

Perception du risque épidémique dans la population générale de la région Rhône-Alpes, France, 2006

Mitra Saadatian-Elahi^{1,2}, Françoise Facy³, Corinne Del Signore², Philippe Vanhems (philippe.vanhems@chu-lyon.fr)^{1,2}

1 / Institut d'Épidémiologie, Lyon, France 2 / Université de Lyon 1, France 3 / Inserm, Umrette, Lyon, France

Résumé / Abstract

Introduction – Les enquêtes sur les craintes et les attitudes de la population face au risque épidémique sont peu fréquentes. Une enquête a été conduite dans la population générale de la Région Rhône-Alpes pour décrire la perception de ce risque en général mais aussi ciblé sur les épidémies actuelles.

Méthodes – Un échantillon représentatif de 600 personnes a été interrogé par téléphone. Les données concernant les principales craintes, la connaissance des maladies infectieuses, les réactions dans l'éventualité d'une nouvelle épidémie, le niveau de confiance envers les différents acteurs, et le rôle du Conseil Régional Rhône-Alpes dans les questions de santé publique ont été recueillies.

Résultats – Les épidémies n'étaient pas perçues comme une menace majeure. Le SRAS était la maladie la moins connue. Seul 20 % des personnes interrogées ont déclaré avoir changé de comportement au moment de l'épizootie de la grippe aviaire. La majorité des personnes suivrait les consignes et accepterait d'être mise en quarantaine si une épidémie se déclarait. Environ 90 % des individus ont déclaré que le Conseil Régional devrait être impliqué dans des questions de santé publique comme la grippe aviaire.

Conclusion – Les résultats de ce travail pourront être le point de départ d'autres études de plus grande envergure dans d'autres régions et au niveau national afin d'avoir une vision plus large de la perception du risque épidémique dans la population française. Ils pourront également être utilisés par les décideurs comme par les professionnels de santé pour planifier des actions spécifiques.

Perception of epidemiological risk among the general population in the Rhône-Alpes region

Introduction – Surveys in the general population on fears and attitudes related to outbreaks are rare in France. A cross-sectional epidemiological study was conducted in the Rhône-Alpes region to investigate the general risk perception in the population with particular reference to current outbreaks.

Methods – A representative sample of 600 subjects was interviewed by telephone. Data on the main fears, the knowledge of infectious diseases, reactions in the likelihood of a new epidemics, the level of confidence in actors concerned, and the role of the Rhône-Alpes Regional Council in public health matters were collected.

Results – Epidemics were not perceived as a major threat. SARS was the least known disease. Only 20% of the persons questioned stated that they had changed their behaviour at the time of the avian influenza epizooty. The majority of subjects would follow official instructions and would agree to be quarantined in case of outbreak. Approximately 90% of subjects declared that the Regional Council should be involved in public health problems such as avian influenza.

Conclusions – The results of this study could be the starting point of further studies in other French regions and at the national level in order to have a broader vision of the perception of the epidemic risk in the French population. They could also be used by decision makers and by health professionals to plan specific actions.

Mots clés / Key words

Enquête d'opinion, épidémie, grippe aviaire, Rhône-Alpes, France / Opinion survey, epidemic, avian influenza, Rhône-Alpes, France

Introduction

La perception du risque épidémique dans la population générale est une notion mal connue mais revêt une importance majeure afin d'anticiper et de contrôler le plus efficacement possible des réactions inattendues ou inappropriées. Cette perception des épidémies fait appel à plusieurs éléments tels que les croyances, les attitudes et les sentiments qui convergent vers un jugement subjectif [1-2]. Le niveau des connaissances sur une maladie à risque épidémique joue aussi un rôle déterminant dans la genèse des conduites ou décisions intempestives liées à une situation de crise [3-4].

