

RÉFÉRENCES

- [1] Cahier des charges relatif à l'organisation du dépistage des cancers, aux structures de gestion, aux radiologues, annexés à la convention type entre les organismes d'assurance maladie et les professionnels de santé. Bulletin officiel 2001-43 du 22 au 28 octobre 2001.
- [2] Recommandations destinées aux radiologues participant au programme organisé de dépistage des cancers du sein : circulaire DGS/SD5A n° 2003-115 du 10 mars 2003.
- [3] Ancelle-Park R. Implications du nouveau cahier des charges pour les indicateurs d'évaluation du dépistage organisé du cancer du sein. BEH, 2003; 4:16.
- [4] Classification en six catégories des images mammographiques en fonction du degré de suspicion. Correspondance avec le système BIRADS de l'American College of Radiology (ACR). Anaes, 2002.

Importation d'un cas de rage canine en Aquitaine : recherche et prise en charge des contacts à risque, août 2004-mars 2005

Véronique Servas¹, Alexandra Mailles², Didier Neau^{3,4}, Christine Castor¹, Alain Manetti⁵, Eric Fouquet⁶, Jean-Marie Ragnaud^{3,4}, Hervé Bourhy⁷, Marie-Claire Paty⁸, Nathalie Melik⁹, Julien Astoul⁹, Florence Cliquet¹⁰, Marie-Pierre Moiton^{3,4}, Catherine François¹¹, Monique Coustillas¹², Jean-Claude Minet¹³, Pierre Parriaud¹⁴, Isabelle Capek², Laurent Filleul¹

¹Cellule interrégionale d'épidémiologie Aquitaine, Bordeaux ²Institut de veille sanitaire, Saint-Maurice ³Centre antirabique de Bordeaux ⁴Centre hospitalier universitaire, Bordeaux ⁵Direction départementale des affaires sanitaires et sociales de Gironde, Bordeaux ⁶Direction départementale des services vétérinaires de Gironde, Bordeaux ⁷Centre national de référence pour la rage, Paris ⁸Direction générale de la santé, Paris ⁹Direction générale de l'alimentation, Paris ¹⁰Laboratoire national de référence pour la rage animale, Nancy ¹¹Direction départementale des affaires sanitaires et sociales du Lot-et-Garonne, Agen ¹²Direction départementale des affaires sanitaires et sociales de Dordogne, Périgueux ¹³Direction départementale des services vétérinaires Lot-et-Garonne, Agen ¹⁴Direction départementale des services vétérinaires de Dordogne, Périgueux

INTRODUCTION

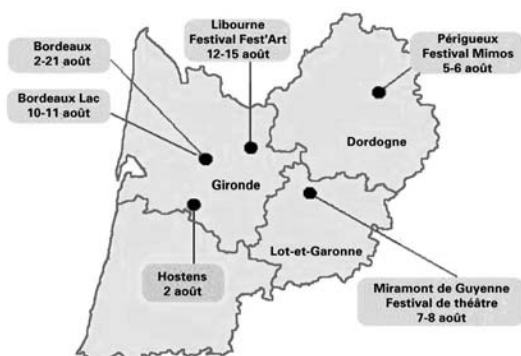
Le 26 août 2004, le Centre national de référence pour la rage-Institut Pasteur (CNRR) informait l'Institut de veille sanitaire (InVS) d'un diagnostic de rage chez un chiot de 4 mois importé illégalement du Maroc à Bordeaux (Gironde). L'animal, non vacciné et non identifié, avait été recueilli en région d'Agadir et introduit en France en voiture le 11 juillet via l'Espagne. Devenu agressif le 17 août, son état s'était rapidement dégradé et il était mort le 21 août.

La rage est une zoonose due à un Rhabdovirus du genre *Lyssavirus*. Transmise accidentellement à l'homme au moyen de la salive par morsure, griffure, léchage sur peau excoriée ou sur muqueuse, sa durée d'incubation varie classiquement de 1 à 3 mois. En l'absence de traitement pendant cette phase, la rage entraîne une encéphalomyélite d'évolution fatale. La France est indemne de rage des animaux terrestres depuis 2001. La rage vulpine, introduite en 1968, a été éliminée grâce à la vaccination orale des renards associée au contrôle des animaux errants [1]. Une investigation était alors décidée par les Directions départementales des affaires sanitaires et sociales (Ddass) et les Directions départementales des services vétérinaires (DDSV) des départements concernés et la Cellule interrégionale d'épidémiologie (Cire) d'Aquitaine en lien avec la Direction générale de la santé, la Direction générale de l'alimentation, le CNRR et l'InVS. Toute personne en contact avec le chiot pendant la période à risque devait être identifiée et orientée vers un Centre antirabique (Car), seule structure habilitée à poser l'indication et à pratiquer la vaccination post-exposition. Tout animal exposé devait être retrouvé pour prévenir toute réintroduction de rage des animaux terrestres en France.

