

LE CENTRE NATIONAL DE VEILLE ZOSANITAIRE



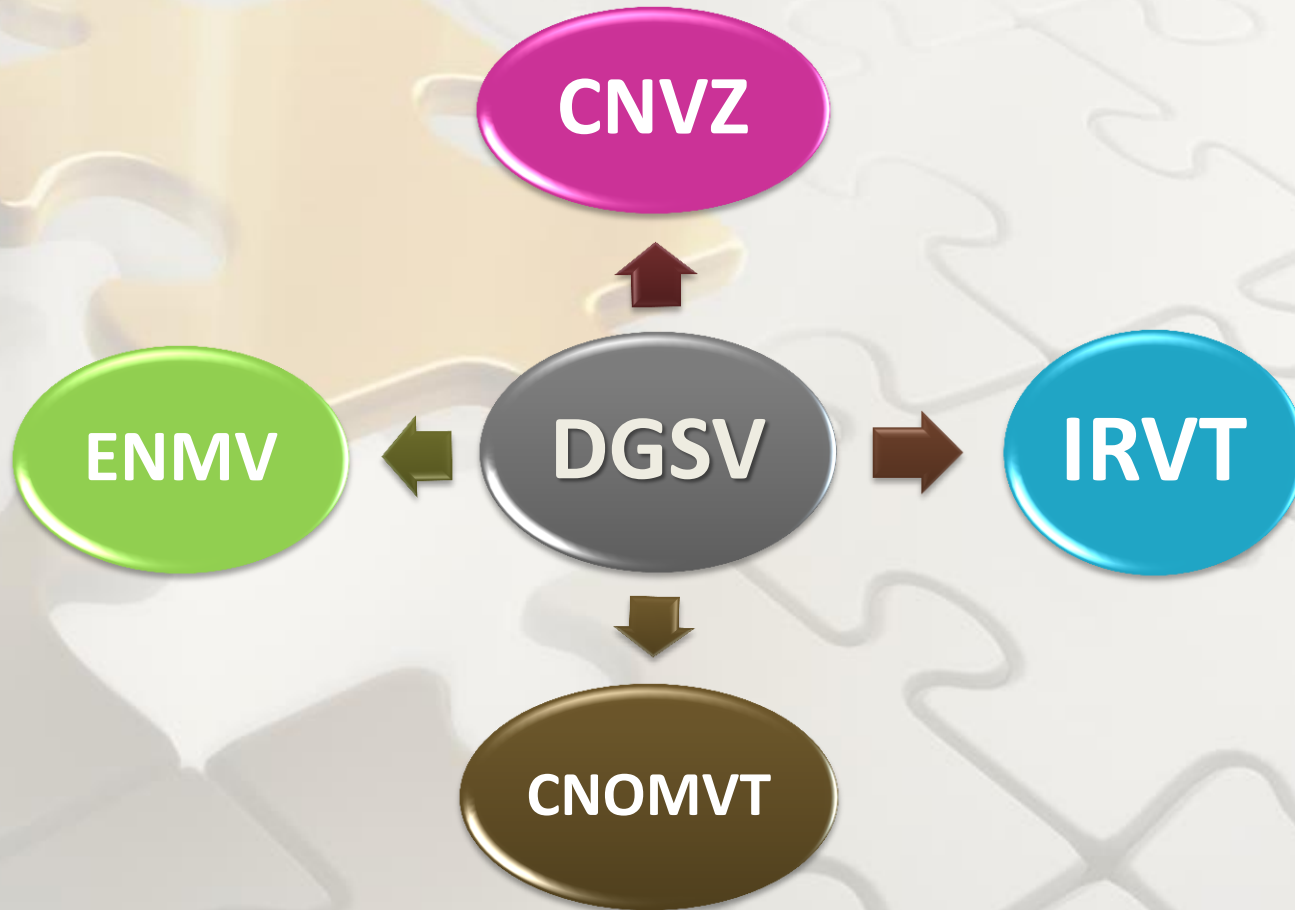
SEGHAIER Chédia

PLAN

- **Introduction**
- **Cadre législatif**
- **Missions du CNVZ**
- **Surveillance**
- **Veille**
- **Expertise**
- **Formation**
- **Communication**
- **Coopération**
- **Conclusion**

INTRODUCTION

Structures vétérinaires



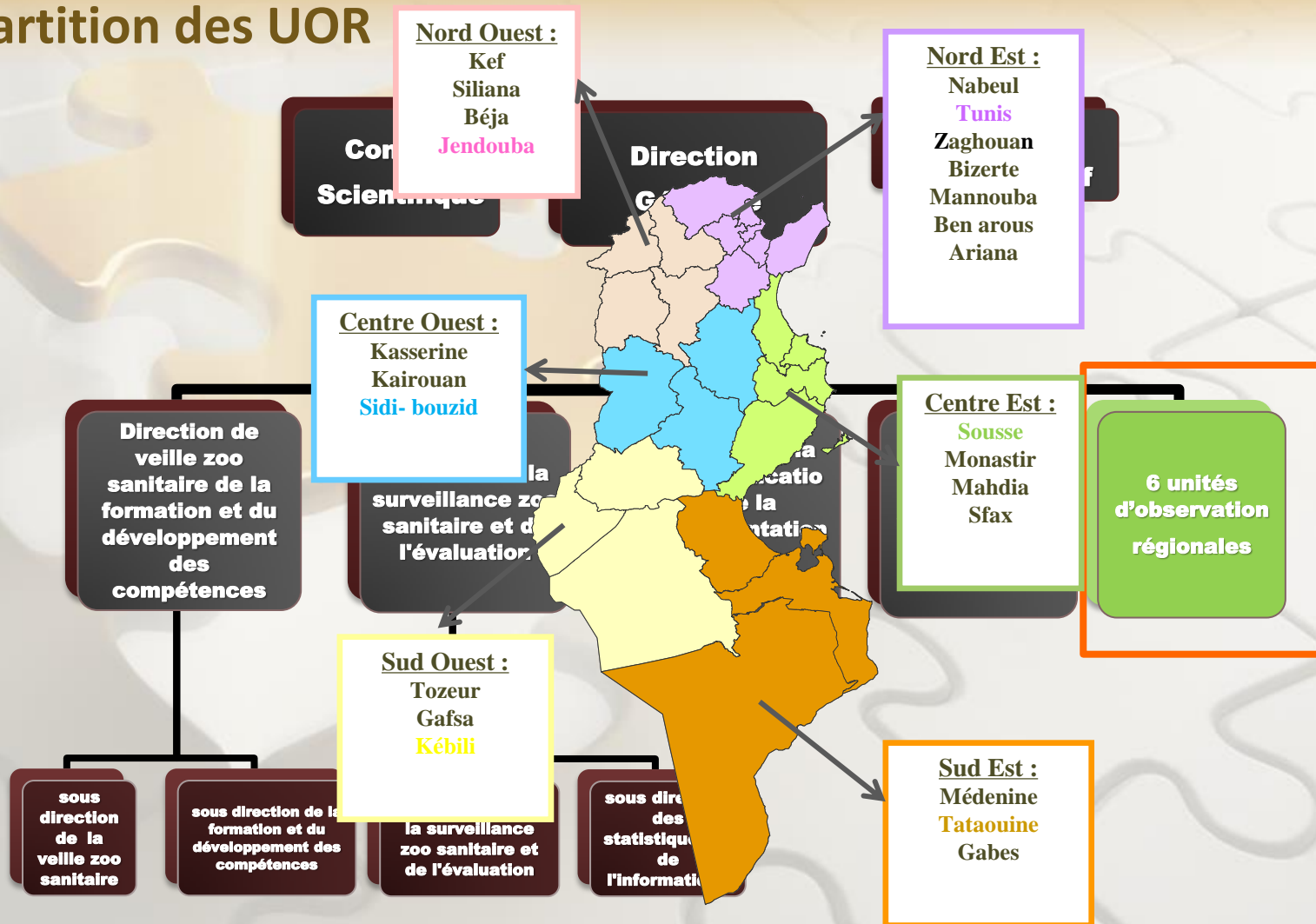
CADRE LEGISLATIF

- Etablissement public à caractère administratif
- Sous tutelle du ministère de l'agriculture
- Créé en 2007-décret n°2007-1015 du 24 avril 2007
- Démarrage de ses activités en janvier 2008



ORGANIGRAMME

Répartition des UOR



MISSIONS

Veille

- **Réaliser des études et des recherches**
- **Collecter analyser et diffuser les informations (veille)**

Surveillance

- **Enquêtes, investigations de terrain**
- **Contribuer à l'élaboration de politique et programmes nationaux visant à améliorer l'état sanitaire des animaux et leur production**

Formation

- **Organisation des séminaires et des symposiums**
- **Mise à jour des connaissances et des compétences des vétérinaires**

Communication

- **Communication des informations sanitaires**
- **Temps de crise**
- **Vulgarisation et sensibilisation**

Expertise

- **Evaluation des risques**
- **Études coût/bénéfice**

MISSIONS

- CNVZ, à travers ses missions, met à la disposition des services vétérinaires nationaux des données et des informations scientifiques crédibles pour leur permettre d'arrêter les priorités et d'élaborer des plans de lutte efficaces pour la santé animale :
 - ✓ **Aide à la décision**
 - ✓ **Appui scientifique et technique pour la DGSV**



