



ENQUÊTE

12 OCT 1993

PRÉVALENCE DE L'INFECTION V.I.H. CHEZ LES FEMMES ENCEINTES DE LA RÉGION PARISIENNE

Une enquête anonyme non corrélée : PREVAGEST (II^e année : 1992-1993)

E. COUTURIER*, Y. BROSSARD**, C. SIX*, M. LARSEN**, C. du MAZAUBRUN***, R. GILLOT**, A.-M. PARAT*, R. HENRION****, J. PARIS***, G. BREART***, J.-B. BRUNET*

INTRODUCTION

La surveillance épidémiologique de l'infection V.I.H. est assurée en France par l'analyse des données de la déclaration des cas de SIDA, par la surveillance nationale de l'activité de dépistage et par les enquêtes de séroprévalence dans des populations sentinelles définies : patients atteints de maladies sexuellement transmissibles et femmes enceintes.

L'enquête PREVAGEST, enquête anonyme non corrélée de séroprévalence V.I.H. dans une population de femmes enceintes a été mise en place dans 2 régions, la région parisienne (1990-1991) et la région Provence - Alpes - Côte d'Azur (1992). PREVAGEST a pour objectif d'étudier l'évolution au cours du temps de la séroprévalence V.I.H. chez les femmes enceintes. L'enquête doit être répétée tous les 2 ans pendant une même période dans les 2 régions choisies. Les résultats de la première vague en région parisienne et en P.A.C.A. ont été publiés [1, 2, 3] et nous présentons ici les résultats de la reconduite de PREVAGEST dans la région parisienne.

MÉTHODE

La méthodologie est identique à celle utilisée lors de l'enquête précédente [1, 2]. En résumé, ont été incluses toutes femmes terminant une grossesse quel que soit le mode de terminaison - accouchement, fausse-couche spontanée (F.C.S.), interruption volontaire ou thérapeutique de grossesse (I.V.G. ou I.T.G.), grossesse extra-utérine (G.E.U.) - pendant une période de 4 semaines, successivement dans les départements de Paris et de la petite couronne (Seine-Saint-Denis, Val-de-Marne, Hauts-de-Seine) et dans tous les établissements publics ou privés de ces 4 départements. Pour chaque femme, 3 gouttes de sang ont été collectées sur un papier filtre ainsi que l'information sur le mode de terminaison de la grossesse, l'âge, le code départemental du domicile principal et le pays de naissance. Cette dernière variable n'était pas demandée lors de l'enquête 1990-1991. Les dépistages sérologiques ont été effectués sur les papiers filtres par des techniques ELISA (Rapid Elavia Mixt) et d'hémagglutination (SERODIA), chaque résultat positif étant confirmé par Western Blot (New Lav Blot 1 et 2).

RÉSULTATS DE PREVAGEST (1992-1993)

Au total, 10 617 femmes enceintes terminant leur grossesse ont été testées dans 144 établissements sur 147 des 4 départements qui ont successivement participé à PREVAGEST d'octobre 1992 à février 1993.

Parmi les 10 617 femmes, 59 femmes sont positives pour le V.I.H. (58 pour le V.I.H.-1, 1 pour le V.I.H.-2) soit une prévalence globale de 5,6/1 000 [I.C. à 95 % 4,1-7,0].

Le mode de terminaison de la grossesse est connu dans 9 909 cas (93,3 %), soit : 6 836 (69 %) accouchements, 2 275 (22,9 %) I.V.G., 611 (6,2 %) F.C.S., 98 (1,0 %) I.T.G. et 89 (0,9 %) G.E.U. Parmi les 53 femmes V.I.H.

positives dont le mode de terminaison de la grossesse est connu, 28 (52,8 %) ont eu une grossesse interrompue par I.V.G. ou I.T.G. et 8 par arrêt spontané (F.C.S.) ou accidentel (G.E.U.) de la grossesse.

