

## Sarcome fuso-cellulaire généralisé sur un Daim Moucheté (*Dama dama* L.)

par J. FERNEY, G. VAN HAVERBEKE et P. COLLIN

---

Les néoplasmes se retrouvent dans toutes les espèces animales, mais avec une fréquence variable. Les Cervidés semblent d'ailleurs occuper une place de choix parmi les espèces affectées avec régularité. Une revue de la littérature, même sommaire, permet aisément de le vérifier. BURGISSER (1), sur 20 tumeurs observées chez le gibier, en relève 3 cas chez le chamois et 10 chez le chevreuil, notablement prédisposé semble-t-il. LOMBARD (3), après un bref rappel bibliographique, où les Cervidés sont en bonne place, relate un cas d'hépatome sur un chevreuil et un cas de séminome ovarien sur une hase. Mc DIARMID (4) réserve un paragraphe particulier aux tumeurs des Cervidés, dans le chapitre consacré aux tumeurs, de son étude sur les « Maladies des Animaux Sauvages vivant en liberté ». Patricia O'CONNOR HALLORAN (7), dans sa monumentale bibliographie, signale elle aussi, de nombreuses observations de tumeurs chez les Cervidés. S'il est vrai, comme le souligne LOMBARD (2) « qu'il n'est pas de mammifère sauvage qui échappe au cancer », il est permis de penser que les Cervidés paient un tribut spécial aux tumeurs bénignes ou malignes. S'agit-il d'une prédisposition particulière à ce groupe zoologique ? Ou faut-il voir dans la floraison d'observations s'y rapportant, la preuve du plus grand intérêt porté à ces espèces, pour la plupart gibier de prix ? On se bornera, jusqu'à plus ample informé, à constater le fait.

Chez le Daim, de nombreuses tumeurs externes sont décrites et étiquetées de façon imparfaite ou ambiguë : fibromes, papillomes, fibro-sarcomes, structures verruqueuses. SHOPE (8) réalise la transmission d'un fibrome cutané du Daim à partir d'un filtrat de tumeur injecté à 2 sujets d'une espèce voisine, le Daim de Virginie à queue blanche (*Odocoileus virginianus*). LOMBARD (3) se fait l'écho de l'opinion de SCHLUMBERGER, selon laquelle, l'hépatome serait une des tumeurs caractéristiques du Daim. Mais la tumeur qui fait l'objet de la présente observation est d'une toute autre nature.

## OBSERVATION (\*)

Dans la région dijonnaise, une harde de daims mouchetés (Dama dama L.) de 12 à 13 sujets est entretenue en liberté totale sur une parcelle de forêt et de pâture. Les animaux se nourrissent sur le terrain et ce n'est que pendant les grands froids, qu'un léger complément alimentaire (foin et avoine) est administré.

Un sujet est trouvé un matin, gisant sans force dans l'enclos. Il est né sur place et âgé d'environ 5 à 6 ans. Aucun signe de maladie n'a été observé auparavant et le propriétaire fait sacrifier l'animal en vue d'une éventuelle consommation de la carcasse. Au cours du dépouillement, des lésions suspectes motivent un examen plus minutieux par l'un de nous.

## LÉSIONS MACROSCOPIQUES

La carcasse dénote un état d'embonpoint nettement déficient mais surtout, se révèle parsemée d'une série de formations nodulaires apparemment identiques. Ces néoformations, de la taille d'un œuf de poule, sont enchâssées dans certaines masses musculaires et font saillie à la surface, sous le tissu conjonctif sous-cutané ou le peaussier ; ces formations, au nombre de 8 à 9, sont observées au niveau des muscles dorso-lombaires, sus-épineux et demi-tendineux.

Les mêmes formations nodulaires, mais de taille plus petite, se retrouvent sur divers organes internes :

*Cœur* : 3 nodules dans l'épaisseur du myocarde.

