

**Présentation de M. P.P. Pastoret**

*M. le Président.* — Le Professeur Pastoret est docteur en Médecine vétérinaire depuis 1970 et agrégé de l'Enseignement supérieur depuis 1982. Il est le chef du service de Virologie et de Pathologie des maladies virales et chargé de cours de Virologie, Immunologie, Epidémiologie et Pathologie des maladies virales à la Faculté de Médecine vétérinaire de l'Université de Liège à Cureghem.

Après avoir travaillé à l'Université Cornell, ainsi qu'au Canada, M. Pastoret a été professeur-visiteur à la Faculté de Médecine vétérinaire de l'Université libre de Berlin, ainsi qu'à l'Institut Koch, sous l'égide de la C.E.E.

Le Professeur Pastoret est en outre expert de la commission des communautés européennes dans le domaine des maladies contagieuses des animaux domestiques et il dirige un centre Irsia pour l'étude des maladies respiratoires des bovins.

Enfin, M. Pastoret a été lauréat du concours ordinaire supplémentaire de la VI<sup>e</sup> Section pour la période 1979-1980.

**Lectures****I****LA QUESTION DES ANTHROPOZOONOSES  
D'ORIGINE VIRALE**

par

P.P. PASTORET (Cureghem-Liège) (\*).

**INTRODUCTION**

La physionomie des maladies virales a profondément évolué ces vingt dernières années chez les animaux domestiques. Ce changement tient à plusieurs raisons. Parmi celles-ci :

- l'évolution des connaissances et des techniques virologiques a permis de démontrer que certaines maladies bien décrites chez les animaux domestiques, comme la leucémie féline, étaient d'origine virale, donc des maladies transmissibles;

---

(\*) Invité par le Bureau en vertu de l'article 84 du Règlement.

- l'évolution des techniques de production animale et l'intensification de l'élevage ont entraîné l'émergence et le succès de diverses maladies virales et ont augmenté les risques de transmission au sein des exploitations;
- la prophylaxie hygiénique et médicale pratiquée à l'égard de certaines maladies contagieuses en a révélé d'autres;
- la multiplication des échanges a eu pour corollaire l'extension géographique de certaines maladies virales autrefois localisées;
- enfin, une maladie virale entièrement nouvelle, la parvovirose, est récemment apparue chez le chien.

L'évolution de la situation sanitaire des animaux domestiques et sauvages oblige à constamment réévaluer les risques encourus par l'homme. Cette situation étant fort complexe, il est nécessaire de faire des choix. Aussi, comme il est impossible d'être exhaustif, le présent article se limitera volontairement à l'examen de certaines maladies virales qui affectent les animaux domestiques et sauvages; le choix est principalement dicté par l'actualité, la fréquence et l'importance des questions soulevées.

### L'ETAT REFRACTAIRE

Les risques de transmission d'une maladie virale de l'animal domestique à l'homme sont fondamentalement faibles.

Lwoff, en 1953, a donné une définition de la particule virale ou *virion* aujourd'hui universellement adoptée (Girard et Hirth, 1980); par la même occasion, il démontrait que les virus forment un monde à part parmi les agents infectieux. Leurs propriétés particulières font que la plupart des infections virales se caractérisent par une forte spécificité. L'évolution des virus s'est effectuée et s'effectue encore selon des règles qui lui sont propres, en parallèle avec les espèces qu'ils parasitent.

Le cas de l'infection par le virus de la rhinotrachéite infectieuse bovine (*Bovine herpesvirus 1*, BHV1) illustre bien la spécificité des maladies virales (Pastoret, 1979). Cette infection, sous sa forme génitale, est fort répandue parmi les mammifères sauvages d'Afrique. Si l'on analyse les résultats des enquêtes sérologiques, il est remarquable de constater que l'on trouve des anticorps neutralisants essentiellement chez des espèces appartenant à la famille des

*Bovidae* et à des familles apparentées (cervidés, hippopotamidés). La réceptivité à cette infection semble dès lors se limiter à l'ordre des Artiodactyles, avec une affinité particulière pour la tribu des bovinés. Chez au moins deux de ces espèces, le bétail domestique (*Bos taurus*) et le gnou (*Connochaetes taurinus*), le virus peut demeurer à l'état latent, ce qui signe une adaptation particulièrement réussie et qui ne peut être démontré dans des espèces plus éloignées, comme la chèvre, bien qu'elle soit sensible à l'infection. L'homme, par contre, est parfaitement réfractaire à l'infection. Le fait d'observer des anticorps précipitants dans le sérum de certains individus pourrait être imputé à des parentés antigéniques existant au sein des *Herpesviridae*; une réaction de séroneutralisation n'en met jamais en évidence chez l'homme.

