

La Dermatose Nodulaire Contagieuse Bovine (DNCB)

22/01/2026

Avant-propos

Maladie bovine au centre de l'actualité, la DNBC ou Dermatose Nodulaire Contagieuse Bovine, a suscité de nombreux commentaires et publications. Face à la profusion d'informations, il devient difficile de distinguer les faits avérés des opinions... Voici donc une courte synthèse, très probablement partielle, mais qui se veut factuelle, des connaissances disponibles sur la DNBC. Toutes les ressources documentaires mobilisées pour la réalisation de cet écrit sont référencées dans la section « Bibliographie ». N'hésitez pas à les consulter pour approfondir le sujet !

Petites astuces :

- ✓ *Google Scholar permet de retrouver de nombreux articles scientifiques, qu'il est préférable de rechercher à l'aide de mots-clés en anglais.*
- ✓ *Pour accéder aux articles scientifiques payants, vous pouvez copier/coller leur DOI et obtenir l'article gratuitement grâce au site sci-hub !*
- ✓ *Le GDS des Savoie dispose d'une base de ressources en ligne dédiée à la DNC, accessible via le lien suivant : <https://www.frgdsaura.fr/dnc-base-documentaire.html>*

Au programme de cette synthèse bibliographique :

1- La maladie	2
2- Son historique	4
3- La réglementation associée	7
4- Le débat autour de « l'abattage total »	8
Bibliographie	10

1- La maladie

➤ Populations exposées

La DNCB est une maladie virale, non transmissible à l'homme, qui affecte uniquement les bovins, les zébus et les buffles d'eau (Arsevska et al., 2016; Gupta et al., 2020; Khalafalla et al., 1993).

➤ Agent pathogène

Elle est due à un virus de la famille des *Poxviridae* et du genre *Capripoxvirus*. Ce virus à ADN, également appelé « lumpy skin disease virus », est antigéniquement similaire aux virus de la variole ovine (clavelée) et de la variole caprine (*Bulletin hebdomadaire de veille sanitaire internationale du 13/01/2026*, s. d.; Gupta et al., 2020; Carn, 1993).

➤ Diffusion de la maladie

Le virus se transmet de manière mécanique par des arthropodes vecteurs hématophages, parmi lesquels les stomoxes (mouches piqueuses) et les taons (tabanidés). D'autres modes de transmission non vectorielle, tels que le contact avec la salive ou les croûtes, peuvent aussi jouer un rôle dans la diffusion de la maladie (Aleksandr et al., 2020; *Bulletin hebdomadaire de veille sanitaire internationale du 13/01/2026*, s. d.; Gupta et al., 2020; Sprygin et al., 2019). Par ailleurs, le virus est stable dans les conditions ambiantes pendant de longues périodes. Il peut par exemple persister dans des croûtes cutanées desséchées pendant 35 jours. Toutefois, le virus est neutralisé par la chaleur, avec une inactivation après 30 minutes à 65 °C, et il est également sensible aux pH fortement acides ou alcalins (Gupta et al., 2020).

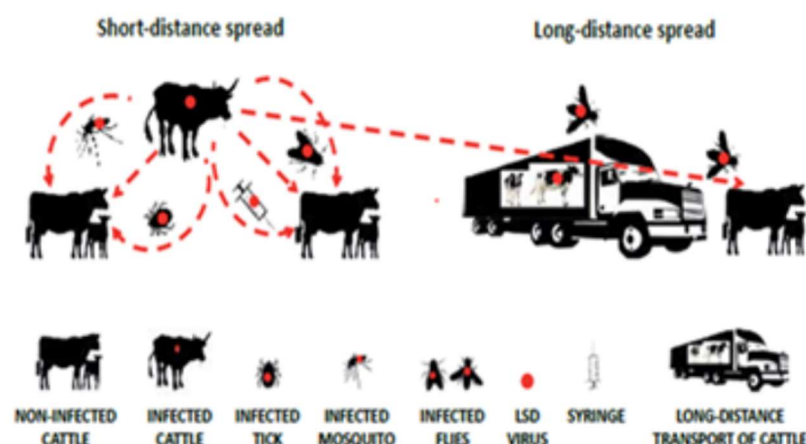


Figure 1 : Résumé schématique de la propagation de la DNCB (Mulatu & Feyisa, 2018).

