



## SITUATION EN FRANCE

**Surveillance de la grippe** : renseignements communiqués pour la période du 23 au 29 mars 1985 par les laboratoires de :

AGENTS	FRANCE NORD				FRANCE SUD			
	Isoléments	Conversions	Titres élevés	Nombre de malades	Isoléments	Conversions	Titres élevés	Nombre de malades
Grippe A	8	17	29	711	6	11	37	903
Grippe B	3	3	8	709	3	4	27	-
Grippe C	-	-	-	45	-	-	-	-
Parainfluenza 1	-	-	-	647	-	-	7	990 (total)
Parainfluenza 2	1	-	2	610	-	-	1	-
Parainfluenza 3	2	1	5	665	-	-	19	-
Virus respiratoire syncytial	5	1	12	657	-	4	19	-
Adénovirus	5	1	4	737	-	1	17	-
Ornithose Psittacose	2	-	2	643	-	-	10	-
Mycoplasma pneumoniae	1	5	13	770	-	-	8	-
Fièvre Q	-	-	2	508	-	1	3	-

**En France Sud** 12,5 % de syndromes respiratoires sont signalés parmi la clientèle des médecins généralistes.

**En France Nord** quelques virus A sont encore isolés à Dijon et Strasbourg. Les autres agents infectieux sont actifs : Virus respiratoire Syncytial (VRS), Adénovirus, Mycoplasme, Ornithose psittacose.

**En Ile de France** l'activité des généralistes a retrouvé son niveau d'avant l'épidémie. Des sérologies positives vis-à-vis de la grippe A sont nombreuses, pic normal après l'épidémie qui est maintenant terminée pour la grippe A (H<sub>3</sub>N<sub>2</sub>). Depuis 2 semaines il n'y a plus eu d'isolements de virus de grippe A et la plupart des indices indirects sont revenus à leur niveau d'avant l'épidémie. Le virus de la grippe B a une activité sporadique; on note aussi quelques cas d'ornithose psittacose.

Le réseau des pédiatres a commencé à fonctionner. Le niveau de leur activité semble à peu près équivalent à celui des généralistes. Par contre la proportion des viroses respiratoires qu'ils observent est nettement plus importante (Sources : GROG).

**A l'étranger** : plusieurs pays européens signalent avec retard les épidémies qui les ont touchés en février-mars. Contrairement à l'Ile de France, ils ont isolé deux types de virus grippal A : la Hongrie et la Tchécoslovaquie ont été surtout touchées par des souches A (H<sub>3</sub>N<sub>2</sub>) et aussi, de façon moindre, par des souches A (H<sub>1</sub>N<sub>1</sub>). A l'inverse en Belgique le virus A (H<sub>1</sub>N<sub>1</sub>) a été prédominant.

MALADIES A DÉCLARATION OBLIGATOIRE  
(Février 1985)

RÉGIONS	MALADIES															
	Typhoïde	Dysenterie (shigelle)	Méningite à méningocoques	Brucellose	Tétanos	Tuberculose	Toxi-infection alimentaire	Hépatite virale	Teigne	Scarlatine	Rougeole	Poliomyélite	Rickettsiose	Diphthérie	Leptospirose	Lèpre
Alsace			4	1		50	3	7		1	1					
Aquitaine			2	1	1	61		1	3	3						
Auvergne	2		2			8		3			2					
Bourgogne	2		3	1		26		3	5	2	1	2				1
Bretagne	2		10			40		1		2					1	
Centre	1		4			27		6		1	1				1	
Champagne - Ardenne	1		2			15		5		3	1	1				
Corse	1			1		4	1	3								
Franche-Comté			2			16		1								
Ile-de-France	7		19		1	333		18	4	8	1				3	
Languedoc - Roussillon	1		1	4		10		12		2						
Limousin			1			6										
Lorraine		1	5			26		1								
Midi - Pyrénées	1		6	7		18		17	7	5	3	1			1	
Nord - Pas-de-Calais		2	7		1	63		5	1		3					
Basse-Normandie			1			14		7		2						2
Haute-Normandie			2			40		1	6	2					1	
Pays de la Loire	1		6			40		8		5			1			2
Picardie			6		2	26		2			1	1				
Poitou - Charentes			2		1	14		5	1						1	
Provence-Alpes-Côte d'Azur	5		3			55		30	1	3						
Rhône - Alpes	6	1	6	2		29		8		1						2
<b>TOTAL</b>	<b>32</b>	<b>4</b>	<b>94</b>	<b>17</b>	<b>8</b>	<b>921</b>	<b>4</b>	<b>144</b>	<b>28</b>	<b>41</b>	<b>14</b>	<b>5</b>	<b>1</b>		<b>5</b>	<b>4</b>
8 premières semaines	53	17	163	27	14	1 641	5	259	37	78	40	5	1		8	4



