



# AU SERVICE DE SAGIR

NOTE D'INFORMATION

N° 116 - MARS 1999

Monsieur le Président  
de la Fédération départementale  
des chasseurs

*A l'attention du coordinateur SAGIR*

## Editorial

Quatre ans ! C'est l'âge qu'atteint ce mois-ci la désormais respectable lettre "Au service de SAGIR". Quatre ans, cela peut paraître long pour les inconditionnels du ballon rond qui vivent dans l'attente du prochain "Mondial", et pourtant, comme cela passe vite ! Il me semble que c'était hier que je décidai de reprendre la diffusion de notre bulletin. Si j'avais su à ce moment que les mois deviendraient de plus en plus courts au fil des années, aurais-je eu le courage de me lancer dans cette aventure ?...

N'ayons pas d'état d'âme. Tenir une périodicité mensuelle est certes une gageure, mais, grâce aux informations que vous transmettez, le pari est gagné chaque fois. Ce numéro en est encore la preuve avec son épaisseur conséquente et son sommaire varié qui distille des informations sur toute une gamme d'espèces aériennes, terrestres et même marines sacrifiant ainsi à la sacro-sainte vogue de la Biodiversité.

Les épisodes de mortalité massive sont de mieux en mieux recensés, en France comme à l'étranger. Souvent, ils touchent les oiseaux, mais aussi, parfois, les cétacés. Les maladies des lagomorphes font également l'objet d'une vigilance toute particulière, en élevage et en nature. Le suivi sanitaire de la faune s'exerce de façon de plus en plus régulière, en dehors de toute mortalité, au travers d'études sérologiques dans les espaces protégés tout comme dans les zones ouvertes à la chasse.

Quant au chevreuil, il semble décidément attirer toute la misère du monde puisqu'aux parasitoses internes et externes il faut ajouter les conditions climatiques extrêmes à la liste de ses causes de mortalité. Enfin, le CNEVA-Nancy, toujours fidèlement épaulé par l'Entente Inter-départementale de Lutte contre la Rage, nous démontre que l'opération de contrôle, qui vous a peut-être fait pester, a bien atteint le résultat escompté.

Il me reste à souhaiter que cette cinquième année qui débute voie encore se développer les échanges d'informations extrêmement riches qui ont nourri les 44 numéros de ces dernières années.

## Vie du réseau

Une réunion d'information a été organisée par la Fédération départementale des chasseurs du Rhône le 6 mars. Mademoiselle VIALARD, directrice du Laboratoire vétérinaire départemental du Rhône y a présenté un remarquable exposé sur les maladies du chevreuil devant un parterre composé de 164 associations de chasse communales et particulières concernées par le plan de chasse chevreuil, soit plus de 250 responsables cynégétiques. Au cours de cet exposé, M<sup>lle</sup> VIALARD a tenu à rappeler le rôle important que joue le réseau SAGIR dans le suivi des maladies de la faune sauvage. En ce qui concerne la pathologie du chevreuil M<sup>lle</sup> VIALARD a su passionner son auditoire, à l'aide d'exemples concrets, en rappelant avant toute chose, que les problèmes de parasitisme du chevreuil étaient surtout liés à la densité et à la qualité de l'habitat.

Concernant le traitement des animaux sauvages dans la nature, elle a fait part de ses réserves, comme l'avait déjà fait la FDC du Rhône. Cet exposé clair a été suivi de nombreuses questions de la part de l'auditoire. Le Président fédéral, Maurice DUPERRAY, a vivement remercié M<sup>lle</sup> VIALARD pour le partenariat constructif qui s'est instauré avec l'ONC et la FDCR au travers du réseau SAGIR.

Source : Charles JULLIAN, coordinateur SAGIR 69.

**N.D.L.R.** : On ne peut qu'encourager ce genre d'initiative qui renforce les liens entre les deux partenaires fondamentaux du réseau SAGIR que sont les FDC et les LVD et qui permet aux chasseurs d'avoir une meilleure perception des objectifs et de l'intérêt du réseau.

La rubrique "chiffres du mois" nous donne l'occasion de faire non seulement le point habituel sur les envois de relevés bimestriels, mais aussi celui sur les retours de "cartes vertes". Au 25 mars, 24 FDC avaient fait parvenir un relevé 99, ce qui est un score tout à fait honorable au vu des performances passées (21 en 96, 22 en 97 et 26 en 98). En revanche, pour les cartes vertes, on ne constate pas le même taux de retour puisque ne sont arrivées à Saint Benoist que 46 cartes sur 241, soit 18 %.

