



gtv Corse

GRUPEMENT TECHNIQUE VÉTÉRINAIRE
DE CORSE

Assemblée Générale Ordinaire du GTV Corse



Corte, 9 avril 2019

L'implantation du GTV Corse

ACTIONS DU GTV

Animation du réseau des vétérinaires sanitaires (VS)

Collaboration avec les acteurs sanitaires

La formation (vétérinaires et éleveurs)

Protocoles de recherches et suivi de maladies

Comptabilité: bilan 2018, prévisions 2019

Questions ouvertes

L'implantation du GTV Corse

➤ Adhérents

- 12 structures vétérinaires mixtes
- 23 vétérinaires sanitaires
- 80% des structures avec une activité rurale (manque 3)

➤ Protagonistes

- Un vétérinaire permanent salarié, animateur du GTV Corse (80% ETP)
- Une gestionnaire (prestation de services)
- Membres GTV actifs: 6 pour le bureau

Action pour tous les VS concernant les DS1 et DS2, rôle OVVT

(organisme vétérinaire à vocation technique, depuis 2014)





gtv Corse

GROUPEMENT TECHNIQUE VÉTÉRINAIRE
DE CORSE

Animation du réseau des vétérinaires sanitaires



Le lien direct avec la profession

- **Passage régulier chez tous les VS à activité rurale notable**
- Entretien téléphonique avec les VS à activité rurale anecdotique ou sans activité rurale (14 structures)
- Compte rendu des réunions sanitaires et diffusion des informations (PPA, West Nile, trichinellose, etc.) par mails
- Demande des VS de **moyens plus interactifs pour communiquer**
 - WhatsApp : bonne adhésion, 32 VS membres (réactivité)
 - La page Facebook: lancée en aout 2018, suivie par 54 personnes



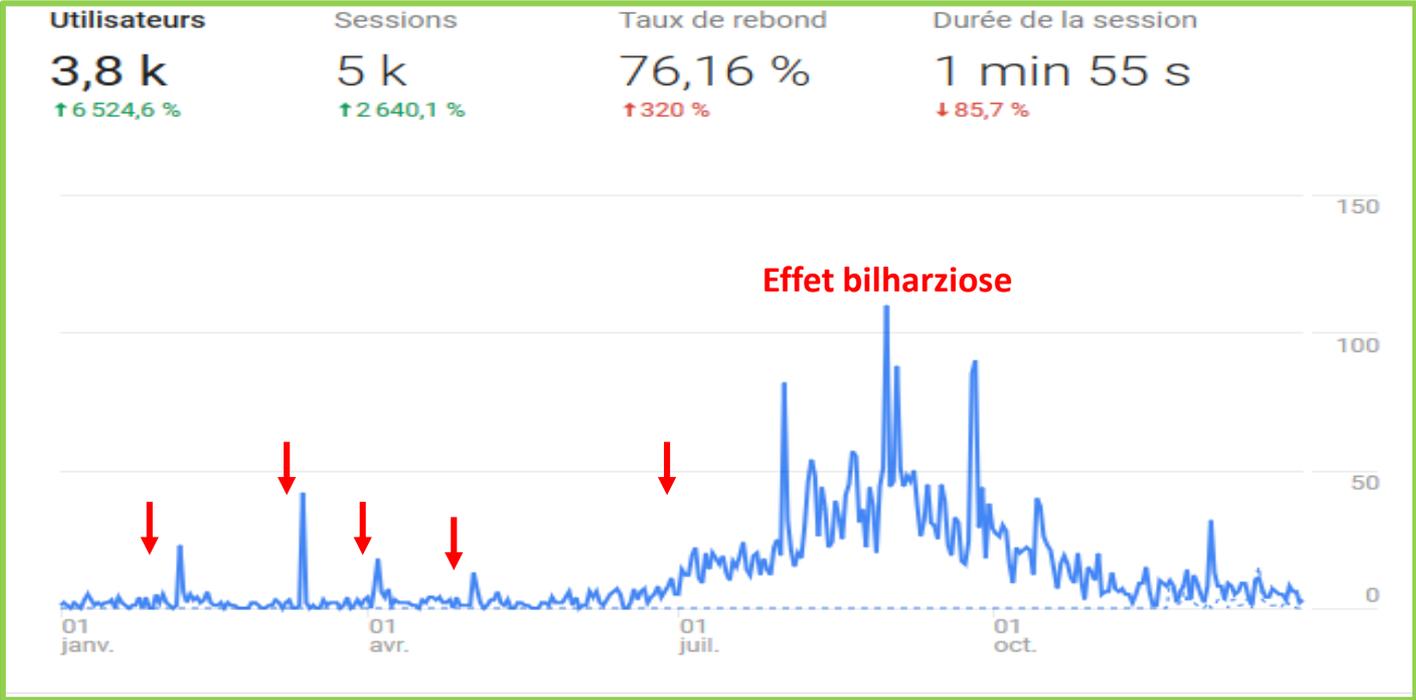
Le site internet (1)