La diffusion rapide et intense sur de courtes distances semble majoritairement assurée par les arthropodes vecteurs, comme le suggèrent les variations saisonnières de la maladie (Sprygin et al., 2019). En effet, les populations de stomoxes présentent une activité saisonnière dépendante de la température : elles deviennent actives dès que celle-ci dépasse 10–11 °C et peuvent survivre à l'hiver dans des étables, maintenant une activité reproductrice toute l'année (*Bulletin hebdomadaire de veille sanitaire internationale du 13/01/2026*, s. d.). Les arthropodes hématophages, tels que moustiques et diptères, transmettent le virus sur des distances limitées par leur capacité de vol. Sans assistance des mouvements d'air, la plupart peuvent parcourir jusqu'à 100 mètres, mais la direction et la force du vent peuvent favoriser une propagation sur des distances plus longues. Par exemple, moins de 5 % des *Stomoxys calcitrans* capturées et marquées ont été retrouvées à plus de 5 km du point de libération (Sprygin et al., 2019).

En revanche, la propagation à longue distance du virus semble principalement liée au déplacement d'animaux infectés (Sprygin et al., 2019).

➤ Signes cliniques

La DNCB présente une période d'incubation allant jusqu'à environ 1 mois (Arsevska et al., 2016; Gupta et al., 2020). Elle se manifeste par une fièvre biphasique pouvant atteindre 41–42 °C, une hypertrophie des ganglions lymphatiques, des œdèmes cutanés et l'apparition de nodules durs sur la peau, les muqueuses et parfois les organes internes, qui peuvent évoluer vers la nécrose et laisser des plaies cicatrisant lentement. La maladie peut entraîner la mort, surtout chez les jeunes animaux, ainsi que des avortements et une infertilité chez les mâles et les femelles. Des complications secondaires sont fréquentes, notamment la surinfection des nodules, des pneumonies, des troubles digestifs et respiratoires, et des lésions oculaires pouvant conduire à la cécité (Arsevska et al., 2016; *Bulletin hebdomadaire de veille sanitaire internationale du 13/01/2026*, s. d.; Gupta et al., 2020; Khalafalla et al., 1993).

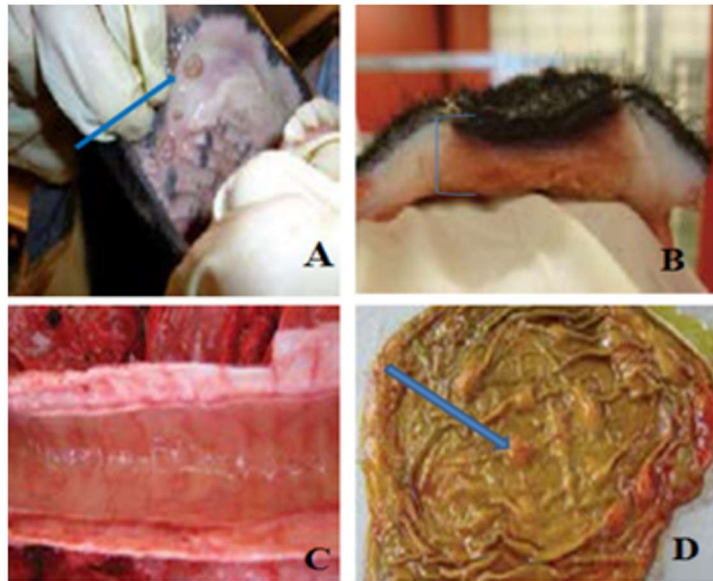


Figure 2 : Lésions internes de la dermatose nodulaire : lésions ulcératives dans la cavité buccale (A) et coupe transversale d'une lésion cutanée (B) ; lésions dans la trachée (C) et la vésicule biliaire (D) (Mulatu & Feyisa, 2018).

Son impact est surtout économique en raison de la morbidité élevée, des baisses de production et des restrictions commerciales qu'elle engendre. En effet, le taux de mortalité reste inférieur à 10% tandis que le taux de morbidité peut dépasser les 45 % lorsque la population est immunologiquement naïve (Arsevska et al., 2016; *Bulletin hebdomadaire de veille sanitaire internationale du 13/01/2026*, s. d.; Mulatu & Feyisa, 2018). Ces taux semblent également varier selon la rusticité de la race des bovins. Par exemple, au Soudan, la maladie était sévère chez les bovins de pure race Frisonne, avec un taux de morbidité de 37,9 % et un taux de mortalité de 4,2 % tandis qu'elle était assez modérée chez les bovins de race locale avec un taux de morbidité de 15% et un taux de mortalité de 0% (Khalafalla et al., 1993; Mulatu & Feyisa, 2018).

