

ENQUÊTE

13 MAI 1998

**PRÉVALENCE DE L'INFECTION VIH
CHEZ LES FEMMES ENCEINTES DE LA RÉGION PARISIENNE.
UNE ENQUÊTE ANONYME NON CORRÉLÉE : PREVAGEST 1991-1993-1995-1997**

E. COUTURIER¹, Y. BROSSARD², A.-C. DE BENOIST¹, C. SIX¹, M. LARSEN²,
R. HENRION³, J.-B. BRUNET¹

NOTE : Enquête financée par l'Agence Nationale de Recherches sur le SIDA (1991-1993-1995) et par le Réseau National de Santé Publique (1997).

I. INTRODUCTION

L'enquête PREVAGEST, enquête anonyme non corrélée de séroprévalence VIH dans une population de femmes enceintes a pour objectif d'étudier l'évolution au cours du temps de la séroprévalence VIH dans une population n'ayant pas de facteur de risque particulier pour l'infection à VIH. L'enquête a eu lieu tous les deux ans de 1991 en région parisienne et à partir de 1992 en Provence-Alpes-Côtes d'Azur [1-5]. Nous présentons ici, avec les résultats de la dernière vague de PREVAGEST, les tendances entre 1991 et 1997 de la séroprévalence VIH en région parisienne.

II. MÉTHODE

La méthodologie est identique chaque année [1-5]. Toutes les femmes terminant une grossesse ont été incluses 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 quatre 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 (sang du cordon, du placenta, sang périphérique sur cathéter veineux, sang utérin...) ont été collectées sur un papier filtre avec les variables suivantes : mode de terminaison de la grossesse, âge, code départemental du domicile principal, pays de naissance. 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).

III. RÉSULTATS

Entre 1991 et 1997, le nombre d'établissements prenant en charge des femmes enceintes dans les quatre départements a diminué de 150 à 122, la différence s'expliquant par la fermeture définitive ou l'arrêt de l'activité obstétricale de ces établissements, deux entre 1991 et 1993, huit entre 1993 et 1995 et dix-huit entre 1995 et 1997. Deux établissements sur 150 ont refusé de participer à l'enquête en 1991 et trois sur 145 en 1993. Par contre, en 1995 et 1997, tous les établissements en activité ont participé à PREVAGEST.

Globalement, entre 1991 et 1997, le nombre de femmes incluses a diminué de 11,5 %. La diminution a été observée quel que soit le mode de terminaison de la grossesse mais de façon plus marquée parmi les femmes ayant une F.C.S./G.E.U. ou un mode inconnu de terminaison de grossesse (tableau 1).

Entre 1991 et 1997, la prévalence VIH globale est restée stable, 0,41 % en 1991, 0,56 % en 1993, 0,49 % en 1995 et 0,47 % en 1997. Toutes les femmes VIH positives étaient positives pour le VIH-1 sauf sept, positives uniquement pour le VIH-2 (deux en 1991, une 1993 et quatre en 1997). Cette stabilité de la prévalence VIH a été retrouvée parmi les femmes ayant accouché et parmi celles ayant eu une I.V.G./I.T.G. (tableau 1). Cependant, chaque année la prévalence du VIH parmi les femmes ayant eu une I.V.G./I.T.G. a été plus élevée que celle des accouchées, 2,5 fois plus en 1991, 4,7 fois plus en 1993, 3,5 fois plus en 1995 et 4,6 fois plus en 1997.

