



LE POINT SUR...

RÉSEAU TÉLÉMATIQUE DE SURVEILLANCE DES MALADIES TRANSMISSIBLES

CIRCULAIRE DGS/PGE/IC N° 519 DU 7 OCTOBRE 1985

Comme cela vous a déjà été annoncé en date du 14 février 1985 par lettre circulaire, un réseau télématique de surveillance des maladies transmissibles fonctionne depuis novembre 1984.

Les données collectées et diffusées sur le réseau émanent jusqu'à présent d'un panel de 150 médecins généralistes qui communiquent chaque semaine les cas de 5 maladies particulièrement fréquentes et importantes en Santé publique : rougeole, oreillons, syndromes grippaux, hépatite virale et uréthrite masculine. Ce panel de médecins sera étendu à 500 généralistes fin 1985. Ultérieurement, d'autres types de données devraient être collectées par le réseau pour optimiser la communication entre les partenaires de Santé publique et utiliser au mieux ses capacités tant informatiques que de communication.

Les partenaires actuels du réseau sont, outre les généralistes déjà cités, l'unité I.N.S.E.R.M. U 263 qui collecte et traite les données recueillies, la Direction générale de

la Santé (bureau des maladies transmissibles) qui valide les informations, définit les priorités de surveillance et réagit aux informations transmises, le Laboratoire national de la Santé, les Centres nationaux de référence qui fournissent des informations intéressantes dans leur domaine et répondent aux interrogations des médecins généralistes et épidémiologistes. Enfin, les D.D.A.S.S. sont des interlocuteurs indispensables du réseau. Cependant, seulement 32 D.D.A.S.S. sont actuellement connectées au réseau.

Pourtant, la transmission de données et l'information des D.D.A.S.S. pourraient être grandement facilitées par ce système de communication.

Ainsi, les chiffres de déclaration obligatoire que chaque département transmet hebdomadairement à la D.G.S. pourraient être transmis par voie télématique ce qui faciliterait le travail de la D.D.A.S.S. et permettrait de disposer en permanence sur le réseau de la situation actualisée des mala-

dies à déclaration obligatoire, par département, par région et au niveau national.

En outre, l'outil minitel pourrait être largement utilisé par les services départementaux, régionaux et centraux pour diffuser toute information de nature épidémiologique et de caractère urgent.

Or, pour que le système présente le maximum d'intérêt, il est souhaitable que tous les départements participent au réseau et que ce mode de communication soit généralisé en ce qui concerne la déclaration obligatoire et l'information épidémiologique rapide.

C'est pourquoi je vous invite à nouveau à vous équiper d'un minitel et à devenir des correspondants actifs du réseau; les points départementaux étant autant utilisateurs que pourvoyeurs d'informations, ils jouent donc un rôle dynamique et interactif.

Les modalités pratiques de connexion doivent être réglées entre vos services et l'unité I.N.S.E.R.M. U 263 (Dr. I. Heard. Tél. : 16 (1) 43 25 92 26).

LES MÉNINGITES A MÉNINGOCOQUES EN 1984

867 cas de méningites cérébro-spinales ont été déclarés aux autorités sanitaires en 1984. 436 fiches d'enquêtes épidémiologiques ont été reçues, qui permettent de donner les renseignements suivants :

Répartition par sexe

Hommes	56,19 %
Femmes	42,88 %
Non précisé	0,93 %

Répartition par âge

Moins de 1 an	13 %
1-10 ans	51,3 %
11-20 ans	19,2 %
21-30 ans	5 %
31-40 ans	2 %
41-50 ans	3,1 %
51-60 ans	2,5 %
61-70 ans	1,3 %
71-80 ans	0,7 %
Plus de 81 ans	0,5 %
Non précisé	1,4 %

On constate, ce qui est classique, une majorité de cas (64,5 %) dans l'enfance, mais également des cas survenus chez des sujets de plus de 70 ans.

Répartition par germes

Méningo + =	378
Germe A	45
Germe B	209
Germe C	78
Germe ABC	1
Germe AB	1
Germe BC	1
Germe Y	1
Germe NG	1
Germe NT	1
Germe ?	80
Méningo - =	30
Décapitée	3
Non identifié	25

Le germe le plus fréquemment en cause reste le méningocoque de type B dans 48 % des cas connus.

