



SITUATION EN FRANCE

Surveillance de la grippe : renseignements communiqués pour la période du 1^{er} au 7 décembre 1984 par les laboratoires de :

AGENTS	FRANCE NORD				FRANCE SUD			
	Isolaments	Conversions	Titres élevés	Nombre de malades	Isolaments	Conversions	Titres élevés	Nombre de malades
Grippe A	1	—	3	516	—	—	—	612
Grippe B	—	—	7	516	—	—	—	612
Grippe C	—	—	—	67	—	—	—	—
Parainfluenzae 1	—	—	4	462	—	—	—	734 (total)
Parainfluenzae 2	—	1	2	441	—	1	—	—
Parainfluenzae 3	4	3	27	486	—	2	11	—
Virus respiratoire syncytial	48	2	5	536	—	—	7	—
Adénovirus	2	1	17	598	2	—	5	—
Ornithose Psittacose	—	—	3	703	—	2	5	—
Mycoplasma pneumoniae	—	1	33	674	—	1	14	—
Fièvre Q	—	—	5	356	—	—	1	—

La souche de virus grippal A décelée la semaine dernière à l'hôpital Trousseau (où 2 autres cas sont signalés) est maintenant isolée sur un poulet et est en cours d'identification précise. Une autre souche de virus a été isolée à partir d'un adulte à Paris. Elle est également en cours d'identification. Le virus respiratoire syncytial est toujours très actif chez les jeunes enfants.

En France Sud 15,2 % de syndromes respiratoires sont signalés parmi la clientèle des médecins généralistes.

Dans la région Île-de-France le virus respiratoire syncytial prédomine parmi les affections respiratoires aiguës : sur 89 diagnostics effectués ont été isolés 31 V.R.S.

À l'Étranger : un cas sporadique de grippe B a été confirmé en Suède par isolement du virus.

À Trinité-et-Tobago une poussée de grippe B s'étend depuis début septembre. Les âges des patients se situaient entre 9 mois et 61 ans. Deux patients, de 17 ans et 15 ans, ont montré des signes d'atteinte du système nerveux central.

Déclaration des maladies contagieuses à Mayotte :

	Octobre	Total depuis janvier
Fièvres typhoïde/paratyphoïde		17
Paludisme	3	389
Hépatite présumée virale	1	29
Tétanos		4
Syphilis	6	35
Gonococcie	13	166
Tuberculose	2	16
Leptospirose ictéro-hémorragique		2
Lèpre		16

Deux études sur la **filariose lymphatique** ont été menées (gouttes épaisses en prélèvement nocturne, l'une à Longoni (5 % de porteurs), l'autre à Handrema (3,8 % de porteurs). Un dépistage actif du **paludisme** a été réalisé à Longoni où il n'y a eu aucun cas positif et à Handrema où les résultats sont en cours d'interprétation.

Une petite épidémie de teigne est rapportée par le *bulletin épidémiologique nîmois* n° 15. Cette épidémie a été constatée à la fin du mois d'octobre dans un quartier de Nîmes. Le service de santé scolaire et le bureau d'hygiène ont fait une inspection de tous les enfants de l'école primaire et du C.E.S. situés dans ce quartier. Une trentaine de cas certains ou suspects ont été décelés. L'école primaire était la plus touchée et les malades étaient répartis dans toutes les classes. La majorité des cas se présentait sous forme de lésions plus ou moins nombreuses de la peau glabre. Des plaques d'alopecie ont été constatées seulement chez 2 enfants. Cette maladie étant très contagieuse et l'existence d'un gros « brassage » de population parmi les familles du quartier, il a été distribué d'abord aux médecins du quartier, et ensuite à tous les généralistes de Nîmes un protocole afin d'enrayer cette petite épidémie le plus rapidement possible. Une deuxième visite de contrôle du bureau municipal d'hygiène devait être faite 2 semaines après.