- Tous les **documents administratifs** pour la réalisation de l'activité rurale (visites sanitaire, export d'animaux, etc.)
- Des **fiches techniques** avec la conduite à tenir face aux DS (PPA, FCO, TB, West Nile)
- Rubriques réservées aux adhérents GTV
- Des articles de vulgarisation sur **l'actualité sanitaire** (trichinellose, bilharziose, tiques, etc.)

The screenshot shows the website interface for GTV Corse. At the top, there is a navigation bar with the following menu items: ACCUEIL, GTV CORSE, CALENDRIER, FORMATIONS, INFORMATIONS PRATIQUES, PROTOCOLES FRGDSB 20, VISITES SANITAIRES, FORUM, and C. Below the navigation bar, there is a large image of a brown tick on a green leaf. To the right of the image is a vertical menu with the following items: BILANS SANITAIRES, CHOIX DU VÉTÉRINAIRE SANITAIRE, COLLECTE DES PRÉLÈVEMENTS EN 28, FCO, INTRODUCTION D'ANIMAUX, PPA, TARIFS DE PROPHYLAXIE, TUBERCULOSE BOVINE, VACCINATION PARATUBERCULOSE, and WEST NILE. Below the image, there are two news articles. The first article is titled 'WEST NILE, LE VIRUS IDENTIFIÉ CHEZ UN CHEVREUIL EN HAUTE-CORSE!' and is dated 'ven. 7 sept. 2018'. The text of the article states: 'Un premier foyer équin de fièvre du West Nile a été détecté en Corse alors que 11 cas humains en France continentale et plus de 300 en Italie ont été identifiés depuis le début de l'année.' The second article is titled 'Les virus influenza porcins circulent en Corse' and is dated 'jeu. 5 juil. 2018'. The text of the article states: 'Une étude récente réalisée sur plus de 500 porcs prélevés en abattoirs montre que plus de 25% des élevages corses ont été exposés à la grippe porcine.' On the right side of the page, there is a section titled 'UNE ÉTUDE SUR LES TIQUES "NUSTRALE"' with the text: 'Une étude fait l'inventaire exhaustif des différentes espèces de tiques présentes sur le territoire insulaire'. Below this text is a button labeled 'En savoir plus'. At the bottom right, there is a text block: 'se est une association qui regroupe une grande partie des vétérinaires sanitaires corses travaillant dans le milieu rural. Les missions du GTV s'articulent autour de 5 axes : La formation continue des vétérinaires, L'information des vétérinaires sur les actualités sanitaires, La formation des éleveurs et futurs éleveurs'.

Le site internet (2)

- Un peu plus de 3800 visiteurs en 2018
- Une hausse après les newsletters
- Des articles à forte répercussion: la bilharziose (lu dans plus de 20 pays et 3 200 vues depuis mai 2018), West Nile...



VetoApp (1), la nouveauté 2019!

- **Utilisateurs** = VS travaillant en production animale
- Accès avec **numéro ordinal**, appli + site internet
- Plusieurs administrateurs: GTV/OVVT, DDPP, SNGTV
- Toute information nécessaire **à la pratique vétérinaire** en fonction de « l'affinité du VS » (questionnaire à l'inscription)
- Documents généraux nationaux (SNGTV) + ajout OVVT/DDPP en local (Paratub, West Nile, œstrose, bilans prophylaxies...)

En fonction des envies/besoins des VS locaux

Des idées?



VetoApp (2), la nouveauté 2019!

Fiches DS (FA, PPA, West Nile)
Documents techniques MS (visites
sanitaires)

Documentation thérapeutique

Formations et téléformations à venir

Contact tel/mail, DDPP, LDA en local
Commissions spécialisées SNGTV

Bulletins GTV abonnés, autres?