## **Mortalité massive**

### *Chez nous,...*

#### **Tourterelles turques dans le Gard**

Une trentaine de tourterelles turques ont été trouvées mortes dans le canton de Sommières (Gard). L'autopsie a mis en évidence la présence de grains de maïs colorés dans le gésier. Les analyses réalisées au laboratoire de toxicologie de l'ENV Lyon ont révélé qu'il s'agissait de maïs traité au chloralose et ont donc confirmé l'intoxication.

Source : Raymond TERNAT, coordinateur SAGIR 30, relevé bimestriel 01-02/99.

#### **Mouettes dans la Somme**

Entre 100 et 150 cadavres de mouettes ont été ramassés dans la commune d'Arrest (canton de Saint Valéry sur Somme - 80) au cours du week-end du 13 et 14 mars.

Les oiseaux étaient en bonne condition physique ce qui laisse supposer une mort rapide. De la mousse pouvait être notée aux commissures du bec de certains individus. L'aspect soudain et massif de cette mortalité peut laisser suspecter une cause toxique, mais aussi, éventuellement, un épisode de botulisme de type E. Rappelons en effet que cette forme de botulisme, qui avait causé une hécatombe chez les mouettes et les goélands de la baie de Canche (Pas de Calais) en février et novembre 96 (Cf. Lettres SAGIR N° 83 et 90), s'exprime en période hivernale et non en été comme le botulisme de type C. La présence d'une décharge à 5 ou 6 kilomètres du lieu de découverte des mouettes pourrait conforter cette dernière hypothèse.

Source : François CREPIN, coordinateur SAGIR 80.

#### **Mammifères marins sur la côte basco-landaise**

Une mortalité anormalement élevée de mammifères marins a été observée sur les côtes basco-landaises au cours du mois de février, le littoral landais étant surtout touché. Au 24 février on avait pu recenser plus de 100 cadavres dont 89 entre le 14 et le 24. Il s'agissait principalement de dauphins communs et de dauphins bleus et blancs, mais on pouvait noter aussi quelques globicéphales. En un mois, la quantité d'animaux trouvés morts atteignait celle relevée habituellement au cours d'une année !

Source : Xavier BEELE, Vétérinaire sapeur pompier - 40350 POUILLON.

### *Et ailleurs*

#### **Mortalité due au botulisme dans les Prairies canadiennes**

En 1998, le botulisme aviaire a encore provoqué des pertes importantes chez la "sauvagine" dans les provinces des Prairies. La maladie n'était cependant plus confinée à un certain nombre de lacs du sud de ces provinces comme en 1997 ; de nouvelles régions ont été affectées. En Alberta, environ 165.000 carcasses d'oiseaux ont été ramassées, 80 % des pertes ayant été observées sur des lacs de l'écorégion boréale forestière du nord et du centre nord de l'Alberta. Environ 19.400 carcasses ont été ramassées en Saskatchewan.

Selon la projection statistique effectuée, la mortalité se chiffrerait à 52.000 au lac Old Wives et à 10.000 au lac Crane. Environ 20.000 carcasses ont été ramassées au Manitoba. Le nombre total de carcasses ramassées au cours de l'été 1998 sur les lacs des Prairies canadiennes s'élevait à 204.000. Selon les résultats préliminaires d'une étude visant à évaluer l'efficacité du ramassage des carcasses, moins de 25 % des carcasses auraient été ramassées sur un marécage. On estime donc que la mortalité totale due au botulisme aviaire au cours des épidémies répertoriées dans les trois provinces des Prairies est sans doute supérieure à un million d'oiseaux. Les données relatives à la mortalité par espèce ne sont pas disponibles à l'heure actuelle.

Source : "Bulletin du Centre Canadien Coopératif de la Santé de la Faune", volume 5, numéro 3, hiver 1998.

## **Pigeons et pois PROMET**

Compte tenu des conditions climatiques, les semis de pois ont commencé beaucoup plus tard que les années précédentes. Ils sont néanmoins terminés à présent dans la majorité des départements. Pour l'instant, aucune information faisant état de cas de mortalité anormale de pigeons n'est remontée jusqu'ici. Le dispositif de vigilance renforcée doit cependant être maintenu au moins jusqu'à la levée des semis. A ce propos, je vous signale que les coordonnées d'André FREJAT ont changé ; son numéro de tél./fax est désormais le : 03.23.07.10.41.

## **Maladies des lagomorphes**

### *EBHS : résultats du suivi 98 en Vendée*

Pour la troisième année consécutive, le réseau SAGIR de Vendée, département qui avait été particulièrement éprouvé lors de l'épizootie de 1996, a suivi tout particulièrement cette maladie.