**IMMUNITÉ ET INFECTIONS TOXOPLASMIQUES
DE LA FEMME ENCEINTE EN FRANCE
(Laboratoire national de la Santé - Année 1983)**

Cette étude a été faite à partir des résultats de 43 laboratoires hospitaliers et de l'Institut Fournier qui ont bien voulu nous communiquer les résultats des sérologies toxoplasmiques effectuées dans le cadre de la surveillance des femmes enceintes (la liste de ces laboratoires est reproduite dans le tableau 1).

coucher à l'hôpital, sans détermination préalable par le laboratoire hospitalier, car souvent ce sont uniquement les femmes séronégatives qui sont alors prélevées. Il n'a pas été possible de prendre en compte les résultats des certificats prénuptiaux car les effectifs sont insuffisants. La grande majorité des laboratoires utilisent la même méthode : l'immunofluorescence indirecte avec un seuil de 10 UI, ce qui va rendre les comparaisons possibles (cf. tabl. 1).

Tableau 1
Liste des laboratoires participants

	Femmes enceintes prélevées Année 1983	Technique, seuil de +	Femmes immunisées (%)
Argenteuil	1 527	AGG 6 UI	44
Arras	925	IF 10 UI	34
Bayeux	337	IF 10 UI	56
Beaumont	147	IF 15 UI	60
Besançon	526	NP	39
Béziers	91	NP	65
Blois	996	AGG 4 UI	46
Caen	2 110	IF 10 UI	48
Chalon-sur-Saône	409	NP 8 UI	41
Concarneau	110	IF 10 UI	24
Creil	828	IF 10 UI	39
Créteil	1 197	IF NP	44
Dole	125	IF 10 UI	34
Dreux	1 874	IF 10 UI	59
Épinal	159	IF 20 UI	38
Gonesse (1)	284	IF 8 UI	51
Grenoble (1)	818	IF 8 UI	42
Guéret	253	IF 8 UI	50
Haguenau	795	IF 10 UI	44
Laon	511	IF 10 UI	46
Lyon	26 266	IF 8 UI	38
Marseille	933	IF 10 UI	56
Montauban	668	IF 10 UI	59
Montmorency	532	IF 10 UI	45
Nancy	2 133	IF 10 UI	NP
Paris-Cochin	3 442	IF 12 UI	57
Pau	74	IF 10 UI	66
Poissy	943	IF 15 UI	48
Pontoise	498	IF 10 UI	51
Rambouillet	259	IF 12 UI	52
Remiremont	355	IF 10 UI	39
Rouen	2 076	IF 10 UI	55
Sarrebouurg	98	IF 8 UI	46
Saint-Nazaire	1 223	IF 20 UI	20
Strasbourg (1)	1 396	IF 8 UI	45
Thionville	425	IF 10 UI	40
Toulouse	3 717	IF 10 UI	54
Tourcoing	427	IF 10 UI	44
Tours (1)	804	IF 10 UI	NP
Troyes	1 549	IF 6 UI	54
Vannes	407	NP	41
Vernon	161	IF 10 UI	45
Vichy	259	IF 15 UI	45
La Réunion	926	IF 10 UI	62
Institut Fournier	2 339	IF 8 UI	54

NP : non précisé

(1) Les résultats de ces laboratoires ont été communiqués sur un semestre.

A. IMMUNITÉ DES FEMMES ENCEINTES VIS-A-VIS DU TOXOPLASME

Méthode

Les taux d'immunité ont été calculés dans la plupart des cas à partir des sérologies effectuées chez les femmes suivies pendant leur grossesse par les laboratoires hospitaliers. Nous avons volontairement écarté les femmes venant d'ac-

Résultats

On retrouve une grande variabilité sur le plan national (cf. carte 1). Le pourcentage de femmes enceintes présentant une sérologie positive contre la toxoplasmose s'étend de 20 à 65 %. En examinant la carte de France où ont été transcrits les résultats, on constate que 2 régions s'individualisent : l'Ouest avec un faible taux de positivité (Saint-Nazaire 20 %; Concarneau 24 %; Vannes 41 %) et le Sud de la France avec des taux élevés (Toulouse 54 %; Marseille 58 %; Béziers 65 %; Pau 65 %). Dans le reste de la France, les résultats sont plus hétérogènes et le taux moyen est autour de 50 % de femmes présentant une sérologie positive. L'Institut Fournier, qui reçoit des sérums de toute la France, a un taux de 54 %. Ce taux de 54 % est également le taux médian de la région parisienne, ce qui confirme une décroissance importante de l'immunité antitoxoplasmique depuis 20 ans puisque, d'après Desmonts, le taux de positivité était de l'ordre de 83 % en région parisienne dans les années soixante.

