



ENTENTE DE LUTTE ET D'INTERVENTION CONTRE LES ZOOSES

Le Conseil d'Administration de l'Entente de Lutte et d'Intervention contre les Zoonoses s'est réuni au Conseil Départemental du Rhône à Lyon le 26 avril 2022 sous la présidence de monsieur Franck DAVID, Président de l'Entente.

Etaient présents à cette assemblée :

A. Les Conseillers Départementaux suivants :

AIN

Monsieur Guy BILLOUDET

CALVADOS

Monsieur Hubert COURSEAUX
Monsieur Jean-Yves HEURTIN
Monsieur Xavier CHARLES

MEURTHE-ET-MOSELLE

Monsieur Sylvain MARIETTE

OISE

Madame Nicole CORDIER

COLLECTIVITE EUROPEENNE D'ALSACE

Madame Marie-Paule LEHMANN

HAUTE-SAVOIE

Monsieur Joël BAUD-GRASSET

VAL D'OISE

Madame Sabrina ECARD
Madame Anne FROMENTEIL

AUBE

Madame Arlette MASSIN

DOUBS

Madame Marie-Paule BRAND

JURA

Monsieur Franck DAVID

MEUSE

Monsieur Pierre BURGAIN

ORNE

Monsieur Claude DUVAL

RHÔNE

Monsieur Frédéric PRONCHERY

VOSGES

Monsieur Jérôme MATHIEU

B. Les invités suivants

Monsieur Olivier GIBOUT, Directeur, Laboratoire d'Analyses Vétérinaires et Alimentaires de l'Aube
Madame Natacha WORONOFF-REHN, Directrice, Laboratoire Vétérinaire Départemental du Doubs
Monsieur Benoit VERNIER, service Environnement et espace rural, CD 25
Madame Françoise POZET, Responsable Santé Animale, Laboratoire Départemental d'Analyses du Jura
Madame Fanny BERTHELLEMY, service du Développement Territorial et de l'Environnement, CD 51
Madame Sabine PELZER, Directrice, Laboratoire Vétérinaire Départemental de Meurthe-et-Moselle
Madame Lise DE BOCK, DGA Aménagement Durable Environnement et Mobilité, CD 60
Madame Fanny MIALANE, stagiaire, Laboratoire Vétérinaire Départemental de la Somme
Monsieur Benoit JEANTROUX, Directeur, Laboratoire Vétérinaire Départemental des Vosges
Madame Fanny CHEVALLIER, service environnement CD 91
Madame Anaïs LUTZIUS, Direction de l'environnement et du développement durable, CD 95
Monsieur Philippe HOLZMULLER, enseignant-chercheur, CIRAD Montpellier

C. Le personnel de l'Entente de Lutte et d'Intervention contre les Zoonoses

Monsieur Benoît COMBES, Directeur
Monsieur Matthieu BASTIEN, Chargé de mission
Madame Océane CLAUDE, Chargée de mission
Madame Stéphanie FAVIER, Technicienne
Monsieur Valentin OLLIVIER, Doctorant
Madame Célia BERNARD, Doctorante

Etaient excusés :

A. Les Présidents des Conseils Départementaux suivants :

AIN, DOUBS, MEUSE, OISE, YVELINES, VOSGES.

B. Les Conseillers Départementaux suivants :

AIN

Monsieur Jean-Yves FLOCHON
Monsieur Walter MARTIN

AUBE

Madame Claude HOMEHR
Madame Catherine LEDOUBLE

DOUBS

Madame Annick JACQUEMET

JURA

Monsieur Dominique CHALUMEAUX

MEURTHE-ET-MOSELLE

Madame Sylvaine SCAGLIA

OISE

Madame Martine BORGEO
Madame Dominique LAVALETTE

BAS-RHIN

Madame Christiane WOLFHUGEL

SAVOIE

Madame Marie-Claire BARBIER
Monsieur Gilbert GUIGUE

YVELINES

Madame Pauline WINOCOUR-LEFEVRE
Monsieur Olivier DE LA FAIRE

ESSONNE

Monsieur Nicolas MEARY

DOUBS

Madame Marie-Paule BRAND
Madame Beatrix LOIZON

CALVADOS

Madame Alexandra BELDJOUDI

ISERE

Monsieur Fabien MULIK
Madame Annie POURTIER

MARNE

Monsieur Philippe SALMON
Monsieur Éric KARIGER

MEUSE

Madame Danielle COMBE
Madame Martine JOLY

ORNE

Madame Elisabeth JOSSET

RHÔNE

Madame Colette DARPHIN

HAUTE-SAVOIE

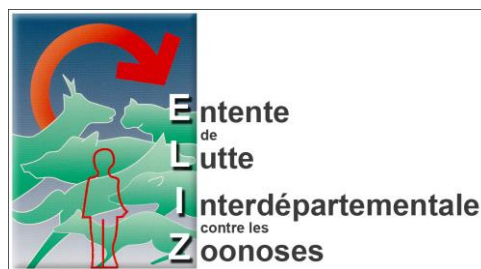
Monsieur Marcel CATTANEO

SOMME

Monsieur Laurent SOMON

C. Les invités suivants

Madame Claire PELLETIER, LVD 01
Madame Valérie QUIETI, Laboratoire alsacien d'analyses
Monsieur Philippe VUILLAUME, CD 55
Madame Marion VECRIN, CD 61
Monsieur Pascal REYNAUD, CD 74



ENTENTE DE LUTTE ET D'INTERVENTION CONTRE LES ZOOZOSES

PROCES-VERBAL DU CONSEIL D'ADMINISTRATION DU 26 AVRIL 2022 À LYON.

Frédéric PRONCHERY : Bonjour à toutes et à tous, au nom du Président Christophe GUILLOTEAU, je suis très heureux de vous accueillir dans cet Hôtel du Département, ce beau bâtiment dont vous verrez d'autres facettes tout à l'heure, et c'est en même temps le siège de la Préfecture. Alors vous savez qu'on a une particularité dans le Rhône c'est qu'on a la métropole et le reste du Rhône, mais le Rhône est toujours bien présent dans Lyon grâce à ce bâtiment qui lui appartient et qui est mis à disposition de la Préfecture sur une partie du bâtiment, c'est un lieu historique. Vous aurez l'occasion d'admirer ce bel hémicycle dans les moments de pause. C'est une réunion importante et j'accorde beaucoup d'importance à cette mission d'ELIZ parce que je suis moi-même Vice-Président chargé de l'environnement sur ma communauté de communes et cette thématique liée aux zoonoses et à la santé est quelque chose qu'il faut prendre avec beaucoup d'attention. Et donc j'accueille, bien sûr je suis très content parce que j'ai compris que c'était la deuxième réunion en présentiel depuis cette fameuse crise et donc je vois que les effectifs commencent à revenir de visu et c'est une bonne chose et puis bien sûr j'en profite pour accueillir officiellement l'ensemble des personnes qui vont nous suivre en visioconférence et je suis sûr que les débats vont être très riches et donc ça permettra d'être très attentif. En tout cas bienvenue dans ce département du Rhône et on est honoré que vous nous ayez choisi pour cette deuxième réunion de reprise.

Franck DAVID : Mr le Vice-Président vous représentez votre Président qui n'a pas pu être là, en effet les agendas des Présidents des Conseils Départementaux sont souvent très compliqués et très chargés, en tous les cas merci de cet accueil, merci à votre Président de nous avoir permis de siéger aujourd'hui notre Conseil d'Administration de l'ELIZ, dans ces formidables locaux, locaux patrimoniaux chargés d'histoire. Je suis lyonnais de naissance, toutes les communes qu'on voit sur le bandeau ici me parlent parce que je les connais presque toutes, je suis né à Villeurbanne donc voilà je suis un « gone » comme on dit ici. Vous l'avez dit cette Entente de Lutte et d'Intervention contre les Zoonoses, l'ELIZ, est actuellement dans une phase qui se modélise avec la loi 3DS qui vient d'être votée et plus que jamais sont importants les départements, les conseils départementaux dans leurs adhésions à l'ELIZ et vous l'avez dit ces zoonoses sur lesquelles nous travaillons actuellement, je pense en particulier aux travaux que nous menons sur la maladie de Lyme et ces maladies vectorielles avec les tiques, donc c'est important pour nos populations, pour nos touristes et pour l'information que nous pouvons faire véhiculer par les Conseils Départementaux. Donc voilà, en tous les cas remerciez une nouvelle fois votre Président pour l'accueil qu'il nous a permis d'avoir ce matin et on va commencer ce Conseil d'Administration. Alors, il y aura trois parties, il y a une partie administrative avec une assemblée extraordinaire parce que nous avons à modifier nos statuts, ensuite une assemblée ordinaire toujours en partie administrative et enfin on termine toujours par la partie technique ce sont les dernières informations que nous pouvons avoir de nos équipes de l'ELIZ qui travaille au quotidien pour se faire. Je voulais aussi, bien sûr, accueillir tous ceux qui n'ont pas pu être là ce matin et que je vois par visioconférence. Alors je vois nos membres du bureau Sylvain MARIETTE de Meurthe-et-Moselle, Mr COURSEAU, Mr BURGAIN

Pierre BURGAIN : Bonjour, j'ai un problème de caméra.

Franck DAVID : Très bien, on vous entend bien par contre. Alors nous avons ensuite Marie-Paule LEHMANN qui représente le Bas-Rhin, c'est bien ça ?

Marie-Paule LEHMANN : La CEA (Collectivité Européenne d'Alsace) Mr le Président.

Franck DAVID : Ah oui c'est vrai, on est toujours avec nos anciennes limites.

Marie-Paule LEHMANN : Anciennement Bas-Rhin effectivement.

Franck DAVID : Donc Bienvenue. Alors ensuite nous avons Mme la Représentante du département de la Marne. Bonjour, les services de la Marne.

Anne FROMENTEIL : Bonjour, Mme FROMENTEIL, je représente le département du Val d'Oise.

Franck DAVID : Le Val d'Oise, bienvenue Mme FROMENTEIL.

Anaïs LUTZIUS : Bonjour, Mme LUTZIUS pour le département du Val d'Oise, je travaille dans les services, à la direction de l'environnement et du développement durable

Franck DAVID : Très bien. Mr CHARLES ? A priori la connexion ne se fait pas.

Benoît COMBES : nous avons beaucoup de monde, Lise DE BOCK représentante des services du département de l'Oise. Jérôme MATHIEU qui représente les Vosges. Nous avons ensuite Mme BERTHELLEMY qui représente le service la Marne. Benoit VERNIER qui représente le service du Doubs. Ensuite, nous avons. Mme MASSIN de l'Aube, Olivier GIBOUT du Laboratoire Vétérinaire de l'Aube. Ensuite nous avons Mme CORDIER de l'Oise, Benoit JEANTROUX représentant du Laboratoire Vétérinaires des Vosges.

Franck DAVID : On va peut-être faire le tour des présents ici maintenant, qu'ils veuillent bien se présenter pour que tout le monde puisse être au courant de votre présence. Mr DUVAL ?

Claude DUVAL : Alors Claude DUVAL, conseiller départemental de l'Orne.

Marie-Paule BRAND : Marie-Paule BRAND, conseillère départementale du Doubs, déléguée à l'espace rural.

Françoise POZET : Françoise POZET, responsable santé animale du Laboratoire du Jura.

Guy BILLOUDET : Guy BILLOUDET, département de l'Ain.

Benoît COMBES : Je crois que j'ai oublié de mentionner la présence de Natacha WORONOFF directrice du Laboratoire Vétérinaire du Doubs.

Franck DAVID : Bonjour. Et puis les personnels de l'ELIZ, vous voulez vous présenter.

Matthieu BASTIEN : Bonjour, Matthieu BASTIEN directeur adjoint responsable des missions scientifiques et techniques.

Stéphanie FAVIER : bonjour, Stéphanie FAVIER, technicienne à l'ELIZ et assistante de Mr COMBES.

Océane CLAUDE : Bonjour, Océane CLAUDE, chargée de missions à l'ELIZ.

Célia BERNARD : Bonjour, Célia BERNARD, doctorante à l'ELIZ.

Valentin OLLIVIER : Bonjour, Valentin OLLIVIER, doctorant à l'ELIZ sur le projet Lyme.

Franck DAVID : très bien, donc on va pouvoir commencer notre Conseil d'Administration. Alors l'assemblée extraordinaire, comme je vous l'ai dit tout à l'heure, vise au final à modifier les statuts qui étaient jusqu'à présents ceux de l'ELIZ et donc Mr le Directeur vous nous en faites la présentation.

Benoît COMBES : Alors, si vous le voulez bien, nous allons faire défiler sur l'écran le texte des nouveaux statuts que nous proposons. Pour mémoire, je vous rappelle qu'il y a quelques années, suite à la loi NOTRe qui nous avait valu quelques démissions de la part d'un certain nombre de départements, nous avons décidé, sur les conseils d'un cabinet juridique spécialisé dans le droit des collectivités, de passer en Syndicat Mixte Ouvert. Il se trouve que la Préfecture de Meurthe-et-Moselle qui est donc la Préfecture détentrice du droit régalién sur l'Entente, a souhaité ne pas valider ces statuts de Syndicat Mixte Ouvert en attendant que la loi 3DS paraisse et c'est ce que nous avons fait par la force des choses. Le Syndicat Mixte Ouvert en fait a repoussé un certain nombre de départements qui étaient un peu effrayés par la structure, donc la loi 3DS est sortie en février 2022 avec la proposition. Donc nous avons profité de ça pour décider avec le Bureau de proposer une modification des statuts qui dataient de 2012 et qui méritaient d'être un peu dépoussiérés. Je vais vous en lire le contenu, bien sûr vous n'hésitez pas à m'interrompre si vous avez des remarques qui vous paraissent indispensables

« Titre I : Identité ». Est-ce que tout le monde arrive bien à lire sur l'écran en même temps que j'en fais la lecture ? Si quelqu'un ne le voit pas qu'il le signale. Parfait, je considère que vous arrivez tous à lire.

« Article 1 : Institution et dénomination. En 1973, en application des dispositions de la loi du 10 août 1871 relative aux conseils généraux, de la loi du 9 janvier 1930 relative aux ententes et institutions interdépartementales et du décret du 28 juillet 1931 portant règlement d'administration publique pour l'application de la loi du 30 janvier 1930 relative aux ententes et institutions interdépartementales, a été constitué une entente interdépartementale entre plusieurs conseils généraux. Une réforme statutaire a été opérée en 2018 visant à adapter les statuts de cette entente interdépartementale à la réforme des compétences dévolues aux Départements par la loi n°2015-991 du 7 août 2015 portant Nouvelle Organisation Territoriale de la République (NOTRe). Cette réforme statutaire visait à transformer les statuts de l'ELIZ en un Syndicat Mixte Ouvert composé de Départements, de Régions, de Métropoles. »
Quelqu'un veut intervenir ? nous avons aussi Joël BAUD-GRASSET qui nous a rejoint, représentant la Haute-Savoie.

Joël BAUD-GRASSET : Je suis désolé pour le retard

Benoît COMBES : Vous êtes pardonné.

Joël BAUD-GRASSET : Bon très bien, merci.

Benoît COMBES : « Cependant, la loi n° 2022-217 du 21 février 2022 relative à la différenciation, la décentralisation, la déconcentration, et portant diverses mesures de simplification de l'action publique locale (3DS) a ouvert aux collectivités départementales et à leurs groupements la capacité d'organiser sur leurs territoires la surveillance sanitaire notamment des zoonoses. Cette loi entraîne une reformatisation des statuts d'Entente Interdépartementale de l'ELIZ dont les statuts de SMO, non encore réglementairement validés, sont désormais obsolètes.

Cette Entente Interdépartementale, initialement dénommée "Entente de Lutte Interdépartementale contre les Zoonoses (ELIZ)", a désormais pour dénomination : Entente de Lutte et d'Intervention contre les Zoonoses (ELIZ) ». L'établissement est dénommé ci-après "l'ELIZ".

L'ELIZ exerce des compétences « à la carte » au sens des dispositions de l'article L. 5411 du Code Général des Collectivités Territoriales (CGCT), lesquelles s'appliquent en vertu du renvoi opéré par l'article 2 des présents statuts.

Un membre adhère dans les limites des compétences dont il dispose lui-même. »

Article 2 règles applicables : « L'Entente Interdépartementale ELIZ suit les règles de l'article L 5411 -1 à 7 et L5421-1 à 7 du CGCT.

Son fonctionnement est assuré par les présents statuts ;

Article 3 membres : « L'ELIZ regroupe principalement des Départements mais selon l'importance des travaux menés peut admettre l'adhésion des Régions ; des Métropoles et/ou autres Établissements Publics de Coopération dotés des compétences permettant une adhésion à l'ELIZ.

Article 4 : Siège. Le Siège de l'ELIZ est fixé à l'adresse suivante : Domaine de Pixérécourt – Bâtiment G - Malzéville (54220).

Article 5, L'ELIZ est constituée sans limitation de durée ».

Franck DAVID : Là je pense que cette identité valait la peine d'être lue en totalité parce qu'elle résume bien le cheminement de l'ELIZ et de ses statuts et elle évoque aussi le pourquoi de la modification des statuts que nous vous proposons aujourd'hui. Avec le rappel législatif précédent et puis la loi du 21 février 2022, la loi 3DS, qui désormais redonne aux départements cette compétence sanitaire que la loi NOTRe leur avait fait perdre. D'autre part, dans les membres, ce qui est intéressant de lire c'est que l'ELIZ regroupe principalement des départements mais ne ferme pas la porte à des adhésions soit de régions soit de métropoles. La Métropole de Lyon, en particulier, l'a été et pourrait continuer de l'être ensuite, à suivre. Donc, pour ne pas fermer ces adhésions aux métropoles ou à d'autres établissements publics. Est-ce que ce premier Titre I des statuts nouveaux appelle des commentaires. Je n'en vois pas. On passe au titre II.

Matthieu BASTIEN : Dans le tchat, Lise DE BOCK indique à l'article 2 qu'il faut parler d'Entente de Lutte et d'Intervention et non d'Entente de Lutte Interdépartementale.

Franck DAVID : Voilà c'est ça, Entente de Lutte et d'Intervention contre les Zoonoses et non pas comme autrefois c'était Entente de Lutte Interdépartementale. Donc ça c'est la nouvelle dénomination de l'ELIZ.

Benoît COMBES : Alors pour en revenir aux interventions, n'hésitez pas à utiliser le tchat pour faire savoir vos remarques ça sera plus simple mais si vous avez une intervention particulière à faire à la fin de la lecture du titre vous pouvez brancher votre caméra qu'on ait le plaisir de vous voir et votre micro qu'on ait le plaisir de vous entendre.

