

La Dermatose Nodulaire Contagieuse Bovine

Depuis quelques semaines, l'Europe est confrontée à l'extension de cette maladie contagieuse en Turquie et dans les Balkans. Près de 800 foyers ont été notifiés et la D.G.A.I. incite l'ensemble des éleveurs à la vigilance dans le contexte proche de l'Aïd el Aïda (12 Septembre) où classiquement, beaucoup d'ovins sont déplacés, pouvant jouer un rôle de vecteur...

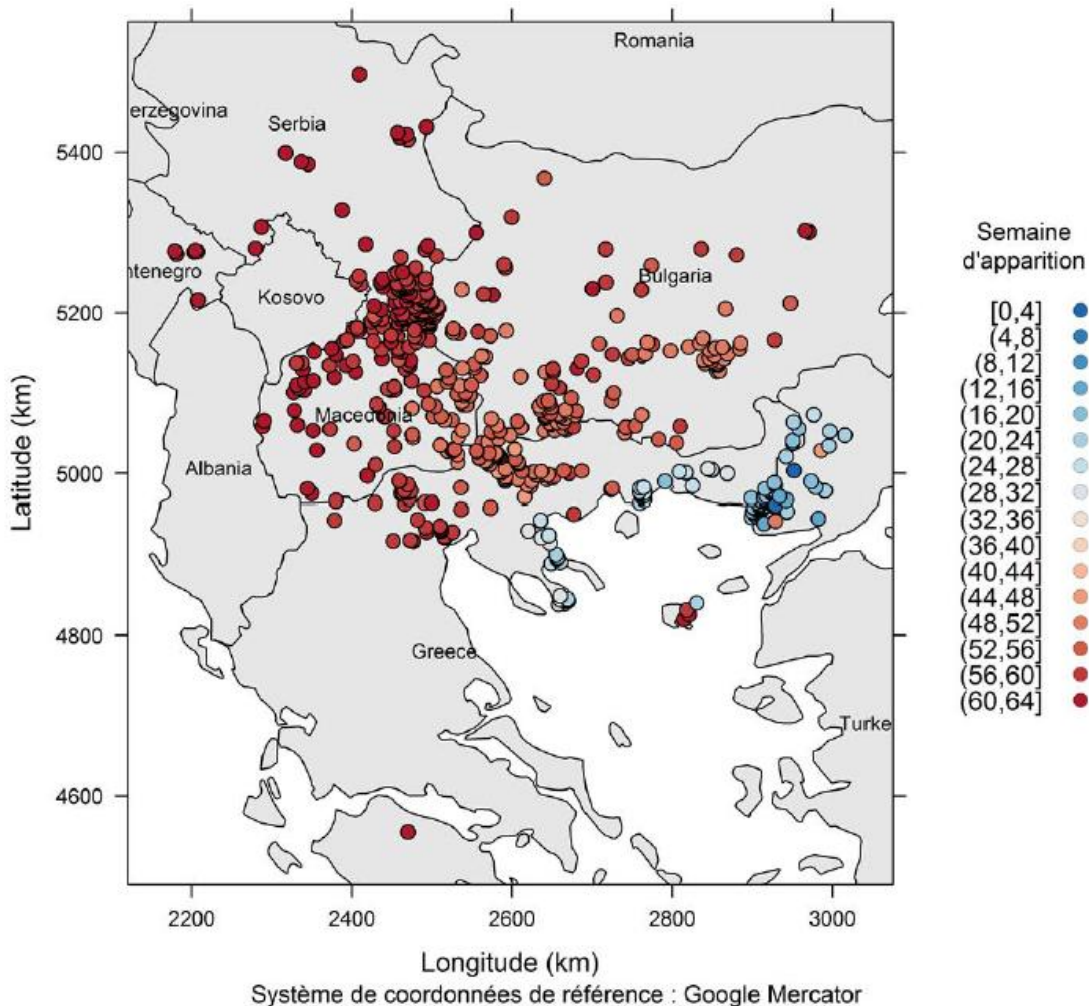
Une maladie virale sans danger pour l'homme

La dermatose nodulaire contagieuse bovine ou *Lumpy Skin Disease* est une maladie virale faisant partie des Variolées des Ruminants. Elle touche essentiellement les bovins, taurins ou zébus ; les ovins et caprins sont insensibles mais peuvent assurer le portage et la multiplication du virus. Elle ne présente aucun danger pour l'homme et n'est pas une zoonose ; en revanche, elle occasionne des pertes économiques substantielles chez les bovins liées à la baisse de production laitière, aux troubles de la reproduction, aux lésions occasionnées et aux mesures de lutte dont la fermeture des frontières.

Cette maladie n'est pas nouvelle car elle a été isolée dès 1929 en Zambie et dans divers pays d'Afrique où elle semblait cantonnée jusque dans les années 80 et où elle sévissait essentiellement en Egypte et autour du Sahara. Deux foyers avaient cependant été déclarés en dehors de ce continent en 1989 en Israël et en 1993 à la Réunion. Dans les deux cas, un abattage total avait permis de juguler son extension.