Évolution

Elle a été favorable dans 83 % des cas :
- mortelle dans 7,8 %;
- non mortelle dans 9,2 %.

Prophylaxie

La principale mesure prophylactique adoptée a été une chimioprophylaxie (79,5 % des cas) qui a été prescrite de la façon suivante :

Macrolides	250
Pénicillines	14
Tétracyclines	1
Rifampicine	2
Érythromycine	3
Sulfamides	5
Cryptomycine	1
Josacine	1
Non précisé	71

Cette chimioprophylaxie a été prescrite le plus souvent dans l'entourage immédiat du malade : famille ou école, mais 7 fois il

s'est agi d'une prévention appliquée au personnel hospitalier.

Les autres mesures prophylactiques ont consisté en :

recherche de porteur de germes.....	46
isolement du malade	30
désinfection des locaux.....	17
mesures militaires.....	4

médecin prévenu.....	5
information à l'école.....	1
évacuation scolaire.....	4
surveillance par médecin de famille ..	2
hospitalisation frère	1
vaccination	5

Il convient de rappeler ici que certaines mesures ne devraient plus être appliquées

comme la recherche des porteurs de germes ou la désinfection des locaux. En effet la circulaire n° 8 du 28 janvier 1980 a indiqué les principales mesures prophylactiques à adopter autour d'un cas de méningite cérébro-spinale et elles ont été reprises dans la circulaire n° 176 du 5 mars 1981 dont le texte figure ci-dessous.

PROPHYLAXIE DE LA MÉNINGITE CÉRÉBRO-SPINALE

Par circulaire citée en référence, j'indiquais les modalités de la prophylaxie de la méningite cérébro-spinale. J'insistais plus particulièrement sur les points suivants :

1. Mesures souhaitables dans tous les cas :

- hospitalisation du malade;
- mesures d'hygiène générale pour les personnes au contact direct avec le malade (hygiène du logement, suppression des

activités physiques intenses, sursis à l'administration des vaccins);

- surveillance médicale des sujets au contact du malade.

2. Mesures efficaces, mais d'application limitée :

- vaccination contre les méningocoques A et C;
- prophylaxie médicamenteuse (la spiramycine, antibiotique conseillé).

3. Mesures à exclure :

- désinfection rhinopharyngée;
- désinfection des locaux d'habitation ou de fréquentation du malade;
- recherches de porteurs de germes;
- éviction scolaire des sujets au contact du malade.

En outre, j'indiquais les mesures particulières à appliquer dans les collectivités.

LES FIÈVRES TYPHOÏDES EN 1984

693 cas de typhoïdes ont été déclarés aux autorités sanitaires en 1984. En fait, 328 ont fait l'objet d'une enquête et 241 typhoïdes vraies (hémoculture positive) peuvent être retenues, qui se répartissent en :

- Eberth : 218;
- Para A : 6;
- Para B : 17.

Elles concernent les hommes dans 54,10 % des cas, les femmes dans 43,15 % des cas (non précisé 2,75).

La plupart du temps, les sujets n'avaient pas reçu de vaccination (89,2 %).

L'origine exacte de la contamination est souvent difficile à retrouver : dans 1 cas, il s'agirait d'une contamination de laboratoire chez une laborantine; dans 23 cas, une origine alimentaire aurait été retrouvée dont 12 liés à la consommation de coquillages; dans 37 cas, il n'y a aucune précision mais dans 171, soit 71 % des cas, il s'agit de typhoïdes importées dont la répartition dans le tableau ci-joint montre une grande prédominance de cas provenant d'Afrique du Nord (50 %) :

Maroc.....	74
Algérie	42
Tunisie	5
Mauritanie.....	1

Égypte	5
Turquie.....	8
Liban.....	1
Centre Afrique	1
Sénégal	1
Cameroun	1
Burkina.....	2
Niger.....	1
Espagne.....	4
Portugal.....	5
Sicile.....	3
Madagascar.....	2
Indonésie.....	1
Inde.....	6
Pakistan.....	2
Philippines.....	1
Népal.....	2
Ceylan.....	1
Mexique.....	1
Chili.....	1

La répartition des cas au cours de l'année montre d'ailleurs bien que les mois d'août et septembre sont les plus riches en typhoïdes qui correspondent souvent à un retour de pays d'endémie.

