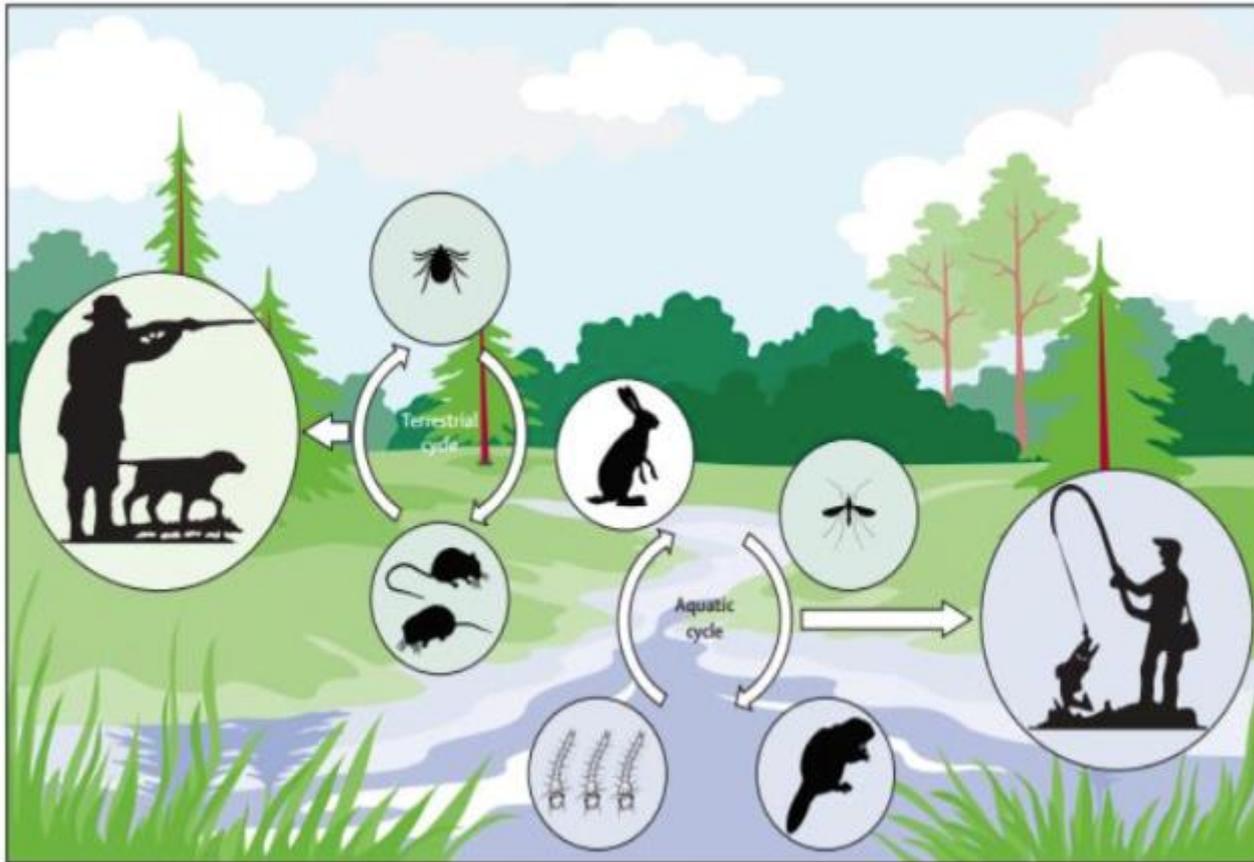


# Description d'une épidémie de tularémie en Vendée en 2018 et organisation d'une table ronde des acteurs concernés

**Auteurs : Dr GUIMARD Thomas, CHD Vendée  
COLIN Orane, interne**

# Deux cycles de la maladie



Un cycle terrestre :  
Europe de l'Ouest  
Cas sporadiques

Un cycle aquatique :  
Europe de l'est et du nord  
Possibles épidémies

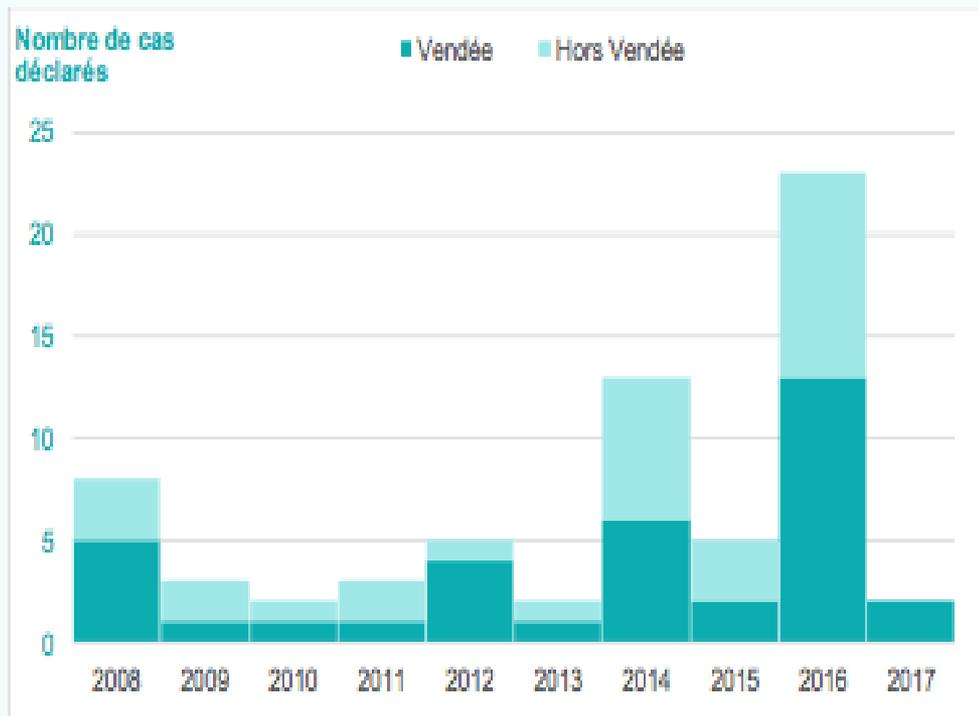
Figure 1: The two main lifecycles—terrestrial and aquatic—of *Francisella tularensis* in Europe

Ticks and rodents are reservoir hosts in the terrestrial cycle. Lagomorphs, mosquitoes, mosquito larvae, and rodents are reservoirs in the aquatic cycle.

Maurin M, Gyuranecz M. Tularaemia: clinical aspects in Europe. *The Lancet Infectious Diseases*. janv 2016;16(1):113-24.

# Epidémiologie de la tularémie en Vendée

Figure 1 : Nombre de cas de tularémie déclarés en Pays de la Loire\*, selon le département, 2008-2017



- 2 cas en Vendée en 2017 (47 cas en France)

- incidences annuelles dans la région Pays de la Loire : entre 0,1 et 0,6 cas déclarés pour 100 000 habitants.