La phase d'excrétion salivaire du virus débute au plus tôt 15 jours avant l'apparition des signes cliniques et dure jusqu'à la mort. Le chiot pouvait donc avoir été contaminant au maximum du 02 au 21 août. Durant cette période, l'animal et son propriétaire s'étaient rendus dans différents endroits en Gironde, Dordogne et Lot-et-Garonne, notamment à l'occasion de festivals. Ces manifestations attirent des milliers de visiteurs de France mais aussi d'Europe (figure 1). Le chiot n'était pas constamment tenu en laisse.

Figure 1

Itinéraire de l'animal enragé du 2 au 21 août 2004



MÉTHODES

Devant l'importance du nombre de personnes et d'animaux ayant pu être en contact avec le chiot pendant la période à risque, une cellule de crise a été mise en place à Bordeaux par le Préfet de Gironde du 27 août au 22 septembre, ainsi qu'une cellule de crise interministérielle au niveau national. Ces cellules ont permis, par des contacts réguliers, la coordination des investigations et des mesures prises. Elles incluaient tous les acteurs impliqués au plan local et national.

Recherche des contacts

Le propriétaire du chiot a été interrogé et son parcours en Aquitaine a été reconstitué pour établir une liste de personnes et d'animaux potentiellement exposés, dans son entourage et lors de ses déplacements entre le 2 et le 21 août.

Un plan de communication important a été activé afin que toute personne ayant côtoyé le chiot prenne contact avec un Centre 15 ou les autorités sanitaires et que toute personne dont l'animal avait pu être en rapport avec le chiot s'adresse à un vétérinaire ou à la DDSV de son département. Les photos du chiot et la description des contacts recherchés sur indications du propriétaire étaient régulièrement diffusés par les médias. Des avis de recherche étaient adressés à toutes les Ddass pour diffusion dans les lieux publics, services d'urgence, Centre 15 et Car.

Une alerte a été lancée auprès des autorités sanitaires européennes et de l'OMS pour retrouver des contacts résidant à l'étranger [2].

Une permanence téléphonique 24 heures sur 24 a été mise en place à la Préfecture de Gironde jusqu'au 22 septembre puis de 8h à 18h jusqu'au 15 octobre. A partir d'une grille d'évaluation initiale, les personnes pour lesquelles un contact à risque était retrouvé ou suspecté (morsure, griffure, léchage sur peau excoriée ou sur muqueuse), avec un chiot pouvant être le chiot enragé (description concordante, lieu et date compatibles) étaient adressées à un Car. Après le 8 septembre, cette procédure était étendue aux contacts avec des carnivores ayant côtoyé le chiot et non retrouvés, ces derniers pouvant à leur tour être contaminants.

Les témoignages concernant des personnes ou animaux recherchés étaient traités avec les services de police et de gendarmerie. Du 10 au 22 septembre un numéro national d'information complétait le dispositif téléphonique.

Les personnes mordues par un chien en août en Aquitaine, signalées par les services d'urgence de toute la France à l'InVS, étaient contactées par les Cire et l'InVS pour déterminer si le chiot enragé était en cause.

Prise en charge des contacts

Dans les Car, une évaluation précise du risque des personnes adressées permettait de décider de l'opportunité et des modalités d'un traitement post-exposition (vaccination associée ou non à une sérothérapie) selon les recommandations de l'OMS [3].

Les animaux ayant côtoyé le cas index ont été identifiés par les DDSV et les vétérinaires sanitaires.

Les prélèvements ont été analysés par le CNRR, lorsqu'une contamination humaine pouvait exister ou par le Laboratoire national de référence pour la rage animale (LNR) dans les autres cas.

RÉSULTATS

Recherche des contacts

Outre 7 personnes et 2 chiens retrouvés dans son entourage, les indications du propriétaire, recoupées par d'autres témoignages, ont permis de lancer une recherche pour 13 personnes et 17 chiens. Parmi eux, 8 personnes et 5 chiens ont été retrouvés. La permanence de la Préfecture de Gironde a reçu 3 500 appels en 50 jours ; les Ddass et DDSV de Dordogne et du Lot-et-Garonne ont reçu respectivement 29 et 61 appels et le numéro national, 483. Au total, une orientation vers un Car a été conseillée à 429 personnes. Parmi elles, 40 % étaient sans rapport avec le cas de rage canine. Par ailleurs, 162 appels ont donné lieu à une enquête vétérinaire.

L'enquête rétrospective auprès des services d'urgence n'a permis de retrouver qu'une personne, identifiée par ailleurs par la cellule de crise.

