Bilan de 14 ans de fonctionnement du réseau méningite COLBVH

H. CHARDON et E. JARDEL
C.H. du Pays d'AIX
et
Collège de Bactériologie Virologie Hygiène des hôpitaux.

Réseau méningite COLBVH

- 1988 : création du réseau
- fonctionnement en temps réel :
    * rentrée des données sur minitel
    * traitement des données chaque nuit
    * données disponibles le lendemain sur minitel
- forum de questions - réponses
- messagerie interne aux membres du collège

Réseau méningite COLBVH

Informations recueillies pour chaque centre :

* Obligatoire
  - germe
  - date de prélèvement
  - date de naissance
  - sexe
* Facultatif
  - service
  - échec de traitement
  - nosocomialité
  - transfert de la souche

  ...

Réseau méningite COLBVH

62 centres ont participé à ce protocole : 4183 cas :

17 centres ont arrêté leur transmission

45 ont transmis leurs données en 2002

32 centres ont participé pendant 14 ans

de 1989 à 2002 : 2931 cas

42 centres ont transmis pendant 12 ans

de 1991 à 2002 : 2837 cas

Réseau méningite COLBVH

62 centres ont participé à ce protocoles : 4183 cas :

=> répartition des germes

en fonction du sexe

en fonction de l ’âge

selon le mois de la méningite

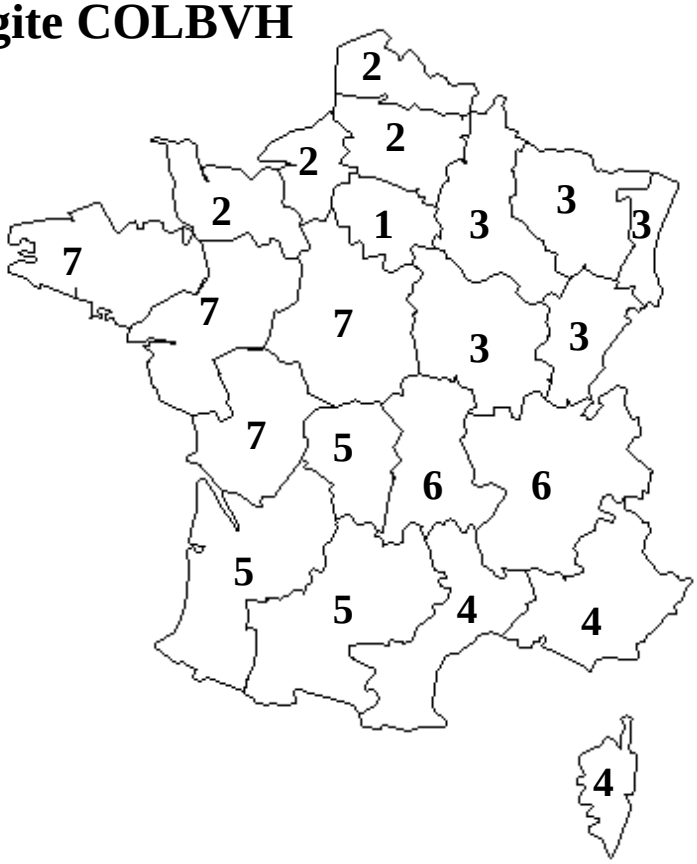
32 centres ont participés pendant 14 ans : 2931 cas

