

## Le topotype O/East Africa-3 de nouveau en Libye

Le 13 mai 2019, la Libye a notifié deux foyers de fièvre aphteuse (FA) chez les bovins (1). Jusqu'au 28 mai 2019, un total de 9 foyers a été enregistré dans six provinces du Nord-Ouest du pays (Carte 1). Les indicateurs épidémiologiques sont présentés dans le tableau 1. L'évènement a été déclaré clos le 12 Juin 2019.

Tableau 1 : Indicateurs épidémiologiques enregistrés dans les foyers de Fièvre Aphteuse en Libye. (OIE, 2019)

| Espèce        | Taux de morbidité | Taux de mortalité | Taux de létalité |
|---------------|-------------------|-------------------|------------------|
| <b>Bovins</b> | 40,7% (22/54)     | 7,4% (4/54)       | 18,18% (4/22)    |
| <b>Ovins</b>  | 23,18% (153/660)  | 9,84% (65/660)    | 42,48% (65/153)  |

Les prélèvements, envoyés sous forme de cartes FTA\*, ont été sérotypés au Laboratoire de référence de Brescia en Italie (2). Le topotype en cause est O/East Africa-3. Ce dernier a été détecté pour la première fois en Lybie en 2012 (3) et les analyses phylogénétiques ont révélé que le virus était étroitement lié au virus éthiopien échantillonné dans la région Tigré en Novembre 2011 (3). En revanche, pour le topotype O/EA-3 détecté en 2019, le séquençage du segment VP1 du virus a révélé qu'il possède une homologie de 99,8% avec la souche algérienne responsable de l'épizootie en 2018-2019 (2). Depuis, la première détection de la FA en Lybie en 1959, seulement, trois sérotypes ont été confirmés (O, A et SAT 2) (Tableau 2).

Tableau 2 : Historique des foyers de Fièvre Aphteuse en Libye (Pirbright, 2019)

| Sérotipe     | Année de détection   |
|--------------|--|
| <b>O</b>     | 1959, 1962, 1967-1968, 1972, 1981-1983, 1988-1989, 1994, 2010-2013 |
| <b>A</b>     | 1979, 2009   |
| <b>C</b>     | -  |
| <b>Asia1</b> | -  |
| <b>SAT 1</b> | -  |
| <b>SAT 2</b> | 2003, 2012   |
| <b>SAT 3</b> | -  |

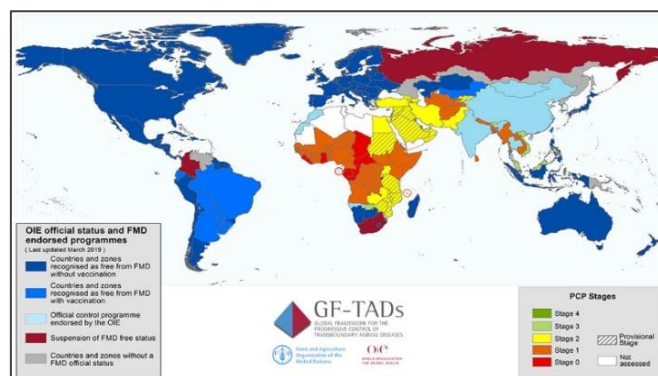
L'Algérie, la Tunisie et le Maroc ont été également touchés par ce topotype O/EA-3. En effet, depuis juin 2018, un total de foyers notifiés était, respectivement, de 317, 14 et 45. De même, plusieurs pays de l'Afrique de l'Ouest (Burkina Faso, Gambie, Guinée, Cote d'Ivoire, Mauritanie, Sénégal, Sierra Leone) ont détecté, entre juillet 2018 et juin 2019, le même topotype. Les analyses phylogénétiques de ces souches ont montré qu'il y a une connexion épidémiologique entre la souche identifiée dans l'Ouest de l'Afrique et celles des pays de Maghreb



Carte 1 : Répartition des foyers de fièvre aphteuse notifiés en Libye du 13/05/2019 au 12/06/2019

(99% d'identité de séquence de virus dans ces régions) (4). Ainsi, au total 23 pays ont été touchés par le topotype O/EA-3, strictement confiné aux Soudan, Ethiopie et Erythrée, avant 2007.