SURVEILLANCE

- Collecte des données (surveillance événementielle) relatives aux maladies prioritaires existantes dans le pays (enzootiques)
- Investigations de terrain en cas d'évolution anormale d'une maladie
- Analyse et élaboration de rapports de synthèse
 - **Rage animale**
 - **Tuberculose**
 - **Maladies abortives**



SURVEILLANCE

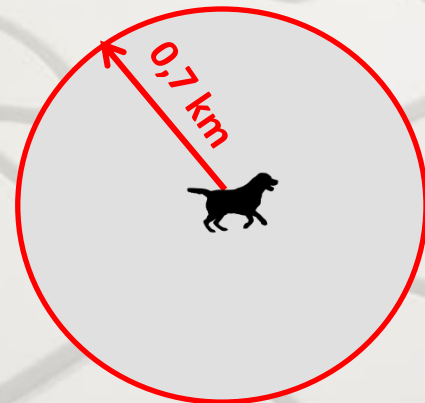
■ Rage animale :

- Démarrage des enquêtes en 2008
- Echelle d'un gouvernorat ou nationale
- Synthèse et analyse des données :
 - Evolution spatiale et temporelle
 - Caractéristiques de la population enragée
 - Evaluation de la gestion des foyers
 - Facteurs favorisant la propagation de la maladie

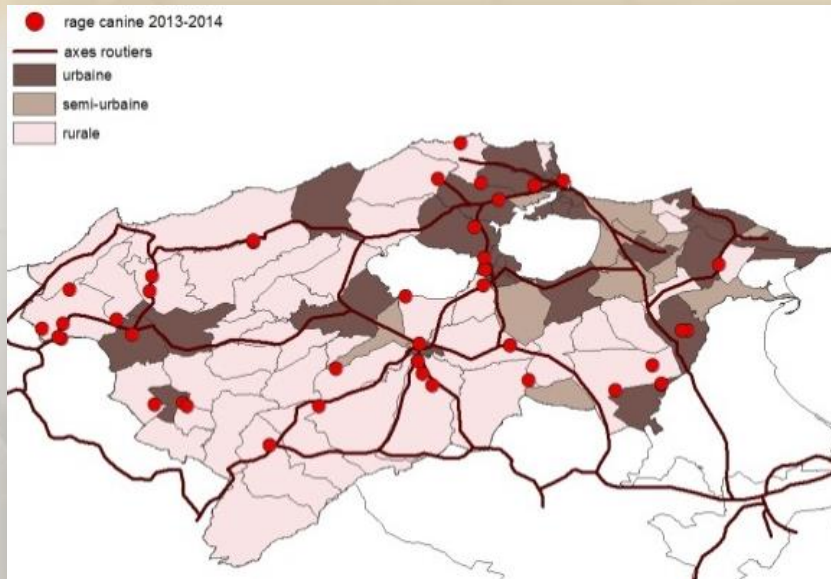
SURVEILLANCE

Enquêtes 2013-2014 à Bizerte :

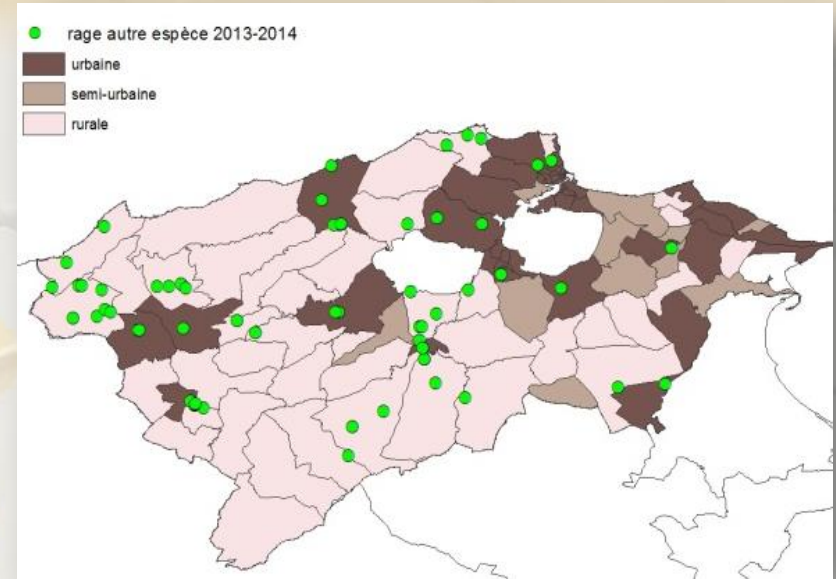
- A partir des enquêtes réalisées à Bizerte 2014 :
 - Définir un foyer de rage : 0,7 km
 - Particularités de la rage canine et la rage des herbivores
 - Déterminer la distance moyenne entre les foyers (1,6 km)
 - L'avancement de la maladie (8,24 km/an)
 - Chiffrer les pertes économiques engendrées par la maladie



SURVEILLANCE



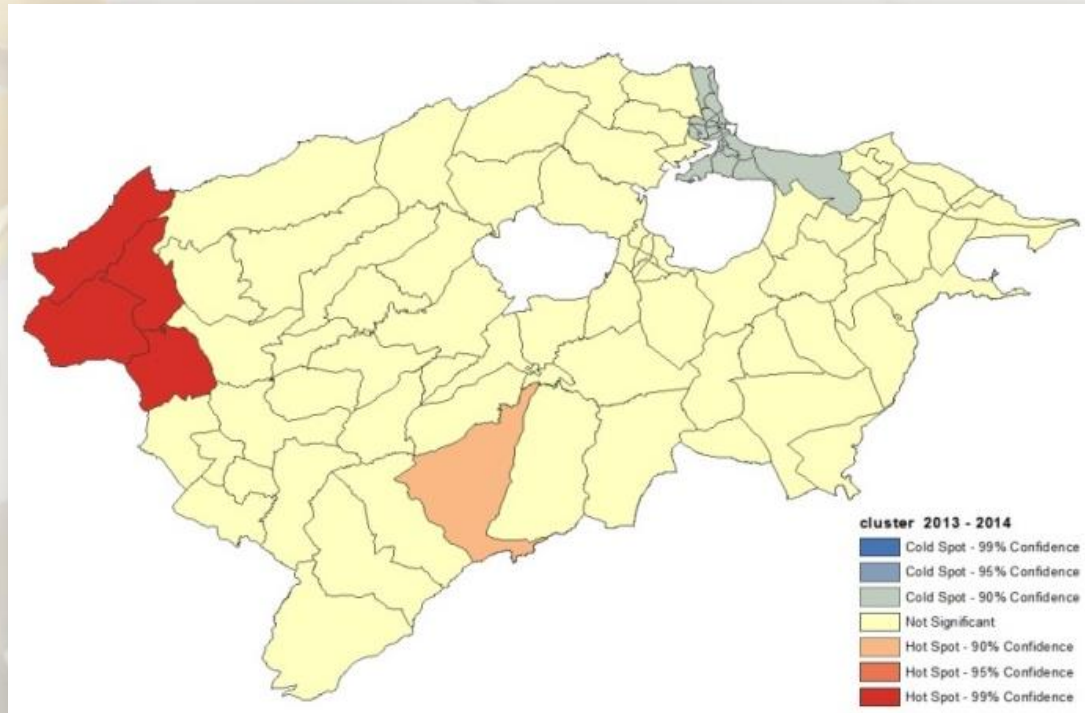
Caractéristique de la rage canine:
93% (40/43) des cas sont soit à une distance ne dépassant pas 1 km des principaux axes routiers soit localisés sur les limites des imadas



Caractéristique de la rage chez les autres espèces : 69%(49/71) des cas de rage chez les espèces autres que canine sont principalement localisés dans les zones rurales

SURVEILLANCE

Cluster : zones de forte enzootie



→ Éléments très importants pour la gestion de la maladie

SURVEILLANCE

Pertes directes liées à la rage animale

Délégation	Perte totale (DT)
Bizerte nord	800
Bizerte sud	7900
Ghzela	10350
Joumine	13400
Manzelbourguiba	750
Mateur	59400
Sajnène	59550
Tinja	600
Utique	800
Total	153.550