La mortalité due à l'EBHS a été moins importante que les années précédentes. 8 cas positifs ont été confirmés par les analyses, dans quatre autres cas, une forte suspicion de maladie hémorragique virale a été émise par le LVD. Les secteurs concernés (6 communes) étaient situés dans une partie de la plaine vendéenne et une petite zone de bocage dans le sud-ouest du département.

La mortalité a débuté à la mi-octobre pour se terminer début janvier.

Il faut être prudent dans l'analyse de ce bilan. Il est fort probable que d'autres cas d'EBHS n'ont pas été signalés. Ce qui est sûr, c'est que l'épizootie a été moins virulente en 1998 que lors des deux années précédentes.

Source : Cyril MERLET, coordinateur SAGIR 85.

*N.D.L.R.* : Soulignons l'intérêt de ce suivi régulier qui permet de collecter des informations très utiles sur l'épidémiologie de l'EBHS. Les données transmises par la Vienne tendent ainsi à confirmer l'hypothèse de l'existence de cycles annuels pour les caliciviroses des lagomorphes.

## *Tularémie en Espagne : la flambée épizootique semble être terminée*

l'épizootie dont nous nous faisons l'écho dès le mois de février 1998 (voir Lettres SAGIR N°104 et 108), semble s'être estompée. Au cours de la saison cynégétique 98/99, on a seulement pu détecter trois lièvres tularémiques en Castilla y Leon, deux dans la province de Soria et un dans celle de Valladolid. Quant aux cas humains recensés au cours de cette saison, il s'élèvent à deux, un dans la province de Soria et l'autre dans celle de Zamora.

Source : Trofeo - N° 346, Marzo 1999.

## *Nouvelles de l'EEL*

### Situation de l'EEL en France

Compte tenu d'une part des moyens de lutte mis en oeuvre par les éleveurs pour empêcher les manifestations visibles de l'Entérocolite, et d'autre part de l'impossibilité de faire un diagnostic "sûr" sans des analyses fines d'histopathologie réalisables seulement en laboratoire, il est pratiquement impossible de donner une idée chiffrée de l'extension de l'EEL en France. Cependant les informations récentes (décembre 98 - janvier 99), recueillies auprès des vétérinaires praticiens, montrent que l'entérocolite est bien présente dans toutes les régions françaises et que la très grande majorité des élevages est touchée, soit de manière visible (taux de mortalité supérieure à 25-30%), soit surtout de manière latente.

Cette infection latente se manifeste dans les élevages par la réapparition immédiate de l'entérococolite lorsqu'on supprime la protection antibiotique. Rappelons que le rôle de ces antibiotiques est de limiter les conséquences de la présence dans les tissus ou organes des lapins de l'agent responsable de l'entérococolite, mais qu'ils ne permettent aucunement de la supprimer. Signalons enfin que quelques élevages continuent à ne présenter aucun signe d'entérococolite, y compris dans des régions très touchées.

### **Mieux connaître l'entérococolite pour mieux lutter**

Le 27 janvier 99 a eu lieu au siège de l'ITAVI, la première réunion de coordination des travaux au titre de l'année 1999. Elle a été l'occasion de faire le point sur les résultats acquis au cours des derniers mois, sur les difficultés techniques et financières rencontrées et sur les programmes pour l'année 99.

Nous reprenons ci-dessous les principaux résultats acquis. La réunion suivante est prévue fin juin 1999.

- *Reproduction expérimentale de l'entérococolite : action concertée INRA Tours - CNEVA Ploufragan*

Comme indiqué dans la note précédente (note n° 8 - Décembre 1998), la réduction artificielle des défenses immunitaires des lapins a permis de provoquer une entérococolite expérimentale tuant 70 à 80% des lapins EOPS inoculés (rappel : EOPS = exempt d'organismes pathogènes spécifiques). Dans cet essai, des prélèvements de contenus digestifs ont été effectués 1, 2, 3, 4 ou 5 jours après l'inoculation, par sacrifice de lapins ne présentant aucun symptôme apparent d'EEL.

Ces prélèvements, inoculés à des lapins conventionnels de 7 semaines, n'ont provoqué aucun trouble chez les lapins ayant reçu les inoculums provenant de lapins sacrifiés 1 à 4 jours après l'inoculation initiale. Par contre, les prélèvements issus du lapin sacrifié 5 jours après l'inoculation initiale ont provoqué une forte mortalité par entérococolite chez les lapins conventionnels (entre J+8 et J+10 après l'inoculation) alors même que le "donneur" ne présentait aucun trouble apparent.