Je reprends : « Titre II : Compétences.

Article 6 : Compétences. L'ELIZ a compétence en matière de surveillance et de lutte contre les zoonoses transmises par la faune sauvage et les zoonoses dites « vectorielles » transmises par les arthropodes.

Article 6.1. : Compétences à la carte. L'ELIZ intervient dans le domaine des compétences départementales suivant : veille sanitaire en matière de zoonoses (compétence départementale, se matérialisant notamment par l'intermédiaire de la compétence en matière de laboratoires départementaux) ».

Nous verrons un peu plus tard dans les présentations sur les activités de l'Entente le rôle, non seulement important, mais je dirais fondamental de ce partenariat avec les laboratoires départementaux.

« Contribution et/ou réalisation d'études écologiques, épidémiologiques ou autres sur les populations d'animaux vecteurs de zoonoses, ainsi que toutes études entreprises ayant pour but une meilleure connaissance de la propagation et des techniques de prophylaxie ; coordination, harmonisation et uniformisation entre ses adhérents des différentes mesures mises en œuvre dans le cadre des actions de prophylaxie contre les zoonoses en collaboration avec les ministères ou les institutions scientifiques concernés ; mission d'alerte relative aux menaces imminentes pour la santé de la population ou de présomption sérieuse de menace sanitaire grave en lien avec les zoonoses ; lutte antivectorielle au sens des articles 1^{er} et suivants de la loi n°64-1246 du 16 décembre 1964 ; mise au point et test de nouvelles méthodes de prophylaxie et de lutte et formation du personnel chargé d'appliquer ces nouvelles méthodes ; information du public dans tous les territoires couverts par les adhérents ; surveillance et lutte contre les zoonoses sur l'ensemble du territoire définissant le périmètre de chaque Département.

Au titre de cette compétence à la carte, peuvent être membres des Départements ou des structures interdépartementales de droit public, ou d'autres établissements publics dotés expressément de cette compétence mais également des Régions et des Métropoles ou des Etablissements Publics de Coopération Intercommunale.

Article 7 : Autres interventions. Conformément aux dispositions de l'article L. 5421-7 du CGCT, les services de l'ELIZ peuvent être mis à disposition de ses membres.

Les modalités de mise à disposition des services de l'ELIZ pour une action personnalisée sur certains Départements, font l'objet d'une convention définissant notamment les conditions de prise en charge par les membres bénéficiaires.

Article 8. – Reconnaissance éventuelle d'Organisme à Vocation Sanitaire (OVS). Le cas échéant et sous réserve de respecter les conditions établies par le droit en vigueur, l'ELIZ peut solliciter la reconnaissance d'Organisme à Vocation Sanitaire (OVS) en vue d'assurer une mission de surveillance et de prévention des zoonoses. »

Franck DAVID : ici sont donc bien décrites les compétences que l'ELIZ souhaite exercer, vous en avez eu le détail dans la lecture, la veille sanitaire, la contribution à des études, la coordination, l'harmonisation et l'uniformisation entre les adhérents ça c'est important de voir c'est que nous sommes à même avec cette Entente Interdépartementale, même si elle s'appelle plus aujourd'hui comme ça, d'avoir des études sur des plus larges échelles que des échelles départementales voire régionales et permet des cartographies, on l'a vu par exemple sur l'échinococcose, la leptospirose ou bien actuellement sur la maladie de Lyme, pouvoir permettre d'avoir une connaissance plus élargie sur le territoire national . Donc l'important c'est de pouvoir coordonner et harmoniser toutes ces actions département par département. Les missions d'alerte qu'on peut avoir à donner et à transmettre, si besoin était, aux élus départementaux de façon à ce qu'ils en fassent l'information. Les luttes Antivectorielles ça on les a vu, même si actuellement la lutte antivectorielle moustique tigre nous a été retirée mais par contre l'action avec la maladie de Lyme est vraiment essentielle dans nos travaux. Et puis n'oublions pas qu'on aide les départements à informer leurs concitoyens par des publications qui sont adaptées à chaque fois que le besoin s'en fait sentir. Et puis les autres interventions qui peuvent faire l'objet d'une convention entre les départements adhérents et l'ELIZ, des interventions qui a chaque fois qu'elles auraient lieu d'être, nous pouvons les étudier pour leur donner une suite. Et puis la loi 3DS le dit expressément, c'est le cas échéant et sous réserve de respecter les conditions établies dans le droit en vigueur, l'ELIZ peut solliciter la reconnaissance d'être un OVS c'est-à-dire un Organisme de Vocation Sanitaire, ça parle évidemment beaucoup aux gens des laboratoires parce qu'ils savent pertinemment ce que cette dénomination veut dire. C'est important parce qu'on l'a vu les zoonoses aujourd'hui sont notre quotidien, on le voit avec Lyme, on le voit avec le COVID qui est une zoonose d'après le départ de cette pandémie dont personne n'attendait la venue et puis demain il faut être prêt à toute éventualité d'une nouvelle émergence, d'une nouvelle maladie zoonotique et je pense qu'il faut bien l'avoir en conscience ce qu'on vient de vivre, où tout le monde était dérouteré par cette venue, que personne encore une fois attendait. au moins que ça serve déjà à savoir se préparer et avoir des armes le cas échéant. Donc cette reconnaissance d'OVS peut en être une mais pas que puisque bien sur les départements et les régions ont leur rôle à jouer aussi. Est-ce vous avez des commentaires sur le titre II ?

Matthieu BASTIEN : Mr BAUD-GRAUSSET met dans le tchat que la dénomination départementale disparaît.

Benoît COMBES : Mr BAUD-GRAUSSET vous pouvez commenter ce petit commentaire ?

Joël BAUD-GRAUSSET : Oui, qui va avec la première présentation, où vous avez changé la dénomination ELIZ enfin c'est proposé dans le cadre de l'acceptation de la loi.... On s'aperçoit que le travail interdépartemental, parce que la naissance d'ELIZ est liée aux départements, disparaît dans la dénomination, comme on a envie d'effacer à chaque fois le département et donc c'est progressif comme ça la technocratie qui nous efface de la ruralité et c'est bien dommage. C'est important de le dire quand même que dans un PV ça puisse être notifié.

Franck DAVID : Dans les statuts, dans le texte, il est mentionné donc « l'ELIZ regroupe principalement des départements » donc l'échelon départemental ne veut pas être gommé loin de là même il serait même plutôt renforcé que gommé. On est tous élus départementaux, je ne vois pas quel intérêt on aurait de laisser les départements pour compte, non c'est bien au contraire, je pense qu'il faut le comprendre comme ça, sauf que nous ne pouvons pas fermer la porte à des adhérents régionaux ou métropolitains ou EPCI puisque ça peut être aussi des EPCI qui peuvent être adhérentes. Mais le département reste la cheville ouvrière de tout ça.

Joël BAUD-GRAUSSET : Merci pour ces précisions

Benoît COMBES : Nous abordons le Titre III.

Fanny CHEVALIER : Excusez-moi, Fanny CHEVALIER du Conseil Départemental de l'Essonne. J'avais une question par rapport à la reconnaissance en Organisme à Vocation Sanitaire, on lit que c'est soumis à un agrément ministériel pour 5 ans je voulais savoir si les démarches avaient été lancées pour avoir cette reconnaissance en OVS.

Benoît COMBES : Elles sont en cours.

Fanny CHEVALIER : D'accord. Elles ont été lancées en début d'année ?

Benoît COMBES : Non, elles sont lancées depuis que la loi est sortie et nous essayons de préparer le dossier le mieux possible, mais on reparlera du dossier d'ailleurs complet définitif dans quelques minutes.

Fanny CHEVALIER : D'accord, merci.

Benoît COMBES : Donc « Titre III : Organes. Article 9. – Dispositions communes. L'ELIZ dispose de trois organes en sus de ses organes administratifs : un Conseil d'Administration, un Bureau, un Président. Les organes sont régis par les dispositions des articles L. 5421-1 et suivants du CGCT et, par défaut, par celles des articles L. 5411-1 et suivants ainsi que par celles des articles L. 5412-1 et suivants de ce même code.

L'Entente est dirigée par un Conseil d'Administration composé par l'ensemble des délégués des Collectivités territoriales adhérentes ou leur groupement – Deux titulaires et deux suppléants par membre sont désignés par les Assemblées ou le Président de chaque collectivité adhérente.

En cas de vacance parmi les délégués, par suite de décès, démission ou toute autre cause, le membre concerné pourvoit au remplacement dans les conditions fixées par le CGCT.

A défaut pour un membre d'avoir désigné ses délégués, il sera fait application de l'article L. 5211-8 du CGCT.

Le Conseil Départemental ou la collectivité adhérente peut, à tout moment, mettre fin à la mission d'un ou de la totalité des délégués qu'il a désignés. Chaque Conseil Départemental ou collectivité dispose de deux voix.

Article 9-1. – Conseil d'Administration : Attributions. Le Conseil d'Administration dispose de l'entière responsabilité des attributions délibérantes : entend le rapport annuel du Bureau sur les affaires de l'Entente ; crée le cas échéant une régie d'avance et en désigne les membres ; vote le budget, discute, approuve et redresse les comptes ; donne tous quitus et décharges ; délibère sur les éventuelles modifications des présents statuts (par délibération à la majorité absolue du Conseil d'Administration sans qu'il soit besoin de consulter les membres) ; délibère en matière de coopération décentralisée et transfrontalière ; délibère en matière de statut de l'élu local, indemnités de fonctions comprises ; fixe au besoin les règles électorales pour l'ensemble des instances de l'ELIZ, peut constituer en son sein toute Commission Thématique, utile ou nécessaire à l'élaboration de projets, ou à la mise en commun des meilleures pratiques locales ou pour éclairer la politique de l'entente, élit le Président, ainsi que des Vice-Présidents.

Article 9-2 : Le Bureau : Attributions. Le Conseil d'Administration élit, en outre, parmi ses membres, un Bureau composé de :

Deux Vices Présidents qui sont actuellement, élus depuis le Conseil d'Administration de décembre à Annecy, de décembre dernier, qui sont donc messieurs Guy BILLOUDET représentant l'Ain et Claude DUVAL, représentant l'Orne,

un Secrétaire qui est Mr COURSEAUX du Calvados,

un Secrétaire adjoint qui est Mme BARBIER conseillère départementale de Savoie

un Trésorier qui est Mr MARIETTE du Conseil Départemental de Meurthe-et-Moselle et

un Trésorier adjoint Mr BURGAIN de la Meuse, .

Donc les membres du Bureau ne peuvent être issus d'un même département. Le Bureau présidé par le président se réunit au moins deux fois par an en sus des Assemblées générales. Le Bureau, sous réserve des compétences attribuées aux autres organes par les présents statuts et par les dispositions des articles L. 5421-1 et suivants du CGCT, est en charge de gérer, par ses délibérations, les affaires de l'Entente.

Il est chargé notamment : de débattre des questions pour lesquelles il a reçu délégations du Conseil d'Administration, d'étudier les résultats des actions générales entreprises, de veiller au bon fonctionnement technique et financier, de définir celles à entreprendre dans le cadre général de la lutte contre les zoonoses en collaboration avec les ministères concernés, d'élaborer les stratégies de continuité du fonctionnement de l'ELIZ.

Article 9-3 Le Président : Attributions. Le Président de l'Entente de Lutte et d'Intervention contre les Zoonoses est élu par le Conseil d'Administration parmi les délégués titulaires des Conseils Départementaux et autres collectivités adhérents pour une période correspondant à la durée de mandat des Conseils Départementaux. En cas de vacance du poste, pour quelque raison que ce soit, la présidence est assurée par le premier Vice-Président jusqu'au prochain conseil d'administration.

Le Président est élu au scrutin secret et à la majorité absolue des suffrages exprimés. Si, après 2 tours de scrutin, aucun candidat n'a obtenu la majorité absolue, il est procédé à un 3^{ème} tour et l'élection a lieu à la majorité relative ». je passe peut-être assez rapidement sur tous ces aspects qui sont en fait tous les aspects de fonctionnement des Conseils Départementaux purement. Je vais passer directement à l'article 9-4.

« Article 9-4 – Durée du mandat. Les délégués des organes de l'ELIZ sont nommés pour la durée des mandats des assemblées délibérantes ayant désignés les délégués sans préjudice des dispositions ci-après ».

Et je vais terminer par la dernière phrase de cet article. « Le Président et le Bureau sortants exercent la plénitude de leurs fonctions jusqu'à l'installation du nouvel organe délibérant de l'ELIZ ».

« Article 9-5. – Procurations. Un délégué au Conseil d'Administration peut se faire représenter par un autre membre dudit conseil dans la limite de trois mandats par mandataire. Une telle procuration n'est possible qu'en cas d'impossibilité pour le délégué titulaire d'être représenté par un délégué suppléant.

Article 9-6 : Le Payeur Départemental. A chaque réunion du Conseil d'Administration, est invité le Payeur Départemental du département où est fixé le siège de l'Entente. Le Payeur Départemental assure le contrôle de la gestion financière et édite le compte de gestion conforme au compte administratif. Peut également être invité tout organisme compte tenu de ses compétences.

Article 10. – Les Commissions thématiques. Des Commissions peuvent être constituées selon les modalités définies par les présents statuts de l'ELIZ. Ces commissions sont consultatives. Elles peuvent être composées de représentants des assemblées délibérantes des membres ou de tout autre citoyen dont les compétences lui permettent de siéger au sein de ces commissions.

Article 11. – Réunions. Les organes collégiaux prévus par les présents statuts se réunissent deux fois par an au siège ou en tout lieu choisi par l'organe délibérant. Les réunions se tiennent préférentiellement en présentiel mais peuvent se dérouler en visio/téléconférence totale ou partielle. Leurs réunions se tiennent après convocation de leurs membres, adressées aux domiciles de ceux-ci ou à toute autre adresse électronique ou postale fournie par eux. La présence, effective ou par procuration, de la moitié des membres est nécessaire pour la validité des délibérations ».

A ce propos, nous avons le quorum représenté aujourd'hui.

« Quand, après une convocation régulière, le quorum n'est pas atteint, la délibération prise après une nouvelle convocation uniquement en visio/téléconférence est valable quel que soit le nombre des membres présents. Les délibérations sont prises à la majorité absolue des suffrages exprimés. Le vote du Président est prépondérant en cas de partage des voix. Les dispositions du présent article ne s'appliquent que faute de texte plus précis au sein des articles L. 5421-1 et suivants du CGCT ou, à défaut, des présents Statuts.

Article 12. – Le Conseil Scientifique et Technique. Le Conseil scientifique et technique est composé de quinze membres maximums désignés par le Bureau dans le respect des principes suivants : chaque membre de ce conseil est sélectionné pour les travaux éco-épidémiologiques qu'il a conduits et portés à connaissance et pour l'institution scientifique dont il est originaire et qu'il représente, chaque membre de ce conseil est libre d'accepter ou de refuser d'intégrer le Conseil scientifique et technique. La démission d'un membre du Conseil scientifique et technique est reçue par lettre recommandée avec accusé de réception. Celle-ci prend effet à compter de la date de réception de la lettre de démission. Le Bureau a également le pouvoir de mettre fin à la mission demandée à chaque membre du Conseil par lettre recommandée avec accusé de réception. Le Bureau doit en informer le Conseil d'Administration. Le Conseil scientifique et technique se réunit selon les besoins pour valider les acquis et orientations nouvelles de l'ELIZ ».

Fin du Titre numéro III.

Franck DAVID : merci, donc il s'agit par ce titre III de faire état d'une chose, déjà de la souplesse que veut avoir l'ELIZ vis-à-vis de ces adhérents et en particulier des départements. Vous avez dans l'article 9 la phrase importante qui dit « Le Conseil Départemental ou la collectivité adhérente peut, à tout moment, mettre fin à la mission d'un ou de la totalité des délégués qu'il a désignés. Chaque Conseil Départemental ou collectivité dispose de deux voix ». Autrefois, il y avait quatre représentants par département, c'était beaucoup trop, on sait que les quatre étaient rarement présents, ça faisait à l'époque beaucoup de déplacements, etc. On a souhaité remettre deux titulaires et deux suppléants, mais on a voulu aussi être équitable quelle que soit la taille de la collectivité adhérente, que ce soit une métropole ou un petit département, il y a deux titulaires et deux suppléants. On veut que ce soit d'une grande souplesse, on verra les conditions, en termes de temps quand un département souhaite ne plus être adhérent concernant sa cotisation mais la souplesse se veut être de mise pour que les départements et les autres collectivités s'ils souhaitent adhérer puissent le faire autant qu'elles le voudraient et se retirer de même. Donc je pense que c'est important de le dire et de le préciser. Autrement, dans les autres articles, c'est le Code Général des Collectivités Territoriales qui règle cet article-là, il n'y a rien de vraiment spécial vis-à-vis de ce qu'on avait précédemment. Est-ce que vous avez des commentaires ? Je n'en vois pas. On peut passer au titre IV.

Benoît COMBES : « titre IV questions financières. Article 13 : Contributions. Les contributions de chaque membre au sein de l'ELIZ sont réparties de la façon suivante.

Article 13-1 : Contribution annuelle. Une contribution annuelle obligatoire appelée « adhésion » relative aux frais généraux de fonctionnement (investissement et fonctionnement) de l'ELIZ. Le mode de calcul de cette contribution est égal pour chaque membre départemental ou d'une autre collectivité et repose sur la base d'un coût par habitant en référence à la population totale (selon la définition de l'INSEE) de la collectivité. Les variations du coût d'une contribution annuelle ne peuvent être décidées que lors d'un Conseil d'Administration et ne prennent effet que pour l'exercice de l'année suivante.

Article 13-2 : Contribution spécifique / Action générale. Une contribution spécifique optionnelle correspondant aux frais de service relatifs au choix de suivre une « action générale » dans les compétences 6-1 des statuts. La contribution spécifique pour la réalisation d'une action générale menée par plusieurs Départements est calculée comme un forfait. Chaque Département finance exactement le même montant quelles que soient sa taille et sa population. Une comptabilité analytique est opérée pour répartir entre membres et par action conduite, ventilée entre les actions générales choisies au sens des présents statuts. L'action dite « générale » menée dans un Département est financée par ce Département pour l'ensemble du territoire qui le concerne. Cependant le financement consenti par chaque Département inclut les parts de charges dédiées à la globalité de l'action dite « Générale » pour sa réalisation au-delà des informations acquises au niveau du Département. L'adhésion est obligatoire pour participer à une action générale.