Ces réactions plus ou moins irrationnelles ont des conséquences individuelles et/ou collectives. La connaissance des craintes et des attitudes de la population au moment d'une épidémie est utile à la fois aux responsables de santé publique mais aussi aux pouvoirs publics pour anticiper et préparer les interventions. A notre connaissance, de telles enquêtes d'opinion sont rares en France. Seul, l'Institut de radioprotection et de sûreté nucléaire (IRSN) réalise régulièrement des enquêtes sur la perception des situations à risque par les Français : le Baromètre IRSN réalisé en 2005 [5] et une étude appelée Perplex (Perception des Risques par le Public et Les Experts) dans le cadre de l'Observatoire de l'opinion sur les risques et la sécurité [6], réalisée en 2004. La méthodologie utilisée est similaire à

celle employée par notre étude. Cependant, le point sur les épidémies n'a pas été traité par l'étude Perplex. Des questions concernant la grippe aviaire, ont été introduites dans le Baromètre IRSN, permettant d'analyser le risque perçu, la confiance accordée aux autorités pour protéger la population, et la vérité dite sur les dangers que représenterait une pandémie. Nous avons conduit une étude au sein de la population générale de la Région Rhône-Alpes dans l'objectif de connaître l'opinion de la population face au risque épidémique, avec une attention particulière portée sur la grippe aviaire.

Méthodes

Il s'agissait d'une enquête épidémiologique de type transversale sur la population générale de la Région Rhône-Alpes. Un échantillon représentatif de 600 personnes a été sélectionné par Ipsos. Toute personne âgée de plus de 18 ans et habitant la Région Rhône-Alpes était éligible pour participer à l'étude. Le recueil de l'information par téléphone a été réalisé sur le système CATI (*Computer Assisted Telephonic Interview*) du 27 juin au 5 juillet 2006. La méthode des quotas a été appliquée selon le sexe, l'âge et les catégories sociales avec une stratification par département et catégorie d'agglomération. Cette méthode consiste à interroger un échantillon qui présente la même structure que la population-mère de laquelle il est issu. Le fichier de base comportait 3 500 numéros de téléphone

fixe et mobile. Les sujets ont été contactés par l'institut de sondage. Au total, 1 500 personnes ont été contactées afin d'atteindre les 600 sujets requis pour l'étude, soit un taux de refus d'environ 25 %. Les données sociodémographiques (âge, sexe, profession, lieu de résidence, situation familiale, niveau d'éducation), le degré de connaissance sur les maladies infectieuses, les éventuelles réactions dans l'hypothèse d'apparition d'une nouvelle épidémie, le niveau de confiance vis-à-vis des différents acteurs (pouvoirs politiques, médias, etc.), et le rôle du Conseil régional Rhône-Alpes dans les questions de santé publique ont été recueillis grâce à un questionnaire spécialement conçu pour cette étude.

Résultats

Au total, 600 personnes (47 % hommes et 53 % femmes) ont été interrogées. Les sujets ont été classés en cinq catégories d'âge 18-24, 25-34, 35-44, 45-59 et 60 ans et plus. Les participants possédaient un baccalauréat ou un diplôme équivalent dans 51 % des cas, 29 % avait fait des études universitaires et 19 % étaient sans diplôme. Les sujets avaient au moins un enfant à charge dans 42 % des cas.

Les résultats des questions portant sur les principales menaces pour la société française et l'étendue des connaissances des maladies infectieuses sont représentés dans le [tableau 1](#). La première menace citée concernait les cancers (74 %), suivi de l'effet

Tableau 1 Les principales menaces pour la société française, perçues par la population d'étude et l'étendu des connaissances des maladies infectieuses, France, 2006 / *Table 1* Principal fears for French society perceived by the study population and extent of knowledge of infectious diseases, France, 2006

Menaces perçues par la population d'étude						
En %	Cancer	Pollution	Chômage	Terrorisme	Obésité	Épidémies
Cité en 1 ^{er}	38	21	14	15	8	4
Cité en second	36	41	36	31	28	23
Total	74	62	50	46	36	27
Sujets déclarant être bien informés sur les maladies infectieuses citées						
En %	Sida	Grippe aviaire	Méningites	Hépatites virales	Infections nosocomiales	SRAS
Total	93	75	68	56	48	23
Homme	92	74	64	47*	45	22
Femme	93	76	71	65*	51	23
18-24 ans	99	74	63	35*	32*	19
25-34 ans	93	77	66	51	39*	20
35-44 ans	96	81	77*	62	50	24
45-59 ans	92	71	67	62	51	20
60 ans et +	88*	73	65	59	59*	27
CSP aisées	95	76	72	63	55	25
CSP moyennes	94	81	68	60	54	21
CSP modestes	92	72	67	53*	44*	22