Carte 1. — Pourcentage de femmes enceintes immunisées contre la toxoplasmose



Tableau 2. — Taux de séroconversion suivant le type de réponse des laboratoires

	Nombre de femmes enceintes suivies	Séroconversion stricte		Incidence
		Nombre observé	Taux	Taux chez les séronegatives
Enquête L.N.S.	35 468	86	2,4 ‰ (1,9 — 2,9)	4,3 ‰
Études antérieures				
Hazemann 1961-1971.	25 000	73	2,9 ‰	14,3 ‰
Roux, Desmonts 1972.	3 409	7	2 ‰	9 ‰
Seguela 1975-1978.	14 923	26	1,7 ‰	5,1 ‰
Lapierre 1977-1982.	15 132	39	2,5 ‰	5,7 ‰

Tableau 3. — Taux de contamination global suivant le type de réponse des laboratoires

	Nombre de femmes enceintes suivies	Contamination globale	
		Nombre observé	Taux
Enquête L.N.S. 1983			
Réponse détaillée	23 962	154	6,4 ‰ (5,4 – 7,4)
Réponse globale (1)	62 096	651	10,5 ‰ (9,7 – 11,3)
Études antérieures			
Roux, Desmonts	3 409	19	5,6 ‰
Lapierre	15 132	81	5,3 ‰

(1) Laboratoires des C.H.U. de Grenoble, Lyon, Marseille, Nancy, Paris-Cochin, Strasbourg, Toulouse et Institut Fournier.

B. INFECTION TOXOPLASMIQUE AU COURS DE LA GROSSESSE

Méthode

Suivant l'importance du laboratoire, les résultats nous sont communiqués de façon globale ou détaillée cas par cas. Les infections entrent dans 3 catégories : elles sont certaines en cas de **séro-conversions**, autrement dit si l'on ne détecte pas d'anticorps en début de grossesse et s'ils ont été trouvés par la suite. Les infections sont **probables** chez les femmes qui, lors de plusieurs prélèvements successifs, ont eu une ascension significative du taux des anticorps. Enfin les infections **possibles** concernent le groupe de femmes chez qui une seule sérologie a été faite en fin de grossesse, le plus souvent au moment de l'accouchement et chez lesquelles, en l'absence d'argument évolutif, on peut difficilement dater la contamination par le toxoplasme par rapport à la grossesse.

Résultats

Taux de séroconversion (tabl. 2). — Après élimination des données des laboratoires ne différenciant pas dans leurs résultats, les séroconversions strictes des autres, le taux de séroconversion observées a été de 2,4 %. Ce taux est calculé en prenant comme dénominateur toutes les femmes qui ont été prélevées (séronegatives et séropositives) et comme numérateur le nombre de séroconversions observées. Sachant que les femmes sont suivies en moyenne 6 mois, le taux des séroconversions mises en évidence est en dessous de la réalité. On pourrait estimer le risque de séroconversions à 3,6 % pour une grossesse de 9 mois. Pour pouvoir comparer ces résultats à des études antérieures, nous avons retranscrits sur le tableau 2 les taux de séroconversion calculés par la même méthode : nombre de séroconversions strictes observées divisé par le nombre total de femmes enceintes suivies. On ne constate pas de différence significative entre les divers taux de la littérature et celui observé par cette enquête. Par contre, l'incidence des séroconversions, c'est-à-dire le taux de la population des femmes séronegatives, est plus faible dans notre étude. Cela veut dire qu'en 1983 les femmes séronegatives ont moins de chance de se contaminer, mais comme elles représentent une population plus importante que dans les années soixante-dix, le taux de contamination reste remarquablement constant.