Mortalité = La mortalité correspond au nombre de décès attribuables à l'événement sanitaire étudié (Hernandez & Kim, 2025).

Morbidité = La morbidité désigne le fait d'être symptomatique ou en mauvaise santé en raison d'une maladie ou d'une affection et s'exprime généralement par la prévalence ou l'incidence. La prévalence indique la proportion d'individus affectés dans une population à un moment donné, tandis que l'incidence mesure le nombre de nouveaux cas apparaissant sur une période déterminée (Hernandez & Kim, 2025).

2- Son historique

La DNCB a été signalée pour la première fois en 1929 en Zambie, où elle était appelée pseudo-urticaire. Initialement attribuée à des piqûres d'insectes ou à des poisons végétaux, sa nature infectieuse a été confirmée dans les années 1940 en

Afrique australe grâce à des inoculations réussies à partir de sang et de tissus d'animaux malades. Dans les années 1950 et 1960, la maladie est devenue endémique dans la plupart des pays d'Afrique subsaharienne, avec des foyers graves au Zimbabwe, Lesotho, Swaziland, Mozambique, Madagascar, Tanzanie, Congo belge et Kenya. En 1957, le virus responsable a été identifié comme un poxvirus, la souche Neethling (Afrique du Sud) devenant la souche type. À la fin du 20^e siècle, la DNC a franchi les frontières africaines : Égypte (1988), Israël (1989), puis divers pays du Moyen-Orient et de la péninsule Arabique (Azerbaïdjan, Chypre Nord, Iran, Irak, Jordanie, Koweït, Liban, Territoires palestiniens et Turquie) jusqu'en 2013. L'épizootie a ensuite progressé vers le nord et l'ouest, touchant la Russie (2015–2016), la Grèce (2015), la Bulgarie, la Macédoine, la Serbie, l'Albanie et le Monténégro (2016), tout en continuant vers l'est (Arménie, Kazakhstan). Entre 2017 et 2019, des souches recombinantes ont été identifiées en Russie, en Chine et dans d'autres pays asiatiques. Les premiers foyers en Inde et au Bangladesh en 2019 ont été liés à une souche de vaccin KSGPO-like, qui s'est ensuite propagée au Népal, Myanmar, Sri Lanka, Pakistan et Afghanistan (Arsevska et al., 2016; Gupta et al., 2020; Mazloun et al., 2023).



Figure 3 : La DNCB dans le monde (Source : <https://viropourtous.ch/la-dermatose-nodulaire-contagieuse/>)

Souche recombinante = Souche virale issue de la recombinaison de matériel génétique provenant de deux virus apparentés, donnant naissance à un génome hybride aux caractéristiques potentiellement nouvelles (Krotova et al., 2022).

Il semble alors intéressant d'examiner la manière dont tous ces pays touchés par la maladie, notamment les Balkans entre 2015 et 2017, ont géré cette crise sanitaire, afin de tirer des enseignements sur les mesures les plus efficaces (Tuppurainen et al., 2020).

La DNCB est apparue en Europe occidentale en juin 2025, avec un premier foyer en Sardaigne (Italie) le 20 juin 2025. L'introduction du virus en Italie a été attribuée à des « vagues » de vecteurs hématophages, dans un contexte de circulation en Afrique du Nord. La maladie s'est ensuite rapidement propagée sur l'île, où 79 foyers ont été détectés jusqu'à la fin de l'année 2025. Un cas isolé lié à un bovin provenant de Sardaigne a été identifié en Italie continentale, sans diffusion secondaire. En France, la dermatose nodulaire contagieuse a été détectée pour la première fois le 23 juin 2025 en Savoie, suivie de plusieurs foyers en Haute-Savoie à partir du 9 juillet 2025. La maladie s'est ensuite étendue à l'Ain fin août 2025, puis au Rhône à la mi-septembre 2025, en dehors des zones réglementées initiales. En octobre 2025, un foyer a été confirmé dans le Jura, marquant une nouvelle extension vers le nord-est, puis dans le Doubs fin novembre 2025. Parallèlement, des foyers sont apparus dans le sud de la France à partir de mi-octobre 2025 dans les Pyrénées-Orientales, suivis de cas en Hautes-Pyrénées, Haute-Garonne, Aude et Ariège au cours du mois de décembre 2025. Les derniers foyers ont été détectés en Ariège le 29 et le 31 décembre 2025 (*Bulletin hebdomadaire de veille sanitaire internationale du 20/01/2026, s. d.*).