* Écart significatif par rapport au total (p<0,05) CSP : Catégorie socioprofessionnelle
SRAS : Syndrome respiratoire aigu sévère

Tableau 2 La grippe aviaire : mode de transmission et comportement face à l'épizootie en 2005 et au moment de l'enquête, France, 2006 / *Table 2* Avian influenza: transmission pattern and behaviour during the 2005 epizooty and at the time of the investigation, France, 2006

Mode de transmission				
En %	Oui	Non	NSP	
Contacts étroits avec de la volaille contaminée	81	17	3	
Consommation de volaille ou d'œufs	21	76	3	
Contacts étroits avec une personne contaminée	37	49	15	
Comportement face à la grippe aviaire				
En %	En 2005		Au moment de l'enquête 2006	
	Oui	Non	Oui	Non
Cesser de manger de la volaille	20	80	10	90
Éviter ou annuler les voyages dans les pays à risque	19	81	13	87
Éviter les fermes, les parcs d'oiseaux ou les personnes susceptibles d'être en contact avec le virus	17	83	6	94
Consulter un médecin ou un pharmacien pour plus d'information	5	94	2	98
Acheter des médicaments anti-grippaux	4	96	2	98
Autres	3	96	1	99

* L'année 2005 correspond à une période pendant laquelle la médiatisation en France concernant la grippe aviaire avait été majeure NSP : Ne sait pas

de la pollution sur la santé (62 %), le chômage (50 %) et le terrorisme. Les épidémies, placées en dernière position, constituaient une menace non prioritaire avec seulement 27 % des sujets qui les percevaient comme un risque réel. Au total, 93 % des répondants déclaraient être bien informés sur le Sida. La grippe aviaire arrivait en deuxième position (75 %), suivie des méningites (68 %), des hépatites virales (56 %) et des infections nosocomiales (48 %). Le syndrome respiratoire aigu sévère (SRAS) constituait la maladie la moins connue avec plus de 40 % des participants déclarant ne pas connaître cette maladie.

Concernant l'inquiétude engendrée par les maladies infectieuses, les infections nosocomiales arrivaient en tête avec 63 % des sujets interrogés se sentant soucieux sur cette question. Le Sida se trouvait en deuxième position (61 %) suivi des méningites (59 %) et des hépatites virales (46 %). Le SRAS et la grippe aviaire suscitaient moins d'inquiétude en moyenne avec respectivement 42 % et 39 % des sujets inquiets pour ces maladies.

Dans l'ensemble, 88 % des sujets ont déclaré connaître la grippe aviaire. Interrogés sur un ensemble de questions concernant le mode de transmission, les comportements au moment de la déclaration de cette maladie dans certains élevages de volailles en France et les mesures prises par les autorités de santé en France, 81 % des sujets estimaient que le contact avec de la volaille contaminée était le moyen de se faire infecté par ce virus. La grande majorité des sujets (76 %), ne considérait pas la consommation de volaille ou d'œufs comme un mode de transmission. A l'inverse, les avis étaient moins clairs quant à une transmission possible par contacts étroits avec des personnes contaminées ; 37 % des répondants considérant que la transmission de grippe aviaire pouvait être interhumaine, contre 49 % manifestant l'opinion inverse. La majorité des personnes affirmant bien connaître cette maladie ne se sentait pas réellement inquiète. En moyenne, une faible proportion des interviewés a déclaré avoir

cessé de manger de la volaille (20 %), avoir évité les voyages dans les pays à risque (19 %) et des déplacements dans des lieux comme les fermes, ou les parcs ornithologiques (17 %), où le risque de contamination est plus grand. Une proportion encore plus faible (5 %) a déclaré avoir consulté un médecin ou bien avoir acheté des médicaments antigrippaux (4 %) en 2005. Globalement, les changements de comportement étaient plus importants parmi les femmes. Ces changements étaient plus faibles au moment de l'enquête par rapport aux mois précédents correspondant à une période médiatiquement plus couverte (tableau 2). Au total, 82 % des sujets ont déclaré avoir eu connaissance des mesures prises par les autorités françaises et 68 % d'entre eux estimaient que ces mesures étaient adaptées.

