

Naouel Fatnassi, Salma Ferchichi, Janette Refai, Monia Lachtar, Sana Kalthoum, Anissa Dhaouadi

## Emergence de la Dermatose Nodulaire Contagieuse en Libye

Depuis le 08 avril 2023, plusieurs foyers de Dermatose Nodulaire Contagieuse (DNC) ont été suspectés dans plusieurs districts en Libye. Le 22 Juin 2023, les Services Vétérinaires Libyens ont notifié à l'Organisation Mondiale de la Santé Animale (OMSA), des foyers de DNC (Figure 1).

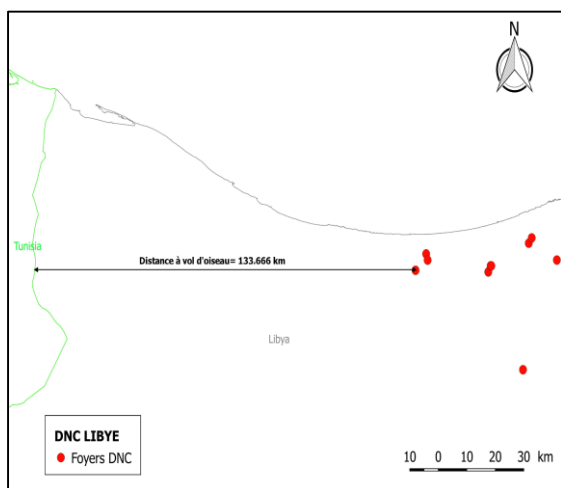


Figure 1 : Répartition des foyers de DNC notifiés à l'OMSA

Au total, 11 foyers ont été officiellement déclarés dans la région de l'Ouest : sept à Aljifarah, trois à Az Zawiyah et un à Tripoli (1). La majorité des foyers enregistrés sont localisés à Tripolitania au Nord-Ouest, une des trois divisions administratives de premier niveau (avec Cyrenaica à l'Est et le Fezzan au Sud-Ouest) (2). Toutefois, plusieurs autres suspicions de DNC sont également enregistrées dans le district Bu Atni à Benghazi à l'Est de la Libye (3). Le Tableau 1 récapitule les indicateurs épidémiologiques de ces foyers. L'analyse des distances minimales entre les 11 foyers montre qu'elles varient de 0 à 30 km.

Tableau 1 : Indicateurs épidémiologiques des foyers de DNC enregistrés entre le 22/06/2023 et le 20/07/2023 (WAHIS, 2023)

Espèce	Tx. Morbidité	Tx. Mortalité	Tx. Létalité
Bovins	28,68% (72/251)	5,97% (15/251)	20,83% (15/72)

Selon le directeur du Centre National libyen de Surveillance en Santé Animale (NCAH), la maladie serait introduite par la contrebande de bétail infecté en provenance d'Égypte, du Soudan et du Tchad, où la DNC est enzootique. Il a souligné que tous les animaux vivants importés sont soumis à une quarantaine minimale de sept jours, conformément à la législation en vigueur (4). Un autre responsable du NCAH a déclaré que le conflit armé au Soudan a entraîné une fuite du bétail vers le Sud de la Libye, sans respect de la quarantaine au niveau des frontières. Ceci serait, d'après lui, la principale cause de l'émergence de la DNC en Libye (Webinaire FAO, Juillet 2023).

En effet, outre les changements climatiques, les guerres et les conflits armés ont une incidence sur la dynamique des maladies infectieuses émergentes. Les guerres sont définies comme un "problème de santé publique d'origine humaine" qui détourne les ressources essentielles et endommage les infrastructures sanitaires. Les décès sont, traditionnellement, mesurés en vies humaines, mais l'attention s'est récemment portée sur les conséquences pour l'environnement et les animaux. Par exemple, l'arrêt des campagnes de vaccination expose les personnes et les animaux à des maladies infectieuses évitables (5). Les pertes de bétail et l'abandon des activités agricoles ont des répercussions sur les sources régulières de nourriture et sur l'alimentation. Les réfugiés courent un risque élevé de contracter des maladies infectieuses en raison des conditions de vie surpeuplées et de l'accès limité à l'eau potable, à la nourriture, à l'assainissement et aux soins médicaux préventifs et de base. Les personnes déplacées ont tendance à emporter leurs biens et leurs animaux au cours de leurs déplacements, ce qui peut avoir des conséquences sur la santé humaine et animale à cause de la propagation des maladies transfrontalières (5).

Quant aux mesures mises en place suite aux foyers de DNC, un responsable de NCAH a annoncé que l'équipe technique chargée de surveiller les cas suspects de DNC a été formée et que plus de 5 000 échantillons ont été réalisés dans chacune des villes de la Libye. Des investigations épidémiologiques sont en cours pour étudier le lien entre les foyers (4).

### Risque pour la Tunisie

La plupart des pays de l'Afrique subsaharienne et ceux de l'Afrique du Nord sont liés par les routes transafricaines. De ce fait, le bétail transporté illégalement, en provenance des pays subsahariens, risque même de se trouver en Tunisie en passant par les frontières tuniso-libyennes, de 459 km de longueur et connues par leurs perméabilités aux réseaux de contrebande et à l'immigration illégale. En conséquence, la Tunisie court constamment le risque d'introduction de multiples maladies transfrontalières préalablement circulantes en Afrique subsaharienne, telles que la fièvre aphteuse, la bluetongue, la peste des petits ruminants, la maladie hémorragique épizootique, la DNC, ...

Ces maladies pèsent lourd sur les éleveurs et ont un impact socio-économique très important aggravé par les années consécutives de sécheresse, la pénurie des ressources fourragères et la hausse des prix d'aliments pour bétail.