# ENQUÊTE

## ÉTUDE DU RELEVÉ DES BACTÉRIES ISOLÉES DANS LES LIQUIDES CÉPHALO-RACHIDIENS PAR LES LABORATOIRES D'HÔPITAUX PUBLICS FRANÇAIS EN 1983

V. GOULET

Laboratoire national de la Santé, 25, boulevard Saint-Jacques, 75680 Paris Cedex 14

### INTRODUCTION

Depuis juin 1982, fonctionne un réseau de laboratoires hospitaliers faisant un relevé mensuel des souches isolées dans les hémocultures et le liquide céphalo-rachidien. Ce relevé a plusieurs objectifs : déterminer la prévalence de certaines infections qui ne sont pas recensées par ailleurs au niveau national et pouvant avoir des retombées en santé publique (ex. : infections à *Haemophilus influenzae*); relever certaines souches bactériennes isolées dans les hémocultures pouvant servir d'indicateur des infections nosocomiales. Enfin, la centralisation des données provenant de toutes les régions permettrait par lecture régulière des résultats par rapport au bruit de fond de relier entre elles des données parcellaires et d'authentifier une épidémie liée par exemple à la distribution de solutés contaminés.

### MATÉRIEL ET MÉTHODES

La participation de ces laboratoires est fondée sur le volontariat. Ils remplissent mensuellement un formulaire où sont répertoriées les principales bactéries que l'on peut isoler dans le sang et le liquide céphalo-rachidien. En 1983, 157 laboratoires ont participé régulièrement à ce relevé (au moins 9 envois dans l'année).

### Échantillon

Les hôpitaux locaux et ruraux n'ayant pas de laboratoires sont exclus de cette étude. Pour comptabiliser les établissements hospitaliers on les a regroupés, le cas échéant, autour du laboratoire qui reçoit leurs prélèvements de bactériologie.

Sur le territoire métropolitain ont été ainsi recensés 391 établissements. Le réseau

représente 40 % de ces établissements et 50 % des lits hospitaliers du secteur public (tabl. 1). Pour calculer ce taux, nous avons exclu les lits de moyens et longs séjours. Les hôpitaux se répartissent en 3 catégories suivant la nomenclature officielle : Centres Hospitaliers Régionaux ou Universitaires (C.H.R.), Centres Hospitaliers (C.H.) et Hôpitaux (H.). Ces 3 groupes sont présents dans le réseau avec une surreprésentation des Centres hospitaliers. Si la représentativité des différents types d'établissements peut être considérée comme bonne, par contre leur distribution géographique est imparfaite (fig. 1). Des régions comme l'Aquitaine et la Basse-Normandie sont sous-représentées.

Tableau 1. — Comparaison du réseau d'hôpitaux participant à l'enquête du L.N.S. avec l'ensemble des hôpitaux publics français

Type d'établissement	Nombre d'hôpitaux			Nombre de lits		
	Total (1)	Participants (2)	Pourcentage de participation (*)	Total (1)	Participants (2)	Pourcentage de participation (*)
Centres hospitaliers régionaux (C.H.R.)	86	33	38,3 %	75 387	36 688	48,6 %
Centres hospitaliers (C.H.)	195	92	47,1 %	80 781	43 914	54,4 %
Hôpitaux (H.)	107	32	29,9 %	23 480	8 523	36,3 %
Total	391	157	40,1 %	179 648	89 125	49,6 %

(\*) Rapport (1)/(2).

