



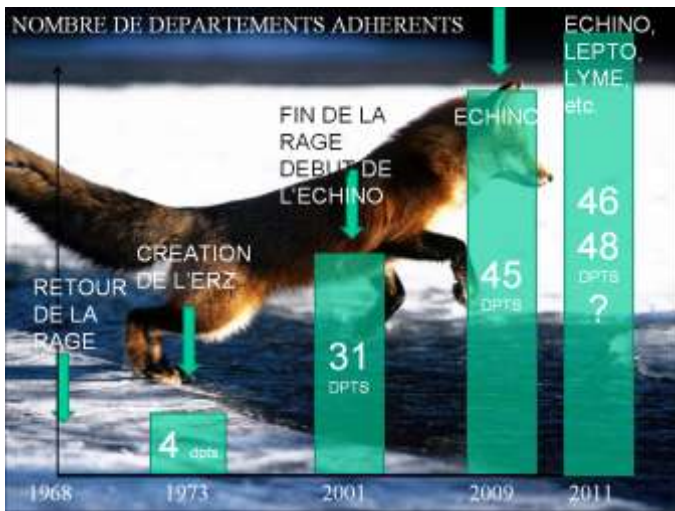
ENTENTE INTERDEPARTEMENTALE DE LUTTE CONTRE LA RAGE ET AUTRES ZOOLOSES

ETAT D'AVANCEMENT DES TRAVAUX 2010 SUR
L'ECHINOCOCCOSE ALVEOLAIRE
et autres zoonoses



Note de Synthèse n°10 à l'attention des Conseils Généraux,
des Administrations, des Collectivités Territoriales,
des Fédérations Départementales des Chasseurs

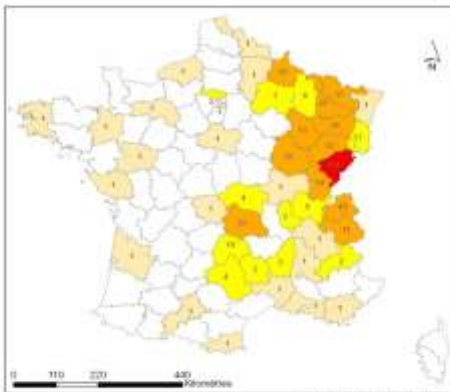
E.R.Z.
Domaine de Pixérécourt
54220 MALZEVILLE
Tel : 03-83-29-07-79 fax : 03-83-20-93-28
Site Internet : <http://www.ententeragezoonoses.com>



