

Remarques préliminaires sur les tiques (Acariens : Ixodoidea) de Belgique

par Alex FAIN

Résumé

Jusqu'ici 16 espèces de tiques ont été identifiées en Belgique, dont 5 sont signalées ici pour la première fois. Dans ce total 4 espèces ne font pas partie de la faune belge mais avaient été importées avec leur hôte. Toutes ces tiques font partie de 2 familles et de 6 genres. L'attention est attirée sur le rôle pathogène de ces vecteurs, principalement *Ixodes ricinus*, dans la transmission de maladies à l'homme ou aux animaux domestiques en Belgique.

Mots-clés: Tiques, Ixodoidea, Vecteurs maladies Belgique.

Summary

Until now 16 species of ticks have been identified from Belgium, of which 5 are new for this country. Amongst these species 4 do not belong to the Belgian fauna but had been introduced with their hosts. Attention is drawn to the role of some of these vectors, mainly *Ixodes ricinus* in the transmission of diseases to man or domestic animals in Belgium.

Key-words: Ticks, Ixodoidea, Vector of Diseases, Belgium.

Introduction

Les tiques sont encore très mal connues en Belgique. Il n'existe jusqu'à présent aucune étude approfondie sur la biologie de ces acariens dans notre pays et l'inventaire des espèces ainsi que leur distribution sont encore très incomplets. Dans le présent travail nous donnons une liste de toutes les espèces de tiques rencontrées jusqu'ici en Belgique. Nous avons aussi voulu attirer l'attention sur l'importance de ces vecteurs dans la transmission de diverses maladies à l'homme ou aux animaux domestiques dans notre pays.

Faute de place il ne nous est pas possible ici de faire l'inventaire complet de nos collections ni d'aborder l'important problème de la biologie de *Ixodes ricinus*. Ces questions seront traitées dans un travail ultérieur.

Importance médicale et économique des tiques en Europe

Les tiques forment un groupe d'environ 800 espèces dont quelques dizaines seulement sont parasites du bétail ou des autres animaux domestiques. Ce petit groupe de tiques transmet au bétail plus de maladies importantes que tous les autres vecteurs réunis. Ces maladies sont des arboviroses, des rickettsioses, des

spirochétoses, des maladies bactériennes et des protozooses. Les tiques transmettent également d'importants agents pathogènes à l'homme, principalement des arbovirus, des rickettsies, des borrelias et occasionnellement des bactéries et des protozoaires. Ajoutons encore que chez certaines tiques femelles la salive renferme une toxine élaborée par l'ovaire dont l'inoculation provoque une paralysie ascendante qui progresse le long du membre atteint et peut entraîner la mort si la tique n'est pas enlevée à temps. Cette "paralysie à tiques" a été signalée chez le bétail (bovins, mouton) ainsi que chez l'homme dans différentes régions du globe.

Les maladies transmises en Europe par les tiques sont relativement moins nombreuses et cliniquement moins graves que dans les autres continents. Nous en dirons un mot ici en insistant sur celles dont la présence en Belgique a déjà été reconnue ou est probable.

Maladies transmises à l'homme

La maladie la plus grave transmise par les tiques à l'homme en Europe est l'Encéphalite à tique (TBE). Elle est produite par un flavivirus et est endémique dans le pays de l'Europe Centrale, son vecteur principal est *Ixodes ricinus*. Des foyers naturels de TBE existent aussi plus près de nous, en Autriche, en Allemagne de l'Ouest, en Allemagne de l'Est et en Suisse. Dans ces quatre pays le virus est régulièrement isolé à partir de tiques capturées dans la nature et des anticorps spécifiques anti-TBE ont été trouvés chez le chien (5,6% des chiens positifs dans la région de Bâle) et chez l'homme (4,7% des bûcherons positifs dans la région de Schaffhausen). En Suisse, le virus est cantonné dans des petits foyers naturels dont la superficie ne dépasse généralement pas quelques hectares (MATILE, 1982). Des souches de TBE ont aussi été isolées de *I. ricinus* capturés dans la forêt rhénane, en Alsace (CHATELAIN *et al.*, 1978).

Cette maladie n'a pas encore été signalée de Belgique mais il est possible que le virus existe dans certaines régions du pays et il serait indiqué de s'en assurer. La TBE est une maladie grave, de 1 à 2% des cas se

terminent par la mort et environ 10% des malades conservent d'importantes séquelles neurologiques. Un deuxième groupe d'affections transmises par les tiques à l'homme en Europe est celui des rickettsioses. Les plus fréquentes sont la Fièvre Q dont l'agent causal est *Coxiella burnetii* et la Fièvre Boutonneuse Méditerranéenne causée par *Rickettsia conori*. La Fièvre Q est une zoonose, à manifestations respiratoires, dont les réservoirs naturels sont les tiques et divers rongeurs sauvages. L'agent causal, *C. burnetii* est très résistant dans le milieu extérieur. L'homme s'infecte généralement en inhalant des poussières contaminées par le bétail, plus rarement en absorbant du lait, ou en mangeant de la viande de bovins infectée, ou par piqûre d'une tique infectée. En Belgique, JADIN *et al.* (1965) ont observé une petite épidémie de Fièvre Q dans un orphelinat près Anvers. Ces auteurs ont isolé 11 souches de *C. burnetii* dont 7 chez l'homme, 2 chez des bovins et 2 chez *I. ricinus*.