Les femmes venant pour une I.V.G. ou une I.T.G. ont une séroprévalence V.I.H. élevée (11,8/1 000 [I.C. à 95 % 7,5-16,1]) comparée à celle des femmes venant accoucher (2,5/1 000 [I.C. à 95 % 1,3-3,7]) (tabl. 1).

L'âge de la femme est connu dans 10 539 cas (99,3 %). Les prévalences V.I.H. les plus élevées sont dans les tranches d'âge 30-34 et 20-24 ans (7,7/1 000 [I.C. 95 % 4,5-10,8] et 7,1/1 000 [I.C. 95 % 3,4-11,1]) mais aucune différence significative n'apparaît entre les différentes tranches d'âge. L'âge moyen global des femmes est de 29,3 ans (29 ans pour les femmes séropositives contre 29,3 ans pour les séronégatives).

Les taux de prévalence V.I.H. par département de résidence sont de 3,3/1 000 [I.C. à 95 % 1,4-7,2] pour la Seine-Saint-Denis, de 6,5/1 000 [I.C. à 95 % 2,8-9,8] pour le Val-de-Marne, de 3,9/1 000 [I.C. à 95 % 1,8-7,9] pour les Hauts-de-Seine et de 6,3 [I.C. à 95 % 3,5-9,0] pour Paris.

Le pays de naissance est connu dans 10 191 cas (96 %) ; 60,9 % (6 207) des femmes sont nées en France métropolitaine, 3,5 % (354) dans les Antilles françaises, 11,6 % (1 186) dans l'un des 3 pays du Maghreb, 9,7 % (983) en Afrique et 13,6 (1 389) dans d'autres pays principalement Portugal, Turquie, Cambodge, Vietnam, Sri Lanka...). Le tableau 2 donne la répartition des femmes par région de naissance et par mode de terminaison de la grossesse, en fonction du statut sérologique.

Pour l'ensemble des femmes, la proportion de celles ayant eu une I.V.G.-I.T.G. est moins élevée pour les femmes d'origine métropolitaine ou maghrébine (22,5 % et 22 %) que pour les femmes originaires des Caraïbes, des Antilles françaises ou d'Afrique subsaharienne (35,3 %, 34,8 % ou 31,7 %). En revanche, parmi les femmes séropositives aucune différence significative quant au mode de terminaison de la grossesse en fonction de l'origine géographique, n'est observée.

Les taux de prévalence par région de naissance (tabl. 2) montre que la prévalence V.I.H. des femmes nées dans les Antilles françaises est le double de celle observée chez les femmes nées en métropole (8,5/1 000 contre 4,2/1 000). La prévalence V.I.H. des femmes nées en Afrique est élevée (18,3/1 000) et significativement différente de celle des femmes nées en France métropolitaine ou dans d'autres pays.

Parmi les 6 836 accouchements, 17 enfants sont nés de mères séropositives pour le V.I.H. En supposant que la prévalence du V.I.H. ne varie pas de manière saisonnière et qu'elle n'augmente pas rapidement dans le temps, il

* Centre européen pour la surveillance épidémiologique du SIDA, hôpital national de Saint-Maurice, 14, rue du Val-d'Osne, 94410 Saint-Maurice.

** Centre d'hémiobiologie périnatale, hôpital Saint-Antoine, 53, boulevard Diderot, 75012 Paris.

*** I.N.S.E.R.M. U. 149, 123, boulevard de Port-Royal, 75014 Paris.

**** Services Port-Royal-Baudelocque, consultation Puzos, 123, boulevard de Port-Royal, 75014 Paris.

Tableau 1. — Répartition du nombre de femmes positives pour le V.I.H. 1 et 2 par mode de terminaison de la grossesse, enquêtes de séroprévalence V.I.H. 1 et 2, petite couronne et Paris (5 octobre 1992 au 1^{er} mars 1993 et 5 octobre 1990 au 4 mars 1991)

