



AU SERVICE DE SAGIR

NOTE D'INFORMATION

N° 113 - DECEMBRE 1998

Monsieur le Président
de la Fédération départementale
des chasseurs

A l'attention du coordinateur SAGIR

Editorial

Alors que tout un chacun se prépare pour les agapes de fin d'année en sillonnant les rayons des grandes surfaces où les homards rivalisent avec les chapons et autres pavés d'autruche, à l'heure où de nombreux foyers doivent faire face au déchirant dilemme "Playstation ou Super Nintendo ?", au moment où l'on croise plus de Père Noël que de japonais devant les Galeries Lafayette, il est bien difficile de s'asseoir à son pupitre pour rédiger un éditorial.

Et pourtant SAGIR ne s'arrête jamais. Les nouvelles continuent à arriver et, comme certains bivalves fort en vogue en ce moment, elles doivent être expédiées et consommées fraîches pour garder toute leur saveur.

Parmi les nouvelles, rarement bonnes hélas, de ce bulletin, les informations sur la pathologie des ongulés arrivent au premier rang. La mortalité anormale des chevreuils s'étend et la pression d'observation dont bénéficie à présent cette espèce, met en relief des affections nombreuses et des pistes de recherche intéressantes. Dans le parc national de Doñana, en Espagne, la tuberculose semble être une cause de mortalité émergente chez les ongulés.

La petite faune n'est pas en reste. Le dossier "pigeons/PROMET" et l'Entérite épizootique du lapin signent leur retour dans la "Lettre..." avec un compte-rendu succinct de la réunion NOVARTIS/FDC pour l'un et la présentation des derniers travaux de recherche pour l'autre.

Marc ARTOIS nous présente le stage sur la petite faune sédentaire de plaine destiné aux LVD qui a eu lieu à l'ENV Nantes en octobre dernier. Des nouvelles de la tularémie dans le Lot et des caliciviroses en Seine et Marne nous sont données par les coordinateurs de ces départements.

En cette veille de nouvelle année, l'annonce de la commercialisation d'un vaccin contre la maladie de Lyme, en Amérique dans un premier temps, fait naître beaucoup d'espoir.

Pour conclure cet éditorial, conçu dans la douleur, il me reste l'énorme plaisir de vous présenter mes meilleurs voeux pour la dernière année du millénaire. En espérant vous retrouver tous en pleine forme le mois prochain....

Vie du réseau

La procédure de délivrance des autorisations exceptionnelles de capture et de transport des espèces gibier et/ou protégées (cartes vertes) aux personnes collaborant à des programmes nationaux, n'a pas encore été définitivement arrêtée. Il est encore envisageable que les "cartes SAGIR" puissent être validées par une même et unique structure pour les deux catégories d'espèces. J'espère pouvoir vous donner des informations plus précises le mois prochain. En attendant ces nouvelles instructions, conservez vos cartes "ancien modèle" pour transporter les prélèvements destinés aux LVD.

Après avoir traversé l'Atlantique, la Manche et avoir fait une incursion au pays du fado, le réseau SAGIR a une nouvelle fois franchi les Pyrénées. Il a en effet fait l'objet d'une communication d'une heure lors du "Premier symposium international sur la faune sauvage" organisé par l'association WAVES (Wild Animals Veterinarian Euromediterranean Society) dans la ville de Zamora, Junta de Castilla y Leon, Espagne, du 04 au 08 décembre 1998.

Si le chiffre de 54 relevés datés de 1998 communiqué il y a deux mois n'a toujours pas changé, l'appel lancé dans la dernière "Lettre..." semble avoir été entendu. Le score des relevés bimestriels 98 postérieurs à août est passé de 30 en novembre à 44 ce mois-ci !

Pathologie des Ongulés

Mortalité "anormale" de chevreuils : les signalements se multiplient

Des informations sur ce phénomène continuent à arriver au Service de la préservation de la faune.

C'est ainsi qu'une recrudescence de la mortalité des chevreuils est signalée dans le département de la Loire. Les analyses pratiquées au LVD révèlent un parasitisme pulmonaire intense (*Dictyocaulus viviparus*) ainsi que l'isolement fréquent d'*Escherichia coli* ou de *Streptococcus bovis*.

