trois semaines ; la chienne n'accepte pas le mâle, les écoulements vulvaires sont très colorés.

Puis, c'est la phase d'oestrus : le comportement de la chienne se modifie, elle accepte le mâle et les écoulements sont de moins en moins teintés de sang. Cette période dure de quelques heures à plus d'une semaine.

La période suivante est appelée métoestrus et dure environ deux mois. Celle se caractérise par la sécrétion de progestérone qu'il y ait eu ou non saillie. Cette sécrétion est à l'origine de ce que l'on appelle "les grossesses nerveuses". Il y a ensuite une période de repos sexuel aussi appelée "anoestrus" qui dure au minimum deux à trois mois et en général six mois. Il faut noter que, chez la chienne, contrairement à de nombreuses espèces, l'apparition des chaleurs est liée à l'augmentation ou à la diminution de la durée du jour. Il n'y a jamais d'arrêt de la fonction sexuelle chez la chienne. Cependant, plus la chienne est âgée, plus cette période d'anoestrus a tendance à s'allonger.

### Interrompre les chaleurs

Pour revenir à notre chasseur, il est possible d'interrompre les chaleurs de sa chienne en lui administrant par voie orale des hormones, une fois par jour pendant dix jours. Cette prescription doit impérativement intervenir dans les deux à trois premiers jours du proestrus : en effectuant des frottis vaginaux, on peut préciser à quelle période des chaleurs en est la chienne, mais il reste impossible d'affirmer que la chienne en est dans ses trois premiers jours de pro-oestrus. Une intervention trop tardive se traduit en général par une infection utérine nécessitant une intervention chirurgicale.

Le même traitement effectué par injection présente ce même risque d'infection utérine et ce, quel que soit le moment du cycle.

Il convient donc d'être plus prévoyant et d'agir avant l'apparition des chaleurs. En effet, le vétérinaire dispose de

molécules fiables permettant un report des chaleurs. La voie orale peut être utilisée mais pour éviter ces infections utérines, il faut préférer les injections. Votre vétérinaire pourra vous proposer d'effectuer un frottis vaginal qui lui permettra de vérifier que votre chienne est en phase d'anoestrus et ainsi de limiter les risques cités plus haut. Les autres inconvénients de ces injections sont une possible réaction locale douloureuse et une réapparition des chaleurs dans des délais assez aléatoires. Il est d'ailleurs conseillé de laisser passer une chaleur avant de remettre éventuellement la chienne en reproduction.

Une autre solution est la chirurgie. Le vétérinaire pratique une ovariectomie (ablation des ovaires) ou une ovario-hystérectomie (ablation des ovaires et de l'utérus). L'avantage de cette méthode est qu'elle est définitive. C'est aussi son principal inconvénient puisque ces chiennes sont définitivement retirées de la reproduction. Les autres inconvénients sont l'apparition de surcharge pondérale et l'incontinence urinaire. Les chiennes de chasse étant par définition sportives, le risque d'embonpoint est, en général, facile à gérer. L'incontinence urinaire est plus rare et nous disposons aujourd'hui de médicaments qui permettent de pallier cet éventuel inconvénient.

### Interrompre la gestation

Si, malgré tout, vous êtes parti à la chasse avec votre chienne en chaleur et qu'en fin de battue on vous annonce que votre chienne n'a pas beaucoup chassé mais a été très occupée avec le chien de votre voisin, il ne vous restera plus qu'à interrompre la gestation. Cela est possible avec deux injections à vingt quatre heures d'intervalle entre le deuxième et le quarante cinquième jour de gestation. Sachant que toutes les saillies ne sont pas fécondantes, il est possible de temporiser et d'effectuer une échographie une trentaine de jours après la saillie.

S'il n'y a pas de gestation, la chienne n'est plus en chaleur et peut continuer à chasser, si elle est gestante, il est encore temps d'effectuer ces injections abortives.

Dans tous les cas, la prévention est plus sûre et il peut être utile d'aborder ce sujet avec votre vétérinaire lors de la consultation vaccinale.

Augustin BECQUEY  
Docteur Vétérinaire

## CES MALADIES CONTAGIEUSES ET MORTELLES

Nous avons déjà évoqué dans cette rubrique la toux de chenil, la piroplasmose et les leptospiroses. Classiquement, le vétérinaire proposera aussi de vacciner vos chiens contre la maladie de Carré, l'hépatite contagieuse canine et la parvovirose ; toutes ces maladies sont contagieuses et mortelles pour nos compagnons de chasse.

La maladie de Carré est une maladie atteignant les chiens mais aussi de nombreux carnivores terrestres comme le furet. Cliniquement, cette maladie donne des symptômes polymorphes ; après une incubation de trois à sept jours, apparaîtront une hyperthermie persistante, un écoulement oculo-nasal, des symptômes digestifs, des symptômes respiratoires, des symptômes nerveux et des symptômes cutanés. La présence de quatre de ces signes cliniques rend le diagnostic hautement probable. Il existe des formes atypiques (à dominante nerveuse et cutané-nerveuse) qui apparaissent sur des animaux n'ayant pas eu des rappels vaccinaux suffisants.

