

La Dermatose nodulaire contagieuse (DNC) est une maladie virale, non transmissible à l'homme. Les espèces sensibles sont les bovins, les buffles et les zébus.

Une maladie impactante pour les animaux

Durée d'incubation de 4 à 14 jours (jusqu'à 28 jours).

Signes cliniques : fièvre pouvant atteindre 41°C, nodules et lésions nécrotiques sur la peau, les muqueuses et les membranes, hypertrophie des ganglions lymphatiques, abattement, anorexie, amaigrissement. La production laitière chute et les organes internes (tractus digestif, appareil respiratoire) sont également atteints.



Source : CNOISAV 16.07.2025

➡ **Grande souffrance pour les animaux, qui peuvent garder des séquelles importantes.**

Les animaux cliniquement atteints ne récupèrent pas leurs capacités de production antérieures.

➡ **Certains bovins peuvent rester au stade subclinique et être porteurs du virus durant une longue période.**

De lourdes conséquences pour le troupeau

À l'échelle du troupeau, les données bibliographiques indiquent un taux de mortalité jusqu'à 10%, un taux de morbidité pouvant atteindre 45% (parfois plus), ce qui correspond à un taux de létalité d'environ 30% (30% des animaux infectés en meurent). Le retour d'expérience de la Tunisie¹ (2024) évoque un taux moyen de morbidité de 22%, un taux moyen de mortalité de 7% et un taux moyen de létalité de 17%, sur des races sans doute plus rustiques que les races françaises.

Les conséquences cliniques sont plus importantes sur les races « améliorées ». On peut craindre que l'impact de cette maladie soit plutôt dans la fourchette haute dans nos troupeaux français.

➡ **Au regard du niveau d'atteinte à l'échelle du troupeau, et de l'impact sur les animaux, les conséquences économiques sont importantes pour l'éleveur.**

Un virus résistant

Il s'agit d'un virus de la famille des Poxviridae et du genre Capripoxvirus. Ce virus est **très résistant dans le milieu extérieur**.

Au niveau de l'animal, les **principales sources possibles de virus** sont les **nodules, squames et croutes**. Le virus peut aussi être retrouvé dans les différentes sécrétions : le **jetage**, les **larmes**, la **salive**, la **semence** et le **lait**. Dans les lésions cutanées des animaux convalescents, le virus peut être isolé pendant 39 jours et détecté jusqu'à 92 jours.

Le virus résiste moins de 24h sur les pièces buccales des vecteurs.

[1] Mohammed Gharbi (Unilasalle) – webinaire SNGTV 22.07.2025

UNE MALADIE QUI DIFFUSE NATURELLEMENT DE PROCHE EN PROCHE

Un fort risque de transmission d'un animal infecté à un autre

En Israël, une étude a calculé un taux de reproduction R_0 à 16, cela signifiant que dans les conditions d'élevage et dans cette région, en l'absence de mesures de lutte, **un bovin infecté peut transmettre le virus à 16 autres bovins**. D'après l'avis de l'Anses 2017, en s'appuyant sur ces éléments, en conditions d'élevage, un animal infecté a une probabilité de 100% de transmettre le virus à un animal indemne, en période d'activité vectorielle (diminue à 30% en hiver). Ces données expliquent le fort taux de morbidité.

