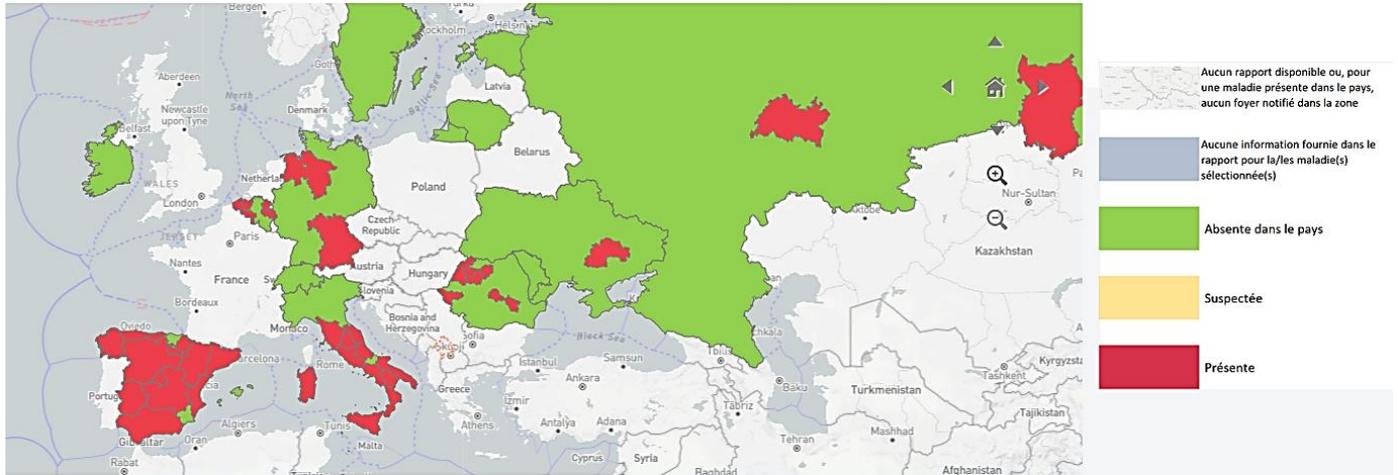


# Tuberculose

## Situation actuelle

### Situation épidémiologique en Europe 2021-2022

L'Europe présente une situation hétérogène vis-à-vis de la Tuberculose bovine. La France reste officiellement indemne mais elle présente un nombre de foyers important vis-à-vis des autres pays de même statut.



Carte 1 : Statut des pays européens vis-à-vis de la Tuberculose en 2022 (Source WAHIS – OMSA)

Countries officially free	
Austria	Lithuania
Belgium	Luxembourg
Czech Republic	Netherlands
Denmark	Norway
Estonia	Poland
Finland	Slovakia
France	Slovenia
Germany	Sweden
Hungary	Switzerland
Latvia	

19 états membres officiellement indemnes au 31/12/2021

### Une mise en cohérence réglementaire à l'échelon européen

Suite à l'application de la Loi de Santé Animale à l'échelon européen depuis Avril 2021, le ministère de l'Agriculture a publié, le 15 octobre 2021, un arrêté « fixant les mesures techniques et administratives relatives à la prévention, la surveillance et la police sanitaire de l'infection par le complexe Mycobacterium tuberculosis des animaux des espèces bovine, caprine et porcine ainsi que des élevages de camélidés et de cervidés ». L'entrée en vigueur de la loi européenne sur la santé animale offre davantage de flexibilité aux États membres pour établir leurs **plans de surveillance** en fonction de l'analyse de risques ainsi que leur dispositif de requalification, en cas de suspicion de la maladie en élevage. Ce texte prévoit trois grandes évolutions :

#### 1. La réduction des durées de blocage des élevages suspectés

Pour la recherche des bovins tuberculeux en élevage, le test de dosage de l'interféron gamma est officiellement reconnu comme une méthode de surveillance — et non plus comme un dispositif expérimental. Les modalités d'utilisation de ce test sont précisées dans l'article 9 de l'arrêté ce qui constitue une alternative au recontrôle par intradermotuberculination, qui contraint à un délai minimal de six semaines entre deux tests. Dès lors, l'utilisation de l'interféron gamma devrait raccourcir à environ une quinzaine de jours les durées de blocage des élevages suspects.

# Tuberculose

## Situation actuelle

### 2. Obligation de formation à la biosécurité pour les élevages foyers et ceux voisins de foyers

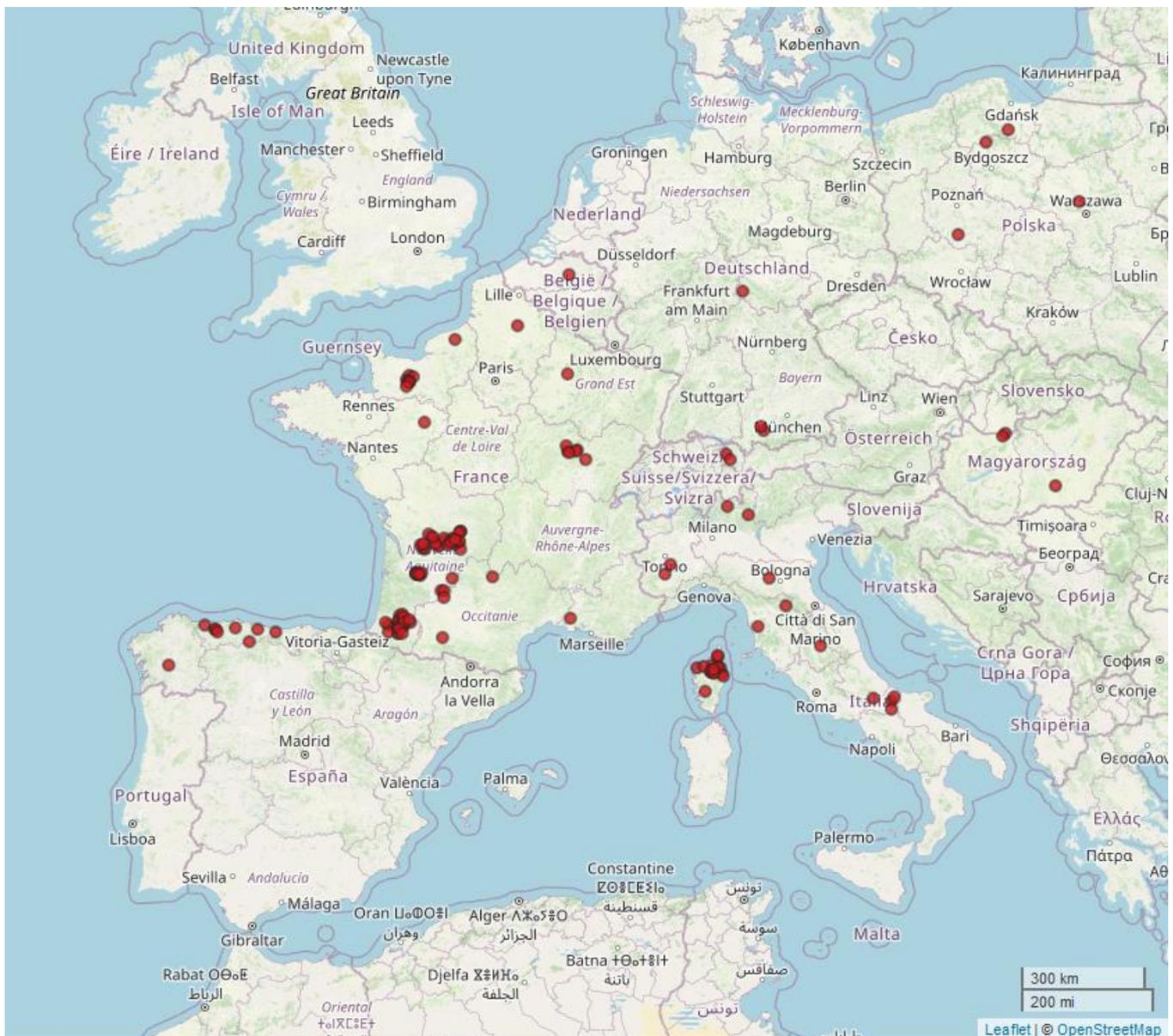
Une autre nouveauté concerne les mesures de **biosécurité** dans les troupeaux bovins. En référence à l'article 29, le recouvrement de la **qualification** « indemne d'infection par le complexe **Mycobacterium tuberculosis** » [...] est en partie conditionné au suivi par un des responsables de l'exploitation d'une **formation** sur la **biosécurité** de la tuberculose bovine.

Les détenteurs des troupeaux en lien de voisinage sont aussi visés par cette mesure

### 3. Élargissement du dispositif de surveillance et de lutte à d'autres espèces animales

Également, des dispositions relatives aux cheptels de **caprins**, de camélidés et de cervidés ont été ajoutées au chapitre VI. Des dispositions de surveillance et de lutte spécifiques aux cheptels **porcins** ont aussi été ajoutées dans le chapitre VII.