Source : Frédéric Grenouillet CCOMS Besançon octobre 2010

Données actualisées FrancEchino

456 cas notifiés au 1^{er} janvier 2010

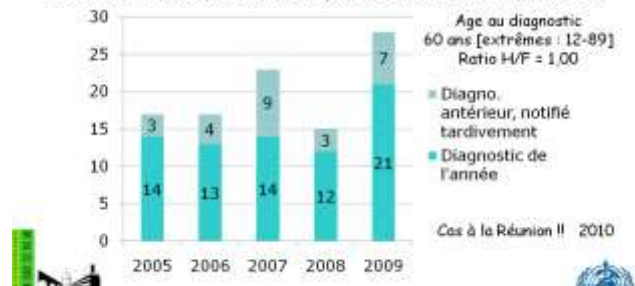


Régions touchées

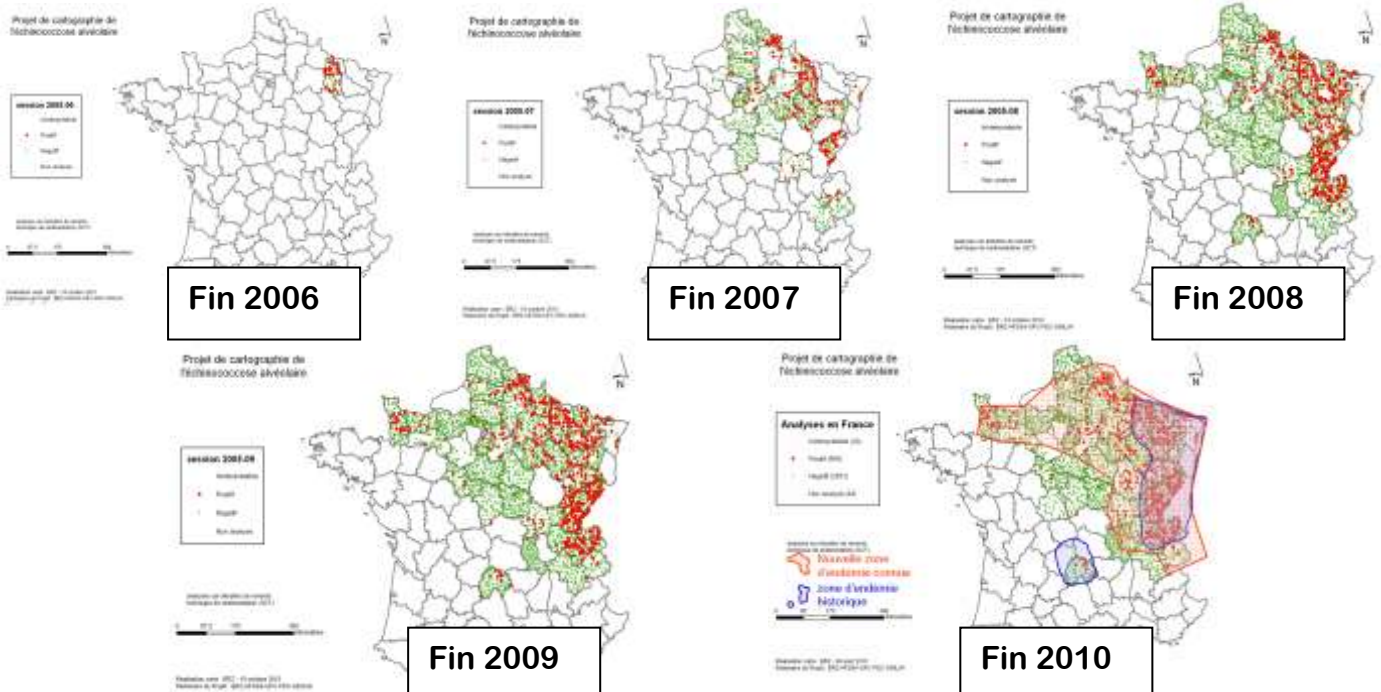
Franche Comté	41% cas
Lorraine	20% cas
Rhône Alpes	15% cas
Champ.-Arden.	6% cas
Auvergne	8% cas
Bourgogne	3% cas

EA humaine en France

Cas humains d'EA notifiés au registre FrancEchino
 15 cas/an (bornes : 8-29)
 Incidence annuelle moyenne : 0,26 cas pour 1 000 000 habitants (0,16 à 0,56)



PROTOCOLE CARTOGRAPHIE DE PRESENCE D'Echinococcus multilocularis CHEZ LE RENARD DANS 45 DEPARTEMENTS



Née en 1973 de l'union de quatre Conseils Généraux du Nord-Est, après que la rage soit revenue en France, l'Entente de lutte contre la Rage constituait un regroupement de trente-et-un Conseils Généraux en 2001. La protection de la santé de leurs populations n'étant pas de leurs compétences propres, ces Départements ont cependant choisi de bénéficier des ressources techniques de l'ERZ pour relever le défi de la gestion de certaines zoonoses à fort impact en santé publique.

Bien que petite par la taille, financée essentiellement par les Assemblées Départementales et aidée par l'Etat, l'ERZ a su déployer ses forces et son champ d'action pour maîtriser l'agent rabique aux côtés de l'Anses-Nancy (ex-AFSSA). Dix ans après la disparition officielle de ce fléau, l'établissement couvre à présent quarante-cinq départements de la moitié Nord-Est du territoire national et représente le plus vaste Etablissement Public de Coopération Interdépartementale.