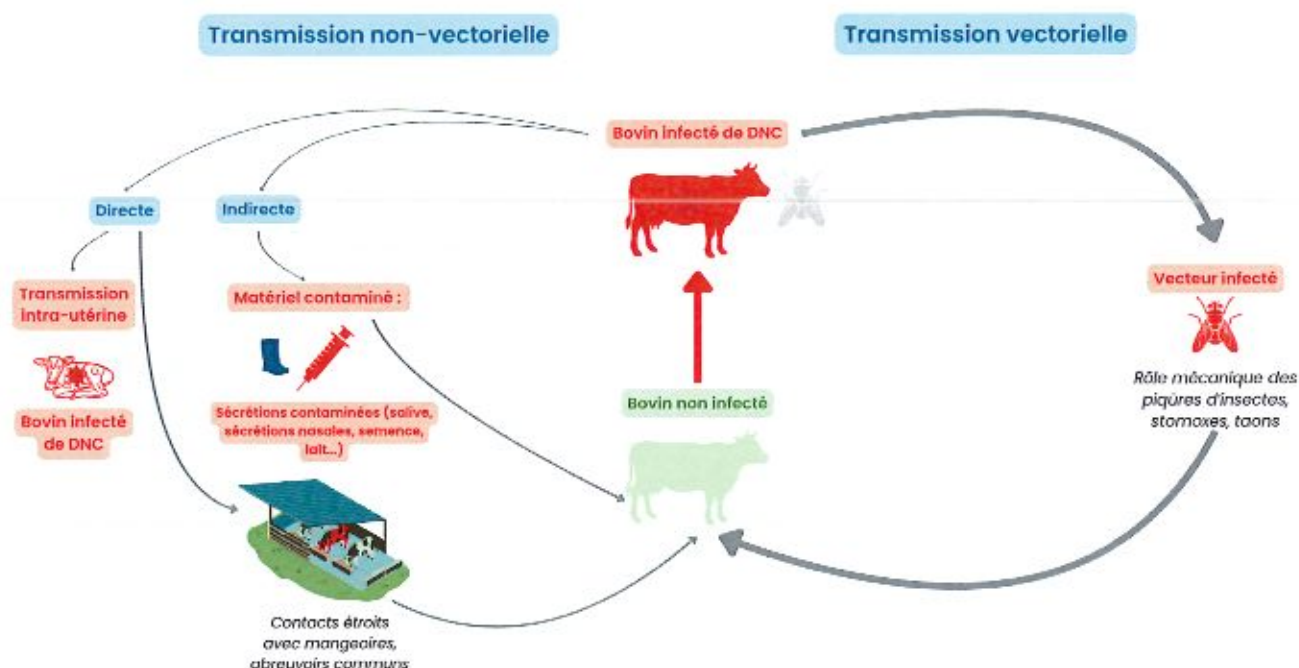
Modalités de transmission

Les principales **portes d'entrée du virus** sont la **peau** ou dans une moindre mesure, les **muqueuses digestives**.

La **voie de transmission principale est vectorielle, mécanique**, via des insectes piqueurs, qui se contaminent au moment de la piqûre à travers la peau. En France, les insectes pouvant être en cause sont les stomoxes (mouches piqueuses) et les taons.

La transmission directe est possible mais semble moins efficace. La transmission indirecte est également jugée moins efficace **à l'exception des injections sans changement d'aiguille**.

Modalités de transmission du virus entre bovins



Stomoxes et taons : des vecteurs sédentaires

Ces vecteurs sont **plutôt sédentaires (rayon d'action de quelques kilomètres maximum)**, l'un plutôt actif au niveau des bâtiments, l'autre au niveau des pâtures, estives et zones boisées. La transmission du virus se fait lors de repas successifs (un stomoxe fait un à deux repas par jour) ou lors de l'interruption d'un repas de sang, complété sur un autre animal.

Si des animaux à proximité leur permettent de se nourrir, ils ne s'éloignent pas.

STOMOXE



emiparochloris.blogspot

- 150 m à 1,6 km (max 5 km)
- Pic printemps - automne
- Gîtes proches des bâtiments
- Matières végétales en décomposition (+déjections animales)

TAON



PROUS AINA

- 50 m à 6 km
- Mai à septembre, avec un pic en juin, juillet, août
- Gîtes espaces naturels (estives, pâtures, zones boisées)