Au plus tard le 30 septembre de chaque année, l'ELIZ communique aux adhérents un estimatif de la contribution à venir, basée sur les frais du service de l'année précédente pour leur permettre l'inscription au budget primitif. Un membre ne peut avoir de contribution levée à ce titre que si en amont un accord de financement a été trouvé action par action. Quel que soit le choix pour un Département adhérent de participer ou pas à une « action générale » définie par l'ELIZ, la contribution annuelle « adhésion » reste due.

Article 14. – Budget. Au surplus, les règles budgétaires sont celles prévues pour les Ententes Interdépartementales et l'ELIZ peut bénéficier de toutes recettes, de tout financement légalement prévu pour son activité et son cadre juridique ».

Franck DAVID : Voilà donc sont rappelés dans ce titre IV la contribution annuelle donc comment l'adhésion est calculée, rappelons qu'elle n'a pas bougé depuis 10 ans, donc on a souhaité suivre les départements dans leur volonté de maîtriser le coût de ces adhésions et puis les contributions dites spécifiques donc des actions demandées à la carte pour chaque département qui, elles, sont égales d'un département à un autre. La première, l'adhésion, permet d'assurer les frais de fonctionnement de la structure et puis la deuxième, la contribution spécifique, permet de financer les études, donc au cas par cas de chaque étude zoonotique. Sinon je ne vois pas d'autres commentaires, rien de nouveau à ce niveau-là. Y-a-t-il des questions ?

Benoît COMBES : Il n'y a pas de commentaire en tout cas qui sont apparus dans le tchat.

Franck DAVID : On peut passer au titre V.

Benoît COMBES : « Titre V : Conditions initiales de fonctionnement. Conditions d'adhésion et de transfert, Article 15. L'adhésion d'un Département commence dès réception d'un courrier du ou de la Président(e) du Conseil Départemental accompagné de la délibération d'adhésion. L'adhésion est renouvelée tacitement chaque année au premier janvier de la nouvelle année. Le montant de cette première contribution obligatoire est calculé au « Prorata temporis » de l'année en cours à la date de la délibération.

D'autres collectivités que les Départements notamment, les Etablissements Publics de Coopération Intercommunale et syndicats mixtes autres que ceux déjà regroupés au sein de l'ELIZ, peuvent être admis à en faire partie et opérer un transfert de leurs compétences dans les conditions prévues par les présents statuts.

Ce projet d'adhésion et de transfert est soumis pour avis au Conseil d'Administration, sans qu'il soit besoin de consulter les membres. Cette décision ne peut intervenir si plus de la moitié des voix exprimées lors du vote de l'Assemblée Générale s'y oppose.

Article 16. – Retrait. Tout membre peut solliciter son retrait de l'ELIZ. Le retrait de l'ELIZ s'effectue dans les conditions fixées par les articles L. 5211 25-1 du CGCT pour les Ententes Inter Départementales. Toute demande de retrait est acceptée de plein droit et prend effet le 31 décembre de l'année n+1 suivant la demande de retrait. Le retrait d'un Département ou d'une autre collectivité adhérente ne peut être validé qu'à la réception de la Délibération de l'organe délibérant de la collectivité se retirant stipulant cette démission. Le titulaire d'une collectivité adhérente, membre du bureau de l'ELIZ, est démissionnaire à la date de fin d'adhésion de sa collectivité.

Article 17. – Modification des statuts. Les présents statuts peuvent être modifiés par délibération du Conseil d'Administration à la majorité absolue des suffrages exprimés, suivie de l'adoption d'un arrêté préfectoral modifiant les présents statuts.

Article 18. – Dissolution. L'ELIZ peut être dissoute dans les conditions prévues aux articles L. 5421-7 et L. 5421-7-1 du CGCT ».

Franck DAVID : donc c'est la suite de la souplesse qu'on a voulu donner pour les adhésions et les retraits. Peut-être certains se demandent pourquoi l'année n+1 par rapport à la délibération de retrait, et bien parce qu'on a besoin de ce laps de temps pour réorganiser l'ELIZ en cas d'une démission d'un département. Généralement les actions nécessitent l'embauche de personnel vacataire et on l'a vu en particulier au Conseil d'Administration d'Annecy où on en a largement fait état. La Lutte Antivectérielle dans les départements d'Ile-de-France, ce marché que nous avons perdu confié par l'ARS qui a cru bon de donner ces études à un organisme privé, moi je l'ai encore un peu en travers de la gorge je vous le dis, parce que je pense quand même que nous sommes un établissement public et que l'ARS aurait pu faire état de tout ça mais bon elle ne l'a pas souhaité et ce n'est pas la première fois que l'ARS fait ce genre de choses avec les départements, nous le voyons un peu tous les jours. Mais bon ceci étant un aparté. Donc voilà pourquoi on a besoin de cette année n+1 par rapport à un retrait d'un département pour réorganiser la structure.

Benoît COMBES : Et donc si vous le voulez bien pour compléter suite à la question de Fanny CHEVALIER de l'Essonne, vous allez recevoir par mail ou par courrier un document sur les bonnes raisons d'adhérer à l'Entente de Lutte et d'Intervention contre les Zoonoses qui constitue le dossier principal que nous allons présenter pour acquérir le titre d'Organisme à Vocation Sanitaire qui sera présenté aux régions, puisque ce sont les régions qui décident de cet aspect. Ce document nous ne l'avons pas, il n'apparaîtra pas à l'écran mais vous allez le recevoir et il parle de l'ensemble des actions que nous avons menées et qui sont actuellement en cours, ainsi que de nos projets. Vous aurez une petite présentation tout à l'heure de ces actions qui sera beaucoup plus. Ce document est assez complet sur le fonctionnement, sur les actions de surveillance et sur l'expérience que nous avons des actions de lutte contre les zoonoses donc nous en parlerons tout à l'heure à travers une présentation plus technique. Président ?

Franck DAVID : Donc maintenant, s'il n'y a pas d'autres questions, est-ce que je peux passer au vote de ces statuts 2022 ?

Benoît COMBES : Alors je propose que toutes les personnes ayant capacité de voter s'expriment soit oralement en apparaissant à la caméra, soit en déposant un commentaire si quelqu'un est contre ces statuts de façon à ce qu'on puisse bien relayer dans le compte-rendu l'expression de tout ça. Je vois qu'il y a des petites validations logotisées qui apparaissent, ce qui est très bien.

Franck DAVID : Y a-t-il donc des voix contre ? Y a-t-il des abstentions ?

Bien, je considère donc que ces statuts sont votés à l'unanimité et je vous en remercie. Alors nous allons pouvoir suivre maintenant la partie administrative en assemblée ordinaire avec pour commencer l'approbation du compte-rendu du Conseil d'Administration du 1^{er} décembre 2021 qui s'est déroulé à Annecy, vous avez dû tous le recevoir sur vos boîtes mail en ouvrant le lien qui vous était proposé pour avoir ce compte-rendu. Est-ce que ce compte-rendu appelle des remarques ? Pas de remarques. Est-ce qu'il y a des voix contre pour le compte-rendu du Conseil d'Administration du 1^{er} décembre 2021 ? Il n'y en pas. Pas d'opposition ? pas d'abstention ? Donc il est adopté à l'unanimité. Maintenant nous passons à la présentation et au vote du compte administratif 2021.

Benoît COMBES : Je vais vous faire la présentation du compte administratif de 2021. Vous avez la présentation à l'écran du compte de résultat et du compte administratif 2021 ainsi que la présentation du budget prévisionnel. Alors le compte de résultat que la paierie départementale nous demande d'approuver en premier, Nous avons en résultats cumulés pour l'exercice 2020 une affectation de résultats en fonctionnement de 175 805,41€, en investissement de 145 594,36€ pour un montant total d'affectation de 321 399,77€.

Les dépenses de 2021 se sont montées à 594 512,66€ en investissements 14 623,95€ pour un montant total de dépenses de 609 136,61€.

Les recettes de 2021 se montent à 490 267,66€, les dépenses d'investissement à 28 169,39€ pour un montant total de recettes de 518 437,05€.

Le résultat de l'exercice 2021, qui apparaît en rouge ici, est de -104 245€ et un solde positif, un bénéfice pour la section investissement de 13 545,44€, le montant total du résultat de l'exercice 2021 est de -90 699,56€.

En résultats cumulés avec les affectations de compte de résultat de 2020, les résultats cumulés en 2021 sont en section de fonctionnement 71 560,41€, en investissement 159 139,80€, pour un total de résultat positif de 230 700,21€. La paierie départementale nous demande d'approuver ce compte de résultat avant que je détaille le compte administratif.

RESULTAT ANNEE 2021						
	Résultats cumulés 2020	Affectation	Dépenses 2021	Recettes 2021	Résultat exercice 2021	Résultats cumulés 2021
Fonctionnement	175 805,41 €	175 805,41 €	594 512,66 €	490 267,66 €	-104 245,00 €	71 560,41 €
Investissement	145 594,36 €	145 594,36 €	14 623,95 €	28 169,39 €	13 545,44 €	159 139,80 €
TOTAUX	321 399,77 €	321 399,77 €	609 136,61 €	518 437,05 €	-90 699,56 €	230 700,21 €

Franck DAVID : est-ce qu'il y a des remarques sur ce compte de résultat ? Je n'en vois pas. Est-ce qu'on peut passer à son vote ?

Donc le Conseil d'Administration de L'Entente de Lutte et d'Intervention contre les zoonoses réunit en assemblée générale au Conseil Départemental du Rhône adopte le compte de résultat 2021 donc montant à affecter du résultat 2021 : 71 560,41€ pour la section de fonctionnement et 159 139,80€ pour la section d'investissement. Y a-t-il des voix contre ? Des abstentions ? Je vous remercie.

Benoît COMBES : Bien, nous pouvons aborder la présentation du compte administratif 2021. Donc vous avez sous les yeux le compte administratif global du fonctionnement de l'ELIZ. Vous verrez par la suite que nous avons distingué la comptabilité liée purement au fonctionnement de l'Entente et la comptabilité des opérations liées strictement aux actions générales qui ont été évoquées tout à l'heure et qui concernent, cette année particulièrement, la maladie de Lyme et vous pourrez constater que les deux sont distinctement séparées.

Au compte administratif 2021, je ne vais pas vous énumérer l'ensemble des dépenses, au bas de la page des charges à caractère général nous avons 189 001,49€. Ensuite, nous avons des charges de personnel, page suivante, de 367 458,29€, des dépenses imprévues de fonctionnement il n'y en a pas eu et autres charges de gestion courante pour un montant de 9 883,30€ correspondant aux indemnités et cotisations du Président et à des charges diverses pour 1,66€ des frais postaux d'un courrier qui nous est arrivé sans affranchissement.

Les dotations aux amortissements sur la ligne suivante se montent à 28 169,39€ pour un montant total tel qu'il vous a été indiqué dans le compte de résultat, de 594 512,66€.

DEPENSES DE FONCTIONNEMENT GENERAL 2022

LIBELLE	BP 2021	CA 2021	BP 2022	
60622-1	Carburants	4 000,00 €	1 839,86 €	2 000,00 €
60622-2	Carburants LAV	11 900,00 €	3 379,75 €	- €
60622-3	Carburants LYME	1 000,00 €	369,77 €	400,00 €
60622 TOTAL CARBURANT		16 900,00 €	5 589,38 €	2 400,00 €
60628-1	Autres fournitures non stockées	2 000,00 €	- €	500,00 €
60628-2	Autres fournitures non stockées LAV	4 000,00 €	1 374,75 €	- €
60628-3	Autres fournitures non stockées LYME	80 000,00 €	33 540,13 €	21 000,00 €
60628 TOTAL AUTRES FOURNITURES NON STOCKEES		86 000,00 €	34 914,88 €	21 500,00 €
60632-1	Fr. de petit équipement	1 000,00 €	407,43 €	400,00 €
60632-2	Fr. de petit équipement LAV	1 000,00 €	739,22 €	- €
60632-3	Fr. de petit équipement LYME	500,00 €	- €	- €
60632 TOTAL FR. PETIT EQUIPEMENTS		2 500,00 €	1 146,65 €	400,00 €
60636-1	Vêtements de travail	2 500,00 €	- €	1 000,00 €
60636-2	Vêtements de travail LAV	600,00 €	208,20 €	- €
60636-3	Vêtements de travail LYME	- €	- €	- €
60636-TOTAL VETEMENTS DE TRAVAIL		3 100,00 €	208,20 €	1 000,00 €
6064-1	Fournitures administrat.	800,00 €	41,09 €	300,00 €
6064-2	Fournitures administrat. LAV	500,00 €	- €	- €
6064 TOTAL FOURNITURES ADMINISTRAT.		1 300,00 €	41,09 €	300,00 €
613-1	Loyer ANSES	5 000,00 €	- €	2 500,00 €
613-2	Loyer EID LAV + Loyer Stagiaires+Loyer CD54	8 000,00 €	5 780,00 €	- €
613-3	Loyer Autres LYME	- €	- €	- €
613 TOTAL LOYERS		13 000,00 €	5 780,00 €	2 500,00 €
61551-1	Entretien Matériel Roulant	2 500,00 €	1 797,57 €	2 000,00 €
61551-2	Entretien Matériel Roulant LAV	4 000,00 €	1 940,51 €	- €
61551-3	Entretien Matériel Roulant LYME	- €	- €	- €
61551 TOTAL ENTRETIEN MATERIEL ROULANT		6 500,00 €	3 738,08 €	2 000,00 €
6161-1	Primes d'assurances	13 000,00 €	11 186,03 €	7 200,00 €
6161-2	Primes d'assurances LAV	3 000,00 €	3 411,58 €	- €
6161-3	Primes d'assurances LYME	1 800,00 €	2 564,62 €	- €
6161 TOTAL PRIMES D'ASSURANCES		17 800,00 €	17 162,23 €	7 200,00 €
618-1	Divers	9 000,00 €	4 227,01 €	3 316,56 €
618-2	Divers LAV	12 000,00 €	603,08 €	- €
618-3	Divers LYME (Encadrement thésards)	5 000,00 €	- €	7 500,00 €
618 TOTAL DIVERS		26 000,00 €	4 830,09 €	10 816,56 €
SS.TOTAL1	CH. à CARACT. GENERAL du 60622 au 618	173 100,00 €	73 410,60 €	48 116,56 €
622-1	Prestations Services	8 000,00 €	11 038,78 €	11 000,00 €
622-4	PRESTATIONS PROGRAMME LAV	8 000,00 €	8 887,60 €	- €
622-5	PRESTATIONS PROGRAMME LYME	124 000,00 €	68 636,39 €	157 500,00 €
622-6	Prestations Conseil Juridique	8 000,00 €	- €	2 000,00 €
622 TOTAL PRESTATIONS SERVICES		148 000,00 €	88 562,77 €	170 500,00 €
623-1	Pub. Publications, relat. Publiques	5 000,00 €	2 036,10 €	2 000,00 €
623-2	Pub. Publications, relat. Publiques LAV	2 000,00 €	173,06 €	- €
623-3	Pub. Publications, relat. Publiques LYME	2 000,00 €	612,20 €	2 000,00 €
623 PUB. PUBLICATIONS RELAT PUBLIQUES		9 000,00 €	2 821,36 €	4 000,00 €
625-1	Déplacemts. Missions	5 000,00 €	2 036,28 €	10 000,00 €
625-2	Déplacements Missions LAV	23 000,00 €	9 911,32 €	- €
625-3	Déplacements Missions LYME	8 000,00 €	8 615,92 €	- €
625 DEPLACEMENTS MISSION RECEPTION		36 000,00 €	20 563,52 €	10 000,00 €
626-1	Frais postaux et telecom.	4 000,00 €	2 449,25 €	2 500,00 €
626-2	Frais postaux et télécom LAV	2 500,00 €	465,67 €	- €
626-3	Frais postaux et télécom LYME	2 000,00 €	185,94 €	700,00 €
626 TOTAL FRAIS POSTAUX ET TELECOMMUNICATIONS		8 500,00 €	3 100,86 €	3 200,00 €
627	Svces bancaires et Assimilés	500,00 €	542,38 €	500,00 €
627 TOTAL FRAIS BANCAIRES ET ASSIMILES			542,38 €	500,00 €
TOTAL / 011	CHARGES A CARACTERE GENERAL	375 100,00 €	189 001,49 €	236 316,56 €

DEPENSES DE FONCTIONNEMENT GENERAL 2022

LIBELLE	BP 2021	CA 2021	BP 2022	
TOTAL / 011	CHARGES A CARACTERE GENERAL	375 100,00 €	189 001,49 €	236 316,56 €
621-1	Personnel exter. au service / Stagiaire	2 200,00 €	- €	- €
621-2	Personnel exter, au service / svce civique LAV	7 200,00 €	4 364,96 €	- €
621-3	Personnel exter. au service / Stagiaire LYME	3 800,00 €	1 684,23 €	- €
621 TOTAL PERSONNEL EXTERIEUR AU SERVICE STAGIAIRES		13 200,00 €	6 049,19 €	- €
633-1	Impots taxes et versements ass.	2 200,00 €	2 916,57 €	3 200,00 €
633-2	Impots taxes et versements ass. LAV	2 700,00 €	1 320,92 €	- €
633-3	Impôts taxes et versements ass. LYME	1 350,00 €	1 179,30 €	1 100,00 €
633 TOTAL IMPOTS TAXES VERSEMENTS ASSIMILES		6 250,00 €	5 416,79 €	4 300,00 €
6413-1	Personnel non titulaire ELIZ	87 600,00 €	86 322,50 €	128 700,00 €
6413-2	Personnel non titulaire LAV	106 000,00 €	107 564,49 €	- €
6413-3	Personnel non titulaire PROG LYME	58 600,00 €	53 599,68 €	46 400,00 €
6417	Rémunération apprenti LAV	- €	- €	- €
6413 TOTAL PERSONNELS		252 200,00 €	247 486,67 €	175 100,00 €
6450-1	Charges SS et prévoyance	38 000,00 €	37 367,32 €	58 800,00 €
6450-2	Charges SS et prévoyance LAV	47 500,00 €	47 537,46 €	- €
6450-3	Charges SS et prévoyance Pers LYME	23 900,00 €	23 600,86 €	21 000,00 €
6450 TOTAL CHARGES SS ET PREVOYANCE		109 400,00 €	108 505,64 €	79 800,00 €
TOTAL / 012	CHARGES DE PERSONNEL	381 050,00 €	367 458,29 €	259 200,00 €
022	Dépenses imprévues de fonctionnement	5 000,00 €	- €	3 200,00 €
023	Dépenses imprévues de Fonctionnement LAV	- €	- €	- €
TOTAL	DEPENSES IMPREVUES DE FONCTIONNEMENT	5 000,00 €	- €	3 200,00 €
6531	Indemnités Président	9 000,00 €	9 483,34 €	6 000,00 €
6533	Cotisations retraite Président	800,00 €	398,30 €	600,00 €
658	Charges diverses de gestion courante	3 000,00 €	1,66 €	- €
TOTAL	AUTRES CHARGES DE GESTION COURANTE	12 800,00 €	9 883,30 €	6 600,00 €
6718	Autres charges exceptionnelles	9 586,02 €	- €	- €
673	Titres annulés sur exercices antérieurs	- €	0,19 €	- €
TOTAL	CHARGES EXCEPTIONNELLES	9 586,02 €	0,19 €	- €
6751	Valeur immobilière cédées	- €	- €	- €
6761	différences sur réalisations	- €	- €	- €
6811-1	dotation aux amortissements	28 169,39 €	28 169,39 €	15 260,81 €
6811-2	dotation aux amortissements LAV	- €	- €	- €
TOTAL / 042	opérations d'ordre de transfert entre sections	28 169,39 €	28 169,39 €	15 260,81 €
TOTAL	DEPENSES FONCTIONNEMENT	811 705,41 €	594 512,66 €	520 577,37 €

En termes de recettes, l'excédent antérieur de fonctionnement est de 175 805,41€ et les dotations des départements, du FEDER (Fonds Européen de Développement Régional) et de l'ANRT (Association Nationale de la Recherche et de la Technologie) se sont montées à 476 959,39€. Nous avons également en gris dans cette section un montant de 157 133,50€ qui correspond aux prestations de lutte antivectorielle que nous avons effectuées pour l'Agence Régionale de Santé Ile-de-France et dont vous verrez dans quelques instants qu'elle n'existe plus pour l'exercice 2022.