**Tableau 1. - Prévalence du VIH
par terminaison de grossesse et par année
PREVAGEST, région parisienne**

	Terminaison de grossesse				Total
	Accouchement	IVG/ITG	FCS/GEU	Inconnue	
1991					
Nombre total de femmes	7 261	2 718	757	857	11 593
Nombre de femmes VIH +	20	19*	4	5	48
Prévalence VIH (%)	0,28	0,70	0,53	0,58	0,41
IC à 95 %	[0,15-0,39]	[0,39-1,01]	[0,11-1,02]	[0,16-1,16]	[0,29-0,53]
1993					
Nombre total de femmes	6 836	2 373	700	708	10 617
Nombre de femmes VIH +	17	28	8**	6	59
Prévalence VIH (%)	0,25	1,18	1,14	0,85	0,56
IC à 95 %	[0,13-0,37]	[0,75-1,61]	[0,49-2,25]	[0,31-1,87]	[0,41-0,70]
1995					
Nombre total de femmes	6 911	2 446	735	714	10 806
Nombre de femmes VIH +	19	24	4	6	53
Prévalence VIH (%)	0,28	0,98	0,54	0,84	0,49
IC à 95 %	[0,15-0,40]	[0,59-1,37]	[0,15-1,39]	[0,31-1,83]	[0,36-0,62]
1997					
Nombre total de femmes	6 975	2 506	542	375	10 398
Nombre de femmes VIH +	17*	27*	2	3	49
Prévalence VIH (%)	0,24	1,10	0,37	0,80	0,47
IC à 95 %	[0,13-0,36]	[0,67-1,48]	[0,05-1,33]	[0,16-2,34]	[0,34-0,60]

* dont 2 VIH-2

** dont 1 VIH-2

Entre 1991 et 1997, la part des femmes âgées de 35 ans et plus incluses dans l'enquête a régulièrement augmenté, 17,3 % en 1991, 18,2 % en 1993, 19,9 % en 1995 et 21,9 % en 1997 (X^2 de tendance, $p < 10^{-3}$). Cette augmentation de la proportion de femmes appartenant à la classe d'âge de 35 ans et plus a été retrouvée parmi les femmes ayant accouché (X^2 de tendance, $p < 10^{-3}$) mais aussi parmi les femmes ayant eu une interruption volontaire de grossesse (X^2 de tendance, $p = 0,02$). Pendant cette période, l'âge moyen des femmes VIH positives a augmenté, de 27,7 ans [26,6-28,8] à 30,8 ans [29,4-32,2] et celui des femmes VIH négatives, de 29 ans [28,9-29,1] à 29,9 ans [29,8-30,0]. La prévalence VIH n'a augmenté entre 1991 et 1997 de façon significative que chez les femmes âgées de 35 ans et plus, respectivement 0,05 % en 1991, 0,31 % en 1993, 0,33 % en 1995 et 0,62 % en 1997 (X^2 de tendance, $p = 0,02$) (tableau 2).

Le pays de naissance a été demandé à partir de 1993 et a été connu chaque année pour plus de 96 % des femmes incluses (tableau 3). Au cours du temps et parmi les femmes dont le pays de naissance était connu, les proportions de femmes nées en France métropolitaine ont augmenté (60,9 %, 62,2 % et 62,7 % ; X^2 de tendance, $p = 0,002$). Par contre, elles ont diminué pour les femmes nées dans les Caraïbes (de 4,2 % à 3,5 % ; X^2 de tendance, $p = 0,03$) et pour celles nées dans l'un des trois pays du Maghreb (de 11,6 %

1. Centre Européen pour la Surveillance Épidémiologique du Sida, Hôpital National de Saint-Maurice, 14, rue du Val-D'osne, 94410 Saint-Maurice.

2. Centre d'Hémodiologie Périnatale, Hôpital Saint-Antoine, 53, bd Diderot, 75012 Paris.

3. Services Port-Royal-Baudelocque, Consultation Puzos, 123 bd de Port-Royal, 75014 Paris.

Tableau 2. - Prévalence du VIH par classe d'âge et par année PREVAGEST, région parisienne

Classe d'âge	1991			1993			1995			1997		
	VIH+/total	VIH (%)	IC à 95 %	VIH+/total	VIH (%)	IC à 95 %	VIH+/total	VIH (%)	IC à 95 %	VIH+/total	VIH (%)	IC à 95 %
≤ 19	0/392	(0,00)	0,00-0,92	1/309	(0,32)	0,01-1,80	1/307	(0,33)	0,00-1,82	0/316	(0,00)	0,00-1,17
20-24	11/2091	(0,53)	0,26-0,94	13/1837	(0,71)	0,50-1,60	8/1756	(0,46)	0,20-0,90	7/1438	(0,49)	0,20-1,00
25-29	20/3897	(0,51)	0,29-0,74	16/3467	(0,46)	0,24-0,69	21/3404	(0,62)	0,35-0,88	11/3103	(0,36)	0,18-0,63
30-34	14/3071	(0,46)	0,25-0,77	23/3006	(0,77)	0,45-1,08	16-3126	(0,51)	0,26-0,76	17/3124	(0,54)	0,29-0,80
35-39	0/1472	(0,00)	0,00-0,25	5-1419	(0,35)	0,11-0,82	6-1645	(0,37)	0,13-0,79	12/1709	(0,70)	0,31-1,10
≥ 40	1/509	(0,20)	0,00-1,09	1/501	(0,20)	0,00-1,11	1/487	(0,21)	0,00-0,14	2/528	(0,38)	0,05-1,37
Inconnue	2/161	(1,24)	0,15-4,49	0/78	(0,00)	0,00-4,73	0/81	(0,00)	0,00-4,55	0/180	(0,00)	0,00-2,05
Total	48/11593	(0,41)	0,29-0,53	59/10617	(0,56)	0,41-0,70	53/10806	(0,49)	0,36-0,62	49/10398	(0,47)	0,34-0,60