La Fièvre Boutonneuse Méditerranéenne est une maladie fréquente dans la région méditerranéenne où elle est transmise principalement par *Rhipicephalus sanguineus*. En Belgique, JADIN *et al.* (1969) ont mis en évidence des anticorps contre *Rickettsia conori* chez des malades et isolé 2 souches de cette rickettsie chez *I. ricinus*.

I. ricinus transmet encore en Europe une Borreliose dont l'agent causal est *Borrelia burgdorferi*. Cette maladie est encore connue sous le nom de Erythème Chronique Migrant en Europe ou de Lyme-Disease aux U.S.A. Cette affection était connue en Europe depuis 1909 mais sa cause exacte n'a été établie qu'en 1976 aux U.S.A. Cette maladie peut laisser d'importantes séquelles nerveuses si elle n'est pas reconnue et soignée à temps. En Belgique, BIGAIGNON (1987) fait état de 102 cas cliniques confirmés sérologiquement. Le nombre de ces cas serait acutellement d'environ 160 (Dr. BIGAIGNON, com. verb.).

La tularémie est une affection bactérienne due à *Pasteurella (Francisella) tularensis* et qui atteint principalement les léporidés qui sont des réservoirs de ce germe. Divers arthropodes peuvent transmettre cette maladie et notamment des tiques de différents genres (*Ixodes*, *Dermacentor*, etc...). En Belgique, WILLEMS (1950) a signalé cette maladie chez des lièvres et des campagnols dans plusieurs régions du pays principalement la province de Namur. Il a aussi observé 2 cas chez des personnes qui avaient manipulé des lièvres infectés. Il est possible que des tiques aient joué un rôle dans l'épidémiologie de ces cas.

Maladies transmises aux animaux

La Babésiose bovine est une maladie grave très répandue chez les bovins d'Europe occidentale. Elle est causée par diverses espèces de *Babesia* dont le vecteur en Belgique est *Ixodes ricinus*. En Belgique, la Babésiose bovine est endémique dans

plusieurs provinces (Luxembourg, Namur, Hainaut) (Famerée *et al.* 1977). La Babésiose canine due à *Babesia canis* est fréquente chez le chien dans la région méditerranéenne où elle est transmise par *Rhipicephalus sanguineus* ou *Dermacentor* spp. FAMEREE *et al.* (1981) en a diagnostiqué 11 cas en Belgique chez des chiens qui avaient accompagné leur maître en vacance dans la région méditerranéenne.

Distribution des tiques en Belgique

Jusqu'ici 16 espèces de tiques ont été rencontrées en Belgique. Elles font partie de 6 genres (*Argas*, *Ixodes*, *Dermacentor*, *Hyalomma*, *Amblyomma* et *Rhipicephalus*) et 2 familles (Argasidae et Ixodidae). Certains auteurs, se basant notamment sur la présence ou l'absence d'un sillon préanal, ont scindé la famille Ixodidae et reconnaissent une troisième famille celle des Amblyommidae qui groupe les genres dépourvus de sillon préanal, p. ex. *Amblyomma*, *Dermacentor*, *Hyalomma*, *Rhipicephalus*, pour ne citer que les genres représentés en Belgique.

Dans le présent travail nous suivrons la classification classique qui reconnaît seulement (pour l'Europe) les 2 familles Argasidae et Ixodidae.

1. *Ixodes (Ixodes) ricinus* (LINNE, 1758)

Ixodes ricinus est la tique la plus fréquemment rencontrée en Europe. C'est aussi l'espèce prévalente en Belgique. Sa distribution englobe toute l'Europe occidentale et une grande partie de la zone méditerranéenne (Afrique du nord, nord de l'Égypte, Turquie, Iran). En Suisse, cette espèce se raréfie au dessus de 1200 m à cause de la modification de son biotope habituel (végétation plus clairsemée, feuillus moins nombreux, plus grande sécheresse de l'air, température moyenne plus basse). Au dessus de 1500 m cette espèce disparaît complètement avec les derniers feuillus (AESCHLI-MANN, 1972 et 1981).

I. ricinus a été signalée pour la première fois en Belgique par NUTTALL *et al.* (1911) sur *Erinaceus europaeus*. Depuis cette date elle a été citée de notre pays à diverses reprises et notamment par COOREMAN (1945, sous le nom de *I. reduvius*), LECLERCQ (1946), JADIN *et al.* (1965 et 1967), FAMEREE *et al.* (1977), CHARPENTIER (1980), TRICOT (1982), VERDURE (1986), FAIN et LEFEVRE (1987) et MARTIN et BIGAIGNON (1988). Les premières enquêtes effectuées dans la partie sud du pays montrent l'existence d'importantes populations d'*I. ricinus* dans ces régions. On connaît moins bien la situation qui prévaut dans les provinces du nord du pays (Limbourg, Anvers, Flandres) mais comme les biotopes qui pourraient convenir à *I. ricinus* (forêts à feuillus) sont beaucoup moins nombreux dans ces régions, il est très probable que cette tique y est aussi plus rare.