FONCTIONNEMENT RECETTES GENERAL 2022

LIBELLE		BP 2021	CA 2021	BP 2022
002-1	Excédent antérieur reporté de fonctionnement	112 955,41 €	112 955,41 €	28 560,41 €
002-2	Excédent antérieur reporté de fonctionnement LAV	18 900,00 €	18 900,00 €	- €
002-3	Excédent antérieur reporté de fonctionnement LYME	43 950,00 €	43 950,00 €	43 000,00 €
TOTAL	EXCEDT ANTER. REPORT. DE FONCT.	175 805,41 €	175 805,41 €	71 560,41 €
744	FC TVA	1 400,00 €	- €	3 250,00 €
74781-1	Participation des départements	129 000,00 €	128 907,98 €	126 000,00 €
74781-1	Nouveaux départements	10 000,00 €	- €	19 000,00 €
74781-2	Participations ARS LAV	225 000,00 €	157 133,50 €	- €
74781-3	Participations ECHINO	- €	- €	- €
74781-4	Participations Départements Prog LYME	54 000,00 €	55 067,00 €	32 700,00 €
747818-1	Participations Programme LYME FEDER	186 000,00 €	107 850,91 €	153 900,00 €
747818-1	Participations ANRT	28 000,00 €	28 000,00 €	28 000,00 €
TOTAL	DOTATIONS ET PARTICIPATIONS	633 400,00 €	476 959,39 €	362 850,00 €
758	Prod. Divers de gestion courante	2 500,00 €	2 595,43 €	- €
7588	Autres Produit Divers de gestion courante	- €	10 712,84 €	5 000,00 €
TOTAL	AUTRES PRODUITS DE GESTION COURANTE	2 500,00 €	13 308,27 €	5 000,00 €
TOTAL	PRODUITS FINANCIERS	- €	- €	- €
7588/042	Reprise sur réserve Section d'investissement	- €	- €	80 666,96 €
TOTAL	PRODUITS EXCEPTIONNELS	- €	- €	80 666,96 €
6419	Remb. Sur Rémunération de personnel	- €	- €	500,00 €
TOTAL	OPERATIONS DIVERSES	- €	- €	500,00 €
TOTAL	RECETTES FONCTIONNEMENT	811 705,41 €	666 073,07 €	520 577,37 €

Vous verrez également que par rapport au budget prévu, donc le BP 2021 était de 225 000€ qui correspondait au chiffre d'affaires que nous avons reçu de l'ARS pour l'exercice 2020, n'a pas été reproduit dans sa totalité étant donné que sur ces aspects techniques nous avons eu très peu de cas humains de dengue signalés dans la région Ile-de-France, ce qui a considérablement baissé notre chiffre d'affaires. Le nombre de personnes visitées et d'enquêtes menées autour de ces cas humains en Ile-de-France a été divisé par 10 entre l'année 2020 et l'année 2021, ce qui explique cette baisse du chiffre par rapport à ce qui était budgété. Le montant total de nos recettes se monte à 666 073,07€.

Pour les investissements en 2021, nous avons donc un solde d'exécution d'investissement reporté de 145 594,36€, des dotations aux amortissements pour 28 169,39€ soit des recettes d'investissement pour un montant total de 173 763,75€. Les dépenses d'investissement se sont montées à 14 623,95€ essentiellement en matériel informatique. Les chiffres de ce compte administratif, je le signale de la part du payeur départemental, sont conformes au compte de gestion de la paierie départementale.

INVESTISSEMENT RECETTES 2022			
LIBELLE		CA 2021	BP 2022
1068	Excedent de fonctionnement capitalisé	- €	- €
TOTAL	Excedent de fonctionnement capitalisé	- €	- €
021-2	Dotation de la Section Fonctionnement LAV	- €	- €
001	Solde d'exécution d'investissement reporté	145 594,36 €	159 139,80 €
TOTAL	Solde d'exécution d'investissement reporté	145 594,36 €	159 139,80 €
28183	Matériel de transports	15 171,58 €	7 314,22 €
28-1	Matériel de transports LAV		
28181	Instal gales agencé amngts div	- €	426,18 €
28183-1	Matériel informatique	4 609,99 €	2 377,01 €
28183-2	Matériel informatique LAV		
28188-1	Autres immobilisations corporelles	8 387,82 €	5 143,40 €
28188-2	Autres immobilisations corporelles lav		
TOTAL	Dotation amortissement des immob corporelles	28 169,39 €	15 260,81 €
10222	FCTVA	- €	- €
TOTAL	DOTATIONS FONDS DIVERS RESERVES	- €	- €
272	Cess. Tit. Imm. Os-dr créances		
TOTAL	TOTAL OPERATIONS D'ORDRE	- €	- €
TOTAL	RECETTES INVESTISSEMENT	173 763,75 €	174 400,61 €

INVESTISSEMENT DEPENSES 2022			
LIBELLE		CA 2021	BP 2022
1068	Dotation à section de fonctionnement		80 666,96 €
001	Solde d'exécution d'investissement reporté	- €	- €
TOTAL	SOLDE D'EXECU. D'INVEST. REPORTE	- €	80 666,96 €
2182-1	Matériel de transport	- €	25 000,00 €
2182-2	Matériel de transport LAV	- €	- €
2183-1	Matériel de bureau informatique	3 009,69 €	5 000,00 €
2183-2	Matériel de Bureau informatique LAV	2 074,26 €	- €
2184	Mobilier		
2188-1	Autres immobilisations corporelles	9 540,00 €	63 733,65 €
2188-2	Autres immobilisations corporelles LAV		
TOTAL	IMMOBILISATIONS CORPORELLES	14 623,95 €	93 733,65 €
192	+/- values cessions d'immob		
TOTAL	OPERATIONS D'ORDRE ENTRE SECTIONS	- €	- €
TOTAL	DEPENSES INVESTISSEMENT	14 623,95 €	174 400,61 €

Franck DAVID : Bien, merci Mr le Directeur pour cette présentation du compte administratif 2021. Vous aviez demandé les années précédentes que ça soit bien lisible, opération par opération, vous voyez que ça a été écouté et opéré, on a une lecture qui est quand même très facile avec ces lignes de couleur différente qui correspondent aux différentes activités et aux lignes budgétaires de chaque activité. Vous aviez aussi demandé que soit mis sur les colonnes le BP 2021, le CA 2021 et la prévision du BP 2022, ça a été fait, je trouve qu'on a une belle facilité à lire ces budgets donc je vous remercie Mr le Directeur de tout ce travail que vous avez fait en termes de lisibilité. Et puis donc Mme la Payeur de Meurthe-et-Moselle nous confirme que nous sommes en accord avec le compte de gestion.

Benoît COMBES : Tout à fait.

Franck DAVID : elle est généralement présente dans nos Conseils d'Administration mais cette fois elle n'a pas pu venir.

Benoît COMBES : Une petite précision, c'est juste pour signaler que vous allez recevoir ce document de présentation avec les tableaux pour tout ce qui est sections de fonctionnement et investissement de l'ELIZ avec les dépenses spécifiques qui sont exactement les mêmes que celles que vous avez dans les lignes bleues qui sont présentées dans la formulation générale et de même vous avez le tableau des autres activités, la lutte antivectorielle et également le programme sur la maladie de Lyme où vous pourrez constater dans ce document une stricte coïncidence entre le tableau général qui est celui validé par la paierie et chacune des activités bien distincte. A la fin de ce document, nous avons mis également et vous le recevrez par mail dans les jours qui viennent, le détail pour le programme sur la maladie de Lyme, ce que chaque département a versé pendant les quatre années de déroulement de ce programme Lyme et donc vous pourrez constater que sur chacun des exercices, le montant qui apparaît à la fin de chaque tableau correspond strictement exactement à ce qui était attribué au programme sur la maladie de Lyme. Il n'y a pas un cent qui est dépensé pour l'ELIZ dans ce qui est attribué pour un programme ou pour un autre suivant la nature de ce programme. Donc tout cela est bien distinct et je suis heureux de savoir que vous allez y porter une attention soutenue lors de l'envoi de ce compte administratif.

Franck DAVID : donc ce qui est aussi à noter c'est que dans les recettes de fonctionnement vous voyez apparaître la subvention du FEDER, il a fallu aller la chercher cette subvention Vous savez que les subventions européennes ce n'est pas simple pour d'une part les solliciter et d'autre part les avoir à temps dans les budgets donc encore une fois Mr le Directeur merci pour ce que vous avez mis comme énergie pour monter ces demandes de subventions. Les participations des départements concernant Lyme sont conformes, même légèrement supérieures au BP 2021 tel qu'on l'avait budgété. Donc ce qui nous permet de terminer en recettes de fonctionnement avec 666 073,07€ et en dépenses de fonctionnement 594 512,66€, ce qui permet donc cet excédent de fonctionnement de 71 560,41€. Et en investissement du compte administratif 2021 donc on a en recettes 173 763,75€ et en dépenses 14 623,95€, là le delta est conséquent parce qu'on avait des arriérés de recettes qui sont arrivées

Benoît COMBES : Ce sont toutes les dotations d'investissement qui s'accumulent petit à petit et comme on n'a pas le droit de sortir des recettes d'investissement de la section investissement forcément on a un excédent, nous n'achetons que le matériel dont nous avons besoin. Cette somme est toujours à disposition pour des investissements éventuels.

Franck DAVID : Elle ne peut pas retourner au fonctionnement, ça c'est le principe des budgets. Mais compte tenu de la place du marché Lutte Antivectorielle moustique tigre, les investissements ont donc été encadrés et limités compte tenu de la situation budgétaire qui posait problème suite à la perte du marché de la Lutte Antivectorielle sur la région parisienne. Voilà, est-ce que vous avez des commentaires sur ce compte administratif 2021 ? Je n'en vois pas. Est-ce que je peux passer au vote ? Y a-t-il des voix contre ? Des abstentions ? Je vous remercie. On va pouvoir maintenant faire la présentation du budget prévisionnel 2022.

Benoît COMBES : Alors, avant de voter le budget prévisionnel 2022, j'ai une autre délibération à vous soumettre qui est la dotation de la section investissement.

Franck DAVID : tout à l'heure on parlait de bascule de fond de l'investissement au fonctionnement qui dans des budgets des collectivités n'est pas possible sauf que là on a possibilité de le faire et sous couvert de la paierie départementale de Meurthe-et-Moselle. On avait un placement budgétaire qu'on avait donc repris pour abonder l'investissement et donc on peut précisément ceux-là, les basculer de l'investissement au fonctionnement, mais c'est donc à spécifier.

Benoît COMBES : C'est tout à fait ça, il y avait donc une somme d'argent placée qui venait de la section de fonctionnement de résultats positifs et qui était conservée pour les temps plus difficiles et nous avons été obligés de les utiliser. Donc ces fonds nous ont permis de calculer le fonctionnement mais c'était de l'argent qui était sur la section d'investissement que la payeur départemental, en fonction de l'article D2311-14 du Code Général des Collectivités Territoriales, nous autorise à replacer en section de fonctionnement pour l'année.

Franck DAVID : Donc le montant de la vente était de 80 666,96€ et il vous est proposé que nous passions cette ligne budgétaire en recette en section de fonctionnement. Y a-t-il des remarques à ce niveau-là ? Il n'y en a pas. Je peux passer au vote. Y a-t-il des votes contre ? Des abstentions ? Je vous remercie.

Benoît COMBES : Alors maintenant la présentation du budget.

Ça se présente exactement sous la même forme, c'est la dernière colonne du tableau qui vous est présenté à l'écran et je vais aller directement aux charges à caractère général dont le détail vous est donné et vous sera présenté dans le document que vous recevrez, avec un total de 236 316,56€ pour les charges à caractère général pour la section de fonctionnement.

Ensuite dans les charges de personnel, nous avons 259 200€ à prévoir et vous constaterez que par rapport au compte administratif de 2021 ces charges de personnel ont énormément baissé, cela correspond au fait que nous n'embaucherons pas de personnel pour la lutte antivectorielle étant donné que le marché nous a été enlevé par l'ARS pour être confié à un établissement privé. Par souci d'équilibrage, et je veux le mentionner aujourd'hui au Conseil d'Administration, pour arriver à un équilibre entre les dépenses et les recettes, nous avons été contraints de supprimer les primes de fin d'année de chacun des personnels, c'était la solution qui nous permettait d'arriver à clore le budget. Donc je veux souligner l'effort consenti par chacun des personnels de l'équipe par rapport à cette décision mais c'était au-delà de toutes les restrictions que nous avons faites sur toute la section fonctionnement, nous sommes allés au minimum de tout ce qu'on pouvait prévoir notamment en termes d'assurance, de couverture, de frais de déplacements et tout ce genre de choses. Nous avons vraiment strictement limité notre budget de dépenses et il était nécessaire pour pouvoir parvenir à l'équilibre, donc de prévoir ce sacrifice que chacun des personnels de l'Entente a consenti.

Le montant des dépenses de fonctionnement pour l'exercice 2022 est de 520 577,37€. En ce qui concerne les recettes, nous avons un excédent antérieur reporté de fonctionnement de 71 560,41€, les dotations des départements qui correspondent et qui incluent donc les départements adhérents pour le programme Lyme, les attributions pour le programme Lyme du FEDER, la participation de l'ANRT, les cotisations des départements, le fond de compensation de la TVA et l'espoir que nous avons de récupérer le Nord et le Pas-de-Calais. Ils nous avaient quitté suite au passage en SMO qui n'a pas eu lieu et que nous allons leur soumettre maintenant et qui je le crois attendent encore de pouvoir reprendre l'adhésion à l'Entente Interdépartementale pour l'année 2022. Ces recettes se montent à 362 850€.

Les produits de gestion courante correspondent à des prestations que nous faisons, des formations avec l'école Vétérinaire VetAgro Sup, des présentations de nos actions que nous faisons dans différents secteurs et puis des remboursements d'assurance pour un montant de 5 000€. Les produits financiers sont ceux qui ont été annoncés tout à l'heure, des produits exceptionnels pour un montant de 80 666,96€ et puis des remboursements sur la rémunération du personnel c'est-à-dire les arrêts maladie dus au covid qui sont remboursés à l'Entente, donc pour un montant prévisionnel de 500€ mais ce montant va être sûrement augmenté parce que, à part votre serviteur, tous les membres du personnel ont été atteints par le covid et je ne les en félicite pas. Donc le montant de nos recettes pour le fonctionnement se monte à 520 577,37€.

Ensuite page suivante, les recettes d'investissements sont composées essentiellement de l'excédent antérieur d'investissement et de la dotation aux amortissements pour l'année 2022 de 15 260,81€ pour un montant total de recettes d'investissements de 174 400,61€. Ces recettes vont être réparties de la façon suivante : la dotation à la section de fonctionnement pour un montant de 80 666,96€, ensuite les prévisions éventuelles d'un achat de matériel de transport ou de matériel de bureau informatique et nous avons mis le solde en autre immobilisation corporelle pour un montant total de 174 400,61€. Bien sûr, dans ce document vous aurez de la même façon le détail par section, c'est-à-dire le fonctionnement pur de l'ELIZ puis la partie programme Lyme pour l'année 2022.

Franck DAVID : merci pour cette présentation. Un budget qui est donc revu à la baisse compte tenu de la perte d'activité sur la Lutte Antivectorielle moustique tigre. Je reviens sur l'effort que le personnel de l'ELIZ a consenti de faire, compte tenu de la difficulté à équilibrer le budget que nous avons déjà exposé au Conseil d'Administration précédent, je les remercie, j'espère que ce n'est que le fait de surseoir cette prime de fin d'année, pour l'instant elle est donc abandonnée mais j'espère que dès que les choses pourraient aller mieux on reprendrait ce débat à ce propos. En tous les cas dans l'immédiat merci d'avoir proposé et accepté cet effort, surtout par les temps qui courent où la vie est de plus en plus chère et je comprends votre effort. J'ai voulu être solidaire aussi et baisser d'un tiers mes indemnités pour marquer aussi que je voulais être dans la partie des économies à faire. Est-ce qu'il y a des questions concernant le budget prévisionnel 2022 ? Il n'y a pas de chat ? Bon d'accord. Je peux donc passer au vote. Y a-t-il des votes contre ? Des absences ? Je vous remercie.

Voici la délibération concernant le vote du BP 2022 « *Le Conseil d'Administration réuni en Assemblée Générale approuve à l'unanimité le budget primitif 2022 équilibré ci-après* ». Donc vous avez les chiffres qui vous ont été présentés. Maintenant on doit délibérer sur des sessions d'actifs, Mr le Directeur va expliquer tout ça.