Médicaments avec RCP

Poser une question directement à un
interlocuteur choisi: GTV, DDPP2A,...



Désertification sanitaire

➤ **Contexte**

- Retraite du Dr Haroutunian dans l'extrême sud
- Des VS choisis (parfois loin..), mais quels services de soins?
- Problème récurrent de trouver des vétos salariés motivés pour la rurale corse (peu technique et chronophage aujourd'hui)

➤ **Cerner les difficultés**

- Questionnaire sur la prophylaxie BV 2018/2019 (temps passé, conditions, etc.)
- Anonymisé (VS + éleveur)
- OK en 2B distribué avec le DAP par le GDS2B, pas possible en 2A



➤ **Maillage sanitaire en 2019**

- Groupe de travail avec autres GTV/OVVT
- Problématique similaire en PACA
- Financement pour l'activité rurale (schéma adopté dans le 06 via le conseil général), en Corse, CTC?
- Incitation avec le réseau de la FRGDS, peu utilisé par les VS

L'implantation du GTV Corse

Animation du réseau des vétérinaires sanitaires (VS)

Collaboration avec les acteurs sanitaires

La formation (vétérinaires et éleveurs)

Protocoles de recherches et suivi de maladies

Comptabilité: bilan 2018, prévisions 2019

Questions ouvertes

Collaboration avec les acteurs sanitaires



FRGDSB 20

➤ Dispositif général

Inciter les éleveurs/vétérinaires à plus de visites/analyses par une prise en charge d'une partie des frais vétérinaires pour les adhérents GDS

➤ Aide à la conception et à la mise en palce des dispositifs

Oscar: petits ruminants (extension en 2018 aux BV), mycoplasmes filière caprine, parasitisme petits ruminants, surveillance des mortalités, etc.



➤ Mise en ligne sur le site du GTV Corse de toute la documentation et protocoles de la FRGDS

➤ Encore peu de VS utilisent vraiment cet outil, complexité du système?

Budget prévu par la FRGDSB 20 utilisé à hauteur de moins de 20%

➤ Nouveauté 2019:

Plan paratuberculose en cheptel caprin débuté en 2019



FRGDSB20

Instances sanitaires

- Relais auprès de la profession des informations de DRAAF et DDCSPP
- Aide à la communication sur les opérations liées au mandats sanitaire (prophylaxies, visites sanitaires)
- Formation continue au mandat sanitaire (FCMS, cf. formation)
- Collaboration en 2018 sur l'enquête épidémiologique trichinellose en Corse avec les DDPP (porcs: 2A, chien:2B)
- OVVT récent (2014), sa place et son rôle au sein des instances sanitaires s'optimisera dans le temps

Être l'interface VS-instances sanitaires

(gérer en amont les dossiers, export des agneaux en Sardaigne en 2018)



Autres acteurs

- **Laboratoires de la collectivité de Corse**
 - Projets grande douve 2018/2019
 - Sérologie CCHF à venir 2019/2020

- **Éleveurs, enquête en filière porcine (2018/2019)**
 - Entretiens semi-directifs
 - Comprendre les attentes sanitaires des éleveurs ainsi que leur gestion actuelle du sanitaire
 - Conceptualiser comment les plans sanitaires pourraient être réalisés dans la filière porcine corse par les VS
 - Compétence d'Isabelle Jabiot (ethnologue)

- ODARC, chambres d'agriculture: à développer en 2019



Représentation de la profession

- Participation à l'AG et réunions de travail des institutions locales: FRGDS, GDS, comité technique ovin, association de gestion de la race porcine corse (AGRPC), etc.

- Copils FCO et tuberculose, CROPSAV, Copil antibiorésistance (organisée par l'ARS)

- **Participation** aux réunions du réseau GTV
 - AG Sngtv, réunion des Présidents
 - Réunions des GTV régionaux (2 fois par an) = mise en place d'un véritable réseau entre SNGTV et GTV régionaux

Tenir informé le réseau des VS des évolutions/décisions prises



gtv Corse

GROUPEMENT TECHNIQUE VÉTÉRINAIRE
DE CORSE

Les formations



La formation des vétérinaires

- Echocardiographie pour les vétérinaires mixtes en octobre 2018 avec Valérie Chetboul (ENVA). 12 véto inscrits.
- **Formation porcine** en mars 2019
 - Stérilisation de cochettes et prises de sang (AMV)
 - Contexte de mesures obligatoires à venir (2020) en élevages plein air + développer un réseau de VS compétents
 - Formation par binôme de deux VS en exploitation