*Poumons* : littéralement farcis de nodules de toutes les tailles, les plus volumineux ne dépassant pas celle d'une noix.

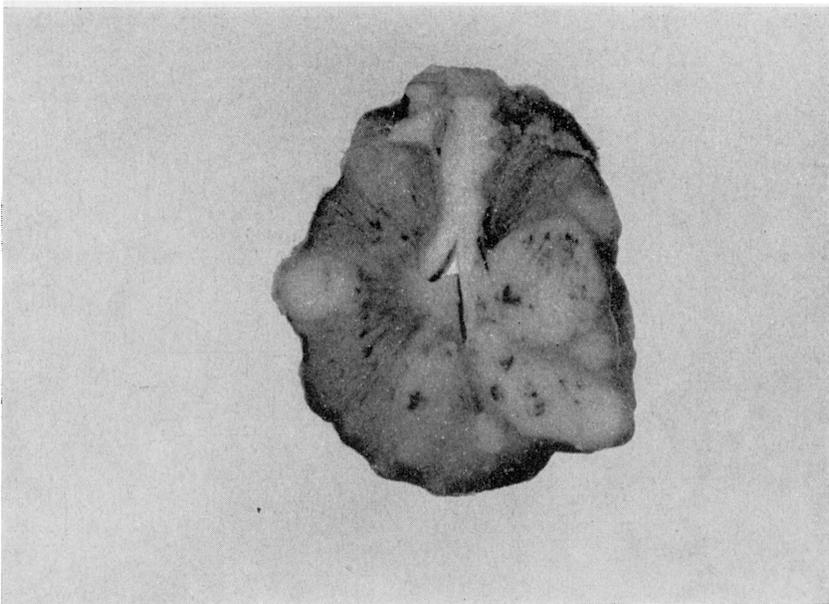
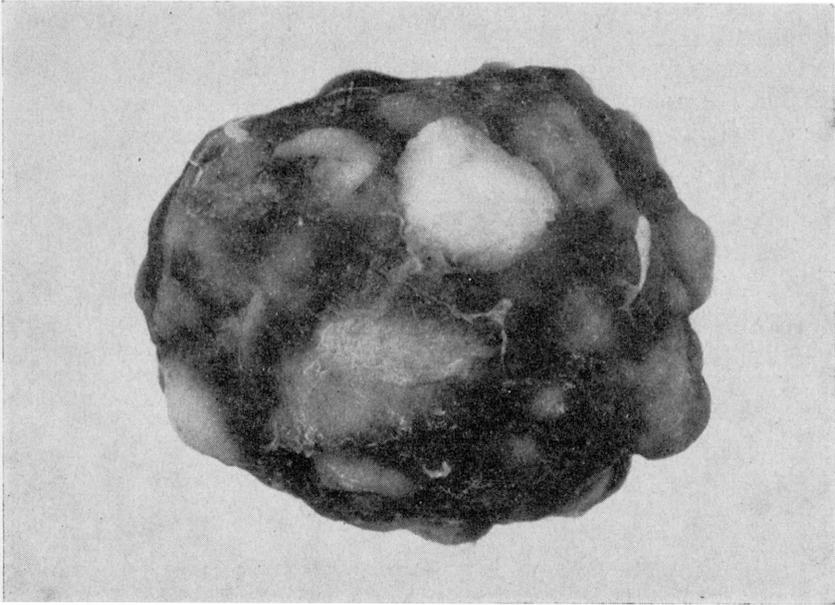
*Foie* : quelques gros nodules.

*Reins* : criblés de nodules analogues à ceux du poumon (cf. ph. 1 et 2).

Sur le poumon, aucune lésion de strongylose pulmonaire n'est décelée. La rate et les organes digestifs, éliminés malencontreusement par le propriétaire, ne peuvent être examinés. Par ailleurs, le système ganglionnaire ne semble présenter aucune anomalie. A la coupe, les formations nodulaires présentent un aspect fibro-lardacé : certains nodules montrent des territoires grisâtres ou rougeâtres, de

---

(\*) Il nous est agréable de remercier ici le docteur LAGARDE, vétérinaire à Dijon, à qui nous sommes redevables de l'envoi des pièces anatomiques et des premiers renseignements recueillis.