Selon l'OIE, la plus part des pays touchés entre 2018 et 2019 se trouvent au stade 0 à 1 du processus PCP (L'approche progressive de la lutte contre la fièvre aphteuse). Aux pays du Maghreb, la Tunisie, l'Algérie et la Lybie n'ont pas de stade défini. Le Maroc a un programme officiel appuyé par l'OIE (7) (Carte 2).



Carte 2 : Statut officiel des pays selon l'OIE et programme officiel de contrôle de la FA

Enfin, cette large expansion du topotype O/EA-3 méritera une exploration plus approfondie de sa cinétique et ce en vue de prédire l'apparition de nouveaux foyers. De même, une amélioration des capacités des services vétérinaires et une coordination régionale entre les pays de l'Afrique, plus particulièrement, ceux du Maghreb permettrait de lutter efficacement contre la FA.

\*La carte FTA (Finders Technology Associates) est un moyen de collecte, de transport, d'archivage et d'isolation des acides nucléiques.

## Evénements Zoosanitaires

### Notifications immédiates du mois de Mai 2019

| Catégorie                                    | Maladie                                | Pays                  | Date de notification | Nombre de foyers                      | Agent causal                                 | Espèce  |
|--|--|-----------------------|----------------------|---------------------------------------|--|---|
| <b>Maladies communes à plusieurs espèces</b> | Brucellose                             | Croatie               | 10/05/2019           | 01                                    | <i>Brucella melitensis</i>                   | Bovins/Caprins                                  |
|  | Fièvre Aptheuse                        | Libye                 | 13/05/2019           | 02                                    | O/EA-3                                       | Bovins  |
|  |  | Malawi                | 25/05/2019           |                                       | SAT2   | Bovins  |
|  | Fièvre Charbonneuse                    | Botswana              | 15/05/2019           | 01                                    | <i>Bacillus Anthracis</i>                    | Éléphants                                       |
|  |  | Lesotho               | 21/05/2019           | 03                                    |  | Bovins  |
|  |  | Myanmar               | 22/05/2019           | 01                                    |  | Bovins  |
|  | Fièvre de la Vallée du Rift            | Tchad                 | 20/05/2019           | 01                                    | <i>Phlebovirus</i>                           | <i>Oryx gazella</i>                             |
|  | Leishmaniose                           | Arménie               | 21/05/2019           | 01                                    | <i>Leishmania spp</i>                        | Chien   |
| Encéphalopathie spongiforme bovine           | Brésil                                 | 31/05/2019            | 01                   | <i>Prion (ESB atypique de type H)</i> | Bovins                                       |   |
| <b>Maladies des bovins</b>                   | Diarrhée Hémorragique Virale           | Sri Lanka             | 09/05/2019           | 18                                    | <i>Pestivirus</i>                            | Bovins  |
| <b>Maladies des ovins et des caprins</b>     | Clavelée et Variole Caprine            | Kazakhstan            | 05/05/2019           | 01                                    | <i>poxvirus</i>                              | Ovins   |
| <b>Maladie des équidés</b>                   | Grippe Equine                          | Italie                | 07/05/2019           | 03                                    | H3N8   | Equidés   |
|  | Anémie infectieuse équine              | Chili                 | 08/05/2019           | 01                                    | <i>Retrovirus</i>                            |   |
|  |  | Uruguay               | 10/05/2019           | 01                                    |  |   |
| <b>Maladies des volailles</b>                | Influenza Aviaire Faiblement Pathogène | Taipei Chinois        | 13/05/2019           | 01                                    | H7N7   | Oiseaux de basse-cour                           |
|  | Influenza Aviaire Hautement Pathogène  | Vietnam               | 20/05/2019           | 01                                    | H5N1   | Oiseaux de basse-cour                           |
|  | Maladie de Newcastle                   | Russie                | 24/05/2019           | 01                                    | <i>paramyxovirus</i>                         | Oiseaux de basse-cour                           |
|  | Hépatite virale du canard              | Guyana                | 28/05/2019           | 01                                    | <i>Virus A de l'hépatite du canard</i>       | Oiseaux   |
|  | Pullorose                              | Danemark              | 30/05/2019           | 01                                    | <i>Salmonella Gallinarum biovar Pullorum</i> | Oiseaux d'élevage                               |
| <b>Maladies des animaux aquatiques</b>       | Virus du tilapia lacustre              | Etats-Unis d'Amérique | 06/05/2019           | 03                                    | <i>Virus du tilapia lacustre (TILV)</i>      | Tilapia du Nil ( <i>Oreochromis niloticus</i> ) |
|  | Iridovirus de la daurade japonaise     | Etats-Unis d'Amérique | 15/05/2019           | 02                                    | <i>Iridovirus de la daurade</i>              | Poisson clown à collier                         |
|  |  | Inde                  | 23/05/2019           | 01                                    |  | Barramundi ( <i>Lates calcarifer</i> )          |
|  | Nécrose hémato-poïétique infectieuse   | Autriche              | 20/05/2019           | 01                                    | <i>Rhabdovirus</i>                           | Truite arc-en-ciel                              |