10 VS formés (6 en 2A, 4 en 2B)

- Participation à l'organisation de la **formation obligatoire pour le mandat sanitaire**
 - Zoonoses en 2018
 - Filière équine en 2019



La formation des éleveurs

➤ Centre de promotion social de Corte (CPS)

- 10 cours d'une journée en Brevet professionnel agricole (BPA) en 2018
- Alimentation, reproduction, dangers sanitaires et biosécurité, soins, etc.



Centre de Promotion Sociale di Corti

➤ Lycée agricole de Sartène (1 journée par an)

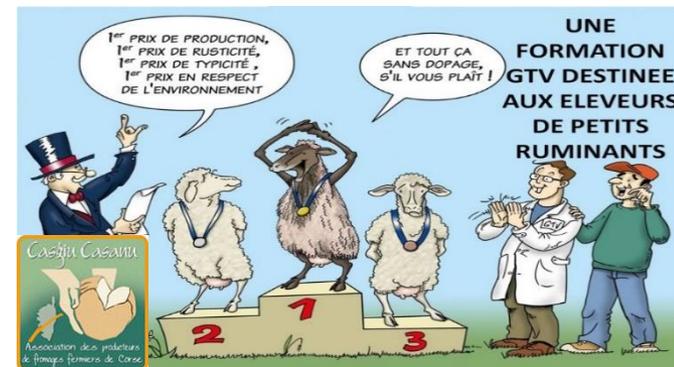
- Circulation des agents pathogènes en élevages, focus sur les DS1 et DS2 en Corse (2018)
- « Eleveur infirmier » en 2019



➤ Les formations « éleveurs installés »

- « Eleveur infirmier » avec **Casgiu Casanu** (3 sessions en 2018, 2 prévues en 2019)
- Biosécurité en élevage porcin pour 2019

(Deux Formateurs agréés GTV, formation Sngtv/Ifip)



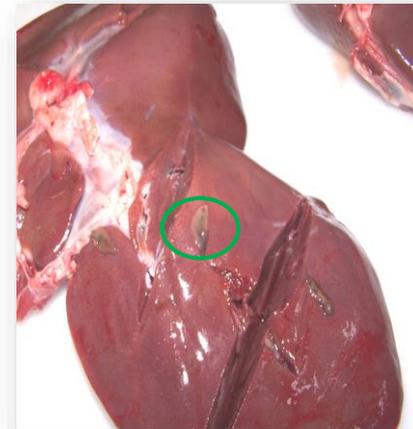


Protocoles de recherches et suivi sanitaire de maladies



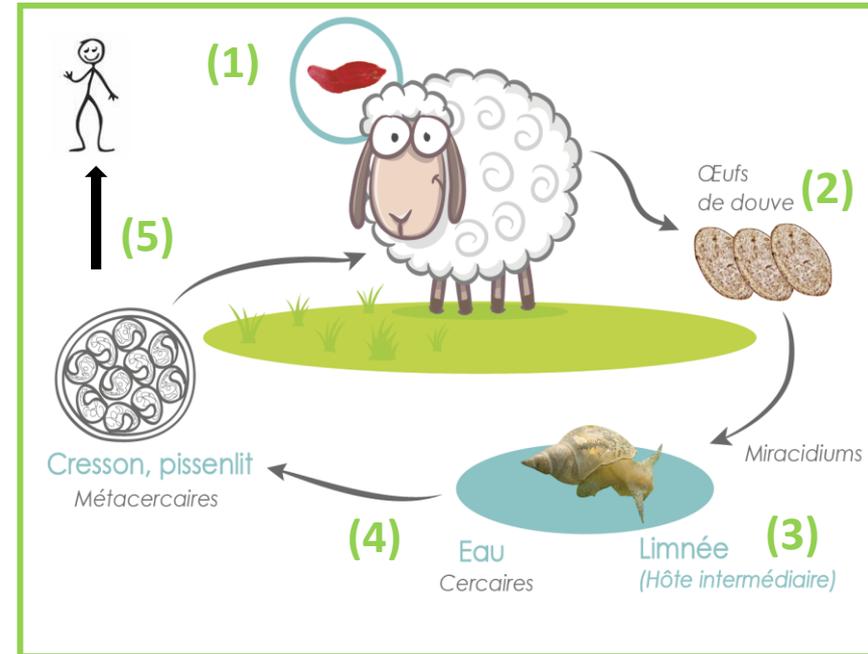
FHC, *Fasciola hepatica* in Corsica (1)