*Lésions Rénales*]  
(photos n° 1 et n° 2)

consistance diminuée, évoquant des zones de dégénérescence ou de nécrose.

Différents frottis colorés au Ziehl ne permettent pas de mettre en évidence le moindre bacille acido-alcool-résistant et les ensemencements pratiqués sur milieux ordinaires ne donnent naissance à aucun germe digne d'intérêt.

#### LÉSIONS MICROSCOPIQUES

Des prélèvements sont effectués sur les différentes lésions, en vue d'un examen histo-pathologique. Ils sont fixés dans de l'eau physiologique formolée à 10 % et inclus en paraffine. Les coupes sont colorées par le trichrome hémalum-éosine-safran, et par l'hématoxyline ferrique de WEIGERT.

Les lésions musculaires offrent un aspect fasciculé. Les faisceaux constitués en proportion variable de cellules et de fibres, se montrent diversement orientés et anastomosés (cf. ph. 3). Selon les différents

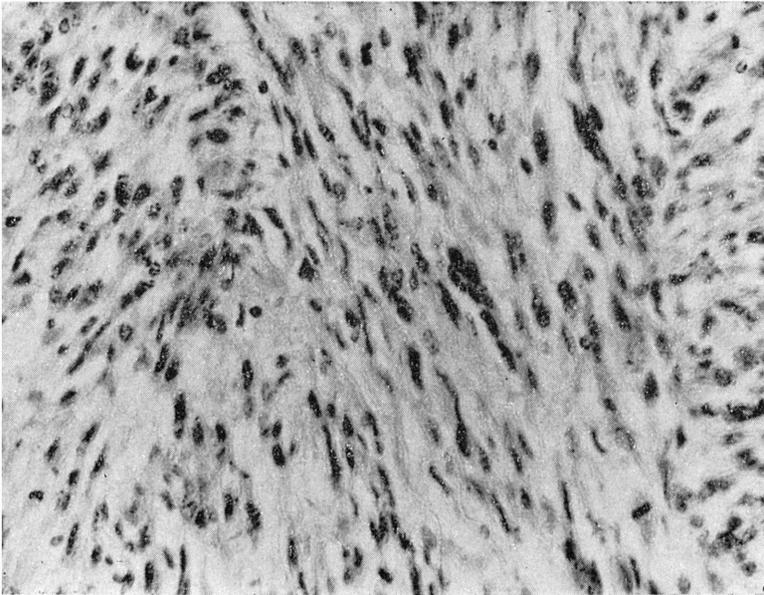


photo n° 3

champs, ils apparaissent coupés parallèlement, en oblique ou perpendiculairement à leur grand axe. De place en place, apparaissent quelques rares zones hémorragiques ou nécrotiques. Les fibres,

quand elles sont abondantes surtout, possèdent les affinités tinctoriales caractéristiques du collagène. Elles peuvent être également ténues, peu nombreuses et dessinent alors un réseau à fines mailles.

Les cellules sont de grande taille, à limites cytoplasmiques nettes. De forme allongée, elles sont effilées à leurs deux extrémités, d'où semblent se détacher des prolongements prenant contact avec les cellules voisines. Le noyau cellulaire présente le même aspect fusiforme. Il est deux à quatre fois plus long que large, et possède une chromatine ponctuée et assez dense. Le cytoplasme est en revanche peu abondant. Il présente une légère éosinophilie. La coloration à l'hématoxyline ferrique révèle l'absence de toute striation longitudinale ou transversale.

L'examen des régions marginales de la tumeur montre que son accroissement provoque une atrophie progressive des fibres striées du tissu musculaire sain. Celles-ci voient tout d'abord leur diamètre diminuer, puis le sarcoplasme se condense et disparaît. Seul persiste le sarcolemme sous forme de deux parois de plus en plus rapprochées. Il disparaît enfin au sein du tissu néoplasique.