Une mortalité par entérococolite a également été observée chez les lapins EOPS malade d'entérococolite sacrifié 6 jours après inoculation. Il semble donc que l'agent pathogène responsable de l'entérococolite soit présent dans le caecum de manière significative (pouvant provoquer une recontamination) à partir du 5<sup>ème</sup> jour suivant une inoculation

Ces essais encourageants pour les études ultérieures sur l'EEL (pour bien étudier la maladie il faut pouvoir la reproduire facilement), devront cependant être confirmés puisqu'un seul donneur a été utilisé par jour de prélèvement. Des essais de contamination d'animaux d'autres espèces (cobaye, souris...) seront par ailleurs tentés dans les mois qui viennent.

Au cours d'une étude concernant la pasteurellose, l'équipe INRA de Tours a démontré l'existence d'une forte "synergie" entre l'agent de l'EEL et celui de la pasteurellose. Deux essais de surinfection d'animaux atteints d'entérococolite ont été réalisés. Dans celui correspondant à une surinfection destinée à provoquer une pasteurellose cutanée (abcès), 60 % des animaux sont morts avant le 6<sup>ème</sup> jour, alors que la mortalité a été nulle dans le lot n'ayant pas reçu de pasteurelles.

Dans l'essai de surinfection pasteurellique par voie nasale, il n'y a eu aucun symptôme respiratoire, par contre les troubles intestinaux et les chutes de croissance ont été beaucoup plus graves et précoces que dans le lot n'ayant pas reçu de pasteurelles. Ainsi, la mortalité et la morbidité dues à l'entérococolite peuvent être très fortement aggravées si les lapins doivent en même temps tenter de se défendre contre une autre infection. Un traitement antibiotique bien ciblé contre les pasteurelles a permis d'ailleurs de ramener la situation "à la normale".

Ces essais s'ajoutent aux observations de terrain pour souligner le rôle des infections intercurrentes même quand elles ne donnent lieu à aucun symptôme spécifique : il n'y a effectivement eu aucun signe de "pasteurellose" dans ces 2 essais. Ils expliquent aussi le mécanisme par lequel les antibiotiques peuvent agir en élevage et pourquoi un antibiotique peut être efficace dans un élevage et pas dans un autre : simplement parce que l'affection intercurrente n'est pas la même dans les deux cas.

- *Recherches de l'agent pathogène : actions concertées impliquant l'INRA Tours, les Ecoles vétérinaires (Lyon, Nantes et Toulouse) et le CNEVA Ploufragan*

Une recherche de bactéries pathogènes a été effectuée à l'ENV de Toulouse sur 7 échantillons issus du terrain et transmis par D. Licois (INRA Tours). Les analyses bactériologiques réalisées ont montré un grand polymorphisme de flore, non univoque et apparemment non relié aux traitements antibiotiques que recevaient ces animaux. Cette étude réalisée sur un nombre limité d'échantillons n'a donc pas permis d'étayer l'hypothèse d'une éventuelle piste bactérienne.

Au cours de la réunion de coordination précédente (juillet 1998), l'hypothèse qu'un parvovirus pouvant être à l'origine de l'EEL avait été évoquée. Une recherche dans ce sens a été effectuée à Ploufragan à partir d'échantillons de poumons provenant d'élevages atteints d'EEL. Malheureusement, aucune particule de ce type viral n'a été observée en microscopie électronique après fractionnement des différents échantillons par ultracentrifugation sur gradient de chlorure de césium. De même, une tentative d'isolement d'un virus a été tentée à partir des mêmes fractions par introduction dans des cultures cellulaires de rein de lapin (RLG 41). Aucun effet cytopathogène n'a été observé après plusieurs passages. De nouveaux échantillons ont été prélevés dans 2 élevages de terrain en décembre 1998 et feront l'objet d'analyse courant 1999.

Les recherches de virus sont également activement engagées au centre de Tours. Les tentatives ont été réalisées à l'automne par introduction de fractions obtenues par ultracentrifugation dans des cultures de 4 lignées cellulaires. Comme à Ploufragan, les résultats ont été décevants bien que l'origine des échantillons, les cultures cellulaires et les milieux d'ultracentrifugation aient été différents. Les principales difficultés tiennent à la méconnaissance totale de l'agent pathogène (organes cibles, évolution de la charge virale,...). Les travaux ont donc été repris à partir des échantillons fournis par les animaux immuno-déprimés (source potentielle de virus beaucoup mieux contrôlée). Les tous premiers résultats sont plus prometteurs en ce sens que les fractions obtenues par ultra-centrifugation sur gradient de saccharose sont plus riches en particules pouvant être celles du virus recherché.