Depuis hélas, divers foyers ont été détectés et confirmés dans la péninsule Arabique et au Moyen-Orient et gagnent l'Europe ; la Turquie est touchée depuis Novembre 2013, la Russie depuis mai 2015, la Grèce en Août 2015, la Bulgarie et la Macédoine en avril 2016, la Serbie en Mai, l'Albanie en Juin et le Monténégro en Juillet 2016. Des foyers sont aussi déclarés en Arménie, au Kazakhstan confirmant l'extension vers l'Est aussi.

Diffusion de la DNCB depuis son introduction en Turquie en mai 2015 ; Situation au 31/07/2016
(Source : ADNS)



Une maladie infectieuse à transmission vectorielle préférentielle

Cette maladie est due à un virus du genre *Capripoxvirus* très résistant dans le milieu extérieur et dans les tissus infectés. La maladie évolue sous forme de flambées périodiques, avec une proportion d'animaux malades variant entre 5 et 50 % dans les pays atteints -mais pouvant dépasser 90% dans les pays naïfs- et un taux de mortalité généralement faible et inférieur à 10%.

La transmission se fait essentiellement par l'intermédiaire d'un vecteur mécanique qui inocule le virus à l'animal. La transmission par contact direct est possible mais peu efficace (animaux partageant le même abreuvoir par exemple). Le vecteur est supposé être un insecte piqueur, les moustiques (genres *Aedes* et *Culex*) et les mouches (genres *Stomoxys* et *Tabanus*) jouant probablement un rôle majeur.

Le passage du virus peut se faire aussi entre une mère infectée et son veau. Dans les formes généralisées de la maladie, les matières virulentes sont le sang, les sécrétions nasales et oculaires, la salive et les lésions cutanées des bovins malades. Dans le cas des formes localisées, seules les lésions cutanées sont des sources de virus.

L'incidence de la maladie est élevée d'août à septembre et régresse de janvier à mars, ce qui concorde avec une transmission vectorielle dominante.



Nodules multiples sous la peau d'un veau atteint de DNBCB

Des signes cliniques inconstants mais parfois graves

La période d'incubation dure en général de 4 à 14 jours mais peut atteindre 1 mois.

Les signes généraux sont inconstants, ils concerneraient moins de 50 % des cas cliniques.

Les bovins manifestent une fièvre persistante (jusqu'à 41°C), de l'abattement, une perte d'appétit, une augmentation marquée de taille des ganglions lymphatiques, une rhinite, une conjonctivite, une salivation anormale. On observe une perte de poids, une diminution de la production laitière et parfois des avortements. La mort de l'animal peut survenir dans certains cas. On peut parfois observer un œdème au niveau des membres, du fanon, du poitrail et des organes génitaux.

Les signes les plus caractéristiques sont cutanés : On observe d'abord des zones de poils hérissés puis apparaissent des nodules cutanés fermes, arrondis, d'un diamètre compris entre 0,5 et 5 cm. Ils sont souvent très nombreux (plusieurs centaines) et sont essentiellement répartis sur l'encolure, le dos, les cuisses, le périnée, la vulve et autour des naseaux mais l'ensemble du corps peut être concerné. Certains nodules

peuvent s'ulcérer. Le plus souvent, ils se nécrosent : un sillon disjoncteur apparaît autour de la lésion qui se dessèche et se détache, donnant naissance à un ulcère profond. Au niveau des membres, l'œdème est parfois tellement important que certaines zones de peau peuvent se nécroser, se détacher et laisser place à des ulcères. Cette maladie occasionne donc des dégâts irrémédiables aux cuirs et peaux.

