# ENTENTE INTERDEPARTEMENTALE
# DE LUTTE CONTRE LA RAGE ET AUTRES ZOONOSES

Le Conseil d'Administration de l'Entente Interdépartementale de Lutte Contre la Rage et autres Zoonoses s'est réuni au Conseil Général de la Somme, à Amiens le 18 mars 2009 sous la présidence de mr. Jean-Paul BOLMONT, Président de l'Entente.

## Etaient présents à cette assemblée :

Mr. Christian MANABLE, Président du Conseil Général de la Somme

**A. Les Conseillers Généraux des départements suivants :**

**AIN**
Mr. Jean CHABRY

**ARDENNES**
Mr. Pierre JOSEPH
Mr. Jacques MORLACCHI

**AUBE**
Mme. Joëlle PESME

**COTE D'OR**
Mr. Pierre POILLOT

**DOUBS**
Mme. Danièle NEVERS

**DROME**
Mr. Paul ARNOUX

**MEURTHE-ET-MOSELLE**
Mr. Jean-Paul BOLMONT
Mr. Bernard LECLERC

**MEUSE**
Mr. Jean-François LAMORLETTE

**NORD**
Mr. Jean-Jacques ANCEAU

**OISE**
Mr. Jean-Claude HRMO
Mr. Gérard DECORDE

**ORNE**
Mr. Jean-Pierre FERET

**PAS-DE-CALAIS**
Mme. Isabelle PERU
Mr. Jean-Marie LUBRET
Mr. Henri DEJONGHE

**BAS-RHIN**
Mr. Denis LIEB
Mr. Jean-Michel FETSCH

**SEINE-ET-MARNE**
Mr. Pierre RIGAULT

**SOMME**
Mr. Jean-Paul NIGAUT
Mr. Nicolas LOTTIN
Mr. Dominique CAMUS

**B. Mesdames et Messieurs les représentants des administrations suivantes:**

Mme. Florence CLIQUET, Directrice de l'AFSSA Nancy

**C. Mesdames et Messieurs les représentants des Laboratoires Vétérinaires Départementaux**

Mr. Christophe FOURCANS, Responsable Santé Animale, LVD 02
Mme. Fabienne BENOIT, Chef de Service vétérinaire, LVD 50



? **E.R.Z.** ?
Domaine de Pixérécourt – 54220 MALZEVILLE
Tél : 03.83.29.07.79 – Télécopie : 03.83.20.93.28
http//www.ententeragezoonoses.com

Mr. Jean GUILLOTIN, Directeur, LVD 59
Mr. Jean-Baptiste TROUSELLE, Directeur, LVD 60
Mr. Philippe GIRAUD, Chef du service Santé Animale, LVD 62
Mr. Karim Daniel DAOUD, LVD 77
Mme. Myriam OGIER de BAULNY, Directrice, LVD 80
Mme. Sophie DARDALHON, Responsable Biologie Vétérinaire, LVD 80

**D. Mesdames et Messieurs les représentants des Directions des Services Vétérinaires**

Mr. Jean-Christophe TOSI, Directeur, DDSV 76,

**E. Les invités suivants**

Mr. Thierry THUEGAZ, Service Prévention et Protection animale, CG 91
Mr. Jérémy NOBLE, Service Environnement, CG 95
Mr. Antoine ROULET, Observatoire Départemental de la Biodiversité Urbaine, CG 93
Mr. Etienne GAVART, Directeur du Groupement de Défense Sanitaire de la Manche,
Mr. Bernard LAURENT, Président d'Honneur de l'ERZ,
Mr. Pascal HENRY, Délégué inter-régional adjoint Nord-Ouest, Office National de la Chasse et de la Faune Sauvage,
Mr. Patrick GIRAUDOUX, Professeur, Université de Franche-Comté,
Mr. Franck BOUE, Directeur adjoint, AFSSA Nancy
Mme. Patricia WALLET, Directrice, Fédération des Chasseurs de la Somme,
Mr. François CREPIN, Technicien, Fédération des Chasseurs de la Somme

**F. Le personnel de l'Entente interdépartementale de lutte contre la Rage et autres Zoonoses**

Mr. Benoît COMBES, Directeur
Mademoiselle Stéphanie FAVIER, Technicienne
Mr. Vincent RATON, Ingénieur travaux
Mr. Sébastien COMTE, Chargé de Projet

## Etaient excusés :

**A. Les Présidents des Conseils Généraux suivants :**

AIN, ALLIER, ARDENNES, AUBE, CANTAL, CHER, DROME, EURE, ISERE, LOIR-ET-CHER, LOIRE, MANCHE, HAUTE-MARNE, MEUSE, NIEVRE, OISE, ORNE, PAS-DE-CALAIS, BAS-RHIN, SAONE-ET-LOIRE, HAUTE-SAVOIE, SEINE-ET-MARNE, VOSGES, YONNE, SEINE-SAINT-DENIS, VAL D'OISE.

**B. Les Conseillers Généraux suivants :**

**AISNE**
Mr. Frédéric MATHIEU
Mr. Fawaz KARIMET
Mr. Noël GENTEUR

**ALLIER**
Mr. Dominique BIDET
Mr. Alain LOGNON

**HAUTES-ALPES**
Mr. Jean-Michel ARNAUD
Mr. Michel ROY
Mr. Gérard FROMM

**ARDENNES**
Mr. Gérard DRUMEL

**CALVADOS**
Mr. Michel BENARD
Mr. Luc DUNCOMBE
Mr. Michel PONDAVEN

**CANTAL**
Mr. Gérard LEYMONIE
Mr. Jean-Pierre DELPONT

**CHER**
Mr. Pierre RABINEAU
Mr. Serge BERTHELOT

**EURE**
Mr. Patrick VERDAVOINE
Mr. Jackie DESRUES
Mr. Daniel LEHO



? **E.R.Z.** ?
Domaine de Pixérécourt – 54220 MALZEVILLE
Tél : 03.83.29.07.79 – Télécopie : 03.83.20.93.28
http//www.ententeragezoonoses.com

**EURE-ET-LOIR**
Mr. Dominique DOUSSET
Mr. Xavier NICOLAS

**JURA**
Mr. Robert TOURNIER
Mr. Franck DAVID
Mr. Esio PERATI

**LOIRE**
Mr. Henri NIGAY
Mr. Jean-Baptiste GIRAUD

**MARNE**
Mme. Françoise DUCHEIN

**MEURTHE-ET-MOSELLE**
Mr. Claude BOURA
Mr. Jean-Claude CORNET

**MOSELLE**
Mr. Claude BITTE
Mr. Jean-Claude CORNET
Mr. Jean-Pierre LA VAULLEE

**NORD**
Mme. Delphine BATAILLE
Mr. Frédéric MIGUET

**ORNE**
Mr. Claude DUVAL
Mr. Jackie LEGAULT

**RHONE**
Mr. Alain JEANNOT
Mr. Frédéric MIGUET
Mr. Christian COULON

**SAONE-ET-LOIRE**
Mr. Michel DESSERTENNE

**HAUTE-SAVOIE**
Mr. Roger VIONNET

**VOSGES**
Mr. Frédéric DREVET
Mr. Jean-Pierre FLORENTIN
Mr. François BAZARD

**TERRITOIRE-DE-BELFORT**
Mr. Cédric PERRIN
Mr. Daniel LANQUETIN
Mme. Anne-Marie FORCINAL

**SEINE-SAINT-DENIS**
Mr. Azzedine TAÏBI
Mr. Ludovic TORO

**ISERE**
Mr. Jean-Pierre BARBIER

**LOIR-ET-CHER**
Mr. Bernard DUTRAY
Mr. Jean LEGER
Mr. Philippe SARTORI

**LOIRET**
Mr. Jean POULAIN
Mr. Alain DROUET
Mr. Christian BOURILLON

**HAUTE-MARNE**
Mr. Michel BERTHELMOT
Mr. Bernard GENDROT

**MEUSE**
Mr. Jean-Marie COUSIN
Mr. Yves PELTIER

**NIEVRE**
Mr. Georges EYMERY
Mr. Christian BARLE

**OISE**
Mr. Gérard AUGER
Mr. Charles GAUTHIER

**PAS-DE-CALAIS**
Mr. Jean WALLON

**HAUTE-SAONE**
Mr. Jean-Pierre MICHEL
Mme. Yvonne GOUSSEREY
Mr. Robert MORLOT

**SAVOIE**
Mr. Lionel MITHIEUX

**SEINE-ET-MARNE**
Mr. André BERQUIER

**YONNE**
Mr. Pierre BORDIER

**ESSONNE**
Mme. Claire ROBILLARD
Mr. Jean-Jacques BOUSSAINGAULT
Mr. Christian SCHOETTL

**VAL D'OISE**
Mme. Viviane GRIS



? **E.R.Z.** ?
Domaine de Pixérécourt – 54220 MALZEVILLE
Tél : 03.83.29.07.79 – Télécopie : 03.83.20.93.28
http//www.ententeragezoonoses.com

**C. Mesdames et Messieurs les représentants des Laboratoires Vétérinaires Départementaux :**

Mr. Daniel BAROUX, LVD 01
Mme. Caroline LOCATELLI, LVD 08
Mme. Patricia HERMITTE, LVD 10
Mme. Catherine PARISOT, LVD 15
Mme. Florence BAURIER, LVD 18
Mr. Philippe ASDRUBAL, LVD 21
Mme. Natacha WORONOFF-REHN, LVD 25
Mr. Arnaud REME, LVD 26
Mr. Gaël REYNAUD, LVD 38
Mme. Marie-Paule BUTHOD-GARCON, LVD 39
Mme. Christelle BEGUINET, LVD 52
Mme. Sabine PELZER, LVD 54
Mr. Damien MAONEE, LVD 55
Mme. Sylvie MARTIN, LVD 57
Mme. Yvette GAME, LVD 73
Mr. Athman HAFFAR, LVD 89

**D. Mesdames et Messieurs les représentants des Directions des Services Vétérinaires**

Mme. Catherine DUPUY, DDSV 01
Mr. Thierry DE RUYTER, DDSV 02
Mr. Yves LAMBERT, DDSV 03
Mr. Jean-Pascal MONNIER, DDSV 05
Mr. François POUILLY, DDSV 08
Mr. Raphaël FAYAZ POUR, DDSV 14
Mr. Christian SALABERT, DDSV 15
Mme. Claudine SCHOST, DDSV 18
Mr. Pierre AUBERT, DDSV 21
Mme. Josiane CONDE, DDSV 25
Mme. Béatrice ROLLAND, DDSV 27
Mr. Pierre LECOULS, DDSV 28
Mme. Martine FALLON, DDSV 39
Mr. Didier GUERIAUX, DDSV 41
Mr. Didier PERRE, DDSV 42
Mme. Hélène LECOEUR, DDSV 45
Mr. Richard GOFFETTE, DDSV 51
Mr. Jean-Yves CHOLLET, DDSV 54
Mr. Yann VILLAGGI, DDSV 55
Mr. Bernard FORM, DDSV 58
Mr. Alain HOUCHOT, DDSV 61
Mr. Claude LE QUERET, DDSV 67
Mr. Olivier LAPOTRE, DDSV 69
Mr. Frédéric PIRON, DDSV 70
Mr. Didier MAMIS, DDSV 73
Mme. Hélène LAVIGNAC, DDSV 74
Mr. Christophe MARTINET, DDSV 80
Mme. Régine MARCHAL-NGUYEN, DDSV 88
Mr. Olivier GEIGER, DDSV 89
Mme. Marie-Jeanne FOTRE-MULLER, DDSV 90
Mr. Eric KEROURZO, DDSV 91
Mme. Karine GUILLAUME, DDSV 93

**E. Les invités suivants :**

Mr. Nicolas PONÇON, Direction Générale de l'Alimentation
Mme. Annie ROUILLAUX, Payeur Départemental de Meurthe-et-Moselle
Mme. Charlotte DUNOYER, Fédération Nationale des Chasseurs
Mr. Olivier MASTAIN, Office National de la Chasse et de la Faune Sauvage
Mr. VASSELLE, Président d'Honneur de l'ERZ
Mr. Philippe VUILLAUME, FDC 55



? **E.R.Z.** ?
Domaine de Pixérécourt – 54220 MALZEVILLE
Tél : 03.83.29.07.79 – Télécopie : 03.83.20.93.28
http//www.ententeragezoonoses.com

# PROCES-VERBAL DU CONSEIL D'ADMINISTRATION DU 18 MARS 2009 A AMIENS.

Mr. MANABLE : (*discours intégral)* mesdames et messieurs bonjour à toutes et à tous, et bienvenue à l'Hôtel des Feuillants qui est le siège du Conseil Général de la Somme depuis la création des départements en 1790, c'était un ancien couvent cistercien devenu aujourd'hui le siège de la collectivité territoriale. Néanmoins, la salle dans laquelle vous vous trouvez est une extension de la deuxième moitié du XIXème siècle. Je voulais bien sûr vous souhaiter la bienvenue à vous toutes et vous tous qui venez de divers départements français, saluer aussi la présence de mes collègues, Jean-Paul NIGAUT vice-président du Conseil Général, Nicolas LOTTIN et Dominique CAMUS également conseillers généraux de la Somme. Bienvenue, donc, à l'Entente interdépartementale de lutte contre la Rage et autres Zoonoses et bien sûr bienvenue à l'ensemble de ses administrateurs.
Le Département de la Somme possède un patrimoine naturel exceptionnel, d'une grande variété. Nous sommes une sorte d'espace de chlorophylle au sein d'un triangle particulièrement peuplé et urbanisé, le bassin landonien, le Nord-Pas-de-Calais et au-delà la Belgique, et puis bien sûr la gigantesque agglomération parisienne. Nous sommes aussi un département maritime, avec une façade de près de 70km de long sur la Manche, peu de gens savent que c'est l'équivalent du littoral belge en longueur. On a évidemment la vallée de la Somme avec ses marais, ses plans d'eau, ses tourbières parce que la plupart de ces plans d'eau sont artificiels, ce sont des créations humaines où on extrayait la tourbe qui servait autrefois à se chauffer.
Nous sommes aussi un département, mais là je ne suis pas objectif bien évidemment en tant que président du Conseil Général, qui est d'une grande beauté, ne serait-ce que par l'existence de la baie de Somme. La baie de Somme avec ses deux ports, Saint-Valéry-sur-Somme et Le Crotoy, et qui fait partie du club select et très fermé des plus belles baies du monde, il y en a au total vingt-neuf, on rivalise avec la baie d'Along au Viêt-Nam, avec la baie de Rio de Janeiro au Brésil, etc ; alors certes ça n'a peut-être pas le faste et la réputation encore de ces grandes baies mais, néanmoins c'est un lieu magique avec des couleurs changeantes selon les moments de la journée, selon les saisons. Cela a inspiré, d'ailleurs, bien des écrivains : Colette, Victor Hugo, Jules Verne « Vingt mille lieux sous les mers » a été écrit depuis la résidence de Jules Verne au Crotoy. Jules Verne a été conseiller municipal d'Amiens, il a inauguré le Cirque d'Amiens qui est à deux pas d'ici en 1905.
Et puis cette baie qui a donc vraiment inspiré les écrivains, les peintres, les cinéastes, c'est vraiment un lieu magnifique, doté également d'un grand parc ornithologique, qui est le parc de Marquenterre où on peut observer des centaines d'oiseaux protégés.
Cette forte densité rurale et naturelle, n'empêche pas un autre particularisme de notre département, nous sommes médaille de bronze en France en nombre de communes. Nous avons, en effet, 782 communes, nous sommes derrière le Pas-de-Calais et l'Aisne, et parmi ces 782 communes, 75% ont moins de 500 habitants. On a même un record, une commune de 9 habitants, avec un conseil municipal de 9 élus, c'est très pratique pour les élections. C'est un département marqué incontestablement par la ruralité, par des espaces naturels et tout cela, vous vous en doutez mesdames et messieurs, nous oblige à redoubler de vigilance et assurer comme les autres conseils généraux adhérents de l'ERZ, une veille sanitaire constante.
Le travail de l'Entente contribue fortement à nous informer et à nous conseiller dans un département malheureusement en pointe sur l'échinococcose alvéolaire, puisque plusieurs cas ont déjà été détectés. Alors vous savez, maître renard par l'odeur alléché, notre goupil est dans la réalité d'aujourd'hui beaucoup moins sympathique que dans la fable de La Fontaine et cet animal est effectivement redoutable puisqu'il est vecteur de ces maladies. Alors qu'il s'agisse de rage ou d'échinococcose alvéolaire, la démographie galopante des populations de renards en France y compris parfois aux abords rapprochés des villes et bien sûr dans les campagnes, montre qu'il vaut mieux connaître une situation pour la maîtriser que de laisser celle-ci empirer sans surveillance.



? **E.R.Z.** ?
Domaine de Pixérécourt – 54220 MALZEVILLE
Tél : 03.83.29.07.79 – Télécopie : 03.83.20.93.28
http//www.ententeragezoonoses.com

Donc l'éradication de la rage en est le meilleur exemple de réussite, l'ERZ est devenu l'outil de terrain indispensable pour toutes ces actions car elle a su s'entourer et mobiliser la plupart des organisateurs concernés par l'environnement naturel. Les conseils généraux adhérents de l'ERZ l'ont bien compris et avec eux tous les acteurs liés au milieu naturel, chasseurs, forestiers, agriculteurs, ruraux, etc. Mais il est nécessaire aussi et je voudrais le dire au passage que le financement provenant de l'Etat accompagne à la même hauteur les efforts des départements, là aussi pardonnez-moi de le dire et de le répéter, mais l'Etat comme dans beaucoup de domaines se montre encore une fois défaillant et se reporte un peu trop sur les collectivités territoriales.
Je sais, mesdames et messieurs, que votre séjour est court chez nous. Je ne vais prolonger trop longtemps mon propos, je resterai une partie de la matinée avec vous mais je vous retrouverez de toute façon au moment du déjeuner à l'Hôtel du Président, à deux pas d'ici pour le repas. Mais je voudrais aussi par cette occasion essayer de vous donner l'envie de revenir chez nous, en d'autres occasions, pour un week-end, pour des vacances, je voudrais en quelque sorte vous persuader d'être les ambassadeurs du département de la Somme dans vos départements respectifs.
C'est vrai qu'aujourd'hui le Conseil Général conduit un ambitieux projet d'aménagement global de la vallée de la Somme qui est la véritable artère, la véritable colonne vertébrale de notre département, et cela comprend le développement touristique, culturel, sportif, écologique autour de ce fleuve éponyme et c'est une des grandes orientations prises par la nouvelle majorité.
Pour que vous ayez une meilleure connaissance de ce département je vais vous proposer deux choses : la première c'est de vous commenter la fresque murale qui est ici sur toute la longueur de cette salle et qui représente un véritable résumé de l'histoire, de la géographie de notre département ; ainsi que les atouts touristiques de notre département de la Somme ; et en un deuxième temps il y aura une projection courte d'un DVD pour présenter d'autres aspects du département.