## Les foyers en Europe en 2022

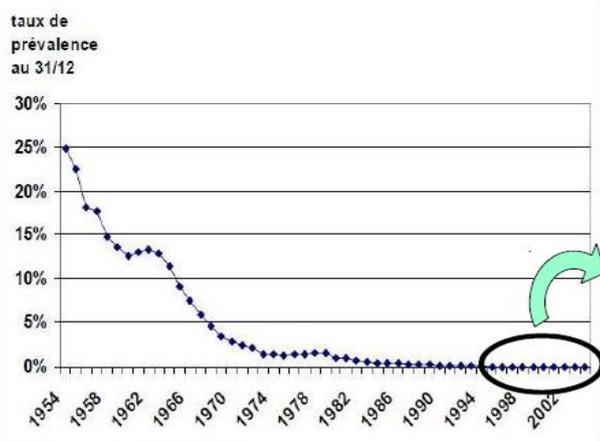


Foyers de tuberculose détectés en Europe en 2022 (source VSI – Plateforme ESA)

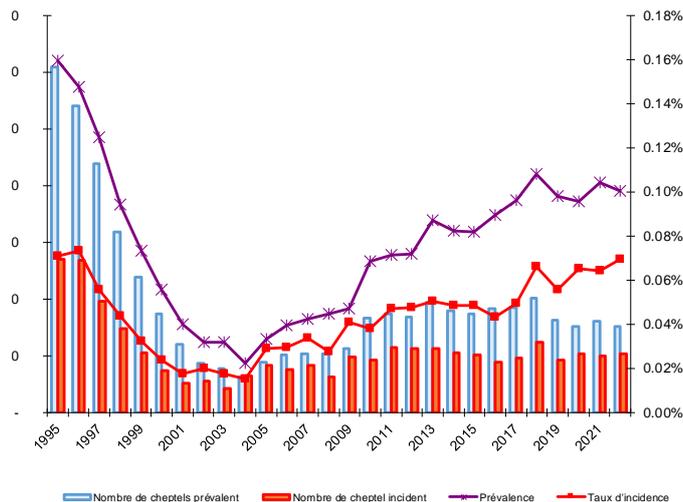
# Tuberculose

## Situation actuelle

### Les foyers en France en 2022



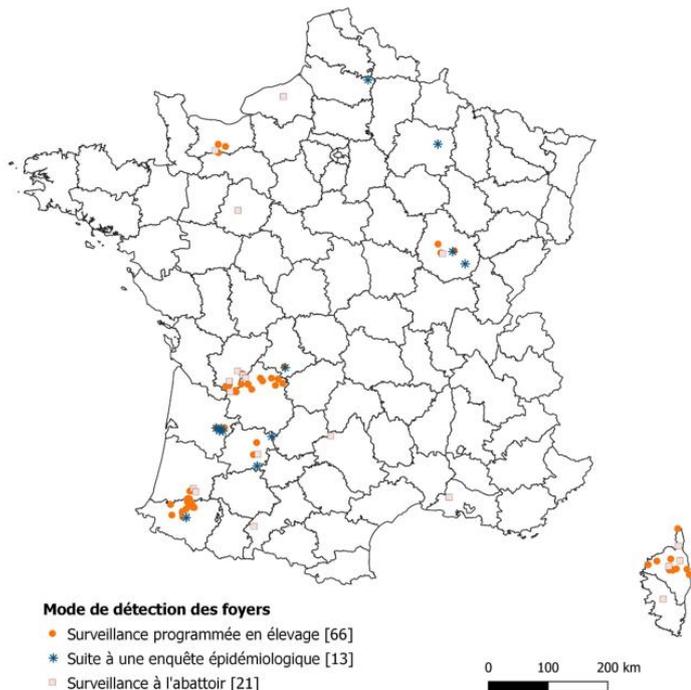
Source : Bénet, 2006



- En 2022 en France, 104 nouveaux foyers ont été recensés soit une incidence de 0.07%. 63% de ces foyers sont en Nouvelle Aquitaine (66) contre 71% l'an passé

Pour mémoire, le statut officiellement indemne de la France suppose une incidence de moins de 0.1% et un taux minimum de troupeaux officiellement indemnes de 99.9%. L'incidence oscille entre 0.06 et 0.07% ces dernières années en France.

Tuberculose bovine  
Répartition des foyers 2022



	Nombre de foyers		
	National	Nouvelle-Aquitaine	%
2013	112	63	56 %
2014	105	68	65 %
2015	100	58	58 %
2016	91	62	68 %
2017	95	78	82 %
2018	123	98	80 %
2019	92	68	74 %
2020	104	84	81 %
2021	99	70	71 %
2022	104	66	63 %

On observe une légère augmentation du nombre de foyers détectés en France en 2022 (fluctuation entre 90 et 120 par an depuis 10 ans) mais la proportion de foyers détectés en Nouvelle Aquitaine semble décroître. La Nouvelle Aquitaine compte cependant toujours le plus grand nombre de foyers qui sont essentiellement dépistés en prophylaxie.

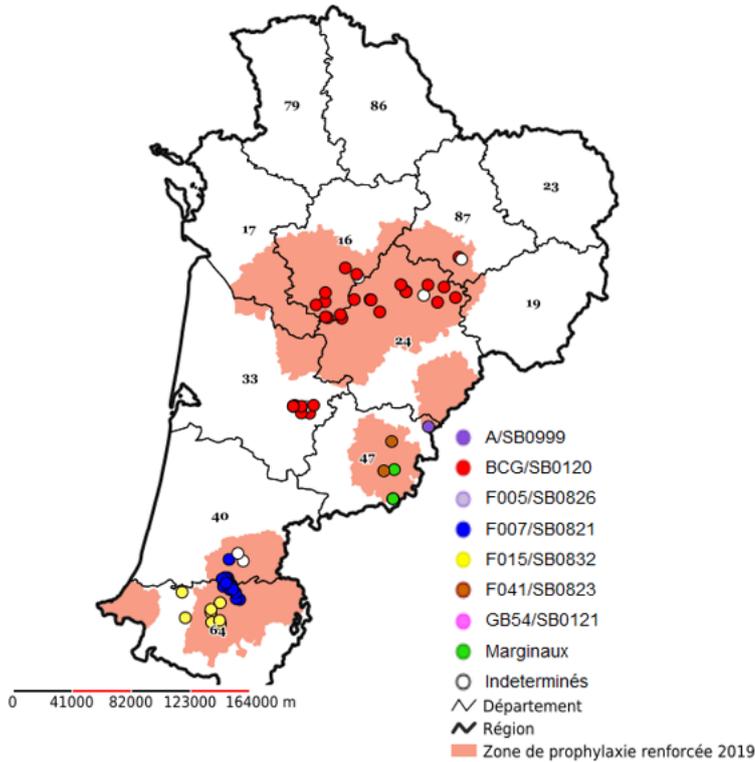
A noter le nombre conséquent de foyers détectés en Corse en lien avec la mise en place d'un dépistage par dosage d'interféron-gamma.

# Tuberculose

## Situation actuelle

### La situation en Nouvelle Aquitaine

#### Situation sanitaire régionale : Nombre de foyers 2022 et spoligotypes impliqués



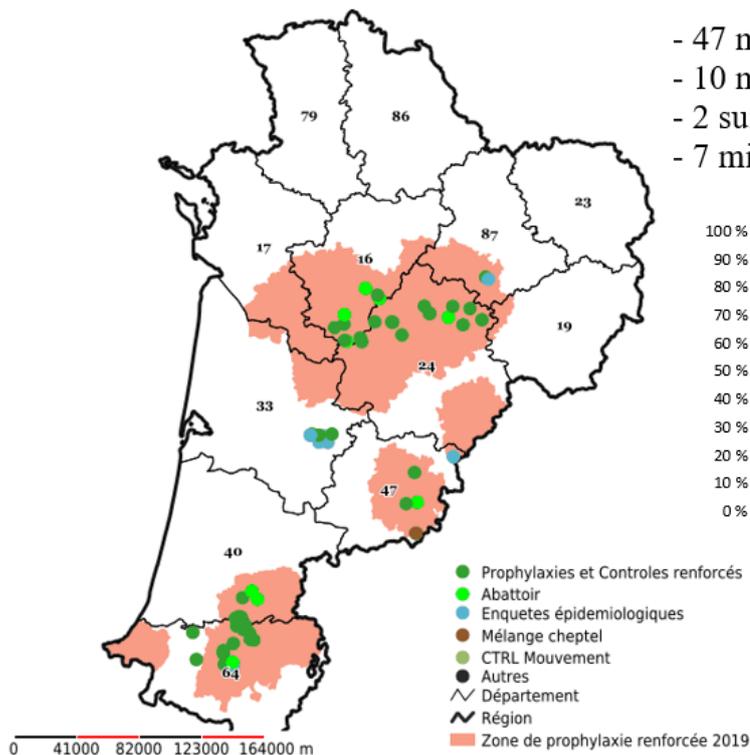
Département	2021	2022
16	4	8
17	1	0
23	1	0
24	28	14
33	1	10
40	8	7
47	3	6
64	21	19
87	3	2
TOTAL	70	66*