* Prévalence VIH

à 9,6 % ; X^2 de tendance, $p < 10^{-3}$). Les proportions de femmes nées en Afrique subsaharienne sont restées stables. Chaque année et pour l'ensemble des femmes, la proportion de celles ayant eu une I.V.G./I.T.G. a été significativement moins élevée pour les femmes d'origine métropolitaine ou maghrébine que pour les femmes originaires des Caraïbes ou d'Afrique subsaharienne. En revanche, parmi les femmes séropositives, aucune différence significative quant au mode de terminaison de la grossesse en fonction de l'origine géographique n'a été observée.

Entre 1991 et 1997, les prévalences VIH par pays/région de naissance sont restées stables. Chaque année, les prévalences VIH des femmes nées dans l'un des pays du Maghreb ont été proches de celles des femmes nées en France métropolitaine. A l'exception de 1995, les prévalences VIH des femmes nées dans les Caraïbes ont été plus élevées que celles des femmes nées en France métropolitaine (différences non significatives). En revanche, chaque année la prévalence parmi les femmes nées en Afrique subsaharienne a été significativement plus élevée que celle des femmes nées en France métropolitaine, 4,3 fois plus en 1993, 8,4 fois plus en 1995 et 7,9 fois plus en 1997.

Chaque année, la proportion de femmes terminant une grossesse et non incluses dans l'enquête (oubli du personnel médical, refus des femmes) a été de 3,5 % (416/12 009), 2,6 % (285/10 902), 4 % (448/11 254) et 4,6 % (498/10 896) ($p < 10^{-3}$). Les proportions ont été plus importantes parmi les femmes non incluses ayant eu une I.V.G. comparées à celles ayant accouché.

IV. DISCUSSION ET CONCLUSION

PREVAGEST, enquête anonyme non corrélée de séroprévalence VIH dans une population de femmes enceintes de la région parisienne a été réalisée tous les deux ans depuis 1991, aux mêmes dates, avec la même méthodologie et avec le même laboratoire biologique de référence. Son originalité repose sur son caractère exhaustif grâce à la participation de tous les établissements publics et privés pendant une période de temps courte (4 semaines) et à l'inclusion de toute femme terminant une grossesse, quelle que soit l'issue de la grossesse.

Entre 1991 et 1997, une diminution globale et par terminaison de grossesse du nombre de femmes incluses dans PREVAGEST a été observée. Cette diminution ne semble pas liée à un biais de l'enquête. Les données démographiques disponibles montrent dans les départements de l'enquête, une diminution de 5 % des naissances entre 1991 et 1996 (source I.N.S.E.E.) et de 11 % du nombre d'I.V.G. déclarés entre 1991 et 1995 (source S.E.S.I. SD1).

Entre 1991 et 1997, aucune évolution significative de la prévalence VIH n'a été observée globalement parmi les femmes terminant une grossesse en région parisienne. La même tendance à la stabilité a été retrouvée dans les prévalences par mode de terminaison de grossesse, qu'il s'agisse de femmes ayant accouché, ayant eu une I.V.G./I.T.G. ou une F.C.S./G.E.U. La prévalence VIH observée chez les femmes les plus jeunes (< 25 ans) est restée stable, 0,44 % en 1991 et 0,40 % en 1997. Il faut cependant garder à l'esprit que dans cette classe d'âge, ces sérologies positives reflètent des contaminations récentes. L'âge moyen des femmes séropositives de PREVAGEST a augmenté au cours du temps. L'augmentation de l'âge des femmes séropositives a aussi été observé dans d'autres systèmes de surveillance du VIH [6].