Mais dans un premier temps, le président MANABLE offre, en vingt minutes, de faire une croisière immobile, une croisière virtuelle, en descendant le fleuve Somme depuis la source jusqu'à l'embouchure et traverser ainsi tout le département. Il se rend près de la fresque pour la commenter.
Présentation de la fresque non enregistrée.
Présentation du film.
Mesdames et messieurs et chers collègues, je vais devoir prendre congé quelques instants mais je vous retrouve au moment du déjeuner, à tout à l'heure.

Mr. BOLMONT : (*discours intégral)* mesdames, messieurs mes chers collègues, mr. le président, je tiens à vous remercier pour cette excellente présentation, pour ce travail que vous avez fait de représentant, de commercial de votre département, je pense que cela a donné envie à la plupart d'entre nous de revenir, en tous cas pour moi c'est fait, je reviendrai visiter votre département, merci à vous de la façon dont vous nous accueillez, de mettre ces locaux à notre disposition. Cela nous permet de changer de département à chaque fois, de changer de région et de faire justement connaître au sein de l'Entente les divers départements représentés dans notre entente.
On me disait, je n'étais pas là à ce moment, que la dernière fois que l'Entente est venue à Amiens c'était il y a onze ans. Individuellement je vous demande mes chers collègues d'éviter d'attendre onze ans pour revenir ! Là, c'est réellement trop court, on n'a pas le temps en arrivant ce matin pour certains et repartir cet après-midi, de découvrir ce beau pays. Mr. le président il faut encore vous remercier, vous féliciter pour la façon dont vous nous avez présenté votre Conseil Général et votre département, et, en souvenir, je voudrais vous remettre ce panier, le siège de l'Entente étant en Lorraine, il y a quand même quelques points communs entre la Lorraine et la Somme en dehors de la bataille de la Somme et celle de Verdun, et quelque part une amitié qui lie nos deux départements puisque vous connaissez bien le président du département de Meurthe-et-Moselle. C'est donc au nom de tous les départements de l'Entente que j'ai le plaisir de vous remettre ce panier lorrain qui va vous permettre de découvrir, si vous ne la connaissez pas encore, la Lorraine. Nous vous invitons également à y venir ainsi que tous mes chers collègues mais beaucoup d'entre vous connaissent déjà bien la Lorraine. Merci à vous.

Mr. MANABLE : Explique que c'est dans ces occasions qu'on mesure la chance d'être président de Conseil Général et qui plus est quand c'est doublé d'un côté épicurien et qu'on aime la bonne chaire. Il est donc totalement comblé et remercie le président BOLMONT.

Mr. BOLMONT : A découvert qu'il y avait des macarons dans la Somme, le président MANABLE, aura l'occasion de comparer les macarons lorrains et ceux de la Somme.
Il annonce que mr. NIGAUT, qui est vice-président du Conseil Général, représentera le président MANABLE pour la suite des travaux. Il souhaite à toutes et à tous la bienvenue et les remercie d'avoir fait le déplacement pour être ici aujourd'hui.



? **E.R.Z.** ?
Domaine de Pixérécourt – 54220 MALZEVILLE
Tél : 03.83.29.07.79 – Télécopie : 03.83.20.93.28
http//www.ententeragezoonoses.com

Il souhaite rattraper le retard pris mais qu'il ne regrette pas car c'était réellement très intéressant. Il remercie également les diverses administrations qui sont présentes, les laboratoires vétérinaires, les services de l'Etat, la fédération des chasseurs qui sont présentes ainsi qu'un certain nombre de nos collègues qui sont excusés et qui ont donné pour certains procuration. Ce qui fait qu'ils sont pardonnés de ne pas être là aujourd'hui.

Il propose de dérouler l'ordre du jour des travaux, en commençant par la partie règlementaire l'approbation du compte-rendu du précédent Conseil d'Administration, puis, mme. PESME, trésorière de l'ERZ qui présentera le compte administratif, mettra à l'approbation le vote du budget primitif et un certain nombre de délibérations qui en découleront. Dans la partie technique, mr. le professeur Patrick GIRAUDOUX de l'Université de Franche-Comté, interviendra, puis Sébastien COMTE et Vincent RATON, collaborateurs de l'ERZ, feront une présentation des risques de contamination humaine en milieu urbain. Enfin, Florence CLIQUET directrice de l'AFSSA-Nancy qui nous fera une situation épidémiologique de la rage en Europe. Il propose de commencer tout de suite l'ordre du jour, n'ayant pas eu de demande de question supplémentaire, il considère que les questions diverses feront gagner quelques minutes.
Il soumet à l'approbation le compte-rendu du Conseil d'Administration du 8 octobre dernier qui, rappelle-t-il a eu lieu à Evry. Il signale qu'il n'a pas reçu de courrier d'observation, et demande s'il y en a en séance ?
Y a-t-il des oppositions ? des abstentions ?

LE COMPTE-RENDU DU CONSEIL D'ADMINISTRATION DU 8 OCTOBRE A EVRY EST ADOPTE A L'UNANIMITE.

Il passe ensuite à l'examen du compte administratif 2008, c'est Joëlle PESME qui le présente. Il précise que chacun a les documents dans la pochette sur les tables.

Mme. PESME : remercie mr. le président. Elle souhaite présenter le compte administratif 2008 sans lire ligne par ligne puisque tout le détail se trouve dans les documents et aller tout de suite à l'essentiel. Les recettes de fonctionnement, pour 2008 s'élèvent à 313 187,72€. Pour les dépenses, le total des charges à caractère général se monte à 75 548,55€, pour le reste du fonctionnement, le total des dépenses de fonctionnement s'élève à 288 713,15€. Elle interroge l'Assemblée sur d'éventuelles questions puis précise qu'au niveau des recettes d'investissement, le total s'élève à 8 713,13€ et les dépenses d'investissement le total s'élève à 1 316,80€.

| FONCTIONNEMENT DEPENSES 1 | | | | |
|---|---|---|---|---|
| LIBELLE | | BP + DM 2008 | CPTE ADMINISTRATIF 2008 | PROPOSITION DE BP 2009 |
| 60622 | Carburants | 9 000.00 € | 7 377.15 € | 8 000.00 € |
| 60628 | Autres fournitures non stockées | 12 100.00 € | 10 989.27 € | 4 000.00 € |
| 60632 | Fr. de petit équipement | 800.00 € | 350.30 € | 1 500.00 € |
| 60636 | Vêtements de travail | 1 600.00 € | 993.49 € | 2 000.00 € |
| 6064 | fournitures administrat. | 2 500.00 € | 1 959.95 € | 2 000.00 € |
| 61551 | Entretien Matériel Roulant | 6 300.00 € | 5 757.47 € | 5 000.00 € |
| 616 | Primes d'assurances | 6 000.00 € | 5 882.95 € | 8 000.00 € |
| 618 | Divers | 4 200.00 € | 4 283.33 € | 4 300.00 € |
| 6188 | Autres frais divers | 10 662.00 € | - € | 10 649.00 € |
| 622 | Prest. Services | 5 400.00 € | 3 884.52 € | 4 500.00 € |
| 623 | Pub. Publications, relat. Publiques | 5 400.00 € | 3 770.69 € | 4 500.00 € |
| 625 | Déplacemts. Missions | 16 000.00 € | 18 849.19 € | 19 000.00 € |
| 626 | Frais postaux et telecom. | 12 400.00 € | 11 250.24 € | 11 000.00 € |
| 6288 | Indemnités stagiaires | 600.00 € | 200.00 € | 600.00 € |
| **TOTAL** | **CHARGES A CARACTERES GENERAL** | **92 962.00 €** | **75 548.55 €** | **85 049.00 €** |



? **E.R.Z.** ?
Domaine de Pixérécourt – 54220 MALZEVILLE
Tél : 03.83.29.07.79 – Télécopie : 03.83.20.93.28
http//www.ententeragezoonoses.com

| FONCTIONNEMENT DEPENSES 2 | | | | |
|---|---|---|---|---|
| LIBELLE | | BP + DM 2008 | CPTE ADMINISTRATIF 2008 | PROPOSITION DE BP 2009 |
| 633 | Impots taxes et versements ass. | 2 300.00 € | 2 622.00 € | 3 000.00 € |
| 6413 | Personnel non titulaire + cons tech | 130 700.00 € | 123 064.59 € | 127 000.00 € |
| 6450 | Charges SS et prévoyance | 50 500.00 € | 46 688.00 € | 50 000.00 € |
| **TOTAL** | **CHARGES DE PERSONNEL** | **183 500.00 €** | **172 374.59 €** | **180 000.00 €** |
| 023 | Virement section d'investissement | 16 279.00 € | - € | 11 058.95 € |
| | | | | |
| **TOTAL** | **VIREMENT / SECT. INVESTISSEMENT** | **16 279.00 €** | **- €** | **11 058.95 €** |
| 6531 | Indemnités Président | 4 500.00 € | 3 956.33 € | 7 700.00 € |
| 6533 | Cotisations retraite Président | 500.00 € | 574.00 € | 900.00 € |
| 658 | Cherges diverses de gestion courante | 3 584.42 € | 3 584.41 € | |
| **TOTAL** | **AUTRES CHARGES DE GESTION COURANTE** | **8 584.42 €** | **8 114.74 €** | **8 600.00 €** |
| 668 | Autres charges financières | - € | - € | |
| **TOTAL** | **CHARGES FINANCIERES** | | | |
| 6718 | Autres charges exceptionnelles | 38 109.67 € | 32 675.27 € | |
| 6811 | dotation aux amortissements | | | 8 941.05 € |
| **TOTAL** | **CHARGES EXCEPTIONNELLES** | **38 109.67 €** | **32 675.27 €** | **8 941.05 €** |
| **TOTAL** | **DEPENSES FONCTIONNEMENT** | **339 435.09 €** | **288 713.15 €** | **293 649.00 €** |

| FONCTIONNEMENT RECETTES | | | | |
|---|---|---|---|---|
| LIBELLE | | BP + DM 2008 | CPTE ADMINISTRATIF 2008 | PROPOSITION DE BP 2009 |
| 002 | Excédent antérieur reporté de fonctionnement | 49 988.75 € | | |
| **TOTAL** | **EXCEDT ANTER. REPORT. DE FONCT.** | **49 988.75 €** | **- €** | **- €** |
| 74718 | Etat DGS + DGAL | 65 000.00 € | 65 000.00 € | 65 000.00 € |
| 74781 | Participation des départements | 161 668.20 € | 154 606.28 € | 180 160.00 € |
| 747818 | Adhésions Nouvelles | 10 662.00 € | - € | 10 500.00 € |
| 74782 | Autres Participation CUGN + COMCOM | 40 000.00 € | 40 239.00 € | 34 000.00 € |
| **TOTAL** | **DOTATIONS ET PARTICIPATIONS** | **277 330.20 €** | **259 845.28 €** | **289 660.00 €** |
| 758 | Prod. Divers de gestion courante | 7 433.33 € | 48 659.63 € | |
| **TOTAL** | **AUTRES PRODUITS DE GESTION COURANTE** | **7 433.33 €** | **48 659.63 €** | **- €** |
| 762 | Prod. Immobilisations financières | 3 989.00 € | 3 989.00 € | 3 989.00 € |
| **TOTAL** | **PRODUITS FINANCIERS** | **3 989.00 €** | **3 989.00 €** | **3 989.00 €** |
| 768 | Prod.exceptionnels | 693.81 € | 693.81 € | |
| **TOTAL** | **PRODUITS EXCEPTIONNELS** | **693.81 €** | **693.81 €** | **- €** |
| **TOTAL** | **RECETTES FONCTIONNEMENT** | **339 435.09 €** | **313 187.72 €** | **293 649.00 €** |

Mr. BOLMONT : remercie mme. PESME, et demande s'il faut apporter des compléments d'information sur ce compte administratif. et précise que mr. le directeur, mme. la trésorière et lui-même essaieront d'y répondre en direct. Il met ce compte administratif au vote,
Y a-t-il des oppositions ? des abstentions ?

LE COMPTE ADMINISTRATIF 2008 EST ADOPTE A L'UNANIMITE.

Il propose de passer au vote du budget primitif, et laisse à nouveau la parole à mme. PESME.

Mme. PESME : remercie mr. le président, et invite l'assemblée à prendre connaissance du document présentant le budget 2009. En recette de fonctionnement 293 649€, au niveau des dépenses de fonctionnement, le total des dépenses de fonctionnement 293 649€, pour le total des recettes d'investissement 21 588,12€, et pour les dépenses d'investissement 21 588,12€. Elle invite l'assemblée à poser les questions qu'elle souhaite, puis soumet au vote cette proposition de budget.



? **E.R.Z.** ?
Domaine de Pixérécourt – 54220 MALZEVILLE
Tél : 03.83.29.07.79 – Télécopie : 03.83.20.93.28
http//www.ententeragezoonoses.com

Mr. BOLMONT : Rappelle l'attention de la présidence portée aux questions et remarques de l'Assemblée. Il laisse à chacun un peu de temps pour réfléchir. Il précise que par rapport à un budget de Conseil Général, c'est vrai que cela reste très modeste.

Mr. RIGAULT : s'étonne qu'au « 758 », il n'y ait aucun produit de gestion courante, est-ce que ce produit ne sera présenté qu'en DM ?

Mr. BOLMONT : au conseil d'administration du mois d'octobre, il y aura décision modificative et budget supplémentaire et les produits seront repris à ce moment-là.

Mr. COMBES : rajoute, suite à la remarque de mr. RIGAULT, que le résultat cumulé de l'exercice 2008 sera affecté lors de la décision modificative en octobre 2009 et se monte à 73 625,69€ pour l'exercice 2008.

| INVESTISSEMENT DEPENSES | | | | |
|---|---|---|---|---|
| LIBELLE | | BP 2008 | CPTE ADMINISTRATIF | PROPOSITION DE BP 2009 |
| 001 | Solde d'éxécution d'investissement reporté | | | |
| **TOTAL** | **SOLDE D'EXECU. D'INVEST. REPORTE** | **- €** | | **- €** |
| 2182 | MAtériel de Transport | 12 000.00 € | | 20 000.00 € |
| 2183 | Matériel de bureau informatique | 4 724.00 € | 1 316.80 € | |
| 2188 | Autres immobilisations corporelles | | | 1 588.12 € |
| **TOTAL** | **IMMOBILISATIONS CORPORELLES** | **16 724.00 €** | **1 316.80 €** | **21 588.12 €** |
| 272 | Immobilisations financières | - € | | - € |
| 275 | Cautionnements | - € | | - € |
| **TOTAL** | **IMMOBILISATIONS FINANCIERES** | **- €** | **- €** | **- €** |
| **TOTAL** | **DEPENSES INVESTISSEMENT** | **16 724.00 €** | **1 316.80 €** | **21 588.12 €** |

| INVESTISSEMENT RECETTES | | | | |
|---|---|---|---|---|
| LIBELLE | | BP 2008 | CPTE ADMINISTRATIF | PROPOSITION DE BP 2009 |
| 021 | Virement de la section de fonctionnement | 16 279.00 € | | 11 058.95 € |
| 1068 | Excédent de fonctionnement capitalisé | 8 293.96 € | 8 293.96 € | |
| **TOTAL** | **EXCEDENT DE FONCTIONNEMENT** | **24 572.96 €** | **8 293.96 €** | **11 058.95 €** |
| 10222 | FCTVA | 445.00 € | 479.17 € | 1 588.12 € |
| **TOTAL** | **DOTATION FONDS DIVERS RESERVE** | **445.00 €** | **479.17 €** | **1 588.12 €** |
| 1341 | DGE | - € | - € | - € |
| **TOTAL** | **VALEURS D'ETAT** | **- €** | **- €** | **- €** |
| 001 | Résultat d'investissement reporté | | - € | |
| **TOTAL** | **SUBVENTIONS D'EQUIPEMENT** | **- €** | **- €** | **- €** |
| 28188 | Immobilisations corporelles | - € | | 8 941.05 € |
| **TOTAL** | **CAUTIONNEMENTS** | **- €** | **- €** | **8 941.05 €** |
| **TOTAL** | **RECETTES INVESTISSEMENT** | **25 017.96 €** | **8 773.13 €** | **21 588.12 €** |

Mr. BOLMONT : demande s'il y a d'autres interventions puis soumet au vote :
Y a-t-il des oppositions à ce budget ? des abstentions ?

LE BUDGET DE L'EXERCICE 2009 EST ADOPTE A L'UNANIMITE.

Il remercie l'assemblée et l'invite à passer à l'examen des délibérations.
Le premier point, c'est l'adhésion au laboratoire régional de santé vétérinaire d'Ile-de-France. Il propose en préambule, de laisser la parole à mr. DAOUD pour présenter ce que sera ce laboratoire en deux mots parce que le contenu de la délibération ne dit pas grand-chose. Il serait bon de disposer de plus d'explications, Benoît COMBES pourra intervenir aussi il n'y a pas de problème.



? **E.R.Z.** ?
Domaine de Pixérécourt – 54220 MALZEVILLE
Tél : 03.83.29.07.79 – Télécopie : 03.83.20.93.28
http//www.ententeragezoonoses.com

Mr. DAOUD : remercie le président BOLMONT. Il rappelle que le Conseil Général de Seine-et-Marne a fermé l'activité du service de biologie vétérinaire puisqu'il fusionne deux laboratoires, celui chargé des analyses de l'eau et celui chargé de l'hygiène alimentaire, et à défaut de superficie dans le futur laboratoire, il n'était pas possible de replacer l'activité de biologie vétérinaire. Ce laboratoire vétérinaire était le dernier d'Ile-de-France. C'est pourquoi depuis quatre ans maintenant, un laboratoire régional du suivi de la faune sauvage en collaboration avec les fédérations des chasseurs, les collectivités et la région Ile-de-France est en projet. Récemment, il y a eu fusion de deux projets. Le laboratoire régional du suivi de la faune sauvage avec projet mené par mr. Norin CHAI, docteur vétérinaire du Jardin des plantes de Paris pour créer une plate-forme d'analyses et clinique. Le projet laboratoire régional sera en fait, la plate-forme « anapat » du suivi de la faune sauvage. Il aura pour mission toute la partie analytique concernant le suivi épidémiologique, dans le cadre du réseau SAGIR en ce qui concerne les animaux apportés par les fédérations des chasseurs, ainsi que les maladies zoonotiques dont l'échinococcose fait partie. La deuxième partie de cette plate-forme, serait plus clinique avec une collaboration entre les deux thèmes, ce sera le dr. Norin CHAI qui s'en occupera. Dans un premier temps le Conseil Général de Seine-et-Marne est d'accord pour héberger provisoirement cette structure qui il l'espère verra le jour d'ici quelques mois, en attendant le transfert définitif à l'école vétérinaire d'Alfort.

Mr. COMBES : explique que l'Entente souhaite adhérer à cet établissement, car l'ancien laboratoire de Seine-et-Marne concernant la faune sauvage, a traité dans le programme de cartographie sur l'échinococcose alvéolaire, l'ensemble des analyses concernant l'Essonne, la Seine-Saint-Denis et la Seine-et-Marne. Ce laboratoire a été vraiment un outil extrêmement utile et il paraît très important de pouvoir continuer à faire perdurer une structure qui permette d'évaluer sur l'Ile-de-France la situation épidémiologique vis-à-vis de certaines maladies. Il paraissait donc tout à fait légitime de proposer d'être membre à part entière de cette nouvelle structure qui continuera à être extrêmement intéressante et profitable pour l'ensemble des opérations de l'ERZ, qu'il s'agisse de l'échinococcose alvéolaire ou d'autres maladies que l'Entente sera amenée à traiter un jour ou l'autre.