\* Dont :  
 - 2 engraisseurs  
 - 9 ateliers laitiers ou mixtes  
 - 55 ateliers allaitants

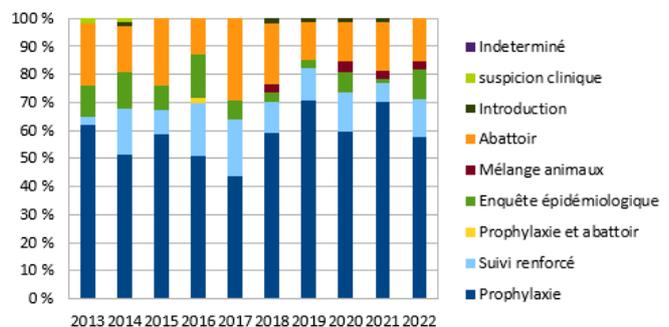
3

03/05/2023

#### Situation sanitaire régionale 2022 : Circonstances de découverte des foyers



- 47 mises en évidence en prophylaxie/ s. renforcée
- 10 mises en évidence en abattoir
- 2 suite à mélange de cheptels
- 7 mises en évidence par enquête épidémiologique



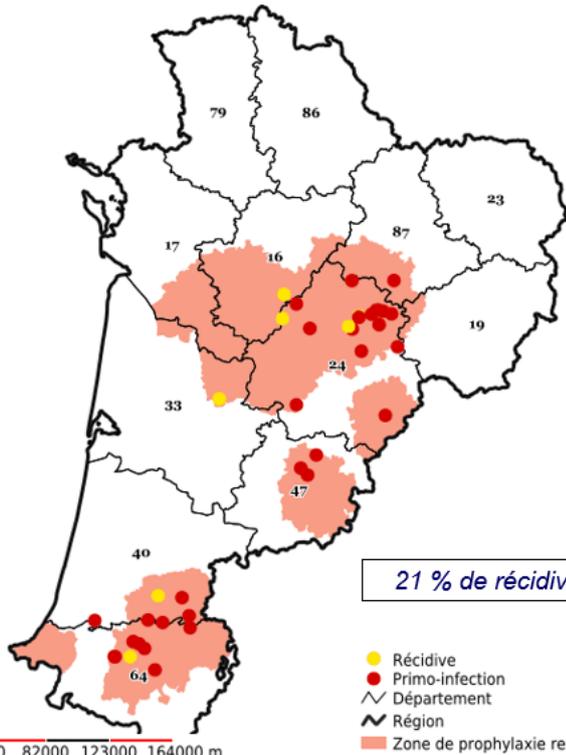
4

03/05/2023

# Tuberculose

## Situation actuelle

### Situation sanitaire régionale au 23/03/2023, foyers en récidence



Département	Primo infection	Récidive
16	0	1
24	14	4
33	0	1
40	5	1
47	3	0
64	7	1
87	2	0
TOTAL	31	8

21 % de récives mais sur des durées plus ou moins longues entre 1 et 14 ans

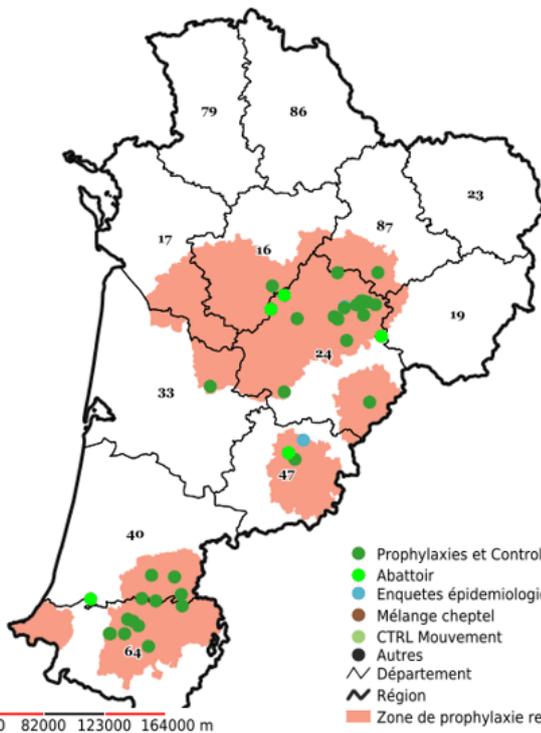
0 41000 82000 123000 164000 m

- Récidive
- Primo-infection
- ∖ Département
- ∞ Région
- Zone de prophylaxie renforcée 2019

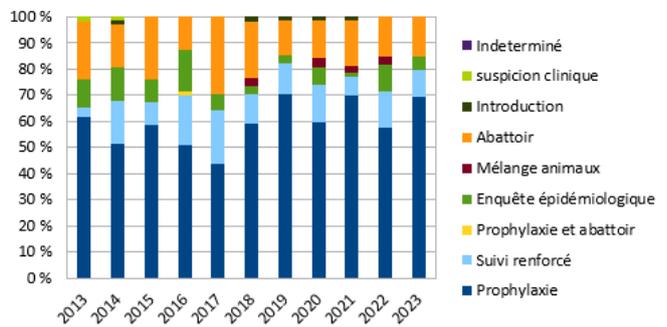
4

2023/5/3

### Situation sanitaire régionale au 23/03/2023 par circonstance de découverte



- 31 mises en évidence en Prophylaxie/ S. renforcée
- 6 mises en évidence en abattoir
- 2 mises en évidence par enquête épidémiologique



0 41000 82000 123000 164000 m

- Prophylaxies et Contrôles renforcés
- Abattoir
- Enquetes épidémiologiques
- Mélange cheptel
- CTRL Mouvement
- Autres
- ∖ Département
- ∞ Région
- Zone de prophylaxie renforcée 2019

3

2023/5/3

# Tuberculose

## Situation actuelle

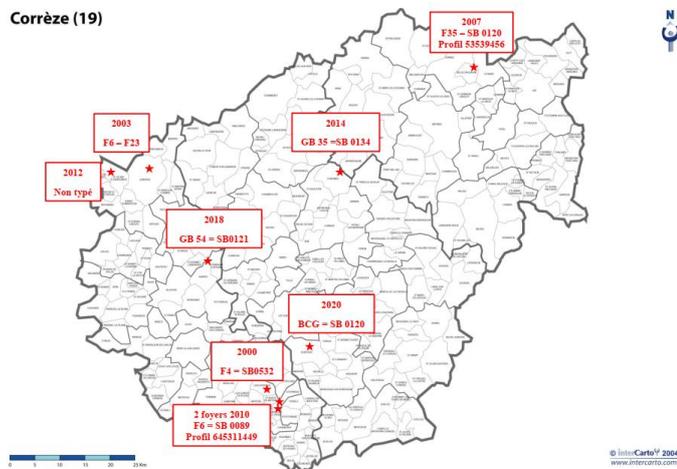
### La surveillance en Corrèze

#### 1. Arrêt des contrôles systématiques à l'introduction :

La LSA ne permet plus de maintenir un arrêté préfectoral systématisant le test à l'introduction

#### 2. Maintien de zones de prophylaxies renforcées en lien avec les derniers foyers

Corrèze (19)



- Un foyer détecté en 2020 sur Albussac  
Origine : lien épidémiologique avec foyer du 87  
→ 12 génisses introduites en juin 2019 issues d'un foyer déclaré dans le 87 en février 2020
- Investigation dans l'élevage en juin 2020
- Sur les 12 génisses IDC → 1 positive.
- Abattage des 12 génisses → 1 bovin à lésion (le bovin réagissant)
- Foyer déclaré dans le 19 au 05 juin 2020

#### 3. Une prophylaxie renforcée sur des cheptels jugés à risque

La prophylaxie cible les seuls cheptels classés à risque à savoir soit des anciens foyers assainis, soit des cheptels en lien épidémiologique (aval, amont, voisinage, faune sauvage) ou en défaut de suivi.