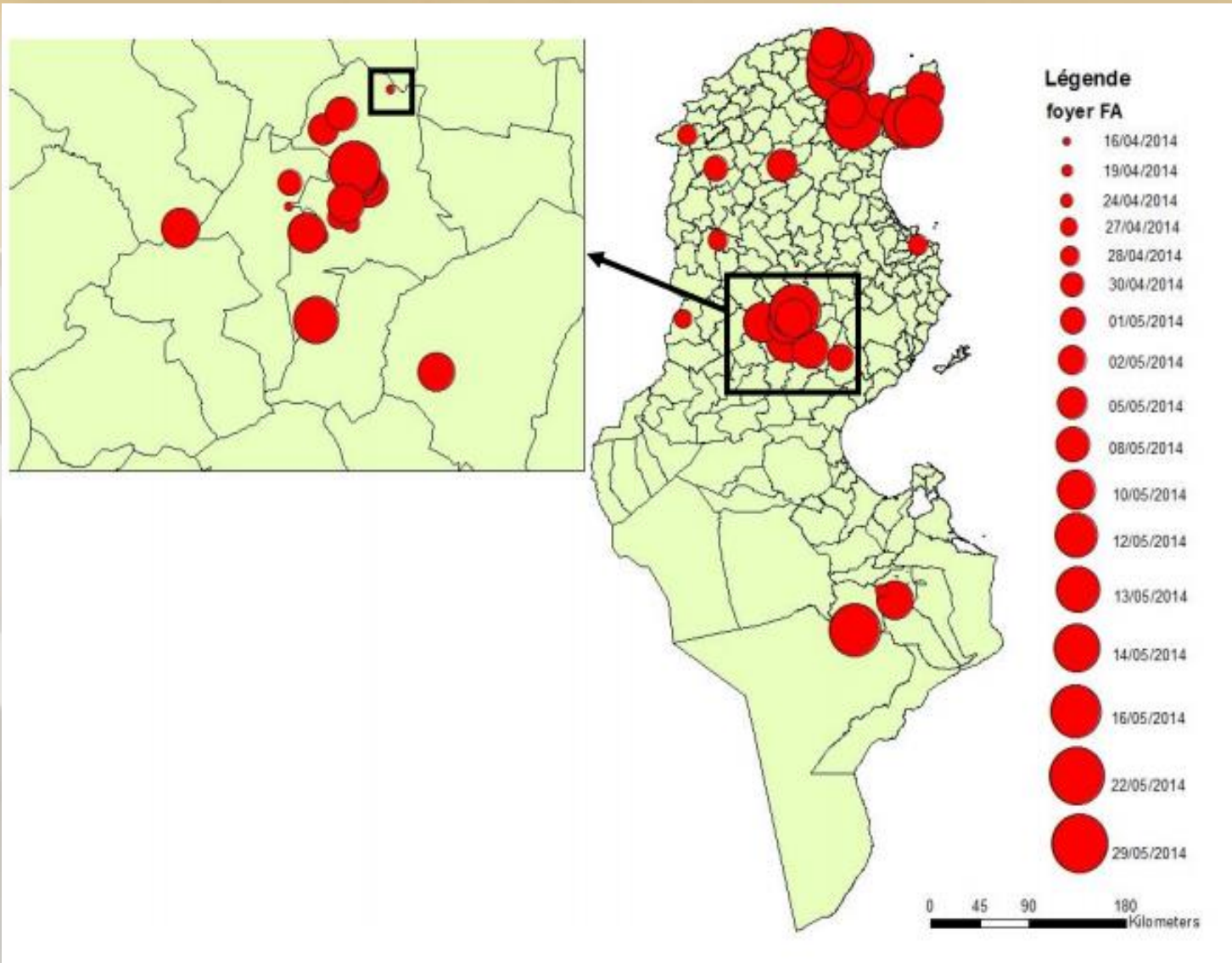
SURVEILLANCE

Episode de la fièvre aphteuse 2014

- Les enquêtes menées du 29 avril jusqu'au 30 mai 2014
- Une fiche d'enquête qui fournit une description et une évaluation de la maladie via trois types de données :
 - Les données relatives à l'épidémiologie de la maladie (nombre d'animaux malades, signes cliniques, date d'apparition des signes, localisation géographique....)
 - Les données sur les coûts de la maladie (frais de médication, perte en lait, mortalité,
 - Les facteurs de risque de la maladie (nouvelle introduction des animaux, voisinage, échange d'animaux...)

SURVEILLANCE

- le premier foyer est survenu à Sidi Bouzid et non pas à Nabeul



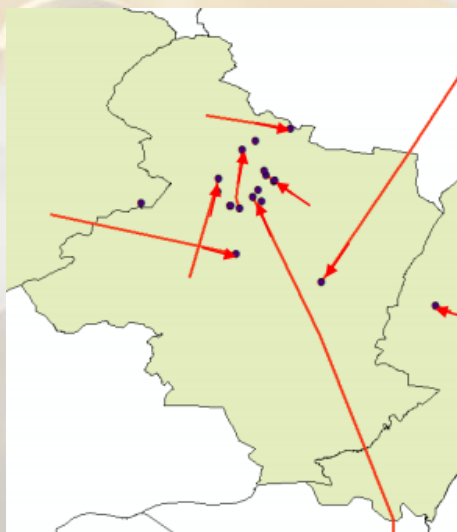
SURVEILLANCE

Gouvernorat	Délai (jours)	Délai (mois)
Ariana	185	6
Ariana	231	8
Bizerte	159	5
Kef	241	8
Monastir	209	7
Sfax	212	7
Sidi bouzid	177	6
Tataouine	201	7

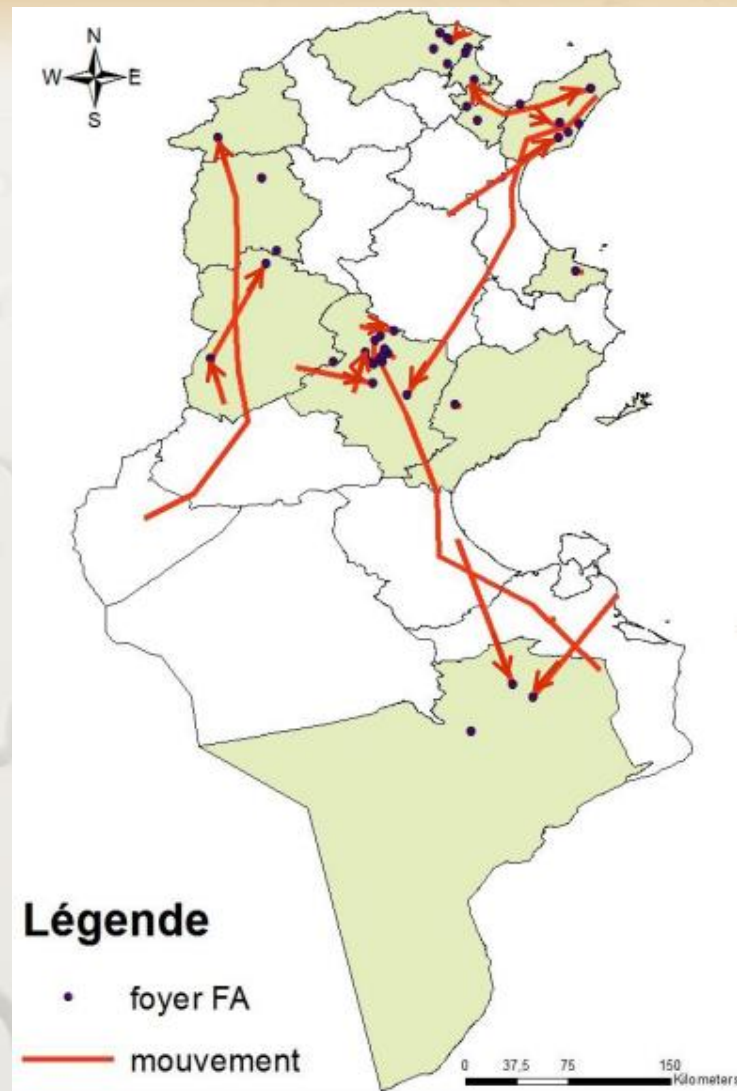
- Selon les données collectées et analysées, la maladie est apparue aussi chez des animaux vaccinés contre la FA depuis 5-8 mois.

SURVEILLANCE

- La plus part des foyers de FA ont été déclarés suite à une nouvelle introduction d'animaux que ce soit à partir des marchés aux bestiaux ou des élevages voisins

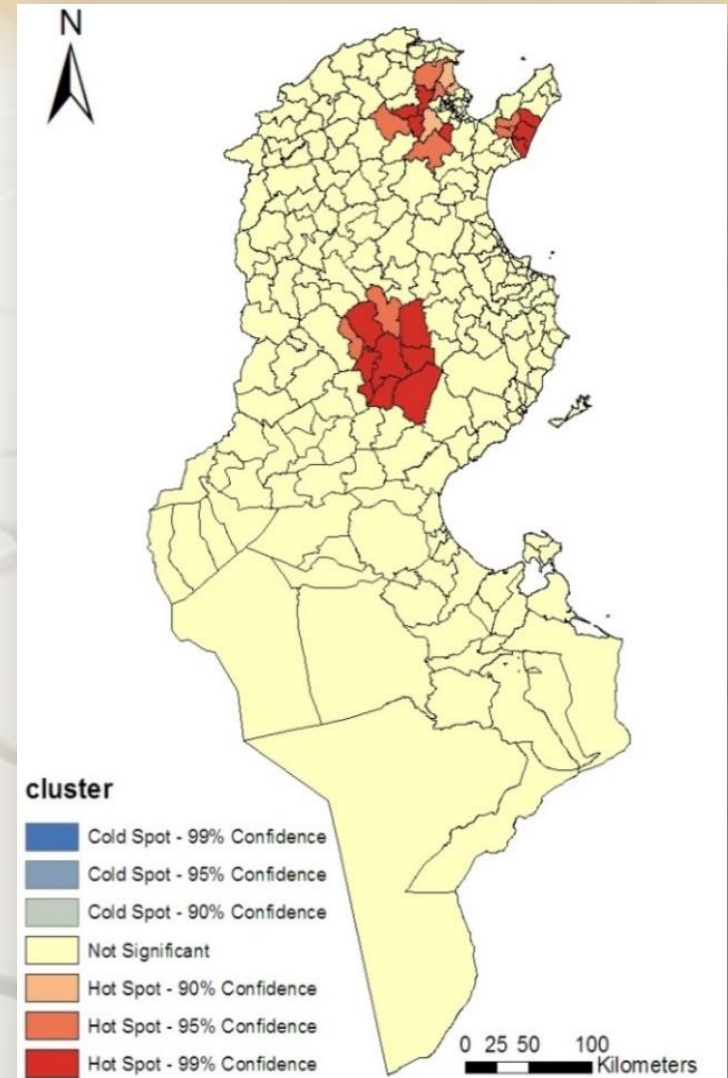


- mouvements inter-gouvernorats (Nabeul-Sidi bouzid) et intra-gouvernorat (marché aux bestiaux El Faidh-Sidi Bouzid ouest, d'un élevage vers son voisin)