Mois de déclaration :

1.....	10
2.....	9
3.....	12
4.....	8

5.....	6
6.....	3
7.....	12
8.....	66
9.....	83
10.....	22
11.....	9
12.....	1

Enfin la répartition par âge donne une prédilection de la maladie pour les enfants, ce qui confirme le plus souvent soit une transmission interhumaine familiale, soit un risque de contamination plus grand chez le jeune enfant, de fait plus sensible aux salmonella.

Âge :

Moins de 11 ans.....	72
De 11 à 20 ans.....	70
De 21 à 30 ans.....	37
De 31 à 40 ans.....	30
De 41 à 50 ans.....	7
De 51 à 60 ans.....	2
De 61 à 70 ans.....	6
De 71 à 80 ans.....	3
Plus de 81 ans.....	3
Ne sait pas.....	11

Évolution : les formes graves représentent 14 % des cas; il y a eu 1 décès chez un sujet de 70 ans.

SITUATION INTERNATIONALE

LA PESTE HUMAINE EN 1984

En 1984, 908 cas de peste humaine (dont 66 mortels), enregistrés dans 9 pays, ont été notifiés à l'Organisation mondiale de la Santé. En 1983, on a signalé la peste dans 11 pays : il y a eu 715 cas de peste humaine, dont 72 mortels [tableau 1] (1).

Afrique

En 1984, des cas de peste humaine ont été enregistrés en Jamahiriya arabe libyenne, à

Madagascar et en République-Unie de Tanzanie. On a recensé au total 179 cas, dont 18 mortels. En Jamahiriya arabe libyenne, 8 cas de peste bubonique se sont produits au cours de septembre dans 2 localités situées respectivement à 25 et 60 kilomètres de Tobrouk, où la peste s'était déjà manifestée en 1976-1977.

A Madagascar, la peste a été signalée dans 3 provinces : Antananarivo (17 cas, dont

13 mortels), Fianarantsoa (21 cas, dont 5 mortels) et Tamatave (1 cas). Comme d'habitude, la majorité des cas se sont produits au début et à la fin de l'année (21 cas, dont 10 mortels, en janvier-mars et 15 cas, dont 8 mortels, en octobre-décembre).

(1) Voir n° 38, 1984, pp. 289-290.

En République-Unie de Tanzanie, 132 cas ont été signalés dans le district de Lushoto, région de Tanga. Il est probable que ces cas sont le prolongement de l'importante flambée qui s'est produite dans le pays en 1983, étant donné notamment que plus de 90 % d'entre eux ont été décelés au début de l'année.

Asie

En Asie, la peste humaine n'a été signalée qu'au Viet-Nam où il y a eu 229 cas, dont 6 mortels.

Amériques

Le nombre de cas de peste humaine signalés dans les Amériques (500 cas) représentait environ 55 % du total des cas notifiés en 1984. La peste s'est manifestée dans 5 pays : Bolivie (12 cas, dont 2 mortels), Brésil (37 cas, dont 2 mortels), Équateur (7 cas, dont 1 mortel), Pérou (413 cas, dont 31 mortels) et aux États-Unis d'Amérique (31 cas, dont 6 mortels). En Bolivie (province de Franz Tamayo, département de La Paz) et au Brésil, des cas d'infection humaine ont été signalés dans des régions où la peste est endémique.

Au Brésil, 18 cas ont été enregistrés dans 6 municipalités de l'État de Ceara et 17 cas, dont 2 mortels, dans 6 municipalités de l'État de Bahia. Deux cas de peste bubonique ont été découverts à la fin de février dans l'État de Minas Gerais.

En Équateur, 7 personnes ont eu la peste en février dans le canton d'Alausi, province de Chimborazo, où une flambée s'était produite en 1983.

Une poussée importante de peste, survenue au Pérou, a touché de vastes régions des départements de Cajamarca et Piura. Des cas d'infection humaine se sont produits quasiment tout au long de l'année et semblent avoir été provoqués par une forte épizootie de peste parmi les rongeurs sauvages. Il est possible que des cas sporadiques de peste humaine survenus dans quelques localités aient entraîné des flambées limitées de peste bubonique anthroponotique transmise par *Pulex irritans*, une puce parasite de l'homme. Ainsi, 46 cas, dont 3 mortels, se sont produits dans le district de San Miguel, province de San Miguel, du 12 mars au 14 avril, et 21 cas ont été découverts dans le district de Montero, département de Piura, du 14 octobre au 10 novembre. Ces manifestations de peste

bubonique ont une épidémiologie qui évoque davantage la peste bubonique anthroponotique.