Figure 1. — Pourcentage régional de lits hospitaliers publics représentés dans l'enquête du Laboratoire national de la Santé



### RÉSULTATS ET DISCUSSION

Les résultats complets de cette étude sont publiés dans la revue « Médecine et maladies infectieuses » (sous presse).

### LIQUIDE CÉPHALO-RACHIDIEN (L.C.R.)

L'interprétation des résultats est beaucoup moins délicate lorsqu'une souche est isolée dans le L.C.R. que dans les hémocultures. En présence d'une cytologie significative (éléments supérieurs à 100/mm<sup>3</sup>), elle correspond pour ainsi dire toujours à une méningite.

### Répartition des espèces bactériennes (tabl. 2)

Les méningites à *Méningocoques* sont les plus fréquentes. Si l'on extrapole les 460 cas à l'ensemble des hôpitaux publics français, on obtient environ 920 méningites cérébrospinales en 1983. Ces méningites

sont recrutées surtout par les Centres hospitaliers non universitaires. Par le canal des déclarations obligatoires, 543 cas ont été signalés (avec preuve bactériologique), avec la même distribution des sérotypes A, B, C que dans notre étude. En seconde position viennent les méningites à *Pneumocoques* représentant 18 % des isollements. Les sérotypes des *Pneumocoques* sont rapportés sur le tableau 3. Les méningites à *Pneumocoques* semblent plus fréquentes en France que dans les autres pays. En Angleterre, elles représentent environ 10 % des méningites bactériennes. Aux États-Unis, l'incidence de la méningite à *Pneumocoques* est estimée à 2/100 000 habitants. En rapportant les 354 méningites de cette étude à la population française, on obtient un taux de 6/100 000 habitants. Et si l'on extrapole l'effectif des méningites à *Pneumocoques* à l'ensemble des lits hospitaliers publics français, on arrive à un taux de 12/100 000 habitants. Les méningites à *Hémophiles* qui sont en troisième position semblent moins fréquentes que dans les



pays Anglo-Saxons. Remarquons le nombre de méningites tuberculeuses : 24 réparties également entre les C.H.U. et les Centres hospitaliers. A ce titre indicatif, 31 cas ont été notifiés pendant la même année par les laboratoires anglais.

#### Étude saisonnière

Les variations saisonnières sont peu nettes sauf pour les **Méningocoques** où il existe un pic en février et mars.

#### CONCLUSIONS

Cette étude permet de constater que le réseau d'hôpitaux participants représente 50 % des lits publics français. La représentativité des différentes catégories d'hôpitaux (C.H.R., C.H., H.) est bonne alors que la représentativité géographique n'est pas assurée. Cette étude permet de plus de dégager les faits suivants :

Essai de quantification de certaines infections au niveau national : en 1983, on estime que dans le secteur public ont été hospitalisées 920 méningites cérébrospinales, 700 méningites à pneumocoques, 500 méningites à **Haemophilus** et 50 méningites tuberculeuses. L'incidence annuelle de méningites à **Pneumocoques** (rapportée à la population française) est

estimée à 12/100 000 habitants alors qu'elle est estimée à 2/200 000 habitants aux États-Unis.

Cette étude permet également aux laboratoires d'étudier du point de vue qualitatif et quantitatif les bactéries isolées dans leurs hémocultures, par rapport à une moyenne nationale et en fonction de la catégorie de leur hôpital.

En 1984, grâce aux efforts de certains laboratoires qui ont bien voulu détailler leurs résultats malade par malade (service, sexe, durée d'hospitalisation avant le 1<sup>er</sup> prélèvement) l'étude pourra être affinée.

