

## ENQUÊTE

### RÉSEAU DE SURVEILLANCE DES MÉNINGITES INFECTIEUSES DANS LE VAL-DE-MARNE

Étude portant sur 1 200 000 habitants (1984-1987)

D' C. Carrère

Il faut rappeler que le recueil de ces données est basé sur la surveillance d'une population, tous âges compris, résidant dans le Val-de-Marne, ou fréquentant le département de façon régulière pour des raisons socio-économiques : il s'agit de l'axe sud-est parisien (département + communes limitrophes). Sur le plan numérique cette population tourne autour de 1 200 000 habitants. La variation tient compte des mouvements fréquents d'une partie de la population; phénomène plus spécifique de l'Île-de-France.

- Les critères épidémiologiques d'étude sont géographiques, climatiques, socio-économiques, ethniques et politiques.
- Les sources des données sont les hôpitaux où sont habituellement hospitalisés les malades du réseau. Contacts réciproques entre le service des épidémies de la D.D.A.S.S. et les services microbiologiques et cliniques de ces établissements (cf. B.E.H. n° 17/84).
- Les échanges des informations sont réalisées soit par téléphone : ligne directe spéciale, soit par minitel.
- Les enquêtes systématiques adressées par courrier complètent les informations. Vu l'intérêt épidémiologiques de ces der-

nières, un système de rappel est prévu d'être mis au point.

Le retour de l'information est fait chaque année et destiné à tous les correspondants ainsi qu'aux médecins sentinelles de tout le département.

#### RÉPARTITION DES MÉNINGITES BACTÉRIENNES

(années 1984, 1985, 1986, 1987)

La D.D.A.S.S. du Val-de-Marne a poursuivi son recensement des méningites infectieuses et à enregistré pour les années 1984 à 1987, 1 052 méningites bactériennes, dont 970 étiquetées.

Nous vous proposons quelques données globales quantitatives des résultats obtenus pour ces quatre dernières années, une étude qualitative et détaillée devant s'inscrire sur un programme de dix années au moins, englobant les méningites bactériennes et les méningites présumées virales recueillies par le réseau de surveillance.

Il y a confirmation ces dernières années de la prédominance du méningocoque, de l'*Haemophilus influenzae*, et du pneumocoque, mais également la constance du streptocoque B et de *Listeria monocytogenes*.

#### FRÉQUENCE

L'étude des pourcentages des méningites purulentes montre qu'en moyenne le méningocoque se maintient en tête autour de 29 % tandis que l'*Haemophilus* le suit autour de 26 %, précédant le pneumocoque placé à 13,50 %. Sur cette série il ne semble pas y avoir de parallélisme net entre les courbes du méningocoque et de l'*Haemophilus*.

L'écart important de 1987 entre ces deux germes est en réalité surestimé, car le nombre des méningites non étiquetées cette même année étant considérable, il est fort probable que de nombreuses d'entre elles soient dues à l'*Haemophilus* dont le diagnostic clinique est moins évident que celui des méningites à méningocoque.

Quant au pneumocoque, il paraît en ascension.

Par ailleurs, il faut souligner que l'*Haemophilus* est comptabilisé par rapport à l'ensemble de la population. Une étude par tranche d'âge montrera le plus fort pourcentage au-dessous de 4 ans.

Répartition des différents types de méningites bactériennes

Année	Méningites bactériennes totales	Méningocoques		Haemophilus influenzae		Pneumocoques		Streptocoques		Listeria		Staphylocoques		Divers	
		Nombre de cas	%	Nombre de cas	%	Nombre de cas	%	Nombre de cas	%	Nombre de cas	%	Nombre de cas	%	Nombre de cas	%
1984.....	141	42	29,78	35	24,82	12	8,51	8	5,67	10	7,09	5	3,54	29	20,0
1985.....	143	40	27,97	39	27,27	16	11,18	13	9,09	8	5,59	3	2,09	24	16,7
1986*.....	110	32	29,09	31	28,18	18	16,36	7	6,36	8	7,27	2	1,81	12	10,9
1987*.....	101	33	32,67	24	23,76	21	20,79	7	6,93	4	4,95	1	0,99	11	10,89
Total.....	495	147	29,69	129	26,06	67	13,53	35	7,07	30	6,06	11	2,22	76	15,35

\* La baisse des deux dernières années peut s'expliquer par le fait qu'un nombre important de méningites infectieuses a été enregistré dans la rubrique « non étiquetées » : il a été difficile au clinicien de porter un diagnostic précis autre qu'infectieux.