- **Parasitisme interne = problème sanitaire principal** du cheptel insulaire selon l'enquête réalisée en 2017 auprès des vétérinaires insulaires
- La grande douve = zoonose mais à priori aucun cas humain autochtone en Corse (une centaine/an en France continentale)
- **Diffusion large du parasite supposée chez les animaux** (même les rongeurs seraient infestés en Corse)
- Un **impact sanitaire certain en élevage bovin et ovin** mais non chiffré et non localisé
- Des stratégies actuelles de lutte certainement peu adaptées à la situation réelle du parasite en Corse



FHC (2), rappel du cycle

- (1) Grandes douves adultes vivent et se reproduisent dans le foie
- (2) Ponte et libération des œufs dans les selles à l'extérieur
- (3) Développement des larves 1 (miracidium) ingérées par un escargot d'eau douce (limnée, hôte intermédiaire)
- (4) Libération de larves 2 (cercaires)
- (5) La larve 3 (métacercaire) ingérée par un ruminant (ovins et bovins essentiellement) contaminé à son tour (même schéma pour l'homme)



Un parasite normalement lié aux zones humides

FHC (3), méthodologie

- Utilisation du sang de la **prophylaxie 2017/2018**
- Conditionnement des sérums aux **LDA 2A et LDA 2B**
- Mélange de **5 sérums par échantillon** (2 à 3 échantillons par élevage)
- **Sérologies individuelles en deuxième phase** pour obtenir la séroprévalence intra-cheptel
- Analyse des sérums bovins au LDA 2A (kit Svanova)
- Analyse des sérums ovins à Oniris (Nantes, kit maison)
- Présence des anticorps 3 à 6 mois après la disparition du parasite

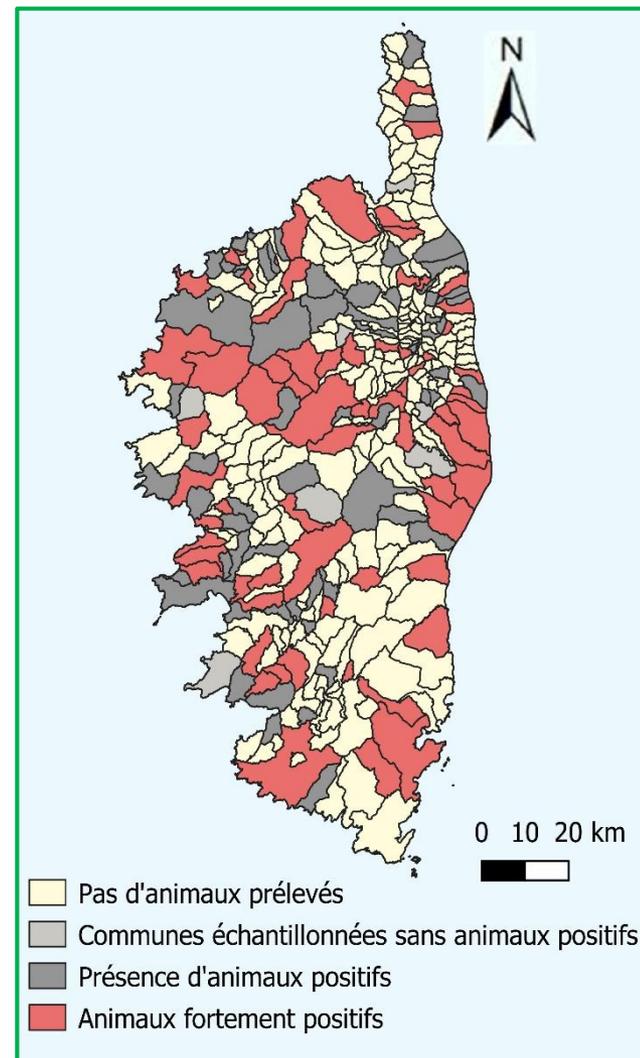
Espèce animale	Zone	Elevages prélevés	Animaux prélevés
Bovins	2A	69	755
	2B	86	935
	Corse	155 (15% des élevages corses)	1 690 (338 échantillons)
Ovins	2A	52	760
	2B	72	1075
	Corse	124 (23%)	1 835 (367)