Cette synthèse a été réalisée à partir du travail des laboratoires hospitaliers suivants dont nous remercions les responsables :

— Centres hospitaliers universitaires et régionaux de : Angers, Besançon, Boulogne (Ambroise-Paré), Clermont-Ferrand, Clichy (Beaujon), Colombes (Louis-Mourier), Grenoble, Lille, Limoges, Lyon (Neuro-Cardiologique, Édouard-Herriot, Hôtel-Dieu, Sud), Marseille (Michel-Levy, Salvator), Metz, Montpellier (Saint-Charles, Saint-Éloi), Nantes (Hôtel-Dieu, Saint-Jacques), Paris (Claude-Bernard, Pitié-Salpêtrière, Saint-Antoine, Saint-Louis), Poitiers, Reims, Rouen, Saint-Étienne, Strasbourg, Toulouse (Purpan, Rangueil), Tours, Villejuif (Paul-Brousse);

— Centres hospitaliers de : Aix-en-Provence, Aix-les-Bains, Alès, Annecy, Angoulême, Antibes, Arpajon, Arras, Aubagne, Aulnay-sous-Bois, Aurillac, Avallon, Avanches, Bagnols-sur-Cèze, Bar-le-Duc, Bayonne, Beaumont-sur-Oise, Beaune, Beauvais, Belfort, Béziers, Blois, Bourg-en-Bresse, Bourgoin-Jallieu, Bry-sur-Marne, Calais, Cambrai, Châlons-sur-Marne, Chambéry, Charleville-Mézières, Chartres, Châtelleraut, Chaumont, Chauny, Cholet, Colmar, Compiègne, Corbeil, Coulommiers, Courbevoie, Creil, Dieppe, Dole, Dreux, Dunkerque, Eaubonne, Elbeuf, Épernay, Épinal, Étampes, Évreux, Firminy, Fontainebleau, Fougères, Fréjus, Freyming-Merlebach, Gisors, Gonesse, Grasse, Guéret, Hyères, Laon, La Rochelle, Le Mans, Laval, Le Puy-en-Velay, Lens, Libourne, Lisieux, Longjumeau, Lons-le-Saunier, Lorient, Mâcon, Mantes-la-Jolie, Meaux, Meulan, Montargis, Montauban, Montbéliard, Montereau, Montluçon, Morlaix, Moulins, Mulhouse, Nanterre, Narbonne, Neuilly-sur-Marne, Orthez, Poissy, Quimper, Quimperlé, Rambouillet, Remiremont, Rochefort-sur-Mer, Romans, Saint-Brieuc, Saint-Diè, Saint-Dizier, Saint-Germain-en-Laye, Saint-Nazaire, Saint-Quentin, Sallanches, Salon-de-Provence, Seclin, Sélestat, Senlis, Sens, Sevrans, Soissons, Thonon, Troyes, Valognes, Vannes, Verdun, Vernon, Versailles, Vichy, Villefranche-sur-Saône, Villefranche-de-Rouergue, Villeneuve-Saint-Georges, Villeneuve-sur-Lot, Vitry-le-François, Wissembourg, Wismes.