Nous rappelons ici les résultats d'échantillonnages de tiques effectués par la méthode du drapeau dans le sud de la Belgique au cours de ces dernières années:

CHARPENTIER (1980) a exploré trois régions dans les provinces de Liège, Namur et Hainaut. Dans chaque région elle a visité 3 stations soit au total 9 stations, et dans chaque station elle a passé le drapeau 200 fois. Les récoltes furent effectuées du 16 juillet au 7 août 1980. Selon l'auteur toutes les tiques capturées étaient des *I. ricinus*. Le nombre total de tiques récoltées était de 121 (7 ♀ ♀, 8 ♂ ♂, 81 NN, 24 LL et 1 non identifiée).

Selon CHARPENTIER toutes les tiques récoltées dans ces mêmes régions sur divers hôtes, en grande majorité des chiens et des chats, appartenaient à l'espèce *Ixodes ricinus*, or il s'avère (voir plus loin) que ces hôtes hébergent encore une autre espèce, *I. hexagonus*, qui est généralement aussi fréquente que *I. ricinus*. TRICOT (1982) a refait le même échantillonnage au drapeau et dans les mêmes stations et conditions que CHARPENTIER mais au cours de 1981. Ses résultats sont très voisins de ceux de l'auteur précédent.

VERDURE (1986) a exploré, également au drapeau, 3 stations forestières aux environs de Louvain-la-Neuve. Les récoltes furent effectuées entre le 15 mai et le 15 octobre 1985. Elles ont donné les résultats suivants:

Bois de Lauzelle: 486 tiques (14 ♀ ♀, 19 ♂ ♂, 453 NN)

Bois de l'Etoile: 283 tiques (10 ♀ ♀, 7 ♂ ♂, 266 NN)

Bois des Rêves: 200 tiques (10 ♀ ♀, 10 ♂ ♂, 180 NN)

Selon l'auteur, toutes ces tiques étaient des *I. ricinus*.

Récemment nous avons eu l'occasion d'examiner une collection de tiques récoltées par le Dr. G. BIGAIGNON et Mr. Ph. MARTIN (par la méthode du drapeau) au cours des mois de juillet, août et début septembre 1988. Les régions explorées sont des zones forestières situées au sud de Namur de chaque côté de la Meuse. Quelques récoltes furent effectuées dans la province du Luxembourg (p. ex. forêt d'Anlier). Une trentaine de sites furent explorés. Le nombre total de tiques récoltées (toutes des *I. ricinus*) était de 366 (2 larves, 196 nymphes, 86 femelles et 82 mâles). La description de ces sites fera l'objet d'un travail ultérieur par ces auteurs. Les collections de l'IRSNB referment de nombreux spécimens d'*Ixodes ricinus* en provenance de divers hôtes et localités de Belgique. Nous en donnerons la liste dans un travail ultérieur.

2. *Ixodes (Ixodes) pari* (LEACH, 1815)

L'hôte typique de cette espèce est la Mésange Charbonnière, *Parus major* (Paridae). Elle est cependant plus souvent rencontrée sur des Turdidae, aussi bien en Angleterre qu'en France et en Belgique.

Le statut de *I. pari* est encore controversé. Certains auteurs pensent que cette espèce est identique à *Ixodes frontalis* (PANZER, 1795). Nous avons discuté le statut de cette espèce dans une étude antérieure (FAIN & ROGGEMAN, 1987).

Nos spécimens concordent bien avec la description de

cette espèce par ARTHUR (1963), excepté pour la couleur des pattes qui est plus pâle que pour les autres espèces d'*Ixodes* représentées en Belgique. Ce caractère n'est pas mentionné par ARTHUR mais a été noté dans la description originale.

Nous avons signalé cette espèce à La Panne, de la Mésange Charbonnière, *Parus major*, du Merle Noir, *Turdus merula* et de la Fauvette à Tête Noire, *Sylvia atricapilla* (FAIN et ROGGEMAN, loc. cit.).

3. *Ixodes (Ixodes) acuminatus* (NEUMANN, 1901)

L'unique spécimen récolté en Belgique est une femelle provenant d'un *Apodemus sylvaticus*, à Agimont (Province de Namur) le 4 mai 1987 (FAIN et LEFEVRE, 1987). Selon MOREL (1965), *Ixodes guernseyensis* ARTHUR, 1955 décrit de l'île de Guernesey, dans la Manche, et *Ixodes redikorzevi* OLENEV, 1927 décrit d'U.R.S.S. seraient des synonymes de *I. acuminatus*.

Chez la femelle de cette espèce l'écusson est distinctement plus long que large (ratio longueur: largeur = 1,3 à 1,35) et présente une extrémité postérieure fortement arrondie. Par ailleurs l'hypostome est nettement rétréci vers l'avant, il présente 2 à 3 rangées de dents dans sa partie postérieure, celles-ci étant suivies vers l'avant par 9 à 8 rangées de 3 dents, plus quelques petites dents apicales. Les cornues et aurículas sont bien développées. Coxas I-IV avec un éperon externe bien marqué, coxa I avec un fort éperon interne, coxa II avec un court éperon interne arrondi, coxa III avec une petite saillie interne arrondie. La biologie de cette espèce est encore très mal connue. GILOT et al. (1976) la classent parmi les espèces endophiles. En France elle a été rencontrée sur des rongeurs, des insectivores et *Mustela nivalis* (MOREL, 1965).

4. *Ixodes (Pholeioxodes) hexagonus* (LEACH, 1815)

Le sous-genre *Pholeioxodes* SCHULZE, 1942, comprend un certain nombre d'espèces monotropes et endophiles, leur habitat correspondant au nid ou terrier de leurs hôtes. Il est représenté en Belgique par plusieurs espèces dont la plus répandue est *I. (Ph.) hexagonus*.