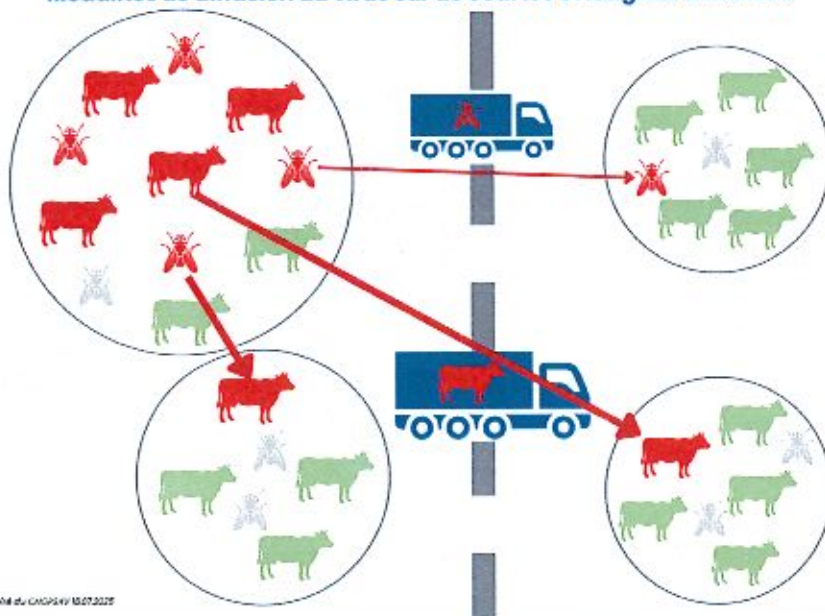
Source : CNOPSAV 16.07.2025

➡ **La diffusion naturelle se fait de proche en proche.**

Concernant le risque de diffusion passive de vecteurs par le vent, connu pour les Culicoïdes et la FCO/MHE : ce risque semble très faible (un seul cas rapporté à ce jour). Par ailleurs, par grand vent, l'activité des stomoxes est moindre.

➡ **La diffusion sur de plus grandes distances est le fait de transport de vecteurs et/ou surtout de bovins infectés.**

Modalités de diffusion du virus sur de courtes et longues distances



inspé du CNOPSAV 16.07.2025

Limite de la désinsectisation des animaux : pour espérer protéger les animaux des piqûres de stomoxes ou de taons, il serait nécessaire de répéter les traitements, avec plusieurs réserves : forte écotoxicité, traitements « pour on » mal adaptés pour des insectes piquant sur les parties déclives, et existence d'une résistance des stomoxes aux pyréthrinoides.

➡ **Il est préférable de mener une lutte visant à réduire la population de stomoxes en intervenant sur les gîtes larvaires.**

Évolution à l'échelle d'une zone

L'avis de l'EFSA de 2021 s'est appuyé sur des données issues d'Israël (2012) et d'Albanie (2016) et a estimé que la probabilité d'une infection dans un rayon de 4,5 km autour d'un établissement infecté est supérieure à 95% ; la probabilité de propagation au-delà de 4,5 km est donc de 5%, tandis qu'au-delà de 10 km, cette probabilité devient inférieure à 1,1%.

Il est également précisé que la transmission sur de plus longues distances ne peut être exclue si des animaux infectés sont déplacés en dehors des zones.

Ces données sont confortées par les observations actuelles.

Des analyses ciblées sur les animaux suspects cliniques

Méthode de choix : la PCR pour confirmer ou infirmer les suspicions cliniques.

Elle peut être réalisée sur tissu ou sur sang, avec une meilleure sensibilité sur tissu que sur sang (95-100 % vs 90-100%). La spécificité est très bonne, en particulier sur tissu².

La virémie étant transitoire, il est difficile de détecter les animaux en début d'infection des animaux subcliniques. Il y a un fort risque de résultats faux négatifs dans ce contexte d'absence de symptômes.

Lors de suspicions cliniques, on atteint **un bon niveau de sensibilité en respectant le protocole prévu à cet effet**, intégrant des PCR sur tissus (riches en virus), plusieurs prélèvements par animal, et si possible plusieurs animaux.

Une possibilité de distinguer les animaux vaccinés des animaux malades

Une PCR DIVA permet de distinguer un animal malade d'un animal vacciné présentant une réaction post-vaccinale mimant la maladie (nodules rétrocedant au bout d'une à deux semaines).

Concernant les analyses sérologiques : des anticorps détectables apparaissent 2 à 3 semaines après l'infection. Néanmoins, ces analyses ne sont pas privilégiées pour la détection précoce de la maladie, en raison de l'apparition tardive des anticorps.