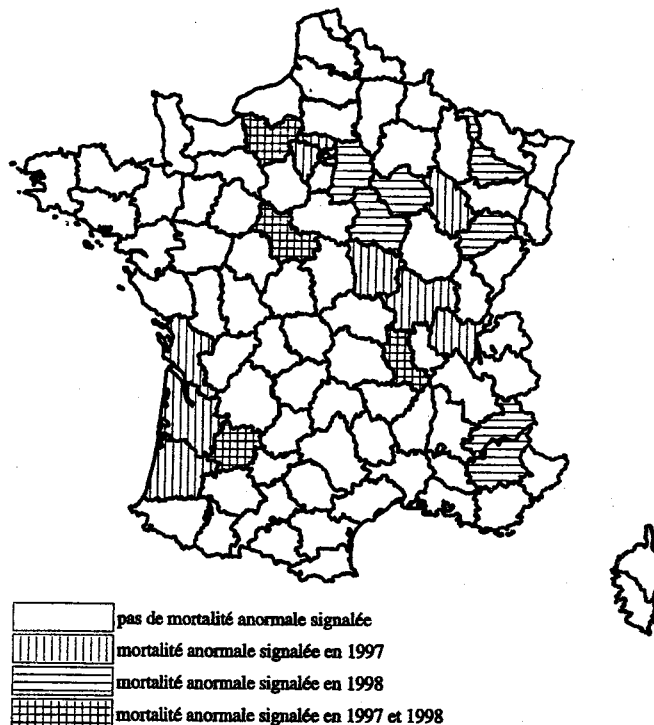
En Haute Saône, 5 des 7 chevreuils soumis à analyses SAGIR au cours des mois de septembre et d'octobre ont succombé au parasitisme, principalement pulmonaire.

En Seine et Marne, 6 des 10 chevreuils analysés par le réseau SAGIR entre juillet et octobre présentaient un parasitisme important, généralement pulmonaire, qui pouvait expliquer la mort des individus.

Dans le Lot, si l'on ne parle pas encore d'hécatombe, on a pu remarquer que de nombreux animaux tués à la chasse présentaient un parasitisme interne anormalement élevé.

Sources : Philippe BEAL, LVD 42, Randall MEYER, coordinateur SAGIR 70, Pierre-Frédéric GALVIN, coordinateur SAGIR 77, Eric PUJOL, coordinateur SAGIR 46

Ces dernières informations nous permettent de dresser la carte ci-dessous où sont représentés les départements qui nous ont signalé des cas de mortalité anormale de chevreuils en 1998. Sont également reportés sur cette carte les foyers déjà observés en 1997. Rappelons en effet que, même s'il s'est nettement amplifié en 1998, ce phénomène est apparu dès l'automne 1997. Cette carte est très certainement incomplète. Comme d'habitude, je compte sur vous pour nous aider à l'actualiser.



Parmi les nouvelles pistes qui pourraient être explorées pour expliquer ces cas de mortalité "anormale" figurent les pneumocoques. En effet, ces bactéries sont de plus en plus souvent responsables de pathologies mortelles tant chez l'homme que chez l'animal domestique. Elles provoquent des septicémies mortelles avec ou sans lésions (méningites, pneumonies, arthrites,...). Pour ceux qui souhaiteraient explorer cette piste, les pneumocoques peuvent être recherchés à partir de ponctions articulaires effectuées sur des animaux vivants. Les prélèvements ainsi réalisés peuvent être envoyés pour analyse en Chronopost au CNEVA-Alfort à l'attention de Josée VAISSAIRE, Unité Zoonoses Bactériennes, B.P. 667 - 94703 Maisons-Alfort CEDEX.

Affections oculaires du chevreuil

Bruno GARIN-BASTUJI, responsable du Laboratoire de référence O.I.E. pour la brucellose du CNEVA-ALFORT nous écrit :

"Je viens de recevoir "Au Service de SAGIR" et j'ai pris connaissance des informations relatives aux affections oculaires du chevreuil. L'association de ces troubles avec des troubles locomoteurs rappelle ce qui a été observé à plusieurs reprises chez le chamois atteint de brucellose. Si ce n'est déjà fait, il me semble intéressant de recommander dans de tels cas une sérologie brucellose ainsi qu'une recherche de Brucella sur des prélèvements de même type que ceux recommandés pour la Listériose. Si la brucellose était en cause, il serait dommage de passer à côté"

N.D.L.R. : Cette information ne doit pas engendrer une psychose. Les analyses faites en France par SAGIR ou à l'occasion des dépistages sérologiques sur les animaux tués à la chasse et l'étude de la bibliographie tendent à montrer que la brucellose est rarissime chez le chevreuil. Il est donc peu probable que cette maladie soit responsable de tous les troubles oculaires observés. Cependant, la gravité de la brucellose tant chez l'homme (c'est une zoonose) que chez les animaux domestiques inclinent à ne négliger aucune analyse permettant d'infirmer ou de confirmer la présence du germe chez le chevreuil.