Tableau 2. — Souches bactériennes isolées dans le L.C.R. en 1983

Bactéries	C.H.U.	C.H. + H.	Total
<i>Staphylococcus aureus</i> .....	109 10,1 %	44 4,9 %	153 7,8 %
<i>Staphylococcus coag neg</i> .....	165 15,3 %	32 3,6 %	197 10 %
<i>Streptococcus</i> (sauf <i>pneumoniae</i> ) .....	102 9,5 %	59 6,6 %	161 8,1 %
<i>Streptococcus B</i> .....	31 2,9 %	27 3 %	58 2,9 %
<i>Streptococcus D</i> .....	22	4	26
<i>Streptococcus pneumoniae</i> .....	166 15,4 %	188 21,1 %	354 18 %
<i>Neisseria meningitidis</i> .....	176 16,3 %	284 31,9 %	460 23,4 %
<i>Neisseria A</i> .....	4	9	13
<i>Neisseria B</i> .....	128	188	316
<i>Neisseria C</i> .....	22	48	70
<i>Listeria</i> .....	32 3 %	31 3,5 %	63 3,2 %
<i>Escherichia coli</i> .....	53 4,9 %	32 3,6 %	85 4,3 %
<i>Klebsiella, enterobacter, serratia sp.</i> .....	49 4,5 %	17 1,9 %	66 3,4 %
<i>Pseudomonas sp.</i> .....	44 4,1 %	21 2,4 %	65 5,3 %
<i>Haemophilus sp.</i> .....	108 10 %	146 16,4 %	254 12,9 %
<i>Haemophilus influenzae</i> .....	102	141	243
<i>Haemophilus parainfluenzae</i> .....	6	4	10
<i>Mycobacterium tuberculosis</i> .....	13	11	24 1,2 %
Autres .....			63
<b>TOTAL</b> .....	<b>1 079</b>	<b>889</b>	<b>1 968</b>

Tableau 3. — Sérotypes des pneumocoques isolés dans le L.C.R. en 1983

68 souches isolées dans le L.C.R.			
Groupe 6 .....	10	Groupe 19 .....	3
Type 3 .....	9	Groupe 9 .....	2
Type 8 .....	9	Groupe 15 .....	2
Groupe 23 .....	6	Type 1 .....	1
Groupe 18 .....	5	Type 2 .....	1
Groupe 11 .....	3	Groupe 10 .....	1
Type 14 .....	3	Type 13 .....	1
Type 4 .....	3	Type 21 .....	1
Groupe 24 .....	3	Groupe 32 .....	1
Groupe 7 .....	3	Groupe 35 .....	1