I. (Ph.) hexagonus est une espèce très répandue en Europe. En Belgique elle vient immédiatement après *I. ricinus* par ordre de fréquence. Elle a été signalée pour la première fois dans notre pays par NUTTALL et WARBURTON (1911). En 1939, LERUTH note la présence d'un spécimen femelle sur la paroi de la Grotte du Pylone à Lanaye (Limbourg). LECLERCQ (1946) retrouve cette espèce sur un putois près de Liège, et FAIN et LEFEVRE (1987) la signalent dans un nid herbeux à Spalbeek (Limbourg).

Cette espèce parasite habituellement des hôtes qui occupent un habitat fixe, comme renard, mustélidés, hérisson, etc... (ARTHUR, 1963). Le chien et le chat sont également souvent parasités. On peut rencontrer ces

tiques sur leurs hôtes à toutes les époques de l'année. L'homme n'est que rarement parasité. L'infestation humaine était cependant fréquente en Angleterre au cours de la guerre chez les personnes obligées de s'entasser dans des abris. Nous avons observé une infestation chez un enfant à Anvers. La tique (une femelle gorgée) était attachée au cuir chevelu. (Coll. Dr. P. LIMBOS, 5.VIII.1959).

I. (Ph.) hexagonus ne transmet pas d'agents pathogènes. Les collections de l'IRSNB contiennent de nombreux spécimens de cette espèce. Ils proviennent de différentes régions de Belgique. Les hôtes les plus fréquemment parasités sont, par ordre de fréquence décroissante: le putois (*Mustela putorius*), le hérisson, le renard, le chien, le chat et le blaireau.

Dans une collection de tiques récoltées à Brasschaat (près d'Anvers) par le Dr. SIERENS, sur des chiens et des chats au cours des années 1981 et 1982, nous avons dénombré 38 spécimens de *I. ricinus* (34 ♀ ♀ et 4 NN) et 623 spécimens de *I. (Ph.) hexagonus* (10 ♀ ♀, 610 NN et 3 LL).

5. *Ixodes (Pholeioxodes) arboricola* (SCHULZE & SCHLOTTKE, 1929)

Cette tique est spécialisée pour les oiseaux, principalement les passereaux. Sa distribution se limite aux pays du nord de l'Europe. Notons cependant que CLIFFORD et HOOGSTRAAL (1965) ont retrouvé cette espèce en Egypte sur deux oiseaux migrateurs (*Sylvia communis* et *Motacilla alba*) au cours de leur voyage de retour vers l'Europe (printemps 1962).

Cette espèce n'avait pas encore été signalée de Belgique. La collection de l'IRSNB renferme 2 femelles de cette espèce en provenance d'un nid de l'Hirondelle de Fenêtre, *Delichon urbica*, de Wavreille, près de Hansur-Lesse (Province de Namur) (Réc. N. LELEUP, 11.VI.1947).

6. *Ixodes (Pholeioxodes) lividus* (C.L. KOCH, 1844)

Cette espèce est spécifique de l'Hirondelle de Rivage, *Riparia riparia* (Sand Martin). Les tiques sont rencontrées sur les oiseaux ou dans leurs nids. C'est également de cet hôte que *I. (Ph.) lividus* a été signalé dans divers pays européens (Angleterre, France Allemagne, U.R.S.S. etc... (ARTHUR, 1963). Elle est connue aussi des Pays Bas (VAN BRONSWIJK et al. 1979). Jusqu'ici elle n'avait pas encore été signalée de Belgique. Dans les collections de l'IRSNB nous avons trouvé 3 mâles provenant d'un nid de l'Hirondelle de Rivage, *Riparia riparia*, creusé dans une carrière de sable à Waterloo (Province du Brabant) (Réc F. CATELIN, 31.III.1947).

Cette espèce a été trouvée infectée naturellement par le virus de l'Encéphalite Verno-Estivale Russe (RSSE) en Sibérie occidentale (CLIFFORD & HOOGSTRAAL, 1965).

7. *Ixodes (Pholeioxodes) canisuga* (JOHNSTON, 1849)

Cette espèce a été décrite d'après des spécimens récoltés sur des chiens en Ecosse. Elle fut ensuite signalée en Angleterre, Irlande, Danemark, Allemagne, Italie, France, etc...

C'est une tique de carnivores et en dehors du chien on la rencontre également sur le renard et le blaireau, par contre les mustélidés seraient plus rarement parasités, ce qui la différencie de *I. hexagonus*.

I. canisuga fait partie d'un complexe de 4 espèces (*I. hexagonus*, *I. lividus*, *I. arboricola* et *I. canisuga*) difficiles à séparer morphologiquement. *I. canisuga* vit dans les terriers de ses hôtes et l'infestation du chien domestique en Grande Bretagne serait en rapport avec les traditionnelles chasses au renard (MOREL et PEREZ, 1973). Sa grande fréquence sur les chiens de bergers écossais (collie dogs) s'expliquerait par le fait que dans les fermes écossaises ces chiens vivent entassés les uns sur les autres ce qui permet aux tiques de se multiplier (ARTHUR, 1963).