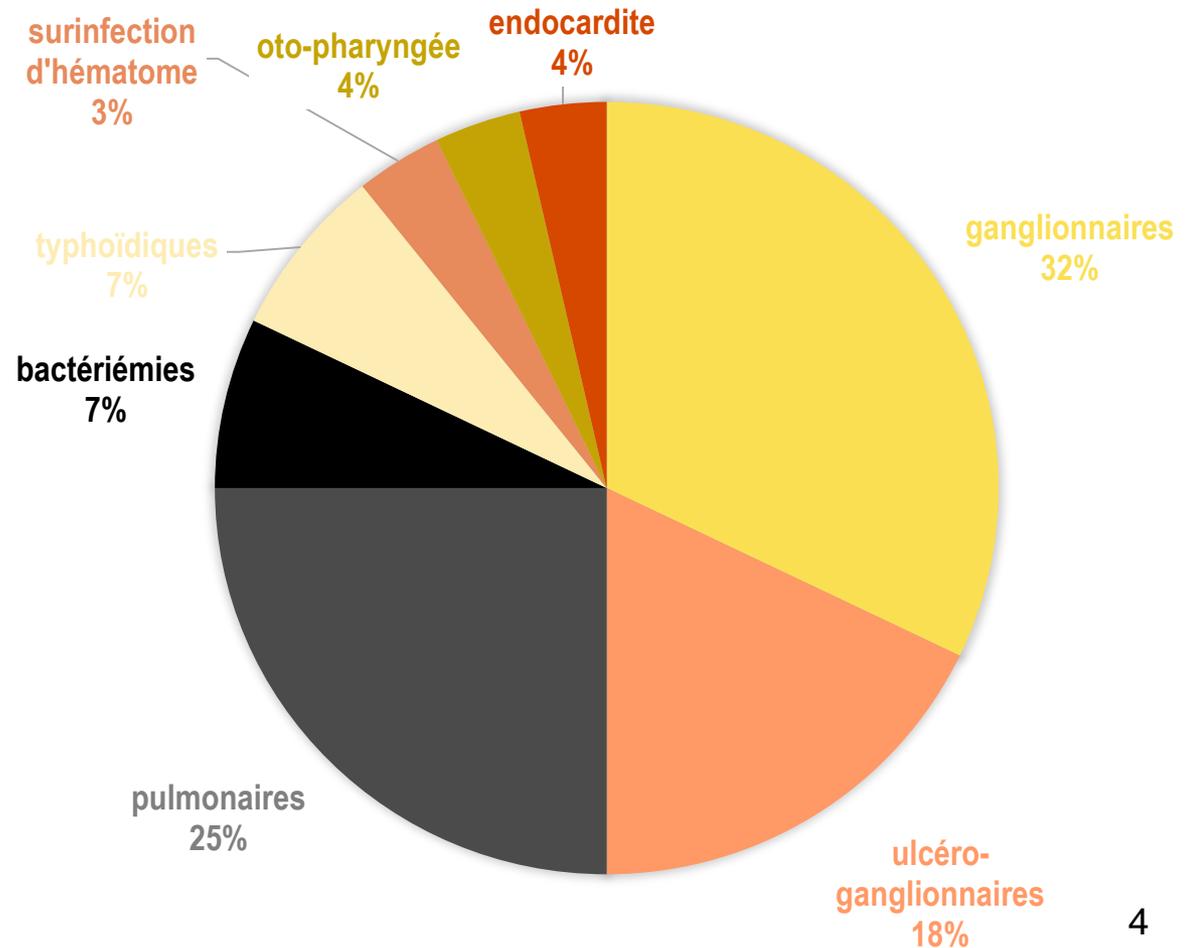
- département avec l'incidence la plus élevée de la région, avec 0,7 cas pour 100 000 habitants.

# Constat 2018 en Vendée

## 27 DO de tularémie reçues par l'ARS de Vendée en 2018

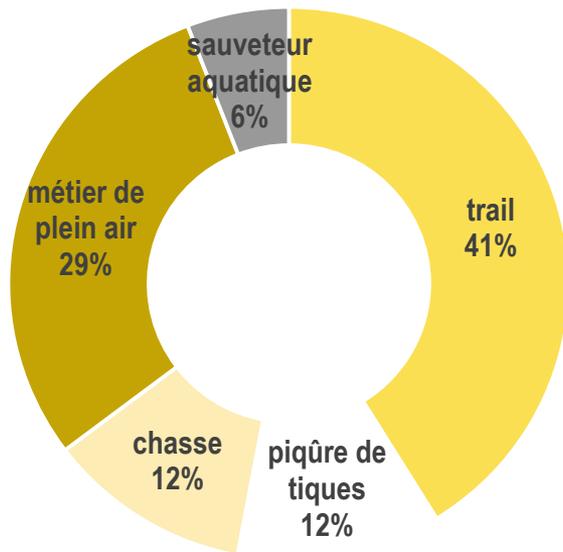
### FORMES CLINIQUES

- Ratio F/H : 2/27 (93%)
- âge moyen 55 ans
- 2 patients décédés (7,4%)  
(formes septicémiques)
- diagnostic posé par isolement  
sur 5 prélèvements (18,5%):
  - 2 liquides pleuraux,
  - 1 hémoculture,
  - 1 collection sanguine,
  - 1 biopsie de lésion ulcéreuse