Les prévalences du VIH par pays/région de naissance ont été stables mais avec chaque année, une prévalence VIH plus élevée parmi les femmes nées

en Afrique subsaharienne comparée à celles des femmes nées ailleurs. Ces prévalences élevées peuvent être le reflet de celles observées dans les pays de cette région. Cependant, cette explication ne peut s'appliquer qu'aux femmes émigrées de façon récente. Elles indiquent au moins en partie une diffusion plus active du VIH dans les communautés originaires des régions du monde les plus touchées. Chaque année, les femmes ayant eu une I.V.G. avaient une prévalence plus élevée que les accouchées. Il est vraisemblable que cette prévalence élevée s'explique en partie par le lien entre la connaissance, indépendante de l'enquête, de leur sérologie positive et la décision d'interrompre une grossesse [7]. Pourtant, ces prévalences élevées devraient inciter à proposer systématiquement un test de dépistage VIH aux femmes désirant une interruption volontaire de grossesse, en dehors des cas où cette interruption est liée à une séropositivité déjà diagnostiquée. En effet, les résultats préliminaires d'une étude conduite en 1997 parmi les gynécobstétriciens de tous les établissements ayant participé à PREVAGEST ont révélé que 97 % d'entre eux font un dépistage de routine à une femme désirant poursuivre sa grossesse mais qu'ils ne sont plus que 45 % à le proposer à une femme désirant interrompre sa grossesse. De plus, la perspective actuelle de traitements antirétroviraux efficaces est un argument supplémentaire en faveur d'un diagnostic précoce d'une infection à VIH.

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 ; 139-40.
- [2] COUTURIER E., BROSSARD Y., LARSEN C. et coll. - **HIV infection at outcome of pregnancy in the Paris area, France.** - Lancet 1992 ; 340 : 707-09.
- [3] COUTURIER E., BROSSARD Y., SIX C. et coll. - **Prévalence de l'infection VIH chez les femmes enceintes de la région parisienne.** - B.E.H. 1993 ; 175-77.
- [4] REY D., PRADIER C., OBADIA Y. et coll. - **Prévalence de l'infection VIH chez les femmes enceintes de la région P.A.C.A.** - B.E.H. 1995 ; 69-70.
- [5] Centre Européen pour la Surveillance Épidémiologique du Sida. **Prévalence de l'infection VIH chez les femmes enceintes de la région parisienne. Une enquête anonyme non corrélée : PREVAGEST 1991-1993-1995.** Rapport, Saint-Maurice : CESES ; 1996.
- [6] Bulletin épidémiologique annuel 1997, n° 1. **Épidémiologie des maladies infectieuses en France, situation en 1996 et tendance évolutives récentes.** Réseau National de Santé Publique, Saint-Maurice, décembre 1997.
- [7] DE VINCENZI I., JADANT C., COUTURIER E. et coll. - **Pregnancy and contraception in a French cohort of HIV-infected women.** - AIDS 1997 ; 11 : 333-338.

REMERCIEMENTS

Nous tenons à remercier chaleureusement pour leur collaboration active toutes les équipes médicales des établissements publics ou privés de la région parisienne, P. Alcaïna (consultation Puzos), A. Lebrun (C.H.P.) et F. Rigoni (Centre Européen pour la Surveillance Épidémiologique du Sida).

Tableau 3. - Prévalence du VIH par terminaison de grossesse, pays/région de naissance* et par année PREVAGEST, région parisienne