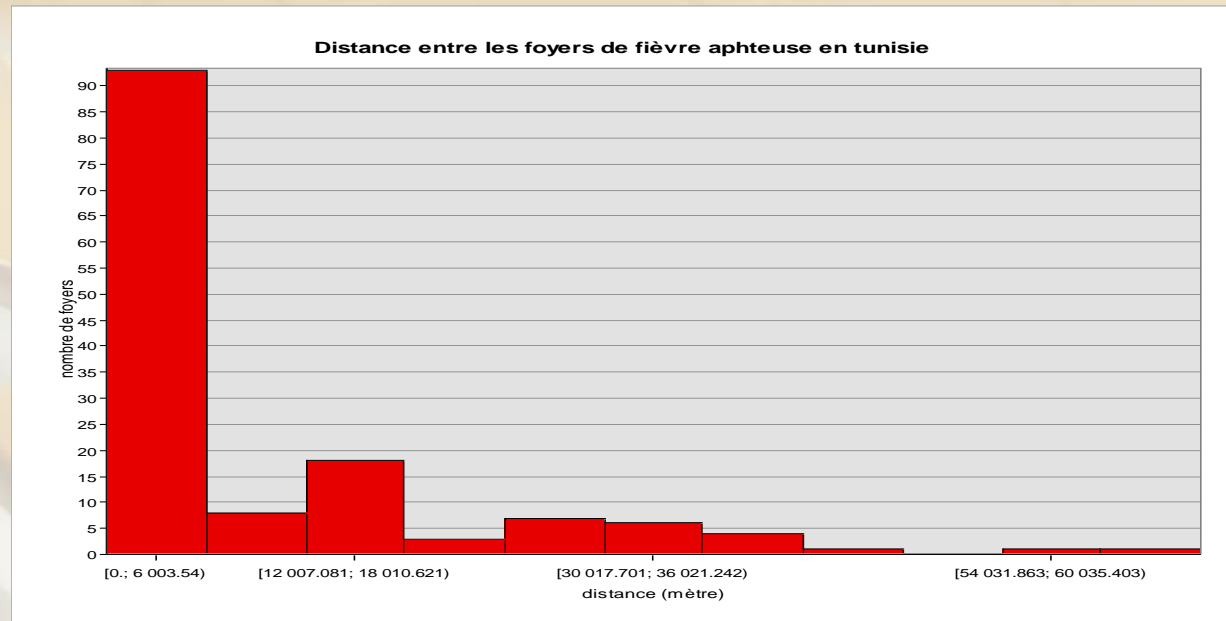


SURVEILLANCE

- Trois clusters ont été identifiés : le premier localisé au centre, représenté par quelques délégations de Sidi Bouzid. Le deuxième et le troisième sont localisés au nord représentés par certaines délégations de Manouba, Ariana, Zaghouan et Nabeul



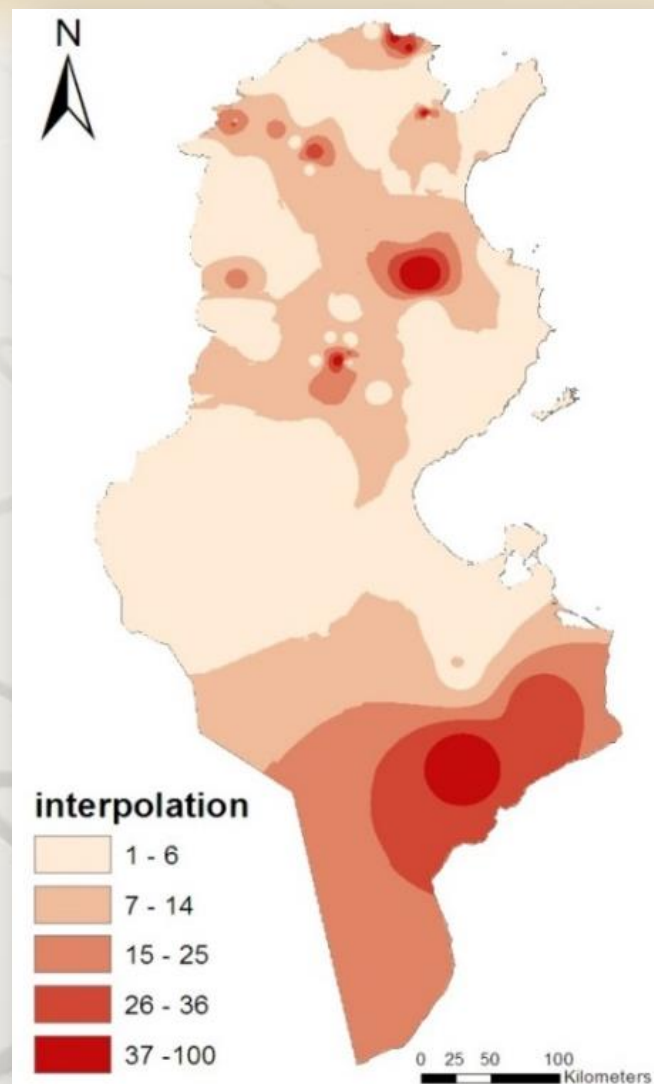
SURVEILLANCE



- Le calcul de la distance entre les foyers de FA :
 - 63,3% (90/142) des foyers sont séparés d'une distance qui varie entre 0 et 6 km.
 - 36,7% sont séparés d'une distance variant entre 6 km et 60 km

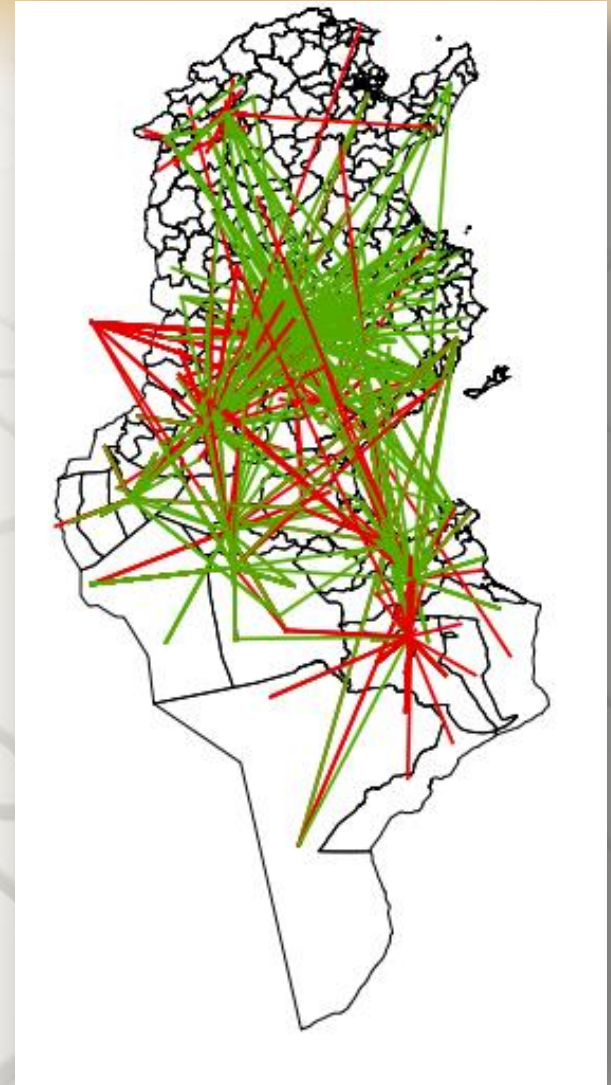
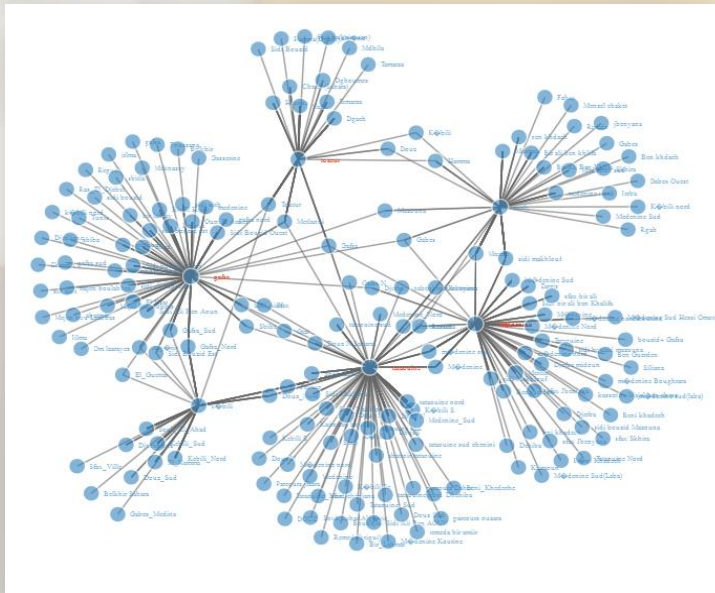
SURVEILLANCE