Lieu de terminaison	Mode de terminaison				Total
	Accouchement	I.V.G. et I.T.G.	F.C.S. et G.E.U.	Inconnu	
1992-1993					
Nombre total de femmes.....	6 836	2 373	700	708	10 617
Nombre de femmes V.I.H.+	17	28	8**	6	59
Séroprévalence/1 000	2,5	11,8	11,4	8,5	5,6
I.C. 95 %	[1,3-3,7]	[7,5-16,1]	[4,9-22,5]	[3,1-18,7]	[4,1-7,0]
1990-1991					
Nombre total de femmes.....	7 261	2 718	757	857	11 593
Nombre de femmes V.I.H.+	20	19*	4	5	48
Séroprévalence/1 000	2,8	7,0	5,3	5,8	4,1
I.C. 95 %	[1,5-3,9]	[3,9-10,1]	[1,1-10,2]	[1,6-11,6]	[2,9-5,3]

* Dont 2 H.I.V.-2.

** Dont 1 H.I.V.-2.

est possible d'obtenir une estimation annuelle du nombre d'enfants nés de mères V.I.H. positives. Ainsi, pour l'année 1992, 266 enfants (138 à 393) naîtront de mères V.I.H. positives dans cette région, estimation obtenue en utilisant le nombre de naissances déclarées pour Paris et la petite couronne en 1992 (106 321, source I.N.S.E.E.) et la prévalence de 2,5/1 000 [1,3-3,7] parmi les accouchées.

Le taux de transmission périnatale du V.I.H. étant estimé à 15 % [4], le nombre d'enfants infectés par le V.I.H. par transmission maternelle et nés en 1992 se situe autour de 40 (21 à 59), soit un enfant pour 2 660 naissances.

Il est à noter que 285 femmes n'ont pas été prélevées au cours de l'enquête. Le mode de terminaison de grossesse est connu pour 253 d'entre elles et se distribue comme suit : 120 (47,4 %) accouchements, 86 (34 %) I.V.G./I.T.G., 47 (18,6 %) F.C.S./G.E.U.

10 femmes ont été prélevées plus d'une fois. Pour 7 d'entre elles, le mode de terminaison de la grossesse est connu ; accouchement 5, F.C.S. et G.E.U. 1.

COMPARAISON PREVAGEST (1990-1991 et 1992-1993)

Globalement, entre 1990-1991 et 1992-1993, on note une diminution de 9 % du nombre de femmes incluses (11 593 contre 10 617). Cette diminution est aussi retrouvée par mode de terminaison de grossesse : 6 % pour les accouchements, 15 % pour les I.V.G./I.T.G., 8 % pour les F.C.S./G.E.U. et 21 % pour les modes inconnus de terminaison de grossesse. Cette diminution du nombre de femmes incluses est identique pour 3 départements (de l'ordre 8 %) à l'exception du Val-de-Marne (15 %). La proportion de femmes incluses a diminué de 11 % dans les établissements privés comparés à 7 % dans les établissements publics.

Tableau 2. — Répartition du nombre de femmes par pays (régions de naissance et terminaison de grossesse) et répartition des femmes positives pour le V.I.H.-1 et 2 enquêtes de séroprévalence V.I.H. 1⁺ et 2⁺, petite couronne et Paris (5 octobre 1992 au 1^{er} mars 1993)