Annexe 1 : Cheptels classés à risque sanitaire au regard de la tuberculose bovine – surveillance complémentaire

Origine du classement à risque		Contrôle de police sanitaire à mettre en œuvre dans l'élevage	Durée du classement à risque	Prophylaxie en élevage	Mesure lors des mouvement
Cheptel assaini	abattage total ou abattage sélectif	/	5 ans	IDC ou (IFG)* bovins de plus de 12 mois	Contrôle en IDC (ou IFG dans les départements autorisés) préalablement à la sortie de l'élevage de tous les bovins âgés de plus de 6 semaines mis en mouvement vers un autre élevage (hors filière d'engraissement).  Un bovin qui aurait déjà été contrôlé en IDC en prophylaxie ou lors d'un contrôle de police sanitaire des animaux du troupeau conserve la validité de ce test pendant 4 mois.
Troupeau en lien aval : bovin issu du troupeau infecté, toujours vivant dans un troupeau	bovin réagissant au test de police sanitaire bovin négatif au test de police sanitaire mais n'ayant pas fait l'objet de 3 dépistages annuels ou bovin conservé par l'éleveur	/	3 ans ou jusqu'à élimination en abattage diagnostique du bovin issu		
Troupeau en lien voisinage	troupeau dont des bovins ont pu avoir des contacts directs ou indirects avec des bovins du troupeau reconnu infecté	IDC et interféron sur bovin de plus de 12 mois	5 ans		
Troupeau en lien avec un cas dans la faune sauvage	cas sur un blaireau	/	3 ans		
Troupeau en lien amont	troupeau où le bovin reconnu infecté est né ou a transité, troupeau où la mère du bovin infecté est présente	IDC et interféron sur bovin de plus de 12 mois	3 ans		
Non-respect des mesures réglementaires	Identification, circulation des animaux, obligation de formation en matière de biosécurité		jusqu'à la mise en place des mesures correctives permettant de répondre à ces obligations.		

\* Manade, Ganaderia et bovins +12 mois en Corse (cf I.

#### Ce sont donc 177 élevages qui étaient prévus en prophylaxie IDC

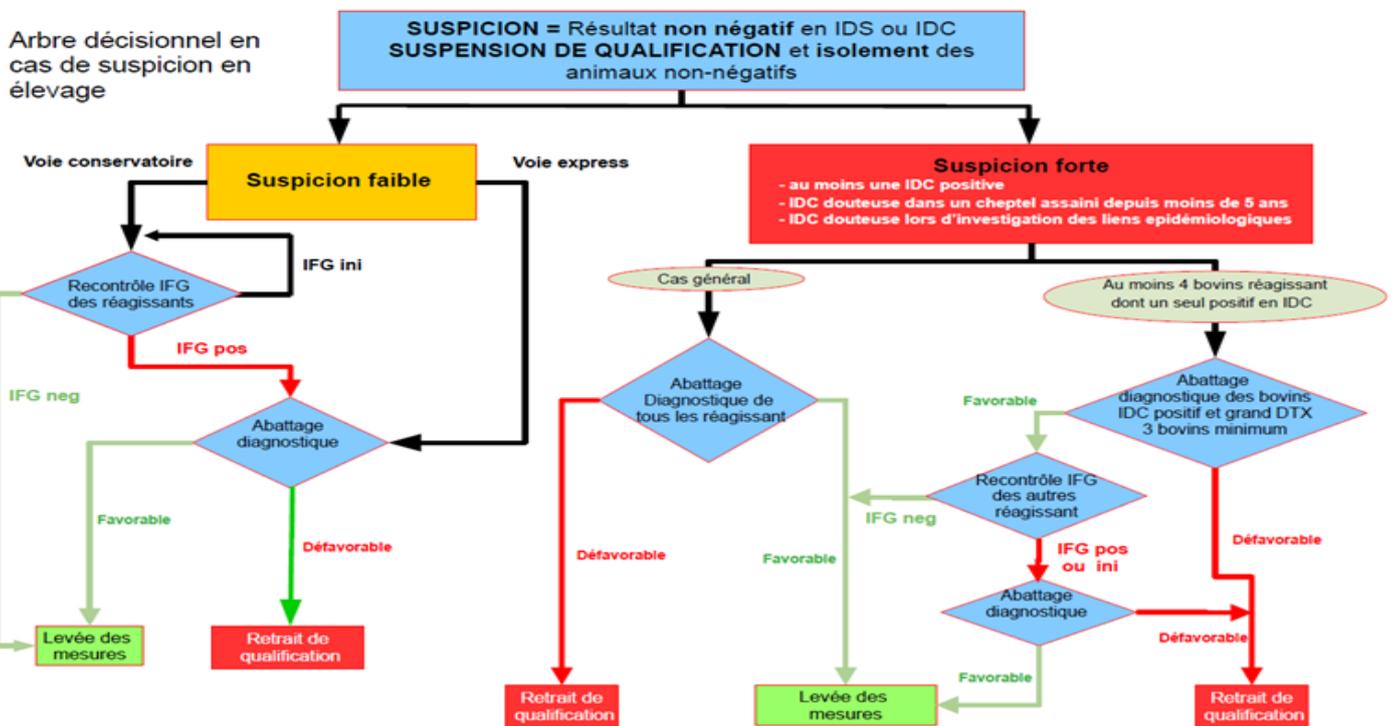
-149 élevages ont été finalement dépistés sur la campagne sur nos 2 zones de prophylaxie renforcées ZPR (cheptels limitrophes de la Dordogne-Haute-Vienne et zone de prospection autour d'Albussac)

# Tuberculose

## Situation actuelle



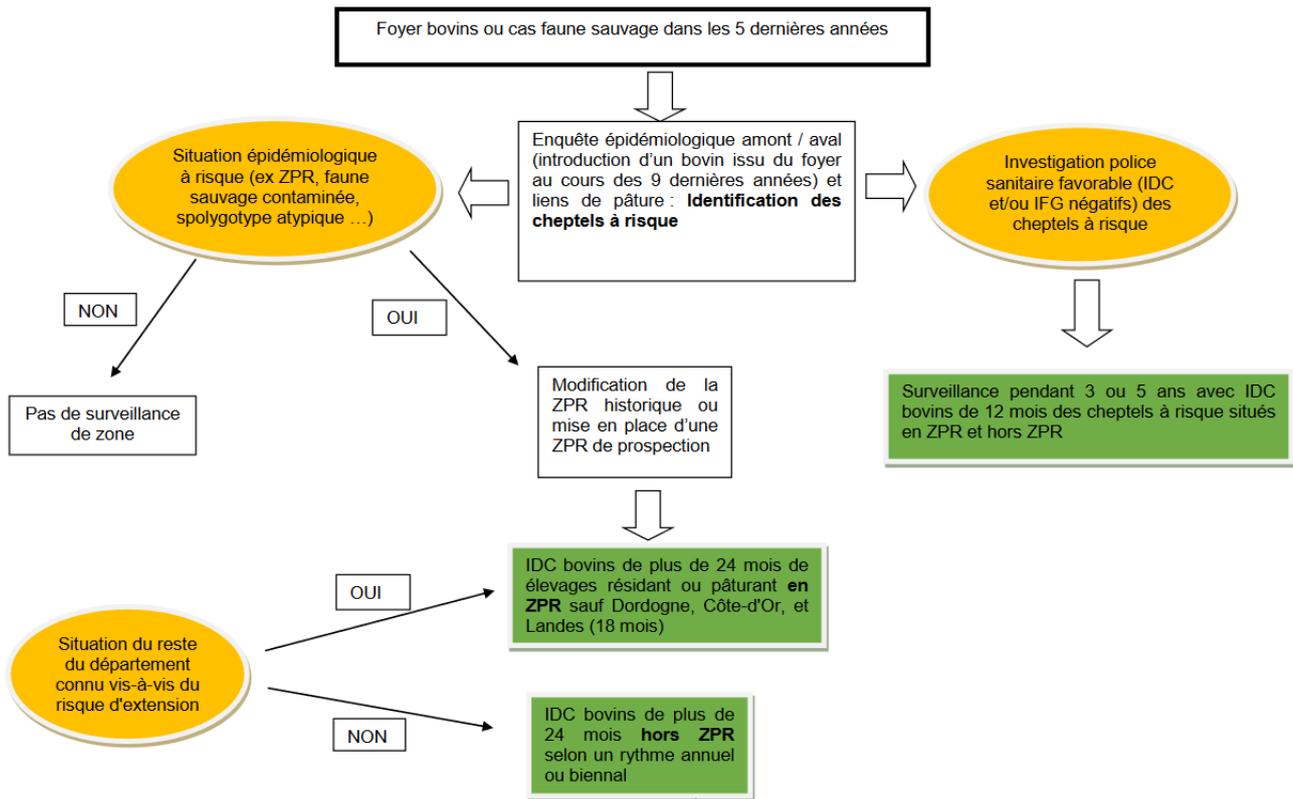
### 4. Gestion des suspicions et des foyers



# Tuberculose

## Situation actuelle

Annexe 3 : Logigramme : mesures à mettre en œuvre quand découverte d'un foyer en élevage ou d'un cas dans la faune sauvage



## Les principes de surveillance de la Faune sauvage

Le réseau Sylvatub est chargé de la surveillance épidémiologique dans la Faune Sauvage depuis la fin 2011 : ce dispositif combine en fonction du niveau de risque des départements, des analyses sur les animaux chassés présentant des lésions inhabituelles à l'examen initiale des carcasses et sur les animaux trouvés morts (réseau SAGIR), et éventuellement sur les cadavres de blaireaux trouvés sur les routes, ou piégés dans les zones à risque ou sur des sangliers tués à la chasse.