Mr. BOLMONT : demande à l'assemblée s'il y a des questions.

Mr. LAMORLETTE : souhaite savoir si Paris adhère à l'Entente.

Mr. COMBES : Paris traîne un peu des pieds pour adhérer à l'Entente, malheureusement il y avait eu fin 2007 une annonce comme quoi les départements parisiens, Paris et autour de Paris, étaient prêts à suivre l'Entente pour faire les évaluations épidémiologiques sur l'échinococcose alvéolaire à condition, que la cotisation, étant donné que les populations de renards sont quand même moins importante que dans les territoires ruraux, soit diminuée de façon sensible. Cela avait été accepté en conseil d'administration, nous leur avons proposé cette solution et seule la Seine-Saint-Denis a suivi et s'est lancée dans l'opération et à juste titre d'ailleurs puisque après cinq renards analysés au sein même du parc de la Courneuve, au milieu des immeubles dans le département de Seine-Saint-Denis, un renard positif extrêmement chargé, a été trouvé. Il laisse l'assemblée imaginer le parc de la Courneuve, où les enfants vont jouer sur les pelouses avec des renards chargés en échinococcose alvéolaire. Donc la Seine-Saint-Denis est assez contente de son choix, il espère quand même pouvoir motiver maintenant les trois derniers départements le Val de Marne, les Yvelines qui sont toujours en hésitation, les Hauts-de-Seine et Paris sur ce programme.

Mr. THUEGAZ : souhaite rebondir sur ce qu'a dit Benoît COMBES, pour informer que le département de l'Essonne est totalement impliqué dans ce projet qui pour l'Essonne est d'une importance capitale en tant que département francilien. L'adhésion de l'Essonne serait acquise s'il n'y avait pas eu défection des chasseurs lors de la dernière Commission Permanente en Janvier. Il encourage vivement au nom du Conseil Général de l'Essonne les départements limitrophes à s'investir dans ce laboratoire régional.

Mr. ROULET : Approuve et explique que pour la Seine-Saint-Denis, une grosse campagne d'information avec le poster et le DVD dans tous les collèges et toutes les communes a été faite, c'est vrai que pour la Seine-Saint-Denis ce réseau est vraiment très utile et justement le fait que des renards ont été repris positifs encourage les communes à s'impliquer aussi dans ce projet.

Mr. BOLMONT : remercie et trouve ses remarques vraiment encourageantes. Il sollicite d'autres interventions puis met au vote cette adhésion.
Y a-t-il des oppositions ? des abstentions ?

L'ADHESION AU LABORATOIRE REGIONAL D'ILE-DE-FRANCE EST ADOPTE A L'UNANIMITE ;



? **E.R.Z.** ?
Domaine de Pixérécourt – 54220 MALZEVILLE
Tél : 03.83.29.07.79 – Télécopie : 03.83.20.93.28
http//www.ententeragezoonoses.com

Point suivant : le versement anticipé des attributions du FCTVA, il rappelle que les collectivités peuvent reprendre le FCTVA sur les investissements des deux ou trois années précédentes à la condition d'engager l'Entente à augmenter ses investissements sur cette année, ce que sera fait étant donné le budget modeste d'investissement dans les années précédentes. Des investissements, l'ERZ a l'intention d'en faire cette année notamment le remplacement d'un des véhicules. Il propose donc d'accepter ce versement anticipé des attributions du FCTVA pour les dépenses réalisées en 2008. Il pense que chacun a du avoir ça dans sa commune ou son département, c'est le même principe mais avec des montants beaucoup plus modestes,

Y a-t-il des oppositions ? des abstentions ?

LE PRINCIPE DU VERSEMENT ANTICIPE DU FCTVA SUR LES INVESTISSEMENTS DE 2008 EST ADOPTE A L'UNANIMITE ;

Mr. COMBES : Précise que la moyenne des investissements sur les quatre dernières années tel que ça a été évalué par la trésorerie et validé par la préfecture, se montait à 5 544€. Il invite donc à constater que pour l'année 2009 il y a largement plus qu'un euro supplémentaire, comme il est convenu pour pouvoir bénéficier de ce fond de compensation de TVA de 2008, puisque les investissements se montent en 2009 à 21 588€ soit plus de 289% d'augmentation dans notre budget, l'Entente est donc tout à fait « dans les clous ».

Mr. BOLMONT : Rappelle que les investissements précédents avaient été relativement modestes ce qui permet d'augmenter. Il passe au point suivant qui est le renouvellement de l'indemnité du conseiller technique auprès de l'ERZ. Le Conseiller technique est une personnalité scientifique reconnue dans le domaine d'activité de l'ERZ, donc il s'agit d'un renouvellement à prendre tous les ans, c'est une assistance technique qui nous est apportée par les services de l'AFSSA donc il propose de renouveler le montant à hauteur de 2 439,20€ pour cette année 2009. Il rappelle que l'Assemblée peut consulter le président ou le directeur pour plus de renseignements et soumet cette décision au vote.
Y a-t-il des oppositions ? des abstentions ?

LE VERSEMENT D'UNE INDEMNITE AU CONSEILLER TECHNIQUE DE 2 439,20 € ANNUEL EST ADOPTE A L'UNANIMITE.

Il laisse la parole à Joëlle PESME pour la présentation de la délibération de l'indemnité du président à laquelle il ne prendra pas part.

Mme. PESME : propose la délibération pour les indemnités annuelles du président, dont le conseil d'administration fixe le montant à 7 655,07€ comme un maire d'une commune de 500 habitants, qui sera versée trimestriellement. Le versement de cette indemnité sera calculé à partir de la date de l'élection du président. Elle invite l'assemblée aux questions.

Mr. LAMORLETTE : auparavant comment était fixée l'indemnité du président, était-ce déjà sur les mêmes bases ?

Mr. COMBES : tout à fait, c'était chaque fois depuis longtemps sur la base d'un maire d'une commune de 500 habitants que cette indemnité était calculée mais comme il y a eu un changement dans le montant de cette indemnité assez récemment, du coup il convient de renouveler la délibération.

Mr. HRMO : simplement au lieu de demander une commune de 500 habitants, on aurait pu additionner tous les départements adhérents avec le nombre d'habitants et se baser comme ça pour l'indemnité ! juste pour rire !

Mr. COMBES : craint qu'il faille augmenter le budget ! L'Entente, en effet, représente quand même maintenant un peu plus de 33 millions d'habitants donc à prendre en compte pour remodifier le budget pour le calcul de l'indemnité.

Mme. PESME : enregistre l'acceptation de cette délibération à l'unanimité.

LE CONSEIL D'ADMINISTRATION ACCEPTE A L'UNANIMITE LE VERSEMENT D'UNE INDEMNITE ANNUELLE AU PRESIDENT POUR UN MONTANT DE 7 655,07 €.



? **E.R.Z.** ?
Domaine de Pixérécourt – 54220 MALZEVILLE
Tél : 03.83.29.07.79 – Télécopie : 03.83.20.93.28
http//www.ententeragezoonoses.com

Mr. BOLMONT : Remercie ses collègues et propose d'aborder maintenant la délibération suivante, il s'agit d'inscrire en dotation en amortissement, pour l'année 2009, l'investissement sur la création des DVD sur l'échinococcose alvéolaire qui avait été réalisés en 2007.
Suite aux conseils de mme. ROUILLEAUX qui est le trésorier-payeur de l'Entente, l'amortissement doit être fait en une seule fois, soit la somme de 8 941,05€ qui était déjà dans le budget, donc ce sont des régularisations.

Pas d'opposition ? pas d'abstention ?
LE CONSEIL D'ADMINISTRATION DECIDE A L'UNANIMITE D'INSCRIRE EN DOTATION AUX AMORTISSEMENTS LA SOMME DE 8 941,05 € CORRESPONDANT A L'AMORTISSEMENT EN UNE FOIS DE LA FABRICATION EN 2007 DES DVD SUR L'ECHINOCOCCOSE ALVEOLAIRE.

Il remercie l'Assemblée.

Il rappelle que le code des marchés publics ayant changé, et demande à l'Assemblée de bien vouloir lui donner délégation pour la passation, l'exécution et le règlement des achats sur simple facture et achat sur marché, sans formalités préalables, sans commission d'appel d'offre et autre ; dans un seuil défini par le décret 2008-171 du 22 février 2007 pour un montant de 206 000€ sous réserve bien sûr de l'inscription préalable au budget. Il ne pense pas avoir à faire dans l'année beaucoup de dépenses de 206 000€, mais reconnaît que ça assouplit. Même si cela n'a pas de grand rapport avec le budget de l'ERZ, il faut le faire.

Pas d'opposition ? pas d'abstention ?
L'ASSEMBLEE DONNE A L'UNANIMITE POUVOIR AU PRESIDENT POUR LA PASSATION, L'EXECUTION ET LE REGLEMENT DES ACHATS SUR SIMPLE FACTURE ET ACHAT SUR MARCHE, SANS FORMALITE PREALABLE, SANS COMMISSION D'APPEL D'OFFRES ; DANS UN SEUIL DEFINI PAR LE DECRET 200-711 DU 22 FEVRIER 2007 POUR UN MONTANT DE 206 000 €.

Il remercie l'Assemblée et demande à Mr. COMBES si le temps supplémentaire attribué au Président du Conseil Général de la Somme a été rattrapé.

Mr. COMBES : Précise que c'est parfait et que l'on peut aborder la partie technique, l'essentiel sera de pouvoir discuter sur cela, mais avant de faire éteindre les lumières, il souhaite savoir s'il y a des questions.

Mr. JOSEPH : Souhaite savoir s'il y a un volontaire pour l'accueil du CA l'année prochaine. Il précise que le département des Ardennes est candidat.

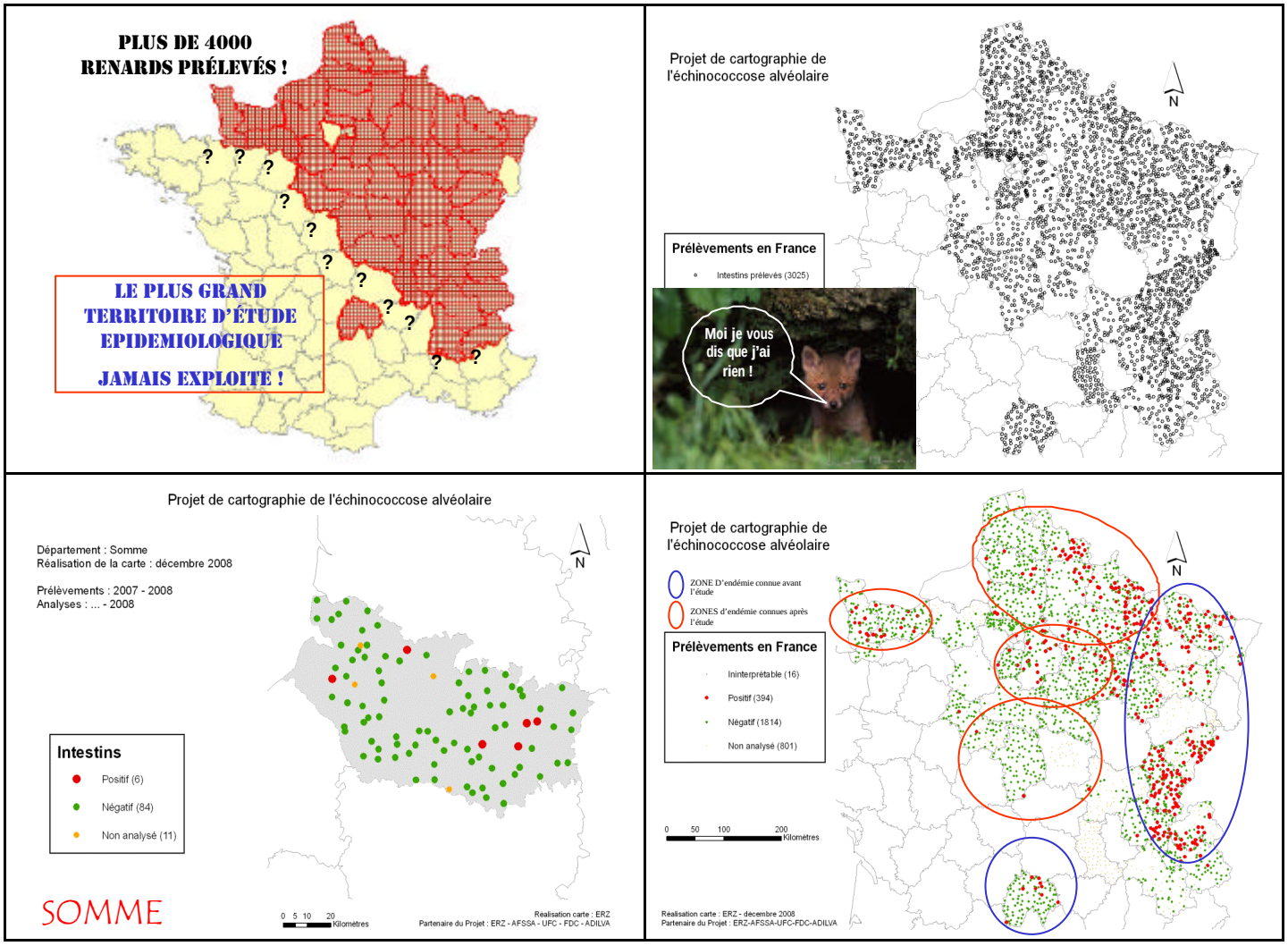
Mr. BOLMONT : Annonce qu'en octobre de cette année, cela a été discuté la veille, l'Entente a pris un engagement avec les collègues de l'Ain puisque 'il a été décidé qu'il fallait varier les CA, un peu dans l'Ouest, un peu dans l'Est mais il enregistre la candidature pour mars 2010 dans les Ardennes. Il remercie de la proposition, c'est très intéressant et laisse la parole à B. COMBES.

Mr. COMBES *(diaporama en fin d'exposé)* Remercie le président. Il rappelle que le sujet de préoccupation majeur pour l'instant avant de parler d'autres sujets dans les mois avenirs, c'est l'échinococcose alvéolaire. L'Entente mène un gros programme de cartographie qui va être présenté maintenant. Il présente la carte qui a été mise à jour depuis le mois d'octobre l'année dernière, il n'y a pas tellement d'évolution. Il explique que les derniers intestins à analyser dans quelques départements sont plus difficiles à obtenir. Toutefois de gros progrès ont été faits dans la rapidité des analyses, il espère que ces analyses seront achevées pour l'automne prochain et définitivement finies.
Il fait constater que la moitié du territoire français est couverte par l'étude qui est vraiment inégalée en terme de surface et de travail à cette échelle dont il est assez fier. Malheureusement malgré une répartition extraordinairement homogène de l'ensemble des prélèvements qui ont été effectués, quelques départements comme la Côte d'Or, l'Allier, le Rhône, la Seine-Maritime ont refusé pour l'instant de faire ces travaux, que ce soit le Conseil Général, le laboratoire vétérinaire ou la fédération des chasseurs dans certains départements.
Il espère que ces choses là vont évoluer en 2009.
Il rappelle que les prélèvements ont tous été organisés par les fédérations départementales des chasseurs sur le terrain, et ça a été vraiment un gros travail d'organiser tout ce protocole avec elles et elles l'ont fait chaque fois avec beaucoup d'efficacité. Toutes les analyses ont été effectuées par les laboratoires vétérinaires en local, ce qui a représenté également un très gros travail parce que pour faire ces analyses, jusqu'à maintenant il fallait au moins trois heures par renard pour pouvoir en faire la lecture complète.



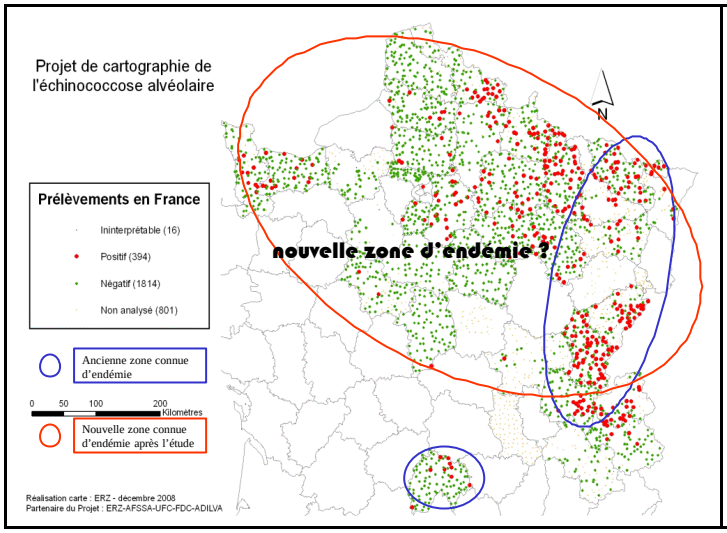
? **E.R.Z.** ?
Domaine de Pixérécourt – 54220 MALZEVILLE
Tél : 03.83.29.07.79 – Télécopie : 03.83.20.93.28
http//www.ententeragezoonoses.com

C'était un gros investissement en temps de la part des laboratoires vétérinaires qu'il souhaite remercier à chaque conseil d'administration de leur participation, de même que les fédérations départementales des chasseurs.
Il montre le département de la Somme. Le président MANABLE a évoqué tout à l'heure des cas positifs effectivement, il y a six animaux qui ont été trouvés positifs et répartis un peu partout dans le département de la Somme. Les analyses spatiales de ces résultats seront présentées par Patrick GIRAUDOUX dans un instant.
La carte nationale des résultats montre en bleu les territoires anciens sur lesquels l'échinococcose alvéolaire était connue en terme de présence chez le renard et en rouge il présente des foyers très nouveaux qui sont l'Ouest, le Centre et le Nord, avec des points un peu plus rare sur la partie Centre-Ouest en terme d'échinococcose alvéolaire, toutefois dans certains de ces départements comme le Cher, nous avions des renards extrêmement chargés en parasites, ce qui veut probablement dire qu'il ne s'agit pas d'un phénomène nouveau mais qui date des vingt dernières années vraisemblablement sur ces territoires et mis à jour par cette étude, et qui va sûrement croître en terme d'importance. La zone d'endémie est peut-être extrêmement plus étendue que ce qui était connu avant. Il signale que dans l'Orne qui a déjà commencé ses analyses, l'Orne étant le dernier des départements adhérents à l'Entente, il y un résultat positif sur huit animaux analysés. Dans l'Yonne qui n'avait trouvé aucun animal positif sur l'échantillonnage de 100 renards, un programme d'épidémiosurveillance basé sur le ramassage d'un tiers des animaux prévus sur le premier programme et après trois animaux analysés seulement, il y a déjà deux animaux qui ont été trouvés positifs. Il précise que ce n'est pas parce qu'un département se trouve libre apparemment suite à cette prospection, que l'échinococcose alvéolaire n'existe pas chez lui d'autant plus que les départements qui l'entourent abritent le parasite.,
Il laisse la parole au professeur Patrick GIRAUDOUX qui va faire une présentation sur l'analyse spatiale de tous ces renseignements fraîchement acquis.