Cette extension du nombre d'adhérents est due à celle plus inquiétante de l'échinococcose alvéolaire, mise en évidence par l'ERZ. C'est une maladie parasitaire, elle aussi véhiculée par le renard, due à un ténia. Bien qu'encore rare, elle est néanmoins gravissime pour l'homme. La contamination se fait par l'ingestion d'œufs microscopiques du parasite par inadvertance. Ces œufs sont disséminés dans la nature par le biais des crottes des renards et plus rarement des chiens. Ils se retrouvent sur le pelage des animaux domestiques ou des renards ainsi que sur les végétaux. Les fruits, les baies, les pissenlits et autres légumes pouvant être consommés crus représentent également une source de contamination. Les larves de ce ténia, provenant de ces œufs se développent dans le foie de l'homme et provoque la maladie de « l'échinococcose alvéolaire ».

Cette parasitose, présente dans l'annexe 1 de la directive européenne 2003-99 sur les zoonoses nécessitant une surveillance, est devenue l'axe de travail principal de l'ERZ pendant ces dix dernières années. Aujourd'hui, les opérations menées ont fait l'objet d'une reconnaissance européenne et, par sa proximité avec les instances départementales, son étroite collaboration avec l'Anses-Nancy et sa capacité à mobiliser les partenaires locaux, l'Entente a montré en 2010 qu'elle était un outil d'investigation de contrôle des zoonoses de la faune sauvage prépondérant sur le terrain.

Cette note de synthèse décrit les travaux réalisés en 2010. En première partie, seront abordées les expérimentations conduites sur le terrain pour connaître et contrôler cette parasitose en plein développement. Les stratégies de communication développées par l'ERZ seront abordées dans une deuxième partie.

I) SOUTENUE PAR UN CONSEIL SCIENTIFIQUE ET TECHNIQUE L'ERZ MULTIPLIE OPERATIONS ET EXPERIMENTATIONS SUR L'ECHINOCOCCOSE ALVEOLAIRE...

Il a fallu cinq années pour mener à bien l'investigation nécessaire pour mettre à jour les nouvelles connaissances sur le portage du parasite par le renard sur le territoire ERZ. Décrits dans les précédentes notes de synthèse annuelles, ces résultats ont fait l'objet d'une présentation au congrès européen sur l'échinococcose alvéolaire qui s'est tenu à Nancy en décembre 2010 et qui sera détaillé plus loin. Par l'homogénéité des protocoles mis en place dans chaque département, ces résultats reflètent une structuration et une échelle de travail inégalées en Europe. Ils font l'objet en 2011 de la rédaction d'une publication scientifique de portée internationale.

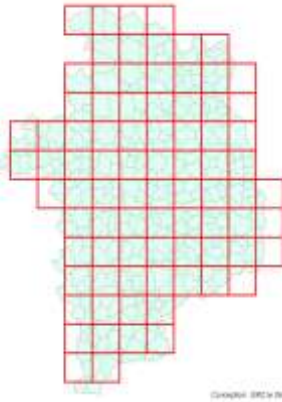
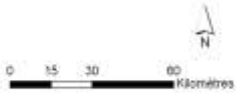
Répondant à une requête de la DGAL, l'Entente continuera l'investigation sur d'autres territoires en 2011. Le département de l'Allier ainsi que les départements bretons et l'Indre-et-Loire nouvellement adhérents, seront prospectés en 2011.

Cette opération a entraîné le lancement d'un programme d'épidémiologie-surveillance particulier mais aussi des essais de terrain dont le but est de maîtriser le risque pour l'homme.