Dans les collections de l'IRSNB nous avons trouvé 2 spécimens (1 N et 1 L) que nous attribuons à cette espèce. Ils provenaient d'un putois *Mustela putorius* de Zandbergen, Province de Flandre Orientale, près de Ninove (3.IV.1945). Cet hôte n'est précisément pas un hôte habituel de cette espèce.

8. *Ixodes (Exopalpiger) trianguliceps* (BIRULA, 1895)

Cette espèce est connue de la plupart des pays d'Europe. On la rencontre presque exclusivement sur des micro-mammifères, principalement les rongeurs, mais également certains insectivores (*Sorex* spp, *Talpa europaea*). Certains auteurs, cependant, l'ont signalée mais à titre exceptionnel sur *Lacerta vulgaris*, sur oiseaux et sur chèvre (GRAF et al. 1979). En France, *Clethrionomys glareolus* et *Apodemus sylvaticus* sont les hôtes les plus fréquemment parasités (GILOT et al. 1976).

I. trianguliceps est plus fréquent dans les régions à climat frais ou froid et on la rencontre très souvent à des altitudes dépassant 1000 m (MOREL, 1965). On l'a rencontré jusqu'à 2300 m en U.R.S.S. et en Autriche et à 2400 m en Suisse (GRAF et al. 1979).

I. trianguliceps est une tique triphasique, monotrope et endophile. Elle vit dans le nid ou dans les galeries de ses hôtes. Elle n'a jamais été capturée à l'état libre par la méthode du drapeau (GRAF et al. 1979).

On ignore encore le rôle exact de cette tique dans le maintien ou la transmission d'agents pathogènes pour l'homme. En U.R.S.S. cette espèce a été trouvée infectée par le virus de l'Encéphalite Verno-Estivale Russe et on pense qu'elle pourrait jouer un rôle dans la persistance du virus chez les rongeurs. Elle pourrait également transmettre la tularémie au sein d'une population de rongeurs (ARTHUR, 1963; AESCHLI-MANN et al. 1970).

I. trianguliceps a été signalé de Belgique par BERNARD (1960) qui la trouva sur rongeurs et insectivores dans la sud du pays, principalement la région du Viroin (Province de Namur). Nous avons retrouvé cette espèce sur *Apodemus sylvaticus* à Agimont, au nord du Viroin (FAIN et LEFEVRE, 1987). Les collections de l'IRNSB renforment des spécimens récoltés sur *Rattus rattus* et *R. norvegicus* de Moorsel et sur *Clethrionomys glareolus* de Vresse.

9. *Ixodes (Eschatocephalus) vespertilionis* (C.L. KOCH, 1844)

Cette espèce parasite exclusivement les chauves-souris. Elle a été signalée pour la première fois en Belgique par BEQUAERT (1913) et SCHMITZ et BEQUAERT (1914) dans la Grotte de Remouchamps (1 spécimen mâle sur la paroi). LERUTH (1931) la retrouve sur *Rhinolophus ferrumequinum* dans le Trou du Diable à Ramioul (Province de Liège) (5.III.1930).

En 1939, LERUTH la signale à nouveau de plusieurs grottes dans les provinces de Liège et du Luxembourg.

**10. *Dermacentor reticulatus* (FABRICIUS, 1794)
Syn. *Dermacentor pictus* (HERMANN, 1804)**

Cette espèce est connue de nombreux pays d'Europe (U.R.S.S., Europe centrale, Espagne, France, Allemagne, Angleterre, Suisse). Elle transmet divers protozoaires pathogènes: *Babesia bovis* au bétail, *Babesia canis* au chien, *Piroplasma caballi* et *Nuttallia equi* au cheval. Elle constitue également un réservoir de la tularémie et un vecteur de cette maladie aux rongeurs (ARTHUR, 1963).

D. reticulatus est une tique exophile et l'on peut donc la capturer par la méthode du drapeau. Les adultes de cette tique parasitent les grands mammifères, principalement le chien. Les immatures se rencontrent sur les petits mammifères, rarement sur oiseaux.

Selon SEVENET (1937) *D. reticulatus* est la tique du chien dans le centre de la France, plus au sud elle est remplacée sur cet hôte par *Rhipicephalus sanguineus* et plus au nord par *Ixodes canisuga*.

En Belgique, *D. reticulatus* a été signalée de Gérrouville (au sud de la province du Luxembourg). L'unique exemplaire, une femelle, fut récolté par F. DERENNE, le 8 août 1950 (COOREMAN, 1950). Récemment Mr. Ch. VERSTRAETEN (Gembloux) nous adressa un deuxième exemplaire (un mâle) de cette espèce, récolté le 17.IX.1945 sur un chien à Torgny, situé près de Gerouville. Ces 2 spécimens sont déposés à l'IRSNB.

11. *Dermacentor marginatus* (SULZER, 1776)

Cette espèce est très répandue en U.R.S.S. Elle est signalée aussi dans les pays d'Europe centrale et méridionale et notamment l'Espagne, l'Italie, le sud de la France et de la Suisse etc... C'est une espèce exophile,

les adultes se gorgent sur les grands mammifères alors que les immatures se nourrissent sur de nombreux micromammifères. Cette espèce n'avait pas encore été signalée de Belgique. Nous rapportons ici la découverte de 2 spécimens femelles sur des personnes revenant d'un voyage en région méditerranéenne. Dans l'un de ces cas il s'agissait d'un enfant âgé de 8 ans et qui revenait d'un voyage à Sienne, Italie. La tique était attachée derrière l'oreille (Réc. Dr. VERHELST, Anvers, 1969). Le second cas est celui d'un homme revenant d'Espagne, la tique était attachée au cuir chevelu. (Réc. Dr. P. ELSEN, 30.III.1973). Ces 2 spécimens sont déposés à l'IRSNB.