Pour la Tunisie, le foyer le plus proche de la DNC se situe approximativement à une centaine de kilomètres des frontières tuniso-libyennes. Le risque d'introduction de la DNC peut être assuré particulièrement par le mouvement d'animaux vivants, sur de longues distances. Les vecteurs sont principalement responsables de la propagation sur de courtes distances (6).

En effet, la distance de transmission reste limitée par la durée de survie du virus et par le comportement des arthropodes (6). Ces derniers présentent une faible capacité de voler sur de longues distances. Une étude a montré que 5% d'insectes relâchés ont été trouvés à 5 km du lieu de relâchement.

Egalement, il a été démontré, qu'en absence de vent, la majorité des insectes piqueurs ne peuvent pas survoler une distance supérieure à 100m (7). D'ailleurs, durant l'épizootie de la DNC aux pays des Balkans, la maladie s'est propagée sur une courte distance de 7,3 km/semaine à cause des mouvements d'animaux et de vecteurs (7). De plus pour qu'un animal soit infecté, il doit être piqué par plusieurs vecteurs infectés (7)

Ainsi, le risque d'introduction de la maladie en Tunisie est plus important par la mobilité des animaux touchés que par celui engendré par les vecteurs. Il importe toutefois de signaler que la mobilité des bovins entre la Tunisie et la Libye est occasionnelle.

Suite à la déclaration officielle des foyers de DNC par la Libye, le Centre National de Veille Zoosanitaire a élaboré une carte de risque prenant en compte à la fois le risque d'introduction et de diffusion de la maladie en Tunisie. Les facteurs de risque pris en considération sont :

- Facteurs de risque d'introduction (Figure 2) :
  - Mobilité au niveau des frontières et auprès des vétérinaires du Sud (approche participative)
  - Points de passage illégaux
  - Accessibilité (temps mis pour atteindre une zone).
- Facteurs de risque de diffusion (Figure 3) :
  - Densité bovine
  - Mobilité animale à l'intérieur du pays (dans les marchés aux bestiaux)
  - Densité routière.

L'appréciation du risque de propagation de la maladie a montré que 517 imadas sont à risque élevé et 497 imadas sont à risque très élevé. Cette carte a été communiquée à la Direction Générale des Services Vétérinaires pour le renforcement de la surveillance basée sur le risque de DNC.

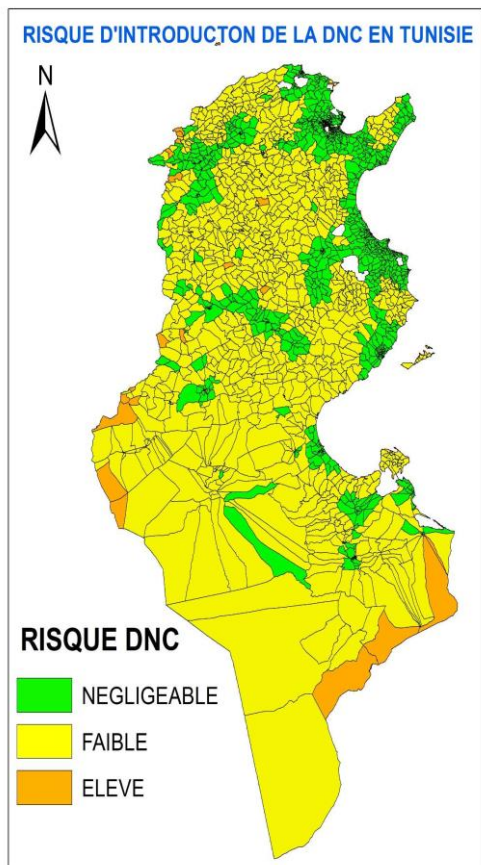


Figure 2: Carte de risque d'introduction de la DNC en Tunisie (CNVZ, 2023)

Compte tenu de la situation sanitaire critique en Libye, depuis le 30 Juin 2023, Monsieur le Ministre en charge de

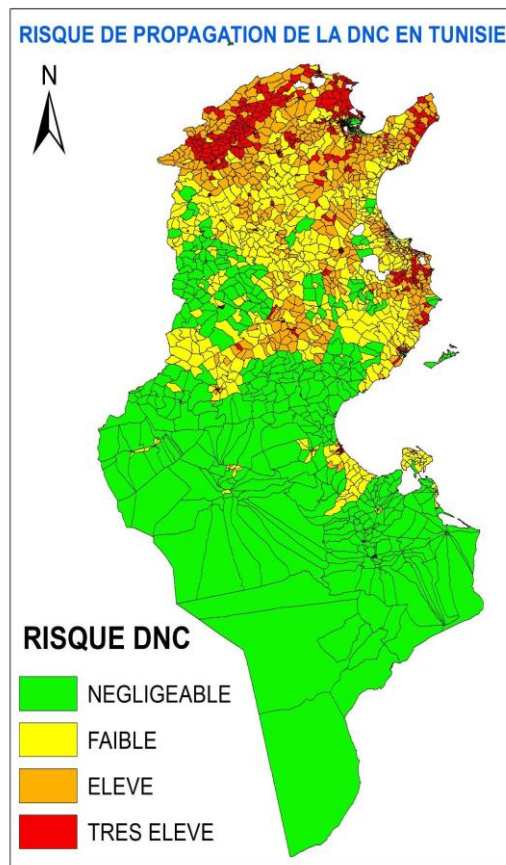


Figure 3 : Carte de risque de propagation de la DNC en Tunisie (CNVZ, 2023)

l'Agriculture a interdit l'importation des bovins, des buffles domestiques, certains ruminants sauvages ainsi que les peaux et cuirs non traités en provenance de la Libye.