Tuberculose en Espagne

La tuberculose semble être une cause de mort importante pour les ongulés du parc national de Doñana. La mortalité de sangliers observée récemment serait ainsi expliquée par cette maladie. Il ne s'agit pas d'un phénomène nouveau. En 1994 et 1995, respectivement 90% et 85 % des nécropsies effectuées sur des sangliers attribuaient la mort à la tuberculose.

Les cerfs et les daims sont aussi atteints par cette maladie. 37 % des 37 nécropsies de daims effectuées en 1995, et 22 % des 18 réalisées en 1996 se sont révélées positives pour la tuberculose. Le cerf est également sensible ; la tuberculose a été identifiée comme cause de mort 1 fois sur 7 animaux autopsiés en 1995 (14 %) et 1 fois sur trois en 1996 (33 %).

Des cas de mortalité par tuberculose auraient aussi été signalés chez le lynx.

Source : Trofeo, N° 343, Diciembre 1998

Maladies des lagomorphes

Où l'on reparle de l'EEL...

On ne parlait plus de l'Entérocolite Epizootique du Lapin (EEL) depuis le mois de juillet dernier. En effet, compte tenu de la nature des travaux engagés, les résultats des recherches sur la maladie étaient moins significatifs que lors des premiers mois qui avaient suivi son apparition. La connaissance de la maladie s'est cependant encore améliorée comme le démontre une nouvelle note d'information publiée par l'ITAVI en décembre.

[...] Les travaux conduits depuis juillet dernier ont permis de progresser dans la connaissance de la maladie.

Ainsi, l'Unité de pathologie Cunicole de l'INRA (CR de Tours) a démontré qu'un inoculum (digestif) congelé à -20°C pendant 6 mois conserve toutes ses capacités à reproduire la maladie. Cette démonstration est fondamentale dans le cadre d'une utilisation d'inoculum communs par les différentes unités travaillant sur l'EEL. Elle est aussi fondamentale pour les éleveurs : en effet, l'agent pathogène responsable de la maladie se conserve parfaitement dans les congélateurs domestiques utilisés pour conserver les cadavres en attendant leur enlèvement. Il est donc nécessaire de prévoir leur nettoyage et une DESINFECTATION fréquente, en utilisant des produits homologués à large spectre (bactéricide, fongicide, virucide). En principe, il est souhaitable d'effectuer cette désinfection après chaque enlèvement. Et, rappelons le, les produits désinfectants commerciaux sont actifs à la température ambiante, mais pas à -20°C. Il faut donc faire décongeler le congélateur vide avant de le désinfecter, en pensant que les eaux de décongélation sont porteuses d'un nombre impressionnant d'agents potentiellement infectieux.

Une deuxième série de travaux de la même équipe a démontré que, chez les lapins exempts d'organismes pathogènes connus (dits EOPS), l'infection volontaire par l'EEL entraîne peu de mortalité : 15 à 20 % maximum, contre 50 à 80 % chez les lapins conventionnels, ce qu'on savait déjà ; mais surtout, il a été démontré par cette équipe que si on diminue artificiellement les défenses immunitaires de ces lapins EOPS, la même infection entraîne une mortalité de 70 à 80 % des lapins inoculés. Ainsi, ces chercheurs ont-ils sérieusement amélioré leurs possibilités de reproduction de l'EEL et donc, les possibilités d'étude de la maladie. Cette avancée fait d'ailleurs l'objet d'une publication en avant première dans le dernier fascicule de 1998 de la revue "World rabbit Science, vol. 6, 349-353".