Les travaux portent donc en ce moment sur l'identification de ces particules : aptitude à reproduire la maladie chez des lapins EOPS immuno-déprimés, observation en microscopie électronique (morphologie de l'agent) et analyse en biologie moléculaire pour l'identification de sa structure génomique. De même, un important programme d'étude d'histopathologie est en cours dans le cadre d'une concertation entre l'INRA (Tours) et l'Ecole vétérinaire de Nantes. Plusieurs centaines de prélèvements d'organes, effectués à partir de lapins inoculés expérimentalement, sont en cours d'analyse de manière à mieux caractériser l'EEL et peut-être mieux connaître le lieu précis de développement du virus.

**En conclusion**, les connaissances sur les conditions de développement de l'agent pathogène ont bien progressé au cours des derniers mois (évolution de la charge virale après contamination, rôle des défenses immunitaires, interaction avec les bactéries pathogènes...). Par contre, l'agent lui même n'a toujours pas été identifié.

---

Source : ITAVI. Note d'information sur les travaux de recherche conduits sur l'Entérocologie Epizootique du Lapin. Note N° 9 - 25 février 1999.

## **Le mot du Centralisateur**

### *De l'intérêt des contrôles...*

L'heure du bilan définitif 1998 étant arrivée, nous nous sommes adressés en tant que laboratoire centralisateur à l'ensemble des correspondants SAGIR afin de mesurer la qualité des transmissions des fiches et récupérer les données absentes. Ce contrôle, certes fastidieux mais encore indispensable, permet d'huiler là où c'est nécessaire les rouages défectueux de notre réseau.

23 correspondants ont réagi à l'envoi de nos listes. Quatre autres départements avaient prévu la vérification et nous avaient envoyé, merci à eux, un récapitulatif de leur activité annuelle... Puisque nous sommes positifs et optimistes nous en concluons donc qu'il n'y avait pas d'erreur notable dans les autres départements.

109 fiches non transmises ont été récupérées. Il s'agit la plupart du temps de quelques fiches oubliées (2 à 6 en général).

Cependant l'envoi d'une liste vierge aux départements apparemment "inactifs" a permis de récupérer le travail de toute l'année pour l'un d'eux. Le laboratoire n'avait rien transmis à Nancy... Dans un autre département un nombre très faible de fiches nous était parvenu (7/43). Gageons que désormais les circuits seront remis en ordre dans ces départements.

**72 résultats complémentaires** ont été envoyés concernant souvent les maladies hémorragiques des lagomorphes, la tularémie ou des examens histologiques. Nous profitons de ce propos pour inciter les laboratoires à ne pas négliger de nous faire parvenir les résultats complémentaires avec le reste du dossier si possible ou sinon en différé mais toujours avec le n° SAGIR sans lequel nous ne pouvons rien faire.

**296 résultats de radioactivité supplémentaires** nous sont parvenus pour les années 1998 et même 1997 (il ne faut pas désespérer). Ils complètent les fiches déjà transmises ou s'y ajoutent. Ils proviennent des laboratoires qui ont effectué les analyses et à qui nous avons adressé un courrier particulier, mais également des coordinateurs. Les laboratoires de transmission des prélèvements nous ont aussi envoyé des résultats ainsi que quelques DSV. En un mot, tout le monde s'y met. Il nous est difficile d'établir un schéma des rapports entre ces différents organismes départementaux car ils sont souvent établis de longue date selon les histoires locales et les sensibilités personnelles. Nous souhaitons simplement pour notre part que la transmission des informations soit faite au mieux.

Un rapport spécial sur les résultats de radioactivité sera diffusé dans cette lettre dans quelques mois. Nous sommes conscients que vous êtes curieux de connaître les résultats de votre région en matière de radioactivité et que ceci constitue un juste retour de l'aide apportée à la fourniture des prélèvements. Ceux-ci restent souvent stockés longtemps dans les congélateurs du ou des laboratoires dans l'attente d'une analyse groupée, ce qui explique les résultats tardifs.

Les saisies pour 1998 s'arrêtent à ce jour (18 mars) pour permettre l'établissement du bilan définitif. Les fiches et résultats tardifs, s'il y en a, seront cependant saisis dans la base pour des études ou bilans ultérieurs.

Soyez tous remerciés pour votre aide.

**Christine HATIER, Marc ARTOIS**  
CNEVA Nancy

Avec l'aide technique de Christelle WACH  
(Entente Interdépartementale de Lutte  
Contre La Rage).