Au 20 janvier 2026, la situation épidémiologique se présente comme suit. En Espagne, aucune nouvelle déclaration n'a été enregistrée depuis le dernier foyer détecté le 23 décembre 2025 ; au total, 18 foyers ont été identifiés depuis le 1er octobre 2025. En France, aucun nouveau foyer n'a été signalé depuis celui détecté le 31 décembre 2025 dans le département de l'Ariège, portant à 117 le nombre total de foyers recensés depuis le 23 juin 2025. En Italie, aucune nouvelle déclaration n'a été rapportée depuis le 27 octobre 2025, avec un total de 79 foyers détectés depuis le 20 juin 2025 (*Bulletin hebdomadaire de veille sanitaire internationale du 20/01/2026, s. d.*).

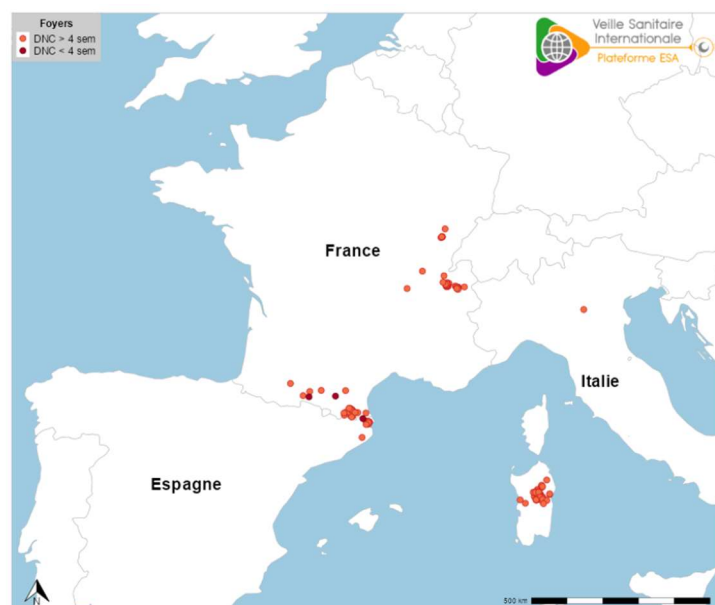


Figure 4 : Distribution des foyers de DNC en Europe au 18/01/2026 sur les quatre dernières semaines (incidence mensuelle basée sur les dates de détection) et depuis le 20/06/2025 (date de la première détection en Sardaigne) (*Bulletin hebdomadaire de veille sanitaire internationale du 20/01/2026, s. d.*)

3- La réglementation associée

Jusqu'au 21 avril 2021, la catégorisation des maladies animales en France dépendait du Code rural et pêche maritime (art. L.201-1). Il définissait les « dangers sanitaires » répartis en 3 catégories. Depuis avril 2021, la Loi de Santé Animale (LSA) établit un cadre réglementaire européen unique visant à harmoniser, simplifier et moderniser la gestion des maladies animales. La LSA précise ainsi 5 nouvelles catégories de maladies animales :

- Catégorie A : maladie normalement absente de l'Union européenne – Éradication immédiate
- Catégorie B : maladie devant être contrôlée par tous les États membres – Éradication obligatoire
- Catégorie C : maladie soumise à contrôle volontaire des États membres – Éradication volontaire
- Catégorie D : maladie pour laquelle des restrictions aux mouvements entre États membres s'appliquent
- Catégorie E : maladie soumise à surveillance

Une maladie peut dépendre d'une combinaison de catégories : elle peut être ADE, BDE, CDE, DE ou simplement E. Ces combinaisons entraînent différentes obligations, par exemple, les maladies classées ADE sont soumises à obligation de déclaration, de surveillance, de prévention, et de certification. Ce sont les maladies à PISU (Plan d'Intervention Sanitaire d'Urgence) pour une éradication immédiate dès détection (DRAAF Occitanie, 2021; RÈGLEMENT (UE) 2016/429).