FHC (4), premiers résultats

Espèce	Niveau échantillons (5 sérums)	Niveau inter- cheptel	Niveau intra- cheptel
Bovin	80%	92%	67%
Ovin	73%	89%	45%

Forte exposition à la grande douve (supérieure en 2B)

- S'intéresser aux cheptels fortement positifs (seuil*2): tableau clinique associé, traitements? Cycle insulaire différent ?
- Travail en abattoirs (BV) pour calculer la vraie prévalence et géotyper l'espèce corse ?



Tiques et maladies à tiques (TMT), (1)

- Etude INRA (Corte)/ Cirad (Montpellier)/ Anses (Maisons-Alfort) initiée en 2014
- 2019, **thèse universitaire** (PhD), Université Paris-Est, école doctorale ABIES. Deux articles publiés, 2 à venir. Soutenance prévue décembre 2019 = Participation du GTV, traitement des données

« Tiques et agents pathogènes transmis en Corse, milieu insulaire méditerranéen »

- Plus de **3 500 tiques collectées** sur les vertébrés domestiques et sauvages insulaires
 - 1 938 sur bovins en abattoirs, « hôte étalon » collecté toute l'année
 - Collectes plus ponctuelles sur les autres mammifères (ovins, caprins, chevaux, chiens/chats, mouflons, cerfs, hérissons)
- Plus de **1 500 tiques analysées pour la recherche de 39 agents pathogènes par PCR**



TMT (2), résultats

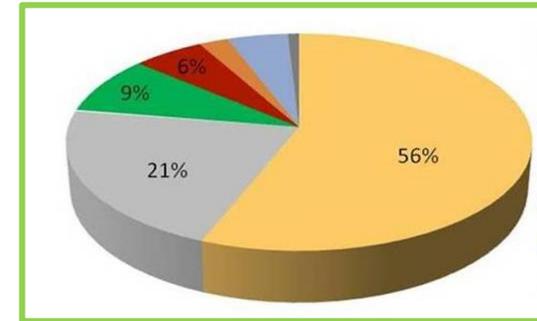
- **Infestation importante des bovins corses** (70% en mai-juin, 49% en janvier-février)

- **Neuf espèces de tiques identifiées**

Rh. bursa, *Hy. marginatum*, *Hy. scupense*, *I. ricinus*, etc.

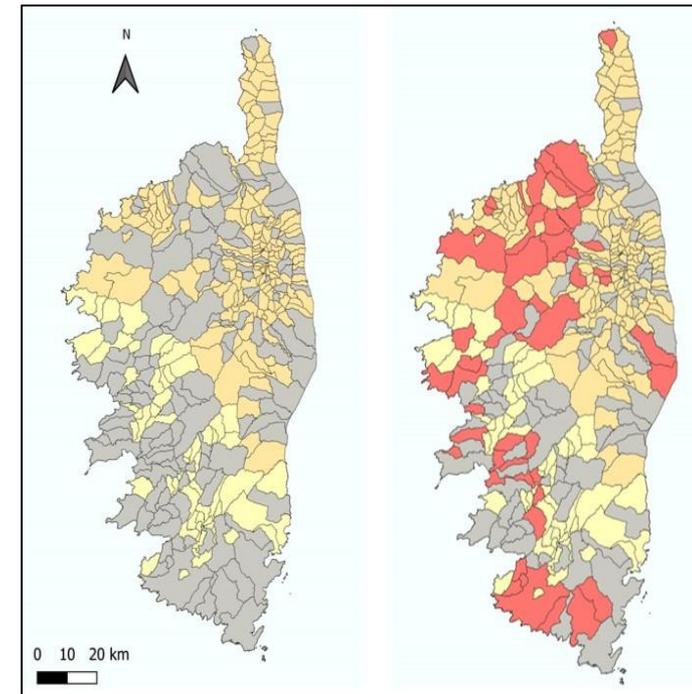
- **48% des pools de tiques porteurs d'au moins un agent pathogène**

- *Rickettsia* spp., *Anaplasma* spp., *Borrelia* spp. , *Bartonella* spp.
- *Babesia* spp., *Theileria* spp.