=>étude d ’évolution

par germe

par germe par région

Réseau méningite COLBVH

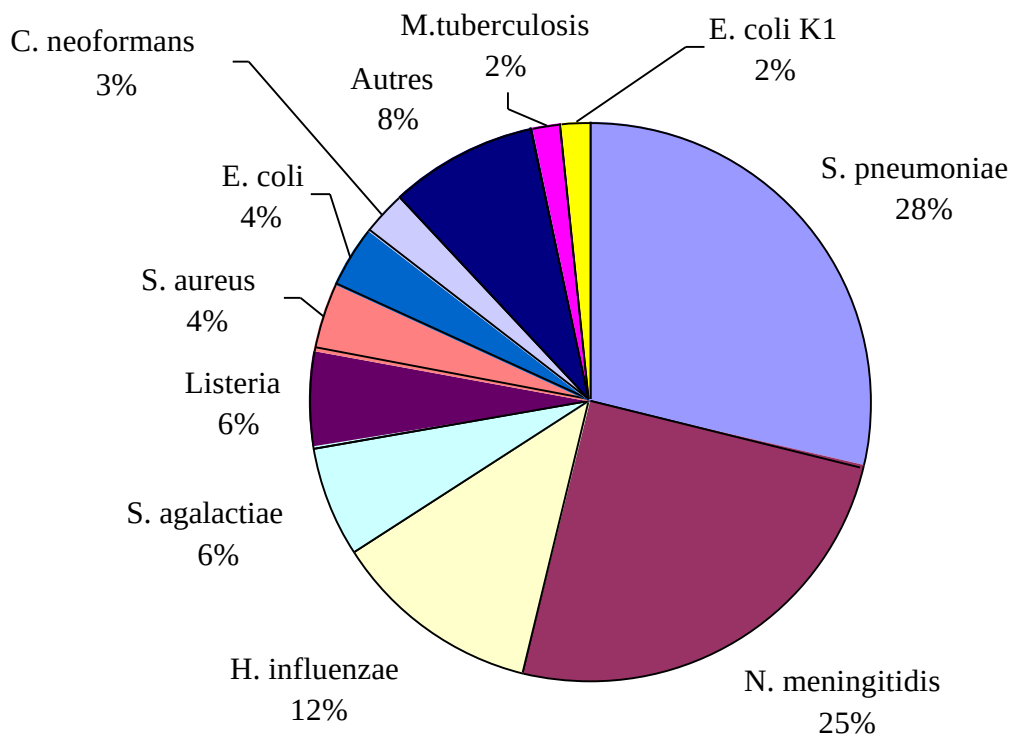


Etude du fichier de

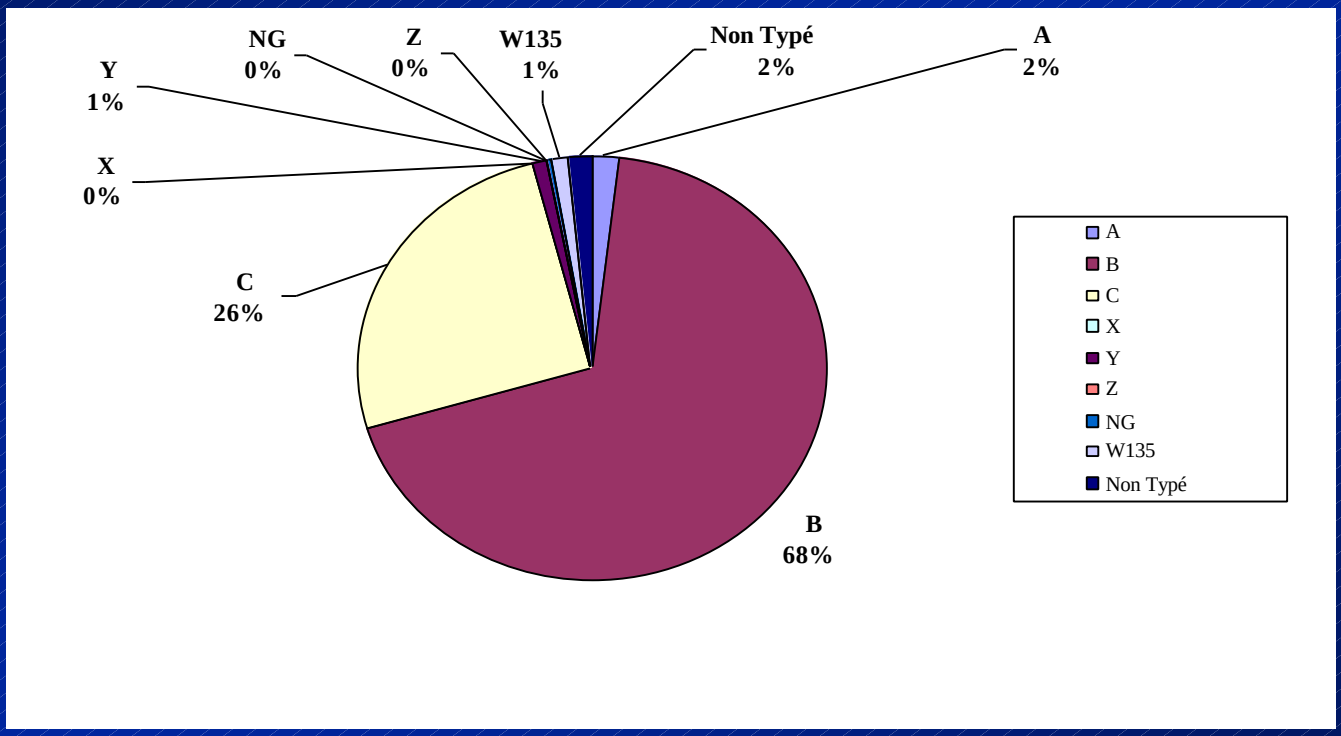
4183 méningites

Rapportées par 62 structures

Réseau COLBVH : 4183 méningites



Répartition de 1054 N.meningitidis



Répartition des 353 autres méningites

85 autres entérobactéries (2%) dont :