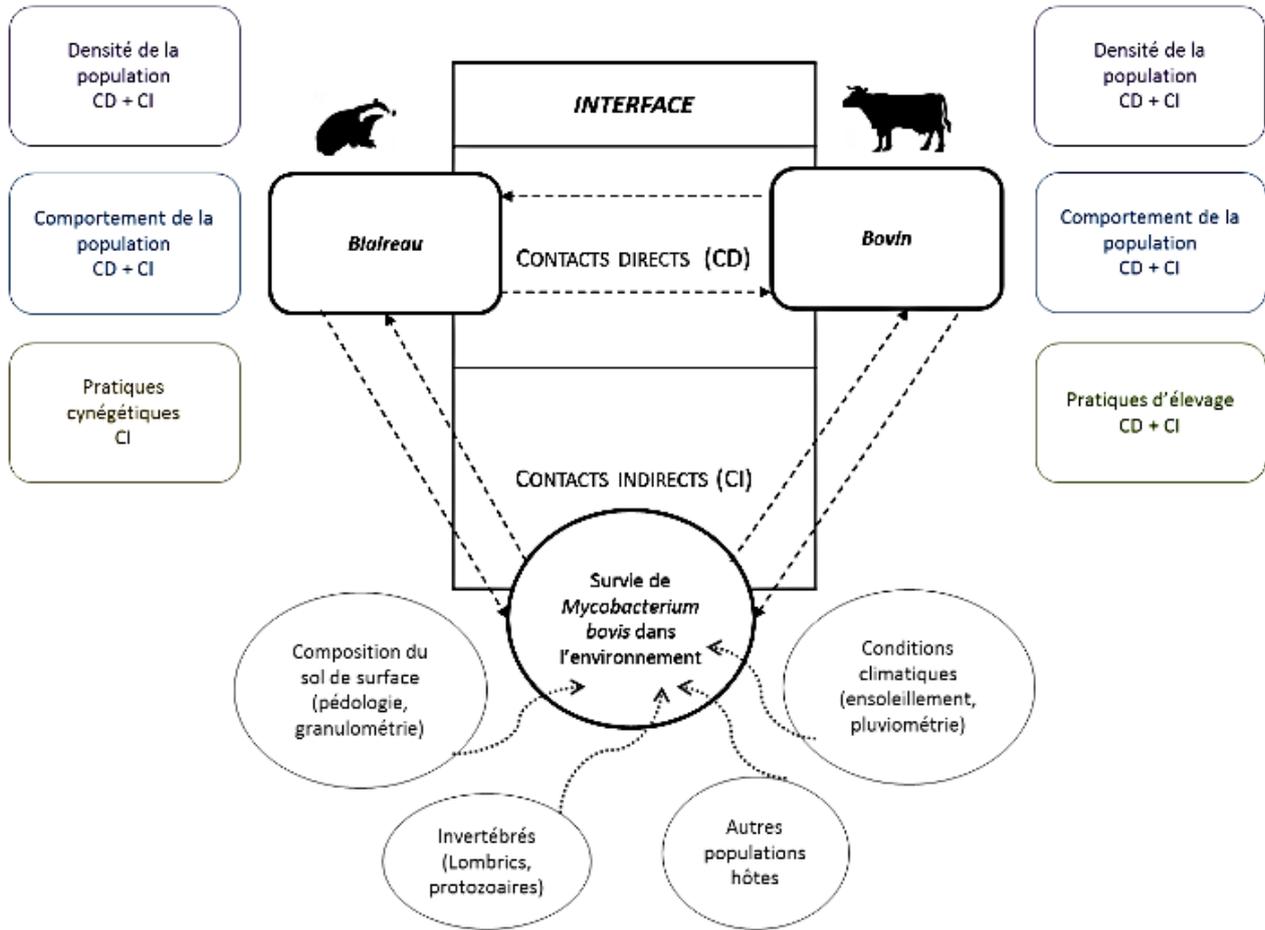


Un aspect lésionnel évocateur qui justifie l'inspection initiale de la venaison !

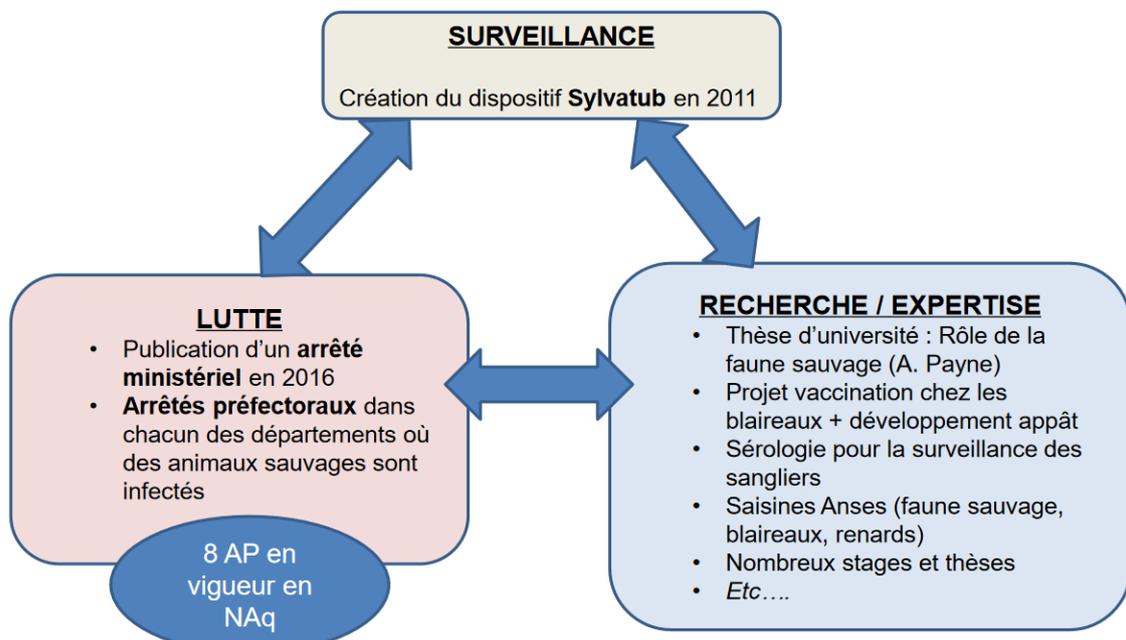
Différentes thèses et études en cours ont démontré l'impact potentiel de la faune sauvage non comme agent initial de contamination des bovins mais comme agent potentiel de dissémination et/ou de persistance de la bactérie dans l'environnement immédiat des bovins ce qui justifie de gérer ces populations.