[2] Avis EFSA 2021

[3] L'EFSA recommande de réaliser des prélèvements sur au moins 2 animaux (2021)

7 juillet 2025



DERMATOSE NODULAIRE CONTAGIEUSE

BIOSÉCURITÉ AVANT TOUT

Mesures de prévention vis-à-vis de la Dermatose Nodulaire Contagieuse (DNC)

Un foyer de DNC a été confirmé le 29 juin 2025 en Savoie, et pour la première fois en France. Cette maladie animale est fortement préjudiciable à la santé des bovins et conduit à des pertes de production importantes.

Elle se transmet entre animaux par piqure d'insectes de type stomoxes ou taons (mouches piqueuses) ou par contact étroit.

Pour les élevages situés dans la zone réglementée mise en place, ou situés en périphérie proche, l'application de mesures de **biosécurité** est indispensable pour protéger les troupeaux.

À respecter au quotidien

- **Ne pas déplacer les animaux** (quelle que soit l'espèce) jusqu'à nouvel ordre, pour ne pas déplacer des vecteurs ou des animaux en phase d'incubation.
- **Surveiller quotidiennement** l'état de santé des animaux. Passez régulièrement la main sur le cuir pour détecter rapidement une éventuelle apparition de nodules.
- **Restreindre l'accès de l'élevage** aux intervenants totalement indispensables et tenir un registre des personnes entrant dans l'élevage.
- Exiger la plus grande **rigueur des intervenants**. Cela inclut :
 - L'utilisation de cottes propres pour chaque élevage ;
 - La désinfection des bottes en entrant et en sortant des élevages ;
 - Le stationnement des véhicules le plus loin possible des animaux (avec les fenêtres et coffres des véhicules fermés), en limitant au strict minimum les ouvertures et fermetures de portières/coffres, pour éviter que des insectes ne soient transportés ;
 - Le maintien des mesures d'hygiène habituelle (lavage des mains...) ;
 - L'usage de matériel à usage unique (aiguille...).



Il convient de limiter également vos propres mouvements et d'adopter les mêmes mesures que celles décrites plus haut si vous allez voir un lot d'animaux situé sur un autre site.

- **Gérer les stomoxes/taons :**

- **Réduire au maximum les gîtes larvaires** : voir encadré au verso ;
- **Traiter les animaux avec des insecticides ou des répulsifs** : cette désinsectisation doit être pratiquée de façon raisonnée, car son utilisation répétée peut entraîner l'apparition de résistances et avoir un impact sur les pollinisateurs. L'utilisation d'aérosols ou de sprays permet de cibler les zones d'attaques préférentielles des stomoxes et des taons (bas de flancs, abdomen, pattes).

7 juillet 2025

DERMATOSE NODULAIRE CONTAGIEUSE BIOSÉCURITÉ AVANT TOUT

En cas de doute ou de suspicion

- Isolez immédiatement les animaux malades et ne déplacez pas les animaux ;
- Alertez sans délai votre vétérinaire sanitaire.

Pour mémoire, les signes cliniques évocateurs de la DNC sont les suivants :

- Fièvre pouvant atteindre 41°C ;
- Abattement ;
- Anorexie ;
- Chute de lactation ;
- Hypertrophie des ganglions lymphatiques ;
- Nodules sur la peau.

La biosécurité nous concerne tous !

Les mesures de cette fiche viennent en complément des éléments détaillés dans les arrêtés préfectoraux.

Pour connaître l'évolution de la situation et de la réglementation, consultez notre site internet :

gdsfrance.org



Gérer les stomoxes et les taons : comment ?

Les stomoxes font leur développement larvaire dans la paille humide, mélangée ou non aux déjections animales. Les tas de paille humide autour du bâtiment, les croûtes autour des fosses à lisier, dans les box et sur le matériel agricole, la litière animale à base de paille et le tas de fumier sont autant d'endroits où peuvent pondre les stomoxes. Il convient donc de retirer fréquemment le fumier, et de maintenir la propreté du bâtiment et de ses abords. Il est également possible de traiter aux larvicides les gîtes larvaires qui ne peuvent être éliminés.

Enfin, à défaut de larvicide, le tas de fumier peut être recouvert par une bâche noire. En plus de créer une barrière physique, l'augmentation de la température sous la bâche lors des journées ensoleillées favorisera l'élimination des larves de stomoxes.