12. *Rhipicephalus sanguineus* (LATREILLE, 1806)

Cette tique est très commune dans de nombreux pays tropicaux ainsi que dans la région méditerranéenne. Elle est également fréquemment rencontrée dans des pays situés plus au nord (Angleterre, Allemagne, Suisse, Hollande, Belgique) sur des chiens ayant voyagé avec leur maître dans des endroits infectés, généralement le sud de la France, l'Espagne, l'Italie, etc...

En Belgique, elle a été signalée par FAMEREE et COTTELEER (1981) et SIBOMANA *et al.* (1968). Nous relatons ici un cas d'infestation humaine par une tique femelle non gorgée, à Anvers (Réc. P. ELSEN, 1971).

Dans nos régions, *Rh. sanguineus* est incapable de survivre dans le milieu extérieur à cause de la température trop basse. Elle peut toutefois se maintenir et même parfois se multiplier à l'intérieur des maisons et des chenils où elle trouve un microclimat favorable. Une telle colonisation a été observée en Suisse (AESCHLI-MANN *et al.*, 1975), aux Pays Bas (VAN BRONSWIJK *et al.* 1979), en Angleterre (FOX *et al.*, 1985) et en Belgique (SIBOMANA *et al.* 1986).

En Europe, *Rh. sanguineus* est avec *Dermacentor* spp. le principal vecteur de la babésiose canine et de la fièvre boutonneuse méditerranéenne. Ajoutons que cette tique n'est que rarement trouvée sur l'homme même dans les régions où elle est abondante.

Les collections de l'IRSNB renferment des spécimens de cette espèce récoltés sur une dizaine de chiens originaires de quatre provinces de Belgique (adultes et nymphes).

13. *Amblyomma variegatum* (FABRICIUS, 1794)

Cette tique est très fréquente en Afrique centrale où elle parasite de nombreux animaux sauvages et domestiques. Elle n'avait pas encore été signalée de Belgique. Nous avons récolté un spécimen mâle de cette espèce sur un homme qui revenait du Zaïre (20 mars 1974).

LAMONTELLERIE (1954) signale avoir récolté 3 mâles de cette espèce sur un chien en Dordogne, France.

La présence de cette tique africaine en Europe est purement accidentelle.

**14. *Hyalomma aegyptium* (LINNE, 1758)
Syn. *Hyalomma syriacum* (KOCH, 1844)**

Cette espèce est parfois appelée la Tique des Tortues (Tortoise Tick des Anglo-Saxons). Elle est fréquente sur les tortues importées de la région méditerranéenne. Dans les pays d'origine on peut aussi la rencontrer sur des lézards ou même des mammifères. En Belgique elle a été signalée sur tortues par LECLERCQ (1951). L'IRSNB possède des spécimens en provenance de trois espèces de tortues.

15. *Argas reflexus* (FABRICIUS, 1794)

Cette espèce est un parasite très commun du pigeon domestique en Europe. Elle serait originaire du Moyen-Orient et aurait probablement été importée en Europe par les pigeons domestiques.

Cette tique transmet aux oiseaux une borreliose (*Borrelia anserina*) et une piropalose (*Aegyptianella pullorum*).

L'homme est parfois incommodé par la piqûre, souvent très douloureuse, de cette tique. C'est le cas notamment chez des personnes habitant à proximité de pigeonniers et en particulier lorsque ceux-ci sont restés longtemps inoccupés.

A. reflexus peut supporter de longues périodes d'inanition (des mois ou même des années).

A. reflexus a été signalée de Belgique par ARTHUR

(1963). En 1946, LECLERCQ l'avait déjà signalée de pigeonniers à Montegnée, province de Liège (Belgique). Cette espèce est assez fréquemment rencontrée en Belgique dans les pigeonniers ou les maisons situées à proximité de ceux-ci.

16. *Argas vespertilionis* (LATREILLE, 1802)

Cette espèce est inféodée aux chiroptères. Elle est connue d'Europe, d'Afrique du nord, du Moyen-Orient et d'Asie méridionale. En Belgique, elle a été récoltée sur *Pipistrellus pipistrellus* de Beloeil (Hainaut) et sur *Eptesicus serotinus* de Moorsel (Flandre Orientale).

Remerciements

Nous remercions tous les collègues qui nous ont communiqué des types ou fourni du matériel pour notre étude et tout particulièrement les personnalités suivantes: Dr. Anne BAKER (British Museum, Nat. Hist., London), Dr. G. BIGAIGNON (Cliniques Universitaires de Saint Luc, Bruxelles), Dr. M.J. COLLOFF (University of Glasgow), Mr. D. DRUGMAND (IRSNB), Dr. L. FAMEREE (Institut national de Recherches vétérinaires, Bruxelles), Mr. A. LEFEVRE, Bruxelles), Dr. B. LOSSON (Institut Médecine Vétérinaire, Bruxelles), Mr. Ph. MARTIN (Namur), Mr. W. ROGGMAN (IRSNB), Mr. Ch. VERSTRAETEN (Institut Agronomique de Gembloux).