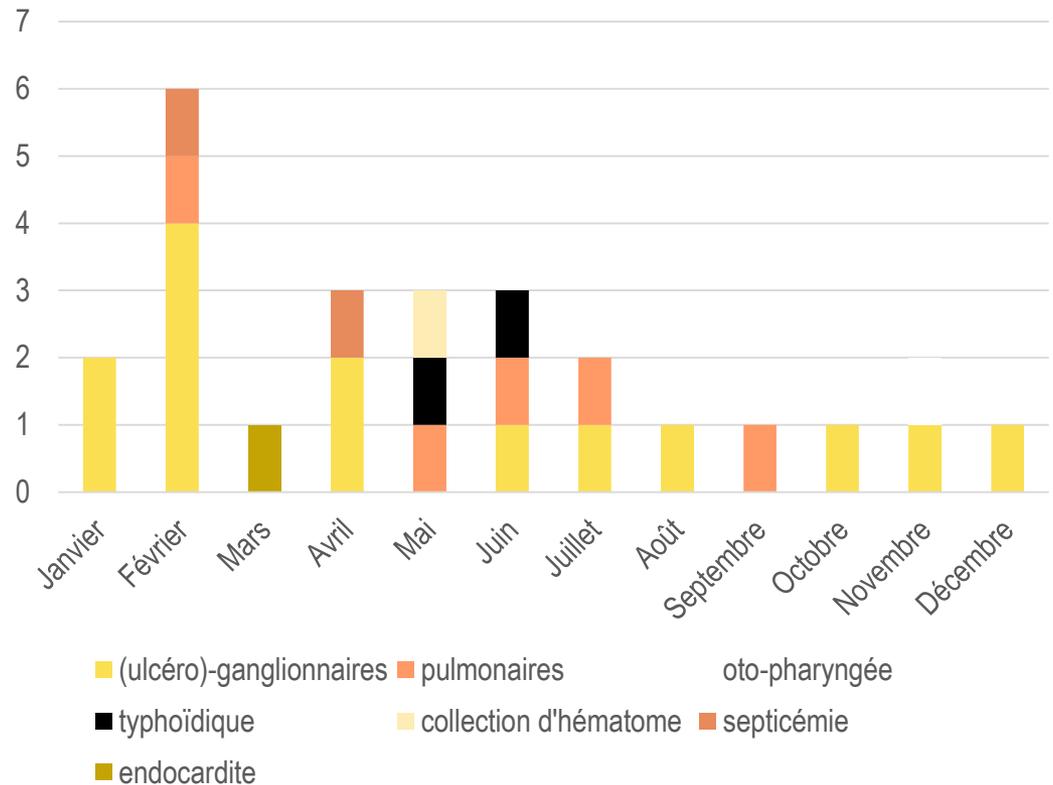


# Facteurs de risque d'exposition et saisonnalité

expositions retrouvées



Répartition annuelle



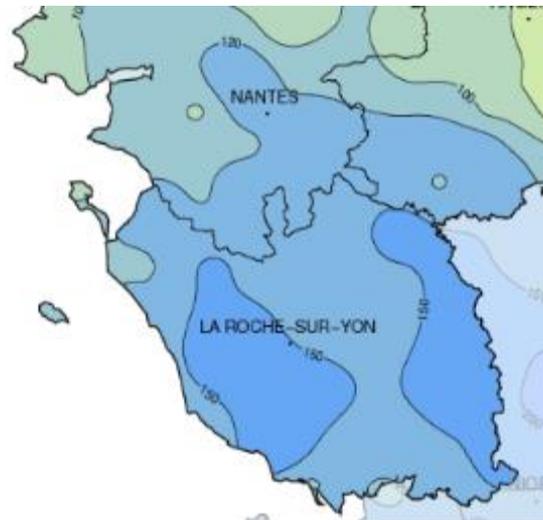
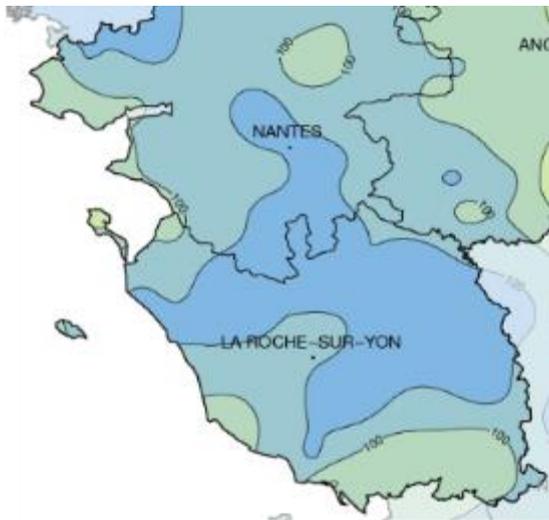
# Bulletin géographique (données Météo France) :

Décembre 2017 : précipitations excédentaires +40mm, pics à +7° C (normes de saison)

Janvier : + 2,5 - 3,5 ° C (normes de saison) et pluies abondantes au sud de la Loire (jusqu'à 191mm à l'ouest de la Roche-sur-Yon)

Février : relativement sec et froid

Mars : pluvieux et gris, températures de saison



Pluviométrie en décembre 2017 et janvier 2018



..et températures minimales en janvier 2018

## RÉSULTATS THÈSE MA LARVOR

### ANALYSE DES CAS HUMAINS 2010-2015 VERSUS CAS-LIÈVRES 2004-2015

- « Foyers tularémiques » : Probable reflet de la présence de *F. tularensis* dans l'environnement
- Accroissement récent du réservoir de la maladie avec la multiplication d'espèce nuisibles dans les cours d'eau de Vendée (écrevisses, ragondins...)
- Limites :
  - recueil des « cas-lievre » ne peut être exhaustif
  - Possible biais de recrutement/ patients traités empiriquement



# Epidémiologie animale

Parcours d'une rate de lièvre..

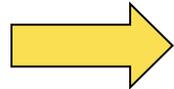


Recueil de lièvres (morts  
ou chassés)

LEAV

ANSES

par des chasseurs ou  
agents de l'ONCFS,  
membres du réseau  
SAGIR



Analyse des rates :  
splénomégalie ?  
Si oui, envoi des rates



Analyse par PCR et  
mise en culture des  
rates

A partir de mai 2018 : envoi de toutes les rates sans critère de splénomégalie

19 rates envoyées de juin à décembre 2018 : 9 PCR positives (mégalie côtée de 0 à 3+, avec 3 rates de mégalie 0 et 1+ positives !)

Au total, 11/22 PCR + en 2018 sur les rates envoyées (50%).

# Une absence de corrélation évidente entre cas-humains et cas-lièvres



# Table ronde des acteurs de la tularémie

Liste des participants à cette réunion du 24 janvier 2018 :