- A partir des données disponibles sur les foyers déclarés, l'interpolation pondérée (IDWI): étudier les cas d'infection non clinique (les cas probables sans signes cliniques). La couleur rouge foncée correspond au nombre de cas le plus élevé. Plus la nuance de la couleur est claire plus le nombre de cas est faible



MOBILITE ANIMALE

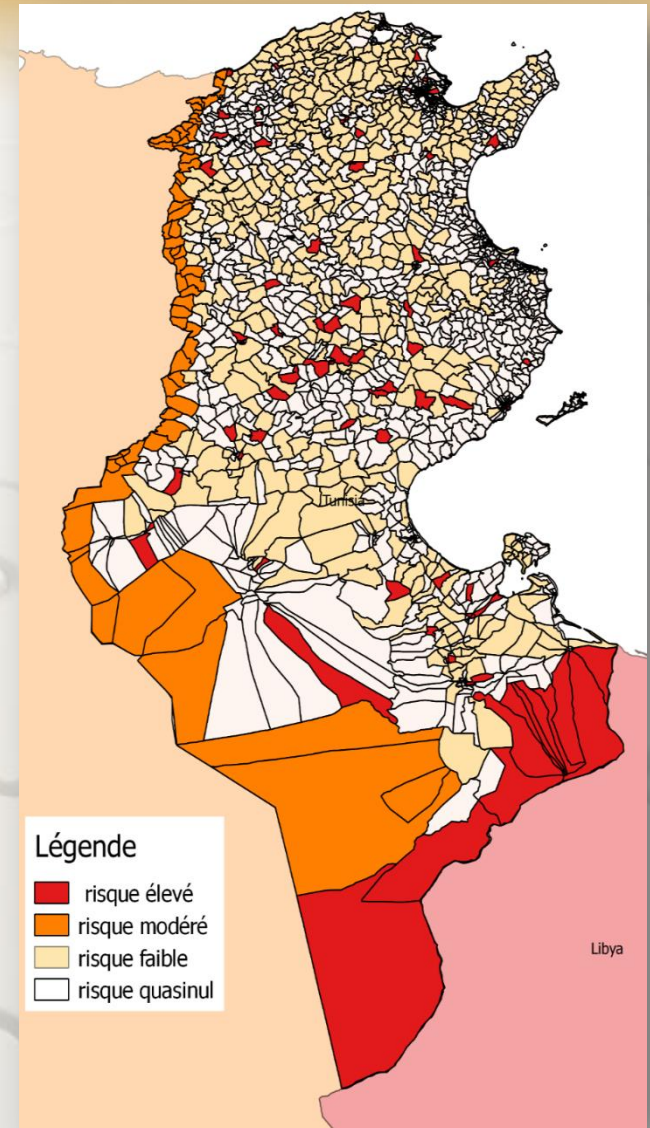
- Un outil d'aide à la décision en cas de l'absence de l'identification
- Utilisé dans la surveillance basée sur le risque



MOBILITE ANIMALE

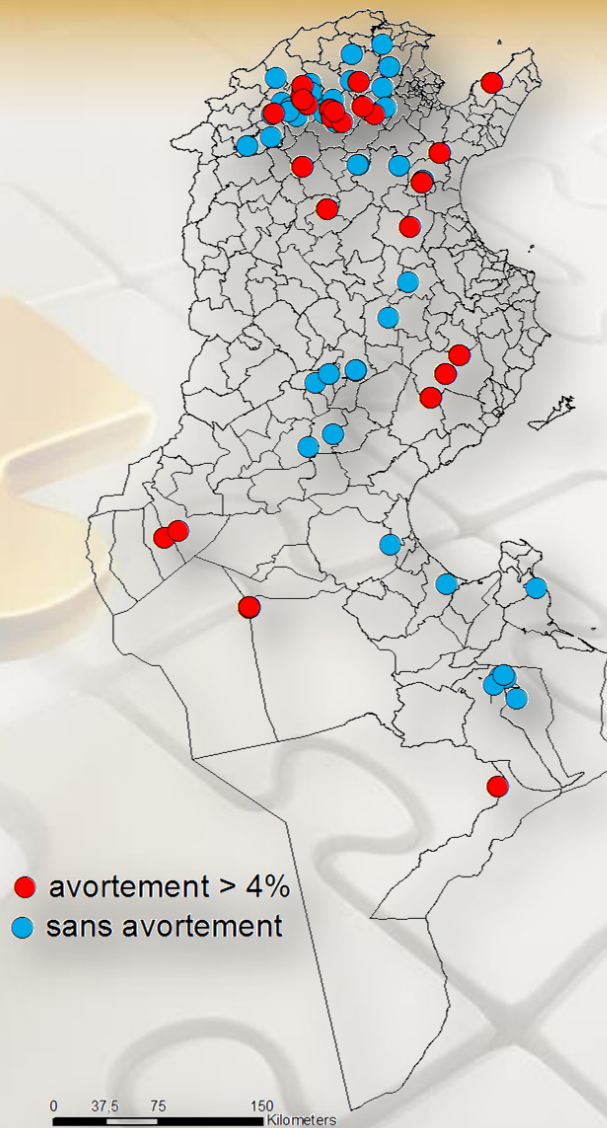
Risque d'introduction et de réintroduction (600 imadas)

- Imada à risque élevé : 62
- Imada à risque modéré : 87
- Imada à risque faible : 451
- Imada à risque quasinul : 1476

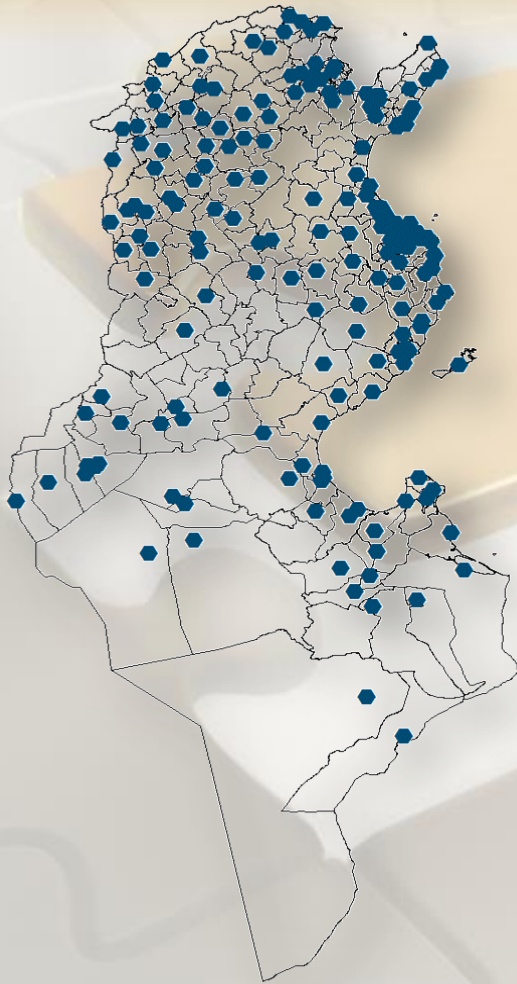


MALADIES ABORTIVES

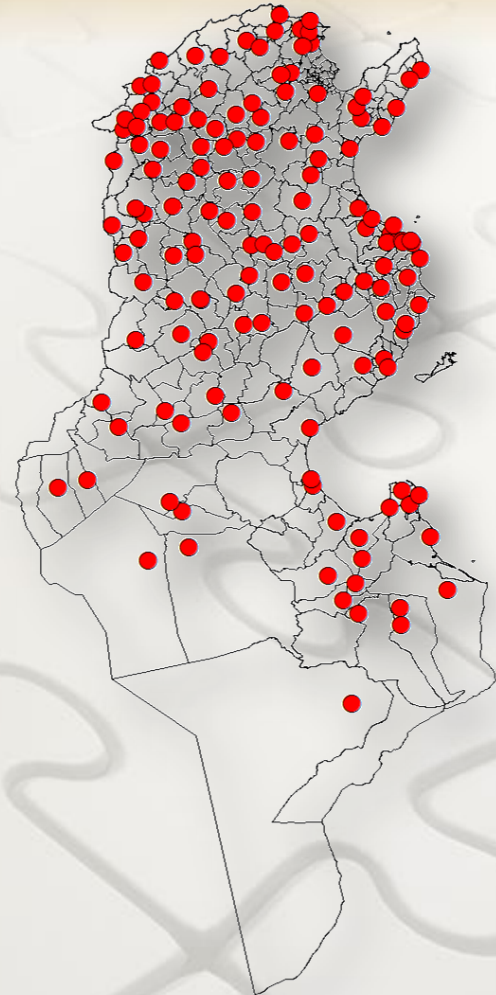
- 125 élevages
- Taux d'avortement > 4 %