Soixante-trois maladies, dont la DNCB, sont listées et classées dans la LSA, précisés en annexe du règlement d'exécution 2018/1882 du 3 décembre 2018 (DRAAF Occitanie, 2021; RÈGLEMENT (UE) 2016/429).

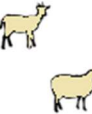
	E	DE	CDE	BDE	ADE
	Paratuberculose Fièvre Q	Maladie hémorragique épidémiologique Fièvre charbonneuse Surra Campylobactériose génitale bovine Trichomonas	FCO (sérotypes 1 – 24) Rhinotrachéite infectieuse bovine (IBR) Diarrhée virale bovine (BVD) Leucose bovine enzootique	Brucella abortus, melitensis, suis Complexe mycobactérium tuberculosis Rage	Fièvre aphteuse Peste bovine Fièvre de la vallée du Rift Dermatose nodulaire contagieuse Péripleurite contagieuse bovine
	Paratuberculose Fièvre Q	Complexe mycobactérium tuberculosis Maladie hémorragique épidémiologique Fièvre charbonneuse Surra Epididymite ovine (Brucella ovis)	FCO (sérotypes 1 – 24)	Brucella abortus, melitensis, suis Rage	Fièvre aphteuse Peste bovine Fièvre de la vallée du Rift Clavelée et variole caprine Peste des petits ruminants Péripleurite contagieuse caprine Morve (Burkholderia mallei)
		Brucella abortus, melitensis, suis Complexe mycobactérium tuberculosis Fièvre charbonneuse Surra Syndrome dysgénésique et respiratoire du porc	Maladie d'Aujeszky	Rage	Fièvre aphteuse Peste bovine Peste porcine classique Peste porcine africaine
	Brucella abortus, melitensis, suis Complexe mycobactérium tuberculosis Encéphalite japonaise Fièvre du West Nile Encéphalomyélite équine de l'Est ou de l'Ouest	Fièvre charbonneuse Surra Artérite équine Anémie infectieuse des équidés Dourine Encéphalomyélite équine vénéérienne Métrite contagieuse équine		Rage	Fièvre de la Vallée du Rift Peste équine Morve
	Fièvre du West Nile	Mycoplasmoses aviaires Salmonellose aviaire: Salmonella Pullorum, S. Gallinarum, S. Arizonae Influenza aviaire faiblement pathogène Chlamydiose aviaire			Influenza aviaire hautement pathogène Maladie de Newcastle
		Infection par Aethina tumida, petit coléoptère des ruches Loque américaine Infestation due à Tropilaelaps	Varroose de l'abeille		
	Herpésvirose de la carpe koï		Septicémie hémorragique virale Nécrose hémato-poïétique infectieuse Anémie infectieuse du saumon Infection par le virus du syndrome des points blancs Infection à Bonamia exitiosa Infection à Bonamia ostreae Infection à Marteilia refringens		Nécrose hémato-poïétique épidémiologique Infection par le virus du syndrome de Taura Infection par le virus de la tête jaune Infection à Microcytos mackini Infection à Perkinsus marinus

Figure 5 : Maladies animales classées dans la LSA (DRAAF Occitanie, 2021)

4- Le débat autour de « l'abattage total »

Plusieurs arguments/questions reviennent dans les différents débats autour de l'abattage total, en voici quelques-uns, « pour » ou « contre », accompagnés des références aux débats ou documents desquels ils sont tirés :

Débat / document	« Pour »	« Contre »
Assemblée générale du GDS des Savoie https://www.youtube.com/watch?v=fSZIF4ymjk4 https://www.lepointveterinaire.fr/actualites/actualites-professionnelles/dnc-l-experience-des-balkans-montre-que-cette-crise-aura-une-fin.html https://www.lepointveterinaire.fr/actualites/actualites-professionnelles/on-ne-veut-pas-avoir-sacrifie-nos-troupeaux-pour-rien-les-eleveurs-savoyards-face-a-la-dnc Kris de Clercq (vétérinaire et ancien directeur du laboratoire de référence européen pour la DNC)	Dans les Balkans, la vaccination, associée aux abattages totaux des foyers a permis aux pays concernés de sortir plus rapidement de la crise, que d'autres ayant opté pour la vaccination couplée à l'abattage sélectif des malades. Quant aux pays d'Afrique, du Moyen-Orient ou d'Asie qui ont opté pour le seul abattage partiel, aucun n'est parvenu à maîtriser la maladie.	
Arte radio – 28 minutes – Numéro 448 https://www.youtube.com/watch?v=xgOZwgxC5hc	Lorsque l'on a un cas dans un élevage, il y a de fortes chances pour que les autres animaux du cheptel	Pourquoi ne pas pratiquer l'abattage individuel plutôt que total ?