Terminaison de grossesse												
Pays/régions de naissance	Accouchement		IVG/ITG		FCS/GEU		Inconnue		TOTAL			
	N	VIH +	N	VIH +	N	VIH +	N	VIH +	N	VIH +	%	IC à 95 %
1993												
France métro.	4 104	7	1 305	13	386	3	412	3	6 207	26	0,42	[0,26-0,58]
Caraïbes**	232	1	141	2	31	2	22	1	426	6	1,41	[0,52-3,07]
Maghreb	768	1	246	3	102	0	70	0	1 186	4	0,34	[0,09-0,86]
Afrique subsaharienne	577	6	292	8	52	3°	62	1	983	18	1,83	[0,99-2,67]
Autres	907	0	304	0	91	0	87	0	1 389	0	0,00	[0,00-0,27]
Inconnu	248	2	85	2	38	0	55	1	426	5	1,17	[0,38-2,74]
1995												
France métro.	4 229	7	1 372	9	435	2	401	3	6 437	21	0,33	[0,19-0,47]
Caraïbes**	238	1	134	0	36	0	20	0	428	1	0,23	[0,01-1,30]
Maghreb	740	0	242	3	80	0	72	0	1 134	3	0,27	[0,05-0,77]
Afrique subsaharienne	549	11	265	11	61	2	59	2	934	26	2,78	[1,73-3,84]
Autres	908	0	337	1	84	0	87	1	1 416	2	0,14	[0,02-0,51]
Inconnu	247	0	96	0	39	0	75	0	457	0	0,00	[0,00-0,81]
1997												
France métro.	4 355	3	1 496	12	358	2	202	1	6 411	18	0,28	[0,15-0,41]
Caraïbes**	225	1	104	2	16	0	16	0	361	3	0,83	[0,17-2,43]
Maghreb	703	1	228	1	55	0	32	0	1 018	2	0,20	[0,02-0,71]
Afrique subsaharienne	658	12°°	307	9°°	45	0	37	2	1 047	23	2,20	[1,31-3,08]
Autres	951	0	324	3	59	0	53	0	1 387	3	0,22	[0,05-0,63]
Inconnu	83	0	47	0	9	0	35	0	174	0	0,00	[0,00-2,12]

* non demandé en 1991

** inclus Martinique, Guadeloupe, Guyane

° dont 1 VIH-2

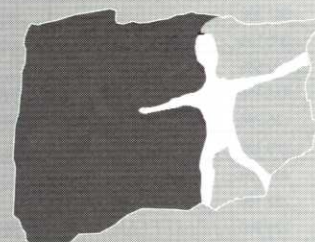
°° dont 2 VIH-2

Le RNSP
vous annonce sa

2

Journée scientifique

11 décembre 1998
Saint-Maurice - France



RÉSEAU NATIONAL
DE SANTÉ PUBLIQUE

Pré-inscription

Attention, nombre de places limité

RNSP

12, rue du Val d'Osne
94415 Saint-Maurice cedex
Tél. : 01 41 79 67 00
Fax : 01 41 79 67 67