Pays (régions de naissance)	Mode de terminaison de la grossesse											
	Accouchement		I.V.G. et I.T.G.		F.C.S. et G.E.U.		Inconnu		Total			
	Nombre	Nombre V.I.H.+	Nombre	Nombre V.I.H.+	Nombre	Nombre V.I.H.+	Nombre	Nombre V.I.H.+	Nombre	Nombre V.I.H.+	Prévalence /1 000	I.C. à 95 %
France	4 104	7	1 305	13	386	3	412	3	6 207	26	4,2	[2,6-5,8]
Antilles françaises*	195	1	117	1	24	0	18	1	354	3	8,5	[1,6-21,8]
Maghreb	768	1	246	3	102	0	70	0	1 186	4	3,4	[1,1-10,2]
Afrique	577	6	292	8	52	3	62	1	983	18	18,3	[9,9-26,7]
Caraïbes.	37	0	24	1	7	2	4	0	72	3	41,7	[8,7-100,0]
Autres	907	0	304	0	91	0	87	0	1 389	0	0,0	[0,0-3,7]
Inconnu	248	2	85	2	38	0	55	1	426	5	11,7	[4,0-29,2]
Total.	6 836	17	2 373	28	700	8	708	6	10 617	59	5,6	[4,1-7,0]

* Martinique, Guadeloupe, Guyane.

Cette diminution du nombre de femmes incluses peut être en partie expliquée par la fermeture de 6 établissements, le refus de participer de 3 établissements, par une durée de participation pour 2 maternités privées de 2 semaines au lieu de 4 et par la grève d'un important centre d'I.V.G. et de contraception. Par ailleurs, l'analyse des données de l'I.N.S.E.E. entre 1990 et 1992 montre une diminution des naissances de 2 % pour les 4 départements concernés par PREVAGEST. Ces différents facteurs ne pouvant à eux-seuls expliquer la diminution du nombre de femmes incluses, celle-ci est donc également liée à une baisse du niveau de participation des services, en particulier pour les femmes ayant eu une I.V.G.

Entre 1990-1991 et 1992-1993, la prévalence V.I.H. globale est passée de 4,1/1 000 à 5,6/1 000 mais cette augmentation n'est pas significative et difficile à interpréter compte tenu de la baisse de participation à l'enquête (tabl. 1). La prévalence reste stable chez les accouchées (2,8/1 000 contre 2,5/1 000) mais augmente, de manière non significative chez les femmes ayant eu une I.V.G./I.T.G. (7/1 000 à 11,8/1 000) et chez les femmes ayant eu une F.C.S./G.E.U. (5,3/1 000 à 11,4/1 000).

L'âge moyen des femmes incluses entre les 2 années a augmenté (29 à 29,3 ans). Il a aussi augmenté pour les femmes séropositives (27,6 à 29 ans)

et séronégatives (29 à 29,3 ans). Entre les 2 années, il n'y a pas d'évolution significative de la prévalence V.I.H. par tranche d'âge.

CONCLUSION

En conclusion, le taux global de séroprévalence V.I.H. pour les femmes terminant une grossesse dans les 4 départements concernés par PREVAGEST en 1992-1993 est estimé à 5,6/1 000 avec une prévalence V.I.H. spécifique chez les femmes ayant eu une I.V.G./I.T.G. ou une F.C.S./G.E.U. 4 fois supérieure à celle observée chez les femmes ayant accouché. Les prévalences élevées trouvées chez les femmes nées en Afrique, aux Caraïbes (Haïti) ou aux Antilles françaises sont le reflet des prévalences trouvées dans ces pays.

La comparaison des prévalences estimées lors des 2 années d'enquête ne met en évidence aucune évolution significative. La prévalence chez les accouchées reste stable mais les femmes ayant eu une I.V.G./I.T.G. ou F.C.S./G.E.U. ont une prévalence 2 fois plus élevée en 1992-1993 qu'en 1990-1991. Il serait souhaitable de reconduire PREVAGEST dans 2 ans pour trancher entre d'éventuelles tendances et de simples fluctuations d'échantillonnage. Il faudra obtenir de nouveau une participation active de tous les éta-

blissements publics et privés car l'exhaustivité dans l'inclusion des femmes conditionne la possibilité d'interpréter les tendances observées dans ce type d'enquête.

Note. — Enquête commanditée par l'A.N.R.S. et financée par le ministère de la Recherche et de la Technologie.

RÉFÉRENCES

- [1] COUTURIER E., BROSSARD Y., LARSEN C. *et coll.* — **Prévalence de l'infection V.I.H. chez les femmes enceintes de la région parisienne.** — *B.E.H.* 1991; 139-140.