Aux États-Unis d'Amérique, on a enregistré, comme en 1983, une incidence relativement élevée de la peste (31 cas, dont 6 mortels). La peste humaine s'est manifestée dans 19 comtés de 7 États, mais 16 de ces cas ont été enregistrés dans 6 comtés du Nouveau-Mexique et 6 dans 5 comtés de Californie. On a observé d'autres cas dans les États de l'Arizona, du Colorado, du Texas, de l'Utah et de Washington.

En conclusion, si la maladie continue d'être active surtout dans certains foyers naturels, l'expérience de ces dernières années montre la possibilité d'apparition de petites poussées sporadiques dans des foyers autrefois répertoriés : Chine, Équateur et République-Unie de Tanzanie en 1983, Jamahiriya arabe libyenne et Pérou en 1984. Ceci souligne la nécessité de maintenir une surveillance épidémiologique étroite, notamment dans les pays d'endémie ou d'épizootie, et de continuer à sensibiliser la communauté et les personnels de santé de façon que les cas sporadiques puissent être décelés.

Tableau 1. — Peste humaine. Nombre de cas (et de décès) notifiés dans le monde, 1974-1984

Pays	1974	1975	1976	1977	1978	1979	1980	1981	1982	1983	1984
AFRIQUE											
Angola	- (-)	49 (-)	- (-)	- (-)	- (-)	- (-)	21 (4)	6 (-)	- (-)	- (-)	- (-)
Kenya	- (-)	- (-)	- (-)	- (-)	166 (9)	227 (1)	5 (2)	- (-)	- (-)	- (-)	- (-)
Lesotho	- (-)	8 (8)	- (-)	- (-)	- (-)	- (-)	- (-)	- (-)	- (-)	- (-)	- (-)
Jamahiriya arabe libyenne	- (-)	- (-)	19 (6)	11 (6)	- (-)	- (-)	- (-)	- (-)	- (-)	- (-)	8 (-)
Madagascar*	38 (10)	55 (21)	47 (13)	58 (16)	25 (6)	23 (13)	11 (5)	44 (13)	38 (19)	24 (10)	39 (18)
Mozambique	- (-)	- (-)	15 (6)	97 (14)	12 (-)	- (-)	- (-)	- (-)	- (-)	- (-)	- (-)
Namibie	102 (5)	- (-)	- (-)	- (-)	- (-)	- (-)	- (-)	- (-)	- (-)	- (-)	- (-)
Afrique du Sud	- (-)	- (-)	- (-)	- (-)	- (-)	- (-)	- (-)	- (-)	19 (1)	- (-)	- (-)
Ouganda	- (-)	- (-)	- (-)	- (-)	- (-)	- (-)	- (-)	- (-)	153 (3)	- (-)	- (-)
République-Unie de Tanzanie*	- (-)	- (-)	- (-)	2 (2)	- (-)	- (-)	44 (9)	3 (-)	36 (6)	226 (32) ^a	132 (..)
Zaire**	20 (2)	1 (-)	12 (10)	4 (3)	- (-)	1 (1)	- (-)	- (-)	1 (-)	- (-)	- (-)
Zimbabwe	23 (8)	34 (12)	- (-)	- (-)	- (-)	- (-)	- (-)	- (-)	3 (2)	1 (-)	- (-)
Total	183 (25)	147 (41)	93 (35)	172 (41)	203 (15)	251 (15)	81 (20)	53 (13)	250 (31)	251 (42)^a	179 (18)^b
AMÉRIQUES											
Bolivie	14 (5)	2 (-)	24 (5)	29 (9)	68 (2)	10 (-)	26 (2)	21 (1)	1 (-)	21 (4)	12 (2)
Brésil	291 (..)	496 (5)	97 (..)	1 (..)	11 (..)	- (-)	98 (-)	59 (-)	151 (1)	82 (-)	37 (2)
Équateur	- (-)	- (-)	8 (1)	- (-)	- (-)	- (-)	- (-)	8 (-)	- (-)	65 (-)	7 (1)
Pérou	8 (2)	3 (-)	1 (-)	- (-)	6 (1)	- (-)	- (-)	27 (7)	11 (-)	17 (2)	413 (31)
États-Unis d'Amérique	8 (1)	20 (4)	16 (3)	18 (2)	12 (2)	13 (2)	18 (5)	13 (4)	19 (3)	40 (6)	31 (6)
Total	321 (8)	521 (9)	146 (9)	48 (11)	97 (5)	23 (2)	142 (7)	128 (12)	182 (4)	225 (12)	500 (42)
ASIE											
Birmanie**	700 (22)	275 (20)	673 (55)	591 (26)	171 (6)	73 (2)	73 (4)	1 (-)	165 (1)	96 (3)	- (-)
Chine	...	...	...	...	...	8 (6)	30 (20)	1 (-)	- (-)	25 (15)	- (-)
Kampuchea démocratique	- (-)	- (-)	...	...	...	...	...	- (-)	- (-)	- (-)	- (-)
Viet-Nam*	1 552 (108)	536 ^b (32)	593 (5)	667 (..)	314 (8)	306 (8)	180 (5)	11 (-)	116 (-)	118 (-)	229 (6)
Total	2 252 (130)	811 (52)	1 266 (60)	1 258 (26)	485 (14)	387 (16)	283 (29)	13 (-)	281 (1)	239 (18)	229 (6)
TOTAL MONDIAL	2 756 (163)	1 479 (102)	1 505 (104)	1 478 (78)	785 (34)	661 (33)	506 (56)	194 (25)	713 (36)	715 (72)^a	908 (66)^b