Les réponses sur les éventuels comportements face à la déclaration officielle, en France, d'une maladie hautement contagieuse sont présentées dans le tableau 3. Les personnes interrogées se disaient prêtes à suivre les conseils donnés par leur médecin traitant ou par les pouvoirs publics dans 96 % et 92 % des cas respectivement. Environ 80 % des répondants achèteraient des médicaments existants. En revanche, des réponses plus inhabituelles, comme éviter tout contact, ont été évoquées par moins de 50 % des sujets. La quasi-totalité des personnes a déclaré qu'elles appliqueraient les mesures de prévention mise en place par les pouvoirs publics pour eux-mêmes et pour leurs enfants. Ainsi, ces personnes accepteraient d'être mises en quarantaine (96 %), porter un masque dans les lieux publics (91 %) et se laver les mains plus de 10 fois

Tableau 3 Comportements dans l'hypothèse de la déclaration d'une maladie hautement contagieuse en France, 2006 / *Table 3* : Behaviours in case of a highly infectious disease in France, 2006

Comportement individuel			
En %	Oui	Non	NSP
Suivre les conseils donnés par le médecin traitant	96	4	0
Suivre les conseils donnés par les pouvoirs publics	92 ^a	6	2
Acheter des médicaments existants	80	14	6
Éviter les lieux publics (restaurants, stades, théâtre,...)	47	48	5
S'enfermer chez soi	30 ^{a,c}	64	6
Éviter les hôpitaux	44	49	7
Fuir en dehors de la France	12 ^a	85	3
Suivre quelques mesures de prévention			
En %	Oui	Non	NSP
Être en quarantaine	96 ^b	3	1
Porter un masque plusieurs heures par jour dans les lieux publics	91 ^a	7	2
Laver les mains plus de 10 fois par jour avec les produits désinfectants	97 ^{a,c}	3	1
Application des mesures de prévention			
En %	Oui	Non	NSP
Pour vous	91 ^b	5	4
Pour vos enfants	98 ^c	1	2
Intervenir auprès des connaissances qui ne les appliquent pas	83	14	3
Dénoncer les personnes qui ne les appliquent pas	21	75	4

^a % significativement plus élevés parmi les sujets de CSP aisées (p<0,05)
^b % significativement plus élevés parmi les sujets de CSP moyenne (p<0,05)
^c % significativement plus élevés parmi les femmes (p<0,05)
NSP : Ne sait pas

par jour (97 %). La grande majorité (83 %) tenterait également d'inciter leur entourage à appliquer les recommandations officielles. Cependant, seuls 21 % des sujets interrogés iraient jusqu'à dénoncer les personnes qui ne les appliqueraient pas. En terme de confiance envers les différentes sources d'information, les répondants présentaient une très grande confiance à l'égard de leur médecin traitant (97 %), ainsi qu'aux scientifiques (89 %) et moindre au ministre de la santé ou à ses collaborateurs (68 %). Par ailleurs, nous avons observé une forte suspicion à l'égard des médias, avec moins de 10 % des sujets leur accordant une totale confiance. Environ 90 % des personnes interrogées ont déclaré qu'il était de la responsabilité du Conseil régional de s'occuper des questions de santé publique, comme par exemple de la grippe aviaire.

Discussion

La thématique du risque épidémique a fait l'objet de plusieurs débats même au niveau parlementaire. Cependant, peu d'études de terrain ont été réalisées en France auprès de la population générale. Compte tenu des événements récents liés à la grippe aviaire, encore très présent dans les esprits, il a été décidé de conduire ce travail afin d'examiner la réaction de la population face à risque d'épidémie à court ou moyen terme.

La région Rhône-Alpes présente une caractéristique singulière puisque elle est devenue un pôle mondial de référence dans le domaine de la biotechnologie, des vaccins et des maladies infectieuses ces dernières années. Le laboratoire P4 (pathogène de classe 4), Jean Mérieux en est un exemple. Ce centre d'études et de recherches joue un rôle clé dans le système de surveillance et d'alerte des épidémies coordonné par l'OMS. Au total, cette enquête d'opinion peut-être considérée comme un pont ou un lien entre le domaine de la biologie des maladies infectieuses et la population générale face à ces pathologies.