L'homme, en fait, est phylogéniquement éloigné de la plupart des animaux qu'il a élus dans son voisinage.

## L'ETAT RÉCEPTIF

### a) *La parenté biologique.*

Plus des espèces sont phylogéniquement éloignées, moins elles ont de chance de posséder des récepteurs cellulaires identiques, donc d'être sensibles aux mêmes virus.

A l'inverse, plus deux espèces sont proches, plus elles ont de chance de partager leurs réceptivités.

C'est pourquoi l'homme doit particulièrement craindre les primates et, parmi ceux-ci, les singes anthropoïdes. Beaucoup d'infections virales sont à redouter de ces espèces. Ainsi, l'on sait que l'*Herpesvirus simiae* ou virus B, qui produit chez les singes du genre macaque une infection bénigne associée à un phénomène de latence, peut provoquer une maladie fatale chez l'homme; parmi les 25 cas humains recensés, seuls cinq malades ont survécu. L'infection est le plus souvent transmise par des morsures de singes atteints.

**b) La disparité écologique.**

Des espèces phylogéniquement distantes peuvent se révéler sensibles aux mêmes infections virales. Ceci se vérifie surtout lorsque ces espèces sont naturellement maintenues constamment à l'abri des contaminations réciproques parce qu'elles occupent des niches écologiques différentes, empêchant ainsi toute évolution parallèle de l'hôte et du virus. Si, par la suite d'une intervention humaine intempestive, ces deux espèces se trouvent réunies, leur sensibilité à certaines infections virales peut alors s'extérioriser, souvent de manière dramatique.

Certaines sensibilités aux maladies virales peuvent ne pas se manifester pour d'autres raisons. Ainsi, dans la nature, les carnivores sauvages n'ont pratiquement aucune chance d'être infectés par le virus de la maladie d'Aujeszky; ils représentent d'ailleurs un cul-de-sac épidémiologique dans la transmission de cette infection. L'intervention humaine a brutalement favorisé la transmission du virus de la maladie d'Aujeszky du porc aux carnivores (chien, chat, renard,...). Dans ces espèces, l'infection se traduit par une encéphalite mortelle, très fréquente à l'heure actuelle, à tel point que la maladie d'Aujeszky du chien et du chat est considérée comme un indicateur épidémiologique de la situation sanitaire qui prévaut chez le porc.

## LES MALADIES VIRALES DES ANIMAUX DOMESTIQUES TRANSMISSIBLES A L'HOMME

Les zoonoses ont été définies (Toma et Fabiani, 1983) par les experts de l'Organisation mondiale de la Santé (O.M.S.) comme des « maladies et infections qui se transmettent naturellement des animaux vertébrés à l'homme et réciproquement ». La notion de transmissibilité de l'homme à l'animal est importante, car elle permet de distinguer les zoonoses vraies, sur la base d'un lien épidémiologique entre l'animal et l'homme, des maladies simplement communes à l'homme et à l'animal, sans interdépendance épidémiologique entre eux.

L'homme a cependant toujours une vue anthropocentrique des choses et la définition du terme « zoonose » est trop restreinte.

Il serait plus exact de conserver le terme d'anthropozoonoses pour désigner les maladies transmissibles de l'animal à l'homme et réciproquement et de donner au terme zoonose un sens plus large, dans la mesure où l'on connaît un grand nombre de maladies des animaux domestiques intéressant plusieurs espèces différentes et présentant les mêmes caractères de transmissibilité interspécifique réciproque.

L'Office international des épizooties (O.I.E.) retient actuellement 47 anthropozoonoses d'origine virale (Acha et Szyfres, 1982), parmi lesquelles nous n'envisagerons ici que certaines d'entre elles rencontrées chez les animaux domestiques dans les pays de l'Europe de l'Ouest.