Benoît COMBES : pour compléter nos recettes nous avons envisagé de nous séparer de tout le matériel que nous avons acquis pour faire la lutte antivectorielle, et par la rencontre, et je dirais la cordialité qui s'étaient établies entre les différentes Ententes Interdépartementales de Démoustication, et notamment l'Entente Rhône-Alpes de Démoustication que je remercie sincèrement, dont Mme BARBIER est une représentante également, ils ont accepté de racheter notre matériel qui consiste en un pick-up Mitsubishi pour une valeur de 15 000€ nets, un nébulisateur à froid qui est une grosse machine que l'on met sur le pick-up pour faire les traitements nocturnes contre le moustique tigre pour un montant de 5 000€ nets et deux nébulisateurs FONDAN qui sont des pulvérisateurs à dos distribuant des microparticules d'insecticides dans les secteurs où on ne peut pas accéder avec la machine sur le pick-up.

Pour un montant de 800€ unitaire soit, en accord avec l'EID Rhône-Alpes, 1 500€ nets pour l'achat des deux machines, ce qui fait un montant de 21 500€, ils ne sont pas encore marqués dans le budget mais apparaîtront en décision modificative selon les conseils de Mme MAYER notre payeur départemental.

Franck DAVID : Pas de questions concernant cette session d'actif ? Encore remercier l'Entente de Démoustication Rhône-Alpes pour la reprise de notre matériel, évidemment qui est un acte solidaire entre organes de lutte antivectorielle et je vous en remercie. Donc des votes contre ? Des absences ? Je vous remercie.

Ensuite, on a une délibération à prendre concernant un acte modificatif de la régie d'avance, donc vu les articles de loi, il y en a toute une ribambelle concernant ces régies d'avance. Donc l'article premier, on décide d'annuler et de remplacer l'arrêté du 11 octobre 1999.

« Article 2 : Il est institué une régie d'avance auprès de l'Entente Interdépartementale » donc là il faut lire Entente de Lutte et d'Intervention contre les Zoonoses.

« Article 3 : La régie est installée à la DDFIP de Nancy.

Article 4 : La régie paie les dépenses suivantes : les frais liés à des déplacements, les dépenses d'entretien et de fournitures administratives, les frais d'affranchissement, les frais de réception, le permis de chasser [bon à l'époque c'était dans l'utilisable, alors ça peut l'être encore], le petit matériel, les vêtements de travail, les petits frais d'entretien des véhicules lorsque ceux-ci doivent avoir lieu hors du périmètre de proximité du bureau de l'ELIZ sans attendre un bon de commande, les accès à des applications internet pouvant seulement être payées par carte bancaire et relevant des dépenses de fonctionnement, les dépenses liées à l'activité de l'ELIZ et uniquement payables par internet.

Article 5 : Les dépenses désignées à l'article 4 sont payées selon les modes de règlement suivants soit par carte bancaire soit par chèque bancaire.

Article 6 : Un compte de dépôt de fonds est ouvert au nom du régisseur es qualité auprès des dépôts de fonds.

Article 7 : Le montant maximum de l'avance à consentir au régisseur est fixé à 1 200€.

Article 8 : Le régisseur verse auprès du comptable assignataire la totalité des pièces justificatives de dépenses au minimum une fois par mois.

Article 9 : Le régisseur n'est pas assujéti à un cautionnement selon la réglementation en vigueur.

Article 10 : Le régisseur ne percevra pas d'indemnité de responsabilité selon la réglementation en vigueur.

Article 11 : Le mandataire suppléant ne percevra pas d'indemnité de responsabilité selon la réglementation en vigueur.

Article 12 : Le Président et le payeur départemental sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution de la présente décision ».

Donc c'est pour reletter cette régie que nous prenons cette délibération, parce qu'avant il n'y avait pas de carte bancaire par exemple, il y a certains frais aujourd'hui qu'on ne sait plus régler si on n'a pas de carte bancaire comme un paiement en ligne par exemple. Pas d'observation sur cette modification de la régie d'avance ? Y a-t-il des votes contre ? Des absentions ? Je n'en vois pas, merci. Je pense que nous avons terminé les parties administratives et nous allons pouvoir maintenant passer à la partie technique à moins que vous souhaitiez intervenir les uns les autres

Benoit COMBES : (lien de la présentation :

http://www.e-l-i-z.com/ConseilsAdministration/pr%C3%A9sentations/Lyon%202022/2022-BC-Travaux_de_l%E2%80%99ELIZ_pour_CA_LYON.pdf)

C'est moi qui vais prendre la parole en premier pour faire une présentation pour tous les conseillers départementaux qui n'ont pas forcément en mémoire toutes les actions que nous avons menées sur l'ensemble du territoire. Et finalement quelques-uns d'entre vous peuvent se demander à quoi nous avons servi, je vais donc vous faire une petite présentation en essayant d'être très rapide, quoique résumer 21 ans d'activités et de responsabilités dans ce passionnant bureau risque de m'emporter mais je vais essayer de me réguler.

Donc l'Entente de Lutte et d'Intervention contre les Zoonoses est un établissement dont la mission est de surveiller et de lutter, dans la mesure du possible, contre les zoonoses qui sont ces maladies communes à l'Homme et à l'animal et transmissibles de l'un à l'autre. Nos missions sont d'expérimenter sur le terrain, nous sommes tous des spécialistes du terrain, plus particulièrement. Nos missions sont également d'informer à la fois les décideurs, les élus et les populations sur les différents sujets sur lesquels nous travaillons et c'est aussi de pouvoir rassembler à un moment donné les forces locales pour pouvoir lutter au mieux, dans la mesure du possible, contre ces maladies.

La première étude que nous avons menée, et que nous avons menée à bien, c'est la rage pour laquelle nous avons créé la vaccination orale des renards en distribuant des appâts contenant du vaccin antirabique, ce qui nous a permis d'éradiquer, en une vingtaine d'années, la rage du territoire français et grâce à ça, le territoire est indemne depuis mai 2001.

Bien sûr nous avons énormément travaillé aussi sur l'échinococcose alvéolaire, c'est une maladie parasitaire mortelle pour l'Homme et qui est principalement véhiculée par les renards. Cette maladie augmente depuis une vingtaine d'années, alors le nombre de cas que vous voyez apparaître sur cette diapositive est finalement assez petit mais il faut savoir que la maladie de l'échinococcose alvéolaire coûte extrêmement chère en terme de prise en charge médicale pour chacun de ces patients qui sont au nombre de 900 en 2022, un coût représenté pour chacun par une étude faite sur l'ensemble des pays européens est de plus de 110 000€ par patient, donc je vous laisse imaginer le coût de l'échinococcose alvéolaire et l'intérêt de poursuivre des études sur cette maladie. Entre les années 1990 et 2000, une forte augmentation a été constatée géographiquement sur le territoire européen et nous ne connaissions pas la situation sur cette partie de la France donc l'Université de Franche-Comté nous a sollicité étant donné que nous connaissions bien l'espèce renard, pour faire sur la moitié du territoire national la cartographie de la présence de l'échinococcose alvéolaire chez le renard. Nous avons des acteurs complémentaires et absolument indispensables dans nos territoires, ce sont les Fédérations Départementales des Chasseurs qui font la collecte des échantillons dont nous avons besoin pour faire toutes ces analyses.

L'autre acteur partenaire indispensable de nos travaux, et c'est le cas pour toutes les actions que nous avons menées, ce sont les Laboratoires Vétérinaires Départementaux qui sont présents dans beaucoup de départements et qui ne le sont plus dans d'autres mais on arrive quand même à toujours collaborer. Cet outil, vous allez le voir, cette espèce de triumvirat technique de terrain et local permet de mener des opérations avec les Laboratoires Nationaux de Référence, les Universités ou les organismes de recherche qui nous sollicitent pour mener à bien ces travaux.

Ces travaux ont consisté au départ par une cartographie de présence de l'échinococcose alvéolaire chez le renard sur l'ensemble des 45 départements adhérents à l'Entente il y a quelques années. Nous avons quadrillé chaque département pour prélever un animal sur chacune des placettes que vous voyez apparaître ici et bien sûr au laboratoire c'est la recherche dans les intestins du renard qui a permis de détecter, comme vous le voyez ici, les parasites sous leur forme adulte, le ténia échinocoque responsable de la dissémination des œufs dans la nature par le biais des crottes du renard et qui vont engendrer la contamination humaine. Vous voyez ici l'extrême homogénéité du travail que nous avons mené dans cette première expérimentation sur l'échino. Vous voyez que tous les territoires qui se sont impliqués là-dedans ont vraiment fait une répartition homogène de l'ensemble des prélèvements, ce qui a été extrêmement important en termes de résultats. Vous voyez ici la partie en vert, ce sont les animaux déclarés négatifs et la partie en rouge qui représente à la fois la zone d'endémie et la zone la plus forte en termes de prévalence chez le renard, de la présence d'échino sur ces territoires. Ces données, que je vous montre là, nous ont permis d'établir que dans cette zone d'endémie la prévalence avait doublé en une vingtaine d'années, c'est-à-dire que maintenant sur tous ces territoires les renards sont contaminés à plus de 20%. Et puis on s'est aperçu grâce à cette étude que la présence de l'échinococcose alvéolaire était beaucoup plus étendue que ce qu'on croyait précédemment et cette information était nécessaire de suivre et sur laquelle il fallait communiquer abondamment, nous y reviendrons.

Alors nous avons refait une étude 10 ans après pour voir quelle était l'évolution, pour surveiller donc l'échinococcose alvéolaire chez le renard et caractériser de façon territoriale le risque vis-à-vis de cette zoonose gravissime pour l'Homme. Nous avons travaillé cette fois-ci sur 23 départements qui ont participé à cette opération et vous voyez encore l'extrême homogénéité de la collecte faite de ces échantillons. Tous les échantillons ont été collectés selon l'organisation des Fédérations Départementales des Chasseurs et tous les échantillons ont été analysés par les Laboratoires Vétérinaires Départementaux en fonctionnement à cette époque, et j'insiste là-dessus parce que c'est vraiment quelque chose de très important pour nous et qui qualifie cette réussite. Je vais revenir sur la carte présentée, telle que vous la voyez, elle représente la collecte d'environ 4 000 renards sur l'ensemble de ces territoires, vous allez me trouver très modeste pour certains, mais la qualité de cet échantillonnage a valu que nous la présentions dans des congrès européens et dans des congrès mondiaux et quand on voit ce type de résultats, les gens dans les congrès des pays étrangers, notamment en Chine, on nous pose la question mais combien vous êtes pour réaliser une opération pareille dans le bureau de l'ELIZ ? Alors en comptant sur mes doigts j'arrive à quatre voire six. Mais nous avons une structure en France absolument extraordinaire qui est la division en départements, ça représente des unités territoriales sur lesquelles il est facile de travailler et grâce aux acteurs locaux que sont les Fédérations Départementales des Chasseurs qui participent toujours très volontairement, de même que les Laboratoires Vétérinaires Départementaux, nous obtenons ces résultats que, en toute modestie, aucune organisation nationale ne peut obtenir avec cette finesse sur ces territoires. Les résultats que nous avons eus, montrent que les départements voisins de la zone d'endémie commencent à augmenter sérieusement leur pression de présence du parasite.

Nous avons également travaillé sur une maladie qui s'appelle la leptospirose. C'est une maladie qui atteint 80 000 personnes par an dans le monde, 10 000 en meurent chaque année. C'est une maladie inféodée aux zones humides et est transmise par les mammifères et principalement l'urine des rongeurs parce que ce sont des bactéries qui sont collectées dans les reins. Cette maladie atteint l'ensemble des animaux domestiques, les chiens, les vaches, les chevaux, elle rend aveugle les chevaux, elle peut tuer en 48H un chien. C'est donc une maladie principalement transmise par les rongeurs mais nous ne connaissions pas, et c'était quelque chose qui manquait énormément, qui dans la nature était porteur de cette bactérie. Donc nous avons mis en place tout un système un peu équivalent avec toujours les Fédérations Départementales des Chasseurs, les Laboratoires Vétérinaires qui ont fait les analyses des échantillons de reins collectés et l'ELIZ était l'organisateur central de toutes ces opérations. Des spécifications ont été faites par VetAgro Sup avec qui nous travaillons régulièrement sur ce type de projet. La collecte des reins s'est passée à un niveau relativement important puisque nous avons collecté des reins de 28 espèces de mammifères à part les rongeurs et nous avons réussi à collecter quand même les reins de 3 738 animaux provenant de 28 espèces de mammifères différentes. Nous avons pu constater aussi une augmentation du portage par ces animaux sur tous les territoires mais nous avons également trouvé que le hérisson en était porteur. Et Mr COURSEAU pourra confirmer, quand j'étais venu lui montrer les résultats il me disait que quand les éleveurs voyaient arriver un hérisson près de leur étable ou de leur élevage, il y avait systématiquement des avortements chez les vaches, et peut-être que cette étude a permis de confirmer ce vieux dicton du Calvados affirmant ce genre de propos. L'autre résultat que nous avons eu c'est que les mustélidés (les belettes, les martres, les fouines, les blaireaux) se sont avérés être des disséminateurs d'un grand nombre d'espèces de bactéries leptospires pathogènes.

Mais nous avons aussi travaillé sur des études bien particulières notamment sur la présence des renards en ville par rapport à l'échinococcose alvéolaire et nous avons pu démontrer que les renards allaient se contaminer sur les périphéries des grandes villes puis rentraient en ville et allaient disperser les crottes contaminées dans toutes les friches ou dans tous les endroits où ils pouvaient s'installer, à proximité de l'Homme. Nous avons essayé d'expérimenter des méthodes de lutte comme la vermifugation en milieu urbain où nous avons distribué des appâts contenant des antiparasitaires, ça a eu des résultats assez importants dans certains secteurs, plus mitigés dans d'autres comme vous le voyez ici en zone correspondant à la zone témoin dans laquelle il n'y a pas eu de traitement.

Nous avons aussi d'essayer d'éliminer les renards sur certains territoires notamment autour du périmètre de Nancy et vous voyez ici en rouge sur le périmètre de 20 km centrés autour de Nancy, avec des renards positifs présents sur le territoire et au cœur de même de la ville de Nancy ce qui était assez important. Malheureusement nous n'avons pas pu faire baisser la population de renards sur ces territoires parce que les renards ont une dynamique de population assez forte, et ce qui fait que nous n'avons pas pu non plus constater de variation en termes de prévalence dans le portage des renards pour voir si la réduction des populations de renards avait un effet sur la présence du parasite.

Nous avons travaillé également en essayant d'aller un peu plus loin que le renard en ville vis-à-vis de l'échinococcose alvéolaire et nous avons donc travaillé sur le rôle du chien pour voir quelle était la part que pouvait prendre le chien dans la contamination et nous avons donc constaté que 1% des chiens pouvait être positifs dans les zones d'endémie, ça ne représente pas grand-chose mais ce sont clairement nos comportements avec le chien qui risquent de nous contaminer fortement. Si le renard dissémine le parasite de l'échinococcose alvéolaire, le chien sera peut-être notre meilleur ennemi en termes de contamination donc soyons prudents par rapport à ça.

La caractérisation du risque est quelque chose qui importe beaucoup, nous avons donc caractérisé la contamination vis-à-vis de l'échinococcose alvéolaire dans les terrains maraîchers, c'est un travail mené par Matthieu BASTIEN pour notre établissement et nous avons réussi à montrer qu'il y avait des crottes de renards assez régulièrement dans les jardins potagers, et un certain nombre de ces crottes sont positives. Là par exemple sur l'ensemble des 50 jardins potagers que nous avons étudiés, 42% d'entre eux portaient des crottes positives pour *Echinococcus multilocularis*, c'est assez important.

Je vais passer très vite sur les aspects communication, nous avons essayé d'informer notamment les jeunes, les collégiens, en distribuant des DVDs qui s'appellent « C'est de l'échino qu'on cause ». Nous avons édité aussi des affiches à mettre dans tous les centres d'accueil de personnes ouverts aux milieux naturels, dans les pharmacies également, dans les cabinets vétérinaires, nous avons fait de même avec la leptospirose. Toutes ces affiches, toute cette communication, je tiens à le préciser, n'ont rien coûté aux départements puisque nous trouvions des partenaires privés intéressés par nos études qui finançaient ces opérations de communication. Voilà j'en ai terminé pour ma part avec cette présentation, vous voyez que ça correspond à ce qui a été donné comme compétences dans les statuts que nous avons lus tout à l'heure. Nous essayons d'être présents sur le terrain, nous ne pouvons pas nous passer des partenaires locaux que sont les organismes comme les Fédérations ou les Laboratoires mais aussi les FREDON par exemple ou d'autres, mais en tout cas certains sont vraiment et absolument inévitables. Nous menons beaucoup d'activités, nous avons surtout maintenant ce programme sur la maladie de Lyme et je vais laisser la parole à Valentin pour vous expliquer et vous montrer où est-ce qu'il en est sur cet aspect et je vous remercie pour votre attention.

Franck DAVID : merci Mr le Directeur, c'était important de faire ce rappel de l'histoire de l'ELIZ, parce d'abord on a des nouveaux conseillers départementaux qui viennent de prendre, leur fonction, leur mission depuis un an. C'est important de redire ce qui a été fait par l'ELIZ et qui a généré au départ cette Entente Interdépartementale quand la rage sévissait quasiment partout, en France. Quand certains aujourd'hui se posent la question sur l'utilité d'une vaccination, et bien on a quand même une preuve, cette vaccination orale a permis rapidement de sortir le territoire national de cette maladie gravissime puisque encore une fois quand on se contaminait, moi je pense aux vétos, je pense aux agriculteurs et à tous ces gens-là quand ils se contaminaient en trouvant un chat, une fouine ou un renard qui venait agresser le chien en laisse de la ferme et puis qu'ils essayaient de le sortir et puis il s'avérait que la bête était enragée, moi ça a été mon cas, je me suis contaminé comme ça, il a fallu aller se faire vacciner avec cette vaccinothérapie qu'on faisait à l'époque donc on ne se posait pas la question de savoir si on allait être bien avec cette vaccination ou pas, il fallait le faire pour sauver sa peau. Un formidable travail fait par l'ELIZ contre la rage et puis ensuite l'échinococcose alvéolaire ça vient d'être rappelé, et c'est important de le faire parce que nos concitoyens aiment aujourd'hui avoir un petit bout de jardin et faire ses laitues, ses haricots verts, etc, il faut être conscient du danger en pleine nature et surtout en milieu rural mais pas que puisqu'on voit bien qu'en milieu urbain les renards sont là, sans en faire une psychose, mais être conscient qu'il y a un risque à consommer des légumes non cuits avec les œufs de l'échino.