Méningite « décapitée » par traitement ? Présumée virale?... Pour les prochaines années, une enquête à posteriori sera effectuée pour chacun des cas non identifiés.

## RÉPARTITION

La répartition des types de méningocoques a été plus difficile à évaluer que précédemment du fait d'un grand nombre d'observations revenues sans typage.

Quoiqu'il en soit, on observe à travers le réseau la prédominance du type B, suivi de loin par le type C, mais dont la fréquence justifie la vaccination à chaque fois qu'un cas se produit en collectivité.

Viennent ensuite le type A et le type Y. Pour l'*Haemophilus*, à chaque fois que le typage a été effectué, les souches capsulées sont toutes de type B. Quant aux biotypes il s'agissait essentiellement du biotype I [93 %] (\*), ensuite très rarement des biotypes II, IV et III.

**INCIDENCE** (taux de morbidité pour 100.000 habitants).

### Méningocoque

1984 .....	3,50
1985 .....	3,33
1986 .....	2,66
1987 .....	2,75

### *Haemophilus influenzae*

1984 .....	2,91
1985 .....	3,25
1986 .....	2,58
1987 .....	2,00

Il est utile de rappeler qu'aux U.S.A. les méningites à *Haemophilus* se placent au premier rang avec une incidence à 4,5/100 000 habitants (C.D.C. d'Atlanta).

Si, depuis 1980, le réseau n'a plus observé l'incidence élevée de 4,16, il constate une incidence toujours supérieure à 2, atteignant 3,25 en 1985.

### L'incidence en pédiatrie

Les enfants de 0 à 4 ans sont au nombre de 70 000 environ pour le Val-de-Marne, soit 5,8 % de la population. L'incidence de 15 cas pour 100 000 enfants et par an est considérée comme une limite inférieure \*.

Si on extrapole, compte tenu d'un certain nombre de critères exposés dans l'étude de Livartowski A., l'incidence réelle serait de 20/100 000 enfants.

Une telle incidence est comparable à celle mesurée dans différents pays de la Communauté européenne, cependant elle est encore inférieure au taux de l'Amérique du Nord, d'après les auteurs Ward, Fraser, Tar.

### Pneumocoque

1984 .....	1,00
1985 .....	1,33
1986 .....	1,5
1987 .....	1,75

### Listeria

1984 .....	0,83
1985 .....	0,66
1986 .....	0,66
1987 .....	0,33

\* « Enquête épidémiologique sur les méningites à *Haemophilus influenzae* type B dans deux départements français » par Dr Livartowski A., Dr Guyot C., Pr Ag. Dabernat H., Dr Carrère C. et Pr Reinert P. (parution prévue dans le B.E.H. n° 29/1988).

### Répartition des méningites purulentes de 1980 à 1987

Années	Total	Méningocoques	Haemophilus*	Pneumocoques	Streptocoques	Listeria	Staphylocoques	Divers
1980.....	154	72	50	12	6	6	8	—
1981.....	100	41	21	19	14	2	3	—
1982.....	117	49	28	15	6	5	6	8
1983.....	104	30	25	26	11	2	7	3
1984.....	141	42	35	12	8	10	5	29
1985.....	143	40	39	16	13	8	3	24
1986.....	110	32	31	18	7	8	2	12
1987.....	101	33	24	21	7	4	1	11
<b>Total.....</b>	<b>970</b>	<b>339</b> (34,95 %)	<b>253</b> (26,58 %)	<b>139</b> (14,32 %)	<b>72</b> (7,42 %)	<b>45</b> (4,64 %)	<b>35</b> (3,61 %)	<b>87</b> (8,97 %)