Traitements post-exposition

Ce cas de rage canine a entraîné le traitement post-exposition de 187 personnes dont 147 (79 %) au Car de Bordeaux. Les sujets sont de sexe masculin dans 54 % des cas (sex ratio M/F = 1,15). L'âge moyen, connu pour 176 personnes, est de 17 ans (extrêmes : 1 à 83 ans) avec une médiane de 9 ans.

Le chiot est formellement identifié pour 29 des sujets traités (16 %). Pour 4 personnes, il s'agit d'un animal ayant été en contact avec le chiot pendant la période à risque. La moitié des personnes traitées se trouvaient au Festival de Libourne (tableau 1). La nature du contact reste indéterminée dans 58 % des cas, pour les jeunes enfants en particulier (tableau 2). Au total 8 personnes ont été mordues, dont 5 par l'animal identifié. Le protocole à quatre injections a été utilisé dans 94 % des cas. Une personne a été traitée par le protocole à cinq injections et a reçu des immunoglobulines. Au total, 8 personnes ont bénéficié d'une sérovaccination.

Tableau 1

Répartition des personnes traitées post-exposition en fonction du lieu du contact à risque, août 2004 - mars 2005		
Lieu	Nombre de personnes	%
Hostens	3	1,6
Périgueux	12	6,4
Miramont de Guyenne	34	18,2
Libourne	94	50,3
Bordeaux	39	20,8
Tous	2	1,1
Non documenté	3	1,6
Total	187	100,0

Tableau 2

Répartition des personnes traitées post-exposition en fonction de la nature du contact à risque, août 2004 - mars 2005		
Nature du contact	Nombre de personnes	%
Morsure	8	4,3
Griffure	12	6,4
Léchage d'une peau excoriée	49	26,2
Léchage d'une muqueuse	1	0,5
Léchage d'une peau excoriée et d'une muqueuse	5	2,7
Contact mal déterminé	109	58,3
Non documenté	3	1,6
Total	187	100,0

Analyses vétérinaires

En six mois, dans les trois départements aquitains concernés, plus de 1 200 animaux, retrouvés morts pour la majorité, ont été analysés.

Ont été identifiés et analysés 57 animaux ayant eu un contact certain avec le chiot (dont 6 retrouvés hors région Aquitaine).

Aucun prélèvement n'était positif vis-à-vis de la rage.

Par ailleurs, 759 animaux capturés par les services de fourrière, sans avoir véritablement divagué, ou disposant d'un historique vaccinal fiable en regard de la rage, ont été mis sous surveillance pendant un an conformément au dispositif réglementaire en vigueur dans la zone.

DISCUSSION

Le dernier cas de rage humaine contractée en France remonte à 1924 et les observations de rage humaine importée sont rares avec seulement 20 cas recensés entre 1970 et 2003 [4]. Actuellement, la rage en France est considérée comme une maladie du voyageur. Cependant, le risque de contracter la maladie en France existe à l'occasion des importations illégales d'animaux en provenance de zone d'enzootie [5,6]. En 2004, 2 autres cas de rage canine avaient été diagnostiqués à Lorient et à Bordeaux chez des chiens originaires du Maroc introduits illégalement en France via l'Espagne. Ils avaient entraîné la vaccination respectivement de 24 et 11 personnes [7]. Au total, cela porte à 22 le nombre de cas de rage canine importés identifiés sur le territoire français depuis 1968.

Dans le cas présent, le risque apparaissait particulièrement important en raison du nombre de personnes (estimé à 80 000 lors des festivals) et d'animaux potentiellement exposés, et de leur dispersion. Sa gestion a été menée dans le cadre d'une collaboration étroite entre les services grâce à laquelle beaucoup de personnes ont pu être traitées. Cet épisode a par ailleurs eu pour corollaire une forte augmentation de l'activité générale des Car en raison de la sensibilisation du public et des médecins au risque rabique.

Parallèlement à la recherche des contacts, des mesures de contrôle concernant, notamment, la circulation des carnivores domestiques et la lutte contre les animaux errants ont été prises pour six mois dans les trois départements d'Aquitaine concernés [8,9]. Six mois après la mort de l'animal enragé, aucune personne traitée ne présentait de signe de rage et aucun cas secondaire animal n'était déclaré.

Le caractère récurrent de ce type d'alerte nécessite de rappeler que les importations d'animaux sauvages et domestiques sont réglementées. Le contrôle sanitaire des animaux introduits dans les pays de l'Union européenne doit être strictement appliqué. Identification, vaccination et sérologie antirabique positive si le pays d'origine n'est pas indemne de rage sont notamment exigés pour le transfert des carnivores domestiques.

Les voyageurs se rendant en zone d'enzootie rabique doivent être informés des risques sur la santé publique humaine et vétérinaire que peut engendrer l'importation illégale d'un animal. La liste des pays concernés doit être diffusée largement, au public et aux médecins traitants.