Et puis la leptospirose, on a pu connaître les réservoirs et les disséminations de leptospires sur des espèces qu'on n'attendait pas, donc un travail, encore une fois, qui s'est avéré très utile pour mieux connaître cette zoonose. Alors tout ce travail, ça a été dit et redit, mais je le dis à nouveau, ne pouvait être mené à bien sans les deux partenaires en amont qui ont permis ces études, c'est-à-dire les Fédérations des Chasseurs sans lesquelles la collecte des différents matériels pour la recherche ne pouvait être faite et les Laboratoires Publics d'Analyses, les Laboratoire Départementaux, je félicite le nôtre dans le Jura tout particulièrement parce que je sais tout le bon travail que toute cette équipe fait, on a un laboratoire dans le Jura qui fonctionne extrêmement bien avec une équipe très motivée, 70 personnes actuellement travaillent dans ce laboratoire c'est quelque chose de très conséquent, avec plein de champs d'action, alors on a là une panoplie assez remarquable, mais à chaque fois sur la rage, sur l'échino, sur la leptospirose et actuellement sur la maladie de Lyme. j'ai vu Françoise POZET qui est ici présente et qui s'occupe de la partie santé animale, merci Françoise et merci à ton collègue pour tout le travail que vous faites avec l'ELIZ et c'est valable pour les autres départements qui disposent encore de Laboratoire Départementaux d'Analyses donc merci à vous tous et puis merci aussi à l'ANSES et aux différents organismes, institutions, ça permet de faire un travail pour les départements qui a du sens, qui a du sens dans la mesure où il est, comme je l'ai dit tout à l'heure, départemental mais aussi interdépartemental qui permet d'en savoir plus sur le territoire national, sur l'évolution de zoonoses, voilà j'en ai terminé en tous les cas merci d'avoir fait ce rappel parce qu'il était important pour nos nouveaux élus.

Benoît COMBES : On laisse la parole à Valentin qui est donc notre doctorant, il est présent bientôt depuis trois ans chez nous et il a la charge d'évaluer la potentialité de cette cartographie du risque vis-à-vis de la maladie de Lyme en étudiant le chevreuil spécifiquement.

Valentin OLLIVIER : (lien de la présentation :

http://www.e-l-i-z.com/ConseilsAdministration/pr%C3%A9sentations/Lyon%202022/2022_CA_Lyon%20V.OLLIVIER.pdf)

Bonjour à tous. Aujourd'hui je vais vous parler de mes résultats de thèse qui est encadrée par le Dr Thierry BOULINIER au sein du CEFÉ donc du CNRS de Montpellier, par Hélène VERHEYDEN directrice du CEFÉ à l'INRAE de Toulouse et bien sûr par Mr Benoit COMBES et Mr Matthieu BASTIEN pour l'ELIZ.

Avant de vous parler plus en détail des résultats de cette thèse, il faut que je vous la resitue dans son contexte en vous parlant notamment des tiques et de la large variété de pathogènes qu'elles vont transmettre à l'Homme.

Parmi ces pathogènes, nous retrouvons *Borrelia* et plus particulièrement le complexe *Borrelia burgdorferi sensu lato* qui va regrouper en fait plusieurs espèces de bactéries qui vont provoquer la maladie de Lyme. Cette maladie est caractérisée par de larges variétés de symptômes allant d'atteintes cutanées comme l'apparition d'érythème migrant ou encore d'atteintes musculaires, ou bien neurologiques. Il faut savoir que les zones à risques pour cette maladie sont notamment l'hémisphère Nord avec par exemple en France environ 50 000 nouveaux cas par an depuis 2016 dans un rapport de Santé Publique France issu de 2019. Il y a 4 espèces de tiques majoritairement impliquées dans la transmission de la bactérie donc *Ixodes pacificus* à l'Ouest de l'Amérique du Nord, *Ixodes scapularis* à l'Est de l'Amérique du Nord, *Ixodes ricinus* en Europe et donc en France, et enfin *Ixodes persulcatus* en Asie.

Maintenant, concernant les approches cartographiques du risque d'exposition pour la surveillance de cette maladie, nous avons par exemple des cartographies qui se basent sur les données de santé humaine comme avec ici un exemple de la cartographie du taux d'incidence annuel moyen de borréliose entre 2015 et 2019 dans les différentes régions de France, donc un taux d'incidence pour 100 000 habitants. Pour rappel ces cartographies sont issues des données du réseau Sentinelles, c'est un réseau de médecins volontaires qui vont déclarer des maladies qui ne sont pas à déclaration obligatoire, donc cela peut restreindre la représentativité en termes d'échantillonnage et surtout en fait, une personne peut développer une maladie de Lyme mais pas forcément avoir été piquée dans la même localisation. C'est pour ça qu'il existe une autre alternative donc des études sur le vecteur tiques, autrement dit des cartographies de densité de tiques infectées par *Borrelia burgdorferi sensu lato*, avec un exemple ici dans la forêt de Sénart en 2012. Et il existe également une troisième alternative grâce à l'utilisation de la sérologie chez une espèce sauvage comme le chevreuil qui pourrait jouer le rôle de sentinelle. Mais qu'est-ce qu'un animal sentinelle ? On peut avoir une analogie avec un radar, autrement dit un radar de densité de nymphes qui vont être infectées par la bactérie. Donc pour être plus précis, dans notre étude, nous partons du chevreuil et plus particulièrement des prélèvements de sang, donc nous allons par sérologie voir s'il y a la présence d'anticorps ou non contre la *Borrelia* au sein de ces animaux, pour savoir s'ils ont été exposés ou non à la bactérie et donc voir si c'est un indicateur intéressant pour le risque acarologique retrouvé dans l'environnement de ces individus.

Donc maintenant, pour évaluer la capacité d'un animal en tant que sentinelle, il doit répondre à différents critères, ici dans notre cas le chevreuil répond à des critères pratiques avec une forte infestation par les tiques, il est relativement facile à échantillonner par l'intermédiaire de la chasse, il possède également une certaine écologie puisque c'est une espèce qui est retrouvée abondamment en Europe et également une espèce inféodée à un territoire et par contre ce qui est peu décrit dans la littérature scientifique c'est la réponse immunitaire de la sentinelle c'est-à-dire la réponse immunitaire du chevreuil. Et c'est donc dans ce contexte que rentre ma thèse puisque nous nous intéressons à la sensibilité de la sentinelle autrement dit développer un test qui permet ou non de détecter la réponse immunitaire voire sa spécificité, si elle est spécifique de la *Borrelia* et voir ensuite les taux d'exposition et s'il y a une mortalité liée au statut sérologique des individus. L'ensemble de ces catégories permet de détecter une réponse et vérifier l'utilité ou non de l'hôte en tant que sentinelle.

Donc comment détecte-t-on un statut sérologique de chevreuil ? Nous avons utilisé un kit pour sang humain que nous avons adapté au chevreuil. Pour cela, nous avons fait une modification d'un anticorps conjugué humain contre un anticorps conjugué anti-chevreuil, C'est-à-dire que vous pouvez voir ici une plaque 96 puits et à l'intérieur de chacun de ces puits vous allez avoir la même construction moléculaire, c'est-à-dire que tout d'abord vous allez avoir un lysat de *Borrelia* donc grossièrement c'est en fait des morceaux de bactéries collés au fond de chaque puit issus des trois souches qui provoquent la maladie de Lyme, ensuite nous rajoutons les échantillons de chevreuils qui vont reconnaître le lysat et s'y fixer si bien sûr ces anticorps sont présents dans le sérum, ensuite nous rajoutons un autre anticorps, un anticorps secondaire de lapin, qui reconnaît les anticorps de chevreuils et donc s'y fixe, cet anticorps-là a une particularité c'est qu'il est couplé avec une enzyme donc une protéine qui va provoquer une réaction qui va dégrader une molécule qu'on appelle le TMB en une autre molécule qui provoque une coloration jaune et c'est la mesure de cette intensité de coloration là que plus tard je vais appeler densité optique. Et donc vous vous rendez bien compte que s'il n'y a pas l'anticorps présent dans le sérum de chevreuil alors nous n'avons pas de signal détecté, à l'image par exemple les puits qui sont situés en dessous.

Donc pour différencier les individus exposés des individus non exposés nous sommes partis de deux hypothèses, soit tous les individus sont séropositifs ou séronégatifs, soit les individus sont à la fois séronégatifs et séropositifs. Après des tests statistiques, nous avons pu voir que c'est plutôt la deuxième hypothèse qui est préférentielle puisque nous avons l'apparition de deux courbes. Donc ici, vous pouvez voir une courbe en vert représentant les individus séronégatifs et ici en violet vous pouvez voir les courbes indiquant les individus séropositifs. De plus, vous pouvez voir un seuil, donc une valeur à partir de laquelle on va considérer que l'échantillon est positif, et cette valeur est de 1,406. Donc ça c'était d'un point de vue statistique, maintenant nous avons voulu confirmer ce seuil de séropositivité d'un point de vue pratique.

Pour cela nous avons utilisé un autre test qu'on appelle Western Blot alors rapidement c'est juste un test sur lequel il va y avoir des molécules spécifiques de la bactérie et lorsque nous allons avoir des anticorps qui vont reconnaître ces molécules, nous allons avoir l'apparition de bandes. Vous pouvez voir sur le tableau à droite, qu'en dessous d'une valeur de 1,3 de densité optique, donc d'intensité de coloration, les résultats sont négatifs puisqu'il n'y a pas l'apparition de bande, contrairement aux échantillons où nous avons une valeur de 1,5 ou plus, vous pouvez voir qu'il y a apparition de deux bandes et donc d'après le fabricant de ces kits le résultat est positif. Entre ces deux valeurs, le résultat est non interprétable et donc nous sommes dans une zone de flou et c'est d'ailleurs dans cette zone là que nous retrouvons notre seuil de séropositivité décrit statistiquement.

Maintenant, pour suivre les transitions de statut sérologique, nous avons utilisé des échantillons de capture / marquage / recapture qui sont issus de collaboration entre l'Office Français de la Biodiversité et le Laboratoire de Biométrie et Biologie Evolutive situé à Lyon qui réalisent un programme de capture / marquage / recapture à Chizé et Trois-Fontaines. Depuis 2010 ils réalisent des prises de sang annuelles sur chevreuil. A Trois-Fontaines, sur une forêt, dans l'Est de la France, nous avons analysé 891 échantillons soit 408 individus suivis sur les dix ans et pour la Forêt de Chizé, forêt située dans l'Ouest de la France, nous avons analysé 843 échantillons soit 413 chevreuils suivis sur les dix ans. Une fois que nous avons analysé les échantillons de sérum, vous pouvez voir ici la séoprévalence des chevreuils selon l'année donc « la proportion d'individus séropositifs » sur la proportion d'individus totale. Vous pouvez voir d'ailleurs que pour Trois-Fontaines ce taux varie entre 0,06 à environ 0,48 autrement dit entre 6% et 48% des individus ont été exposés à la bactérie. Pour Chizé, vous pouvez voir que ce taux varie de 0 à 0,61 et ça veut donc dire que jusqu'à 61% des individus ont été exposés à la bactérie.

Et il faut savoir maintenant à quelles échelles de temps correspondent ces analyses. Pour cela, il faut que nous déterminions deux taux, un taux de séroconversion ou autrement dit la proportion d'individus qui sont séronégatifs à une année n comme par exemple 2020 et qui seront séropositifs à une année n+1 donc par exemple en 2021. Inversement, il faut également déterminer le taux de séroréversion ou « la proportion d'individus séropositifs » à une année n par exemple en 2021 qui sont ensuite sous un état séronégatif pour l'année 2022. Une fois ces analyses faites de capture / marquage / recapture, nous avons pu voir qu'il y avait un effet de l'âge sur ces taux de transition, représenté ici en bleu pour le taux de séroconversion et en orange pour le taux de séroréversion. L'important sur cette figure c'est de s'intéresser au taux de séroréversion parce qu'on peut voir qu'il est important et donc cela indique qu'il y aurait une persistance courte du taux en anticorps chez les individus, c'est-à-dire que lorsque qu'un individu est séropositif il y a de très fortes chances qu'il revienne sous un état séronégatif à la prochaine capture.

Nous avons ensuite voulu voir comment variait ce statut sérologique au sein d'une année donc avec un échantillonnage mensuel entre octobre 2020 à juillet 2021 sur la plateforme de Gardouch qui est une plateforme expérimentale située proche de Toulouse où 9 individus ont été suivis. Ici, vous avez par exemple l'individu Quiwi qui a été suivi entre août 2020 et juillet 2021, vous pouvez voir en rouge la valeur du seuil de séropositivité qu'on a déterminé auparavant et que cette valeur de densité optique varie énormément selon le temps et que lorsqu'elle est supérieure au seuil de séropositivité elle semble rapidement diminuer. Ce qui semble d'une part confirmer la persistance courte des anticorps, et ce qui implique du coup que lorsque nous faisons un échantillonnage des chevreuils on a un renseignement sur quelques semaines auparavant, s'il a été exposé quelques semaines auparavant, et donc nous pourrions par exemple faire une évaluation annuelle du risque possible.

Maintenant que l'on a déterminé la variabilité temporelle au niveau spatial, nous sommes partis d'échantillons issus des Fédérations Départementales des Chasseurs qui ont réalisés des prélèvements de sang sur papier buvard pour 300 chevreuils par département adhérent à l'ELIZ. Actuellement, nous avons plus de 2 000 chevreuils qui ont été prélevés sur les saisons 2019-2020 et 2020-2021 et nous attendons également plus de 2 000 chevreuils sur la saison 2021-2022. Chaque département a été divisé en différentes placettes et trois individus seront prélevés sur chacune de ces placettes. L'ensemble de ces échantillons a été analysé par les Laboratoires Vétérinaires Départementaux grâce à des Elisa Borrelia, des extractions d'ADN sur rates, des collectes et comptage de tiques sur oreilles.

Ici, je vais vous présenter les résultats liés aux Elisa de Borrelia. Sur cette cartographie, vous pouvez voir la répartition des chevreuils tués à la chasse selon leur statut sérologique, avec en vert les individus séronégatifs, en rouge les individus séropositifs. Cette cartographie a été réalisée sur les 1 425 chevreuils analysés par les Laboratoires Vétérinaires Départementaux. Ensuite, chaque département, comme je vous l'ai dit précédemment, ont été divisés en différentes placettes que vous pouvez voir représentées ici à gauche avec en rouge les individus séropositifs. Dans chacune de ces placettes, le nombre de chevreuils positifs a été relevé, ce qui nous a permis de faire une modélisation ici, plus chaque carré va vers le vert plus nous avons un nombre conséquent de chevreuils séropositifs. Inversement, si nous sommes vers le blanc il n'y a pas eu de chevreuils séropositifs. Suite à cela, nous avons pu faire une première modélisation spatiale de la probabilité de densité de chevreuils séropositifs.

En fait pour préciser, plus nous allons vers le jaune plus la probabilité de tomber sur des zones avec beaucoup de chevreuils séropositifs est importante. Ici, à droite je vous ai représenté en plus l'ensemble de l'échantillonnage parce que ces modélisations sont à prendre avec des pincettes puisque par exemple vous pouvez voir ici que pour l'Alsace nous avons une coloration bleue mais ce n'est pas parce que nous n'avons pas d'individus séropositifs mais puisque nous n'avons pas d'échantillon analysé. Pour compléter cela, il y a une alternative en utilisant d'autres modèles spatiaux qui vont cette fois prédire le risque et donc cela grâce à des variables du paysage basés sur le jeu de données de Corine Land Cover (CLC) qui vont permettre de mettre en corrélation ou non les superficies de forêts donc de feuillus, de conifères, terres agricoles, etc, pour voir là où les chevreuils sont le plus séropositifs en fonction de ces variables là et pouvoir faire un modèle prédictif ensuite sur l'ensemble des territoires.

Pour terminer cette présentation, vous pouvez voir que nous avons validé un protocole Elisa pour déterminer la séroprévalence des chevreuils vis-à-vis de Borrelia, que nous avons déterminé des taux d'exposition et estimé une persistance relativement courte du taux en anticorps anti-Borrelia, qu'il y a eu une approche cartographique montrant des zones où les chevreuils sont le plus séropositifs et actuellement nous sommes en train de vérifier l'impact paramètre de l'environnement dans le but de réaliser la modélisation spatiale prédictive. Et bien sûr je remercie tous les contributeurs pour ce travail de thèse et bien sûr vous pour votre attention.

Franck DAVID : Merci Valentin, j'apprécie beaucoup ce travail qui est le support de ta thèse actuellement, une thèse que je te souhaite naturellement de passer avec brio et puis un protocole qu'on sent très sérieux, rien n'est laissé au hasard et tout est cadré. Je ne sais pas si le Conseil Scientifique a donné son avis sur le fait d'utiliser le chevreuil comme animal sentinelle ?

Benoît COMBES : Dès le début, effectivement.

Franck DAVID : Mais en tous les cas, cette étude que vous menez et que tu mènes en particulier, je ne peux dire que bravo parce qu'effectivement maintenant on arrive à mieux comprendre comment ça se passe avec ces positivités d'anticorps chez le chevreuil, que maintenant on sait qu'ils sont assez fugaces peut-être dans le temps, donc il y a des séroconversions qui interviennent assez rapidement et puis cette modélisation du risque d'exposition auquel ça aboutit c'est bien ça qui nous intéresse au final. En tous les cas, je trouve que l'info ce matin était vraiment très bonne à donner à nos départements et à leurs représentants.

Benoît COMBES : Président, si je peux me permettre de revenir sur les cartes violettes et rouges en termes d'intensité, vous voyez sur la carte de gauche, je vous laisse imaginer quand nous aurons, on peut espérer, une couverture sur la quasi-totalité du territoire français, la précision que nous pourrions avoir en termes de cartographie du risque. Bien sûr c'est quelque chose qui va devoir s'échelonner dans le temps pour que la modélisation s'affine petit à petit mais ce type de résultats à l'échelle d'une grande région voire d'un pays entier, c'est quelque chose qui est, je le dis en toute modestie, totalement inégalé mais parfaitement envisageable dans la mesure où beaucoup de départements continueront à participer à cette surveillance.