Projet de cartographie de l'échinococcose alvéolaire

Département : Cher

Départage échinococcose alvéolaire : 63 placettes de 10km de côté

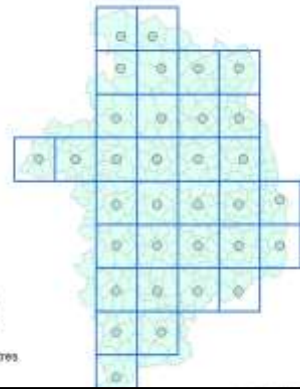


Projet de cartographie de l'échinococcose alvéolaire

Département : Cher

Epidémiosurveillance : 33 placettes de 10km de côté

Un rousal à prélever par placette



PROTOCOLE EPIDEMIOSURVEILLANCE DANS LE CHER. COUVERTURE TOTALE DU DEPARTEMENT PDT TROIS ANS

Projet de cartographie de l'échinococcose alvéolaire

Département : Yonne

Epidémiosurveillance : 100 placettes de 10km de côté

Surveillance de 100 placettes annuelles sur 100 placettes



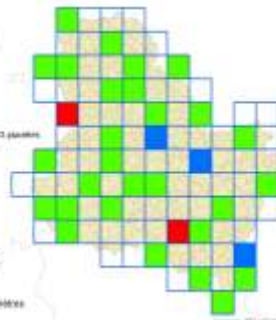
Projet de cartographie de l'échinococcose alvéolaire

Département : Yonne

Epidémiosurveillance : 100 placettes de 10km de côté

Surveillance de 100 placettes annuelles sur 100 placettes

Prélevement : 5 végétaux, 500g, 2 points d'eau



Projet de cartographie de l'échinococcose alvéolaire

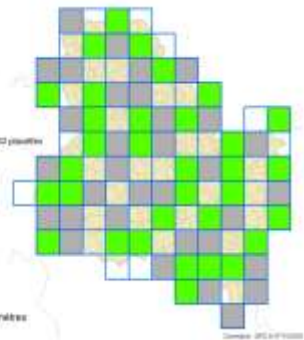
Département : Yonne

Epidémiosurveillance : 100 placettes de 10km de côté

Surveillance de 100 placettes annuelles sur 100 placettes

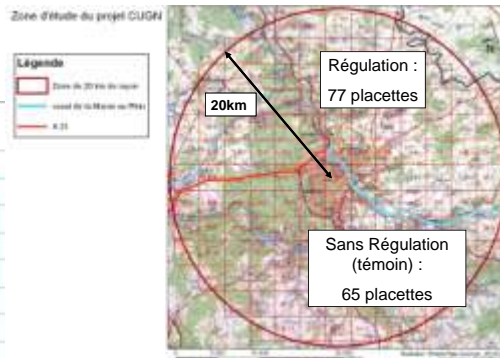
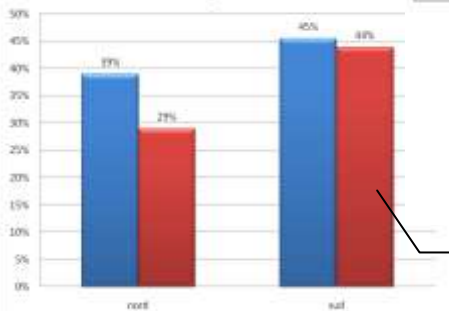
Département : Yonne

Prélevement : 5 végétaux, 500g, 2 points d'eau



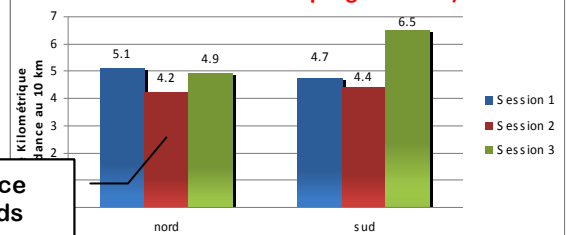
PROTOCOLE EPIDEMIOSURVEILLANCE DANS L'YONNE. PRELEVEMENT ALEATOIRE AU TIERS DE LA SURFACE TOTALE PDT TROIS ANS

Analyse des intestins



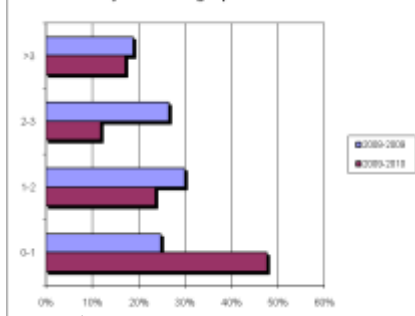
Après deux saisons, pas de différence significative sur le nombre de renards ou la prévalence

Comptage des renards (ATTENTION session 3 avec seulement 3 comptages sur 4)