TMT(3), CCHF et activités 2019

- **Forte présence de *Hy. marginatum*** vectrice du virus de la fièvre hémorragique de Crimée Congo (CCHF)
- **Zoonose: grave chez l'homme** (mortalité: 30 à 80%), **asymptomatique chez l'animal** (réservoir)
 - Présente en Espagne depuis 2016 (3 cas humains)
 - Virus non retrouvé dans les tiques corses (n = 1000)
 - Présence d'anticorps chez les animaux prélevés (3 890 sérums analysés, 15% des BV positifs, peu chez les PR)
- **Nouvelle enquête sérologique** (prophylaxie 2019/2020)
- **Prélèvements de *Hy. marginatum* dans les zones de sérologie positive** (avril-juillet 2019)



■ Communes avec au moins un animal séropositif
■ Communes échantillonnées

Autres thèmes suivis en 2018 ou développés en 2019

➤ Bilharziose urinaire

- Emergence en 2013, zone du Cavu (extrême sud), parasite corse hybride (forme humaine/ forme bovine)
- Plus de 3 000 ruminants testés négatifs en 2014 en sérologie
- 2018, capture de rongeurs (40), deux identifications du parasite



➤ Aromathérapie et œstrose ovine

- Pathologie répandue en Corse (saison estivale)
- Huiles essentielles (HE) seraient efficaces (et moins toxiques pour l'environnement)
- Comparer efficacité des différents traitements



➤ Agents pathogènes en zones humides

- Thèse Université de Corse (Baptiste Defaye), laboratoire de parasitologie
- Recherche multi pathogènes (45 agents pathogènes par PCR)
- Appui technique et logistique (collectes de sang et tiques avec les vétérinaires)



Etude des pathogènes dans les populations animales de zones humides en Corse, et implication en terme de santé animale et humaine



Problématique :

- > Contexte environnemental de plus en plus perturbé
- > Risque élevé et diffus de développement et de transfert de pathogènes zoonotiques

Thèse de Baptiste Defaye
2018-2020



Objectif : Etudier les pathogènes dans les populations animales de zones humides en Corse



Zones Humides

Favorise la promiscuité entre espèces

Seuil d'humidité adapté au développement de pathogènes et de vecteurs

Activités humaines importantes et variées



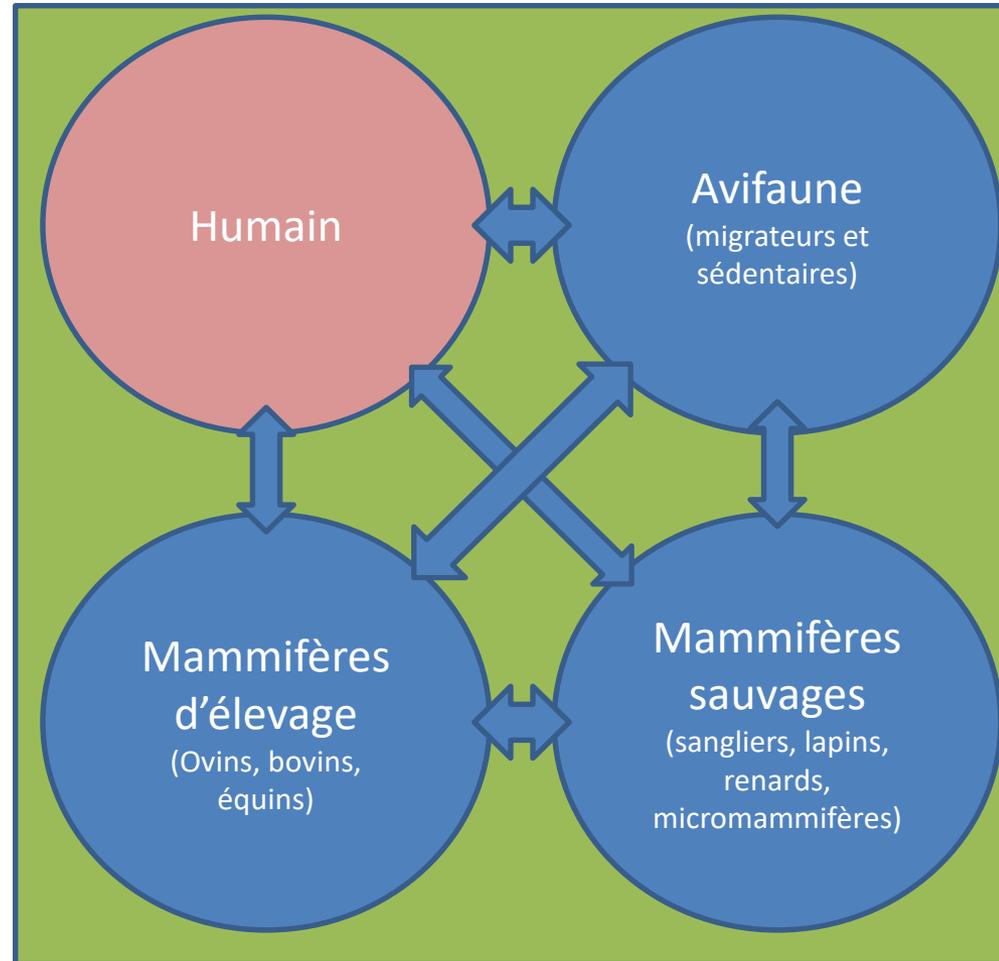
Echantillonnage d'une grande variété d'hôtes