## SITUATION EN FRANCE

### LA SURVEILLANCE TÉLÉ-INFORMATIQUE DES SYNDROMES GRIPPAUX PAR LE RÉSEAU NATIONAL DE MÉDECINS GÉNÉRALISTES SENTINELLES

J. Menares, A. Flahault, Ph. Garnerin, A.-J. Valleron (I.N.S.E.R.M. U 263, Université Paris VII)

Le Réseau national télé-informatique de surveillance et d'information sur les maladies transmissibles a commencé son activité en novembre 1984 dans le cadre d'une collaboration avec la Direction générale de la Santé (bureau Maladies transmissibles). Il est composé de 500 médecins généralistes libéraux sentinelles (M.G.S.), soit 1 % de l'ensemble des médecins généralistes exerçant en France. Entre le 1<sup>er</sup> décembre 1984 et le 1<sup>er</sup> mai 1988, 52 083 cas de syndrome grippal (S.G.) répondant aux critères de l'O.M.S. (montée brutale de fièvre, fièvre supérieure à 39 °C, myalgies et signes respiratoires) et ayant fait l'objet d'une consultation médicale, ont été communiqués par les M.G.S. L'âge et le sexe ont été communiqués pour 91,2 % des cas.

La poussée des S.G. 1987-1988 commence la semaine du 12 au 18 octobre 1987, atteint son maximum de 6,6 cas par médecin la semaine du 14 au 20 mars 1988 et s'éteint la semaine du 18 au 24 avril 1988. Cette poussée a eu une durée de 28 semaines et elle a provoqué 2,9 millions de cas estimés. Si on compare cette poussée de S.G. aux poussées observées les trois années précédentes, on peut constater que son début et son pic se présentent avec un mois environ de retard. Par contre, sa décroissance, comme les autres années, ne dépasse pas le début mai.

Quatre poussées épidémiques annuelles de S.G. ont été observées par ce réseau depuis sa création en 1984. La distribution temporo-spatiale de ces poussées et la structure de sexe et âge des personnes atteintes ont été déterminées. Les poussées de 1984-1985 et 1985-1986 ont atteint des incidences hebdomadaires maximales de 12 cas par médecin environ les premières semaines de février. En revanche, celle de 1986-1987, à la même date, atteint un maximum de 6 cas environ seulement par médecin.

Ces poussées épidémiques sont en correspondance avec des indicateurs extérieurs au système. Ainsi l'évolution du nombre mensuel de journées d'arrêt-maladie prescrit suite à un diagnostic de S.G. est parallèle à celle du nombre global de journées indemnisées par la Sécurité sociale au titre des arrêts-maladie de moins de trois mois pour toutes causes.

La proportion de cas de S.G. âgés de 18 à 65 ans est de 63 % en 1987-1988. Cette proportion avait augmenté régulièrement au cours des trois années précédentes. En effet, elle passe de 54 % du total de cas communiqués en 1984-1985 à 69 % en 1986-1987. 30 436 cas de S.G. de cette tranche d'âge communiqués au cours des quatre poussées annuelles observées permettent d'estimer que, en moyenne, chaque année 43 000 ans de travail ont été perdus, à cause des S.G.

Pour la période 1987-1988, l'état vaccinal a été communiqué par les M.G.S. pour 92,2 % des patients présentant un S.G. La proportion de cas S.G. ayant reçu un vaccin antigrippal après septembre 1987, et au moins 3 semaines avant la date du diagnostic, parmi les personnes âgées de 66 à 74 ans est de 30,4 % et de 50,0 % pour celles de 75 ans ou plus. Ces proportions sont celles qui avaient été observées pendant la période 1986-1987, où les cas de S.G. vaccinés âgés de 66 à 74 ans représentaient 32,2 % du total de cas communiqués et ceux de 75 ans ou plus, 47,2 %.

Une étude préliminaire complémentaire montre que 30 % des médecins généralistes utilisent des antibiotiques devant un S.G.

seulement si le terrain est fragile ou s'il existe une notion de gravité et 23 % le font devant tout S.G. Ces prescriptions ne tiennent pas compte de l'étiologie spécifique des S.G. puisque la même étude montre que seulement 0,5 des M.G. déclarent demander des examens de laboratoire devant un S.G.

Faute d'une relation spécifique entre l'étiologie des syndromes grippaux, une étude épidémiologique complétée par des examens virologiques permettrait, entre autres, de mesurer l'impact, dans la pratique quotidienne, des vaccins et des antiviraux ainsi que le poids spécifique réel des différents agents en mesure de provoquer un S.G.