? **E.R.Z.** ?
Domaine de Pixérécourt – 54220 MALZEVILLE
Tél : 03.83.29.07.79 – Télécopie : 03.83.20.93.28
http//www.ententeragezoonoses.com




Mr. LIEB : constate que sur tous les départements analysés il y avait une répartition relativement homogène des renards prélevés, dans le Bas-Rhin il y a, en gros, deux endroits où des renards ont été prélevés et sinon il n'y avait rien. Pourquoi n'y a-t-il pas dans le Bas-Rhin cette répartition homogène au niveau des prélèvements constatée ailleurs ?

Mr. COMBES : Précise que le Bas-Rhin a voulu bénéficier des renards qui avaient déjà été prélevés dans le cadre du réseau SAGIR pour faire ces analyses, mais ils se sont engagés à faire les prélèvements totaux sur l'ensemble du département. Il espère que ça va être réalisé mais ça traîne un peu pour l'instant et on perd un peu de temps avec le Bas-Rhin à ce niveau là essentiellement au niveau des prélèvements faits par la fédération parce que le laboratoire attend les prélèvements avec impatience mais il admet qu'il n'y a pas eu les renards récoltés comme il aurait été bien qu'ils le soient.

Mr. BOLMONT : laisse la parole au Professeur P. GIRAUDOUX.

*(diaporama en fin d'exposé)*

Diapo 1: Titre

Diapo 2: un certain nombre de renseignements manquent encore dans la base de données, soit que les analyses n'aient pas été effectuées ou transmises à ce jour, soit que certaines données essentielles comme l'année du tir n'aient pas été rentrées

Diapo 3: malgré ces compléments à venir, la densité de couverture du territoire est tout à fait remarquable avec une distance au plus proche voisin de chaque renard échantillonné de 5.2 km.

Diapo 4: cette diapo montre la localisation des renards infectés. De nombreux départements où la présence du parasite était jusqu'alors inconnue se trouvent ainsi révélés, notamment dans le nord, le bassin parisien et le Cotentin.

Diapo 5: si le pourcentage de renards infectés (prévalence de l'échinocoque alvéolaire) peut être déduit d'un calcul très simple dans chaque département (nombre de + divisé par le nombre total de renards), on doit garder à l'esprit que la précision de l'estimation dépend de l'effectif utilisé pour la calculer. Plus l'effectif est grand, plus l'estimation est fiable. La diapo montre ici l'intervalle de confiance de chaque estimation: on a 95% de chances que le "vrai" pourcentage (celui de la population totale de renard, inaccessible et inconnu) soit situé dans cet intervalle. On voit clairement que l'on ne peut pas exclure que les départements où on n'a pas trouvé de renards infectés soient tout de même contaminés à des degrés divers.

Diapo 6: la représentation de l'estimation de la prévalence de l'échinocoque alvéolaire dans les différents départements montre que les départements de l'Est, dont l'endémie est connue de longue date sont les plus atteints. De nombreux départements de l'ouest et du sud se trouvent atteints alors qu'ils étaient réputés indemnes il y a quelques années.



? **E.R.Z.** ?
Domaine de Pixérécourt – 54220 MALZEVILLE
Tél : 03.83.29.07.79 – Télécopie : 03.83.20.93.28
http//www.ententeragezoonoses.com

Cette typologie montre, si l'on admet que l'absence du parasite dans ces nouveaux secteurs n'avait pas été mésestimée par le passé, une extension du parasite hors de ses lieux traditionnels d'endémie. Cette extension est aussi notée depuis les années 90s dans le nord de l'Allemagne, la Hollande, la Pologne, la Slovaquie, etc…

Diapo 7: les limites départementales sont des limites administratives qui ne correspondent ni à des limites écologiques, ni à des limites reconnues par les populations de renard. Il est donc plus pertinent, pour comprendre la dynamique du parasite, de s'en affranchir. Nos recherches vont maintenant porter sur l'établissement de modèles statistiquement non biaisés qui rendent compte au mieux de cette distribution, soit à l'intérieur des départements quand c'est possible, soit au niveau général de la portion de la France étudiée. Deux exemples sont fournis ici illustrant deux écueils extrêmes: trop "lisser" les distributions et donc s'éloigner de leur réalité spatiale (à gauche, peut-être) ou trop serrer aux données de l'échantillon, et faire ainsi que chaque cas particulier une généralité infondée (à droite, certainement). La modélisation optimale du phénomène conduira à mieux cerner les zones à risque, et à fonder ainsi de façon rationnelle une éventuelle action publique.

Diapo 8: donc du travail en perspective…

## Distribution de l'échinocoque alvéolaire chez le renard

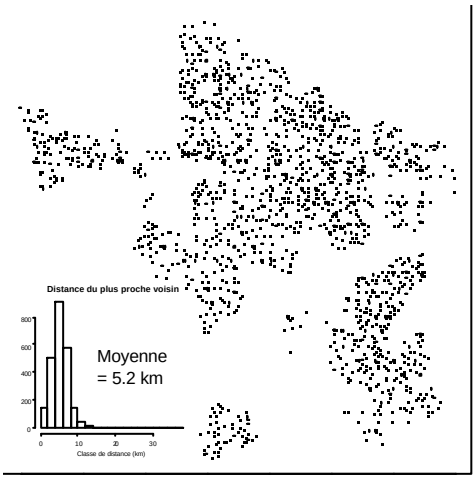
Pour le groupe de travail,
Patrick Giraudoux, Université de Franche-Comté

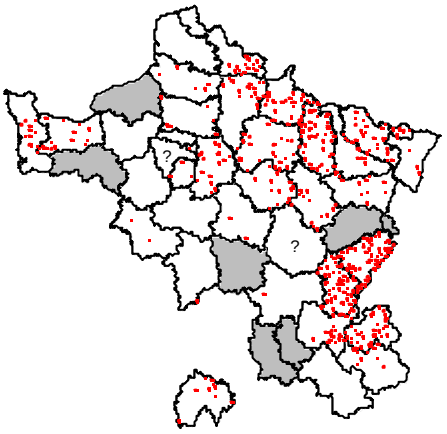
Quelques chiffres:

- 2900 renards « bancarisés » au 16 mars 2009, dont 2342 « analysables »
- Pour les 1243 datés:

| Année | 2005 | 2006 | 2007 | 2008 |
|---|---|---|---|---|
| N | 48 | 133 | 811 | 251 |
| | 4% | 11% | 65% | 20% |

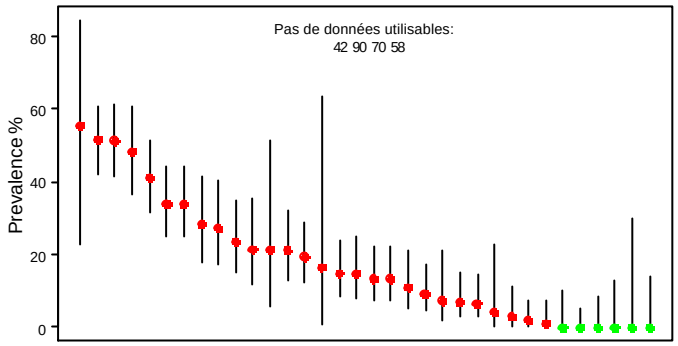
N = 2342

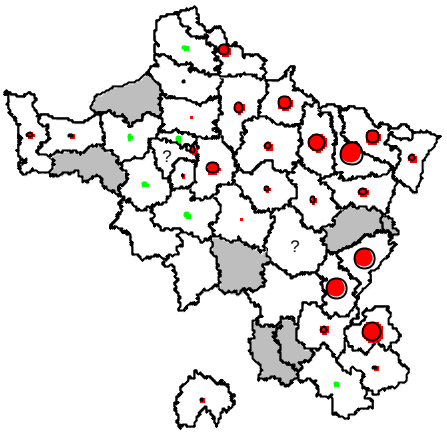


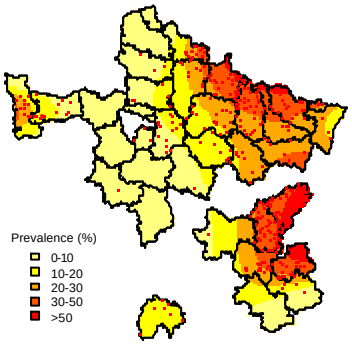



? **E.R.Z.** ?
Domaine de Pixérécourt – 54220 MALZEVILLE
Tél : 03.83.29.07.79 – Télécopie : 03.83.20.93.28
http//www.ententeragezoonoses.com

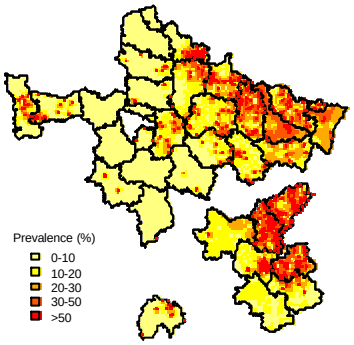



Surface de tendance




Lissage pondéré




## A faire :

- Finir de nettoyer la base de données
- Compléter les départements manquant
- Analyser/modéliser les données plus finement à l'intérieur des départements ou groupes de départements

Mr. GAVART : s'interroge sur la carte qui fait apparaître la Manche comme ayant un foyer pratiquement primaire et ce d'autant que l'échinococcose n'étant pas de la génération spontanée, il ne voit pas comment elle serait arrivée chez eux. Il ajoute qu'il a entendu des rumeurs persistantes de lâchers de renards par les anglais dans le département de la Manche mais à sa connaissance, ils ne sont pas touchés non plus. Donc est-ce que les résultats qui vont nous arriver par l'Orne sont de nature à inverser la carte parce que finalement ça n'est qu'une analyse statistique, quelle est votre analyse de la chose ?

Mr. GIRAUDOUX : les déplacements de renards, notamment des juvéniles, peuvent être importants (> 450 km observé en Amérique du Nord; généralement plusieurs kilomètres et dizaines de kilomètres). Le déplacement de renards infectés, depuis les zones d'endémie de l'est de la France et des départements voisins, n'est pas un problème. Nous avons montré par une analyse génétique de la population d'échinocoque européenne (article sous presse dans PLOS NTD), que l'hypothèse de la colonisation des nouvelles zones d'endémie par déplacement des renards provenant des zones d'endémie anciennes (nord de l'arc Alpin et arc jurassien suisse, allemand et français) était la plus vraisemblable. De plus l'établissement d'un cycle parasitaire local est d'autant plus probable et intense que les conditions de survie du parasite sont favorables: humidité et densités des populations d'hôtes intermédiaires (rongeurs) et définitifs (renard) importantes. La Manche est une zone où les prairies permanentes, comparé au Bassin Parisien, sont étendues, donc avec certainement une abondance plus grande de campagnol de prairies comme le campagnol des champs. Le cycle trouve probablement là des conditions meilleures que celles prévalant dans le Bassin Parisien voisin.

Mr. BOUE : souhaite compléter l'intervention du Pr. GIRAUDOUX, tous les points rouges observés sur ces cartes sont des renards positifs et grâce au travail fait dans les LVD, l'AFSSA a pu obtenir des échantillons d'échinocoques prélevés à partir de tous ces renards positifs.



? **E.R.Z.** ?
Domaine de Pixérécourt – 54220 MALZEVILLE
Tél : 03.83.29.07.79 – Télécopie : 03.83.20.93.28
http//www.ententeragezoonoses.com

Ces échinocoques ont une trace qui est l'ADN grâce à qui l'AFSSA-NANCY va essayer de faire une sorte d'arbre généalogique de ces échinocoques pour savoir si c'est un foyer qui progresse, qui arrive du nord, de la Hollande et de la Belgique ou si ce sont vraiment des foyers endémiques qui étaient là depuis longtemps. C'est une étude que l'on va essayer de faire si l'AFSSA nous donne les moyens et si on peut avoir le matériel pour le faire. Mais c'est quelque chose qui permettra peut-être de répondre à cette question, émergence d'un foyer ou simplement une continuité de renard en renard et c'est arrivé jusque dans la Manche. On est tous différents parce qu'on a des marqueurs génétiques différents. On va essayer de voir sur ces vers échinocoques si il existe des zones qu'on peut retrouver d'un échinocoque de l'Aisne avec un échinocoque de la Manche, ces microsatellites évoluent très peu dans le temps donc si on retrouve une distribution des microsatellites absolument homogène sur toute la France on pourra dire que c'est le même parasite au départ, si il y a vraiment des grosses différences génétiques entre une région et une autre, on pourra dire que ce sont deux foyers qui ont évolué différemment. C'est vrai que c'est une étude très longue sur l'ADN de ces parasites.

Mr. DAOUD : si j'ai bien compris ces deux cartes, le point rouge correspond au cas positif, c'est bien ça, sur la partie « lissage pondéré » ? C'est là qu'il a du mal à comprendre, en fait car il considère que la carte de droite où il y a les points positifs est beaucoup plus parlante. Tout dépend en fait de l'utilisation de ces cartes, est-ce qu'on souhaite connaître la présence ou l'absence d'échino ou est-ce qu'on souhaite voir la prévalence ?

Mr. GIRAUDOUX : la question est de connaître, au-delà de la localisation des points avérés, quelle est la distribution du parasite dans les nombreuses zones où il n'y a pas de points. Il s'agit d'un problème d'interpolation spatiale. Des compromis sont à trouver entre ne pas interpoler (se contenter des points connus: en gros la carte de droite, qui n'apporte guère d'information supplémentaire que celle des points connus, et qui n'a donc un intérêt que très limité) et trop interpoler (estimer des valeurs entre plusieurs points très distants, avec le risque qu'elles soient fausses, ce qui se passe peut-être dans la carte de gauche). Le travail que nous allons effectuer consiste, par des moyens statistiques appropriés, à se servir de l'information donnée par les points d'observation connus, par celle donnée par la distance entre ces points, et enfin celle donnée par d'autres variables environnementales (occupation du sol, altitude, pluviométrie, etc.). Nous sommes en début de chantier, et les deux cartes présentées n'ont pour seul but que de pointer cette démarche essentielle à la production de cartes apportant une réelle plus value pour le décideur et le scientifique.

Mr. LUBRET : j'aurais voulu savoir la situation de l'échinococcose chez nos voisins européens de l'Est et du Nord. Et combien cela représente de cas cliniques humains par an ?

Mr. GIRAUDOUX : Un réseau européen, constitué en 1997, a permis de répertorier 580 cas d'échinococcose alvéolaire, diagnostiqués entre 1982 et 2000, dont 258 en France (principalement en Franche-Comté, Lorraine, Rhône-Alpes). Depuis 2002, ce réseau est relayé, en France, par le réseau FrancEchino : grâce à un partenariat avec l'Institut de Veille Sanitaire (InVS), tous les nouveaux cas humains d'échinococcose alvéolaire sont enregistrés au CHU de Besançon. Entre 2001 et 2005, soixante dix nouveaux cas ont été recensés, avec une incidence annuelle stable : en moyenne quinze nouveaux cas par an. Quatre vingt cinq pour cent de ces patients sont originaires des zones d'endémie classique de l'Est de la France. Cependant, la localisation de nouveaux patients semble indiquer une extension des foyers de transmission vers le Sud (Aveyron, Lozère), l'Ouest et le Nord (Côte d'Or et Ardennes).

Mr. BOLMONT : remercie mr. GIRAUDOUX, pour cet exposé très intéressant.

Mr. GUILLOTIN : Souhaite intervenir mais ce n'est pas vraiment une question en fait. C'est une problématique qui n'a pas grand chose à voir avec l'exposé mais les difficultés du statut de chercheur ont été évoquées, il souhaite en profiter pour aborder le problème. Un problème qui existe actuellement au niveau national, que Jacques CATEL aurait du présenter mais il a été retenu. C'est le problème de l'accès des vétérinaires au DES de biologie. Il rappelle à l'Assemblée qu'actuellement, il y a une loi, la loi Hôpital qui vient d'être votée, il y a quinze jours à l'Assemblée Nationale, et qui va être soumise au vote du Sénat dans les jours qui viennent. Dans cette loi Hôpital il y a une partie qui concerne la fonction de biologiste médical et notamment entre autre, l'accès à la formation de biologiste médical. Alors depuis trois ans exactement, trois corps de métier pouvaient accéder à cette formation, il y avait d'une part les médecins, les pharmaciens et d'autre part les vétérinaires. Il y a peu de vétérinaires qui suivent cette formation, il y en a, à peu près, actuellement une dizaine en cours. Le projet de loi, dans son article 20, indique que l'accès sera maintenant réservé aux pharmaciens et aux médecins, et que les vétérinaires en seront exclus. Donc il aimerait « profiter » de la présence d'élus, et de surcroît, d'élus sensibilisés à l'importance de la biologie, car il ne faut pas oublier que la biologie médicale qui s'applique à l'homme ou qui s'applique à l'animal, est la même science, les techniques sont identiques.



? **E.R.Z.** ?
Domaine de Pixérécourt – 54220 MALZEVILLE
Tél : 03.83.29.07.79 – Télécopie : 03.83.20.93.28
http//www.ententeragezoonoses.com

D'autre part, de plus en plus, là l'échinococcose en est un exemple, il y a tout un tas de maladies qui sont des zoonoses même les germes utilisés en bio-terrorisme sont souvent des germes zoonotiques, (Cf. le charbon bactéridien). La profession trouve qu'il est regrettable, en fait, de diviser plutôt que d'essayer de baser cette activité sur la complémentarité. Différentes démarches ont été effectuées, bien sûr, pour sensibiliser les élus, Jacques CATEL et Viviane MOQUIER qui représentent l'association des cadres et directeurs de laboratoire, rencontrent aujourd'hui le rapporteur de la loi au Sénat. Les directeurs d'écoles vétérinaires, ont été sensibilisés, et aujourd'hui il souhaitait profiter de la présence d'élus pour demander de soutenir cette demande d'amendement. Merci.

Mr. BOLMONT : Ne peut que prendre acte et prendre note et invite éventuellement chacun en son âme et conscience, en tant qu'élu, à intervenir et soutenir, s'il le souhaite. Mais en tout cas, il croit qu'il était intéressant d'entendre cette requête et que le représentant de l'ADILVA puisse s'exprimer ici, et que chacun puisse l'écouter. Merci.
Il invite Sébastien COMTE et Vincent RATON à parler de la prévention des risques de contamination humaine en milieu urbain.

