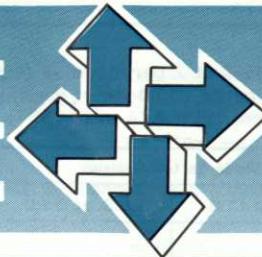


RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

Ministère des Affaires sociales,

de la Santé et de la Ville

Direction générale de la Santé



# BEH

Prévalence V.I.H. chez les femmes enceintes : p. 175.

Méningite transmise par un hamster (C.M.L.) : p. 177.

N° 38/1993

27 septembre 1993

## 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<sup>e</sup> 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'hématobiologie 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<sup>er</sup> 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	
<b>1992-1993</b>					
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]
<b>1990-1991</b>					
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<sup>er</sup> et 2<sup>nd</sup>, petite couronne et Paris (5 octobre 1992 au 1<sup>er</sup> 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.....	<b>6 836</b>	<b>17</b>	<b>2 373</b>	<b>28</b>	<b>700</b>	<b>8</b>	<b>708</b>	<b>6</b>	<b>10 617</b>	<b>59</b>	<b>5,6</b>	<b>[4,1-7,0]</b>

\* 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-

bissemements 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. BROUQUII\*\*

Le virus de la chorioméningite lymphocytaire (C.M.L.) a été isolé par Arms特朗 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 méningo-fébrile dans le Service des maladies tropicales et infectieuses (Pr Bourgeade), 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 Dr 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.** — *Virol. 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., QUILLEN 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 Arenaviruses.** — *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 (Pr Bourgeade), 416, chemin de la Madrague-Ville, 13326 Marseille.