SYSTEME D'INFORMATION GEOGRAPHIQUE

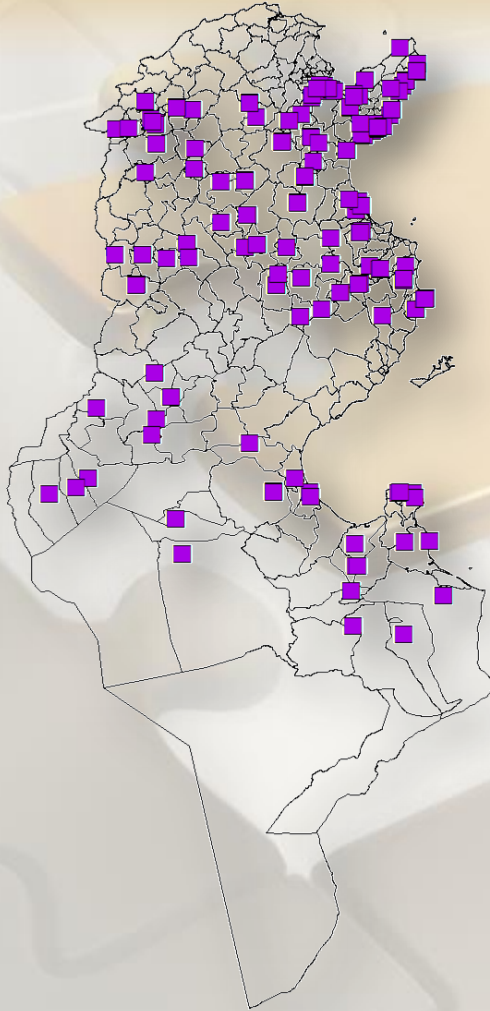


Abattoirs

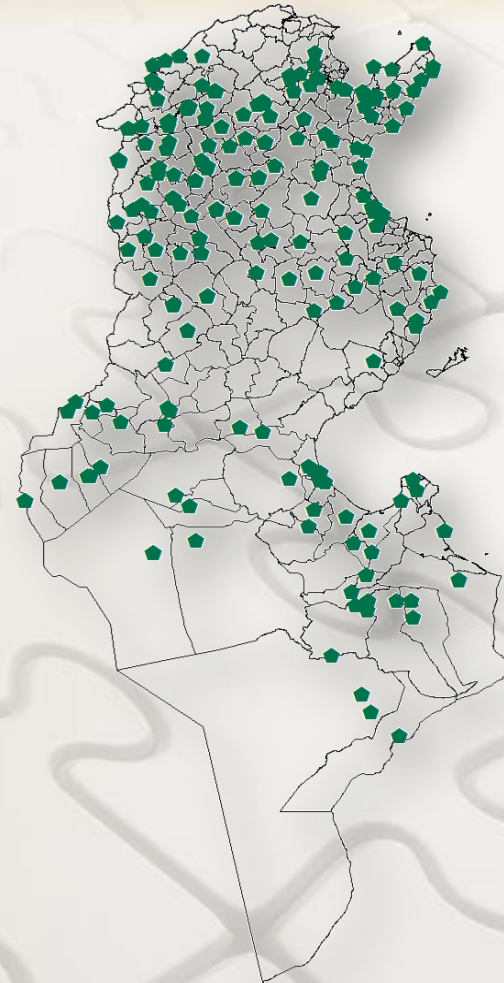


Marchés aux bestiaux

SYSTEME D'INFORMATION GEOGRAPHIQUE



Cabinets vétérinaires



Administration

VEILLE

- Recherche, traitement et distribution des informations
→ Dans le but d'exploiter toute information utile aux services vétérinaires
- 70 Sites et 68 liens journaux et presse
- Enquêtes de terrain : maladies nouvelles, émergentes et transfrontalières

IAHP



FA



SBV



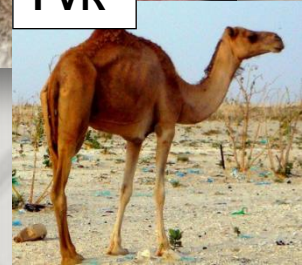
FWN



MERS Cov V



FVR



VEILLE

Enquête sur la maladie de West Nile (WN) :

- Août – octobre 2008 : Un total de 133 équidés a été prélevé dans six délégations appartenant à trois gouvernorats du nord-ouest de la Tunisie :
 - Séroprévalence : 27,1 %
- En 2012 : Un total de 284 équidés a été prélevé dans le gouvernorat de Kébili (suite à l'apparition de 3 cas humains)
 - Séroprévalence : 42,3 % (WN)
 - **Détection pour la première fois du virus Usutu (ressemblance génétique avec le virus de WN)**



DETECTION

VEILLE

Enquête sur la maladie de la peste des petits ruminants (PPR) :

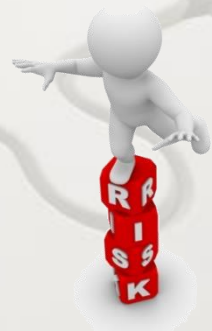
- En 2009, prélèvement sur des chèvres et des ovins (Jendouba et Zaghouan) → Confirmation
- Circulation de la maladie dans ces deux gouvernorats
- En 2010-2011-2012 : enquêtes à sidi bouzid

Année	Morbidité %	Mortalité %	Létalité %
2010	13.6	2.9	22.4
2011	11.1	0.3	3.5
2012	22.5	1.8	8.2

EVALUATION DES RISQUES

Création d'un comité d'Experts Spécialisé en Santé Animale (CES SA) :

- Septembre 2013 par décision ministérielle
 - 1^{er} comité à l'échelle maghrébine
 - Comité pluridisciplinaire et indépendant
 - Haut niveau scientifique (**ENMV, IRVT, ANCSEP, IPT.....**)
 - Avis scientifique concerté et collégial
 - Normes méthodologiques internationales
 - Aide à la décision
- **Coordination scientifique et administrative est assurée par le CNVZ**



EVALUATION DES RISQUES

▪ Autosaisines

- Rage
- Brucellose
- Maladies respiratoires avicoles
- FA: Finalisé et communiqué à Mr. le Ministre + DGSV

→ Risque très élevé pour l'introduction de la fièvre aphteuse à partir de la Libye

→ Épidémiologie de la fièvre aphteuse en avril 2014

EVALUATION DES RISQUES

■ Saisines de la DGSV

1. Contamination des palourdes destinées à l'exportation par les **Norovirus**. 10 septembre 2013 → **recommandations appliquées**
2. Contamination du lait par les **Salmonelles**. 10 mars 2014
3. Importance et impact des marchés aux bestiaux et de la **mobilité** des espèces sensibles à la FA dans l'épidémiologie de cette maladie en Tunisie. 26 juin 2014
4. **Transhumance** nationale des troupeaux des petits ruminants et maladie à transmission vectorielle en Tunisie. 15 juillet 2014
5. Évaluation de l'exécution des prophylaxies collectives dans le cadre **des mandats sanitaires**. 30 juillet 2014
6. **LTI** et utilisation du vaccin. 30 septembre 2014
7. Alimentation des poissons d'aquaculture par les **protéines animales transformées**

COUTS/BENEFICES

- Equipe du CNVZ dédiée et formée
- Comité pluridisciplinaire (plusieurs institutions de différents ministères) → 1^{er} comité à l'échelle maghrébine
- Hautes compétences scientifiques nationales et internationales
- Le comité peut être saisi par plusieurs institutions (groupements, laboratoires...)



COUTS/BENEFICES

Unité de coordination: (sous-direction SE/CNVZ)

- Recherche des documents
- Collecte et traitement des données (bases de données)
- Préparation des réunions (PV, compte rendu)
- Rédaction des rapports finaux

Groupe d'experts :

- Avis et validation des données collectées (réunions)
- Prise des décisions (enquêtes)
- Validation des rapports finaux

Outil :

- Le toolkit ALIVE LSIPT (CIRAD, FAO)

COÛTS/BÉNÉFICES

- 1^{ère} saisine de la part de la DGSV: Etude coûts/bénéfices de la vaccination contre la FA en Tunisie
- Une étude coûts/bénéfices de la stratégie de lutte contre les maladies abortives (septembre 2015)
- Une étude des systèmes d'élevages (2 ans)



FORMATION

Pour les vétérinaires du CNVZ:

- Epidémiologie animale (CES en épidémiologie)
- Méthodologie statistique
- SIG
- Analyse de risque
- Rédaction scientifique
- Logiciels
- Analyses coûts/bénéfices
- Aisance orale
- Ingénierie de la formation
- Economie de la santé
- Informatique

→ IFC, IZT, Cirad, Anses, USDA



➔ **Création d'un noyau d'experts**

FORMATION

Pour les vétérinaires du secteur public et privé :

Méthodologie :

- Enquête sur les besoins en formation (2)
- Requête envoyée par le demaneur de la formation
- Contexte épidémiologique

Modalités :

- Sessions de formation
 - Journées d'information
 - Journées de sensibilisation et de vulgarition
- En collaboration avec d'autres institutions ou uniquement par le CNVZ

FORMATION

- **En collaboration avec DGSV, CNOMVT, Merial, IPT...**
 - Bases techniques et administratives pour le vétérinaire sanitaire nouvellement recruté
 - La rage, la PPR (BTSF)
 - Maladies transfrontalières
 - Maladie de NewCastle et Influenza Aviaire
 - Fièvre aphteuse