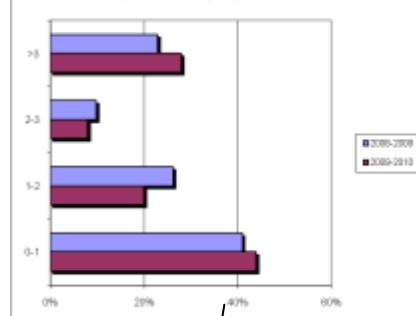


PROTOCOLE EFFET REGULATION POPULATION DES RENARDS SUR LA PRESENCE DU PARASITE DANS PERIMETRE DU GRAND NANCY

Pyramide des âges pour la zone nord



Pyramide des âges pour la zone sud



Un effet sur la structure d'âge à confirmer

A) CHERCHER POUR COMPRENDRE...

Les prévalences observées selon les régions, parfois très faibles, posent aujourd'hui la question de la dynamique de répartition de la maladie. Les communications scientifiques présentées lors du congrès européen semblent valider l'hypothèse d'une réelle extension à la fois en termes de prévalence chez le renard comme en termes de localisation géographique. Il est donc important, à présent, de déterminer si nous sommes face à une situation d'émergence à l'ouest de la zone d'endémie historique ou juste à une présence à bas bruit du parasite dans la population vulpine, non décrite préalablement à cette étude.

C'est pourquoi l'ERZ a mis en place un programme d'épidémiologie-surveillance de l'échinococcose alvéolaire dans les départements à faible présence de renards parasités. Le protocole de cette opération repose également sur le prélèvement d'animaux et l'analyse de leurs intestins de façon à couvrir l'ensemble du département exploré sur une période de trois ans. Il est actuellement mis en place dans l'Oise, dans l'Yonne, dans le Cher, dans le Loir-et-Cher et dans le Loiret et depuis début janvier 2011 dans l'Essonne. Les fédérations de chasseurs et les laboratoires vétérinaires, par leurs compétences départementales propres sont les partenaires indispensables à ce projet. La confirmation de ces prévalences faibles, corrélée avec les études sur la diversité génétique des parasites isolés conduites au sein du Laboratoire National de Référence (Anses-Nancy), seront les éléments déterminants pour qualifier le statut d'émergence sur ces territoires.

Cela permettra, à terme, l'élaboration de stratégies visant à ralentir ou stopper l'expansion territoriale de cette parasitose.

B) ...COMPRENDRE POUR AGIR,

L'évaluation de l'impact d'une régulation des populations de renards sur la présence d'*Echinococcus multilocularis* sur un périmètre urbain en zone de forte endémie est une expérimentation qui a démarré fin 2008 et devra s'achever en 2012. Elle est réalisée sur le périmètre de la Communauté Urbaine de Nancy où la prévalence vulpine au début de l'expérimentation a été mesurée à 54 % sur son périmètre. Les résultats intermédiaires acquis à mi-parcours du protocole expérimental ont également été présentés lors du congrès européen, fin 2010. Cette opération mobilise sur le terrain et en laboratoire les personnels de l'ERZ et de l'Unité Pathologie de la Faune Sauvage de l'Anses-Nancy de façon très importante.

Les résultats préliminaires de cette étude, unique en Europe, montrent que les populations de renards dans et autour du périmètre urbanisé de l'agglomération de Nancy sont importantes, fortement contaminées et difficiles à maîtriser. La régulation des renards n'apparaît donc pas, pour l'instant, comme susceptible d'impacter significativement la prévalence de l'échinococcose à proximité immédiate de l'homme en zone urbaine.

Parallèlement, en zone d'endémie historique, le département de Haute-Saône a été identifié par l'Université de Franche-Comté comme territoire où l'augmentation du nombre de cas humains était plus forte et plus rapide qu'ailleurs. L'ERZ a donc entrepris d'évaluer les facteurs environnementaux favorisant cette progression. L'objectif à terme de cette investigation est de définir quelles actions concrètes de contrôle ou de lutte contre la parasitose, il serait possible d'envisager dans des territoires identifiés comme « à risque » dans les zones d'endémie.