- [2] COUTURIER E., BROSSARD Y., LARSEN C. *et coll.* — **H.I.V. infection at outcome of pregnancy in the Paris area, France.** — *Lancet* 1992; 340: 707-709.
- [3] OBADIA Y., REY D., PRADIER C. *et coll.* — **Prévalence de l'infection V.I.H. chez les femmes enceintes de la région P.A.C.A.** — *B.E.H.* 1992; 226-227.
- [4] EUROPEAN COLLABORATIVE STUDY. — **Risk factors for mother-to-child transmission of H.I.V.-1.** — *Lancet* 1992; 339: 1007-1012.

REMERCIEMENTS

Nous remercions de leur participation active toutes les équipes médicales des établissements publics ou privés de la région parisienne, C. Lebrun (C.H.P.), P. Alcaina (consultation Puzos), N. Labiche et D. Dubois (Centre européen).

LE POINT SUR...

CAS DE MÉNINGITE LIÉE À LA TRANSMISSION DU VIRUS DE LA CHORIOMÉNINGITE LYMPHOCYTAIRE PAR UN HAMSTER DORÉ À MARSEILLE

M.-F. SARON*, M.-C. ROUSSEAU**, B. LE GUENNO* et P. BROUQUI**

Le virus de la chorioméningite lymphocytaire (C.M.L.) a été isolé par Arms* trong en 1935 à partir d'un cas humain mortel au cours d'une épidémie d'encéphalite à Saint-Louis, aux États-Unis. Cette maladie à laquelle il donna son nom est une zoonose dont les principaux vecteurs sont la souris domestique ou sauvage (*Mus musculus*) [1] et le hamster doré (*Mesocricetus auratus*) [2]. La contamination se fait par aérosols et/ou par morsure.

Les cas publiés de contamination par le hamster doré sont nombreux. Les conséquences en sont graves chez la femme enceinte puisque des cas d'avortement, d'hydrocéphalie, de tératogénèse et de mort du nouveau-né liés à l'infection du fœtus ont été décrits [3]. Chez l'adulte et l'enfant infectés, la forme est sévère bien qu'aucun cas mortel n'ait été rapporté. En Allemagne, par exemple, 47 enfants firent une méningite en 1972 à cause de 6 élevages contaminés sur les 11 contrôlés [4]. Aux États-Unis en 1975, 57 cas ont été diagnostiqués en 3 mois dans l'état de New York dus à des hamsters provenant d'un seul élevage [5].

Nous rapportons ici les premiers cas français connus de transmission du virus C.M.L. par un hamster.

Début juin 1993, une patiente a été admise pour un syndrome méningé fébrile dans le Service des maladies tropicales et infectieuses (P^r Bougeade), hôpital F. Houphouët-Boigny à Marseille. Le diagnostic de chorioméningite lymphocytaire, suspecté sur les données épidémiologiques, a été confirmé à l'Institut Pasteur par la mise en évidence d'IgM sériques spécifiques.

Le seul facteur de risque présenté par cette patiente était la possession d'un hamster depuis plus de 6 mois. Avec l'aide des services vétérinaires de la D.S.V. (Vaucluse) et du D^r Deschamp, l'élevage incriminé a été retrouvé mais l'animal supposé à l'origine de l'infection de la patiente avait été lâché dans la nature par son propriétaire. Des prélèvements réalisés chez des hamsters d'une des animaleries du Vaucluse se sont révélés positifs. Les éleveurs ont consenti à subir une prise de sang et l'analyse de leur sérum (2 adultes et 4 enfants) a révélé la présence de taux d'IgG entre 1/400 et 1/1 600 traduisant l'infection de toute la famille. De plus, la même équipe médicale a constaté le cas d'une patiente ayant présenté de fortes céphalées et qui possède un hamster provenant du même élevage. Le diagnostic a été confirmé de nouveau par la mise en évidence d'IgM sériques spécifiques. Ces premiers cas signalent l'existence d'une zoonose liée à des hamsters d'élevage porteurs de ce virus.