Enfin, des travaux sont en cours pour rechercher le stade de développement maximum de l'agent pathogène après l'infection. En effet, il est plus que probable que l'agent pathogène s'est développé au maximum avant que les troubles soient maximum chez l'hôte (le lapin). Ainsi, des abattages sérieux (tous les jours pendant la semaine suivant une inoculation) ont-ils été réalisés à l'INRA. Les prélèvements effectués sur ces animaux font actuellement l'objet d'une mesure du pouvoir d'infection dans l'Unité du CNEVA de Ploufragan. Parallèlement, les prélèvements d'organes réalisés sur ces mêmes animaux, font l'objet d'une étude d'histopathologie à l'Ecole Vétérinaire de Nantes.[...]

Source : ITAVI. Note d'information sur les travaux de recherche conduits sur l'entérocologie du lapin. Note N°8 - 8 décembre 1998.

Pigeons et pois traités

Préparation d'une campagne difficile

Une réunion d'information sur la prochaine campagne de semis de pois, organisée par la société PARTHENA de chez NOVARTIS qui commercialise le PROMET CS 400®, s'est tenu à Assevilliers (80) le 15 décembre. Cette réunion, destinée aux coordinateurs du réseau SAGIR de la région concernée, a été l'occasion pour la firme de présenter la culture du pois, le produit PROMET et les mesures envisagées pour éviter les intoxications de pigeons ramiers en 1999.

Les résultats de l'opération de toxicovigilance ont été exposés par notre réseau et par le laboratoire de toxicologie de l'Ecole nationale vétérinaire de Lyon. Ces deux exposés ont confirmé la toxicité du produit pour les pigeons et ont mis en évidence les variations observées entre les quatre années de suivi. Ces variations peuvent vraisemblablement être expliquées par les conditions climatiques ayant prévalu à l'époque des semis, mais aussi par l'importance des populations de pigeons exposées. A l'issue des présentations, les représentants des Fédérations départementales des chasseurs ont exprimé leur réserve sur les mesures jugées insuffisantes proposées par la firme et ont annoncé qu'une action visant à demander le retrait du produit au Ministère de l'Agriculture allait être initiée prochainement. PARTHENA a demandé encore un peu de patience aux chasseurs et a annoncé qu'un produit de substitution beaucoup moins toxique, en cours d'homologation, serait commercialisé à l'horizon 2001.

La visite de la station de traitement de semences d'ACHIET le PETIT (62) organisée après le déjeuner a permis aux participants de découvrir non seulement le procédé d'enrobage, mais encore les mesures mises en oeuvre par le semencier et le distributeur pour limiter l'impact toxique de l'utilisation du produit.

Une décision qui pourrait faire jurisprudence...

"[...] Un agriculteur a été condamné par le tribunal correctionnel d'Abbeville à 2.000 F d'amende et à 1.000 F de dommages et intérêts (à la Fédération départementale des chasseurs qui s'était constituée partie civile: N.D.L.R.) pour avoir intoxiqué des pigeons avec des semences. Pour le Procureur de la République ce dossier s'est voulu exemplaire. En effet, il doit se révéler pédagogique et attirer l'attention des agriculteurs qui utilisent des semences pré-traitées." [...]

Source : "Le Courrier picard" - 12/12/98, page 20. Document transmis par François CREPIN, coordinateur SAGIR 80 et André FREJAT, NOVARTIS.

La procédure qui a abouti à ce jugement a été déclenchée suite à la découverte de cadavres de pigeons au voisinage d'un champ sur lequel de nombreux pois étaient restés en surface. L'intoxication par le furathiocarbe ayant été confirmée par le laboratoire de toxicologie de l'Ecole nationale vétérinaire de Lyon, un procès verbal a été dressé par la garderie pour :

- **non respect des conditions d'utilisation de produits phytosanitaire ou assimilé, de nature à porter atteinte aux espèces animales protégées.** (Les semences ayant été laissées sur le sol et non enfouies comme le préconise le fabricant). Infraction prévue par l'article R*. 211-15 du Code rural et par l'arrêté ministériel du 15 décembre 1988, relatif aux conditions de délivrance et d'emploi en agriculture de certains insecticides et nématicides de sol. Infraction réprimée par l'article L. 215-1 du Code rural.
- **Utilisation de toxique de nature à enivrer le gibier ou à le détruire.** Infraction prévue par l'article L. 224-4 du Code rural et par l'article 10 de l'arrêté ministériel du 1^{er} août 1986. Infraction réprimée par l'article L. 228-6 2^{ème} du Code rural.