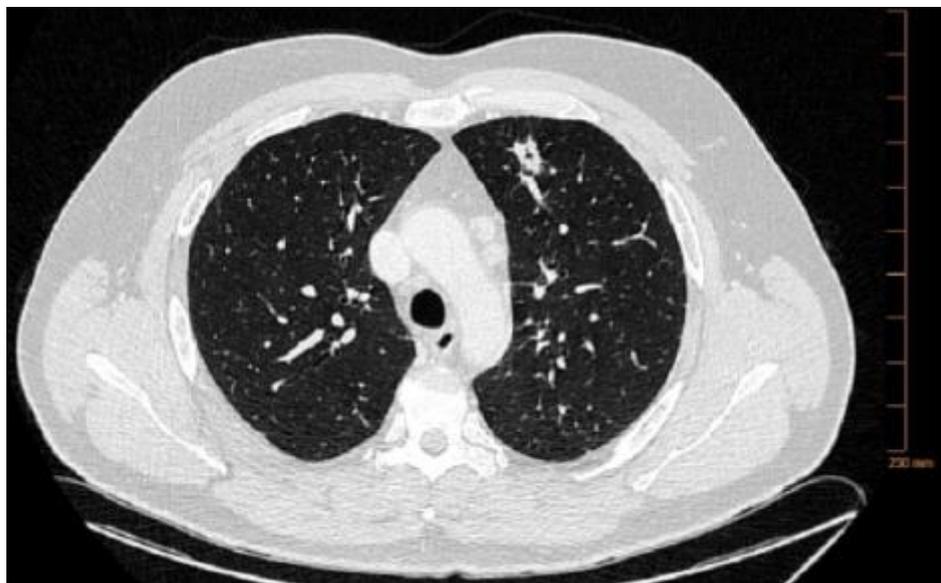
- Ronan OLLIVIER, représentant pour sa collègue absente Alexandra MAILLES, **épidémiologiste en charge de la surveillance de la tularémie au niveau central à la CIRE (Santé Publique France et Pays de la Loire)**
- Cyril MOREAU et Cyril MERLET, **membres de la FDC85 et du réseau SAGIR**
- Hélène LEPOIVRE, **médecin à l'ARS** et Roseline ARZEL, **infirmière de santé publique à l'ARS des Pays de Loire**
- Nora CESBRON, **responsable secteur diagnostic animal** et Philippe NICOLLET, **directeur du Laboratoire de l'Environnement et de l'Alimentation de la Vendée**
- Jennifer DELIZY, **Chef du service Santé, Alimentation et Protection animale à la Direction Départementale de la Protection des Populations de la Vendée**, et son adjoint Etienne SEGUY.
- Rémi BERNARDON, **médecin anesthésiste-réanimateur** au CHD Vendée.
- Thomas GUIMARD, **médecin infectiologue au CHD Vendée** et Orane COLIN, interne au CHD Vendée.

Les personnes excusées étaient Nora Mandani (**ANSES**), Anouk Decors (**ONCFS**), Philippe Dulac (**ONCFS**)

# Points clés de la table ronde

## Concernant la maladie humaine :

- Augmentation des formes pulmonaires, méconnues
- Augmentation des formes typhoïdiques
- Sensibiliser les médecins traitant à la reconnaissance de ces formes de la maladie, au cours des FMC
- Augmenter la réactivité (latence longue diagnostic-prélèvement-déclaration..)



# Points clés de la table ronde

## Concernant la maladie animale :

- Amélioration de la surveillance : plus grande exhaustivité du recueil par PCR locale sur toutes les rates des lagomorphes
- Réflexion sur la faisabilité d'une étude des micro mammifères (rongeurs, hérissons)
- Surveillance de la maladie en faune sauvage par le réseau SAGIR



# Points clés de la table ronde



## Concernant les facteurs de risque d'exposition :

- Envisager des analyses environnementales : eau, environnement tellurique
- Explorer le rôle du changement climatique ? Hiver 2018 très doux et pluvieux ++
- Questionner les changements de pratiques agricoles (fauchage raisonné)
- Trouver de nouveaux facteurs de risque (enquête cas-témoin prospective nationale pour identification plus fine des activités des cas, de leurs potentiels facteurs de risque)
- Étendre la surveillance animale à d'autres réservoirs ? Ragondins, campagnols..
- Pointer le manque de communication avec la fédération des chasseurs → sensibiliser ! Réalisation d'une vidéo pour l'AG de la FDC.
- Sensibiliser les clubs sportifs