# Tuberculose

## Situation actuelle



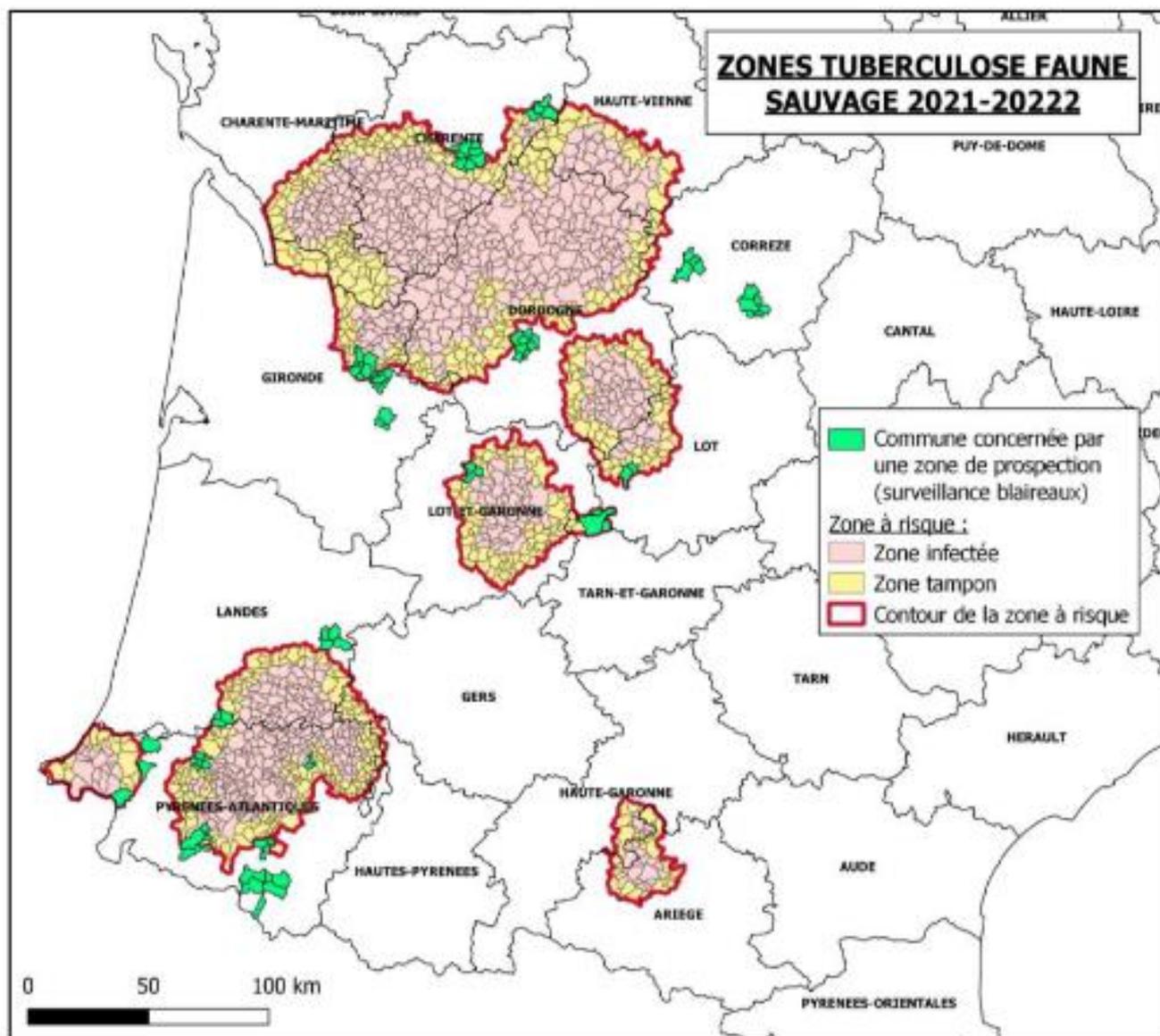
Les mesures de surveillance et de lutte contre la tuberculose bovine lors de la mise en évidence de cette maladie dans la faune sauvage sont précisées dans l'Arrêté ministériel du 07/12/2016 entré en vigueur au 1er janvier 2017, qui encadre réglementairement l'action du préfet en matière de prévention, de surveillance et de lutte contre la tuberculose lorsque la faune sauvage est infectée, et notamment pour les Cervidés, sangliers, blaireaux



# Tuberculose

## Situation actuelle

### Déclinaison en Nouvelle Aquitaine



Sont considérées comme zones à risque les communes situées dans un rayon de 10 km autour des foyers bovins ou de faune sauvage ; on distingue la zone d'infection située dans les 2km de rayon et la zone tampon entre 2 et 10 km de rayon. Ces périmètres peuvent être adaptés selon le contexte épidémiologique ou les bassins cynégétiques. Par ailleurs, des zones de protection sont prises en compte autour des foyers ponctuels

Dans ces zones, il est prévu différentes mesures de surveillance :

#### Mesures déclaratives :

- Déclaration obligatoire des animaux à lésion parmi les grands ongulés sauvages
- Recensement des pâtures dans les zones à risque

#### Mesures prospectives :

- Contrôles en élevages de cervidés et sangliers
- Contrôles avant mouvement des animaux
- Mise en œuvre d'une surveillance programmée (Sylvatub), y compris dans les parcs et enclos pour les ongulés

En complément, diverses **mesures de Prévention et de Lutte** sont mises en place :

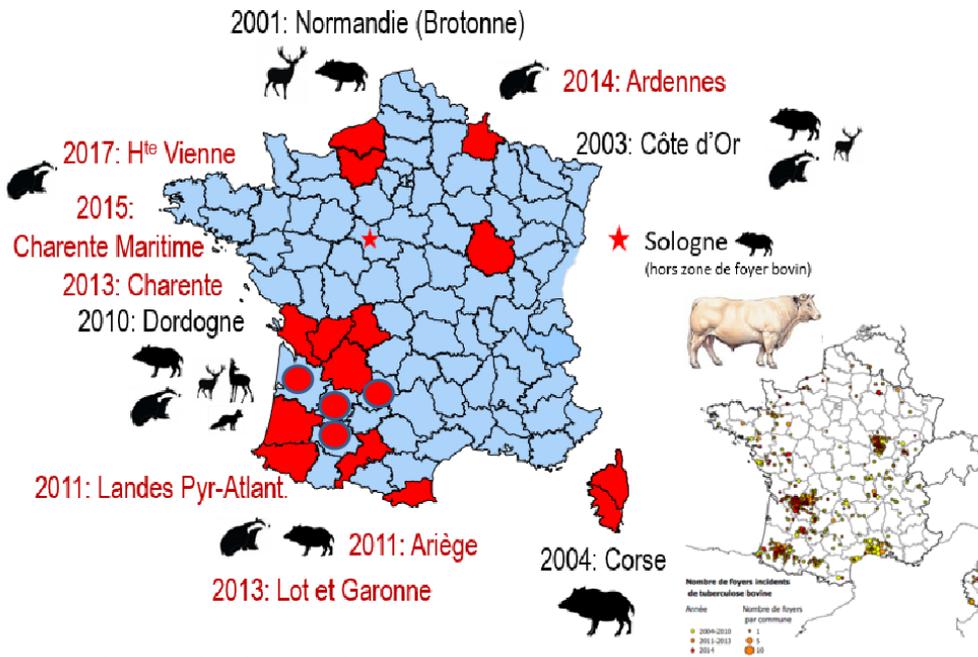
- Gestion des cadavres et déchets de chasse
- Gestion des pratiques d'alimentation de la faune (agrainage / affouragement)
- Réduction des densités de populations par modification des plans de chasse, organisation de battues administratives et régulation des populations de blaireaux
- Interdiction de lâcher de gibier d'espèces sensibles
- Interdiction de la vénerie sous terre
- Gestion particulière des enclos de chasse ou élevage si un cas est découvert dans ces structures fermées

# Tuberculose

## Situation actuelle

Enfin, diverses **mesures de Biosécurité** peuvent être préconisées par le Préfet: Un programme sanitaire de prévention des risques de transmission entre espèces sensibles doit être défini en collaboration entre éleveurs et chasseurs.

### La situation dans la Faune sauvage en France



En rouge : résultats produits depuis 2011 (Sylvatub)

Après une phase de doute systématique sur l'implication de la Faune Sauvage, suite à plusieurs découvertes confortant le rôle de réservoir et de vecteurs potentiels, celle-ci voit son rôle enfin reconnu. Le Cerf a vu son implication confirmée dès 2001. Pour le Renard, ce n'est que tout récemment en 2021 que son rôle en tant qu'hôte de liaison a été démontré en lien avec d'autres acteurs de la Faune Sauvage (Blaireaux, Sangliers ...)

### Plan Sylvatub en Corrèze

La Corrèze est maintenant en niveau 2 depuis bientôt 10 ans

Des zones à risques où la faune sauvage a été trouvée infectée et des zones tampons en périphérie de ces zones ont été définies afin d'y accentuer la surveillance. Dans les départements **de niveau 2**, la surveillance événementielle est renforcée dans tout le département avec recherche systématique de tuberculose au laboratoire sur les cerfs, sangliers et blaireaux collectés dans le cadre du réseau SAGIR. La collecte de blaireaux sur le bord des routes est limitée aux zones à risque (périphérie de foyers de tuberculose en élevage ou en limite des zones infectées des départements de niveau 3).

#### 3 niveaux de surveillance :

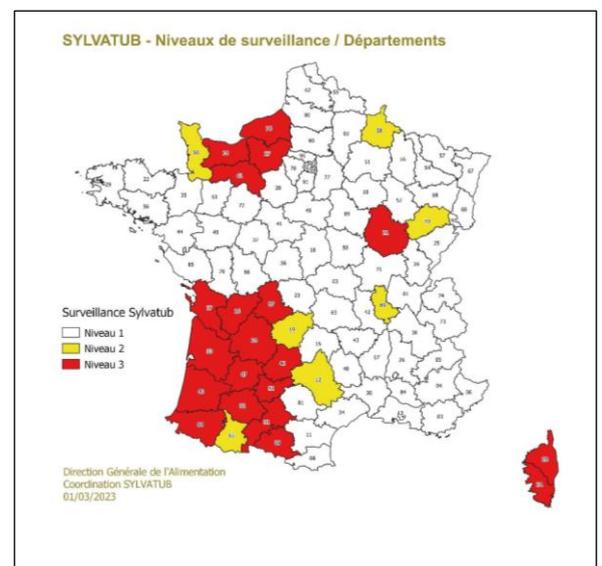
- 1 = pas de tuberculose dans la faune sauvage
- 2 = un risque de transmission de la tuberculose dans la FS par les bovins
- 3 = infection de la faune sauvage confirmée

Les résultats de la surveillance Sylvatub 2022 en Corrèze ne sont hélas pas communiqués à ce jour ; ils feront l'objet d'un rapport ultérieur.