REMERCIEMENTS

Nous remercions l'ensemble des personnes et institutions ayant contribué à cette investigation : les Centres antirabiques de France, les Centres 15 de France, la cellule de crise de la Préfecture de Gironde composée de personnes de la Ddass et de la DDSV de Gironde, des services vétérinaires des armées, de la Drass, de la Cire Aquitaine, ainsi que les services de police et de gendarmerie, les Ddass et DDSV de Dordogne et du Lot-et-Garonne, les Laboratoires vétérinaires départementaux de Gironde, de Dordogne et du Lot-et-Garonne, les médecins libéraux et hospitaliers et le réseau de surveillance des vétérinaires sanitaires de France, l'Union régionale des médecins libéraux d'Aquitaine et les équipes impliquées dans le diagnostic de rage au Laboratoire national de référence pour la rage animale et au Centre national de référence pour la rage.

RÉFÉRENCES

- [1] Cliquet, Aubert M. Elimination of terrestrial rabies in western European countries, in « Control of infectious animal diseases by vaccination » A. Schudel and M. Lombard Eds. Karger, Basel, 2004: 185-204.
- [2] Mailles A, Bourhy H, De Valk H, Dacheux L, Servas V, Capek I, Desenclos JC. Human and animal exposure to a rabid dog illegally imported into France, August 2004. *Eurosurveillance* 8 (36):1-3.
- [3] OMS, Comité d'experts de la rage, Huitième rapport, Ser Rapp Techn, 1992; 824.
- [4] Peigue-Lafeuille H, Bourhy H, Abiteboul D, Astoul J, Cliquet F, Goudal M, Lerasle S, Mailles A, Montagne MC, Morer I, Rotivel Y et Floret D. La rage humaine en France en 2004 : état des lieux et conduite à tenir. *Médecine et Maladies Infectieuses*, 2004, 34:551-60.
- [5] Rotivel Y, Fritzell C, Goudal-Touir M. La rage humaine : une maladie d'importation. *Revue d'épidémiologie et de santé publique*, 1996, 44, S 39.
- [6] Galperine T, Neau D, Moiton MP, Rotivel Y, Ragnaud JM. Risque de rage en France et importation illégale d'animaux en provenance de zones d'endémie rabique. *Presse Med.* 2004, 10; 33 (12):791-2.
- [7] Bulletin épidémiologique mensuel de la rage animale en France, 2004, 34.
- [8] Arrêté du ministère de l'Agriculture du 3 septembre 2004 relatif à des mesures particulières de lutte contre la rage applicables dans les départements de la Dordogne, de la Gironde et du Lot-et-Garonne modifié les 28 septembre 2004 et 9 novembre 2004.
- [9] Bourhy H, Bruyère-Masson V, Mailles A., Moutou F. La lutte concertée contre la rage. *Epidémiol. et santé anim.* 2004, 46:45-55.

Directeur de la publication : Pr Gilles Brückner, directeur général de l'InVS
Rédactrice en chef : Florence Rossollin, InVS, redactionBEH@invs.sante.fr
Rédactrice en chef adjointe : Valérie Henry, InVS, redactionBEH@invs.sante.fr
Comité de rédaction : Dr Thierry Ancelle, Faculté de médecine Paris V ; Dr Jean-Pierre Aubert, médecin généraliste ; Dr Juliette Bloch, InVS ; Dr Eugénia Gomes do Espírito Santo, InVS ; Isabelle Gremy, ORS Ile-de-France ; Dr Magid Herida, InVS ; Dr Yuriko Iwatsubo, InVS ; Dr Loïc Jossesan, InVS ; Eric Jouglu, Inserm CépiDc ; Dr Agnès Lepoutre, InVS ; Nathalie Lydié, Inpes ; Laurence Mandereau-Bruno, InVS ; Dr Rémy Morello, InVS ; Hélène Therre, InVS.

N°CPP : 0206 B 02015 - N°INPI : 00 300 1836 - ISSN 0245-7466
Institut de veille sanitaire - Site internet : www.invs.sante.fr

Diffusion / abonnements : Institut de veille sanitaire - BEH abonnements

12, rue du Val d'Osne - 94415 Saint-Maurice Cedex

Tel : 01 41 79 67 00 - Fax : 01 41 79 68 40 - Mail : abobeh@invs.sante.fr

Tarifs 2004 : France 46,50 € TTC - Europe 52,00 € TTC

Dom-Tom et pays RP (pays de la zone francophone de l'Afrique,

hors Maghreb, et de l'Océan Indien) : 50,50 € HT

Autres pays : 53,50 € HT (supplément tarif aérien rapide : + 3,90 € HT)