# Cas déclarés pour certaines maladies transmissibles

Semaine du 23 au 29 mars 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			1					LIMOUSIN	19 - Corrèze	241 448							
	68 - Rhin (Haut-)	650 372						1			23 - Creuse	139 968							
	Total	1 566 048			1			1			87 - Vienne (Haute-)	355 737							
AQUITAINE	24 - Dordogne	377 356			1	1				LORRAINE	Total	737 153							
	33 - Gironde	1 127 546						4			54 - M.-et-Mos.	716 846						2	
	40 - Landes	297 424									55 - Meuse	200 101							
	47 - Lot-et-Garonne	298 522						1			57 - Moselle	1 007 189			1			1	
	64 - Pyrénées-Atlant.	555 670									88 - Vosges	395 769							
AUVERGNE	Total	2 656 518			1	1		5		MIDI - PYRÉNÉES	Total	2 319 905			1			3	
	03 - Allier	369 580									09 - Ariège	136 443				3			
	15 - Cantal	162 838									12 - Aveyron	278 654							
	43 - Loire (Haute-)	205 895									31 - Garonne (Hte-)	824 501						1	
	63 - Puy-de-Dôme	594 365									32 - Gers	174 154							
BOURGOGNE	Total	1 332 678								NORD - PAS-DE-CALAIS	46 - Lot	154 533							
	21 - Côte-d'Or	473 548						3			65 - Pyrénées (Htes-)	227 922							
	58 - Nièvre	239 635									81 - Tarn	339 345							
	71 - Saône-et-Loire	571 852									82 - Tarn-et-Gar.	190 485						1	
	89 - Yonne	311 019						1			Total	2 326 037				3		2	
BRETAGNE	Total	1 596 054						4		NORMANDIE (BASSE-)	59 - Nord	2 520 526	1	1	1			22	
	22 - Côtes-du-Nord	538 869									62 - Pas-de-Calais	1 412 413			1			8	
	29 - Finistère	828 364			3			1			Total	3 932 939	1	1	2			30	
	35 - Ille-et-Vilaine	749 764				1		2			14 - Calvados	589 559							
	56 - Morbihan	590 889						1			50 - Manche	465 948						9	
CENTRE	Total	2 707 886			3	1		4		NORMANDIE (HAUTE-)	61 - Orne	295 472							
	18 - Cher	320 174						3			Total	1 350 979						9	
	28 - Eure-et-Loir	362 813						2			27 - Eure	462 323						2	
	36 - Indre	243 191									76 - Seine-Maritime	1 193 039			2	1		3	
	37 - Indre-et-Loire	506 097									Total	1 655 362			2	1		5	
CHAMPAGNE - ARDENNE	41 - Loir-et-Cher	296 220								PAYS DE LA LOIRE	44 - Loire-Atlant.	995 498						4	
	45 - Loiret	535 669						3			49 - Maine-et-Loire	675 321	2					3	
	Total	2 264 164						8			53 - Mayenne	271 784						2	
	08 - Ardennes	332 338									72 - Sarthe	504 768						2	
	10 - Aube	289 300						1			85 - Vendée	483 027			1				
CORSE	51 - Marne	543 627								PICARDIE	Total	2 930 398	2		1		1	11	
	52 - Marne (Haute-)	210 670									02 - Aisne	533 970							
	Total	1 345 935						1			60 - Oise	661 781						15	
	2 B - Corse (Haute-)	131 574									80 - Somme	544 570						3	
	2 A - Corse-du-Sud	108 604									Total	1 740 321						18	
FRANCHE - COMTÉ	Total	240 178								POITOU - CHARENTES	16 - Charente	340 770							
	25 - Doubs	477 163			1			1			17 - Charente-Mar.	513 220			1			2	
	39 - Jura	242 925									79 - Sèvres (Deux-)	342 812							
	70 - Saône (Haute-)	231 962									86 - Vienne	371 428						4	
	90 - Terr. de Belfort	131 999			2						Total	1 568 230			1			6	
ÎLE-DE-FRANCE	Total	1 084 049			3					PROVENCE - ALPES - CÔTE D'AZUR	04 - Alpes-Hte-Prov.	119 068							
	75 - Paris (Ville)	2 176 243			1			28			05 - Alpes (Hautes-)	105 070						2	
	77 - Seine-et-Marne	886 918						1			06 - Alpes-Marit.	881 198						2	
	78 - Yvelines	1 196 111						3			13 - B.-du-Rhône	1 724 199			2			19	
	91 - Essonne	988 306									83 - Var	708 331							
	92 - Hauts-de-Seine	1 387 039						3			84 - Vaucluse	427 343							
	93 - Seine-St-Denis	1 324 301									Total	3 965 209			2			23	
	94 - Val-de-Marne	1 193 655						2		RHÔNE - ALPES	01 - Ain	418 518							
	95 - Val-d'Oise	920 587						7			07 - Ardèche	267 970							
LANGUEDOC - ROUSSILLON	Total	10 073 160			1			44			26 - Drôme	389 781							
	11 - Aude	280 686									38 - Isère	936 771			1		1	8	
	30 - Gard	530 478						4			42 - Loire	739 521			1			7	
	34 - Hérault	706 499									69 - Rhône	1 445 208			1			11	
	48 - Lozère	74 294									73 - Savoie	323 675							
FRANCE OUTRE-MER	66 - Pyrénées-Orient.	334 557									74 - Savoie (Haute-)	494 505							
	Total	1 926 514						4			Total	5 015 947			3		1	26	
	971 - Guadeloupe									TOTAL DE LA SEMAINE			3	1	21	6	1	205	
	972 - Guyane							1		FRANCE METROPOLITAINE TOTAL : 54 334 871	15 premières semaines de 1985	86	22	339	63	24	3 337	18	
	973 - Martinique						1				15 premières semaines de 1984	105	49	290	82	11	3 896	72	
	974 - Réunion				1			1											

Responsable de la publication : D<sup>r</sup> Elisabeth BOUVET  
 Rédaction : D<sup>rs</sup> 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