Jeanne Brugère-Picoux (professeure honoraire de l'École nationale vétérinaire d'Alfort), Christian Convers (éleveur laitier, président de la Coordination Rurale de Savoie), Aurélie Catallo (directrice du programme Agriculture et Alimentation France à l'IDDRI)	aient été contaminés, ils peuvent être en incubation ou asymptomatiques.	
	Le cadre légal qui est en vigueur, que l'on peut juger positif ou négatif, c'est un règlement européen qu'on appelle loi sur la santé animale, qui date de 2021 et qui demande une éradication la plus rapide possible de la maladie.	Quid de toutes ces maladies dites émergentes qui nous arrive dessus de plus en plus fréquemment ? À quoi ça sert de les éradiquer ? On va avoir de plus en plus d'épizooties dans un contexte de changement climatique.
	Éviter le plus possible les restrictions de mouvement des animaux vifs en dehors du territoire => la filière bovine française dépend pas mal de cette capacité d'exportation vers l'étranger : 1,4 millions d'animaux vivants exportés par an, 10% du cheptel français, 2 milliards d'euros pour la filière => protection de la filière	L'impact psychologique pour les éleveurs.
Site du gouvernement https://agriculture.gouv.fr/dermatose-nodulaire-contagieuse-dnc-demeler-le-vrai-du-faux	Les autres pays européens confrontés à la DNC, comme l'Espagne et l'Italie, appliquent eux aussi la stratégie d'abattage de tous les bovins présents dans un foyer confirmé de DNC. L'objectif est le même qu'en France : éradiquer la DNC, compte tenu de l'impact sur la santé animale qu'elle peut avoir sur des millions de bovins si le virus circulait sur une grande partie du territoire.	D'autres pays européens ont trouvé une meilleure stratégie, avec un abattage sélectif => faux
Les Chroniques du Touch https://www.youtube.com/watch?v=lvbklyLsKlw Stéphane Bertagnoli (professeur de virologie à l'Ecole Nationale Vétérinaire de Toulouse et spécialiste des poxviridés)	Quand on parle de vaccination, il faut remettre ça dans un contexte où le cheptel est relativement limité dans ces pays-là. Par exemple en Bulgarie, il y a moins de 800 000 bovins. Donc c'est peu par rapport à nous, on est à 16 millions de bovins. En plus, ce sont des pays qui n'exporte pas ou peu donc ils sont vraiment dans une situation qui est très différente de ce qu'on peut avoir en Europe de l'Ouest. C'est une maladie qui a un impact clinique qui n'est pas négligeable. Ce n'est pas un simple eczéma, c'est une maladie grave à diffusion rapide, à très forte transmissibilité, en particulier par les insectes piqueurs. Il n'y a pas de chronicité de la maladie, en revanche il y a des séquelles, il y a des avortements, des infertilités, des troubles de la reproduction en général, il y a des mammites potentielles, il y a des pertes de production, ...	
Communiqué du Collectif Zone Verte https://www.giezoneverte.com/dermatose-nodulaire-bovine.htm		L'éradication par l'abattage total ou l'euthanasie totale est une ineptie absolue... Abattre c'est empêcher les animaux de développer une immunité et de se défendre pour les années à venir... Abattre c'est ruiner les capacités d'adaptation des animaux, et c'est ruiner le travail des éleveurs. Abattre c'est fragiliser les troupeaux, et fragiliser encore davantage les éleveurs.