C'est la première fois qu'un agriculteur est condamné pour mésusage d'un produit phytosanitaire reconnu toxique. Cette décision de justice ne vise pas à pointer du doigt toute une profession, mais à insister sur le respect des conditions d'emploi des produits phytosanitaires. Dans le cas présent, la négligence est en effet d'autant moins excusable que le département de la Somme, théâtre des faits, avait fait l'objet d'une campagne de sensibilisation des agriculteurs particulièrement poussée avant le lancement de la campagne de semis 1998 ; nul ne pouvait donc ignorer la toxicité du produit pour les pigeons et le danger représenté pour ces oiseaux par de nombreux pois en surface.

Santé humaine

Maladie de Lyme : bientôt un vaccin ?

Le vaccin humain contre la maladie de Lyme de Pasteur-Mérieux-Connaught devrait être commercialisé en l'an 2000.

Mis au point uniquement à partir de *Borrelia burgdorferi*, ImuLyme® est réservé à l'Amérique du Nord qui n'héberge que cette souche de *Borrelia*. Le futur vaccin européen devra en revanche contenir les trois espèces de *Borrelia* présentes sur ce continent : *B. burgdorferi* stricto sensu, *B. afzelii* et *B. garinii*.

Source : La Semaine vétérinaire n° 914 - 28 novembre 1998 - Reproduit avec l'aimable autorisation des Editions du point Vétérinaire.

Le mot du Centralisateur

Un stage sur la petite faune de plaine

En tant que centralisateur du réseau, nous avons organisé du 20 au 22 octobre dernier, un stage consacré à la petite faune de plaine. Ce stage a eu lieu à l'Ecole vétérinaire de Nantes grâce à l'amabilité et à l'efficacité du Pr. Monique L'HOSTIS, que nous remercions chaleureusement.

Le stage accueillait 25 participants, directeurs et techniciens de laboratoires vétérinaires d'analyses en provenance de divers départements français. Des intervenants de l'Ecole de Nantes, de l'Office national de la chasse et du CNEVA ont présenté pendant ces trois journées divers sujets sur la biologie des petites espèces de gibier, mammifères et oiseaux.

En introduction, après une présentation sur l'écologie des agents pathogènes, Stéphane MARCHANDEAU a développé un exposé sur la connaissance et la gestion du lapin, du lièvre et d'autres espèces gibier. L'après-midi était consacrée à des travaux pratiques sur l'autopsie et le diagnostic nécropsique. Le Dr Yann CHEREL, entouré de ses assistants, a ainsi pu remettre en mémoire à chacun les gestes et les principes de la chaîne anatomo-pathologique.

Le lendemain était consacré aux "parasites" de toutes tailles, depuis les virus et les bactéries jusqu'aux "vrais" parasites, notamment ceux le plus fréquemment signalés dans les rapports d'analyse du réseau SAGIR.

En introduction, Mme le Pr. Geneviève ANDRE-FONTAINE et Virginie MICHEL illustraient l'approche écologique de l'épidémiologie par l'étude de la circulation des Leptospiroses dans la faune sauvage. Le Pr. Jean-Pierre GAGNIERE poursuivait la matinée par une présentation détaillée des connaissances des virus importants pour la petite faune : calicivirus de l'EBHS et de la VHD, maladie de Newcastle et myxomatose, principalement. L'après-midi commençait par deux présentations de chercheurs du CNEVA Alfort, Bruno GARIN-BASTUJI sur la brucellose et Nadia HADDAD sur la tuberculose*. Ensuite, Monique L'HOSTIS achevait cette rude journée par un tour d'horizon parasitologique, illustrant également la démarche écologique par l'exemple de l'étude de la grande douve dans une communauté d'espèces domestiques et sauvages, dans une réserve proche de l'estuaire de la Loire. Pour se remettre des émotions d'une session fort chargée, les participants ont partagé ensuite un dîner convivial, autour de mets illustrant le fameux principe de qualité : "de la gâchette à l'assiette"...

La dernière matinée était réservée aux toxiques de l'environnement dont la petite faune est le révélateur au travers des résultats de SAGIR présentés par François LAMARQUE. Une table ronde se déroulait ensuite sur le fonctionnement du réseau après une introduction sur les réformes en cours, faite par Christine HATIER.

Les participants s'en sont ensuite retournés (non sans regrets de se séparer si vite) pour mettre en pratique les nouvelles connaissances acquises.