Le diagnostic pourra être confirmé par un examen sur un prélèvement de sang. La P.C.R. (Polymerase Chain Reaction) permet en effet de détecter la présence du virus et sa précision est telle qu'elle fait la différence entre les souches vaccinales (animal vacciné) et les souches sauvages (animal malade).

Le traitement est essentiellement symptomatique : lutte contre les signes cliniques apparus et une couverture antibiotique large.

L'évolution se fait en quelques semaines vers la guérison, la guérison avec des séquelles (neurologiques, respiratoires,  $\diamond$ ) ou la mort. Ce virus étant peu résistant dans le milieu extérieur, une simple désinfection des locaux à l'eau de javel est suffisante.

L'hépatite contagieuse canine est très répandue, mais souvent inapparente. Elle apparaît comme une maladie générale et, elle aussi, polymorphe : hyperthermie, gastro-entérite, amygdalite, atteinte des nœuds lymphatique, uvéite ou encore mortalité chez les jeunes chiots. L'incubation est de trois à six jours.

Un examen biochimique du sang mettra en évidence une hépatite sévère. Mais, là encore, le moyen de diagnostic le plus simple et le plus précis sera la P.C.R.

Comme dans la maladie de Carré, le traitement sera symptomatique. L'évolution se fera vers une guérison en une dizaine de jours et plus rarement vers la mort après un coma. Les animaux atteints excrètent le virus pendant près de huit semaines via les urines et rendent donc la désinfection

des locaux très difficile.

La parvovirose est une gastro-entérite, le plus souvent mortelle ; elle atteint plus particulièrement les jeunes animaux.

Après une incubation de trois à quatre jours, le chien ne mange plus, est abattu, prostré, présente des vomissements et une diarrhée hémorragique qui se traduisent par une déshydratation importante. Dans le sang, il y a très rapidement une pénurie des globules blancs.

Le diagnostic s'appuie donc sur l'apparition de ces symptômes et sur l'épidémiologie : grande contagiosité, forte mortalité des chiots de six à douze semaines (période où la protection des anticorps maternels disparaît). Une P.C.R. sur un prélèvement de selles confirmera définitivement la présence du Parvovirus.

Le traitement consistera donc à lutter contre les vomissements (anti-vomitifs) et la diarrhée (antispasmodiques et pansements intestinaux avec emploi des antibiotiques) et à rétablir une hydratation correcte (perfusion).

Pour les locaux, le virus étant particulièrement résistant à l'air libre, une désinfection régulière et rigoureuse est impérative.

Il faut noter que ces trois maladies sont des vices rédhibitoires ; si un animal acheté déclare la maladie dans les jours qui suivent la vente, celle-ci est annulée. Le diagnostic de suspicion doit être établi dans les huit jours qui suivent la livraison pour la maladie de Carré, six jours pour l'hépatite contagieuse et la parvovirose ; l'acheteur dispose alors d'un mois pour introduire l'action d'annulation de la vente auprès du tribunal.

Dans les trois cas, la prophylaxie la plus efficace reste la vaccination, pourvu qu'elle soit effectuée régulièrement.

Un animal malade ne peut être vacciné. Le vaccin ne serait alors pas efficace, voire dangereux. Par conséquent, toute vaccination doit être précédée d'un examen clinique complet. A cette occasion, votre vétérinaire pourra dépister le plus tôt possible les éventuelles faiblesses de votre compagnon de chasse (arthrose, insuffisance cardiaque, etc) et vous proposer des moyens diététiques ou médicaux pour prolonger le plus possible la carrière de votre chien. C'est là un des intérêts, et pas le moindre, de cette consultation vaccinale.

## L'ALIMENTATION DU CHIEN

### POUR UNE ALIMENTATION EQUILBRÉE

L'alimentation du chien est importante pour sa «bonne» santé. En effet, celle-ci doit être pour nos compagnons de chasse une source d'énergie et permettre le développement et l'entretien des cellules. Idéalement, elle devrait également faciliter la digestion et lutter contre l'usure due à l'âge.

On devra donc trouver dans la ration alimentaire :

- les protéines : elles servent tant au renouvellement des cellules qu'à leur synthèse (fabrication de nouvelles cellules) d'où des besoins plus importants lors de la gestation ou de la croissance. De plus, ces protéines, une fois digérées, seront source d'acides aminés que l'on va retrouver dans les hormones, les anticorps, etc... Le chien pouvant fabriquer du glucose à partir d'acides aminés, les protéines ont aussi un rôle important dans l'apport d'énergie.

Dans l'alimentation, les protéines se trouvent dans la viande, les poissons, les Oufs ou certains végétaux comme le soja, le pois ou les lentilles.