- **Par le CNVZ (UOR)**
 - FA et maladie de Shmallenberg
 - Rage
 - Fièvre de West Nile
 - Mobilité animale

- **Par le CNVZ (Payantes)**
 - Pathologie aviaire et conduite de l'élevage
 - Production et santé des poissons marins d'élevage **(2 sessions)**
 - bases réglementaires et activités vétérinaires **(1 session)**

COMMUNICATION

REPUBLIQUE TUNISIENNE
Ministère de l'Agriculture
Centre National de Veille Zoosanitaire

Bulletin zoosanitaire

JUILLET 2015

SOMMAIRE

38 Avenue Charles Nicolle - 0502 - Cité El Mahdavia - Tunis
Tél : 71 983 081 - 71 983 812 - Fax : 71 983 082

EDITORIAL

Un système d'information fiable constitue un préalable à toute action vétérinaire efficace. Il occupe donc une place importante dans les activités des Services Vétérinaires (SV). Il permet de disposer d'informations précises en temps opportun. Ces informations sont fournies par les différents acteurs de la santé. Les SV peuvent les exploiter pour définir les stratégies sanitaires appropriées et assurer l'efficacité, l'actualité et l'impact des actions destinées à protéger la santé animale et la santé publique. L'existence de systèmes performants d'informations traitant les maladies animales conditionne la détermination des moyens les plus appropriés pour combattre un maladie. Comme pour l'autorité compétente, l'information est une nécessité pour le clinicien, l'enseignant, l'homme de laboratoire, le chercheur ou l'épidémiologiste, dont la fonction principale est de protéger la santé animale et/ou la santé publique. Une base de données représente le moyen privilégié de ce système d'information et en garantit le bon fonctionnement. Récemment, l'amélioration des performances de l'outil informatique a permis de développer des bases de données voire même des bases de données dans plusieurs domaines à l'échelle internationale. La qualité de l'information produite de ce système dépend directement de la qualité des bases de données qui se trouvent structurées par le système d'informations géographique permettant de coder des zones géographiques à partir d'adresses ou de coordonnées spatiales référencées. Pour accomplir ces missions conformément au décret l'organisant, le Centre National de Veille Zoosanitaire (CNVZ) œuvre à la mise au point d'un système d'information fiable incluant des informations géographiques et fondé sur une base de données qui sera mise à jour régulièrement. Ainsi, il sera possible de prioriser la priorisation quantitative des maladies, l'analyse quantitative du risque, la surveillance épidémiologique des maladies, à la veille, à l'évaluation des programmes de santé animale, voire même à la modification spatiale. L'effort du CNVZ doit être soutenu par les autres structures sources de données et bénéficiaires. En plus du point sur la situation zoosanitaire dans les pays de l'UMA, le présent numéro du bulletin associe un article aux bases de données informatiques et leur mise à jour les SV. Vu les innovations et les adresses qui le concernent la Tunisie, ces dernières années, une synthèse sur l'état des données au regard de la santé animale est également présentée.

SOMMAIRE

Page 1 : Editorial
Page 2-3 : Intérêt des bases de données dans les services vétérinaires
Page 4-9 : Effets des données spatiales sur la santé animale
Page 10-13 : Point sur la situation zoosanitaire dans les pays de l'UMA (septembre 2014)
Page 13: Publications récentes
Liste utiles
Page 14-15 : Fiche technique sur la maladie de Schmallenberg
Page 16 : Liste des thèses soutenues au 1^{er} semestre 2014 à l'ENMV
Echou des voyages
Actions de formation

INTERET DES BASES DE DONNEES DANS LES SERVICES VETERINAIRES
Bouassene Zed, Hameem Salah

Introduction

Le premier document informatif de bases de données est apparu en 1950 lors du voyage d'Apollo 1 dans l'espace. Le programme Apollo, avait pour but d'explorer la lune avant la fin de la mission qu'il réussit plus tard. Il avait donc pour objectif de stocker un grand nombre d'informations et d'élaborer une stratégie sur la lune. Il utilisait un programme informatique de stockage des informations et les gère. Les informations ont été stockées. De nos jours, tous les professionnels (scientifiques ou financiers, entreprises ou établissements publics) des bases de données [1]. Un ensemble d'informations et de structures dans un système d'information et de données et répondant à des besoins [2]. La base de données est constituée de données qui rassemblent toutes les informations de les exploiter. Le support papier ou électronique est fait pour un logiciel appliqué de gestion de base de données [3].

Salah HAMMAMI

CNVZ - Bulletin zoosanitaire - N° 8

Flash Zoosanitaire International

Résurgence de la fièvre aphteuse en Algérie

Avant les cas déclarés en 2014 en Tunisie et en Algérie, les derniers foyers de fièvre aphteuse (FA) ont été enregistrés en 1999. Les deux pays pratiquent la vaccination contre cette maladie. La Tunisie vaccine les bovins contre les sérotypes O, A et SAT2 et les petits ruminants contre les sérotypes O et A. L'Algérie vaccine uniquement les bovins contre les sérotypes O et A.

La FA est présente en Libye qui a connu des épisodes de FA avec des sérotypes O, A et SAT2.

Du 23 avril au 04 novembre 2014, la FA s'est répandue en Tunisie avec la notification à l'OIE de 150 foyers. De même l'Algérie a notifié 418 foyers, entre le 06 août et le 12 octobre 2014. L'introduction illicite d'animaux est considérée comme une cause principale de diffusion du virus de la FA en Tunisie et en Algérie. Le laboratoire mondial de référence pour la fièvre aphteuse basé à Pirbright (Royaume-Uni) a établi que le souche circulant en Tunisie et en Algérie appartenait au sérotype O et au lignage O/ME-SA/mo-2001. Ce même lignage, restreint au sous-continent indien, avait été identifié à l'origine de foyers en Lybie en 2013. Les indicateurs épidémiologiques enregistrés, durant l'épizootie de 2014 en Algérie et en Tunisie, figurent dans le tableau 1.

Des mesures de lutte ont été appliquées par la Tunisie et l'Algérie en vue de circonscire les foyers. Elles consistent à la restriction des déplacements à l'intérieur du pays, à la vaccination des bovins et des ovins en Tunisie et uniquement des bovins en Algérie, à la désinfection des établissements infectés et à l'abattage sanitaire partiel (tableau 2).

Cependant, la fièvre aphteuse a resurgi de nouveau en Algérie. En effet, le 10 mars 2015, des nouveaux foyers ont été notifiés à l'OIE, causés par le sérotype O. Selon la notification immédiate envoyée à l'OIE, à la date du 10 mars 2015, le premier bovin infecté, dans le wilaya d'El Oued, a présenté une stomatite. Ce bovin appartenait à un cheptel vacciné en octobre 2014.

A la date du 31 mars 2015, un total de 9 foyers a été déclaré dans les wilayas d'El Oued, El Baysoh, Sidi Bel Abbess et Saïda (figure 1). Dans le tableau 3, sont présentés les taux de mortalité et de morbidité enregistrés.

Tableau 1 : Taux de morbidité et de mortalité par espèce en Tunisie et en Algérie, au cours de l'épizootie de 2014 (OIE, 2014)

Espèce	Tunisie		Algérie	
	Taux de morbidité (%)	Taux de mortalité (%)	Tunisie	Algérie
Bovins	17,76	39,04	0	2,46
Ovins	9,16	0	0	0
Caprins	9,16	0	0	0

Tableau 2 : Nombre total d'animaux abattus au cours de l'épizootie de 2014. (OIE, 2014)

Espèce	Animaux abattus	
	Tunisie	Algérie
Bovins	11	2620
Ovins	1	1019
Caprins	0	141

Tableau 3 : Taux de morbidité et de mortalité dus à la FA, du 10 au 31 mars 2015, en Algérie. (OIE, 2015)

Espèce	Nombre d'animaux touchés	Taux de morbidité (susceptibles)	Taux de mortalité (%)
Bovine	1	1/24	0
Ovine	124	3,63% (124/3230)	0
Caprine	0	0/78	0

Figure 1 : Foyers de FA en Algérie, notifiés à l'OIE du 10 au 31 mars 2015. (Carte élaborée à partir des données de l'OIE par le CNVZ)

Il est à souligner que les ovins touchés ont exprimé, pour la première fois, des signes cliniques spécifiques de la FA. Les mesures de contrôle ont inclut la quarantaine, la restriction des déplacements des animaux à l'intérieur du pays, l'abattage dans les foyers ainsi que la vaccination.

L'effectif total des animaux vaccinés, à la date du rapport de suivi n°2 envoyé à l'OIE le 29 mars 2015, est de 367 bovins à El Oued et 866 bovins, 65227 ovins et 6226 caprins à El Baysoh. Il s'agit de la première fois que l'Algérie vaccine les petits ruminants contre la FA. Les autorités vétérinaires algériennes comptent entamer une nouvelle campagne de vaccination de masse de cheptel bovin à partir du 03 avril 2015.

En conclusion, la FA est encore active dans la région du Maghreb et considérant l'importance des mouvements des animaux de part et d'autre des frontières tunisiennes et de la situation sociopolitique en Libye, les efforts de vaccination doivent être soutenus et la vigilance doit être accrue pour prévenir toute nouvelle épizootie.