Bibliographie

- Aleksandr, K., Olga, B., David, W. B., Pavel, P., Yana, P., Svetlana, K., Alexander, N., Vladimir, R., Dmitriy, L., & Alexander, S. (2020). Non-vector-borne transmission of lumpy skin disease virus. *Scientific Reports*, 10(1), 7436. <https://doi.org/10.1038/s41598-020-64029-w>
- Arsevska, E., Bronner, A.-C., Calavas, D., Cauchard, J., Caufour, P., Falala, S., Hamon, M., Hendrikx, P., Lancelot, R., Mercier, A., Rautureau, S., & Tisseuil, C. (2016). Dermatose nodulaire contagieuse des bovins : État des connaissances et situation épidémiologique dans les Balkans au 31 juillet 2016. *Bulletin Epidémiologique*. (Balkans). <https://agritrop.cirad.fr/586403/>
- *Bulletin hebdomadaire de veille sanitaire internationale du 13/01/2026*. (s. d.). Consulté 14 janvier 2026, à l'adresse <https://www.plateforme-esa.fr/fr/bulletin-hebdomadaire-de-veille-sanitaire-internationale-du-13-01-2026>
- *Bulletin hebdomadaire de veille sanitaire internationale du 20/01/2026*. (s. d.). Consulté 21 janvier 2026, à l'adresse <https://www.plateforme-esa.fr/fr/bulletin-hebdomadaire-de-veille-sanitaire-internationale-du-20-01-2026>
- DRAAF Occitanie. (2021, mars 9). 01—*La nouvelle catégorisation des maladies animales et ses impacts*. DRAAF Occitanie | Direction régionale de l'alimentation, de l'agriculture et de la forêt. <https://draaf.occitanie.agriculture.gouv.fr/01-la-nouvelle-categorisation-des-maladies-animales-et-ses-impacts-a5791.html>
- Gupta, T., Patial, V., Bali, D., Angaria, S., Sharma, M., & Chahota, R. (2020). A review : Lumpy skin disease and its emergence in India. *Veterinary Research Communications*, 44(3), 111-118. <https://doi.org/10.1007/s11259-020-09780-1>
- Hernandez, J. B. R., & Kim, P. Y. (2025). Epidemiology Morbidity And Mortality. In *StatPearls*. StatPearls Publishing. <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK547668/>
- Khalafalla, A. I., Elamin, M. A. G., & Abbas, Z. (1993). Récentes épidémies de dermatose nodulaire contagieuse bovine observées au Soudan. *Revue d'élevage et de médecine vétérinaire des pays tropicaux*, 46(4), 548-550. <https://doi.org/10.19182/remvt.9408>
- Krotova, A., Byadovskaya, O., Shumilova, I., van Schalkwyk, A., & Sprygin, A. (2022). An in-depth bioinformatic analysis of the novel recombinant lumpy skin disease virus strains : From

unique patterns to established lineage. *BMC Genomics*, 23(1), 396.

<https://doi.org/10.1186/s12864-022-08639-w>

- Mazloun, A., Van Schalkwyk, A., Babiuk, S., Venter, E., Wallace, D. B., & Sprygin, A. (2023). Lumpy skin disease : History, current understanding and research gaps in the context of recent geographic expansion. *Frontiers in Microbiology*, 14.
<https://doi.org/10.3389/fmicb.2023.1266759>
- Mulatu, E., & Feyisa, A. (2018). Review : Lumpy Skin Disease. *Journal of Veterinary Science & Technology*, 09(03). <https://doi.org/10.4172/2157-7579.1000535>
- RÈGLEMENT (UE) 2016/429, <https://eur-lex.europa.eu/legalcontent/FR/TXT/?uri=CELEX%3A32016R0429>
- Sprygin, A., Pestova, Y., Wallace, D. B., Tuppurainen, E., & Kononov, A. V. (2019). Transmission of lumpy skin disease virus : A short review. *Virus Research*, 269, 197637.
<https://doi.org/10.1016/j.virusres.2019.05.015>
- Tuppurainen, E. S. M., Antoniou, S.-E., Tsiamadis, E., Topkaridou, M., Labus, T., Debeljak, Z., Plavšić, B., Miteva, A., Alexandrov, T., Pite, L., Boci, J., Marojevic, D., Kondratenko, V., Atanasov, Z., Murati, B., Acinger-Rogic, Z., Kohnle, L., Calistri, P., & Broglia, A. (2020). Field observations and experiences gained from the implementation of control measures against lumpy skin disease in South-East Europe between 2015 and 2017. *Preventive Veterinary Medicine*, 181, 104600. <https://doi.org/10.1016/j.prevetmed.2018.12.006>