Références

AESCHLIMANN, A., 1972. *Ixodes ricinus* LINNE, 1758 (Ixodoidea: Ixodidae). Essai préliminaire de synthèse sur la biologie de cette espèce en Suisse. *Acta Tropica*, 29: 321-340.

AESCHLIMANN, A., 1981. The role of hosts and environment in the natural dissemination of ticks. Studies on Swiss populations of *Ixodes ricinus* L. 1758. *Review of Advances in Parasitology*, Warszawa: 859-869.

AESCHLIMANN, A. & BUTTIKER, W., 1975. Importation de tiques en Suisse (Acarina, Ixodoidea). *Bulletin de la Société Entomologique Suisse*, 48: 69-75.

AESCHLIMANN, A., BUTTIKER, W., DIEHL, P.A., EICHENBERGER, G., IMMLER, R. & WEISS, N., 1970. Présence d'*Ixodes trianguliceps* (Birula, 1895) et d'*Ixodes apronophorus* (Schulze, 1924) en Suisse (Ixodoidea: Ixodidae). *Revue Suisse de Zoologie*, 77: 527-536.

ARTHUR, D.R., 1963. British Ticks, Butterworths, London, 213 pp.

BEQUAERT, M., 1913. Onze huidige kennis van de Belgische Grottenfauna. Handeling 17, Natuurlijk en Geneeskundig Congres te Gent, 168-177.

BERNARD, J., 1960. Etudes sur les Metazoaires parasites du Campagnol des champs *Microtus arvalis* Pallas (Rongeurs, Microtidae). *Bulletin de l'Institut Agronomique et de la Station de Recherches de Gembloux*, 27: 371-407.

BIGAIGNON, G., 1987. Epidémiologie des infections à *Borrelia burgdorferi* en Belgique. Premières conclusions (années 1986- 1987). In Diagnostic et Surveillance des Maladies Infectieuses par les Laboratoires, Institut d'Hygiène et d'Epidémiologie, 3e Séminaire, Bruxelles Novembre 1987, 4 pp.

BRONSWIJK, J.E.M.H. VAN, RIJNTJES, R.H., GARBEN, A.F.M. & VOS, H., 1979. De Teken, (Ixodida) van de Benelux-Landen. Wetenschappelijke Mededelingen van de koninklijke nederlandse natuurhistorische vereniging, n° 131: 1-36.

CHARPENTIER, B., 1980. Contribution à l'étude biogéographique des Ixodides en Belgique. Mémoire de Licence en Sciences Géographiques, Université Catholique de Louvain. Faculté des Sciences. 111 pp. (7 tabl.).

CHATELAIN, J. & ARDOIN, P., 1978. Données démographiques d'*Ixodes ricinus* L. vecteur du virus de l'encéphalite à tiques d'Europe centrale (C.E.E.) en Alsace. *Revue d'Epidémiologie et de Santé Publique*, 26: 211-223.

CLIFFORD, C.M., & HOOGSTRAAL, H., 1965. The occurrence of *Ixodes arboricola* Schulze and Schlottke (Ixodoidea: Ixodidae) in Africa on Northward migrating birds. *Journal of Medical Entomology*, 2: 37-40.

COOREMAN, J., 1945. Les Tiques. Bulletin Mensuel des Naturalistes Belges, 1-5.