La D.S.V. prévoit de renouveler les analyses dans d'autres animaleries prochainement.

L'infection humaine par le virus C.M.L. est sous-estimée dans la mesure où les tableaux cliniques peuvent être variés [6]. La pathologie comprend : une forme grippale (plus souvent liée au hamster qu'à la souris), une pneumonie atypique, une méningite ou une encéphalite pouvant entraîner la mort. Le diagnostic sérologique et/ou viral est fait à l'Institut Pasteur de Paris où devraient être adressés les prélèvements biologiques de tout cas suspect. Il est à noter que le diagnostic viral ne peut être efficacement réalisé qu'avec un L.C.R. maintenu en carbo-glace en tube scellé et prélevé dès le début des symptômes.

RÉFÉRENCES

- [1] LEHMANN-GRUBE F. — **Lymphocytic choriomeningitis virus.** — *Virology Monographs* 1971; Springer-Verlag, Wien.
- [2] SKINNER H., KNIGHT E.-H. and BUCKLEY L.-S. — **The hamster as a secondary reservoir host of lymphocytic choriomeningitis virus.** — *J. Hyg. Camb.*, 1976; 76, 299.
- [3] CHASTEL C., BOSSHARD S., LE GOFF F., QUILLÉN M.-C., GILLY R. et AYMARD M. — **Infection transplacentaire par le virus de la chorioméningite lymphocytaire.** — *La nouvelle Presse médicale* 1978; 13: 1089-1092.
- [4] ACKERMANN R. — **Epidemiologic aspects of lymphocytic choriomeningitis in man in : L.C.M.V. and other Arenavirus.** — *Édit. F. Lehmann-Grube*, 1973; Springer-Verlag, Berlin.
- [5] BIGGAR R.-J., WOODALL J.-P., WALTER P.-D. and HAUGHIE E.-H. — **Lymphocytic choriomeningitis outbreak associated with pet hamsters : fifty-seven cases from New York State.** — *J. Amer. Med. Assoc.*, 1975; 232: 494-500.
- [6] PETERS C.-J. — **Arenavirus in : Textbook of human virology.** — *Édit. R.-B. Belshe*, 1991 : Mosby Year Book, Saint-Louis.

* Institut Pasteur, 25, rue du Docteur-Roux, 75724 Paris Cedex 15.