Cas déclarés pour certaines maladies transmissibles

Données provisoires non validées

Semaine du 13
au 19 avril 1998

RÉGIONS	DÉPARTEMENTS	POPULATION EN 1995	Typho./Paratypho.	SIDA	Méningite à méningocoques	Brucellose	Tétanos	Tuberculose	T.I.A.C.	Botulisme	Légionellose	Polioyélite
ALSACE	67 Rhin (Bas-)	994 100	/	/	/	/	Non reçu	/	/	/	/	/
	68 Rhin (Haut-)	695 700	/	/	/	/	Non reçu	/	/	/	/	/
	Total	1 689 800										
AQUITAINE	24 Dordogne	388 700	/	/	/	/	Non reçu	/	/	/	/	/
	33 Gironde	1 263 500	/	/	/	/	Non reçu	/	/	/	/	/
	40 Landes	318 300						3				
	47 Lot-et-Garonne	303 600		1				1				
	64 Pyrénées-Atlant.	592 200			1			4				
	Total	2 866 300		1	1			8				
AUVERGNE	03 Allier	352 500							1			
	15 Cantal	155 200				1						
	43 Loire (Haute-)	206 600										
	63 Puy-de-Dôme	601 100										
	Total	1 315 400				1		1				
BOURGOGNE	21 Côte-d'Or	507 300	/	/	/	/	Non reçu	/	/	/	/	/
	58 Nièvre	230 400	/	/	/	/	Non reçu	/	/	/	/	/
	71 Saône-et-Loire	554 800	/	/	/	/	Non reçu	/	/	/	/	/
	89 Yonne	331 400										
	Total	1 623 900										
BRETAGNE	22 Côtes-d'Armor	536 600		2				4				
	29 Finistère	840 600	/	/	/	/	Non reçu	/	/	/	/	/
	35 Ille-et-Vilaine	836 700	/	/	/	/	Non reçu	/	/	/	/	/
	56 Morbihan	633 000										
	Total	2 846 900		2				4				
CENTRE	18 Cher	321 100	/	/	/	/	Non reçu	/	/	/	/	/
	28 Eure-et-Loir	410 000	/	/	/	/	Non reçu	/	/	/	/	/
	36 Indre	234 400	/	/	/	/	Non reçu	/	/	/	/	/
	37 Indre-et-Loire	545 800	/	/	/	/	Non reçu	/	/	/	/	/
	41 Loire-et-Cher	312 500						2				
	45 Loiret	609 300										
	Total	2 433 100						2				
CHAMPAGNE- ARDENNE	08 Ardennes	292 000	/	/	/	/	Non reçu	/	/	/	/	/
	10 Aube	293 100	/	/	/	/	Non reçu	/	/	/	/	/
	51 Marne	567 300										
	52 Marne (Haute-)	200 100								1		
	Total	1 352 500								1		
CORSE	2 A Corse-du-Sud	124 400	/	/	/	/	Non reçu	/	/	/	/	/
	2 B Corse (Haute-)	135 300	/	/	/	/	Non reçu	/	/	/	/	/
	Total	259 700										
FRANCHE-COMTÉ	25 Doubs	494 100										
	39 Jura	252 100								1		
	70 Saône (Haute-)	229 900	/	/	/	/	Non reçu	/	/	/	/	/
	90 Terr. de Belfort	137 100										
	Total	1 113 200								1		
ÎLE-DE-FRANCE	75 Paris (Ville)	2 130 900		4								
	77 Seine-et-Marne	1 179 300						10				
	78 Yvelines	1 367 700	/	/	/	/	Non reçu	/	/	/	/	/
	91 Essonne	1 145 900		4				6				
	92 Hauts-de-Seine	1 405 300						3				
	93 Seine St-Denis	1 405 500	/	/	/	/	Non reçu	/	/	/	/	/
	94 Val-de-Marne	1 234 700		24	2			24				
	95 Val d'Oise	1 108 400	/	/	/	/	Non reçu	/	/	/	/	/
	Total	10 977 700		32	2			43				
LANGUEDOC- ROUSSILLON	11 Aude	305 300										
	30 Gard	607 100			1							
	34 Hérault	859 900		1				2				
	48 Lozère	72 800										
	66 Pyrénées-Orient.	376 200										
	Total	2 221 300		1	1			2				
FRANCE OUTRE-MER	971 Guadeloupe	417 000						1				
	972 Martinique	384 000						1				
	973 Guyane	146 000	/	/	/	/	Non reçu	/	/	/	/	/
	974 Réunion	654 000										
	Total	1 601 000						2				
LIMOUSIN	19 Corrèze	236 300	/	/	/	/	Non reçu	/	/	/	/	/
	23 Creuse	127 100						4				
	87 Vienne (Haute-)	355 500		4				2				
	Total	718 900		4				6				
LORRAINE	54 Meurthe-et-Mos.	716 200						1				
	55 Meuse	194 000										
	57 Moselle	1 015 900		1				1				
	88 Vosges	385 400						1				
	Total	2 311 500		1				3				
MIDI-PYRÉNÉES	09 Ariège	136 600	/	/	/	/	Non reçu	/	/	/	/	/
	12 Aveyron	266 700	/	/	/	/	Non reçu	/	/	/	/	/
	31 Garonne (Hte-)	990 700						1				
	32 Gers	172 300										
	46 Lot	157 000										
	65 Pyrénées (Htes-)	224 000	/	/	/	/	Non reçu	/	/	/	/	/
	81 Tarn	341 700	/	/	/	/	Non reçu	/	/	/	/	/
	82 Tarn-et-Gar.	205 200										
	Total	2 494 200								1		
NORD- PAS-DE-CALAIS	59 Nord	2 556 800	/	/	/	/	Non reçu	/	/	/	/	/
	62 Pas-de-Calais	1 438 000			1			3				
	Total	3 994 800			1			3				
NORMANDIE (BASSE)	14 Calvados	633 800						1				
	50 Manche	484 100						1				
	61 Orne	294 700						2				
	Total	1 412 600						4				
NORMANDIE (HAUTE)	27 Eure	535 400	/	/	/	/	Non reçu	/	/	/	/	/
	76 Seine-Maritime	1 241 500		4				3				
	Total	1 776 900		4				3				
PAYS DE LA LOIRE	44 Loire-Atlant.	1 089 400						1				
	49 Maine-et-Loire	721 200						1				
	53 Mayenne	281 900						1				
	72 Sarthe	521 600	2	1				1				
	85 Vendée	525 700						1				
	Total	3 139 800	2	1				5				
PICARDIE	02 Aisne	539 500	/	/	/	/	Non reçu	/	/	/	/	/
	60 Oise	762 700	/	/	/	/	Non reçu	/	/	/	/	/
	80 Somme	553 100										
	Total	1 855 300										
POITOU- CHARENTES	16 Charente	341 200										
	17 Charente-Mar.	540 700										
	79 Deux-Sèvres	346 800										
	86 Vienne	390 400						1				
	Total	1 619 100						1				
PROVENCE- ALPES- CÔTE D'AZUR	04 Alpes-Hte-Prov.	138 800	/	/	/	/	Non reçu	/	/	/	/	/
	05 Alpes (Hautes-)	118 800		1								
	06 Alpes-Marit.	1 011 100	/	/	/	/	Non reçu	/	/	/	/	/
	13 B.-du-Rhône	1 797 000		2	1			7				
	83 Var	872 900	1					3				
	84 Vaucluse	489 600	/	/	/	/	Non reçu	/	/	/	/	/
	Total	4 428 200	1	3	1			10				
RHÔNE-ALPES	01 Ain	500 400										
	07 Ardèche	282 900	/	/	/	/	Non reçu	/	/	/	/	/
	26 Drôme	426 800						2				
	38 Isère	1 064 600	/	/	/	/	Non reçu	/	/	/	/	/
	42 Loire	748 500						3				
	69 Rhône	1 561 900	/	/	/	/	Non reçu	/	/	/	/	/
	73 Savoie	366 800	/	/	/	/	Non reçu	/	/	/	/	/
	74 Savoie (Haute-)	617 300		1				3				
	Total	5 569 200		1				8				
TOTAL DE LA SEMAINE FRANCE MÉTROPOLITAINE			3	50	6	1		102	2		2	
FRANCE MÉTROPOLITAINE		16 premières semaines de 1998	29	637	134	13	4	1 788	67	2	65	0
TOTAL :		16 premières semaines de 1997	27	944	149	21	2	1 960	80	1	19	0
59 631 300												