## **Le coin des coordinateurs**

### *Bilan de l'étude sérologique réalisée au cours de la saison de chasse 97/98 chez les ruminants sauvages de la Drôme*

#### **Déroulement de l'enquête**

Cette étude menée conjointement par la Fédération départementale des chasseurs et la Direction des services vétérinaires de la Drôme a porté sur des mouflons, cerfs et chamois, prélevés à la chasse dans les secteurs accueillant d'abondantes populations de cerfs et mouflons (forêt de LENTE, communes de BOUVANTE et de SAINT JULIEN en QUINT).

Le matériel de prélèvement a été mis à la disposition des chasseurs participant à l'étude par la DSV. La réalisation des prises de sang, la centrifugation et la congélation des prélèvements ont été confiées aux soins des responsables de chasse de LENTE, de l'A.C.C.A. de BOUVANTE et de l'A.C.C.A. de SAINT JULIEN en QUINT. Pour optimiser la qualité des prélèvements sanguins, il a été demandé aux chasseurs d'effectuer les prises de sang dans le coeur. Mais, dans de nombreux cas, les animaux ayant été tirés au coeur, les opérateurs se sont trouvés dans l'impossibilité de respecter cette procédure. Avant d'être centrifugés, les échantillons devaient être conservés à température ambiante (20° C) pendant 12 heures, ce qui n'a pas été toujours le cas. Mais, d'une façon générale, ces prélèvements ont été effectués en quantité suffisante et dans de bonnes conditions.

Les échantillons ont été collectés début mars 1998 sur 60 % des animaux prélevés à la chasse ce qui laisse penser que les résultats obtenus peuvent être significatifs. Les sérums de 144 ongulés ont ainsi été amenés au LDA 26 pour analyse (97 mouflons, 45 cerfs et 2 chamois).

21 sérums étaient hémolysés et un sérum était en quantité insuffisante, c'est donc un échantillon de 123 individus qui a pu être analysé.

#### **Analyse des résultats (réalisée par Mme A. SIMON, Direction des services vétérinaires)**

Les résultats sont les suivants :

- 123 E.A.T. (Epreuve à l'Antigène Tamponné) négatives ;
- 9 réactions anticomplémentaires empêchant la lecture du test de fixation du complément ;
- 3 réactions à la fixation du complément dont une inférieure au seuil de positivité (18 unités) et 2 à la limite de ce seuil (1 mouflon à 22 unités et 1 cerf à 23).

Deux résultats sont donc très faiblement positifs à la fixation du complément. Trois hypothèses peuvent être formulées.

#### **1. Fiabilité des analyses**

Le sérum étant prélevé sur des animaux morts, sa qualité peut être altérée, des dépôts peuvent réagir avec l'antigène et fausser la lecture du test. Il faut noter (communication de Dominique GAUTHIER, directeur du LVD 73) que les sérums positifs en Savoie ont toujours montré un profil EAT positif ou fortement positif avec une fixation du complément plus ou moins positive. Or, nous avons tout à fait l'inverse sur les résultats douteux de cette enquête. Ce profil est plutôt rencontré dans le cadre de la brucellose atypique ovine.

#### **2. Présence de brucellose atypique**

Dans la Drôme, nous constatons, autant sur les bovins que sur les chèvres et les moutons, l'apparition de réactions atypiques, probablement dues à *Yersinia*, entérobactérie n'exprimant le plus souvent pas de symptômes chez l'animal. Ces réactions atypiques se traduisent par la positivité d'un des deux tests sérologiques, positivité qui disparaît dans le temps, alors que celle due à la brucellose se maintient. C'est pourquoi, en présence de ce type de résultat dans un élevage d'animaux domestiques, une nouvelle analyse est pratiquée sur l'animal six semaines plus tard pour confirmer ou infirmer le résultat positif. Nous pratiquons également le test à la brucelline sur des animaux non vaccinés.

En 1998, sur l'ensemble du cheptel du département, 3 bovins et 9 chèvres ont présenté des réactions atypiques, 6 cheptels ovins ont subi le test à la brucelline et ont été déclarés négatifs. Ceci confirme bien la présence de brucellose atypique, mais ne nous permet pas d'affirmer que les animaux sauvages sont des "faux positifs".

#### **3. Infection brucellique**

En biologie, tous les tests ou examens de laboratoire doivent être interprétés dans le contexte épidémiologique. Pour cela, nous examinons la situation sanitaire des élevages de la zone ou transhumant dans cette zone. Les résultats des campagnes de prophylaxies chez les ovins montrent une diminution constante du nombre d'animaux positifs depuis 1996 et, en 1998, l'absence totale de sérologies positives. La situation sanitaire des ovins est donc bonne. Pour les bovins et les caprins, aucun animal n'a été infecté de brucellose dans la Drôme depuis 1996. Le contexte épidémiologique montre donc une situation assainie en brucellose.