## LA SURVEILLANCE DE LA GRIPPE LE BILAN ÉPIDÉMIOLOGIQUE DE LA SAISON 1987-1988

Pr Cl. Hannoun (Centre national des références pour la grippe — France-Nord)

### Situation internationale

Entre septembre et décembre 1987, l'activité de la grippe dans le monde a été relativement calme. Le fait le plus marquant a été l'incidence tardive de la grippe et la prédominance des épisodes dus au virus B, en particulier dans les pays européens proches. Les virus qui ont circulé à l'étranger présentaient de petites différences avec les virus précédents, sans marquer cependant de trace de « cassure ».

### En France

De février à avril, de nombreux isolements de virus grippal de type B ont été effectués à partir de cas sporadiques ou dans des foyers limités, dans plusieurs régions et notamment dans l'Est de la France et en Île-de-France. Le nombre de souches de virus B isolées est exceptionnel et dépasse de loin ce qui avait été observé au cours des années précédentes (fig. 1). Les premiers isolements ont été obtenus à la fin du mois de janvier, le pic de l'épidémie de grippe B s'est situé au milieu du mois de mars et les derniers isolements ont été enregistrés à la fin du mois d'avril. Cette épidémie ne s'est traduite ni par une morbidité très élevée, ni par des modifications très importantes des divers indices surveillés, mais a représenté localement, dans les localités ou les institutions qu'elle atteignait un phénomène significatif.

Les premières analyses de la structure antigénique des virus isolés montrent une certaine hétérogénéité, quelques souches étant plus proches du prototype nouveau B/Beijing/1/87, d'autres du virus plus ancien B/Victoria/102/85. C'est-à-dire que ces virus sont légèrement différents du virus B/Ann Arbor/1/86 qui était le précédent prototype et était la souche vaccinale pour la saison 1987-1988.

Au total, 173 souches de virus B ont été isolées et identifiées de janvier à avril 1988 pour la seule moitié Nord de la France; l'épidémie a été moins sérieuse en France-Sud où 44 souches seulement ont été isolées dans le même temps.

La répartition par âges des sujets chez lesquels les virus ont été isolés montre une nette prédominance des sujets jeunes : 30 % des isolements chez les moins de 10 ans, 18 % de 10 à 19 ans, 30 % de 20 à 29 ans contre 2 % de 60 à 69 ans et 1 % au-dessus de 70 ans (voir fig. 2).

### Timide apparition du virus A

En fin de saison, quelques souches de virus de type A ont été isolées, le plus souvent au sein de foyers de grippe à virus B. Ces cas n'étaient pas spécialement plus sévères que les grippes B. Les 19 souches isolées en France-Nord étaient toutes de type H<sub>3</sub>N<sub>2</sub>, sous une forme voisine du prototype A/Sichuan/2/87. De plus 5 souches ont été isolées en France-Sud.

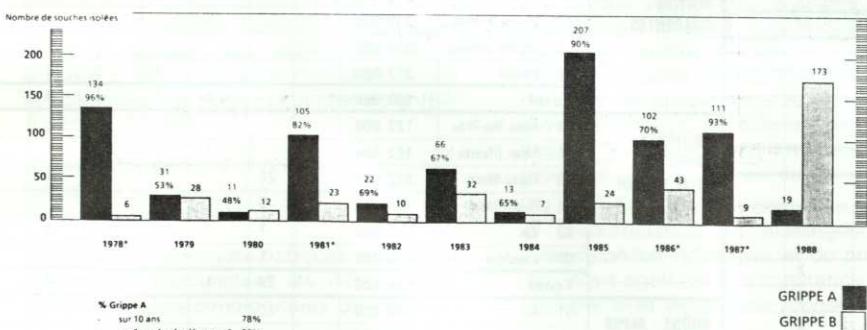
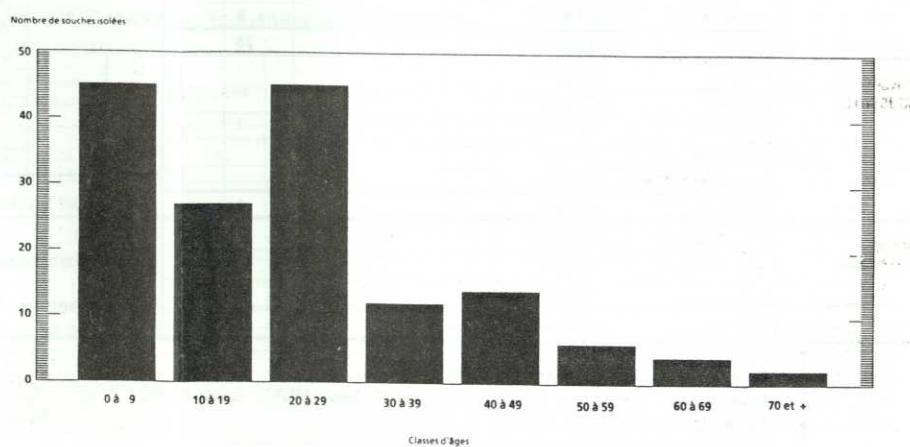