### LES VARIOLES ET PSEUDO-VARIOLES ANIMALES

Beaucoup situent le début de l'histoire de l'immunologie à la vaccination jennérienne. Le médecin Jenner avait en effet constaté que les personnes qui trayaient régulièrement des vaches atteintes de variole bovine devenaient insensibles à la variole humaine. Il eut alors l'idée de généraliser l'infection de l'homme par le virus bovin afin de le protéger contre son propre virus. Le 14 mai 1796, la première vaccination contre la variole fut pratiquée. Le procédé a été appelé vaccination de *vacca*, la vache, et a rapidement supplanté la variolisation encore à l'honneur à cette époque.

Les risques de contamination humaine par le virus de la variole bovine ou le virus vaccinal qui en dérive sont aujourd'hui quasi nuls. En effet, la variole bovine est une maladie en voie de disparition, la traite s'est mécanisée et l'homme n'est plus obligatoirement vacciné contre la variole humaine.

Si la contamination humaine par le virus de la variole bovine a pratiquement disparu, elle a été remplacée par le nodule du trayeur.

#### *Le nodule du trayeur.*

Deux virus bovins sont à l'origine de cette affection chez l'homme : le virus de la pseudo-variole, également appelée paravaccinose ou pseudo-cow pox et celui de la stomatite papuleuse bovine.

Tous deux appartiennent au groupe des virus de type orf ou parapox : il ne s'agit donc par d'*orthopoxvirus*, mais de virus apparentés. Leur morphologie est caractéristique, en forme de pomme de pin.

Ils sont antigéniquement très semblables entre eux et également très proches du virus de l'ecthyma contagieux du mouton. Les trois virus sont pathogènes pour l'homme. Ils se distinguent par leurs propriétés cliniques et biologiques; le virus de la stomatite papuleuse bovine serait cependant plus proche du virus paravaccinal que celui de l'ecthyma contagieux.

L'incidence de l'infection par le virus de la stomatite papuleuse bovine a été étudiée aux Etats-Unis chez des étudiants vétérinaires, population particulièrement exposée à la contamination. Une surveillance étroite a permis d'observer l'apparition d'un nouveau cas au cours de 8.483 journées-personne passées dans les trois secteurs à risque élevé de la Faculté.

Comme les lésions provoquées chez l'homme par ce dernier virus sont aisément confondues avec celles dues au virus de la paravaccin, il est vraisemblable qu'actuellement, dans de nombreux cas, les lésions qualifiées cliniquement de « nodule du trayeur » résultent d'une contamination par le virus de la stomatite papuleuse bovine plutôt que par celui de la paravaccin.

## LES LEUCÉMIES FÉLINE ET BOVINE

Une question souvent posée par les propriétaires d'animaux est celle de la transmissibilité éventuelle des leucémies animales, plus particulièrement de la leucémie féline et de la leucose bovine.

Ces leucémies sont toutes deux provoquées par des virus appartenant aux *Retroviridae*.

Du fait que certains types du virus de la leucémie féline se multiplient en culture de cellules humaines, certains avaient émis l'hypothèse que le virus leucémogène félin (FeLV) pouvait infecter l'homme en provoquant une maladie. Cependant, les résultats des enquêtes épidémiologiques, sérologiques et virologiques menées chez des individus à haut risque d'exposition concordent et suggèrent tous que l'homme est insensible à l'infection par le FeLV.

L'une des enquêtes sérologiques réalisées portait sur 626 vétérinaires et 67 autres personnes participant à un congrès de l'« American veterinary medical association » : un seul parmi ces vétérinaires était sérologiquement positif, mais était devenu négatif huit mois plus tard. Il semble donc que l'homme ne court aucun risque en vivant, même en état de promiscuité étroite, avec un chat infecté qui excrète du virus.

De même, les enquêtes réalisées jusqu'à présent n'ont pas permis de mettre en évidence une quelconque réceptivité de l'homme au virus de la leucose bovine (BLV) (Burny, communication personnelle). En outre, contrairement à l'Amérique du Nord, en Belgique, l'infection des bovins par le BLV est relativement rare et est en cours d'éradication.

### LES INFECTIONS PAR ROTAVIRUS

Il s'agit d'un domaine beaucoup plus controversé, puisque cette infection est reconnue comme anthropozoonose par l'O.I.E. Les rotavirus sont des virus ubiquistes dans toutes les espèces domestiques. Les rotavirus spécifiques d'une espèce peuvent très souvent infecter des individus appartenant à une autre espèce, à tel point que le terme de spécificité perd son sens : à titre d'exemple, le rotavirus humain est notamment transmissible au veau, au chien et au porc. L'infection du chien par rotavirus a récemment connu les faveurs de l'actualité, cet animal ayant été accusé d'être à l'origine des diarrhées infantiles.