Définis comme les territoires les plus problématiques, les périmètres urbains et périurbains font l'objet d'une attention soutenue de l'ERZ. Après avoir tenté de débarrasser les renards de ce ténia par la vermifugation dans ces zones urbanisées, l'ERZ évalue à présent d'autres moyens qui pourraient être mis en œuvre pour limiter les risques pour l'homme.

Réduire les réservoirs animaux ou trouver d'autres stratégies de contrôle à grande échelle sont ses objectifs. Ces stratégies n'occulteront pas, néanmoins, les effets d'une politique de communication à visée prophylactique adaptée.

En 2010, l'ERZ a organisé à Malzéville un congrès européen sur l'échinococcose alvéolaire. Pour connaître les dernières informations sur cette zoonose connectez-vous sur :



20 pays, 75 scientifiques, 35 exposés, 11 posters

PROTÉGEZ-VOUS EN RESPECTANT DES PRÉCAUTIONS D'HYGIÈNE

- Se laver les mains :
 - Après avoir caressé les animaux qui peuvent porter des œufs de parasites sur leur pelage.
 - Après avoir jardiné et été en contact avec de la terre, ou des fruits contaminés.
- Rincer abondamment à l'eau courante et avant de les consommer :
 - Les légumes crus provenant de jardins accessibles à des chiens ou à des renards.
 - Les fruits des bois crus provenant des endroits où des renards irisés ont pu faire leurs besoins (en général sur les herbes les plus proches du sol).
- Garder les animaux à distance lors des repas.
- Pour les végétaux consommés cuits, respecter une température de cuisson supérieure à 60°C. Remarque : La congélation (-14°C) est sans effet.
- Pour les personnes amenées à manipuler des renards (chasseurs, pêcheurs) : porter des gants, si possible à usage unique.

Une maladie parasitaire dangereuse pour l'homme

L'ÉCHINOCOCCOSE

QU'EST-CE QUE L'ÉCHINOCOCCOSE ?

L'échinococcose alvéolaire humaine est une maladie parasitaire due au développement dans le foie de la larve d'un petit ténia si son hôte (Echinococcus multilocularis).

Cette maladie est transmise à l'homme si celui-ci ingère accidentellement des œufs de ce ver.

Chez l'homme, en l'absence de traitement cette maladie peut être mortelle !

Les renards, les chats, les chiens de nos chiens, s'occupent de transporter le petit ver qui va ensuite être ingéré par le chien.

Les fox et chiens, les renards, les chats peuvent être infectés par le parasite dans leur environnement.

Les chiens peuvent être infectés par le parasite au contact du chien.

Les chats peuvent être infectés par le parasite au contact du chien.

Les chiens peuvent être infectés par le parasite au contact du chien.

Les chats peuvent être infectés par le parasite au contact du chien.

OÙ CETTE MALADIE EST-ELLE PRÉSENTE ?

Cette maladie est présente... Nord-Ouest d'Allemagne, Suisse, et dans le sud-est de la France (Alsace).

PROTÉGEZ VOTRE CHIEN EN LE VERMIFUGEANT

Il faut impérativement vermifuger les animaux de compagnie puisque le parasite peut être ingéré par le parasite.

- Le vermifuge doit contenir du praziquantel, seule molécule efficace contre les vers échinococciques.
- Quatre traitements par an suffisent à réduire considérablement le risque pour le plus part des chiens.

Remarque : dans les régions où ce parasite est très présent, l'OMS (Organisation Mondiale de la Santé) recommande de traiter tous les chiens !

VERMIFUGEZ VOTRE CHIEN QUATRE FOIS DANS L'ANNÉE

Pour plus d'information consultez le site : www.antenneragezoonoses.com

20 000 feuillets ont été distribués auprès de toutes les pharmacies du territoire ERZ et des chasseurs dans certains départements.

European Congress On Alveolar Echinococcosis
Nancy, 8th and 9th of December 2010

Press releases:
- Newspaper
- Specialist press

ALVEOLAR ECHINOCOCCOSIS PROPHYLAXIS THROUGH MASS INFORMATION

Receivers in each of ERZ's 44 Departments:

- Public Authorities: General Councils, City Halls, Health Care Services, Sanitary Authorities
- Professionals and Public: High Schools, Veterinary Practices, Dog trainers, Physicians linked to agricultural professionals, Hunter Associations, National Parks and protected areas

Anyone who asks for it...