REPUBLIQUE TUNISIENNE
MINISTRE DE L'AGRICULTURE

CENTRE NATIONAL DE VEILLE ZOOSANITAIRE
Sous-direction de Veille Zoosanitaire

MANIFESTATIONS SCIENTIFIQUES VETERINAIRES

Dr Naoual Fetnassi
Dr Hind Baalirana
Dr Anissa Dhraoui
Dr Chadia Seghior

7^h 56
Mars

Manifestations scientifiques vétérinaires N°56 - Mars 2015
CENTRE NATIONAL DE VEILLE ZOOSANITAIRE
Adresse : 38 Avenue Charles Nicolle Cité el Mahdavia 1082 Tunis- TEL: 71840812 / 71849790 / FAX: 71840855

28/04/2015

Veille Zoosanitaire de Presse

VEILLE ZOOSANITAIRE DES PAYS DU MAGHREB ET DE L'EGYPTE :

Algerie

Lancement d'une campagne de vaccination contre la FA à [Bounouh](#) et à [Merherouine](#).

VEILLE ZOOSANITAIRE INTERNATIONALE:

Etats Unis

5 foyers d'IAPH H5N2 ont été rapportés dans [l'état d'Iowa](#) et 55 dans 18 comtés de [l'état de Minnesota](#).

COMMUNICATION



LA RAGE

CONDUITE À TENIR FACE À UN ANIMAL CONTAMINÉ

Arrêté des ministres de l'agriculture, de la santé publique et de l'intérieur du 13 avril 1985

« TOUT EST RAGE RIEN N'EST RAGE »...

DÉFINITION
Tous herbivores ou 4/5 mouton
- par un animal chez lequel le diagnostic de la rage a été confirmé ou la suspicion
- ou par un carnivore atteint non infecté.

CARNIVORE CONTAMINÉ

DÉFINITION
- tout carnivore qui a été mortu ou grièvement blessé par un animal chez lequel le diagnostic de la rage a été confirmé ou la suspicion ou par un animal atteint non infecté.
- tout mammifère qui a été contaminé par un animal chez lequel le diagnostic de la rage a été confirmé ou la suspicion.

HERBIVORE CONTAMINÉ

Contaminé vacciné

- Contaminé vaccin depuis < 3 jours
- Contaminé vaccin depuis > 3 jours

Non vacciné OU non contaminé / vacciné

ABATAGE

Engagement de prophylaxie :

- Mettre sous surveillance de l'animal pendant 15 jours
- Mettre sous surveillance
- Mettre sous surveillance
- Responsabilité des Contaminés / vaccinés de la conservation de l'animal

Contaminé non vacciné

- Contaminé non vaccin < 3 jours
- Contaminé non vaccin > 3 jours

ABATAGE

Engagement de prophylaxie :

- Mettre sous surveillance de l'animal pendant 15 jours
- Mettre sous surveillance
- Mettre sous surveillance
- Responsabilité des Contaminés / non vaccinés de la conservation de l'animal

... IL FAUT TOUJOURS PENSER À LA RAGE



وزارة الزراعة والصحة والداخلية
Ministère de l'Agriculture, de la Santé Publique et de l'Intérieur
Dahir National du 13 Avril 1985



LA RAGE EN TUNISIE : EVOLUTION SUR VINGT ANS ET ELEMENTS DE GESTION

KHALIDHIBI BENE, SECCENET, CHEDD, HABBAB BENE

INTRODUCTION

Depuis longtemps et comme dans tous les pays du Maghreb, la rage a été une fièvre récurrente et endémique en Tunisie. Elle a toujours constitué un sujet de préoccupation car elle est responsable de l'existence d'un grand nombre de chiens errants répartis dans le milieu et de la diffusion de leur rage. Le problème a évolué vers le zoonose, l'homme et les animaux de élevés. Depuis l'évaluation du programme national de lutte contre la rage en 1982, le modèle zoonose des fluctuations saisonnières et spatiales importantes caractéristique de la lutte dépend de plusieurs facteurs : l'efficacité de la vaccination, l'efficacité de la gestion des foyers, le contrôle de la population canine errante.

EVOLUTION HISTORIQUE

Au cours des vingt dernières années, l'évolution de la rage a connu plusieurs fluctuations. Les premières années étaient marquées par un taux de mortalité importante et une mortalité à l'âge de 100 ans par an sans que les vétérinaires aient pu faire intervenir le vaccin en 1982 et 1983. L'âge de 100 ans (programme de lutte national) était essentiellement sur la vaccination de troupeaux de chèvres, à l'été à une distribution du vaccin de cas isolés sans permettre l'éradication de la maladie.

EVOLUTION SPATIALE

L'évolution du territoire de cas de la rage a été marquée par les régions au cours de 10 dernières années dans l'ensemble que les foyers de diffusion d'une région à l'autre au cours des années. La rage tend à disparaître de la région nord ou elle n'est plus remarquée jusqu'en 2001, pour réapparaître essentiellement la zone de cas entre 2002 et 2004 et devenir une fièvre épidémique au sud-est en 2007-2008 (Figure 2).

Figure 1: Evolution annuelle de la rage en Tunisie (1982-2008)

Figure 2: Répartition de la rage selon les provinces tunisiennes (2008)

LA GESTION DES Foyers

La gestion des foyers est un élément de base de la maîtrise des maladies zoonotiques. Pour la rage, l'éradication des opérations ainsi que la vaccination peut être une indésirable pour éviter des nouveaux cas. Cela n'est pas toujours possible, notamment à cause des réactions et de la répartition des propriétaires autochtones.

LA CONVICTION VACCINALE

L'investissement personnel de masse des chiens, à l'aide de la vaccination par le vétérinaire pour réaliser la rage des têtes. La vaccination de 70% des chiens en un mois sur tout le territoire national et le maintien de ce taux pendant tout l'année, avec un calendrier efficace à réaliser en Tunisie.

La planification des campagnes de prophylaxie doit tenir compte de la situation épidémiologique dans le gouvernement (zone) et des gouvernements (zone) individuels et de l'efficacité de la population canine dans la zone ciblée. A ce titre, et dans un objectif de planification de détails comme accepter pour le cas des chiens à vacciner, élever des chiens, ou de chiens vaccinés dans les zones vulnérables pour une meilleure programmation des campagnes de vaccination canine par un financement de la couverture vaccinale d'un pays.

Figure 3: Répartition de la rage selon les provinces tunisiennes (2008)

CONCLUSION

L'évaluation de la rage animale a connu des fluctuations aussi bien saisonnières que spatiales. Les efforts déployés pour la lutte en Tunisie ont pu éviter une mortalité à un seul foyer de 100 cas par an durant les 20 dernières années. La prévention de la maladie dans des zones frontalières implique une synchronisation des campagnes de vaccination sur les frontières, avec l'échange d'avis et le partage des informations sur la rage, et une harmonisation de la surveillance entre les pays voisins.



CENTRE NATIONAL DE VEILLE ZOO-SANITAIRE TUNIS

DOMINANTES PATHOLOGIQUES ET MENACES CHEZ LES ANIMAUX DE RENTE DANS LES PAYS DU MAGHREB

MANUEL PRATIQUE

COMMUNICATION

الصحة بركة التونس
وزارة الفلاحة
الجمعية التونسية للصحة الحيوانية

معا لمكافحة

داء الكلب

الكلب داء قاتل

افضل طريقة لمنع انتشاره هي:
تلقيح الكلاب

خمس أسباب
لتلقيح كلبك ضد داء الكلب:

- 1 التلقيح هو أفضل وسيلة لمنع انتشار المرض
- 2 التلقيح مجاني
- 3 التلقيح يحمي حيواني وعائلتي وجيراني
- 4 حملة التلقيح سنوية
- 5 وجود مراكز تلقيح قارة على طول السنة



لقح كلبك
تحميه
وتحمي
عائلتك وجيرانك

اليوم العالمي لداء الكلب : 28 سبتمبر



COOPERATION

Nationale :

- Conventions: IRA Médenine, ENMV, INAT, ONMNE
- Membre dans plusieurs comités



Internationale :

- Conventions cadre de coopération scientifique (CIRAD, ANSES, IZS Teramo, CNESA Mali...)
- Jumelage avec l'UE: France et Italie : 2012/2014
- FAO: Mobilité animale : 2015
- Projets: maladie de la West Nile: CNVZ et l'IZS Teramo (2012), maladie de la Fièvre de la Vallée du Rift: CNVZ et ANSES Lyon...

CONCLUSION

- **Structure jeune**
- Création d'un noyau dur de spécialistes : expertise en matière de veille, de surveillance épidémiologique, de formation et de communication
- Collaboration et la coopération : priorité
- Référence nationale (épidémiosurveillance, formation continue)
- Positionnement du centre à l'échelle régionale (acteur dans les réseaux régionaux; REMESA)
- Reconnaissance à l'échelle internationale : **centre collaborateur de l'OIE**

The image features a central 3D puzzle piece in a light yellow color, standing out against a background of many other puzzle pieces that are rendered in a light gray, semi-transparent style. The background pieces are arranged in a grid-like pattern, creating a sense of depth and texture. The overall lighting is soft, with a slight gradient from top to bottom, giving the scene a clean and professional appearance.

**MERCI DE VOTRE
ATTENTION**