Taux global de contamination (tabl. 3). — Sont inclus dans ce taux toutes les contaminations supposées ou prouvées : séroconversions strictes + contaminations probables + contaminations possibles. On obtient 805 cas pour 86 058 femmes enceintes, c'est-à-dire un taux de 9,3 %. En détaillant ce taux, on constate qu'il varie suivant la façon dont nous sont communiqués les résultats : la plupart des laboratoires remplissent une fiche par femme contaminée et en regroupant ces fiches, nous constatons que le taux de contamination est de 6,4 %, voisin des 7,5 % publiés par Couvreur en 1970 et non significativement différent des taux calculés à partir des résultats de Roux et Lapiere. Les autres résultats proviennent de laboratoires à gros recrutement qui observent donc de nombreux cas de contaminations chaque semestre. Ils nous communiquent un effectif brut de cas de contamination sans les détailler un par un. On trouve chez ces laboratoires un taux beaucoup plus élevé de contamination : 10,5 %. Ne connaissant pas les critères d'inclusion dans l'enquête de chaque laboratoire, notamment dans les cas limites, ces critères pouvant d'ailleurs varier d'un laboratoire à l'autre, il est difficile d'interpréter ce taux. Il serait bien que tous les laboratoires qui ne peuvent envoyer des résultats individuels se mettent d'accord entre eux pour fixer un seuil de signification en présence d'une sérologie chez une femme qui vient d'accoucher. En raisonnant d'un point de vue épidémiologique, il n'est pas

Tableau 4. — Étude régionale de l'immunité et des contaminations toxoplasmiques de la femme enceinte

Région de France	Ouest	Est	Sud
	Concarneau, Vannes, Saint-Nazaire	Thionville, Remiremont, Épinal, Haguenau, Strasbourg, Sarrebourg, Besançon, Dole, Chalon-sur-Saône, Lyon, Grenoble	Pau, Toulouse, Montauban, Béziers, Marseille
Immunité des femmes enceintes contre la toxoplasmose.	Faible (20 à 41 %)	Moyenne (35 à 45 %)	Forte (54 à 65 %)
Taux de séroconversion pour 1 000 femmes enceintes (1)	0	2	4,2
Taux global de contamination pour 1 000 femmes enceintes (1) [séroconversion + contamination probable et possible]	7,5	8,1	11,8

(1) La différence entre les différents taux est significative ($P < 0,05$).

grave d'écarter les cas à faible possibilité alors que d'un point de vue clinique on ne peut prendre de risque. Si le taux reste toujours élevé dans ces laboratoires après avoir écarté les biais précités, cela sera sans doute dû au fait qu'en tant que laboratoires importants et connus, ils drainent des cas dépistés dans le privé et envoyés chez eux à titre de confirmation.

Étude régionale. — Les taux de contamination ont été calculés dans les deux régions où les taux d'immunité sont différents de la moyenne : Ouest et Sud de la France (tabl. 4). Nous avons également pris en compte les résultats de l'Est de la France dont les taux d'immunité sont intermédiaires. On constate, en examinant aussi bien les taux de séroconversions que le taux de contamination global, que le risque de contamination est plus élevé dans la région où les femmes ont un pourcentage d'anticorps élevé. Si l'on calculait ces taux de contamination sur la population à risque, c'est-à-dire sur les femmes séronegatives, la différence de taux entre ces régions serait encore plus importante. Il existe peut-être des habitudes alimentaires, telle que la consommation de poisson qui empêche la transmission du toxoplasme ou des facteurs climatiques, tel que le froid qui semble défavorable à la conservation du toxoplasme.

C. DEVENIR DES GROSSESSES DES FEMMES AYANT CONTRACTÉ LA TOXOPLASMOSE

Sur les 805 cas de contaminations recensés, 65 ont eu leur devenir précisé (cf. tabl. 5). Les différentes rubriques concernant le devenir de la grossesse sont exclusives l'une de l'autre, c'est-à-dire qu'un nouveau-né atteint cliniquement ne sera pas comptabilisé de nouveau dans la rubrique

« Signe d'atteinte sérologique ». On constate donc un risque faible de transmission d'une atteinte clinique au nouveau-né (3 %). 68 % des nouveau-nés sont apparemment sains mais ce n'est qu'une surveillance sérologique et clinique qui permettra de conclure définitivement. On constate également que les signes biologiques d'atteinte à la naissance (inoculation placentaire positive, présence d'IgM à la naissance) sont beaucoup plus fréquents en cas de séroconversion (22 %) que dans le cas de contamination possible (3,5 %). De même si l'on exclut les I.V.G. et les fausses couches, on constate que 91 % des enfants semblent sains à la naissance lors de contaminations possibles alors que 72 % seulement semblent sains lorsque leur mère a fait une séroconversion.