Franck DAVID : Puis rappelons-le, pour les départements c'est un engagement budgétaire de 10 000 € sur trois ans, c'est une dépense quand même relativement modeste pour avoir des informations qui sont à exploiter ensuite. Alors c'est toujours pareil, je ne veux surtout pas qu'on fasse des psychoses sur les risques zoonotiques mais la politique de l'autruche c'est la pire, se mettre la tête sous le sable en disant « on a peut-être le risque mais on ne veut pas en savoir plus ». Non, je pense qu'il vaut mieux savoir où on en est et puis savoir déjà comment on peut informer, rappelons que la maladie de Lyme c'est quand même les randonneurs, les chasseurs, tous les gens qui aiment les sorties nature, les touristes aussi qui découvre tout ça et sans les affoler mais au moins les informer sur le risque et surtout sur ce qui a à faire en rentrant d'une balade, déjà s'observer, passer sous la douche, regarder si on n'a pas une tique qui est en train de se fixer, etc. Dans mon coin j'ai énormément de tiques et donc je pars toujours avec des vêtements clairs, des pantalons longs clairs que je regarde dès que j'ai fini de faire ma déambulation dans le milieu naturel. Et puis, ça ne m'empêche pas de me promener, d'aller partout mais j'en suis conscient et donc c'est comme avec l'échinococcose, je suis conscient du risque et donc autant le savoir. Et je pense que les départements qui ne sont pas encore adhérents à l'ELIZ, avec le Directeur, avec éventuellement d'autres élus départementaux, on ira avec notre bâton de pèlerin sur ces départements qui n'adhèrent pas encore à l'ELIZ pour que ces cartographies, de plus en plus, aient du sens parce que plus on a un territoire large plus on peut avoir des conclusions qui veulent dire quelque chose, c'est bien là notre travail.

Benoît COMBES : Est-ce que quelqu'un a des questions à poser par rapport à cette présentation ?

Françoise POZET : J'aurais une question très pratique.

Pour les chevreuils sur lesquels vous avez étudié justement la durée de vie des anticorps comment avez-vous procédé ? Vous avez équipé des animaux et suivi un groupe d'animaux en particulier dans le temps pour observer la réversion des anticorps ou est-ce que c'est fait à l'échelle population, je n'ai pas trop compris.

Valentin OLLIVIER : Oui alors, dans cette partie-là en fait, ces taux ont été déterminés à partir de deux populations de chevreuils de deux programmes de capture / marquage / recapture c'est-à-dire que chaque année les individus ont été recapturés, d'une année à l'autre les mêmes individus, c'est ce qui permet de déterminer ces taux de séroconversion et séroréversion.

Françoise POZET : Enorme travail sur le terrain de capturer 500 chevreuils bagués.

Valentin OLLIVIER : Oui c'est pour ça que c'est fait en collaboration avec l'Office Français de la Biodiversité et le Laboratoire de Biométrie et Biologie Evolutive situé à Lyon.

Benoît COMBES : Et les chevreuils qui ont été suivis comme ça viennent de deux réserves en fait.

Françoise POZET : J'ai bien vu l'origine.

Benoît COMBES : Parce que sinon dans la nature sût été impossible.

Françoise POZET : Peut-être une dernière question, au-delà de la cartographie donc de prévalence de positivité sur les chevreuils, est-ce que vous imaginez un outil de suivi post-étude mis en pratique au niveau des départements, volontairement, à partir de ces sérologies histoire de maintenir une pression d'observation de la maladie ?

Benoît COMBES : Je pense qu'il est indispensable de programmer ça dans le temps effectivement pour que la surveillance et la précision de la cartographie soient des plus fines et affinées au fil du temps. Il faut que chaque département puisse suivre, alors peut-être pas tous les ans, mais sur une partie du territoire national, qu'un certain nombre de départements suivent une année tel département va suivre la maladie de Lyme sur son territoire, de la même façon que ça a été fait cette année, on ne va pas prélever peut-être 100 chevreuils et que ça soit fait de façon régulière, c'est ça qui permettra d'établir une carte du risque parce que si on fait ça que sur une année ... Alors peut être que Valentin peut revenir sur les variations de prévalence sur les deux forêts donc voilà par exemple ici vous voyez qu'entre 2010 et 2013, il y a eu une augmentation de la prévalence sur les deux territoires qui sont assez éloignés l'un de l'autre et puis après ça a baissé, et ça a beaucoup baissé dans les deux secteurs avec une légère remontée sur les années 2017–2018. Mais si on ne suit ça qu'à l'échelle d'une année on n'aura une information qui sera soit un des pics qui est là et on pourra se dire que la population est vraiment très infestée ou arriver sur une zone où on aura une prévalence qui est très basse et finalement on ne sera pas proche de la réalité. Tandis que sur un suivi pluriannuel de ce type de surveillance on va arriver à vraiment positionner ça par rapport au milieu et par rapport éventuellement au climat aussi pour pouvoir déterminer régulièrement le risque et faire une information qui soit vraisemblable pour la population et pour les décideurs. Mais nous avons aussi l'espoir de faire ce type de surveillance sur d'autres espèces animales notamment les campagnols peut-être, enfin tous les animaux qui sont partout dans la nature et qui eux-mêmes ne souffrent pas forcément de ces pathologies mais qui peuvent être vraiment les témoins de l'importance, de l'apparition éventuelle, de telle ou telle zoonoses et donc il faut organiser la surveillance sur ces animaux dans la mesure où il est possible de prélever ces animaux. On dispose grâce aux animaux prélevés à la chasse d'échantillons d'une fraîcheur extrême et d'une source d'informations vraiment importante donc on veut continuer à orienter l'action de l'ELIZ sur ce type de surveillance.

À moins que quelqu'un d'autre veuille intervenir, je vais laisser la parole à Philippe HOLZMULLER qui va confirmer un peu cette utilité de surveillance de terrain sur le territoire. Philippe HOLZMULLER est donc chargé de recherche au CIRAD à Montpellier et travaille particulièrement sur *Hyalomma marginatum* qui est une tique responsable de la transmission du virus de la fièvre hémorragique de Crimée-Congo et c'est aussi l'encadrant de la thèse de Célia BERNARD ici présente qui est notre deuxième doctorante qui travaille sur cette colonisation des territoires du sud de la France par cette tique avec une surveillance fine dont nous reparlerons à l'automne avec Célia.

Philippe HOLZMULLER : Si ça ne vous ennuie pas je vais couper ma caméra pendant la présentation et je vais essayer de partager mon écran en espérant que la technologie soit avec nous. Est-ce que ça fonctionne ?

Benoît COMBES : Ça fonctionne, Matthieu tu peux mettre en grand écran ? Voilà, Philippe tu as la parole.

Philippe HOLZMULLER : (lien de la présentation :

http://www.e-l-i-z.com/ConseilsAdministration/pr%C3%A9sentations/Lyon%202022/2022-PH-Risques_infectieux_li%C3%A9s_aux_tiques.pdf)

Merci Benoît pour l'invitation à faire cette présentation au Conseil d'Administration de l'ELIZ. Merci aussi à Valentin pour sa présentation qui a déjà posé des bonnes bases sur ce que je vais essayer de vous raconter et qui, vous en conviendrez avec moi, permet de dire que le risque infectieux lié aux tiques est bien une évidence. A la question est-ce que cette évidence est sous-évaluée ?

La question de la sous-évaluation du risque en fait je vais la laisser en suspens et on en débattrà à la fin. L'idée de la présentation c'était de partager avec vous nos travaux de recherche notamment pour illustrer la complexité de cette problématique et les sorties qui peuvent éventuellement servir à améliorer la surveillance du risque. Donc, je vais commencer en enfonçant des portes ouvertes avec deux vérités sur les tiques : c'est le second groupe de vecteurs de maladies humaines au niveau mondial, juste derrière les moustiques et c'est le premier groupe pour les maladies animales. Et au niveau européen par contre, c'est le number one pour les deux, donc tout ce qui est zoonotique ou non zoonotique. Ces éléments-là ne sont pas forcément nouveaux puisque la référence bibliographique que je vous présente, date à peu près d'une dizaine d'années déjà et ce sont des choses qui ne vont pas aller en s'améliorant puisque les changements globaux en fait montrent clairement une modification à la fois des dynamiques des vecteurs et des pathogènes mais aussi des hôtes et la pandémie COVID n'en est qu'une parfaite illustration extrêmement récente.

Alors pour ce qui est de la France et des tiques, en France on recense environ une quarantaine d'espèces de tiques dont certaines vous sont parfaitement connues comme *Ixodes ricinus* qui est la tique européenne par excellence dont Valentin a déjà parlé, on a aussi deux espèces de *Dermacentor*, *reticulatus* et *marginatus* qu'on appelle aussi tique de la chèvre et du mouton, *Rhipicephalus sanguineus* qui est communément appelée la tique du chien et puis effectivement comme le disait Benoît, on a une nouvelle arrivée récente d'une tique tropicale qui est *Hyalomma marginatum* et qui a été surnommée la tique géante par les médias assez récemment. Alors évidemment, toutes ces tiques posent un problème puisqu'elles sont, pour beaucoup en fait, vectrices de micro-organismes pathogènes et notamment zoonotiques avec, pour n'en citer que certains, les agents responsables de la Borréliose de Lyme, de la méningo-encéphalite à tiques ou de la fièvre Q.

Alors, quels sont les deux buts dans la vie d'une tique ? en fait, c'est un peu comme tout être vivant, c'est assez facile, le premier c'est manger, le deuxième c'est se reproduire. Vous partagerez aussi probablement cette vision. La vie d'une tique c'est finalement, elle passe environ trois ans dans l'environnement bien cachée à l'abri tranquille et elle ne passe finalement que, en gros, trois semaines maximums sur son hôte. Donc vous voyez que la fenêtre de tir qui correspond à un éventuel risque de transmission d'agents pathogènes est relativement faible. Et si on regarde au niveau de la biologie, c'est pareil au niveau des tropismes, par exemple pour les *Ixodes ricinus* dont la photo montre ici une femelle, on a un polytropisme d'hôtes mais avec des immatures donc les stades larve et nymphe qui vont aller préférentiellement sur les petits vertébrés et les stades adultes qui vont aller sur les grands ongulés.

Si on prend *Hyalomma* ou *Dermacentor*, on a un ditropisme qui est plus marqué avec réellement les immatures sur les petits vertébrés donc oiseaux, lagomorphes, hérissons, etc, et les adultes sur les grands ongulés. Ici par exemple, on a une photo d'un collègue, Gilles BALANÇA, qui a des nymphes de *Hyalomma marginatum* sur un merle femelle et donc en fait les tiques utilisent aussi les oiseaux et notamment les migrateurs pour pouvoir se déplacer sur une longue distance et coloniser de nouveaux territoires.

Et avec tous ces éléments me direz-vous, qu'en est-il de la problématique de l'Homme ? Et bien en fait le problème c'est qu'on a une vision un peu anthropocentrée et que les humains sont des hôtes accidentels pour les tiques, c'est vraiment parce que l'humain vient visiter le biotope de la tique qu'il va être soumis à sa piqûre et si je me mettais à la place d'une tique, la faim justifie les moyens, s'il n'y a rien d'autre à manger le sang d'un Homme fera bien l'affaire mais ce n'est forcément la préférence trophique de ces acariens. Alors si je mets cette question c'est parce qu'effectivement il y a un moment clé dans l'interaction de la tique avec son hôte, c'est le moment où elle va chercher à se nourrir. Le repas sanguin est absolument essentiel pour assurer le cycle biologique de la tique et dans cette prise de repas sanguin en fait il y a un élément particulier qui est la salive de la tique et qui est vraiment le déterminant opérationnel de l'interaction de la tique avec son hôte et c'est ce que je vais essayer de vous démontrer maintenant.

Donc ici vous devez avoir une petite vidéo qui va vous montrer en fait comment ça se passe. En fait la tique elle met tout un processus avec d'abord une effraction mécanique de la partie épidermique, donc il y a une vraie lésion qui se crée et ensuite, au niveau de la prise de repas, il y a une injection et une ré-aspiration de la salive et du sang comme une pompe péristaltique avec des systèmes de flux et de reflux qui permettent à la fois l'élimination d'eau et la concentration du repas sanguin, le contrôle de l'hémostase de manière à avoir un flux de sang qui soit correct, une prédigestion du sang, des effets analgésiques et une immunomodulation, je vais revenir dessus. Et bien évidemment c'est au moment du repas sanguin que se fait la captation ou l'ingestion de pathogènes qui nous intéressent particulièrement. Au niveau de l'analgésie, ce que les spécialistes des tiques, ou ceux qui ont été piqués par des tiques, ont pu constater c'est qu'en fait au moment de la piqûre il y a absolument aucune réaction et aucune douleur comme si le système de défense de l'hôte était complètement anesthésié. Et ce n'est qu'après, quand la tique a fini de manger, qu'elle s'est détachée, qu'on se retrouve avec des réactions cutanées qui peuvent être plus ou moins importantes et qui en plus sont propices à des infections opportunistes.

Alors, on commence à avoir des bonnes informations sur comment ça fonctionne. On s'aperçoit que dans la salive de tiques il y a des molécules capables d'inhiber des ectoaminopeptidases, qui sont des enzymes spécifiques des signaux nociceptifs et ces enzymes vont permettre de remonter le signal de douleur quand vous vous piquez, quand vous vous coupez, quand vous vous faites un bleu ou des choses comme ça. Dans la salive de tiques, pour favoriser son gorgement, puisque c'est sur des temps assez longs, elle a développé un arsenal moléculaire permettant d'inhiber ces signaux. Concernant l'immunomodulation, alors comme je suis immunologiste, il faut que je résiste à la tentation terrible de vous faire un cours d'immuno mais j'aime beaucoup cette figure parce qu'elle permet de montrer tous les acteurs de notre système immunitaire qui sont extrêmement efficaces mais qui peuvent trouver en face d'eux des joueurs notamment moléculaires dans la salive de tiques qui vont avoir des actions de modulation négative donc pas en faveur du système immunitaire mais plutôt à la faveur de la tique. Et depuis des années d'étude sur ces modèles, on sait que la salive est capable d'inhiber à la fois l'activation, la prolifération, la polarisation, la maturation, la différenciation au niveau des cellules, la production de cytokine mais aussi la phagocytose de microorganismes pathogènes pour pouvoir enclencher une réponse adaptée et/ou le recrutement de cellules pour appeler des renforts et pour continuer à se défendre.

Dans des études que nous avons menées avec des collègues au CIRAD à Montpellier, on a travaillé sur des études d'immunologie cellulaire et de caractérisation moléculaire de la salive d'une autre tique qui s'appelle *Amblyomma variegatum*, elle est de la même famille que *Hyalomma*, et on a pu montrer que cette salive à travers un certain nombre de molécules que nous avons pu caractériser, était capable d'inhiber spécifiquement la prolifération des lymphocytes, d'inverser la polarisation des macrophages pour prévenir toute réaction inflammatoire et de réguler un certain nombre de molécules de type cytokine qui vont créer une sorte de dépression immunitaire au site de salivation et même plus généralement sur l'organisme qui vont être favorable à la prise de repas sanguin avec malheureusement pour conséquence l'établissement de microorganismes pathogènes quand ils sont injectés pendant ce même repas sanguin.

En fait, on s'aperçoit que dans l'arsenal moléculaire, on a des molécules de type analgésique, qui vont être anti-inflammatoires, qui vont inhiber le chimiotactisme ou la prolifération cellulaire donc qui vont vraiment « éteindre » le système immunitaire. Et pour conséquence, on a une activation complètement erronée de notre système immunitaire et donc forcément une sensibilité qui va être accrue aux agents pathogènes.

Et donc si j'en reviens à *Hyalomma marginatum* dont je vous parlais tout à l'heure, c'est comme le disait Benoit COMBES, c'est qu'on a la chance d'avoir dans la salle Célia BERNARD qui fait une thèse CIFRE et dont j'ai le privilège d'être le co-directeur sur une caractérisation du risque sanitaire d'agents pathogènes zoonotiques et notamment de la fièvre hémorragique de Crimée-Congo par l'arrivée récente sur le continent européen de la tique *Hyalomma marginatum* et notamment dans le sud de la France.

A travers ça, donc en dehors du plaisir de travailler avec Célia et de la collaboration fructueuse avec ELIZ, ça nous permet d'illustrer en fait qu'à travers des travaux de thèse ciblés sur les tiques, on peut aborder un certain nombre de questions de recherche et développer un certain nombre d'outils derrière qui peuvent être utiles pour lutter ou en tous cas pour surveiller les risques liés à ces tiques. Par exemple, l'étude de la distribution et de la période d'activité de la tique mais également la modélisation d'une niche écologique et des zones d'invasions donc l'extension de sa zone de conquête territoriale.

Et bien évidemment la caractérisation de la circulation ici du virus de la fièvre hémorragique de Crimée-Congo mais aussi d'autres agents potentiels, à la fois chez les hôtes et chez les vecteurs, de chercher justement comme c'est une tique exotique qui arrive, est-ce qu'avec elle n'arriveraient pas d'autres problèmes infectieux que nous n'avons pas encore sur le territoire ? et puis aussi tester des nouvelles stratégies de lutte sur les animaux comme ça avait été le cas sur des chevaux.

Alors à travers ça, je vais juste prendre deux exemples, pour revenir aussi à ce que vous a présenté Valentin, donc si on étudie la distribution et la période d'activité et qu'on essaye de modéliser la niche écologique, ça sera des cartes par exemple ici, donc avec des collectes de tiques sur le terrain, *Hyalomma marginatum* et *Ixodes ricinus*, et ça permet en plus d'avoir une cartographie combinant à la fois la présence et la densité estimée de ces tiques mais qui tient compte aussi des spécificités territoriales et notamment des gradients de zones climatiques au niveau des zones où les collectes ont été réalisées. Donc ça permet d'avoir une vision assez précise de ce qu'il se passe en temps réel sur le terrain. C'est un travail assez fastidieux parce qu'il faut aller faire des collectes mais par contre l'impact et l'informativité de la sortie sont vraiment intéressants. De même, les modèles multi-agents par exemple permettent de prédire des probabilités de la prévalence de *Hyalomma marginatum* même quand elle n'a pas été collectée et d'intégrer un certain nombre de données à la fois sur le climat, sur la topographie, sur les densités d'élevage présentes, sur les biotopes également en termes de végétation etc, et en faisant tourner les systèmes informatiques d'avoir des cartes de prédiction avec des hotspots et de les confronter ensuite avec les données réelles.