So Far:

- DVD: 14,000
- Leaflets: 350,000
- Posters: Human Prophylaxis: 100,000, Dog Prophylaxis: 5,000

Author: [Logo]

Financial Partners: Bayer HealthCare Animal Health, [Logo]

Un poster sur l'information de masse présenté par l'ERZ au Congrès sur l'échinococcose alvéolaire

II) ...QUI SONT AVANTAGEUSEMENT RENFORCEES PAR DES CAMPAGNES D'INFORMATIONS CIBLEES, TECHNIQUES, SCIENTIFIQUES OU DE MASSE.

De l'avis général, faire intégrer dans l'esprit de la population quelques gestes simples pour se prémunir contre ce risque est vraisemblablement le plus efficace outil de prophylaxie vis-à-vis de l'échinococcose alvéolaire. C'est pourquoi l'Entente opère depuis 2006 différentes campagnes de communication qui ciblent un public le plus large possible. Les moyens pour y parvenir sont variés et vont de la publication scientifique à la presse locale en passant par différents supports de diffusion.

A) AGIR POUR INFORMER...

Nécessitant près d'un an de préparation, l'Entente Rage et Zoonoses a organisé un congrès européen de deux jours en décembre 2010. Ce congrès a rassemblé soixante-quinze scientifiques représentant l'Allemagne, l'Angleterre, l'Autriche, la Belgique, la Bulgarie, le Danemark, l'Estonie, la Finlande, la Hongrie, l'Italie, la Lettonie, la Lituanie, les Pays-Bas, la Pologne, la Roumanie, la Slovaquie, la Slovénie, la Suède, la Suisse, la Communauté Européenne mais aussi l'European Food Safety Agency et bien sûr la France les 8 et 9 décembre 2010 sur la Communauté Urbaine du Grand Nancy, à Malzéville.

Trente cinq exposés et autant de débats animés, ont enrichi ces journées. Onze posters ont été présentés. Tous les résumés sont consultables, mais également toutes les communications, qui ont été enregistrées et filmées, sont ou seront présents sur le site internet dédié à ce congrès www.echino.eu et consultables par tout un chacun.

Ce site internet, entièrement construit par l'ERZ, a servi de fil conducteur à la préparation du congrès pour tous les participants. Il a été demandé par un certain nombre d'entre eux que l'ERZ envisage d'en faire le lieu de rassemblement de toutes les équipes de recherche travaillant sur l'épidémiologie humaine et/ou animale de l'échinococcose alvéolaire, et les moyens de contrôle envisagés dans différents pays. L'ERZ souhaite également faire vivre ce site comme LE point de liaison, de partage et d'acquisition des nouvelles informations entre les administrations nationales et européennes et les équipes de recherche sur le terrain car il est apparu que parfois les relations, pourtant indispensables, étaient difficiles à maintenir entre ces différentes catégories.

Les actes de ce colloque seront retranscrits en 2011 sous forme d'une thèse vétérinaire d'une étudiante de Maisons-Alfort qui sera dirigée par l'Entente.

B) ...INFORMER POUR PROTEGER

Après avoir organisé des campagnes de diffusion de l'information auprès des collèges, des mairies, des fédérations de chasseurs, des cabinets vétérinaires, des administrations en lien avec l'agriculture ou l'environnement, des laboratoires vétérinaires départementaux, des lieux d'accueil du public dans la nature, des maisons familiales et rurales, des médecins conseils de la Mutualité Sociale Agricole, dans tout le territoire de l'ERZ, en 2010, ce sont les pharmacies qui ont été les partenaires d'une campagne d'information et de prophylaxie ciblée. Les informations sur les résultats des travaux ou les messages de recommandations essaient de toucher tous les publics qui peuvent se sentir concernés par le risque échinococcose.