#### **Conclusion**

**Il n'apparaît donc aucun risque particulier lié à la faune sauvage actuellement dans la Drôme.**

Peut-on affirmer pour autant que les animaux sont indemnes de brucellose ?

Bien que l'épidémiologie nous montre une situation sanitaire saine, il serait souhaitable de poursuivre pendant un an ou deux afin de parfaire notre connaissance. Elle pourrait être améliorée en utilisant du matériel plus performant permettant de prélever des échantillons de meilleure qualité (tubes à séparation de phases). Les commémoratifs relatifs à la qualité des prélèvements pourraient être recueillis tout au long de la chaîne ; chaque personne notant les observations éventuelles signalant une moins bonne conservation des sérums.

Si d'autres animaux douteux étaient découverts alors que toutes les précautions sont prises pour éviter des artefacts, il serait alors permis de penser qu'il y a présence de brucellose au sein des populations sauvages. En tout état de cause, la situation de la faune sauvage et des animaux domestiques étant liée, la surveillance de l'état sanitaire de l'une des deux catégories nous donnera des renseignements sur l'autre.

## *Nouveaux cas d'intoxications de sangliers aux anticoagulants*

Il semble que le département du Doubs ne détienne plus l'exclusivité de cette pathologie. Des intoxications par ces substances nous sont de plus en plus souvent signalées par d'autres départements. C'est ainsi que la mort d'un sanglier analysé au cours du bimestre janvier-février par le réseau SAGIR du Calvados a été attribuée à une intoxication par les anticoagulants suite aux recherches menées au laboratoire de toxicologie de l'ENV Lyon.

Dans le Lot, 2 sangliers ont été retrouvés morts au gîte sur la commune de Vaylats. Ni traumatisme, ni blessure de chasse, ni maladie n'ont été décelés au Laboratoire départemental. Une recherche toxicologique effectuée à l'ENV Lyon a mis en évidence des traces de bromadiolone sans que l'on puisse toutefois préciser si les doses trouvées ont entraîné la mort ou si d'autres produits (non identifiés) sont en cause.

Sources : Jean-Christophe ALOE, coordinateur SAGIR 14, - Relevé bimestriel, Eric PUJOL, coordinateur SAGIR 46.

## *Situation sanitaire des ongulés de montagne 1998*

Ces résultats, extraits du rapport d'activité de Philippe GIBERT, vétérinaire vacataire au CNERA Faune de Montagne, concernent les réserves nationales de chasse et de faune sauvage (RNCFS) gérées par l'ONC (et complètent à ce titre les informations déjà données sur le Caroux-Espinouse) ainsi que la réserve de Belledonne.

### **1. RNCFS des Bauges**

62 chamois sur les 74 capturés (soit 87 %) ont subi un prélèvement sanguin pour rechercher les traces sérologiques concernant neuf affections communes aux ongulés sauvages et domestiques : brucellose, fièvre Q, chlamydie, agalactie contagieuse, épiphydimite contagieuse, salmonellose ovine, pestivirus (BVD : Bovine Viral Diarrhea), mycoplasmoses à *Mycoplasma mycoides* et mycoplasmoses à *Mycoplasma capricolum*.

Les résultats sont très satisfaisants puisque l'on note un taux de prévalence égal à 0 % pour toutes les affections à l'exception de la salmonellose ovine (taux de prévalence : 3,2 %), de la BVD (taux de prévalence : 3,4 %) et de la mycoplasmoses à *Mycoplasma mycoides* (taux de prévalence : 6,5 %).

Deux femelles présentant des lésions de dépilation à l'encolure ont été abattues pour analyse vétérinaire. Ces lésions étaient provoquées pour l'une par une usure mécanique des poils dues au rivet du collier de repérage, pour l'autre à des champignons appartenant aux genres *Aspergillus* et *Alternaria*, considérés comme de simples contaminants. Aucune trace de gale n'a été mise en évidence.

De manière générale, aucun problème sanitaire n'a été observé sur les populations de ruminants sauvages de la RNCFS des Bauges en 1998.

### **2. Orlu**

Les résultats sérologiques de 68 isards (34 prélevés en 97, 34 en 98) analysés au LAVD 73 révèlent des taux de prévalence nuls pour la fièvre Q, la chlamydie, l'agalactie contagieuse, la salmonellose ovine et les mycoplasmoses. En revanche, on remarque un fort taux de prévalence pour la BVD, 39 isards sur 63 étant séropositif, soit un taux de prévalence de 62 %, en outre, 1 des 7 mâles analysés était positif pour l'épiphydimite contagieuse (taux de prévalence : 7 %).