Les animateurs du réseau ont l'intention de poursuivre à ce rythme d'environ un stage par année. L'organisation de ces stages n'est pas facile et nous nous efforçons de limiter les problèmes d'organisation que nous avons rencontrés. Nous adressons nos excuses aux laboratoires qui n'ont pu participer. Nous promettons de mieux prendre en compte, à l'avenir, les inscriptions faites à l'avance, sans le fatidique bon de commande du Conseil Général, trop lent à parvenir parfois !

Le projet de prochain stage porte sur la parasitologie quantitative d'une part et le diagnostic bactériologique d'autre part. Le lieu et la date ne sont pas encore définis, mais nous savons que nombreux seront les laboratoires qui souhaiteront y participer. Nous veillerons à ne pas les décevoir.

Marc ARTOIS, Christine HATIER
(en collaboration avec S. VOINCHET)
CNEVA Nancy

Le coin des coordinateurs

Nouvelles du Lot,...

Tularémie

Suite au cas de tularémie diagnostiqué chez un chasseur en octobre dernier, les communes de CRESSENSAC, SARRAZAC et GIGNAC avaient fait l'objet d'un arrêté préfectoral portant déclaration d'infection pour cause de tularémie. (Voir Lettres SAGIR n° 111 et 112).

Malgré la surveillance particulière exercée dans ces trois communes, très peu de cadavres de lièvres ont pu être retrouvés. Le seul lièvre mort ayant pu être analysé avait succombé à une coccidiose. Le lièvre à l'origine de la contamination humaine était donc peut-être un cas ponctuel. La vigilance doit cependant être maintenue.

Varron du chevreuil

Cette parasitose n'est plus l'apanage exclusif de la Région Centre. Un chevreuil tué dans le cadre du plan de chasse dans la commune de DURBANS s'est révélé porteur de varron. Le laboratoire de parasitologie de l'Ecole vétérinaire de Toulouse a confirmé qu'il s'agissait bien du varron des cervidés *Hypoderma diana* et non de celui des bovins et des chevaux (*Hypoderma bovis*). Varron également dans la commune de CABERETS où la moitié des chevreuils prélevés en plan de chasse (6/12) étaient porteurs du parasite.

Source : Eric PUJOL, coordinateur SAGIR 46

* sujet repris en détail dans le BIPAS qui va paraître

et de la Seine et Marne

Caliciviroses des lagomorphes

Ces affections semblent avoir particulièrement frappé les lièvres et lapins du département. Au cours du bimestre septembre-octobre, 6 des 7 lièvres analysés ont succombé à l'EBHS (4 diagnostics confirmés par le LVD 49, 2 suspicions). Quant aux 3 lapins de garenne soumis à analyse, ils ont tous péri d'une VHD (diagnostics confirmés par Angers).

Troubles nerveux chez les chevreuils

Un chevreuil présentant des troubles du comportement et des symptômes nerveux, a été euthanasié le 16 juillet avant d'être apporté au LVD pour analyse. L'examen externe de l'animal a mis en évidence de très nombreuses tiques. La nécropsie a révélé une congestion importante des poumons, de la muqueuse de la caillette et des méninges ainsi qu'une hypertrophie des ganglions mésentériques. La caillette hébergeait des strongles, par contre, aucun parasite n'a été retrouvé dans les poumons.

Le tube digestif était pratiquement vide montrant que l'animal ne s'alimentait plus depuis quelques jours (l'état général était satisfaisant). Une *Listeria monocytogenes* ayant été isolée à partir de l'encéphale, les troubles nerveux observés pourraient fort bien avoir été causés par une listériose.

Une *Listeria* a également été trouvée à partir de l'encéphale d'un autre chevreuil découvert mort au bord d'une allée en septembre. Il s'agissait d'un chevillard en assez bon état, ne présentant aucune lésion flagrante hormis des strongles en quantité importante dans la caillette et une nette hypertrophie des ganglions mésentériques. L'animal ayant été trouvé mort, il est impossible de dire si la mise en évidence de la *Listeria* est à mettre en relation avec de quelconques troubles nerveux.

Par ailleurs, un chevreuil fortement parasité (parasites externes et internes) et aveugle a dû être euthanasié en juin.

Source : Pierre-Frédéric GALVIN, coordinateur SAGIR 77