Directeur de la publication : P^r J. MENARD - Rédacteur en chef : P^r Elisabeth BOUVET
 Rédaction : D^{rs} Jean-Baptiste BRUNET, Sophie FEGUEUX, Corinne LEGOASTER, Agnès LEPOUTRE, Martine LEQUELLEC-NATHAN, Florence LOT, Vincent PIERRE, Isabelle REBIERE, Véronique VAILLANT. Administration : M. André CHAUVIN -
 Secrétariat : M^{me} Hortense PINVILLE Direction générale de la Santé - Sous-direction de la Veille sanitaire Bureau VS 2 : 1, place de Fontenoy, 75350 Paris 07 SP
 Tél. : 01 40 56 40 95 - N° CPP : 2015 AD - N° INPI : 1 732 278 - ISSN 0245-7466

Diffusion : LA DOCUMENTATION FRANÇAISE - Service abonnements

124, rue Henri-Barbusse, 93308 AUBERVILLIERS CEDEX (France)

Tél. : 01 40 15 70 00 - Télécopie : 01 40 15 68 00

Tarif 1998 - France : 300 FF TTC, Europe (U.E.) : 335 FF TTC, Europe (hors U.E.) et Maghreb : 328,11 FF HT

DOM/TOM et Pays R.P. (Régime Particulier : Pays de la Zone francophone de l'Afrique

[hors Maghreb] et de l'Océan Indien), avion économique : 325 FF HT ; suppl. par avion rapide : 25 FF HT

Autres pays, avion économique : 345 FF HT ; suppl. par avion rapide : 25 FF HT.