Mr. RATON : *(diaporama en fin d'exposé)* présente l'avancée des travaux ERZ sur le projet de vermifugation des renards à Annemasse et Pontarlier. Pour resituer à tout le monde ce projet déjà présenté, il fait un bref récapitulatif de l'étude. Depuis 2003 à Annemasse et 2004 à Pontarlier l'ERZ travaille sur la problématique du renard urbain et de l'échinococcose. La première chose à faire est de déterminer si le cycle est présent sur la zone. Pour cela nous avons cherché la présence du renard et des campagnols, ainsi que la présence du parasite. A partir de ces résultats nous avons réalisé des cartes de risques en superposant les milieux fréquentés par l'homme et là où le cycle peut se réaliser. Ces cartes montrent qu'il y a un risque de contamination pour l'homme. Pour réduire ce risque il a été décidé de mener des opérations de vermifugation des renards. Cette vermifugation à lieux sur 33 km² sur chaque zone à raison de 40 appâts par km², cela 5 fois par an. Afin de s'assurer que ce sont bien les renards qui consomment les appâts, un suivi de consommation a été réalisé pendant un an. Pour s'assurer de l'effet de cette vermifugation il faut connaître le taux d'infestation initial. Cette prévalence initiale est obtenue par la collecte de cinquante fèces de renards sur les zones urbaines traitées, et de 50 échantillons en milieu rural non traité, ce qui servira de zone témoin pour les variations de prévalence non dépendantes de la vermifugation. Ces récoltes sont effectuées deux fois par an.

Mr. COMTE : Actuellement ont été réalisées treize séances de vermifugation et six collectes de fèces. Avant la fin du projet il reste une distribution de vermifuge à effectuer et deux collectes de fèces. Ce projet prendra fin à la fin de l'année 2009. Les conclusions définitives seront tirées en 2010 lorsque les analyses des échantillons seront finies. Il présente les résultats intermédiaires pour le site d'étude de Pontarlier. La carte présente l'ensemble des fèces prélevées en milieux urbain, sur les placettes rouges et en zone témoin sur les placettes bleues. Les échantillons positifs sont répartis de manière homogène sur l'ensemble du secteur. Si on regarde l'évolution de la prévalence, le graphique montre qu'après trois campagnes de vermifugation, celle-ci est proche de zéro en zone urbaine. Néanmoins, la courbe suit l'évolution de la prévalence en zone témoin, il faudra donc attendre les résultats des prochaines analyses pour tirer des conclusions fiables.

Mr. RATON : Comme pour Pontarlier, la carte d'Annemasse montre les résultats des analyses. En ce qui concerne la courbe d'évolution des prévalences, nous pouvons observer des variations en milieu rural, placettes bleues, avec une augmentation puis une diminution. En milieu urbain par contre la courbe ne fait que diminuer pour atteindre zéro au bout de deux an de vermifugation. On peut ainsi supposer un effet bénéfique de la vermifugation en milieu urbain. Cela reste à confirmer avec les collectes à venir.



? **E.R.Z.** ?
Domaine de Pixérécourt – 54220 MALZEVILLE
Tél : 03.83.29.07.79 – Télécopie : 03.83.20.93.28
http//www.ententeragezoonoses.com

# Vermifugation en milieu urbain

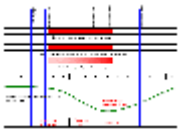
Entente Rage Zoonoses

## Récapitulatif

Carte de risque

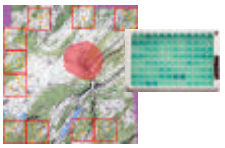
Vermifuges

33 km²



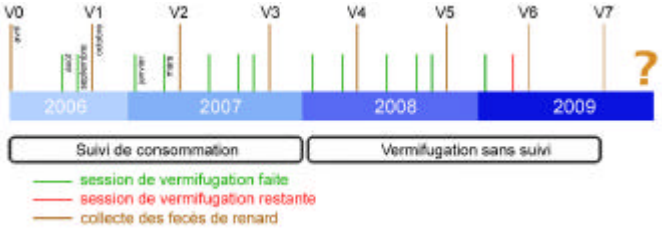
5 fois / an
pour 3 ans

Vérification de
la distribution



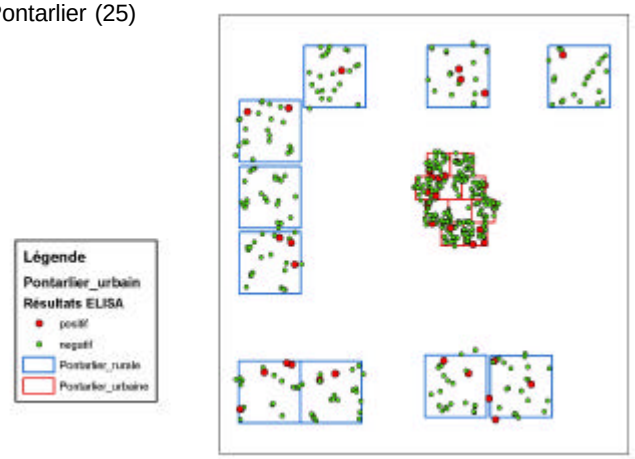
Suivi de la
prévalence

## Opérations de terrain




## Résultat intermédiaire

- Pontarlier (25)

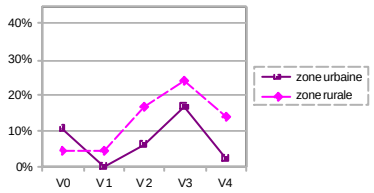



## Résultats intermédiaires

- Pontarlier (25)

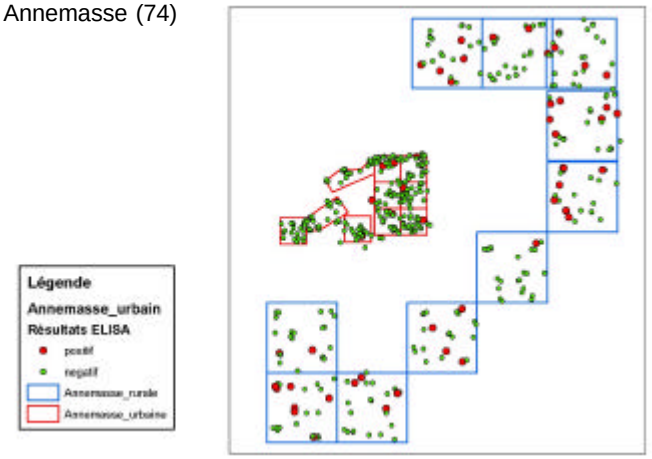
| Pontarlier | zone | n = | positif | negatif | prévalence (%) |
|---|---|---|---|---|---|
| V0 | V0 | 46 | 5 | 41 | 11% |
| | V0 | 45 | 2 | 43 | 4% |
| V1 | V1 | 47 | 0 | 47 | 0% |
| | V1 | 48 | 2 | 46 | 4% |
| V2 | V2 | 49 | 3 | 46 | 6% |
| | V2 | 48 | 8 | 40 | 17% |
| V3 | V3 | 48 | 8 | 40 | 17% |
| | V3 | 46 | 11 | 35 | 24% |
| V4 | V4 | 50 | 1 | 49 | 2% |
| | V4 | 50 | 7 | 43 | 14% |

prévalence = f (période de collecte)




## Résultats intermédiaires

- Annemasse (74)





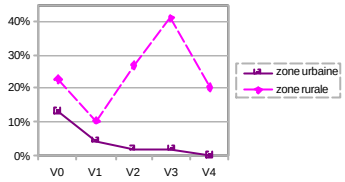

? **E.R.Z.** ?
Domaine de Pixérécourt – 54220 MALZEVILLE
Tél : 03.83.29.07.79 – Télécopie : 03.83.20.93.28
http//www.ententeragezoonoses.com

# Résultats intermédiaires

- Annemasse (74)

| Annemasse | zone | n = | positif | negatif | prévalence (%) |
|---|---|---|---|---|---|
| V0 | V0 | 45 | 6 | 39 | 13% |
| | V0 | 40 | 8 | 32 | 20% |
| V1 | V1 | 44 | 2 | 42 | 5% |
| | V1 | 40 | 5 | 35 | 13% |
| V2 | V2 | 46 | 1 | 45 | 2% |
| | V2 | 40 | 1 | 39 | 3% |
| V3 | V3 | 48 | 1 | 47 | 2% |
| | V3 | 40 | 2 | 38 | 5% |
| V4 | V4 | 50 | 0 | 50 | 0% |
| | V4 | 40 | 10 | 30 | 25% |

prévalence = f (période de collecte)




## Merci de votre attention !

Mme. BENOIT : S'interroge sur l'outil Elisa. Elle pensait que la technique sérologie n'était pas au point.

Mr. RATON :Les analyses sont faites à l'université de Zurich par le professeur DEPLAZES.

Mr. COMBES : Pour rajouter par rapport à cette question, il rajoute que les tests Elisa, effectivement, n'ont pas une spécificité suffisante mais dans l'évaluation d'un grand nombre d'échantillons, cela permet de voir les tendances à la hausse ou à la baisse de la prévalence, même si, dans les échantillons positifs on n'est pas forcément sûr que tous soient de l'échinococcose alvéolaire. Cela donne une bonne idée de l'évolution de prévalence quand on pratique un screening sur un grand nombre d'échantillons pour cette action de vermifugation.

Mr. COMTE : *(diaporama en fin d'exposé)* présente une nouvelle étude menée par l'Entente et l'AFSSA autour de Nancy. Ce projet a commencé à l'automne 2008 et est prévu pour une durée de trois ans. Il rappelle que depuis une vingtaine d'années les populations de renards sont en augmentation constante sur toute l'Europe et notamment en France. Le graphique présente l'évolution des indices kilométriques d'abondance (IKA) pour le renard en Meurthe-et-Moselle qui confirme cette tendance à la hausse.
Or, une telle augmentation de population a amené les renards à coloniser de nouveaux territoires. Plusieurs études en Europe ont en effet montré la présence de renards en milieu urbain, allant même jusqu'à coloniser les centres villes. En France, toutes les agglomérations de taille moyennes et grandes sont colonisées. Cette proximité avec l'homme entraîne inévitablement un risque accru de transmission de maladies telles que l'échinococcose alvéolaire.

Mr. RATON : Sur Nancy un travail de thèse a été initié en 2004 par l'AFSSA-Nancy. Cette thèse a permis de montrer que le cycle de l'échinococcose était réalisable sur la zone et que le parasite est présent. Il existe un gradient de prévalence entre le milieu urbain et le milieu rural, le sens de ce gradient montre que le taux d'infestation est plus faible en ville qu'à l'extérieur. Pour cette étude des renards ont été équipés de collier GPS permettant de suivre leurs déplacements. Sur la carte, on peut voir en rouge le déplacement d'un renard. Cet exemple est très intéressant car il montre un individu urbain qui transite par les milieux périurbains et ruraux pour retourner en ville. On peut alors supposer une consommation de campagnols infestés durant ce trajet, et ainsi rapporter le parasite en ville. En 2006 afin de répondre à une demande de ces habitants, la CUGN (Communauté Urbaine du Grand Nancy) a décidé de financer le piégeage des renards sur son périmètre. Sur la période 2006-2007 nous comptons 17 renards piégés. Afin de répondre à une possible lutte de l'échinococcose, il faut un autre protocole que 17 renards par an. On ne sait pas si une régulation à un effet positif ou négatif sur l'échinococcose, c'est pourquoi il est nécessaire de faire une étude de plus grande ampleur avec un suivi scientifique. L'AFSSA et l'ERZ ont proposé à la CUGN un protocole de régulation des renards sur et autour de son territoire avec un suivi scientifique de l'évolution de l'échinococcose.

Mr. COMTE : La zone d'étude retenue pour ce projet est définie par un cercle de 20km de rayon autour de Nancy. Elle est divisée en deux parties en s'appuyant sur deux barrières physiques que sont l'A31 à l'Ouest et le canal de la Marne au Rhin à l'Est. Ces deux zones sont également subdivisées en placettes de 9km², 77 au Nord dans la zone régulée et 65 placettes dans la zone Sud, zone témoin sans régulation.



? **E.R.Z.** ?
Domaine de Pixérécourt – 54220 MALZEVILLE
Tél : 03.83.29.07.79 – Télécopie : 03.83.20.93.28
http//www.ententeragezoonoses.com

Chaque année, l'évolution des populations de renards sera suivie par la réalisation de comptages aux phares. La première session est terminée et comme le montre la carte, les renards vus en comptages sont répartis sur l'ensemble des deux circuits. Les indices moyens entre les deux zones sont comparables, avec 4,9 renards aux 10km pour le Nord et 4,5 renards aux 10km pour le Sud. De plus, au début et à la fin de l'étude, trois fèces de renards seront récoltées sur chaque placette afin de montrer l'impact d'une régulation sur la contamination environnementale. Le premier échantillonnage est maintenant pratiquement terminé avec une couverture dense et homogène sur l'ensemble du territoire. Les fèces récoltées sont actuellement confiées au laboratoire de l'AFSSA-Nancy pour l'analyse.

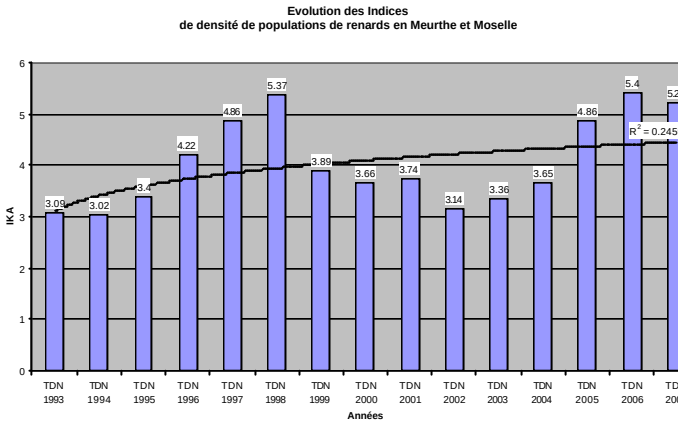
Mr. RATON : Sur cette zone les intestins de renards sont également prélevés, au sud n'est prélevé qu'un seul renard par placette, celui-ci servira pour l'analyse de son intestin. Au nord par contre, un maximum de renards sont prélevés afin d'effectuer une régulation la plus importante possible. Sur les cent intestins prélevés à ce jour 30 ont été analysés, les résultats donnent 15 positifs et 15 négatifs. L'échantillon analysé est encore faible mais on peut déjà observer qu'avec une prévalence de 50%, l'échinococcose est bien présente dans notre zone d'étude. Un autre aspect de cette étude va être le suivi de population de renardeaux suite à cette régulation. La dispersion des jeunes sur différents secteurs à cheval entre les zones régulés ou non et entre les zones urbaines et rurales sera évaluée. Le marquage des jeunes se fera à l'aide de boucles auriculaires avec un retour d'information qui se fera lorsque l'animal sera tué ou que le cadavre sera retrouvé. Il remercie l'Assemblée de son attention, et attend ses questions.

Conseil d'Administration de l'ERZ – Amiens 18/03/2009

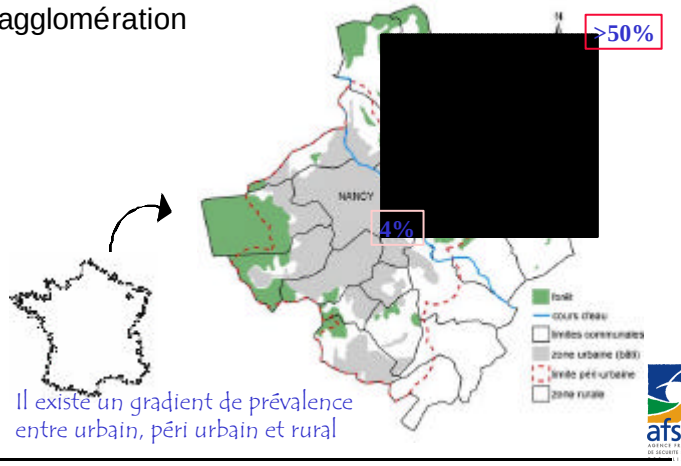
Etude des effets d'une régulation de la population vulpine sur la présence du parasite *E. multilocularis*

Entente Rage Zoonoses

## Augmentation des population de renards

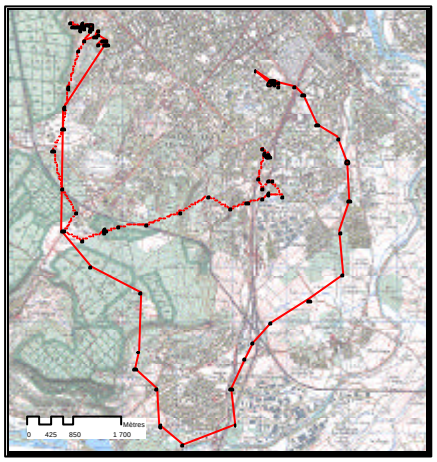


Prévalence d'*E. multilocularis* en périphérie d'une agglomération



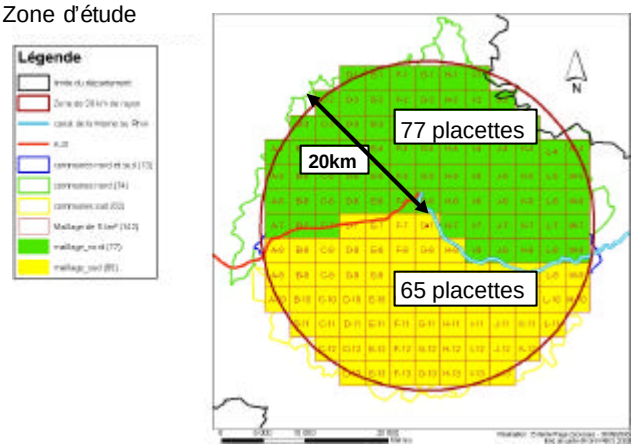



? **E.R.Z.** ?
Domaine de Pixérécourt – 54220 MALZEVILLE
Tél : 03.83.29.07.79 – Télécopie : 03.83.20.93.28
http//www.ententeragezoonoses.com

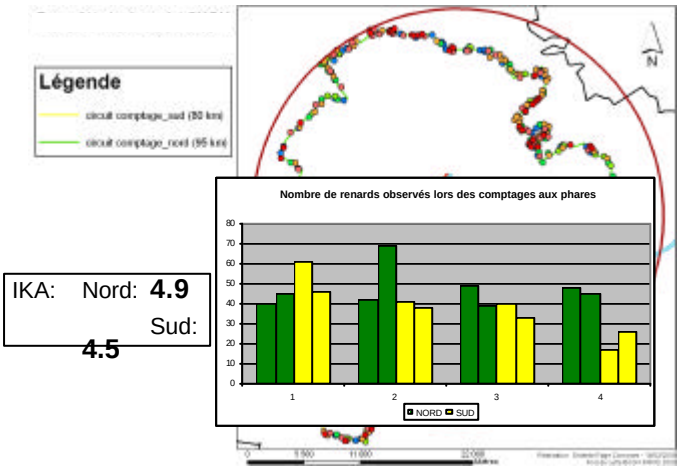


## Projet CUGN

Zone d'étude




## Résultats intermédiaires




IKA: Nord: **4.9**
Sud: **4.5**

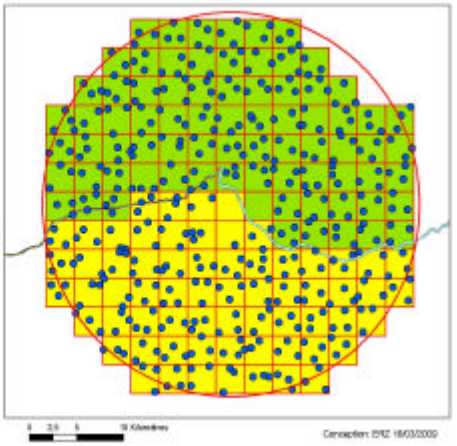
## Résultats intermédiaires

Récolte Fèces

Etat au 18/03/2009:

Récoltées: **417**
A faire: **9**
Total: **426**

Analyses en cours à l'AFSSA

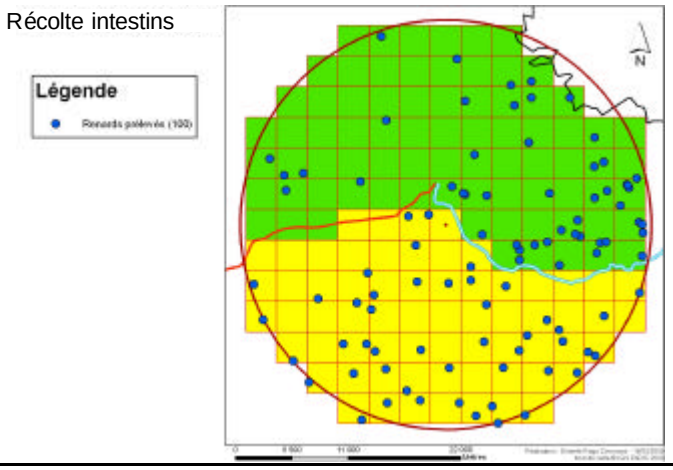





? **E.R.Z.** ?
Domaine de Pixérécourt – 54220 MALZEVILLE
Tél : 03.83.29.07.79 – Télécopie : 03.83.20.93.28
http//www.ententeragezoonoses.com

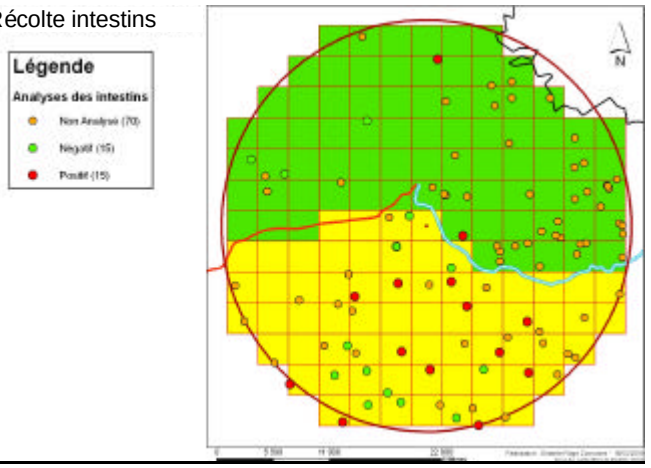
## Résultats intermédiaires

Récolte intestins



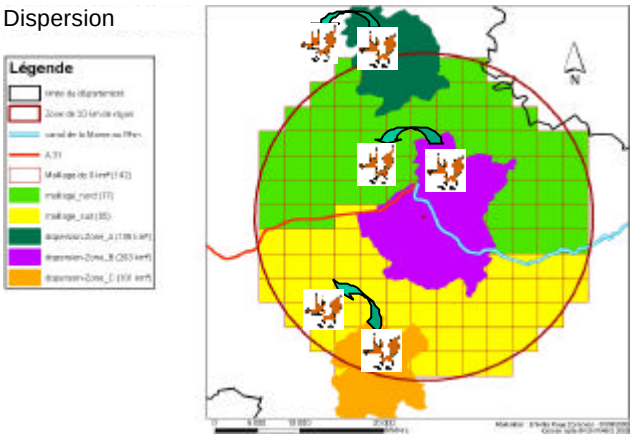

## Résultats intermédiaires

Récolte intestins




## Résultats intermédiaires

Dispersion




## Merci de votre attention !

Mr. JOSEPH : S'interroge sur les statistiques sur l'échinococcose. Est-ce que l'on tient compte de l'âge du renard parce qu'il sait que c'est peut-être approximatif, parce que si l'animal a cinq ans il peut être infecté, s'il a un an il ne l'est peut-être pas. Est-ce qu'éventuellement, donc, on tient compte de l'âge du renard. Sa deuxième question porte sur l'influence de l'échinococcose sur la durée de vie du renard et si en faisant la recherche ADN on n'allait pas trouver seulement l'ADN du campagnol qui avait la maladie et pas celui du renard ?

Mr. BOUE : Pour l'ADN, on va travailler sur l'ADN du parasite, on ne va pas s'occuper du campagnol ou du renard, c'est vraiment l'ADN du parasite, c'est comme ça qu'on pourra différencier. En ce qui concerne la deuxième question sur l'âge du renard, il explique que sur tous les animaux prélevés en tirs de nuit par les différentes personnes, une coupe de dents pour déterminer l'âge sera effectuée pour avoir la répartition en fonction des années et pour voir si dans la partie Nord où le tir de nuit est intensif, on a plus de jeunes que dans le Sud, cela va être suivi au niveau de l'âge. Il revient aussi sur l'influence de l'âge. Sur un jeune renard faiblement contaminé par rapport à un vieux renard, c'est l'inverse qui se produit parce qu'il y a une sorte de résistance qui se met en place avec l'âge et plus un renard est vieux, plus il aura été contaminé, et moins il aura de chances d'être contaminé à nouveau. Il y a une sorte d'immunité qui se met en place, qu'on ne comprend pas encore très bien mais qui protège le renard contre des infections à répétition.

Mr. GIRAUDOUX : Souhaite apporter un complément de réponse pour appuyer ce genre d'étude. Le raisonnement qui consiste à penser : on va tirer des renards et il y aura moins de renards donc moins d'échinococcose est du faux bon sens. Il faut penser que dans une situation urbaine, ou autre, on commence à tirer des renards, à faire baisser les densités de renards, mais on risque aussi de changer la structure de l'âge de la population, de la rajeunir par exemple, donc d'avoir une population qui sera beaucoup plus sensible au parasite. Deuxième chose, si on tire des renards pour abaisser les densités, on risque d'attirer les renards extérieurs qui vont se déplacer sur la zone donc on peut imaginer que la régulation arrive à l'effet exactement inverse de celui escompté.



? **E.R.Z.** ?
Domaine de Pixérécourt – 54220 MALZEVILLE
Tél : 03.83.29.07.79 – Télécopie : 03.83.20.93.28
http//www.ententeragezoonoses.com

Cela s'est déjà vu pour la rage. C'est ce qui explique l'importance des études qui sont en train de se faire, parce que l'on est souvent confronté à des associations de piégeurs, à des chasseurs ou à des gens qui ont plutôt envie d'aller tirer un renard pour se justifier ou à des écologistes qui diront qu'il ne faut pas tirer le renard. Les deux parties existent, et du coup tout le monde a besoin d'argumentations solides pour pouvoir y répondre.

Mr. FERET : demande si, en parallèle à la destruction du renard, quelque chose est fait sur la destruction des campagnols car il y a pas mal de superficies, de parcelles qui sont infestées de campagnols.

Mr. COMBES : Souhaite répondre et P. GIRAUDOUX apportera peut-être un complément. En ce qui concerne le campagnol, l'étude porte sur les périmètres urbains puisque nul ne l'ignore, 80% de la population française vit dans les milieux urbains et c'est donc vraisemblablement sur cette population, si il y en a une à protéger qu'il faut cibler les efforts. La lutte contre les campagnols, c'est quelque chose d'extrêmement difficile à faire particulièrement dans les milieux urbains et périurbains. Il faut, en effet, distribuer des appâts empoisonnés et, avec toutes les personnes et les chiens qui se promènent dans ces mêmes milieux, on risquerait d'avoir beaucoup d'ennuis pour un résultat qui serait très aléatoire. Car dans la mesure où les populations de campagnols dans les zones d'endémie où les renards sont fortement contaminés, la proportion de campagnols contaminés est de l'ordre de 3 à 5 pour mille, donc très faible, il serait extrêmement difficile d'obtenir un résultat satisfaisant par rapport à ça.

Mr. GIRAUDOUX : Explique qu'il vient d'une région, justement, où les campagnols prairials sont considérés comme des pestes agricoles. La profession agricole est engagée tous les ans dans des luttes anti-campagnols. Alors c'est la boîte de Pandore pour les raisons que B. COMBES vient d'exprimer, c'est-à-dire qu'en fait, très peu de campagnols sont atteints, et couche supplémentaire, les foyers où ils sont atteints sont distribués de manière agrégative ce qui signifie qu'il y a quelques foyers très locaux, quelques dizaines de mètres carrés seulement, où 10% des campagnols seront atteints au milieu d'un océan de campagnols qui ne seront pas atteints. Donc en réalisant un traitement systématique, sans parler du problème que poserait une lutte chimique, on ne peut pas le faire aux échelles appropriées, ce qui serait à l'échelle régionale, avec une intensité appropriée qui permettrait de faire disparaître complètement les campagnols atteints de ce côté là. Il s'agit donc d'un leurre, il invite donc l'assemblée à ne pas se lancer dans cette perspective. Il rajoute que si on admet qu'une lutte chimique pose problème, il précise que la bromadiolone va bientôt être interdite d'usage en plein champs, il faudrait s'orienter vers une lutte avec des produits dits « biocides » c'est-à-dire qui vont tuer par rapport au milieu urbain les rats, etc. Des problèmes de résistance vont apparaître et par conséquent on ouvre une boîte qui ne se referme jamais. Il ne croit pas que ce soit la bonne piste. Par contre les deux pistes qui subsistent sont le contrôle des populations de renards avec le bémol qui vient d'être donné mais qui est à explorer, mais surtout avec la vermifugation des renards dans les zones à risques, qui lui semble être la stratégie la plus raisonnable parce qu'elle ne déstructure pas les populations de renards et on ne risque pas d'avoir de contre-effet. Cela suppose, néanmoins, d'être capables de cibler exactement les zones qui sont à protéger et en zone urbaine ça ne paraît pas forcément délirant de se dire que ce sont les zones que fréquentent les gens en parcs semi-urbains où les enfants vont jouer.

Mr. DAOUD : s'interroge par rapport aux prélèvements de crottes, il suppose que c'est fait tous les ans sur la même période, en hiver, limitée sur quelques mois, car c'est là qu'on a le plus de chances de retrouver les échinocoques multiloculaires.

Mr. COMTE : Les prélèvements de crottes sont prévus au début et à la fin de l'étude. La première est donc bientôt terminée alors que la seconde aura lieu en hiver 2011. La période retenue est de novembre à mars.

Mr. DAOUD : souhaite rebondir sur la contamination plus à l'extérieur des zones urbaines. Il pense que c'est lié tout simplement à la présence ou l'absence des campagnols. Il voudrait aussi savoir s'il y a eu des études faites sur d'autres espèces en dehors du campagnol, en particulier à l'AFSSA.

Mr. GIRAUDOUX : Demande à quel type d'espèces il pense, d'autres hôtes potentiels intermédiaires ?
Typiquement le rat musqué, ce ne sont pas des études, d'ailleurs, ce sont des faits *in natura* où il est prouvé que les zones où il y a du rat musqué sont aussi des zones où souvent les prévalences de l'échinococcose alvéolaire chez le rat musqué sont importantes. La marmotte a été trouvée infectée, sans qu'il pense que celle-ci puisse jouer un rôle majeur, alors que le rôle du rat musqué local peut être envisagé effectivement.

Mr. BOUE : complète par rapport à ce que le renard peut « vectoriser » comme parasite. Seule l'échinococcose alvéolaire a été évoquée mais il est clair qu'au cours des analyses d'intestins, tous les parasites que l'on peut trouver sont observés et notés. Il espère voir si ces tirs intensifs peuvent modifier des distributions de parasites autres que l'échinocoque sur l'agglomération nancéenne.



? **E.R.Z.** ?
Domaine de Pixérécourt – 54220 MALZEVILLE
Tél : 03.83.29.07.79 – Télécopie : 03.83.20.93.28
http//www.ententeragezoonoses.com

Il n'y aura donc pas que l'échino et on en profite pour tout regarder en même temps. Il précise que le taux de reproduction des renardes en regardant les points d'implantation des cicatrices placentaires ou des fœtus sera également pris en compte sur cette étude.

Mr. DAOUD : Pense que F. BOUE fait allusion aux *amobotaenias*.

Mr. BOUE : Entre autre. Il y aura probablement quelque chose de très intéressant sur *amobotaenia* et sa distribution par rapport à l'échinocoque, ce qui avait déjà été montré par les premières études faites par l'ADILVA et à présent, l'AFSSA est vraiment en train de retravailler dessus.

Mr. DAOUD : concernant la Seine-et-Marne, il en a trouvé en grande quantité.

Mr. HENRY : pensait que l'échinococcose pouvait aussi concerner les espèces domestiques de type chien chat et s'interroge sur le rôle des mustélidés, tout ce qui est fouine, martre, etc, qui prospecte à peu près les mêmes milieux que le renard.

Mr. BOUE : En ce qui concerne les mustélidés quelques études ont été faites. Notamment, essayer de les contaminer, ça ne marche pas parce que le système digestif est différent, le parasite échinocoque multiloculaire se plaît bien chez les carnivores, donc c'est le renard, mais aussi le lynx, les chats, les chiens, ça se limite aux carnivores.

Mr. HRMO : Cite les documents fournis aujourd'hui. Il constate qu'on y parle de la leptospirose. Il a des ragondins sur sa commune, il y en a partout et voudrait savoir s'il n'y a pas de dangers avec le ragondin et la leptospirose. Dans le village, il y a en plein centre un étang de deux hectares avec sur ses pourtours, un petit grillage simple mais les habitants ont la sale habitude de venir avec leurs gosses donner à bouffer à ces ragondins. Son père était maraîcher, lui aussi et en aval de cet étang, ils possédaient deux hectares, les ragondins on s'en chargeait à la carabine, on les enterraient et c'était bien. Ce sont des animaux qui bouffent le chou et tout ce qui est au-dessus, donc le ragondin a toujours été chassé et là on ne sait pas comment il est revenu, on n'en entendait plus parler mais il est revenu et les gens leur donne du pain, des légumes, etc.; il voudrait savoir si c'est dangereux quand même ? Il précise que le maire qui le remplace a fait effectuer un prélèvement de 18 animaux il y a une quinzaine de jours, mais la moitié de la population est pour défendre ces animaux et en plein centre ville, c'est ennuyeux. Est-ce que le ragondin peut colporter des maladies ?

Mr. THUEGAZ : Interroge mr. GIRAUDOUX, sur une question qui se pose dans son département. Il a été dit que dix à vingt cas d'échinococcose humaine apparaissaient chaque année mais quel est le nombre de décès directement imputable à l'échinococcose ?

Mr. GIRAUDOUX : Explique qu'on ne meurt plus d'échinococcose alvéolaire. Ce n'est pas exagéré, cependant c'est une médicalisation extrêmement lourde. Si on a la chance d'être détecté assez tôt et que le parasite soit bien placé dans le foie, on enlève le lobe qui est atteint et là vous êtes quasiment guéri, mais il faut subir un traitement parasitostatique à très haute dose pendant toute la vie et un suivi médical régulier, très coûteux.

Mr. BOLMONT : Propose que ce sujet soit clos et que Florence CLIQUET nous présente son exposé en précisant qu'elle dispose de quinze minutes tout compris.

Mme. CLIQUET : *(diaporama en fin d'exposé)* Remercie le président et va essayer de tenir le délai. Elle souhaite faire un exposé très rapide sur la situation épidémiologique de la France au regard de la rage et fera également un petit tour au niveau de l'Europe sachant que ce qui l'a intéressé sont les faits marquants de 2008.
Diapo 1 : Sur cette diapositive, est présenté le nombre de cas totaux de rage de 2000 à 2008. Les points bleus qui représentent la faune sauvage sont plus importants que les points rouges qui représentent le nombre de cas sur les carnivores domestiques. On a un nombre de cas chez la faune sauvage bien plus important que chez les animaux domestiques et en 2008, on assiste à une confirmation de la baisse du nombre de cas de rage en Europe ce qui est très positif et imputable aux campagnes de vaccination orale qui sont financées par la commission européenne dans la plupart des pays d'Europe.
Diapo2 : Le nombre de cas de rage chez l'homme, on déplore encore malheureusement des cas tous les ans en Europe, la plupart du temps ils se produisent en Biélorussie, en Ukraine et surtout en Russie, donc dans les pays d'Europe de l'Est.
Diapo 3 : sur ce graphe sont représentés les cas de rage en fonction des pays. Le pays record au niveau du nombre de cas de rage, c'est la Russie qui est vraiment un pays à très gros problèmes.