Un support télévisuel a, en premier lieu, été diffusé sur un site réservé aux pharmaciens <http://www.lemondepharmaceutique.tv>. Une affiche accompagnée de leaflets expliquant les modes de transmission du parasite à l'homme et les gestes à retenir pour s'en prémunir a ensuite été distribuée dans les officines des 45 départements adhérents à l'ERZ. Ces documents sont disponibles en annexe 6 et 7.

Certaines fédérations de chasseurs ont désiré prendre à leur charge la reproduction et la diffusion de ces feuillets pédagogiques. Ainsi ce sont plusieurs milliers de personnes qui ont reçu individuellement, dans leur revue cynégétique départementale, et consulté ce document (ex : FDC 77 : 14 000 exemplaires).

Enfin, une trentaine de réunions publiques, auprès des chasseurs, des Conseils Généraux, des maires, des associations de malades de l'échinococcose, etc. ont été organisées dans près de trente départements différents, du Morbihan jusqu'à l'Isère. Certaines de ces réunions d'information se sont déroulées en partenariat avec le centre collaborateur OMS sur les échinococcoses, l'OMS présentant les aspects humains de la maladie et l'ERZ le côté animal. Ces réunions représentent pour l'ERZ une consommation de temps considérable en préparation et déplacements (plusieurs dizaines de milliers de kilomètres parcourus par an) mais sont particulièrement efficaces quant à la portée des messages sur un public extrêmement varié.

Les zoonoses prennent aujourd'hui une place croissante dans le paysage de surveillance sanitaire que les états européens s'imposent. Par la surveillance, le contrôle et la prévention, compétences qui lui sont conférées depuis sa création, l'Entente Rage Zoonoses a les capacités d'aider les populations des départements adhérents, sur plus de la moitié du territoire national, à se prémunir contre certaines de ces maladies émergentes de la faune sauvage. Pour l'échinococcose alvéolaire, cela se déclinera en trois objectifs à atteindre si ses partenaires le lui permettent. Le premier consistera à réduire le risque de rapprochement du parasite vers l'homme, en limitant notamment sa présence dans les périmètres urbains dans tous les territoires où les renards apparaissent régulièrement contaminés. Le deuxième axe qu'il est prédominant d'envisager sera d'éviter son développement chez le renard partout là où le ténia est actuellement faiblement présent. Enfin, et ce n'est pas le moindre, l'Entente grâce au soutien des collectivités locales, de l'Anses et de l'Etat, se fixe comme objectif la décroissance du nombre des nouveaux cas humains dans les zones de forte endémie, dans une échelle de temps suffisante pour que le résultat soit perceptible en 2020.

Dans le même temps l'ERZ aura lancé les mêmes processus d'investigation à large échelle sur d'autres thématiques zoonotiques.

LE MOT DU PRESIDENT

La région Lorraine, le Conseil Général de Meurthe-et-Moselle, la Communauté Urbaine du Grand Nancy, la ville de Malzéville ont été heureux de financer ce Congrès Européen sur l'échinococcose alvéolaire en décembre 2010. La richesse des échanges à la fois techniques, lors des nombreuses présentations, mais aussi grâce aux discussions autour des posters affichés ou lors des moments de convivialité a permis de faire germer des projets de collaboration inattendus mais que nous souhaitons riches. La France semble assez en avance sur les sujets abordés, l'épidémiologie humaine, l'épidémiologie animale et le contrôle de cette parasitose. Cette avance est due en grande partie à la qualité des liens qui unissent les équipes du Centre collaborateur OMS sur les échinococcoses de Besançon, du Laboratoire National de Référence : de l'Anses-Nancy et de l'Entente Rage et Zoonoses. Gageons que les compétences différentes et complémentaires de ces organismes feront cette force nécessaire pour venir à bout de cette maladie. Parions aussi que les autres sujets sur lesquels l'ERZ est en train de se pencher deviendront également des enjeux qu'elle réussira à maîtriser. Nous serons vraisemblablement quarante huit départements à soutenir cet outil commun en 2011, ce n'est qu'en restant unis et toujours plus nombreux à bénéficier des services de l'ERZ que les collectivités départementales rempliront leur devoir, à défaut d'être une de leurs obligations, de protéger efficacement leurs concitoyens.

Jean Paul BOLMONT Président