Figure 1  
Souches de virus grippal isolées et identifiées  
(France-Nord)  
(Source : Pr Hannoun - Institut Pasteur - Paris)

Figure 2  
Isolements par âges



# Cas déclarés pour certaines maladies transmissibles

Sémaine du 20 au 26 juin 1988

RÉGIONS	DÉPARTEMENTS	POPULATION EN 1985	Typhoides et paratyphoides	SIDA	Méningite à méningoïques	Bucellose	Tétanos	Tuberculose	Toxi-infection alimentaire collective	RÉGIONS	DÉPARTEMENTS	POPULATION EN 1985	Typhoides et paratyphoides	SIDA	Méningite à méningoïques	Bucellose	Tétanos	Tuberculose	Toxi-infection alimentaire collective	
ALSACE	67 - Rhin (Bas-)	935 000							1	LIMOUSIN	19 - Corrèze	242 000								
	68 - Rhin (Haut-)	660 000					6				23 - Creuse	137 000								
	<b>Total</b>	<b>1 596 000</b>					6	1			87 - Vienne (Haute-)	357 000							4	
AQUITAINE	24 - Dordogne	380 000								LORRAINE	<b>Total</b>	<b>736 000</b>								4
	33 - Gironde	1 162 000	2				4				54 - Meurt.-et-Mos.	713 000								
	40 - Landes	302 000									55 - Meuse	199 000							1	
	47 - Lot-et-Garonne	302 000									57 - Moselle	1 009 000	2							4
	64 - Pyrénées-Atlan.	565 000	1				1				88 - Vosges	394 000								
AUVERGNE	<b>Total</b>	<b>2 711 000</b>	3				5			MIDI - PYRÉNÉES	<b>Total</b>	<b>2 314 000</b>	2							5
	03 - Allier	366 000					1				09 - Ariège	135 000								2
	15 - Cantal	161 000									12 - Aveyron	278 000								
	43 - Loire (Haute-)	207 000									31 - Garonne (Hte-)	848 000	4							
	63 - Puy-de-Dôme	601 000									32 - Gers	173 000		2					10	
BOURGOGNE	<b>Total</b>	<b>1 335 000</b>					1			65 - Pyrénées (Htes-)	<b>Total</b>	<b>2 352 000</b>	4	1	2					13
	21 - Côte-d'Or	481 000									81 - Tarn	340 000		1					1	
	58 - Nièvre	237 000									82 - Tarn-et-Gar.	194 000								
	71 - Saône-et-Loire	571 000									<b>Total</b>	<b>2 352 000</b>	4	1	2					
	89 - Yonne	316 000				1					59 - Nord	2 509 000	1	5					15	
BRETAGNE	<b>Total</b>	<b>1 605 000</b>					1			62 - Pas-de-Calais	<b>Total</b>	<b>1 421 000</b>								4
	22 - Côtes-du-Nord	544 000					2				<b>Total</b>	<b>3 931 000</b>	1	5						19
	29 - Finistère	839 000	2				2				14 - Calvados	603 000								
	35 - Ille-et-Vilaine	771 000					1				50 - Manche	472 000								2
	56 - Morbihan	603 000									61 - Orne	295 000								
CENTRE	<b>Total</b>	<b>2 757 000</b>	2				5			NORMANDIE (BASSE-)	<b>Total</b>	<b>1 370 000</b>								2
	18 - Cher	322 000									27 - Eure	483 000		1						
	28 - Eure-et-Loir	377 000									76 - Seine-Maritime	1 205 000	1							19
	36 - Indre	239 000					1				<b>Total</b>	<b>1 688 000</b>	1	1						
	37 - Indre-et-Loire	519 000									44 - Loire-Atlant.	1 026 000								7
CHAMPAGNE - ARDENNE	41 - Loir-et-Cher	301 000					3			PAYS DE LA LOIRE	49 - Maine-et-Loire	697 000		1						2
	45 - Loiret	558 000					3				53 - Mayenne	276 000								
	<b>Total</b>	<b>2 317 000</b>					7				72 - Sarthe	511 000		1						2
	08 - Ardennes	300 000					2				85 - Vendée	498 000								1