Cette affirmation se basait sur l'observation, en microscopie électronique, de particules de rotavirus dans des matières fécales de chien récoltées sur les trottoirs parisiens.

Cependant, le simple examen en microscopie électronique ne permet pas d'opérer la distinction entre rotavirus de différentes espèces, leur morphologie étant identique; or le chien peut héberger un virus qui lui est propre. En outre, si le chien est susceptible de propager le rotavirus humain, il est tout aussi capable de multiplier celui du porc et celui du bovin. Du rotavirus bovin a d'ailleurs été isolé de chiens de ferme maintenus en contact avec des veaux souffrant de diarrhée. Dès lors, si le rôle éventuel du chien ou d'une autre espèce domestique dans la transmission active du rota-

virus à l'homme ne peut être exclu, il ne doit cependant pas être exagéré. Si les rotavirus passent aisément la barrière d'espèce, ces infections hétérospecificques sont en général asymptomatiques.

La surveillance épidémiologique des diarrhées à rotavirus dans une réserve indienne aux Etats-Unis a montré que le principal facteur de risque chez l'homme était, en dessous de l'âge de deux ans, le contact avec un malade dans la même maison et donc la contamination par un virus homospécifique.

La présence d'un chien dans la maison favoriserait la contamination, mais il semble bien que, dans ces conditions socio-économiques, le chien agisse simplement comme vecteur passif de matières fécales humaines.

L'aptitude des rotavirus à passer la barrière spécifique vient d'être mise à profit dans un but préventif.

Des chercheurs belges ont tout récemment mis au point un vaccin contre l'infection à rotavirus chez l'homme préparé à partir d'une souche atténuée de rotavirus bovin. L'on savait en effet que l'immunisation envers le rotavirus bovin pouvait protéger contre une infection par le virus humain. Les résultats de cette vaccination s'avèrent satisfaisants.

## LES INFECTIONS A PARVOVIRUS ET A CORONAVIRUS

La récente apparition de la parvovirose canine a donné un regain d'actualité à l'étude des diarrhées d'origine virale chez le chien et dans d'autres espèces.

Une recherche d'anticorps spécifiques envers le parvovirus canin et le coronavirus de la gastro-entérite transmissible du porc, antigéniquement apparenté aux coronavirus de la diarrhée du chien et de la péritonite infectieuse féline a été effectuée dans le sérum d'étudiants vétérinaires en France. Sur 832 sérums soumis à la recherche d'anticorps anti-parvovirus canin, aucune réponse positive n'a été observée. Sur 1.411 sérums étudiés en séroneutralisation vis-à-vis du coronavirus porcine, une seule réponse faible et transitoire a été enregistrée, en dépit de la parenté antigénique existant entre ce virus et le coronavirus humain 229E. Compte tenu de ces résultats et de la fréquence de l'infection du chien par le parvovirus canin et



de celle du chien et du chat par des coronavirus, il semble très peu probable que ces virus animaux aient un quelconque pouvoir infectieux chez l'homme.

Par contre, une enquête sérologique limitée a montré la présence d'anticorps dirigés contre le coronavirus bovin dans des sérums humains obtenus en Allemagne et aux Etats-Unis. Cette enquête ne permet cependant pas de conclure si la même espèce de virus infecte aussi bien l'homme que le bovin ou si cette présence d'anticorps résulte de similitudes antigéniques entre deux coronavirus différents, l'un humain, l'autre bovin. La possibilité d'infections humaines par le coronavirus bovin ne doit donc pas être écartée.

## LA RAGE

L'anthropozoonose qui pose actuellement le principal problème de santé publique en Belgique et dans la plupart des autres pays européens, en raison de sa gravité et de sa fréquence, est la rage; il s'agit réellement de l'anthropozoonose majeure.

Après 36 ans d'absence, la rage est réapparue en Belgique en 1966; entre-temps, elle avait changé de visage. En effet, avant 1930, il s'agissait essentiellement d'une rage urbaine, qui atteignait surtout les chiens et qui a pu être assez facilement contrôlée. Depuis 1966, la rage est devenue sylvatique : les espèces animales les plus touchées sont le renard et, parmi les animaux domestiques, le bovin. Cette dernière espèce joue aujourd'hui un rôle clé dans l'épidémiologie de la maladie, puisque les bovins sont à l'origine de la plupart des contaminations humaines (Costy-Berger, communication personnelle).