## Cas déclarés pour certaines maladies transmissibles

Données provisoires non validées

Semaine du 6 au  
12 septembre 1993

RÉGIONS	DÉPARTEMENTS	POPULATION EN 1990	Typho./Paratyph.	SIDA	Méningite à méningocoques	Brucellose	Tétanos	Tuberculose	T.I.A.C.	Botulisme	Légionellose	Polyomyélite	RÉGIONS	DÉPARTEMENTS	POPULATION EN 1990	Typho./Paratyph.	SIDA	Méningite à méningocoques	Brucellose	Tétanos	Tuberculose	T.I.A.C.	Botulisme	Légionellose	Polyomyélite								
ALSACE	67 Rhin (Bas-)	953 053		2				3					LIMOUSIN	19 Corrèze	237 908																		
	68 Rhin (Haut-)	671 319		3				2	1					23 Creuse	131 349										1								
	Total	1 624 372		5				5	1					87 Vienne (Haute-)	353 593										Non reçu								
AQUITAINE	24 Dordogne	386 365		1				1					LORRAINE	Total	722 850										1								
	33 Gironde	1 213 499		21				8						54 Meurt.-et-Mos.	711 822										1	1							
	40 Landes	311 461												55 Meuse	196 344																		
	47 Lot-et-Garonne	305 989												57 Moselle	1 011 302		3								1								
	64 Pyrénées-Atlan.	578 516					1		5					88 Vosges	386 258	6									1	1							
	Total	2 795 830		22	1			14						Total	2 305 726	6	3								3	2							
AUVERGNE	03 Allier	357 710											MIDI-PYRÉNÉES	09 Ariège	136 455										Non reçu								
	15 Cantal	158 723												12 Aveyron	270 141											1							
	43 Loire (Haute-)	206 568						1						31 Garonne (Hte-)	925 962		2									1							
	63 Puy-de-Dôme	598 213		1				1						32 Gers	174 587		1																
BOURGOGNE	Total	1 321 214		1				2						46 Lot	155 816											2							
	21 Côte-d'Or	493 866					1	2	1					65 Pyrénées (Htes-)	224 759																		
	58 Nièvre	233 278												81 Tarn	342 723																		
	71 Saône-et-Loire	559 413												82 Tarn-et-Gar.	200 220											Non reçu							
BRETAGNE	89 Yonne	323 096												Total	2 430 663		3								3	1							
	Total	1 609 653						1	2	1				59 Nord	2 531 855	4	9	3							13	2							
	22 Côtes-d'Armor	538 395												62 Pas-de-Calais	1 433 203																		
	29 Finistère	838 687		1				27						Total	3 955 058	4	9	3															
CENTRE	35 Ille-et-Vilaine	798 718		1				3					NORMANDIE (BASSE-)	14 Calvados	618 478		10								1								
	56 Morbihan	619 838						10						50 Manche	479 636																		
	Total	2 795 638		2				40						61 Orne	293 204																		
	18 Cher	321 559												Total	1 391 318		10									1							
CHAMPAGNE-ARDENNE	28 Eure-et-Loir	396 073						2					NORMANDIE (HAUTE-)	27 Eure	513 818											1							
	36 Indre	237 510				1	1	2						76 Seine-Maritime	1 223 429		1									2							
	37 Indre-et-Loire	529 345		2				1						Total	1 737 247		1									3							
	41 Loir-et-Cher	305 937						2					PAYS DE LA LOIRE	44 Loire-Atlant.	1 052 183										Non reçu								
CORSE	45 Loiret	580 612				1		1						49 Maine-et-Loire	705 882											1							
	Total	2 371 036		2	2	6	3							53 Mayenne	278 037											1							
	08 Ardennes	296 357						2						72 Sarthe	513 654											2							
	10 Aube	289 207												85 Vendée	509 356											3							
FRANCHE-COMTÉ	51 Marne	558 217						1					PICARDIE	Total	3 059 112											6							
	52 Marne (Haute-)	204 067												02 Aisne	537 259	1										2							
	Total	1 347 848												60 Oise	725 603		3									1							
	2 A Corse-du-Sud	118 174												80 Somme	547 825											1							
ÎLE-DE-FRANCE	2 B Corse (Haute-)	131 563											POITOU - CHARENTES	Total	1 810 687	1	3									2							
	Total	249 737												16 Charente	341 993										Non reçu								
LANGUEDOC-ROUSSILLON	25 Doubs	484 770		1				6						17 Charente-Mar.	527 146			1															
	39 Jura	248 759												79 Sèvres (Deux-)	345 965		4									6							
	70 Saône (Haute-)	229 650												86 Vienne	379 977			1	1	1						2							
	90 Terr. de Belfort	134 097												Total	1 595 081	4	2	1	7	2													
FRANCE OUTRE-MER	Total	1 097 276		1				6					PROVENCE - ALPES - CÔTE D'AZUR	04 Alpes-Hte-Prov.	130 883																		
	75 Paris (Ville)	2 152 423	2	44					47	2				05 Alpes (Hautes-)	113 300			1								1							
	77 Seine-et-Marne	1 078 166							5					06 Alpes-Marit.	971 829	1	28	1		2	18												
	78 Yvelines	1 307 150		2					6					13 B.-du-Rhône	1 759 371			1								37							
	91 Essonne	1 084 824		3					1	1				83 Var	815 449	1	1	1								1							
	92 Hauts-de-Seine	1 391 658		9					9					84 Vaucluse	467 075			1															
	93 Seine-St-Denis	1 381 197	1	15					18					Total	4 257 907	2	31	3	2	58	2												
	94 Val-de-Marne	1 215 538		7					29	1				01 Ain	471 019			2								1							
FRANCE OUTRE-MER	95 Val-d'Oise	1 049 598												07 Ardèche	277 581										Non reçu								
	Total	10 660 554	3	80					115	4				26 Drôme	414 072																		
	11 Aude	298 712								2			RHÔNE - ALPES	38 Isère	1 016 228	1																	
	30 Gard	585 049	4	4					7	1				42 Loire	746 288										Non reçu								
	34 Hérault	794 603												69 Rhône	1 508 966																		
	48 Lozère	72 825												73 Savoie	348 261										Non reçu								
FRANCE OUTRE-MER	66 Pyrénées-Orient.	363 796	1	17										74 Savoie (Haute-)	568 286		3									4							
	Total	2 114 985	5	21										Total	5 350 701	1	5									3							
	971 Guadeloupe	386 987											TOTAL DE LA SEMAINE	FRANCE MÉTROPOLITAINNE	36 premières semaines de 1993	119	4 269	272	97	39	6 775	267	7	36									
	972 Martinique	359 572												TOTAL :	56 614 493										36 premières semaines de 1992	145	3 694	337	92	35	5 989	343	16

Directeur de la publication : P<sup>r</sup> J. F. GIRARD  
 Rédacteur en chef : D<sup>r</sup> Elisabeth BOUVET  
 Rédaction : D<sup>r</sup>s Jean-Baptiste BRUNET, Jean-Claude DESENCLOS, Bruno HUBERT, Anne LAPORTE, Agnès LEPOUTRE, Colette MOYSE, Véronique TIRARD  
 Administration : M. André CHAVIN - 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 – D**