? **E.R.Z.** ?
Domaine de Pixérécourt – 54220 MALZEVILLE
Tél : 03.83.29.07.79 – Télécopie : 03.83.20.93.28
http//www.ententeragezoonoses.com

D'énormes soucis dans ce pays également en Ukraine. Une baisse des cas a été constatée entre 2007 et 2008, elle pense que ce n'est qu'une baisse apparente qui est probablement due à un défaut de surveillance au niveau de la faune sauvage.
Diapo 4 : Par contre on constate très clairement que sur l'ensemble des pays d'Europe, la baisse est vraiment très intéressante quand on voit le nombre de cas par exemple en Lituanie. On assiste, en effet, à une baisse très importante et très satisfaisante du nombre de cas et du coup, les autres pays Baltes font la même chose. En fait l'intégration de tous ces pays en 2004 au sein de l'Union Européenne a été très bénéfique contre la rage parce que c'est toujours la même chose, le nerf de la guerre c'est l'argent et quand ces pays ont pu bénéficier de fonds européens, les résultats se sont tout de suite faits ressentir. On attend à présent impatiemment que l'Europe puisse donner un peu d'argent en Ukraine et en Russie pour pouvoir aider ces pays à combattre la rage.
Diapo 5 : Exactement les mêmes données, elle n'a pas le temps de commenter cette diapositive.
Diapo 6 : Sont représentés les nombres de cas de rage chez les animaux domestiques, il ressort clairement sur ce graphique que aussi bien en Russie qu'en Ukraine, les animaux domestiques représentent la majorité des cas de rage qui sont enregistrés. Elle rentre d'Ukraine la semaine dernière pour travailler avec eux, pour les aider. Elle leur a conseillé de mieux suivre la maladie au niveau du réservoir sauvage car elle pense qu'il y a un déficit de surveillance. De même qu'en Russie, ces pays sont confrontés à un manque d'argent terrible. Quand des gens ne peuvent pas se nourrir non plus, c'est vrai que contrôler la rage dans ces pays est assez difficile pour les experts, car le problème vient du manque de financement.
Diapo 7 : La situation de la rage en 2007-2008 chez le renard, Elle fait constater que, très nettement, la rage a été repoussée vers l'Est et qu'à présent, la plupart des pays, y compris des pays comme la Pologne, qui avaient pas mal de difficultés, ont réussi à faire un excellent travail toujours grâce à la vaccination orale et la rage est maintenant bien contrôlée dans la plupart des pays européens, les 27 pays membres.
Diapo 8 : Sur cette carte sont représentés les cas de rage chauve-souris en 2007 et 2008, c'est une carte qui est biaisée car la rage des chauves-souris n'est pas étudiée dans tous les pays d'Europe, elle dépend très nettement de la volonté, de la motivation des équipes de certains pays. En France on a de la chance, on a des appuis financiers, on peut faire une surveillance passive et une surveillance active est en préparation, mais cette carte n'est qu'indicative. En fait, la rage des chauves-souris est partout en Europe même dans les pays où on ne la trouve pas parce que tout simplement, il n'y a pas de prélèvement analysé. Pourtant, quand on la cherche on la trouve.
Diapo 9: Au niveau des répartitions animales, ce graphique est intéressant, il montre qu'il y a une sensible évolution dans les pourcentages des animaux atteints au niveau de la rage, le renard reste l'espèce qui est majoritairement montré infecté. Ensuite une espèce est également intéressante c'est le chien viverrin qui est la deuxième espèce infectée en 2006 et qui semble baisser au niveau de son importance en Europe. On peut d'ailleurs se demander si il n'y a pas un changement du virus. Des études sont conduites dans ce sens à Nancy en station expérimentale, pour voir l'influence de ce virus sur le portage de la rage dans les pays d'Europe du Nord en particulier dans les pays Baltes et aussi en Pologne. On constate également que les espèces domestiques sont de plus en plus représentées, en particulier les chats et les chiens. Le biais vient comme indiqué précédemment de l'Ukraine et de la Russie qui suivent très bien les populations d'animaux domestiques, les cheptels bovins également sont très bien suivis dans ces pays, mais qui ont un défaut de surveillance au niveau du réservoir sauvage.
Diapo 10 : Quelques faits marquants au niveau de la France en 2008, quatre cas de rage chez les chauves-souris, ont été détectés. Ces animaux étaient tous infectés avec le virus classiquement décrit en France, qui est un virus typiquement chauve-souris qu'on ne retrouve pas chez les renards ni chez les chiens.
Diapo 11 : Voici la carte de distribution des cas de rage chez les chauves-souris depuis 1989. Il n'y a pas énormément de cas mais il y en a dans toute la France et on a deux virus qui sont légèrement différents, un virus EBL1B en rouge et en noir un virus nommé EBL1A qui est légèrement différent et qui est plus situé dans l'Ouest de la France. Des études sont actuellement en cours pour localiser le point de séparation entre les deux virus.
Il y a eu également en France trois cas de rage canine en 2008, un premier cas de rage dont vous avez du entendre parler qui a été, en février 2008 porté par un chien nommé Cracotte, qui était dû, en fait, à une rage d'importation du Maroc qui avait été à l'origine d'une contamination en chaîne puisqu'on a eu un autre chien qui s'appelait Gamin qui a été euthanasié et dont on soupçonnait très fortement la rage. Cette importation a donné lieu à deux cas de rage.
Diapo 12 : La surveillance est toujours de mise sur le territoire national, car il y a eu ensuite un deuxième cas qui venait cette fois de Gambie en avril 2008, un autre chien importé illégalement qui est passé par la Belgique avant d'atterrir chez nous, a été diagnostiqué positif. Enfin, un troisième cas, en Isère, qui venait d'Espagne, et vraisemblablement était d'origine marocaine.
Diapo 13 : Elle informe d'un fait très important en Europe, la réapparition de la rage en Italie après des années de silence qui est arrivé par la Croatie. Elle présente la carte de la situation de la rage en Slovénie en 2007.



? **E.R.Z.** ?
Domaine de Pixérécourt – 54220 MALZEVILLE
Tél : 03.83.29.07.79 – Télécopie : 03.83.20.93.28
http//www.ententeragezoonoses.com

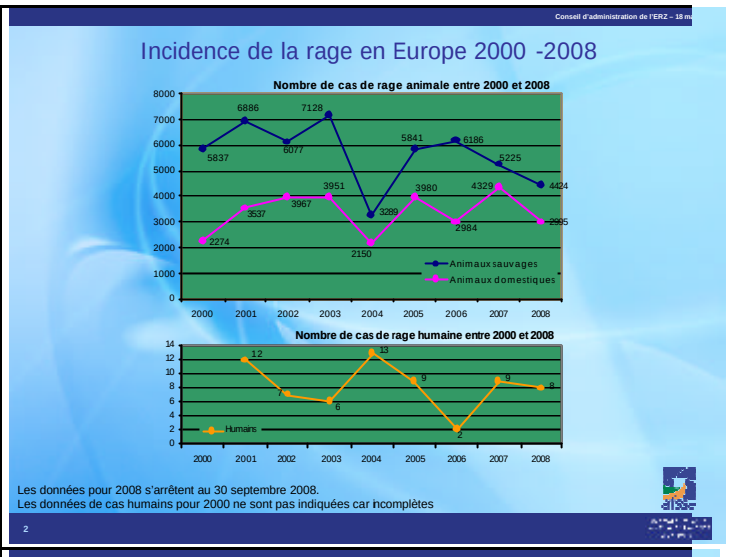
La Slovénie est un petit pays près de l'Italie. En 2007 ce pays n'a enregistré que trois cas de rage qui sont en violet ici près de la frontière. Ce pays enregistre depuis des années quelques cas de rage et n'arrive pas à se libérer des derniers cas à cause d'une activité importante de la rage en Croatie qui ne peut pas vacciner en raison de fonds insuffisants. La Slovénie continue à vacciner chaque année la moitié de son territoire. La zone jaune représente l'aire de vaccination orale qui est faite et la zone bleue le nombre de prélèvements du terrain pour surveillance et pour diagnostic de rage comme on a pu le faire en France. C'était la situation en 2007. De l'autre côté de la frontière il y a toujours ces cas de rage qui sont tout près mais malheureusement personne ne fait rien. La Slovénie continue de vacciner pour protéger sa grande frontière avec la Croatie et en 2008 le nombre de cas de rage s'est beaucoup accru dans ce pays. Cela annule tous les effets bénéfiques de la vaccination orale et de toutes les campagnes précédentes avec cinquante cinq cas de rage. Ces cas étaient tous situés près de la frontière à l'exception d'un seul cas qui était dans une zone non vaccinée depuis plusieurs années, une zone libre de rage. En fait, à la réapparition de ce cas, elle est partie en Slovénie au mois de novembre pour une réunion d'urgence organisée par la commission européenne pour essayer de calmer les tensions entre l'Italie et la Slovénie.

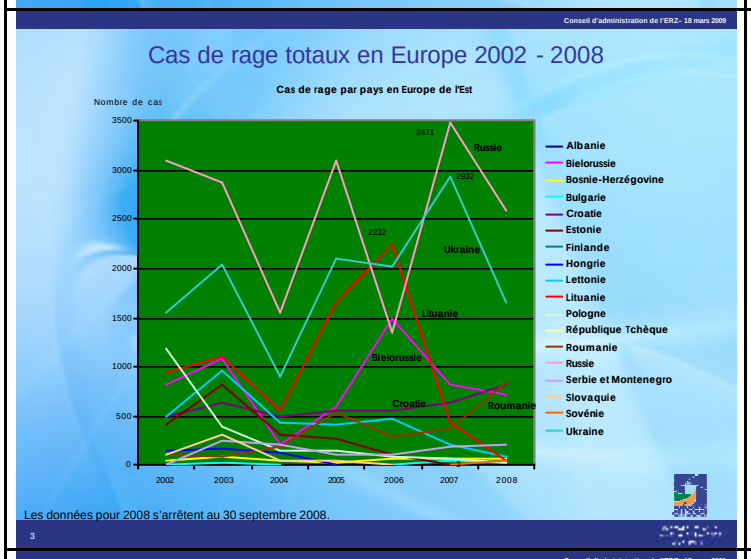
Ce cas est vraisemblablement venu de Croatie car en regardant les cartes en détail, s'aperçoit qu'il y a un déficit de surveillance au niveau du réservoir sauvage et pas assez de prélèvements près de la frontière.
Près des frontières c'est souvent comme ça, on n'ose pas travailler parce qu'on ne veut pas rentrer chez les voisins pour ne pas les froisser et du coup il y a une surveillance insuffisante. Ainsi, la rage s'est engouffrée par la Croatie provoquant un cas en Slovénie. Le problème c'est qu'après ce cas en Slovénie, l'Italie, peu de temps après, a enregistré un premier cas de rage dans la région de Udine, non loin de l'Autriche. A ce jour, depuis le premier cas enregistré le 17 octobre, on déplore douze cas de rage en Italie, le dernier remontant au 5 février 2009. En France l'AFSSA a été saisi par la DGAL, qui a d'abord demandé s'il fallait vacciner en préventif dans le Sud de la France. La réponse a été non ; par contre on effectue une veille très régulière au niveau de l'OIE et également au niveau du laboratoire national de référence italien avec lequel elle a des contacts très réguliers. Cela permet de noter l'évolution de la situation sachant que la rage progresse nettement vers l'Ouest.
Diapo 14 : Les italiens ont vacciné la zone qui est en vert sur ce graphique. Ils vaccinent avec des vaccins français ce qui est très satisfaisant, alors que dans le passé ils vaccinaient avec des vaccins allemands. On constate clairement ici que la couverture de la vaccination orale est hélas insuffisante, ils auraient du vacciner un peu plus vers l'Ouest pour éviter une éventuelle propagation de la rage. La stratégie italienne a surtout été de protéger les frontières avec la Slovénie et l'Autriche. Ce dernier qui était libre de rage a relancé également des campagnes de vaccination orale, par contre la Slovénie qui n'a pas assez d'argent, n'a toujours pas fait à ma connaissance de campagne de vaccination orale autour de ce cas, ce qui rend la situation assez préoccupante.
Diapo 15 : Elle présente très rapidement des faits également marquants au niveau de l'Estonie. La situation de la rage en Estonie en 2005, plus de deux cent cas avec la décision en 2005 de vacciner uniquement le Nord du pays, et on peut constater qu'en 2006, les résultats se font tout de suite ressentir, quasiment plus de rage dans le Nord. Du coup les autorités ont pu avoir plus d'argent et ont vacciné en 2006 le Nord et le Sud. En six mois le nombre de cas a été réduit à treize uniquement. Aujourd'hui l'Estonie est un modèle en Europe et en 2007 l'ensemble du territoire estonien a été vacciné ainsi qu'en 2008. Quatre cas de rage seulement ont été observés en 2007 et trois en 2008. Le dernier cas de rage a été enregistré en mars 2008. L'Estonie est en train de fêter sa première année sans aucun cas de rage.

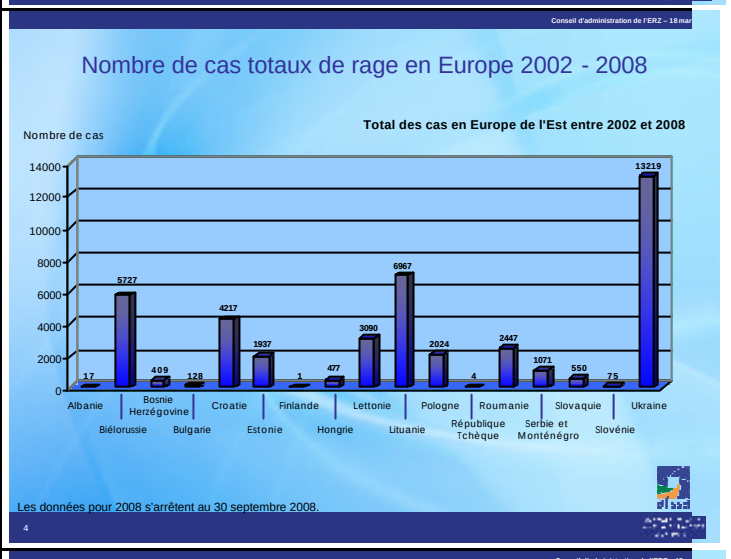
Ce travail a donné lieu à une publication qui a été également évaluée. Comme l'a expliqué P. GIRAUDOUX qu'elle rejoint sur ce point, l'évaluation des publications est très sévère, par les rapports qu'on fait tous les deux ans par un comité indépendant. Elle confirme que ce qui arrive aux chercheurs est assez injuste.
Diapo 16 : Au niveau de l'Estonie, les histogrammes montrent que dans le Nord, sept campagnes ont été nécessaires pour éliminer la rage, ce qui représente trois ans et demi alors que dans le Sud, en un an et demi, soit trois campagnes, on arrive à l'éradication de la rage. C'est ce qui a été montré dans les publications écrites à Nancy, qu'en moyenne entre trois à cinq campagnes étaient nécessaires pour éliminer la rage. L'Estonie est vraiment dans les résultats démontrés dans le passé.
Diapo 17 : Autre fait marquant : l'Autriche et l'Allemagne ont obtenu en 2008, leur statut libre de rage officiellement par le biais de l'OIE, le 10 septembre 2008 pour l'Autriche et l'Allemagne le 1er octobre 2008.
Diapo 18 : Elle se félicite également de la nomination du laboratoire de l'AFSSA-NANCY en tant que LCR (laboratoire communautaire de référence) rage qui est arrivée en juillet 2008. L'AFSSA-NANCY est donc un laboratoire national mais qui a une ampleur européenne, elle cite la première réunion qui a eu lieu le 16 décembre à Nancy pour établir avec tous les laboratoires d'Europe le plan de travail pour cette année. Elle remercie l'Assemblée pour son attention.

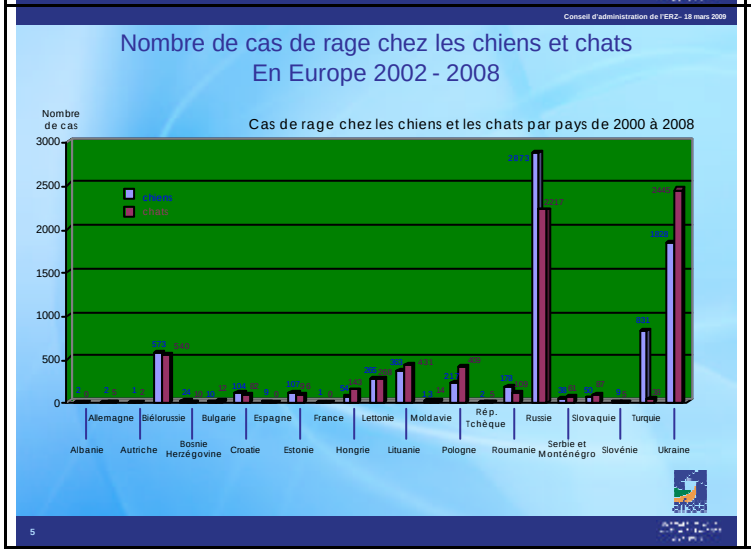


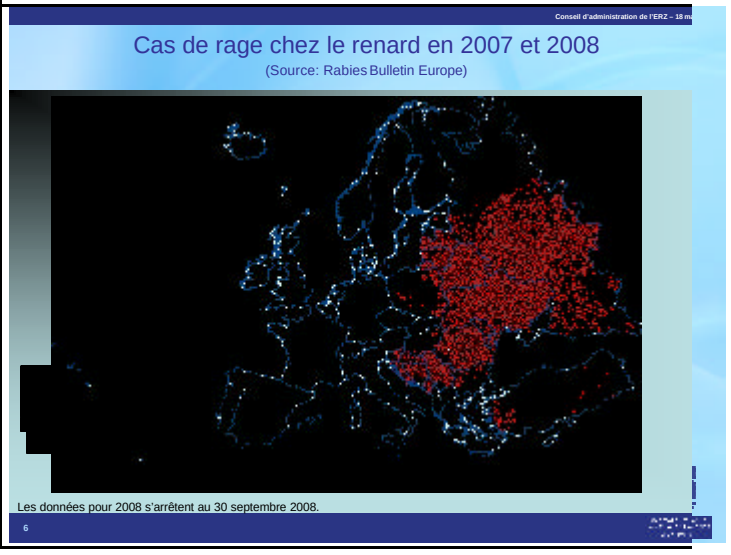
? **E.R.Z.** ?
Domaine de Pixérécourt – 54220 MALZEVILLE
Tél : 03.83.29.07.79 – Télécopie : 03.83.20.93.28
http//www.ententeragezoonoses.com






? **E.R.Z.** ?
Domaine de Pixérécourt – 54220 MALZEVILLE
Tél : 03.83.29.07.79 – Télécopie : 03.83.20.93.28
http//www.ententeragezoonoses.com

## Cas de rage chez les chauves-souris en 2007 et 2008

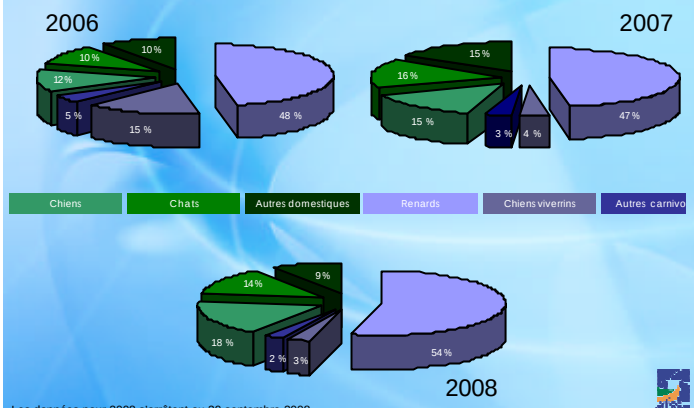
(Source: Rabies Bulletin Europe)

Les données pour 2008 s'arrêtent au 30 septembre 2008.





## Répartition par espèce animale en Europe de 2006 à 2008



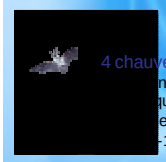

Les données pour 2008 s'arrêtent au 30 septembre 2008.





## Nouvelles sur l'épidémiologie de la rage en France en 2008

### Chauves-souris



4 chauves-souris
nes commune
quées positives
e 268 reçues p
-1

## Nouvelles sur l'épidémiologie de la rage en France en 2008

### Chiens

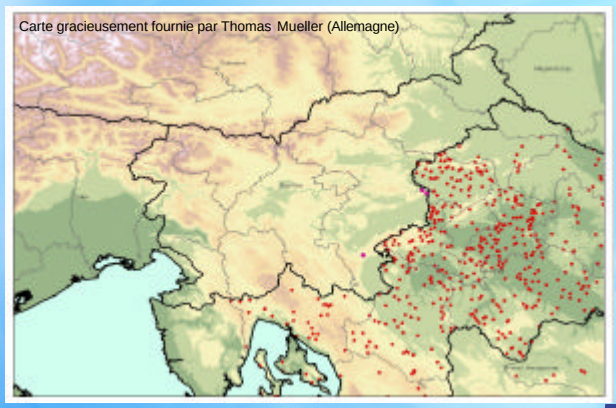
3 cas de rage ont été reportés sur des chiens

- Identification d'une chaîne de transmission de rage autochtone (Cracotte, département de Seine-et-Marne, diagnostiquée positive le 26 février 2008) suite au diagnostic d'un cas de rage chez un chien importé illégalement (chien Gamin, euthanasié suite à une maladie, non diagnostiqué pour la rage mais probablement à l'origine de la contamination de Cracotte).
- Identification d'un cas de rage chez un chien introduit illégalement en Belgique et en France à partir de la République de Gambie (Chien Gy diagnostiqué positif le 24 avril 2008).
- Cas de rage chez un chien (Isère) mais trouvé en Espagne et originaire du Maroc (diagnostiqué positif le 18 novembre 2008).