**N.B. :** Le LAVD 73 fait remarquer que les isards de la RNCFS d'Orlu forment la seule population en France à présenter cette séroprévalence élevée en pestivirus. De 1995 à 1998, elle se maintient entre 45 % et 95 % avec une légère baisse en 1997. L'étude de la prévalence en fonction de l'âge montre un effet cumulatif avec l'âge qui est net à quatre ans, peut être dû à une mémoire immunitaire persistante toute la vie de l'animal. Ces résultats sont significatifs d'un phénomène de circulation virale permanente, mais on ignore encore de quoi il s'agit.

En conclusion, on retiendra que les isards de la RNCFS d'Orlu ne présentent aucun phénomène pathologique grave.



Le mystère de la séroprévalence exceptionnellement élevée en BVD/pestivirus pourrait devenir un axe de recherche prioritaire, d'autant plus que ces virus préoccupent actuellement les responsables de l'élevage domestique européen.

### 3. Réserve de Belledonne

58 bouquetins ont été capturés par télé-injection d'anesthésique. Les sérums ont été acheminés au LAVD Isère pour recherche de trace sérologique des agents infectieux des maladies suivantes : brucellose, chlamydie, Fièvre Q, CAEV (Caprine Arthritis Encephalitis Virus).

A part deux cas douteux en chlamydie (ce qui est constant d'une année sur l'autre), les séroprévalences en brucellose, fièvre Q et CAEV sont toutes négatives.

La population de bouquetins de Belledonne ne présente donc aucun problème sanitaire. En particulier, aucun cas d'ecthyma n'a été décelé cette année ; seul un chamois de première année, atteint d'ecthyma, a été récupéré le 29 janvier 1998 sur Vaujany. L'épizootie de l'hiver 1996-1997 s'est donc éteinte spontanément.

---

Sources : Philippe GIBERT, docteur vétérinaire, CNERA Faune de Miontagne in : Rapport d'activité 1998 du CNERA Faune de Montagne.

### *Parasitoses du chevreuil : quand les parasites externes rivalisent avec les internes*

Nous avons déjà amplement commenté l'augmentation du nombre de cas de strongylose (gastro-intestinale ou pulmonaire). Nous avons plus rarement évoqué l'atteinte par d'autres parasites internes comme la petite douve (*Dicrocoelium lanceolatum*). Ce parasite surtout observé chez les bovidés domestiques (bovins, ovins), semble assez mal supporté par le chevreuil. Il peut cependant l'infester massivement. C'est ainsi que le foie d'un chevreuil récemment analysé dans la Nièvre s'est révélé porteur de 56 petites douves adultes.

Quant aux parasites externes jusqu'alors assez discrets, on en parle de plus en plus. Dans le Lot, où les premiers cas "officiels" d'hypodermose étaient apparus en novembre dernier (cf. *Lettre SAGIR* N° 113), on constaté une augmentation importante du nombre de chevreuils porteurs de varron (*Hypoderma diana*) en décembre et janvier, principalement dans la zone du Causse (cantons de Lauzès, Labastide-Murat, Gramat, Livernon). Une enquête visant à déterminer l'importance et l'emprise géographique du phénomène, réalisée par le service technique fédéral, est en cours de saisie. Dans la Vienne, c'est un cas de démodicie qui a été diagnostiqué sur un chevreuil, prélevé dans le cadre du plan de chasse, qui présentait une "pelade" importante. Cette maladie, parfois appelée "gale démodectique" est due à la pullulation dans les follicules pileux d'un acarien du genre *Demodex*. Parfois signalée chez le sanglier, elle semblait jusqu'alors exceptionnelle chez le chevreuil chez qui on observe plus couramment de la gale sarcoptique classique.

---

Sources : Michel BOURAND, coordinateur SAGIR 58, Eric PUJOL, coordinateur SAGIR 46, Jean-Luc FERRON, coordinateur SAGIR 86.

### *Les ongulés victimes de la neige*

Les grosses chutes de neige qu'a connu la Haute Savoie au mois de février, n'ont pas été sans conséquences pour la faune sauvage. On a ainsi noté dans ce département une forte mortalité hivernale. Ce sont surtout les ongulés, et notamment le chevreuil, qui ont été les victimes de ces conditions climatiques extrêmes. Cette dernière espèce a été l'objet d'une prédation par les chiens particulièrement importante. Plusieurs dizaines de chevreuils ont été retrouvés morts. Sur la commune de Thones, par exemple, 34 cadavres ont été retrouvés dont 24 prédatés par des chiens, les chevreuils ayant énormément de mal à se déplacer compte tenu de l'épaisseur de la neige.

---

Source : Philippe GASNE, coordinateur SAGIR 74.