	10 - Aube	292 000					1				<b>Total</b>	<b>3 007 000</b>	2							11 1
CORSE	51 - Marne	550 000	1							PICARDIE	02 - Aisne	535 000								2
	52 - Marne (Haute-)	210 000									60 - Oise	685 000								1
	<b>Total</b>	<b>1 352 000</b>	1				3				80 - Somme	549 000								
FRANCHE-COMTÉ	2 B - Corse (Haute-)	135 000				3		2			<b>Total</b>	<b>1 770 000</b>								3
	2 A - Corse-du-Sud	113 000				1				POITOU - CHARENTES	16 - Charente	342 000		1						
	<b>Total</b>	<b>248 000</b>				4		2			17 - Charente-Mar.	519 000								
	25 - Doubs	473 000									79 - Sèvres (Deux-)	344 000								1
	39 - Jura	245 000									86 - Vienne	377 000		1						2
ÎLE-DE-FRANCE	70 - Saône (Haute-)	237 000								PROVENCE - ALPES - CÔTE D'AZUR	<b>Total</b>	<b>1 582 000</b>	2	1						3
	90 - Terr. de Belfort	134 000									04 - Alpes-Hte-Prov.	122 000								
	<b>Total</b>	<b>1 089 000</b>									05 - Alpes (Hautes-)	107 000								
	75 - Paris (Ville)	2 134 000	25								06 - Alpes-Marit.	892 000	22	1						3
	77 - Seine-et-Marne	965 000									13 - B.-du-Rhône	1 739 000	5	1						
LANGUEDOC - ROUSSILLON	78 - Yvelines	1 259 000	1							RHÔNE - ALPES	83 - Var	748 000	1							4
	91 - Essonne	1 022 000	1				2				84 - Vaucluse	438 000	1							3
	92 - Hauts-de-Seine	1 366 000	1					12			<b>Total</b>	<b>4 046 000</b>	29	1	1					
	93 - Seine-St-Denis	1 331 000	4					9			01 - Ain	440 000								
	94 - Val-de-Marne	1 184 000	1	2				7			07 - Ardèche	272 000								
FRANCE OUTRE-MER	95 - Val-d'Oise	967 000	1					6			26 - Drôme	403 000								
	<b>Total</b>	<b>10 228 000</b>	1	35				36			38 - Isère	976 000		1						2
	11 - Aude	285 000									42 - Loire	739 000								7
	30 - Gard	553 000									69 - Rhône	1 458 000								
	34 - Hérault	738 000	2	2				1			73 - Savoie	332 000								
FRANCE OUTRE-MER	48 - Lozère	74 000								TOTAL DE LA SEMAINE	74 - Savoie (Haute-)	519 000		1						1
	66 - Pyrénées-Orient.	348 000									<b>Total</b>	<b>5 139 000</b>		2						10
	<b>Total</b>	<b>1 998 000</b>	2	2				1			2	79	16	8		166	2			
	971 - Guadeloupe	270 000									FRANCE MÉTROPOLITaine	26 premières semaines de 1988	122	1 273	292	133	16	4 822	53	
	972 - Martinique	239 000									26 premières semaines de 1987	138	685	377	88	31	5 141	49		
	973 - Guyane	64 000																		
	974 - Réunion	541 000																		

Rédacteur en chef : Dr<sup>e</sup> Élisabeth BOUVET  
Rédaction : Dr<sup>s</sup> Jean-Baptiste BRUNET, Bruno HUBERT, Anne LAPORTE, Colette ROURE  
Administration : M. André CHAUVIN  
Les demandes d'abonnement doivent être faites par courrier  
La publication d'un article dans le *B.E.H.* n'empêche pas sa publication ailleurs  
Les articles publiés peuvent être reproduits sans copyright avec indication de la source

Direction générale de la Santé  
Sous-direction de la Prévention générale et de l'Environnement  
Bureau 1 C : 1, place Fontenoy, 75700 Paris - Tél. : (1) 47 65 25 54  
N° CPP : 2015 AD  
26 premières semaines de 1987