- Les lipides : il s'agit d'une importante source d'énergie. Leur apport doit cependant être limité lorsque le chien a peu d'activité physique. Dans le cas contraire, cet excès pourrait conduire à l'obésité. Quelques uns de ces lipides, appelés Acides Gras essentiels ont un rôle essentiel dans la composition d'éléments cellulaires ou d'hormones.

On les trouvera dans les aliments dit «gras» : beurre, suif, oeufs, huile de poisson.

- Les glucides : comme indiqué plus haut, le chien pouvant fabriquer du glucose à partir des acides aminés issus des protéines (voir supra), il peut vivre sans absorber de glucides.

Les glucides se trouvent essentiellement dans les végétaux (glucose, saccharose) mais aussi dans le lactose du lait ou le glycogène dans les muscles ou le foie.

L'origine et le degré de cuisson des glucides sont très importants pour avoir une bonne absorption lors de la digestion.

- Les minéraux : c'est ce qui reste quand on fait brûler un aliment. Ils sont aussi appelés oligo-éléments (fer, zinc, cuivre, manganèse,...). Même si les quantités sont infimes, ils sont indispensables au bon fonctionnement de l'organisme (synthèse des os, transmission nerveuse, développement des cellules,...).

On les trouve dans tous les éléments de la ration ; dans les aliments industriels, ils peuvent aussi être ajoutés sous forme de sels.

- Les vitamines : il en existe deux familles, les solubles dans l'eau (vitamines B et C) et celles qui sont solubles dans les graisses (vitamines A,D, E et K). Comme les oligo-éléments, même en faibles quantités, elles sont indispensables à l'organisme.

On les trouve en quantité variable dans les constituants de la ration ; toutefois, il faut noter leur grande fragilité notamment vis à vis de la cuisson. Elles sont donc, soit protégées chimiquement avant cuisson, soit incorporées à part dans les rations dites industrielles.

- Autres éléments : les progrès de la connaissance en

nutrition (aussi bien humaine qu'animale), ont permis de découvrir d'autres éléments qui peuvent aider l'organisme. Il peut s'agir des antioxydants qui luttent contre les radicaux libres (vieillesse des cellules), de molécules qui protègent les articulations (prévention de l'arthrose) ou des bactéries qui vont agir sur l'équilibre de la flore intestinale (aide à la digestion).

Tous ces apports doivent être adaptés à chaque chien : la quantité d'énergie dépendra bien évidemment du poids de l'animal (cf tableau) mais aussi des cas particuliers. Ainsi, un chiot en croissance aura, proportionnellement, des besoins deux fois plus importants alors qu'un chien de chasse en période d'activité aura des besoins multipliés par deux à quatre.

De la même façon, un chiot de petite race comme le fox terrier ne va pas grandir à la même vitesse qu'un chiot de plus grande taille comme un drathaar. Leurs besoins ne seront donc pas les mêmes.

Par contre, dans tous les cas, cette période de croissance est délicate : flore digestive pas encore équilibrée, période critique immunitaire avec la mise en route de son propre système de défense immunitaire (donc les premières synthèses d'anticorps). Pendant cette période, toute approximation alimentaire peut avoir des conséquences fâcheuses sur la santé à venir du chien.

La ration de votre chien peut être «ménagère». Idéalement, elle devra être composée à parts égales de riz, de viande et de légumes. En plus du problème du coût d'une telle ration et du temps de préparation, on notera la difficulté d'être juste dans l'apport des différents éléments décrits plus haut à chaque moment de la vie du chien.

Les rations industrielles, pourvu qu'elles soient de qualité, permettent d'apporter au chien tous les éléments nécessaires à sa santé. Votre vétérinaire saura vous conseiller, en fonction de la race, de l'âge, de la santé et de l'activité de votre compagnon, l'alimentation qui lui convient le mieux.

Les recommandations de quantité par jour inscrites sur les sacs correspondent à une obligation purement légale et ne sont donc pas formelles : en fonction de l'état de santé et d'embonpoint de votre animal, il vous appartiendra d'ajuster la dose.

Un chiot de trois à six mois prendra trois repas par jour, si possible à heure constante et dans le calme. Ensuite, il conviendra de baisser le nombre de repas pour arriver à un repas par jour à l'âge adulte. Dans le cas des races sujettes à la dilatation-torsion d'estomac(essentiellement les grandes races), on maintiendra deux repas par jour pour avoir des quantités ingérées plus faibles.

L'eau doit toujours être disponible et propre ; il convient également de contrôler les quantités bues. Une augmentation importante (hors période de grosses chaleurs) doit être signalée à votre vétérinaire.

Enfin, n'oubliez pas que le chef de meute, c'est vous : si votre chien est à la maison, il ne mange qu'après vous !

Augustin BECQUEY  
Docteur Vétériiaire