Un diagnostic faisant appel au laboratoire

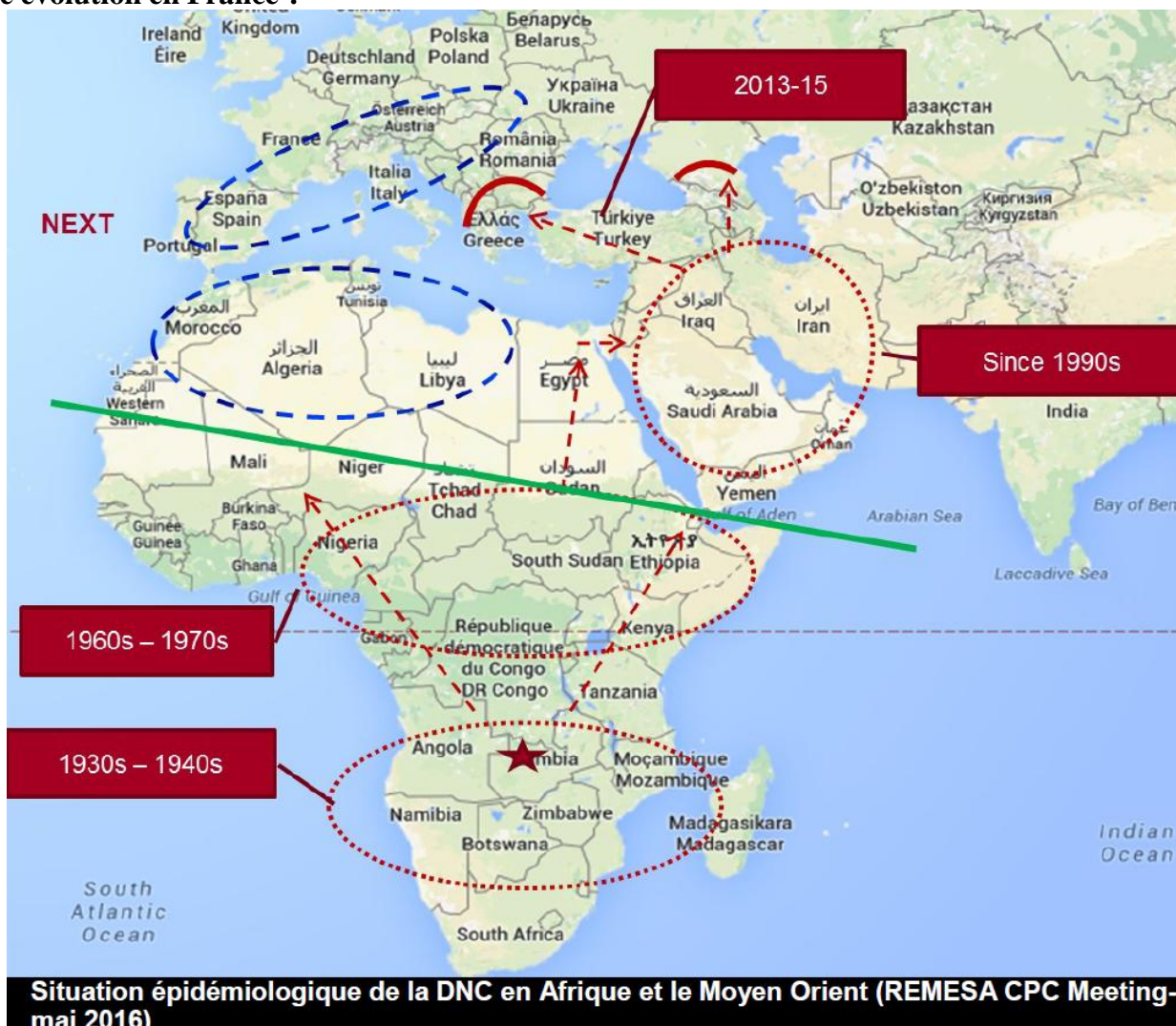
Les éléments épidémiologiques et cliniques permettent la suspicion de la maladie mais la confirmation suppose des examens de laboratoire comme la PCR ou l'isolement viral éventuellement associé à une séroneutralisation sur culture. Les prélèvements de choix dans ce contexte sont soit une biopsie de nodule cutané ou de lésions d'organes profonds prélevés après autopsie, soit des écouvillons nasaux, oculaires et oraux, ou du sang prélevé sur EDTA en début d'évolution de la maladie. Dans tous les cas, les prélèvements doivent être acheminés sous 48h sous couvert du froid (4°C) auprès du laboratoire de référence : l'ANSES de Maisons-Alfort. La sérologie peut aussi être utilisée sur les animaux atteints depuis plus de 15 jours.

Traitement et gestion de la maladie

Il n'existe pas de traitement spécifique efficace. La prophylaxie est basée sur la lutte anti-vectorielle et sur la mise en place de mesures d'isolement en zones infectées. Le respect d'une quarantaine lors de l'achat d'un animal reste une précaution indispensable. Il n'existe aucun vaccin autorisé en Europe contre cette maladie mais des vaccins vivants atténués existent en Afrique et ont été autorisés ponctuellement dans le cadre de la vaccination d'urgence (vaccination périfocale dans les zones infectées).

En pratique, les pays touchés ont mis en place des zones de protection, de surveillance et de restriction selon les directives européennes et des politiques d'abattage partiel ou total, de désinsectisation et de restriction de mouvements ont été appliquées. La vaccination de tout ou partie du cheptel a été lancée en Bulgarie, en Grèce, en Macédoine et en Serbie.

Quelle évolution en France ?



Les études en cours montrent une diffusion relativement rapide de cette maladie ; les simulations présentées en Mai 2016 mettaient en avant le risque d'extension en Afrique du Nord ou à l'Europe de l'Ouest. La progression de cette épizootie est suivie depuis plus d'un an dans le cadre de la Plateforme d'épidémiosurveillance de la Santé Animale (ESA). La D.G.Al. a saisi l'ANSES pour connaître l'évolution du niveau de risque d'apparition de la Dermatose Nodulaire Contagieuse Bovine (DNCB) en France et a décidé le déploiement d'un dispositif de surveillance dédié à cette maladie sur notre territoire ; un groupe de suivi a été constitué auquel participe GDS France. Une campagne de sensibilisation sera proposée aux éleveurs et aux vétérinaires dès cet automne.

Le Laboratoire National de Référence a par ailleurs développé des outils de diagnostic rapide des Capripoxvirus et du virus de la DNCB (PCR) qui seront utilisés en cas de suspicion clinique.

GCDS, Dr Vétérinaire Christelle ROY