** Service des maladies tropicales et infectieuses (P^r Bougeade), 416, chemin de la Madrague-Ville, 13326 Marseille.

RÉGIONS	DÉPARTEMENTS	POPULATION EN 1990	Typho./Paratypho.	SIDA	Méningite à méningocoques	Brucellose	Tétanos	Tuberculose	T.I.A.C.	Botulisme	Légionellose	Polioomyélite
ALSACE	67 Rhin (Bas-)	953 053		2				3				
	68 Rhin (Haut-)	671 319		3				2	1			
	Total	1 624 372		5				5	1			
AQUITAINE	24 Dordogne	386 365		1				1				
	33 Gironde	1 213 499		21				8				
	40 Landes	311 461	////	////	////	////	Non reçu	////	////	////	////	////
	47 Lot-et-Garonne	305 989	////	////	////	////	Non reçu	////	////	////	////	////
	64 Pyrénées-Atlant.	578 516			1			5				
	Total	2 795 830		22	1			14				
AUVERGNE	03 Allier	357 710										
	15 Cantal	158 723										
	43 Loire (Haute-)	206 568						1				
	63 Puy-de-Dôme	598 213		1				1				
	Total	1 321 214		1				2				
BOURGOGNE	21 Côte-d'Or	493 866					1	2	1			
	58 Nièvre	233 278										
	71 Saône-et-Loire	559 413	////	////	////	////	Non reçu	////	////	////	////	////
	89 Yonne	323 096										
	Total	1 609 653					1	2	1			
BRETAGNE	22 Côtes-d'Armor	538 395	////	////	////	////	Non reçu	////	////	////	////	////
	29 Finistère	838 687		1				27				
	35 Ille-et-Vilaine	798 718		1				3				
	56 Morbihan	619 838						10				
	Total	2 795 638		2				40				
CENTRE	18 Cher	321 559										
	28 Eure-et-Loir	396 073						2				
	36 Indre	237 510				1		1	2			
	37 Indre-et-Loire	529 345		2				1				
	41 Loir-et-Cher	305 937						2				
	45 Loiret	580 612				1			1			
	Total	2 371 036		2		2		6	3			
CHAMPAGNE- ARDENNE	08 Ardennes	296 357						2				
	10 Aube	289 207										
	51 Marne	558 217						1				
	52 Marne (Haute-)	204 067	////	////	////	////	Non reçu	////	////	////	////	////
	Total	1 347 848						3				
CORSE	2 A Corse-du-Sud	118 174										
	2 B Corse (Haute-)	131 563										
	Total	249 737										
FRANCHE-COMTÉ	25 Doubs	484 770			1			6				
	39 Jura	248 759										
	70 Saône (Haute-)	229 650	////	////	////	////	Non reçu	////	////	////	////	////
	90 Terr. de Belfort	134 097	////	////	////	////	Non reçu	////	////	////	////	////
	Total	1 097 276			1			6				
ÎLE-DE-FRANCE	75 Paris (Ville)	2 152 423	2	44				47	2			
	77 Seine-et-Marne	1 078 166						5				
	78 Yvelines	1 307 150		2				6				
	91 Essonne	1 084 824		3				1	1			
	92 Hauts-de-Seine	1 391 658		9				9				
	93 Seine-St-Denis	1 381 197	1	15				18				
	94 Val-de-Marne	1 215 538		7				29	1			
	95 Val-d'Oise	1 049 598	////	////	////	////	Non reçu	////	////	////	////	////
	Total	10 660 554	3	80				115	4			
LANGUEDOC - ROUSSILLON	11 Aude	298 712						2				
	30 Gard	585 049	4	4				7	1			
	34 Hérault	794 603	////	////	////	////	Non reçu	////	////	////	////	////
	48 Lozère	72 825	////	////	////	////	Non reçu	////	////	////	////	////
	66 Pyrénées-Orient.	363 796	1	17								
	Total	2 114 985	5	21				9	1			
FRANCE OUTRE-MER	971 Guadeloupe	386 987										
	972 Martinique	359 572						4				
	973 Guyane	114 678	////	////	////	////	Non reçu	////	////	////	////	////
	974 Réunion	597 823					1	5				

Directeur de la publication : P^r J. F. GIRARDRédacteur en chef : D^r Elisabeth BOUVETRédaction : D^{rs} Jean-Baptiste BRUNET, Jean-Claude DESENCLOS, Bruno HUBERT, Anne LAPORTE, Agnès LEPOUTRE, Colette MOYSE, Véronique TIRARD

Administration : M. André CHAUVIN - Secrétariat : Mme Sylvie CLUZAN

Direction générale de la Santé

Sous-direction de la Veille sanitaire

Bureau VS 2 : 1, place de Fontenoy, 75350 Paris 07 SP - Tél. : (1) 46 62 45 54

N° CPP : 2015 AD - N° INPI : 1 732 278

Revue disponible uniquement par abonnement : 250 F pour l'ensemble des publications de l'année civile ou pour les 52 numéros suivant la date d'abonnement.

Le seul mode de paiement accepté est le paiement à la commande. Les demandes d'abonnement doivent être faites exclusivement par courrier adressé à :

IMPRIMERIE NATIONALE - DÉPARTEMENT DIFFUSION
B.P. 637, 59506 DOUAI CEDEX