... Chiffres non disponibles.

* Comprend les cas présumés et les décès.

** Peste présente chez les rongeurs.

^a Révisé.

^b Incomplet.

Cas déclarés pour certaines maladies transmissibles

Semaine du 30 septembre
au 6 octobre 1985

RÉGIONS	DÉPARTEMENTS	POPULATION EN 1982 (en milliers)	Typhoïdes et paratyphoïdes	Shigellose	Méningite à méningocoques	Brucellose	Tétanos	Tuberculose	Toxi-infection alimentaire collective	RÉGIONS	DÉPARTEMENTS	POPULATION EN 1982 (en milliers)	Typhoïdes et paratyphoïdes	Shigellose	Méningite à méningocoques	Brucellose	Tétanos	Tuberculose	Toxi-infection alimentaire collective		
ALSACE	67 - Rhin (Bas-)	915 676	3							LIMOUSIN	19 - Corrèze	241 448							2		
	68 - Rhin (Haut-)	650 372						1			23 - Creuse	139 968									
	Total	1 566 048	3					1			87 - Vienne (Haute-)	355 737									
AQUITAINE	24 - Dordogne	377 356						1		LORRAINE	Total	737 153							2		
	33 - Gironde	1 127 546						1			54 - M. et Mos.	716 846							1		
	40 - Landes	297 424									55 - Meuse	200 101							1		
	47 - Lot-et-Garonne	298 522	1					1			57 - Moselle	1 007 189	1	2							
	64 - Pyrénées-Atlant.	555 670			1						88 - Vosges	395 769	1						3		
	Total	2 656 518	1		1			3			Total	2 319 905	2	2					5		
AUVERGNE	03 - Allier	369 580								MIDI - PYRÉNÉES	09 - Ariège	136 443									
	15 - Cantal	162 838									12 - Aveyron	278 654									
	43 - Loire (Haute-)	205 895						3			31 - Garonne (Hte-)	824 501	1								
	63 - Puy-de-Dôme	594 365									32 - Gers	174 154									
Total	1 332 678						3		46 - Lot		154 533										
BOURGOGNE	21 - Côte-d'Or	473 548						4			NORD - PAS-DE-CALAIS	65 - Pyrénées (Htes-)	227 922								
	58 - Nièvre	239 635	1							81 - Tarn		339 345							1		
	71 - Saône-et-Loire	571 852						2		82 - Tarn-et Gar.		190 485							2		
	89 - Yonne	311 019	2							Total		2 326 037	1						3		
BRETAGNE	Total	1 596 054	3					6		NORMANDIE (BASSE-)		59 - Nord	2 520 526								
	22 - Côtes-du-Nord	538 869			1							62 - Pas-de-Calais	1 412 413	2							
	29 - Finistère	828 364						1			Total	3 932 939	2								
	35 - Ille-et-Vilaine	749 764						2			14 - Calvados	589 559	1	3	1				2		
56 - Morbihan	590 889	1		1			4		50 - Manche		465 948										
Total	2 707 886	1		2			7		61 - Orne		295 472			1							
CENTRE	18 - Cher	320 174						3		NORMANDIE (HAUTE-)	Total	1 350 979	1	3	2				2		
	28 - Eure-et-Loir	362 813						3			27 - Eure	462 323							3		
	36 - Indre	243 191									76 - Seine-Maritime	1 193 039							9		
	37 - Indre-et-Loire	506 097									Total	1 655 362							12		
	41 - Loir-et-Cher	296 220									44 - Loire Atlant.	995 498			1				3		
	45 - Loiret	535 669	2					5			49 - Maine-et-Loire	675 321							3		