Aucune continuité, aucune transition ne peut être mise en évidence entre les fibres musculaires striées et les cellules tumorales.

Les tumeurs hépatiques, rénales et pulmonaires présentent la même structure microscopique.

Dans le poumon toutefois, existent des zones nécrotico-hémorragiques étendues. On note également que l'accroissement des masses tumorales s'accompagne, à leur périphérie, de lésions exsudatives, oedémateuses, hémorragiques ou catarrhales des alvéoles.

Les caractères mis en évidence à l'examen microscopique de ces lésions permettent de porter le diagnostic de *sarcome fusocellulaire*. L'animal n'ayant pu être suivi cliniquement, il n'est pas possible de déterminer avec exactitude le point de départ de cette tumeur cancéreuse généralisée.

Cette origine est d'autant plus difficile à préciser que ce type de tumeur, ainsi que le souligne MOULTON (6), peut prendre naissance à partir du tissu conjonctif de la plupart des organes, et ne montre pas sauf chez les carnivores, de localisation élective.

L'abondance des nodules tumoraux intra-musculaires peut toutefois incliner à penser que c'est au sein de ce tissu qu'a pris naissance le sarcome faisant l'objet de cette observation. L'absence de toute double striation intra-cytoplasmique, et son mode d'accroissement permettent de distinguer cette tumeur des rhabdomyosarcomes. Une réserve s'impose cependant. Elle concerne les rhabdomyosarcomes rhabdomyolytiques. Selon MASSON (5), ces tumeurs peuvent s'accompagner d'une telle simplification structurale des

fibres striées, que celles-ci ne sont plus différenciables de simples fibroblastes.

Seul l'examen microscopique de nombreuses coupes du tissu tumoral peut, dans ce cas, révéler la présence de quelques rares fibres présentant encore une trace de double striation.

Cette constatation n'ayant pas été faite, la tumeur que présentait ce daim doit être rangée parmi les sarcomes fuso-cellulaires.

*Ecole Nationale Vétérinaire de Lyon (Laboratoires de Pathologie  
de la Reproduction et d'Anatomie Pathologique)  
Laboratoire Vétérinaire Départemental de la Côte-d'Or*

#### BIBLIOGRAPHIE

1. BURGISSER (H.). — Tumeurs chez le Gibier en Suisse (1945-1957); *Rev. Path. Gén. et Phys. Clin.*, 1958 (n° 697), p. 481-496.
2. LOMBARD (Ch.). — Cancérologie comparée; 1 vol., 319 p., Imp. Ouvr. Toulouse, 1960.
3. LOMBARD (Ch.). — Deux cas de tumeurs du Gibier; *Bull. Acad. Vét.*, 1962, 35, (n° 1), 39-43.
4. Mc DIARMID (A.). — Maladies des Animaux Sauvages vivant en liberté; 1 vol., 126 p. (Etude Agricole n° 57), F. A. O. Rome, 1962.
5. MASSON (P.). — Tumeurs Humaines; 1 vol., 1214 p., Maloine éd. Paris, 1956.
6. MOULTON (J. E.). — Tumors in Domestic Animals; 1 vol., 279 p., *University of California Press*, Berkeley and Los Angeles, 1961.
7. O'CONNOR HALLORAN (Patricia). — A bibliography of references to Diseases in Wild Mammals and Birds; *Am. J. Vet. Res.*, 1955; 16 (2<sup>e</sup> partie), 1-465.
8. SHOPE (R. E.). — An Infectious Fibroma of Deer; *Proc. of the Soc. Exp. Biol. and Med.*, 1955, 88, 533.

---

Al'issue de la séance, l'Académie s'est réunie en Comité secret pour entendre la lecture des Rapports de la Commission des Membres Nationaux.