20 départements sont en niveau 3 de surveillance et 9 départements en niveau 2 en Janvier 2023. (ci-contre)

Les zones de suivi actualisées sont précisées sur la carte ci-après.

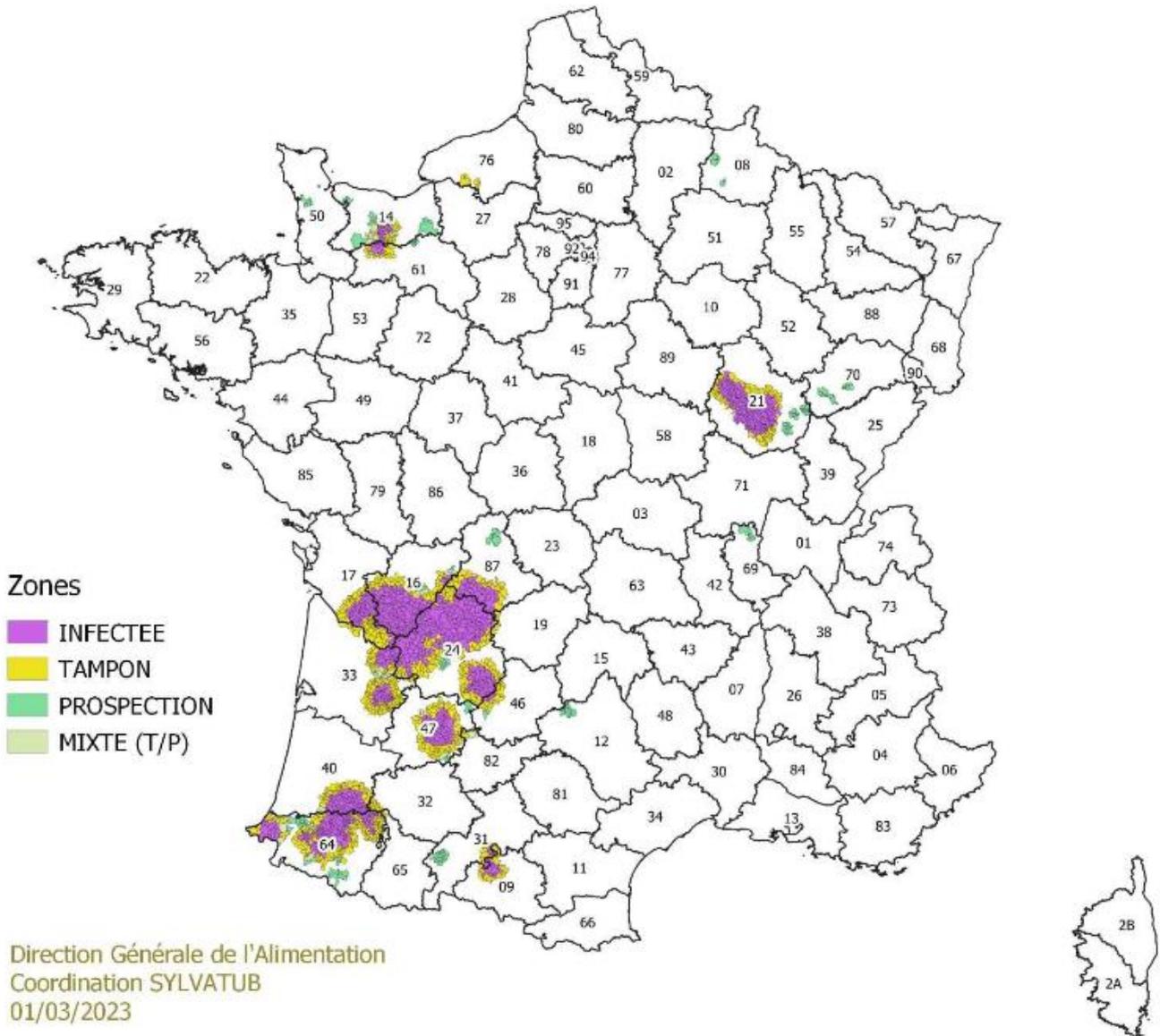
A noter la mise en œuvre d'une expérimentation sur 2 ans de vaccination des blaireaux en zone infectée en Dordogne.



# Tuberculose

## Situation actuelle

### SYLVATUB - Zones de suivi 2022-2023



## Projet pilote de vaccination des bœufs en résumé



Note sur le possible usage de la vaccination par voie injectable des bœufs comme mesure complémentaire à la lutte contre la tuberculose bovine dans les zones les plus infectées

Version préliminaire v.0.1

Septembre 2021

Auteurs (par ordre alphabétique)  
Sandrine Lesellier et Céline Richomme (Anses)  
Stéphanie Desvieux (coordinatrice de rédaction), Aniane Payne, Sandrine Ruetter et Anne Van De Wiele (OFB)

**Contexte:** Avis de l'Anses de 2019 - nécessité d'envisager la vaccination dans des zones où la tuberculose bovine circule avec le vaccin injectable disponible (pour délivrance IM)

Retours d'expérience ++ des pays voisins en 2020-2021 (République d'Irlande, Royaume Uni: *Irl Nord, Angleterre, Pays de Galles*) , => Travail en GT depuis mars 2021: Anses et OFB pour proposer un projet pilote

**Financement:** obtenu fin 2021 (DGAL) pour 2 ans de terrain (2023-2024). 250k€. Reste 2 ans à financer pour avoir un projet complet (évaluation du protocole et préparation du déploiement)

Pilotage projet = **OFB + Anses**

Mise en œuvre terrain: bureau d'étude **GREGE**

**Protocole détaillé en cours de finalisation**

**Zone pilote:** environ 100 km<sup>2</sup> (400 ad + 200 jeunes/an) dans le 24

# Tuberculose

## Situation actuelle



### Rappel: zonages Sylvatub

#### Zone à risque

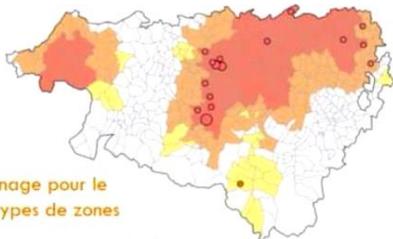
= zone infectée + zone tampon (pour les dpt de N3)

= Zone de prophylaxie renforcée pour les bovins (à quelques exceptions près)

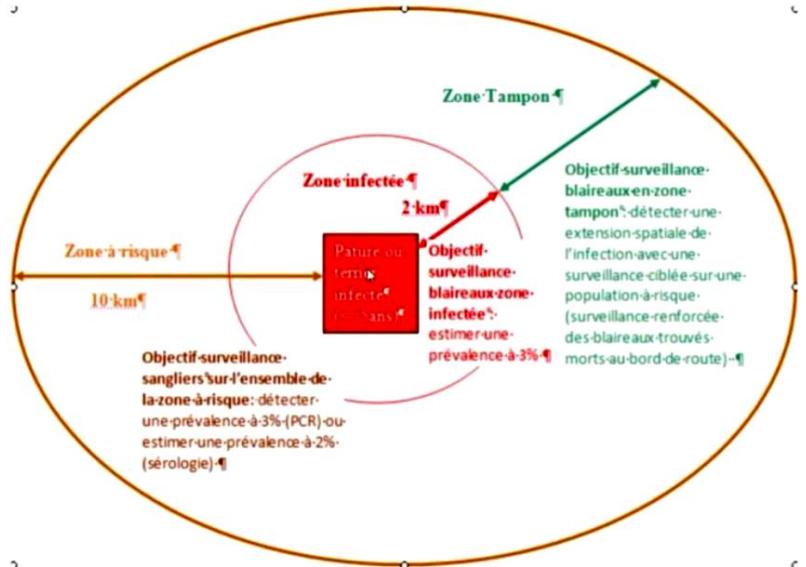
#### Zone de prospection

= pour les dpts de niveau 2 et 3

= Terriers compris dans les communes situées dans un rayon de 2 kms autour des parcelles infectées MAIS piégeage au plus près des parcelles / bâtiment



Exemple de zonage pour le 64 avec les 3 types de zones



## 5. Les actions du GDS en Corrèze

Au-delà des délégations de missions par l'Etat, avec la programmation de la campagne, l'édition des documents de prophylaxie pour les vétérinaires, la saisie des résultats, c'est aussi :

☞ Participation aux groupes de travail nationaux et régionaux sur les évolutions réglementaires

☞ Gestion des dossiers d'aides FMSE pour les éleveurs bloqués par des APMS ou APDI