Comme la rage trouve son réservoir et son vecteur dans la faune sauvage, son contrôle est devenu beaucoup plus difficile et les mesures prises n'ont pas suffi à assurer son éradication. La rage s'est non seulement maintenue en Belgique depuis 1966, mais a connu en 1982 une réelle explosion, avec plus de 600 cas recensés, dont 174 chez les bovins; l'année 1983 a été tout aussi mauvaise. La situation actuelle est donc extrêmement préoccupante dans notre pays.

### *Prophylaxie de la rage.*

L'épidémiologie de la rage bovine dans nos pays est indissociable de celle de la rage vulpine, puisque le renard est le vecteur quasi exclusif de la maladie dans cette espèce. La lutte contre la rage bovine, principale source de contamination humaine, peut donc être menée sur deux fronts : soit en agissant sur le bovin, soit en agissant sur le renard.

Les bovins, à l'instar des autres espèces domestiques, peuvent être efficacement immunisés contre la rage à l'aide de vaccins à virus inactivé ou atténué.

Traditionnellement, la prophylaxie de la rage vulpine passe par une réduction de la population de renards : on tend à ramener la population à un niveau tel que la propagation de la rage devienne quasi impossible. Le seuil est de l'ordre de un renard pour 250 à 500 hectares. Une autre alternative est la vaccination antirabique du renard. La vaccination antirabique des animaux sauvages demeure au stade expérimental et pose encore de nombreux problèmes techniques et épizootiologiques. Cependant, les essais déjà réalisés en Suisse et en Allemagne semblent encourageants, pour peu qu'un pourcentage suffisant de la population vulpine soit vacciné.

### *Dangers de la vaccination antirabique.*

Une question qui vient souvent à l'esprit est celle du danger pour l'homme des souches virales atténuées couramment utilisées pour la vaccination antirabique des animaux domestiques.

Peu d'informations sont disponibles à ce propos. Un membre du personnel d'une firme pharmaceutique, vacciné, aurait développé des symptômes de rage accompagnés d'une forte augmentation de son titre en anticorps spécifiques, après exposition à un aérosol de la souche atténuée SAD (Street Alabama Dufferin), utilisée en Médecine vétérinaire.

### *Salubrité des viandes provenant d'animaux rabiques.*

Les bêtes atteintes de rage ne sont pas livrées à la consommation. Il se pourrait cependant, dans les circonstances épizootiologiques actuelles, qu'une bête en incubation soit abattue et livrée à la consommation.

La question de savoir s'il convient ou non de manger de la « viande enragée » a été énergiquement résolue au siècle dernier (Villemain, 1982) :

« M. THOUVENIN, vétérinaire à Pont-à-Mousson (diplômé d'Alfort 1867), pour rassurer des personnes qui avaient mangé de la viande de vache enragée prend lui-même, en guise de bifteck saignant, un morceau de viande extrait du cadavre d'une bête qui venait de succomber à la rage, sans en éprouver le moindre malaise ».

### CONCLUSIONS

Ce tour d'horizon forcément incomplet des anthroponoses d'origine virale nous montre que, en dehors de la rage, il y a peu de choses à craindre des animaux domestiques et que les affections transmises sont le plus souvent bénignes. Aussi les animaux ne doivent-ils pas être systématiquement soupçonnés lorsqu'un accident survient dans leur entourage : l'homme doit plutôt craindre ses semblables.

En conclusion, l'animal domestique doit dans certains cas être réhabilité : il ne faut pas exagérer les risques qu'il nous fait courir en regard des bienfaits que nous tirons de sa compagnie.

### RÉSUMÉ

Les animaux domestiques en général et les animaux de compagnie en particulier sont souvent tenus pour responsables de la transmission de maladies d'origine virale à l'homme.

En réalité, les infections virales sont le plus souvent très spécifiques et le risque de transmission quasi inexistant, d'autant que l'homme est phylogéniquement fort éloigné des espèces domestiques. Cependant chez ces dernières, la physiologie des infections d'origine virale a profondément évolué depuis plusieurs années. L'évolution de la situation sanitaire des espèces domestiques et sauvages nous oblige à constamment réévaluer les risques encourus par l'homme. Il faut également distinguer les vraies des fausses anthroponoses.

Parmi les maladies qui suscitent des questions, figurent les diarrhées d'origine virale, les leucémies féline et bovine, les infections de type pseudo-variologique.