D. CONCLUSIONS

L'étude des taux d'immunité de la femme enceinte contre la toxoplasmose montre une hétérogénéité nationale (taux faibles à l'Ouest, élevés au Sud) coïncidant avec les données des pays limitrophes : taux très faibles en Grande-Bretagne, élevés en Italie et en Espagne. Il serait intéressant d'étudier si les facteurs climatiques et alimentaires jouent un rôle dans cette disparité.

Bien que le taux de séroconversions reste constant depuis plus de 10 ans, l'incidence chez les femmes séronegatives diminue. Le risque d'être atteint de la toxoplasmose est donc plus faible, peut-être à cause de la congélation de plus en plus fréquente des viandes de boucherie. On constate aussi que le risque de contamination est le plus fort là où le pourcentage de femmes séronegatives est le plus faible.

Enfin, le risque pour une femme enceinte contaminée d'avoir un enfant cliniquement atteint à la naissance est évalué à 3 % dans cette étude.

Tableau 5. — Devenir précisé de 65 contaminations toxoplasmiques en cours de grossesse

Devenir de la grossesse	Contamination maternelle en cours de grossesse			
	Séro-conversion	Contamination probable (1)	Contamination possible (2)	Total
Interruption volontaire de grossesse.	2	1	4	7 (11,8 %)
Fausse couche.	—	1	2	3 (4,5 %)
Nouveau-né atteint cliniquement.	1	—	1	2 (3 %)
Inoculation placentaire positive lorsqu'elle a été faite (13 fois)	3	1	0	4 (6 %)
Signes sérologiques d'atteinte à la naissance (3).	3	1	1	5 (7,5 %)
Nouveau-né sans signe clinique et sérologique à la naissance.	18	5	21	44 (68 %)
Total des femmes suivies.	27	9	29	65 (100 %)

(1) Augmentation significative des anticorps sur plusieurs prélèvements.

(2) Taux élevé d'IgG ou présence d'IgM sur un seul prélèvement ne permettant pas de conclure avec certitude.

(3) Présence d'IgM ou profil ELISA.