Grâce à l'emploi de la méthode des quotas, la distribution des sujets interrogés selon le sexe, les catégories d'âges, la profession du chef de famille et la population par département coïncident quasiment parfaitement avec les données de l'Insee. De plus, le choix de téléphone fixe et mobile comme base de sondage a permis de limiter les biais de sélection. Seule une personne ayant accepté la participation a abandonné l'enquête au cours de sa réalisation.

La pollution atmosphérique et le terrorisme étaient parmi les préoccupations majeures de notre population d'étude. Ces menaces, considérées respectivement comme risques liés à la société industrielle ou risques individuels par l'étude Perplex, étaient également classées parmi les situations à risque élevés dans cette étude. Contrairement à notre attente, les épidémies ne sont pas perçues comme une menace majeure pour la population d'étude. La confiance dans le système de santé et le fait que les épidémies peuvent être contrôlées pourraient être à l'origine des résultats observés. D'autre part,

un risque imminent n'était pas d'actualité au moment de cette enquête. Une attitude de fatalité et d'impuissance face à une épidémie pourrait également expliquer ces résultats. De plus, la plupart des épidémies rapportées par les médias atteignent plutôt des pays lointains. Les cas d'infections sévères rapportés en France sont plutôt des cas sporadiques à quelques exceptions près.

Le niveau de connaissance était sensiblement différent en fonction de l'âge pour les infections nosocomiales et le Sida. En effet, les jeunes se sentent probablement plus à risque d'une maladie sexuellement transmissible qu'une maladie transmise au cours d'une hospitalisation et s'informent donc plus sur ce type d'infection. Le niveau d'inquiétude engendré par ces infections suivait celui de leur connaissance pour ces deux catégories d'âge. De même, les sujets directement touchés par l'épizootie de la grippe aviaire ainsi que les personnes s'identifiant comme potentiellement à plus haut risque (sujets ayant des enfants) étaient beaucoup plus informés sur la grippe aviaire. L'ensemble de ces résultats met l'accent sur l'importance du ciblage des informations. Les informations visent souvent une certaine catégorie professionnelle ou sociale. Ceci pourrait entraîner une sorte d'insouciance ou d'ignorance parmi le reste de la population qui ne se sent pas concernée et qui, par conséquent, pourrait courir un danger si une situation à risque se présentait.

Une attitude citoyenne transparait dans les réponses de la population Rhône-alpine relative aux comportements dans l'hypothèse de survenue d'une infection hautement contagieuse. La quasi-totalité des sujets suivrait les consignes et accepterait même d'être en quarantaine si nécessaire et ceci malgré les conséquences, personnelles, familiales ou professionnelles au quotidien, des mesures de prévention. Des résultats similaires ont été apportés au cours de l'épidémie du SRAS [7-8]. Ce comportement citoyen devrait être communiqué à la population générale comme un message d'encouragement. Ces résultats suggèrent que les pouvoirs publics peuvent s'attendre à une réaction majoritairement responsable de la population et une réelle collaboration de chacun. Néanmoins, ces réponses obtenues en dehors de tout contexte de crise doivent être nuancées.

En terme de confiance envers les pouvoirs publics, nous avons observé une certaine réserve à l'égard des élus. Le Baromètre IRSN fait apparaître une méfiance du public vis-à-vis des autorités, notamment sur des sujets tels que la pollution atmosphérique, les pesticides ou les conséquences en France de l'accident de Tchernobyl [5]. Le champ de la santé publique est probablement un thème sur lequel une implication forte des élus leur permettrait de renouer ou renforcer les liens de proximité avec la population générale. Il est donc attendu que les élus anticipent de manière adéquate un risque pandémique potentiel. Ceci sera de nature à rassurer l'ensemble de la population et entretenir un climat de confiance.

Les résultats de ce travail pourront être le point de départ d'autres études de plus grande envergure dans d'autres régions et au niveau national afin d'avoir une vision plus large de la perception du risque épidémique dans la population française. Ils pourront également être utilisés par les décideurs comme par les professionnels de santé pour planifier certaines actions.