Recherche d'une grande diversité de pathogènes

Identification des hôtes réservoirs et des vecteurs

Explication de la répartition des pathogènes par rapport aux facteurs environnementaux

Etude du transfert de pathogènes entre populations



Collaboration : ENV Alfort, ANSES, GTV, Fédérations de Chasse...

Arthropodes :

Tiques,
puces...

Bactéries :

Rickettsia spp
Borrelia spp
Bartonella spp
Coxiella burnetii
Francisella tularensis
Anaplasma spp
Ehrlichia spp
...

Les
pathogènes
recherchés

Protozoaires :

Toxoplasma gondii
Theileria spp
Babesia
...

Virus :

West nile virus
TBE,
Usutu
...

L'implantation du GTV Corse

Animation du réseau des vétérinaires sanitaires (VS)

Collaboration avec les acteurs sanitaires

La formation (vétérinaires et éleveurs)

Protocoles de recherches et suivi de maladies

Comptabilité: bilan 2018, prévisions 2019

Questions ouvertes

Bilan financier du GTV Corse, 2018

➤ Fonctionnement du GTV Corse

- La convention annuelle DRAAF : 56 000 €
- La convention trisannuelle DRAAF: 31 000 (93 000 sur 3 ans, 2017-2020)
- Rentrées hors convention DRAAF (formations, adhésions)

Poste de dépenses	Total	Convention trisannuelle	Convention annuelle	Hors convention
Administratif (Informatique, documentation, téléphonie/internet, etc.)	3 823,63	420,36	3 362,91	420,36
Déplacement/ Réception/Hébergement	7 512,32	0	5 677,32	1 835
Salaire, animateur (TCC)	49 054,32	30 658,95	18 395,37	0
Intervenants extérieurs (Gestionnaire, comptable, formateurs, vétérinaires GTV, laboratoires)	42 173,18	0	28 722,42	13 450,76

➤ Bilans

Opération	Convention trisannuelle	Convention annuelle	Hors convention
Débité en 2018	31 079,32	56 158,02	15 706,12
Crédité pour 2018	31 000	56 000	18 000

Budget 2018: 104 000 €, Exercice positif de 2 000 euros

Prévisions 2019

➤ **Augmentation de l'activité du GTV**

- Plus des projets: maillage sanitaire, TMT, phytothérapie, etc.
- 2 jours/semaine pour la gestionnaire
- Déplacements sous-estimés en 2018

➤ **Prévisionnel 2019**

- Convention trisannuelle 35 000 € (reste des 93 000 €, échéance en 2019)
- Convention annuelle 82 000 € espérés (+ 26 000 €)
- HC: augmentation des cotisations adhérents (part régional *2), formation éleveurs/vétos difficilement estimables ≈ 13 000 €

Budget prévisionnel 2019: 130 000 euros



gtv Corse

GRUPEMENT TECHNIQUE VÉTÉRINAIRE
DE CORSE

Questions ouvertes



Tuberculose bovine, police sanitaire?

Biosécurité en élevage porcin, PPA?

FCO sérotype 3?

Trichinellose saison 2018/2019?

Agneaux en Sardaigne, centres de rassemblement?

Pratiques des VS?

Autres?