La rage, anthroponose majeure, mérite une attention particulière en raison de la dramatique augmentation de son incidence chez les animaux domestiques et sauvages et de l'importance du risque de contamination humaine qui en résulte.

## SUMMARY

Domestic animals, particularly pets, are often charged with the transmission of viral diseases to man.

In fact, viral infections are normally highly specific and the risk for interspecific transmission very weak, the more because man is remote from domestic animals.

The look of viral infections has deeply changed since several years in domestic animals. This constant evolution compels us to regularly reevaluate the risk for man.

Among the questionable infections, viral diarrhoea, feline and bovine leukaemia and pseudo-pox infections should be mentioned.

Rabies, the main viral anthroponosis, deserves a special attention, due to the dramatic increase of its incidence in domestic and wild animals in Belgium and the importance of the risk for man.

## BIBLIOGRAPHIE

- ACHA P.N. et B. SZYFRES. Zoonoses et maladies transmissibles communes à l'homme et aux animaux. Office International des Epizooties, Paris, 1982.
- GIRARD M. et L. HIRTH. Virologie générale et moléculaire. Doin, Paris, 1980.
- PASTORET P.-P. Le virus de la rhinotrachéite infectieuse bovine (*Bovid herpesvirus 1*) : aspects biologiques et moléculaires. Thèse d'agrégation de l'enseignement supérieur, Université de Liège, 1979.
- TOMA B. et G. FABIANI. Les zoonoses. Que sais-je? n° 2094, Presses Universitaires de France, Paris, 1983.
- VILLEMEN M. Les vétérinaires français au XIX<sup>e</sup> siècle. Editions du Point Vétérinaire, Maisons-Alfort, 1982.

(Service de Virologie-Immunologie et Pathologie des maladies virales, Faculté de Médecine vétérinaire de l'Université de Liège à Cureghem-Bruxelles.)

*M. le Président.* — Je remercie M. Pastoret pour le large tour d'horizon qu'il nous a donné des maladies virales et de leur incidence sur la santé humaine. Vous voyez qu'il a au fond été très rassurant, une de ses dernières réflexions nous en apporte la preuve.

## Discussion

*M. J. Beumer.* — Où en sont les essais de vaccination antirabique des renards, notamment au moyen d'un vaccin inactivé par voie orale?

*M. P.P. Pastoret.* — La question est d'actualité. On avait le choix pour la vaccination du renard, comme pour les espèces domestiques, entre des souches atténuées ou des vaccins inactivés.

Les souches atténuées ont été utilisées dans la pratique, notamment en Suisse après avoir été données sous forme d'appâts. Cer-

tains ne veulent pas de cette solution en Belgique, étant donné le danger que l'on risque de faire courir à des espèces qui ne sont pas des espèces-cibles pour la vaccination.

Une autre alternative est l'utilisation de vaccins inactivés, beaucoup plus difficiles à administrer. Ceux actuellement disponibles doivent être administrés par voie parentérale, ce qui conduit, avant de les vacciner, à capturer les renardeaux au terrier. Les résultats de pareilles opérations semblent concluants : si l'on obtient une vaccination d'un nombre suffisant d'animaux, on parvient à contenir l'épizootie. Naturellement, et ce, selon les recommandations d'Andral et Blancon, l'idéal serait la production d'un vaccin inactivé qui puisse être administré par voie orale.

Il s'agit d'un problème clé qui demande peut-être plus de connaissances du point de vue immunologique, mais je crois qu'il y a plusieurs hypothèses de travail actuellement formulées qui pourront peut-être apporter une solution, dans les années à venir. Dans ce cas-là, je pense qu'il n'y a aucune restriction à l'emploi d'un vaccin antirabique inactivé, qu'on pourrait utiliser sous forme d'appâts pour la faune sauvage.

*M. F. De Meuter.* — Le virus rabique appartient au groupe des Rhabdovirus. Est-ce qu'il existe d'autres Rhabdovirus dangereux pour l'homme?

*M. P.P. Pastoret.* — Il existe d'autres Rhabdovirus qui provoquent notamment des septicémies hémorragiques mais ce sont plutôt des maladies tropicales transmises essentiellement par le singe. Je me suis volontairement limité à l'examen des sources de contaminations possibles par les animaux domestiques, et à ce qui nous intéresse dans nos pays.

\*

\*\*