Cas déclarés pour certaines maladies transmissibles

Période du 10 au 15 décembre 1984

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								LIMOUSIN	19 - Corrèze	241 448							1			
	68 - Rhin (Haut-)	650 372						1			23 - Creuse	139 968										
	Total	1 566 048						1			87 - Vienne (Haute-)	355 737										
AQUITAINE	24 - Dordogne	377 356								LORRAINE	Total	737 153							1			
	33 - Gironde	1 127 546						4			54 - M.-et-Mos.	716 846										
	40 - Landes	297 424									55 - Meuse	200 101					1					
	47 - Lot-et-Garonne	298 522									57 - Moselle	1 007 189							8			
	64 - Pyrénées-Atlan.	555 670									88 - Vosges	395 769										
	Total	2 656 518						4			Total	2 319 905						1	8			
	AUVERGNE	03 - Allier	369 580						2			MIDI - PYRÉNÉES	09 - Ariège	136 443								
		15 - Cantal	162 838										12 - Aveyron	278 654								
43 - Loire (Haute-)		205 895			2					31 - Garonne (Hte-)	824 501		1									
63 - Puy-de-Dôme		594 365						3		32 - Gers	174 154								1			
Total		1 332 678			2			5		46 - Lot	154 533											
BOURGOGNE	21 - Côte-d'Or	473 548						3			65 - Pyrénées (Htes-)	227 922										
	58 - Nièvre	239 635						1			81 - Tarn	339 345				2						
	71 - Saône-et-Loire	571 852				1		3			82 - Tarn-et-Gar.	190 485										
	89 - Yonne	311 019						4			Total	2 326 037	1		2				1			
	Total	1 596 054				1		11			59 - Nord	2 520 526				1				12		
BRETAGNE	22 - Côtes-du-Nord	538 869								NORD - PAS-DE-CALAIS	62 - Pas-de-Calais	1 412 413										
	29 - Finistère	828 364						4			Total	3 932 939			1					12		
	35 - Ille-et-Vilaine	749 764								NORMANDIE (BASSE-)	14 - Calvados	589 559										
	56 - Morbihan	590 889						5			50 - Manche	465 948					1					
	Total	2 707 886						9			61 - Orne	295 472								2		
CENTRE	18 - Cher	320 174						1		NORMANDIE (HAUTE-)	Total	1 350 979				1			2			
	28 - Eure-et-Loir	362 813			1			2			27 - Eure	462 323								5		
	36 - Indre	243 191									76 - Seine-Maritime	1 193 039	1							10		
	37 - Indre-et-Loire	506 097			1					Total	1 655 362	1							15			
	41 - Loir-et-Cher	296 220								PAYS DE LA LOIRE	44 - Loire-Atlant.	995 498								4		
	45 - Loiret	535 669						7			49 - Maine-et-Loire	675 321								3		
Total	2 264 164			2			10		53 - Mayenne		271 784									1		
CHAMPAGNE - ARDENNE	08 - Ardennes	332 338									72 - Sarthe	504 768								1		
	10 - Aube	289 300									85 - Vendée	483 027										
	51 - Marne	543 627					2				Total	2 930 398								9		
	52 - Marne (Haute-)	210 670						2			02 - Aisne	533 970						1		1		
CORSE	Total	1 345 935					2	2		PICARDIE	60 - Oise	661 781										
	2 B - Corse (Haute-)	131 574									80 - Somme	544 570				1						
	2 A - Corse-du-Sud	108 604									Total	1 740 321				1		1		1		
FRANCHE - COMTÉ	Total	240 178									POITOU - CHARENTES	16 - Charente	340 770									
	25 - Doubs	477 163										17 - Charente-Mar.	513 220									
	39 - Jura	242 925								79 - Sevrès (Deux-)		342 812										
	70 - Saône (Haute-)	231 962								86 - Vienne		371 428						1		6		
	90 - Terr. de Belfort	131 999						2		PROVENCE - ALPES - CÔTE D'AZUR	Total	1 568 230						1	6			
Total	1 084 049						2		04 - Alpes-Hte Prov.		119 068											
ÎLE-DE-FRANCE	75 - Paris (Ville)	2 176 243	2		1			52			05 - Alpes (Hautes-)	105 070										
	77 - Seine-et-Marne	886 918			1			1			06 - Alpes-Marit.	881 198					2			1		
	78 - Yvelines	1 196 111						5			13 - B.-du-Rhône	1 724 199								20		
	91 - Essonne	988 306			2			8			83 - Var	708 331					1					
	92 - Hauts-de-Seine	1 387 039						16			84 - Vaucluse	427 343				4				5		
	93 - Seine-St-Denis	1 324 301									Total	3 965 209				4	3			26		
	94 - Val-de-Marne	1 193 655					1	9		RHÔNE - ALPES	01 - Ain	418 518										
	95 - Val-d'Oise	920 587	1					9			07 - Ardèche	267 970	3									
	Total	10 073 160	3		4	1		100			26 - Drôme	389 781										
LANGUEDOC - ROUSSILLON	11 - Aude	280 686									38 - Isère	936 771								14		
	30 - Gard	530 478						2			42 - Loire	739 521										
	34 - Hérault	706 499									69 - Rhône	1 445 208									30	
	48 - Lozère	74 294									73 - Savoie	323 675										
	66 - Pyrénées-Orient.	334 557						1			74 - Savoie (Haute-)	494 505								1		
	Total	1 926 514						3		Total	5 015 947	3							15	30		
FRANCE OUTRE-MER	971 - Guadeloupe									TOTAL DE LA SEMAINE			8		16	6	5	243	30			
	972 - Guyane									FRANCE METROPOLITAINE TOTAL : 54 334 871	51 premières semaines de 1984		687	264	848	289	115	12 081	1 028			
	973 - Martinique										51 premières semaines de 1983		834	190	877	402	118	13 599	1 437			
	974 - Réunion																					

Responsable de la publication : D^r Elisabeth BOUVET
 Rédaction : D^{rs} Michelle BRUAIRE et Christine JESTIN
 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) 567.55.44

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