## Suivi de la situation Zoonitaire

| Catégorie                                    | Maladie                                | Pays                  | Date de la première notification | Nombre cumulé des foyers* | Agent causal                       | Espèce                   |
|--|--|-----------------------|----------------------------------|---------------------------|------------------------------------|--------------------------|
| <b>Maladies communes à plusieurs espèces</b> | Fièvre Aphteuse                        | Algérie               | 28/06/2018                       | 317                       | O/EA-3                             | Bovins/<br>Ovins/Caprins |
|  |  | Lybie                 | 13/05/2019                       | 09                        | O/EA-3                             | Bovins/ Ovins            |
|  |  | Maroc                 | 10/01/2019                       | 45                        | O/EA-3                             | Bovins/<br>Ovins/Caprins |
|  |  | Zimbabwe              | 28/06/2018                       | 75                        | SAT2                               | Bovins                   |
|  | 16/08/2017                             |                       | 135                              | SAT1                      | Bovins                             |                          |
|  | Rage                                   | Malaisie              | 10/07/2017                       | 355                       | <i>Lyssavirus</i>                  | Chats/<br>Chiens         |
|  | Fièvre catarrhale du mouton            | Allemagne             | 13/12/2018                       | 58                        | <i>BTV-8</i>                       | Bovins                   |
| Grèce  |  | 13/11/2017            | 38                               | <i>BTV-16</i>             | Bovins/<br>Ovins/Caprins           |                          |
| <b>Maladie des équidés</b>                   | Grippe équine                          | Sénégal               | 06/04/2019                       | 287                       | en attente                         | Equidés                  |
|  |  | Nigéria               | 07/01/2019                       | 10                        | Pas typé                           |                          |
|  | Anémie infectieuse des équidés         | France                | 29/12/2017                       | 05                        | <i>Retrovirus</i>                  |                          |
|  | Grippe équine                          | Italie                | 07/05/2019                       | 05                        | <i>H3N8</i>                        |                          |
|  | Artérite virale équine                 | Royaume-Uni           | 04/04/2019                       | 02                        | <i>Arterivirus</i>                 |                          |
| <b>Maladies des volailles</b>                | Influenza Aviaire Hautement Pathogène  | Taipei chinois        | 12/01/2015                       | 904                       | <i>H5N2</i>                        | Volailles                |
|  |  | Népal                 | 17/03/2019                       | 11                        | <i>H5N1</i>                        |                          |
|  |  | Nigeria               | 17/12/2016                       | 11                        | <i>H5N8</i>                        |                          |
|  |  | Mexique               | 01/04/2019                       | 15                        | <i>H7N3</i>                        |                          |
|  | Influenza Aviaire Faiblement Pathogène | Taipei chinois        | 22/04/2015                       | 56                        | <i>H5N2</i>                        |                          |
|  |  | Russie                | 29/01/2019                       | 06                        |                                    |                          |
|  | Maladie de Newcastle                   | Etats-Unis d'Amérique | 26/09/2018                       | 14                        | <i>Paramyxovirus</i>               |                          |
|  |  |                       | 15/02/2019                       | 27                        |                                    |                          |
| Mexique                                      |  | 12/04/2019            | 03                               |                           |                                    |                          |
| <b>Maladies des animaux aquatiques</b>       | Herpès-virose de la carpe koi          | Irak                  | 16/01/2019                       | 09                        | <i>Herpèsvirus de la carpe koi</i> | Carpe                    |

\*Le nombre cumulé de foyers à partir de la date de la première notification jusqu'au 31 Mai 2019.