☞ Avance de trésorerie et frais d'emprunts en attente de versement des aides de l'Etat

☞ Encadrement d'une thèse vétérinaire sur la Tuberculose dans la Faune Sauvage en Corrèze :

☞ **Mise en œuvre de surveillance spécifique Faune sauvage en lien avec la FDC et le réseau SAGIR : 43 animaux ont fait l'objet d'une recherche par PCR sur la campagne 2021-2022 (Cervidés) : tous les résultats étaient négatifs.**

☞ Audit biosécurité en cheptel infecté

☞ Envoi de fiches d'information « IDC » et « APMS » aux éleveurs confrontés à des suspicions : 3 éleveurs ont été destinataires de ces fiches en 2022

ECOLE NATIONALE VÉTÉRINAIRE D'ALFORT

Année 2014

TUBERCULOSE À *Mycobacterium bovis* DANS LA  
FAUNE SAUVAGE DE CORRÈZE : BILAN  
ÉPIDÉMIOLOGIQUE 2011-2012

THÈSE

Pour le

DOCTORAT VÉTÉRINAIRE

Présentée et soutenue publiquement devant

LA FACULTÉ DE MÉDECINE DE CRÉTEIL

Le 23 Janvier 2014

par

**Anne-Sophie BLANCHARD**

Née le 25 Juin 1987 à Montluçon (Allier)

JURY

Président : Pr.  
Professeur à la Faculté de Médecine de CRÉTEIL

Membres  
 Directeur : Monsieur MILLEMANN  
 Professeur à l'ENVA  
 Assesseur : Monsieur BENET  
 Professeur à l'ENVA  
 Invité : Docteur Christelle ROY

# Tuberculose

## Situation actuelle

**GDS**  
Corrèze  
Faire sentir possible

### TUBERCULOSE

Maladie et dépistage par l'IDC

**La maladie :**

Germe responsable : *Mycobacterium bovis*, de la famille des mycobactéries, très résistant dans le milieu extérieur. Il infecte principalement les bovins, mais toutes les espèces animales, y compris les animaux de compagnie (chien, chat...) y sont sensibles.

**Transmission :**

- par les animaux infectés, qu'ils soient malades ou non, par inhalation de gouttelettes émises lors de la toux, ou d'aérosols contaminés.
- par ingestion : lait, eau d'abreuvement, fourrage, pierre à lécher...

contaminés.

- par blessure avec des objets contaminés (Matériel de soin, mangeoires, abreuvoirs...)

Les bacilles tuberculeux peuvent persister pendant des mois dans le milieu extérieur à l'abri de la lumière et de la chaleur.

**Symptômes :**

Peu caractéristiques en raison de la grande diversité de localisation (poumons, intestins, mamelles...)

**La prévention :**

- Votre élevage doit être équipé de pédilvres ou de lave-bottes

Cette mesure « de bon sens » n'est pas encore suffisamment réalisée. Et pourtant elle évite (ou limite) l'introduction de germes dangereux dans l'élevage.

Le pédilvres peut être avantageusement remplacé par la mise à disposition de bottes pour les intervenants au contact direct avec les animaux. Pour être efficaces, les pédilvres doivent être renouvelés fréquemment, sans oublier que des bottes sales ne se désinfectent pas !

- Les points d'abreuvement de votre cheptel sont sécurisés

Les eaux de « surface » (mares...) sont souvent des vecteurs importants pour de nombreuses maladies (Tuberculose mais aussi Paratuberculose, Salmonellose, ...)

- Vous respectez des bonnes pratiques en matière d'épandage des effluents

Les mycobactéries (agents de la Tuberculose ou de la Paratuberculose) sont très résistantes dans les fumiers. (Penser au compostage et au retournement des andains). Il convient donc dans la mesure du possible d'épandre en priorité les effluents sur des terres labourées. A défaut, le compostage est une technique très intéressante qui « assainit » les fumiers en favorisant leur montée en température.

- Vos épandeurs font l'objet d'un nettoyage après chaque utilisation

Cette mesure est importante quand les épandeurs sont utilisés en commun et en particulier quand les fumiers sont épandus sur les prairies.

- Vos bétailières, prêtées ou empruntées, sont nettoyées et désinfectées systématiquement

L'emprunteur doit effectuer un nettoyage-désinfection de la bétailière (c'est une obligation réglementaire) après chaque utilisation.

**La technique de dépistage par l'IDC (Intradermo tuberculination comparative) :**

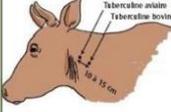
L'IDC est basé sur le même principe que les tests allergiques réalisés chez l'homme. En effet lorsqu'on injecte des fractions de mycobactéries à un animal ayant déjà été en contact avec ces mêmes mycobactéries, il se produit alors une réaction allergique.

Celle-ci se manifeste par un épaississement de la peau à l'endroit de l'injection accompagné parfois de rougeur, douleur, chaleur, œdème.

Pour l'IDC, on utilise 2 tuberculines différentes afin de comparer la réaction de l'animal à l'agent de la tuberculose bovine et sa réaction aux autres mycobactéries atypiques.

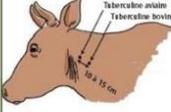
Tuberculine bovine (*Mycobacterium bovis*) : contient une protéine purifiée extraite de l'agent de la tuberculose bovine.

Tuberculine aviaire (*Mycobacterium avium*) : contient une densité protéique d'une souche de mycobactérie aviaire.





**La technique de l'IDC :**  
Plusieurs étapes





1- **Repérage des sites d'injection**  
- Encolure uniquement

2- **Mesure du pli de peau initial systématique**  
avec un cutimètre pour chaque lieu d'injection de la peau des 2 tuberculines (DBO et DAO). Les mesures sont relevées dans un tableau par le vétérinaire.

3- **Injection intradermique** (épaisseur avec un cutimètre pour chaque lieu d'injection de la peau) des 2 tuberculines (DBO et DAO). Les mesures sont relevées dans un tableau par le vétérinaire.

4- **Lecture et interprétation : La lecture doit avoir lieu à 72 heures (+/- 4 heures) après l'injection.**  
- En l'absence de réaction, le test est considéré **négatif**.  
- En cas de réaction même infime à l'une ou l'autre des tuberculines, le vétérinaire reprend les mesures des plis de peau au cutimètre (mm).

En premier lieu, on évalue l'épaississement à la tuberculine bovine :	
1- si l'épaississement du pli de peau au lieu d'injection de la tuberculine bovine (DB) est inférieur ou égal à 2 mm :	la réaction IDC est négative.
2- si l'épaississement à la tuberculine bovine est supérieur à 2 mm, il faut alors faire la différence entre la réaction à la tuberculine bovine (DB = DB3-DB0) et la réaction à la tuberculine aviaire (DA = DA3-DA0) :	
Si DB - DA est inférieure à 1 mm	Le résultat est négatif
Si DB - DA est supérieure à 4 mm	Le résultat est positif
Si DB - DA est comprise entre 1 mm et 4 mm inclus	Le résultat est douteux

**Importance de la contention : Pas de tuberculinisation faite dans l'urgence !**

Une parfaite contention est indispensable à la bonne réalisation de ces IDC.

Cette contention est de la responsabilité des éleveurs. Dans l'hypothèse où le défaut de contention ne permet pas la réalisation de l'IDC, le cheptel sera déqualifié.

La méthode nécessite des mesures précises de pli de peau (mm), des injections de petites quantités de tuberculines (0,1ml) dans le derme, le tout à l'encolure.

Pensez à préparer des Cordes (ou ICCO) afin de contenir les bovins à la tête.

Au cornadis ou à l'attache individuelle, vous devez assurer une bonne contention de vos animaux :

- au moment de l'injection

ET

- pour la lecture 3 jours après.

Immeuble Consulaire - Le Puy Pinçon - BP 30 - 19001 TULLE Cedex  
Tél : 05 55 20 89 35 ♦ Fax : 05 55 20 91 36 ♦ mail : gds19@reseauqds.com ♦ Site : www.gds19.fr

## 5. Les actions de la FRGDS Nouvelle Aquitaine

Le système de surveillance de la tuberculose bovine en France repose en partie sur la prophylaxie et donc sur le test d'intradermo-tuberculination. Afin de diffuser les bonnes pratiques de mise en œuvre de cet acte vétérinaire exigeant, la FRGDS de la région Nouvelle-Aquitaine a édité une première vidéo sur la contention des animaux pendant la tuberculinisation pour que celle-ci se fasse en sécurité pour les animaux et les intervenants. Les conseils présentés dans ce film ont été récoltés auprès de plusieurs partenaires : éleveurs et vétérinaires, techniciens de GDS, une conseillère service prévention de la MSA et une éthologue, le but étant que les manipulations se fassent avec efficacité, sérénité et rapidité.

- Lien vers la vidéo : <https://youtu.be/LK8G-sU6uJk>