Donc sur cette carte les petits ronds et les petites croix matérialisent la présence et l'absence de la tique et on voit que le modèle prédictif en fait le plus parcimonieux matche plutôt bien avec la réalité. Si on parle de risque infectieux, comme l'a montré Valentin pour la maladie de Lyme, on a aussi des possibilités de suivi sérologique d'animaux et/ou de patients, par exemple pour le virus de la fièvre hémorragique de Crimée-Congo et donc dans la thèse de Célia il y a des études très claires sur le pourtour méditerranéen et là encore c'est aussi parce que l'ELIZ permet d'avoir un lien très privilégié avec les Laboratoires Départementaux Vétérinaires et qu'eux ont accès à des sérums qui peuvent servir à autre chose qu'aux études prophylaxies réglementaires et notamment là ce sont des données de 2020 montrant que sur des départements du pourtour méditerranéen il y a des sérologies positives et donc on peut établir en plus au niveau cartographique une échelle de précision assez intéressante, qui est un statut sérologique à l'échelle des communes c'est-à-dire est-ce que dans telles communes certains animaux présentent un statut séropositif, en l'occurrence ici c'est pour la CCHF, et l'intérêt c'est que ce travail peut être fait de manière récurrente d'année en année et que l'intérêt est de pouvoir sensibiliser les départements à la pertinence de ce travail et de bénéficier de nouveaux sérums et de pouvoir étendre les zones. On voit qu'en 2021 par exemple d'autres départements ont été ajoutés dans les études et que là encore, même si sur la carte les échelles ne sont pas très grandes on voit qu'il y a des séropositivités et cette séropositivité indique une circulation plus que vraisemblable du virus chez les animaux.

L'intérêt ici c'est que les animaux, en tous cas les bovins et les chevaux, sont complètement asymptomatiques lorsqu'ils sont infectés par ce virus et donc ça constitue des réservoirs particulièrement pertinents pour un risque de transmission à l'Homme. Et puis il n'y a pas que le virus de la fièvre hémorragique de Crimée-Congo puisque malheureusement pour l'instant, en France en tout cas, alors nos collègues espagnols, italiens ont réussi à le mettre en évidence à l'échelle moléculaire, ce n'est pas encore le cas en France, on souhaite vivement que ça puisse être fait avant la fin de la thèse de Célia mais on s'était aussi posé la question de savoir quels autres pathogènes pouvaient être hébergés par cette tique, quel risque de transmission il y avait ? Donc pour faire ce travail on a fait du data mining dans la littérature pour savoir quels étaient les agents pathogènes avérés ou potentiels qui étaient transmis par *Hyalomma marginatum* et donc on retrouve des virus donc de la fièvre hémorragique de Crimée-Congo mais aussi du virus West Nile qui en général est connu plutôt pour être transmis par des moustiques et qui est responsable de zoonoses, et des virus de type Thogoto ou Dhori qui sont aussi responsables de méningites ou d'encéphalites, de bactéries de type *Rickettsia aeschlimannii* qui est l'agent responsable de la fièvre tachetée ou de parasites du genre *Babesia caballi* ou *Theileria* qui sont responsables des piropaloses animales mais qui peuvent également avoir des conséquences en infectant l'Homme et qui assez récemment ont même été montrés comme ayant des incidences indirectes, puisque si ils ne causent pas directement de maladies zoonotiques ils peuvent s'avérer être des cancérigènes extrêmement efficaces comme ça avait déjà été démontré pour certains virus comme le papillomavirus.

Donc il y a des risques à différents niveaux dans la transmission de ces agents pathogènes, alors pour investiguer cette problématique on a développé, donc dans le cadre de la thèse de Célia, deux approches avec une approche ciblée et une approche sans a priori qui nous permettait de couvrir, de manière assez complète et complémentaire, la problématique des agents pathogènes. L'analyse ciblée est faite grâce à une technologie à haut débit par une amplification PCR microfluidique en temps réel donc c'est ce que l'on appellera pour résumer la puce Fluidigm, je pourrais revenir en détail sur la technologie si vous le souhaitez. Ça nous permet donc d'avoir une liste spécifique d'agents pathogènes qu'on va chercher à détecter dans les tiques.

Et puis l'autre approche c'est une analyse sans à priori basée sur une technologie de protéogénomique où on va travailler sur un autre élément de la tique, la PCR c'est plutôt sur du matériel génétique, là pour la protéogénomique on va travailler sur des protéines donc sur les éléments physiques constitutifs de la tique, son microbiote, et on va les analyser par un spectromètre de masse à haute précision qui s'appelle Orbitrap Exploris qui est le petit dernier de la génération des spectromètres de masse et qui permet comme le dit le directeur du laboratoire avec qui nous collaborons, de trouver une aiguille dans plusieurs bottes de foin.

Et donc, par rapport à la question au début de mon exposé, alors risques infectieux ou pas risques infectieux avec *Hyalo* ? risques infectieux effectivement comme attendu. Donc je vais évacuer tout de suite l'histoire de *Francisella tularensis* puisqu'il a été identifié sur la puce par des amorces de type PCR.

Et le problème c'est que chez *Hyalomma* et chez d'autres tiques, *Francisella* est aussi un symbiote naturel de la tique et on suppose que la *Francisella* que l'on a trouvé ici est la *Francisella tularensis* qui est l'agente de la tularémie. Par contre, on a bien trouvé des rickettsies notamment *Rickettsia aeschlimannii*, on a trouvé d'autres bactéries du genre *Anaplasma* et notamment *phagocytophilum* et on a aussi trouvé certaines tiques porteuses du virus de West Nile. Et ce qui est très intéressant c'est que toutes ces données de la puce ont été confirmées avec une concordance à 100% par les données protéomiques de l'Orbitrap Exploris puisque tous les genres pathogènes ont été retrouvés et qu'en plus cette analyse protéomique nous permet d'avoir accès au microbiote dont on sait qu'il impacte très fortement la compétence vectorielle des vecteurs.

Donc en bref, ce que je vous ai présenté c'est l'intérêt à travers un sujet de thèse d'avoir une approche multidisciplinaire qui touche un grand nombre de domaines d'expertises et qui permet d'approcher le risque infectieux lié à l'introduction récente d'une tique tropicale mais ça pourrait être appliquée à des tiques qui sont là depuis plus longtemps voire même à d'autres vecteurs d'agents pathogènes zoonotiques. Cette approche multidisciplinaire en fait permet d'attaquer les questions de recherche avec des angles complémentaires et d'avoir un gain d'information extrêmement important et de pouvoir faire des systèmes après par la cartographie éventuellement multicouche et en tout cas d'optimiser la surveillance. Au niveau des organismes de recherche on sait faire la recherche, formation, expertise, alors que les industriels privés, eux, font plutôt du développement d'outils comme les tests sérologiques dont je vous ai parlé ou comme vous a présenté Valentin. Et puis souvent on se retrouve avec un manque à l'interface sur des opérateurs de recherche développement et sur des opérateurs qui soient capables de promouvoir ou en tout cas d'assurer le déploiement des outils qui sont le fruit de la recherche ou des industriels et typiquement l'ELIZ ou l'EID aussi, dont à parler Benoit tout à l'heure, sont ce type d'opérateur qui sont un interface extrêmement pertinent parce que les organismes de recherche ont vocation à faire de la recherche, de la formation et de l'expertise, les industriels privés ont vocation à développer des outils mais les deux n'ont pas forcément vocation à déployer ces outils et à les utiliser, par contre les deux ont une expertise très forte pour l'optimisation de ces outils mais un opérateur au milieu est indispensable à mon sens, mais voilà ça n'engage que mon avis de scientifique. C'est pour ça que je terminerais par une idée que j'ai dans ma tête depuis un moment et que nous avons partagé avec Benoit COMBES et Matthieu BASTIEN aux réunions du groupe des Tiques et Maladies à Tiques qui ont eu lieu à Nancy au mois de mars, ce serait de pouvoir développer des plateformes technologiques mutualisées qui auraient un intérêt d'avoir une forme d'autonomie et un côté opérationnel extrêmement fort qui pourraient être nourries par les expertises à la fois des académiques et des industriels, donc sur tout ce que je vous ai montré au niveau des disciplines, au niveau des outils proprement dits et l'intérêt de ces plateformes serait de pouvoir avoir une surveillance optimisée du risque infectieux par le déploiement actif des outils. Et je terminerais en saluant tous mes collègues du groupe Tiques de l'UMR ASTRE du CIRAD mais aussi quelques-uns de nos partenaires extrêmement actifs comme l'unité de recherche BIPAR à Paris, le groupe Tiques et Maladies à Tiques, des industriels comme IDvet ou des collaborations comme le Laboratoire P4 à Lyon ou le CEA à Marcoule et puis aussi remercier tous nos étudiants doctorants ou master qui font un travail remarquable et qui contribue à une dynamique de recherche qui est extrêmement agréable, je vous remercie de votre attention.

Franck DAVID : Bien, merci Dr HOLZMULLER, on se rend compte que ces tiques véhiculent une abondance d'agents pathogènes c'est impressionnant, d'après ce que vous exposez là. Ce qui m'a intéressé aussi dans cet exposé c'était de savoir que la salive de la tique permet de ne pas sentir quand elle se fixe sur nous par cette action anesthésiante, pourtant au bout d'un moment on a un prurit qui s'installe puisqu'on a une démangeaison à l'endroit où elle est piquée et donc qui nous fait nous gratter et on voit des animaux, les chevreuils en particulier, se brosser la base des bois contre tous les supports donc il y a bien quand même au bout d'un moment cette sensation de démangeaison donc une réaction de défense de l'organisme de l'hôte mais ça va mettre plusieurs jours mais ma question était de savoir si l'affection opportune fait qu'on trouve un prurit qui se développe ?

Philippe HOLZMULLER : Déjà chez les animaux il y a un réflexe naturel de déparasitage, je crois que c'est comme ça qu'on dit, par le frottement sur les arbres ou sur des choses comme ça. La forme anesthésique en fait va s'atténuer avec l'optimisation de la prise de repas sanguin, effectivement il peut y avoir des infections opportunistes, toutes les tiques sur un animal ou même sur un homme ne sont pas synchrones au niveau de leur repas donc à partir du moment où certaines ont terminé leur repas elles se détachent, et la réaction effectivement d'irritation, de prurit, se fait et à partir de ce moment-là, l'animal, nous compris, se défend. Par exemple pour l'Homme, c'est pour ça que l'on conseille fortement, après les promenades en forêt au moment d'aller prendre sa douche, de s'inspecter visuellement parce que si vous ne le faites pas visuellement ce n'est pas votre système sensoriel qui va vous dire qu'il y a une tique fixée sur vous et ça à des conséquences parce que quand on le sent, que ce soit l'animal ou l'homme, j'aurais tendance à dire que c'est déjà trop tard.

Par exemple même si la tique n'est pas infectée, n'est pas porteuse d'agents pathogènes quels qu'ils soient, elle crée une immunosuppression et on sait que chez le bétail il suffit que des bovins soient infestés par des tiques en grand nombre pour réactiver la dermatophilose alors que leur système immunitaire est capable de contrôler l'infection et de la maintenir dans un état quiescent comme ça peut être le cas par exemple pour la toxoplasmose chez l'homme. Donc on a un système immunitaire qui fonctionne très bien et qui est capable de se défendre, à partir du moment où il est perturbé, le déséquilibre fait que les pathogènes peuvent prendre l'ascendant et donc être responsables de phénomènes cliniques et souvent c'est ça en fait, la séquence fait qu'au moment où on s'en aperçoit, le mal est déjà fait et l'immunosuppression qui est induite par la salive est déjà fortement engagée.

Franck DAVID : J'avais une autre question qui va pouvoir être à vous deux, Valentin et vous Docteur, je sais bien que ce n'est pas comparable parce que pour les borrélioses le chevreuil lui ne développe pas de clinique avec les tiques qui lui transmettent les borrélioses, il fait une réaction sérologique donc un témoin mais l'homme qui est contaminé par une borrélie, lui va développer, ou non d'ailleurs, une clinique, la maladie de Lyme en particulier. Personnellement j'ai eu un jour une tique qui m'a laissé l'érythème bien typique, j'étais dans un avion quand je me suis découvert cette tique et en arrivant j'ai vu le beau cercle rouge donc je me suis mis sous antibio tout de suite en arrivant à l'étranger et puis arrivé en France mon toubib m'a prolongé etc. Tout s'est bien passé. C'était il y a quatre ans et il y a deux mois je souffrais de troubles articulaires généralisés donc il y a eu toute une investigation dont la sérologie Lyme qui est négative, est-ce que l'homme qui est contaminé peut se négativer s'il ne développe pas une maladie de Lyme longue ? C'était la question que je me posais, est-ce qu'on a pu être positif un moment, sitôt après l'inoculation, et qu'on se négative ensuite ?

Valentin OLLIVIER : Alors oui c'est possible, alors je n'ai plus le nom exact du syndrome, mais en fait vous allez dégrader la bactérie, cependant il va y avoir des conséquences à long terme sur l'organisme donc vous pouvez être négatif à la sérologie mais développer ensuite des symptômes liés à cette contamination passée.

Philippe HOLZMULLER : En fait on se retrouve avec, comme le dit Valentin, un effet indirect lié au pathogène, simplement que la perturbation du système immunitaire fait que pour une raison, alors en immunologie on appelle ça souvent des mimotopes, c'est-à-dire qu'une molécule qui va ressembler un peu à ce que le pathogène avait induit, va reprovoquer derrière une réaction, alors elle peut même être auto-immune, c'est là que le système devient pervers parce que le système immunitaire va jouer contre son propriétaire et ça peut avoir de gros dégâts mais effectivement ces dérégulations font qu'il n'y a plus forcément nécessité d'avoir le pathogène pour avoir une symptomatologie possiblement handicapante ou en tout cas fort désagréable.

Franck DAVID : Merci. Est-ce qu'il y a des questions que vous souhaitiez poser à nos intervenants ? Je n'en vois pas et l'heure est déjà bien avancée, il est 13h.

Marie-Paule BRAND : J'en ai juste une. Docteur vous disiez que quand l'érythème était présent c'était trop tard mais c'est souvent à ce moment-là qu'on s'en aperçoit, donc finalement c'est toujours trop tard quand on se fait piquer par une tique ?

Philippe HOLZMULLER : oui effectivement, l'érythème est un signe clinique d'une affection active, alors Dieu merci, il y a l'antibiothérapie et puis quand même le système immunitaire fait son job mais on voit bien avec la réaction inflammatoire de l'érythème, la tique est déjà partie depuis un bon moment, et que les effets se font sentir. Donc effectivement, ce diagnostic clinique lié à la symptomatologie, pour moi en tant qu'immunologiste c'est trop tard parce que la dérégulation a déjà eu lieu et les conséquences se font sentir. C'est pour ça que le fait de s'inspecter pour voir s'il n'y a pas une tique mal intentionnée qui est venue nous piquer quand on va profiter des joies d'une promenade en forêt c'est un réflexe extrêmement important à avoir. Et après c'est vrai qu'au niveau du système immunitaire c'est de telles réactions d'équilibre extrêmement fines avec des systèmes de contrôle et de rétrocontrôle que la première réaction inflammatoire peut être bénigne et un bon indicateur, si l'érythème n'est pas trop désagréable maintenant on voit bien après les conséquences, en tout cas pour Lyme, qui peuvent être catastrophiques. La fièvre hémorragique de Crimée-Congo pour prendre cet exemple là aussi, dire que dans la grande majorité des cas ça va faire un syndrome grippal qui sera certes désagréable et pas plus, et puis dans quelques cas ce sera une vraie fièvre hémorragique qui va ressembler furieusement à Ebola et qui va être mortelle. Donc c'est toujours pareil, et là le terme individu a tout son sens puisque le système individuel de chacun fait qu'on va être plus ou moins sensible ou plus ou moins apte à nous défendre ou malheureusement à ne pas nous défendre et à développer des formes sévères de maladie et le COVID dernièrement en a été encore une très bonne illustration aussi.

Franck DAVID : je vous remercie. Merci encore au Département du Rhône, à son Vice-Président qui est à mes côtés pour sa présence, vous voulez ajouter quelques mots ?

Frédéric PRONCHERY : j'avais juste une question, mais j'aurais pu la poser au moment du repas, je voulais juste un détail parce que j'ai écouté avec beaucoup d'attention c'est très intéressant, c'est sur le coût des financements, nous on délibère bientôt sur la cotisation départementale. Mais l'action générale si vous pouvez nous expliquer un peu mieux cette action générale, c'est un département particulier qui souhaite une action particulière sur son territoire et qui cotise en plus ?

Benoît COMBES : Alors, les actions générales, l'exemple de la maladie de Lyme pour lequel nous avons 21 départements qui participent c'est ce que nous appelons une action générale, cette action générale avant de la proposer aux départements, nous en avons évalué le coût que ça allait représenter, il y a toute une phase de préparation qui est très longue pour arriver devant les départements et pour proposer un programme, cette action générale par exemple pour la maladie de Lyme, le coût total de cette expérimentation est de 893 000€ Et donc nous avons demandé au FEDER de nous financer, le FEDER finance toujours à hauteur de 60%, le reste est pris en charge par les départements, ça représente une somme dont on estime le coût pour chaque département qui va avoir la même tâche à accomplir donc une part de l'argent demandé aux départements va aller à la Fédération des Chasseurs, une autre part va aller aux Laboratoires Vétérinaires.

Ça correspond à un montant global que nous espérons être relativement modéré par année mais disons que pour chacune des actions il faut prévoir entre 3 000 et 8 000 € à un moment donné pour pouvoir avancer sur ces opérations.

Franck DAVID : je vous invite à clore ce Conseil d'Administration, vous remercier pour votre présence ici ou bien en visioconférence, et nous excuser pour des connexions parfois moyennes ou pas bonnes, mais c'est vrai que la visioconférence à l'avantage d'éviter les déplacements mais on perd aussi en contact, en dialogue, en débat mais c'est tant mieux on avait le quorum donc tout allait bien, on a pu délibérer et donc je vous remercie, je vous souhaite une bonne fin de journée à toutes et à tous. Merci aux départements qui ont participé, soit par leur représentant élu, soit par leurs services. Et puis vous dire que le prochain Conseil d'Administration se déroulera...

Benoît COMBES : Suivant les volontaires, nous lançons un appel prématuré de façon à être plus opérationnel dans le temps par rapport à cette organisation des CA, donc transmettez à chacun de vos Présidents. On a déjà des propositions, donc ça sera peut-être le Doubs ou peut-être l'Oise qui seront les prochains départements à nous accueillir, je les en remercie. Pour ma part, je tiens à signaler aussi à toutes les personnes qui sont encore en visio qu'elles sont attendues quand même dans les salons du Conseil Départemental pour venir déguster le buffet qui a été préparé.

Franck DAVID : merci et à bientôt.