- COOREMAN, J., 1950. *Dermacentor reticulatus* (F.) et *Dermacentor niveus* (NEUMANN). *Bulletin et Annales de la Société Entomologique de Belgique*, 86: 200-201.
- EVANS, G.O., 1951. The Seasonal Incidence of *Ixodes ricinus* (L.) on Cattle in Mid-Wales. *Bulletin of Entomological Research*, 41: 459-468.
- FAIN, A. & LEFEVRE, A., 1987. Présence en Belgique de *Ixodes (Ixodes) acuminatus* NEUMANN, 1901. *Bulletin et Annales de la Société belge d'Entomologie*, 123: 358-360.
- FAIN, A. & ROGGEMAN, W., 1987. *Ixodes (Ixodes) parisi* LEACH, 1815 (Acari), tique nouvelle pour la faune de Belgique. *Bulletin et Annales de la Société belge d'Entomologie*, 123: 378-379.
- FAMEREE, L. & COTTELEER, C., 1981. La piroplasmose (Babésiose) canine: une hémoprotozoose d'importation à surveiller en Belgique. *Schweizer Archiv für Tierheilkunde*, 123: 161-164.
- FAMEREE, L. & COTTELEER, C. & ANTOINE, H., 1977. La Babésiose bovine en Belgique, une anthroponose envahissante et méconnue. Incidence des babésiases animales sur la santé humaine. *Revue médicale de Liège*, 32: 383-390.
- FOX, M.T. & SYKES, T.J., 1985. Establishment of the tropical tick *Rhipicephalus sanguineus* in London. *The Veterinary Record*, p. 661.
- GILOT, B., BEAUCOURNU, J.C., PAUTOU, G., FAYARD, A. & MONCADA, E., 1976. Contribution à la connaissance de la répartition et de l'écologie d'*Ixodes trianguliceps* (Birula, 1895) (Acarina, Ixodoidea) en France, et plus particulièrement dans le Sud-Est *Acta Tropica*, 33: 254-285.
- GRAF, J.-F., MERMOD, C. & AESCHLIMANN, A., 1979. Nouvelles données concernant la distribution, l'écologie et la biologie d'*Ixodes (Exopalpiger) trianguliceps* (Birula, 1895) en Suisse (Ixodoidea, Ixodidae). *Bulletin de la Société neuchâteloise des Sciences naturelles*, 102: 55-68.
- JADIN, J., GIROUD, P. & LERAY, D., 1969. Présence de Rickettsies chez *Ixodes ricinus* en Belgique. *Proceedings of the 2nd International Congress of Acarology*, Budapest, 1967: 615-617.
- JADIN, J., LEONARD, J., WERY, M. & LE RAY, D., 1965. La Fièvre Q en Belgique. *Archives de l'Institut Pasteur de Tunis*, 43: 347-355.
- LAMONTELLERIE, M., 1954. Les Ixodoïdes du Sud-Ouest de la France: Espèces rencontrées, agressivité, rôle pathogène. Thèse de Médecine de Bordeaux, 145 pp.
- LECLERCQ, M., 1946. Some parasites of birds and mammals observed recently in Belgium. *Entomology Monthly Magazine London*, 82: 145.
- LECLERCQ, M., 1951. *Hyalomma aegyptium* L. (Ixodidae) sur des tortues importées du Maroc. *Bulletin et Annales de la Société d'Entomologie de Belgique*, 87: 58-59.
- LERUTH, R., 1931. Note préliminaire sur la faune cavernicole de Belgique. *Bulletin de la Société belge d'Etudes géologiques et archéologiques* 10: 88-101.
- LERUTH, R., 1939. Biologie du Monde Souterrain et Faune Cavernicole de la Belgique. *Mémoire au Musée royal d'Histoire naturelle de Belgique*, 87: 82-83 et 409-410.
- MARTIN, Ph. & BIGAIGNON, G., 1988. Les Tiques et la Maladie de Lyme. *Les Naturalistes belges* 69: 161-166.
- MACLEOD, J., 1935. *Ixodes ricinus* L. in its relation to its physical environment *Parasitology*, 27: 123-244; 489-500.
- MATILE, H., 1982. Etudes virologiques et épidémiologiques sur l'encéphalite à tique en Suisse. Thèse Administration und Druck A.G. Zurich, 98 pp.
- MOREL, P.C., 1959. Sur quelques espèces peu communes du genre *Ixodes* (Acariens, Ixodidae). *Annales de Parasitologie*, 33: 546-548.
- MOREL, P.C., 1965. Présence en France de *Exopalpiger trianguliceps* (Birula, 1895) (Acariens, Ixodoidea). *Annales de Parasitologie*, 40: 240-242.
- MOREL, P.C., 1969. Contribution à la connaissance de la distribution des tiques (Acariens, Ixodidae et Amblyommiidae) en Afrique Ethiope continentale. Thèse de Doctorat des Sciences naturelles. Université de Paris. Faculté des Sciences d'Orsay, 388 pp.
- NUTTALL, G.H.F. & WARBURTON, C., 1911. Ticks. A Monography of the Ixodoidea. Part II. Ixodidae: 105-348. Cambridge University Press.
- PEREZ, C. & RODHAIN, F., 1977. Biologie d'*Ixodes ricinus* L. 1758. I. Ecologie, Cycle évolutif. *Bulletin de la Société de Pathologie Exotique*: 70: 187-192.
- POMERANTZEV, B.I., 1950. Fauna U.S.S.R. Arachnida. Vol. IV, n° 2. Ixodid Ticks (Ixodidae). Zoological Institute of Academy of Sciences U.S.S.R. (Traduction anglaise de 1959: 199 pp).
- SCHMITZ H. & BEQUAERT, M., 1914. Contribution à l'Etude de la Faune cavernicole de la Belgique, 8e note. *Annales de la Société royale de Zoologie et de Malacologie de Belgique*, 48: 67-84.
- SEVENET, G., 1937. Ixodidés. Faune de France, 32, 100 pp.
- SIBOMANA, G., GEERTS, S. & DE VRIES, T., 1986. L'établissement de *Rhipicephalus sanguineus* (Latreille, 1806) à l'intérieur des maisons de Belgique. *Annales de la Société belge de Médecine tropicale*, 66: 79-81.
- TRICOT, J.-M., 1982. Essai de cartographie biogéographique et épidémiologique des tiques dans le sud de la Belgique. Mémoire de Licence en Sciences géographiques. Université Catholique de Louvain. Faculté des Sciences. Unité d'Ecologie et de Biogéographie. 179 pp.
- WALTER, G. VON, LIEBISCH, A. & VAUK, G., 1979. Untersuchungen zur Biologie und Verbreitung von Zecken (Ixodoidea, Ixodidae) in Nord-Deutschland. II. Zecken der Zugvögel auf der Inseln Helgoland. *Zeitschrift angewandte Zoologie*, 66: 445-461.
- VERDURE, CH., 1986. Le rôle des Tiques dans l'Ecologie de la Maladie de Lyme. Thèse de Licence en Zoologie de l'Université Catholique de Louvain, Faculté des Sciences, 70 pp. Louvain-la-Neuve.
- WILLEMS, R., 1950. Apparition de la Tularémie en Belgique. *Bulletin de l'Académie royale de Médecine de Belgique*, 15: 46- 56.