Conclusion

Cette enquête épidémiologique apporte des pistes de réflexion concernant la perception du risque épidémique dans la Région Rhône-Alpes. Elle montre que :

- 1) la population est relativement bien informée des différentes maladies infectieuses ;
- 2) les épidémies ne sont pas ressenties comme une menace majeure ;
- 3) la population suivrait les conseils donnés par les pouvoirs publics si une situation épidémique se présentait. Toutefois, cette relative sérénité par rapport aux épidémies doit être interprétée à distance d'une crise. La crainte et les angoisses pourraient s'accroître de manière exponentielle si une épidémie survenait. La population, si un événement majeur de ce type se produisait, passerait probablement d'une phase de calme ou relative sérénité à une phase de crainte majeure voire de peur panique sans stade intermédiaire. Aucune assurance n'existe sur la stabilité de la confiance collective.

Remerciements

Nous remercions le Conseil régional de Rhône-Alpes et le professeur Thierry Philip qui ont apporté leur soutien à notre projet et sans lesquels cette étude n'aurait pas pu être menée à bien. Nous tenons également à remercier la population de la Région Rhône-Alpes pour avoir participé à cette enquête, et la société Ipsos pour son professionnalisme.

Références

- [1] Lau JT, Tsui H, Kim JH, Griffiths S. Perceptions about status and modes of H5N1 transmission and associations with immediate behavioral responses in the Hong Kong general population. *Prev Med.* 2006; 43(5):406-10.
- [2] Chang HJ, Huang N, Lee CH, Hsu YJ, Hsieh CJ, Chou YJ. The impact of the SARS epidemic on the utilization of medical services: SARS and the fear of SARS. *Am J Public Health.* 2004; 94(4):562-4.
- [3] Hong S, Collins A. Societal responses to familiar versus unfamiliar risk: comparisons of influenza and SARS in Korea. *Risk Anal.* 2006; 26(5):1247-57.
- [4] Blendon RJ, Benson JM, DesRoches CM, Raleigh E, Taylor-Clark K. The public's response to severe acute respiratory syndrome in Toronto and the United States. *Clin Infect Dis.* 2004; 38(7):925-31.
- [5] Baromètre IRSN 2006 – Avril 2006, Rapport IRSN-DSDRE n° 7.
- [6] Expert et grand public: quelles perceptions face au risque ? Rapport final du contrat de recherche intitulé « Perplex : Étude comparative de la perception des risques par le public et les experts », Programme « Environnement et Santé » de l'Afsset. Juillet 2006, Rapport IRSN/DSDRE/Dos n° 10.
- [7] Leung GM, Quah S, Ho LM, Ho SY, Hedley AJ, Lee HP, Lam TH. A tale of two cities: community psychobehavioral surveillance and related impact on outbreak control in Hong Kong and Singapore during the severe acute respiratory syndrome epidemic. *Infect Control Hosp Epidemiol.* 2004; 25(12):1033-41.
- [8] Di Giovanni C, Conley J, Chiu D, Zaborski J. Factors influencing compliance with quarantine in Toronto during the 2003 SARS outbreak. *Biosecure Bioterror.* 2004; 2(4):265-72.

La publication d'un article dans le BEH n'empêche pas sa publication ailleurs. Les articles sont publiés sous la seule responsabilité de leur(s) auteur(s) et peuvent être reproduits sans copyright avec indication de la source.

Retrouvez ce numéro ainsi que les archives du Bulletin épidémiologique hebdomadaire sur <http://www.invs.sante.fr/BEH>

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 Denise Antona, InVS ; Dr Isabelle Gremy, ORS Ile-de-France ; Dr Rachel Haus-Cheyrol, Service de santé des Armées ; Dr Yuriko Iwatsubo, InVS ; Dr Christine Jestin, Inpes ; Dr Loïc Jossier, InVS ; Eric Jouglu, Inserm Cépide ; Dr Bruno Morel, InVS ; Josiane Pillonel, InVS ; Dr Sandra Sinno-Tellier, InVS ; Hélène Therre, InVS.
N°CPP : 0206 B 02015 - N°INPI : 00 300 1836 -ISSN 0245-7466

Diffusion / abonnements : Institut de veille sanitaire - BEH rédaction
12, rue du Val d'Osne - 94415 Saint-Maurice Cedex
Tél : 01 55 12 53 25/26
Fax : 01 55 12 53 35 - Mail : redactionbeh@invs.sante.fr
Tarifs 2007 : France et international 52 € TTC
Institut de veille sanitaire - Site Internet : www.invs.sante.fr
Imprimerie : Actis / Maulde & Renou Paris
16-18, quai de la Loire - 75019 Paris