CHAMPAGNE - ARDENNE	Total	2 264 164	2					11		PAYS DE LA LOIRE	53 - Mayenne	271 784							3		
	08 - Ardennes	332 338									72 - Sarthe	504 768							2		
	10 - Aube	289 300	1					1			85 - Vendée	483 027							3		
	51 - Marne	543 627	2								Total	2 930 398			1				14		
52 - Marne (Haute-)	210 670								PICARDIE		02 - Aisne	533 970		1					5		
Total	1 345 935	3					1				60 - Oise	661 781	1		1				5		
CORSE	2 B - Corse (Haute-)	131 574				1		1			80 - Somme	544 570	1								
	2 A - Corse-du-Sud	108 604									Total	1 740 321	2	1	1				10		
	Total	240 178				1		1		POITOU - CHARENTES	16 - Charente	340 770									
FRANCHE - COMTÉ	25 - Doubs	477 163									17 - Charente-Mar.	513 220		2					1		
	39 - Jura	242 925				1		1			79 - Deux- (Sèvres)	342 812									
	70 - Saône (Haute-)	231 962									86 - Vienne	371 428							3		
	90 - Terr. de Belfort	131 999								Total	1 568 230		2					4			
	Total	1 084 049				1		1		PROVENCE - ALPES - CÔTE D'AZUR	04 - Alpes-Hte-Prov.	119 068									
ÎLE-DE-FRANCE	75 - Paris (Ville)	2 176 243	1					22			05 - Alpes (Hautes-)	105 070		3							
	77 - Seine-et-Marne	886 918			1		1	6			06 - Alpes Marit.	881 198							6		
	78 - Yvelines	1 196 111	3								13 - B.-du-Rhône	1 724 199	1						30		
	91 - Essonne	988 306			1			1			83 - Var	708 331	1		1						
	92 - Hauts-de-Seine	1 387 039	5					15			84 - Vaucluse	427 343			1						
	93 - Seine-St-Denis	1 324 301	5	1						Total	3 965 209	2	3	2				36			
	94 - Val-de-Marne	1 193 655	1					3		RHÔNE - ALPES	01 - Ain	418 518									
	95 - Val-d'Oise	920 587	1					3			07 - Ardèche	267 970							2		
	Total	10 073 160	16	1	2		1	50			26 - Drôme	389 781									
LANGUEDOC - ROUSSILLON	11 - Aude	280 686									38 - Isère	936 771	1						2		
	30 - Gard	530 478	2		1			2			42 - Loire	739 521	1						9		
	34 - Hérault	706 499			1		1	4			69 - Rhône	1 445 208							12		
	48 - Lozère	74 294									73 - Savoie	323 675									
	66 - Pyrénées-Orient.	334 557									74 - Savoie (Haute-)	494 505	3				1				
	Total	1 926 514	2		2		1	6			Total	5 015 947	5					1	25		
FRANCE OUTRE-MER	971 - Guadeloupe										TOTAL DE LA PÉRIODE			46	12	13	2	3	203		
	972 - Guyane									FRANCE MÉTROPOLITAINE TOTAL : 54 334 871	41 premières semaines de 1985		422	70	722	200	97	9 048	55		
	973 - Martinique										41 premières semaines de 1984		512	140	704	253	91	9 662	558		
	974 - Réunion							3													

Responsable de la publication : D^r Elisabeth BOUVET
Rédaction : D^{rs} Michèle BRUAIRE, Christine JESTIN, Jean PERRIN et M. A. CHAUVIN
Conception : BERNARD RIGAUD-CONSEIL, 64000 Pau

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) 45 67 55 44

Pour recevoir un abonnement, il suffit de s'adresser à la rédaction