## Situation épidémiologique de la rage en Slovénie en 2007

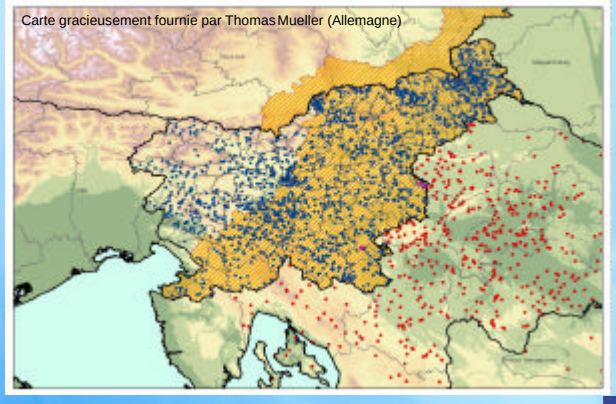



En 2007, 3 cas de rage (3 renards)





## Campagne de vaccination conduites en Slovénie en 2007

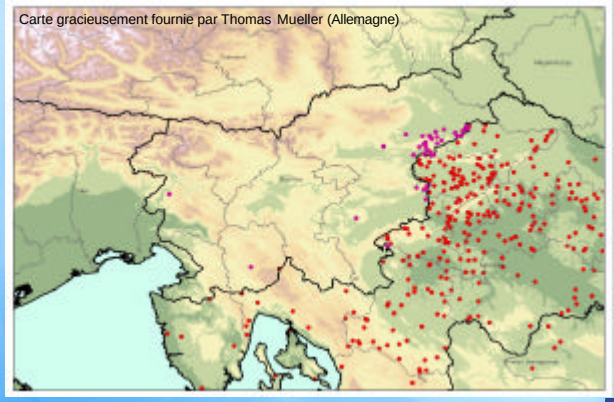







? **E.R.Z.** ?
Domaine de Pixérécourt – 54220 MALZEVILLE
Tél : 03.83.29.07.79 – Télécopie : 03.83.20.93.28
http//www.ententeragezoonoses.com

## Situation épidémiologique de la rage en Slovénie en 2008

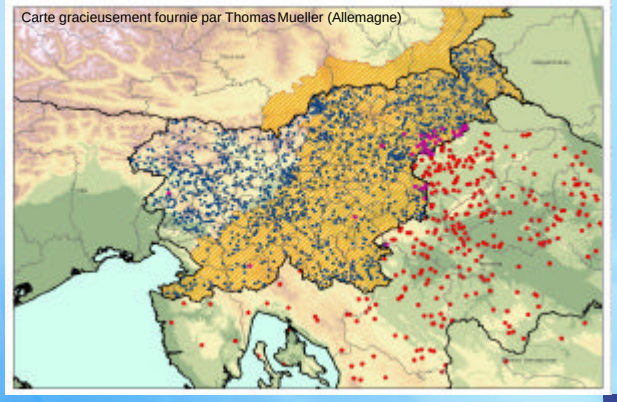



En 2008, 55 cas de rage (51 renards, 2 blaireaux, 1 chien, 1 cheval)





## Campagne de vaccination conduites en Slovénie en 2008





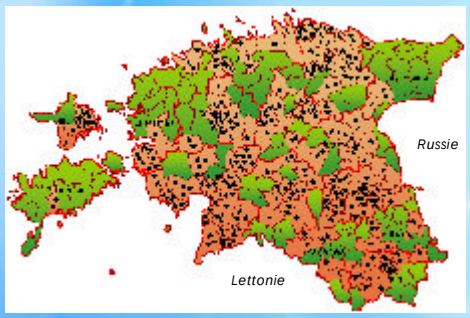



## Résurgence de la rage en Italie en octobre 2008

## Résultats des premières campagnes de vaccination orale en Estonie

(2005 – 2006)

**2005**




300
200
100
0
Cas de rage

Situation de l'Estonie avant les campagnes de vaccination

*Source : E. Niin, J. Barrat, M. Kristian, J.M. Demerson, F. Cliquet : First oral vaccination of wildlife against rabies in Estonia, in Dev. Biol., 2006, vol. 125, 145-1473*



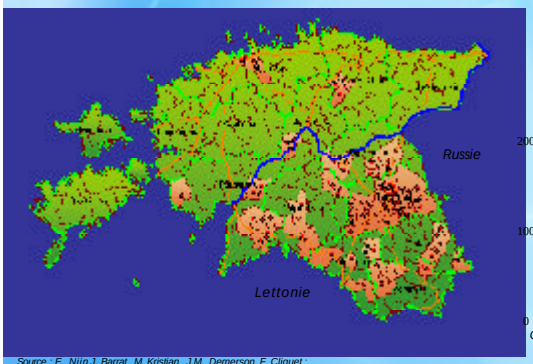


## Résultats des premières campagnes de vaccination orale en Estonie

(2005 – 2006)

2/4

**2006**
(jusqu'à fin mai)




200
100
0
Cas de rage

Première vaccination orale au cours de l'automne 2005 (vaccins SAG2 20 appâts/km²)

*Source : E. Niin, J. Barrat, M. Kristian, J.M. Demerson, F. Cliquet : First oral vaccination of wildlife against rabies in Estonia, in Dev. Biol., 2006, vol. 125, 145-1473*





## Résultats des premières campagnes de vaccination orale en Estonie

(2005 – 2006)

**2006**
(de juin à septemb

300
200
100
0
Cas de rage

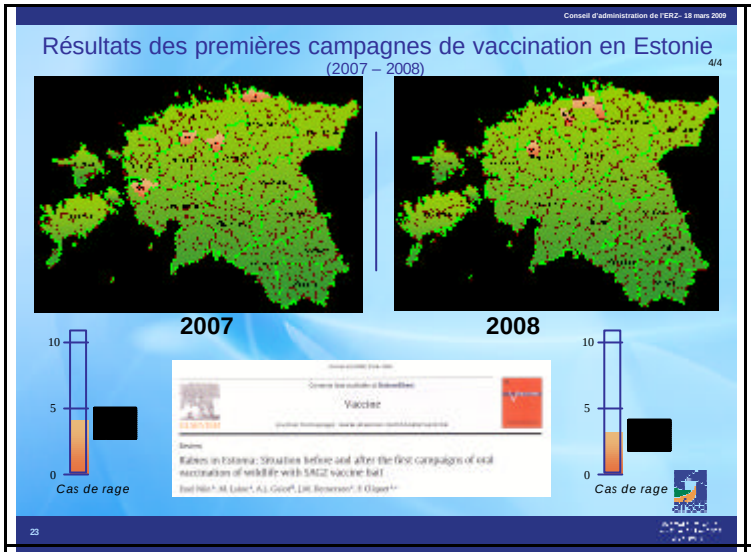
Seconde campagne de vaccination orale fin mai 2006 (vaccins SAG2, 20 appâts/km²)

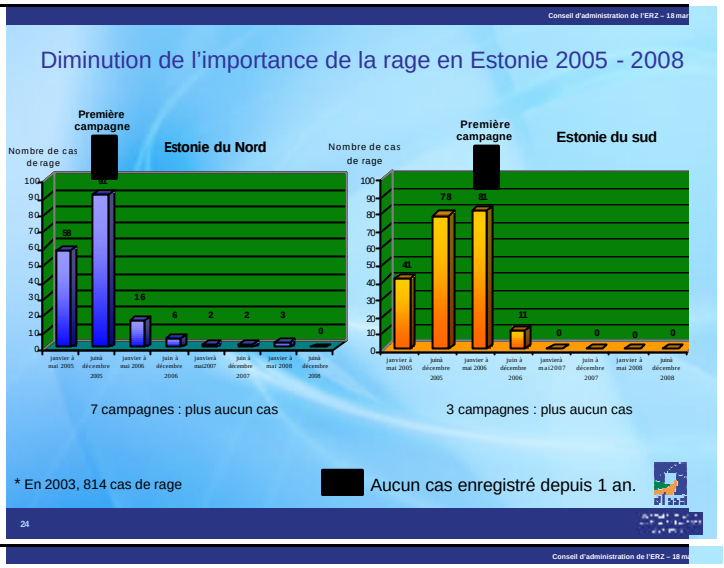
*Source : E. Niin, J. Barrat, M. Kristian, J.M. Demerson, F. Cliquet : First oral vaccination of wildlife against rabies in Estonia, in Dev. Biol., 2006, vol. 125, 145-1473*





? **E.R.Z.** ?
Domaine de Pixérécourt – 54220 MALZEVILLE
Tél : 03.83.29.07.79 – Télécopie : 03.83.20.93.28
http//www.ententeragezoonoses.com



***Communication Personnelle intégrale du Docteur F. CLIQUET*** **:** *Si je peux me permettre mr. le président, je souhaiterais vous informer qu'à partir du 1er juillet je ne serai plus la directrice du laboratoire de l'AFSSA-Nancy, un nouveau directeur va arriver. La directrice générale n'a, en effet, pas souhaité renouveler mon deuxième mandat, j'ai fait deux mandats. Je souhaitais donc faire un petit bilan de tout ce que j'ai pu faire depuis 2001. J'ai été nommée en 2001 par Martin HIRSCH pour une durée de quatre ans qui a été renouvelée une fois. Martin HIRSCH m'avait à l'époque, accordé sa confiance et pendant toutes les années de sa présence, j'ai eu son étroite collaboration pour mettre en place une stratégie que j'avais écrite quand j'ai fait acte de candidature. Mon objectif, quand j'ai postulé à ce poste de directeur était de conforter la pérennité du laboratoire dans une époque où on allait fêter l'éradication de la rage en France et où l'activité principale du laboratoire était dédiée à la rage, il s'agissait de développer de nouvelles activités et de réussir le développement de ces nouvelles activités. Egalement, il s'agissait pour moi de réaliser des investissements immobiliers importants dans ce laboratoire qui avait pris beaucoup de retard. J'ai pu mettre en place cette stratégie, en particulier grâce à la confiance accordée par la DGAL. L'AFSSA-Nancy est un laboratoire un peu particulier, avec une convention annuelle qui nous liait à la DGAL jusqu'en 2006. Ensuite, cette convention a été absorbée par l'AFSSA, ce qui était normal puisqu'on était le seul laboratoire à avoir cette convention, mais jusqu'en 2006, la DGAL m'a permis de pouvoir recruter, et ce chaque année, du personnel en particulier pour développer tout ce que je voulais faire dans la faune sauvage. Aujourd'hui l'AFSSA-Nancy dispose d'une équipe de recherche constituée d'une dizaine de personnes dirigées par Franck BOUE. Cette équipe est uniquement dédiée à tout ce qui concerne, au laboratoire, la faune sauvage. C'est un sujet qui est très à la mode, tout le monde parle de faune sauvage, en particulier l'OIE est très intéressée par tout ce qui est maladies de la faune sauvage. Au niveau de la faune sauvage, le laboratoire est depuis 2006, Laboratoire National de Référence pour les échinocoques, que ce soit le granulosus ou le multilocularis, et nous avons déployé un ensemble d'activités qui ne concernent pas seulement l'échinococcose alvéolaire mais qui concernent également les fièvres hémorragiques à syndrome rénal, le chikungunya.*



? **E.R.Z.** ?
Domaine de Pixérécourt – 54220 MALZEVILLE
Tél : 03.83.29.07.79 – Télécopie : 03.83.20.93.28
http//www.ententeragezoonoses.com

*Nous avons actuellement des projets qui se mettent en place avec l'Institut Pasteur en particulier et qui sont dédiés à l'étude de certaines maladies vectorisées, je pense aux maladies à tiques. Nous allons, en effet, développer des axes de travaux sur la maladie de Lyme et sur la méningo-encéphalite à tiques.*

*Concernant la rage, j'ai travaillé depuis 2001 pour asseoir la réputation mondiale de ce laboratoire afin que cette activité puisse se poursuivre sachant qu'avec la libération de la rage au niveau du territoire français, il n'était pas du tout évident qu'on puisse nous autoriser à continuer à travailler sur la rage à aussi grande ampleur.*

*Mon objectif était, dès 2001, de proposer à la commission européenne la nomination d'un laboratoire communautaire de référence, pas uniquement pour la sérologie mais pour toute la rage, ce que j'ai obtenu en 2006. J'ai rencontré la commission européenne et exposé oralement qu'à présent, l'AFSSA-Nancy était prêt et que ce serait bien qu'en Europe il y ait un laboratoire communautaire qui puisse travailler sur tous les aspects de la rage comme on a un laboratoire communautaire pour les parasites, pour l'influenza, et pour un tas d'autres maladies animales. En 2007 l'appel d'offre est sorti de la commission européenne, trois laboratoires se sont positionnés : un laboratoire anglais, un laboratoire polonais et le laboratoire français. Nous avons remporté l'appel d'offre ce qui fait deux mandats, maintenant, un pour la sérologie depuis 2000 et un pour la rage. Mais en 2000, quand nous avons obtenu la nomination de laboratoire communautaire de référence pour la sérologie, ce mandat avait été obtenu à l'arraché, c'était l'ancien directeur Michel AUBERT qui s'était occupé de ce dossier, et il avait pas mal souffert parce qu'à l'époque, plusieurs pays d'Europe avaient refusé que l'AFSSA-Nancy soit LCR. Pour pouvoir obtenir cette nomination, il a fallu se déplacer beaucoup plus dans les pays d'Europe et se faire connaître et surtout apprécier par l'ensemble des 27 pays de la Communauté Européenne. Pour cela, j'ai beaucoup voyagé, réalisé beaucoup d'expertises, pas seulement moi mais aussi les scientifiques de mon laboratoire, et nous avons aidé beaucoup de laboratoires, en particulier ceux qui voulaient mettre en place les techniques de vaccination orale. Cette stratégie a fini par payer car en juillet 2008, lorsque les trois dossiers sont arrivés à la commission européenne pour nommer le laboratoire de référence, l'ensemble des 27 a voté à l'unanimité la nomination de Nancy comme laboratoire communautaire de référence.*

*Ceci est très important pour le laboratoire car maintenant nous sommes assurés jusque juin 2013 de pouvoir continuer nos activités sur la rage et nous avons pu recruter trois personnes qui sont sur des contrats qui nous lient à la commission européenne, dont un scientifique, et l'équipe rage aujourd'hui à Nancy compte plus de 15 personnes.*

*En parallèle de ces missions j'ai depuis 2001 œuvré pour que soit construit à Nancy un laboratoire protégé de type P3 afin de pouvoir mener nos activités non seulement sur la rage mais également sur la faune sauvage afin de pouvoir respecter la réglementation. A ce jour, nous continuons de manipuler sans respecter les réglementations en vigueur. Je me suis heurtée à de très nombreuses difficultés pour monter les dossiers mais je n'ai pas baissé les bras. A la faveur de nombreux contacts avec les collectivités locales, Communauté Urbaine du Grand Nancy, Conseil Général, Conseil Régional, et les administrations, préfecture de région avec les fonds FEDER, J'ai réussi à collecter un peu plus de deux millions d'euros sur un total de trois millions d'euros pour la construction du laboratoire.*
*La construction a démarré précisément le 13 janvier de cette année, il y a une énorme grue devant le laboratoire et le laboratoire P3 aura une surface utile d'un peu plus de 200m$^2$. C'est le nouveau directeur qui l'inaugurera en fin d'année.*
*Un autre fait marquant majeur de ces huit années, est l'obtention de deux accréditations dans le domaine de l'assurance qualité, l'une au niveau du COFRAC donc au niveau national et la seconde au niveau européen. Le laboratoire se trouve donc dans une dynamique qui est très porteuse et qui devrait conforter son avenir. Les expertises qui ont été réalisées au niveau international sont maintenant en augmentation, nous sommes de plus en plus sollicités y compris dans le domaine de l'échinococcose alvéolaire pour lequel nous travaillons avec le laboratoire communautaire de référence « parasites » qui est localisé à Rome. Nous n'avons pas à rougir de ce que l'on fait au niveau de l'échinococcose en Europe et nous allons essayer au prochain appel d'offre du laboratoire communautaire « parasites », de nous positionner pour remporter cette appel d'offre.*
*Les mandats OIE et OMS qui font partie intégrante du laboratoire mais qu'il faut renouveler régulièrement, ont été renouvelés pendant les huit années de mon mandat de direction, et OIE et OMS continuent de nous accorder leur confiance.*
*Je tiens à dire que tous ces résultats ont été obtenus par l'ensemble de la collectivité de travail de l'AFSSA-Nancy que je souhaite ici remercier de tout cœur et je souhaite également leur dire toutes les satisfactions qu'ils m'ont données pendant ces huit années.*



? **E.R.Z.** ?
Domaine de Pixérécourt – 54220 MALZEVILLE
Tél : 03.83.29.07.79 – Télécopie : 03.83.20.93.28
http//www.ententeragezoonoses.com

*Je voudrais également vous dire ici combien j'ai eu plaisir à assister aux réunions de l'ERZ deux fois par an en tant que conseiller technique et à assister, aider Benoît, je souhaite faire des remerciements tout particulier à mr. LAURENT et à mr. BOLMONT, et je finirai par cette note, je donnerai des remerciements encore plus chaleureux à Benoît, avec qui je partage des complicités professionnelles tant nous sommes tous deux motivés à faire vivre cette collaboration entre l'ERZ et l'AFSSA, merci pour votre attention.*

Mr. POILLOT : Propose, pour faire court, à la suite de l'intervention de mme. CLIQUET, que le CA mandate le président et il veut bien prérédiger le courrier connaissant un peu les arcanes de ces systèmes, pour poser quelques questions à l'AFSSA par rapport à tout ce que vient de dire F. CLIQUET. Est-ce que le CA accepterait ?

Mr. BOLMONT : N'y voit pas d'opposition, et propose de se revoir pour en parler. Mais il admet que c'est toujours un peu délicat, lorsqu'il y a une décision ministérielle qui est prise et qu'on n'est pas dans les circuits de décision. Au vu des données et des informations dont il dispose, ce qu'il peut faire c'est de le regretter. Il exprime à F. CLIQUET qu'il a également, autant son prédécesseur que lui-même, ainsi que toute l'équipe de l'ERZ, apprécié la collaboration qu'il y a eu pendant ces longues années. Lorsqu'il y avait une information à donner, ça s'est toujours bien passé avec un coup de téléphone. Ce qu'il peut espérer, c'est que F. CLIQUET continue à travailler aux côtés de l'Entente. Il assure F. CLIQUET, en tout cas, qu'elle peut compter sur le soutien de l'Entente ici et comme il a pu le lui dire par ailleurs, également sur son soutien personnel et privé. Il propose d' en rester là pour ce matin, et de se rendre sur le lieu du déjeuner, offert par le président.

Mr. NIGAUT : indique le chemin à prendre pour se rendre à l'hôtel du président, lieu où a lieu le déjeuner.

---



? **E.R.Z.** ?
Domaine de Pixérécourt – 54220 MALZEVILLE
Tél : 03.83.29.07.79 – Télécopie : 03.83.20.93.28
http//www.ententeragezoonoses.com