* 22 *Proteus mirabilis*
* 16 *Enterobacter cloacae*
* 14 *Klebsiella pneumoniae*
* 9 *Salmonella* mineures
* 10 *Serratia marcescens*

34 *Pseudomonas aeruginosa* (0,81 %)

15 *Acinetobacter* (0,36 %)

7 *Pasteurella* (0,16 %)

7 *Campylobacter* (0,16 %)

Répartition des 353 autres méningites

Outre 271 *S. agalactiae*,

71 *Streptococcus* (1,26 %)

*	14	S. pyogenes`
*	10	S. sanguis
*	8	S. mitis
*	3	S. du groupe C
*	2	S. du groupe G
*	6	*S. oralis* (2 noso., 1 après radiculographie)
*	5	*S salivarius*

Répartition des 353 autres méningites

71 *Streptococcus* (1,26 %) (suite)

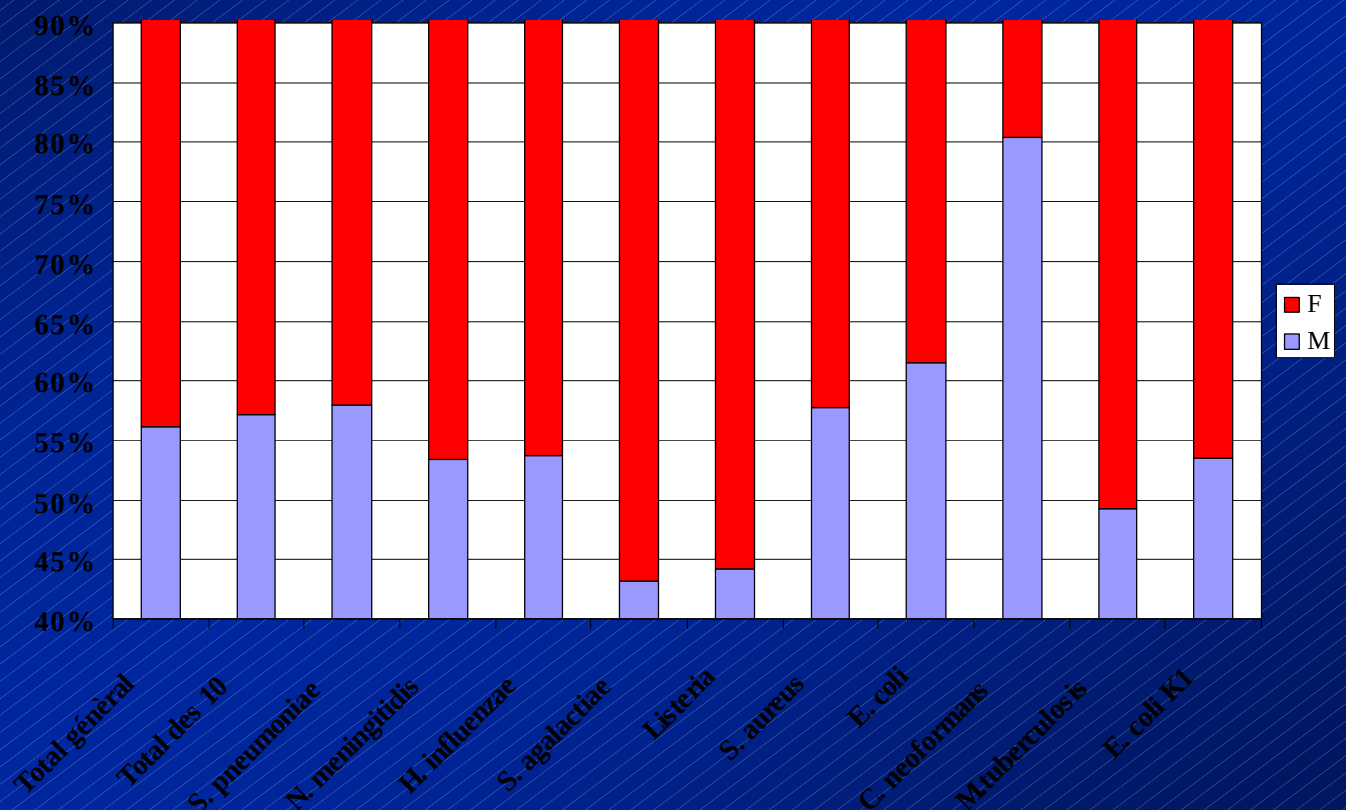
*	2	*S. milleri*
*	2	*S. suis* (1 apprenti charcutier et 1 chasseur)
*	1	*S. anginosus*
*	1	*S. intermedius*
*	1	*S. constellatus*
*	1	*Abitrophia defectivus*
*	14	*Streptococcus* non typés

Répartition des 353 autres méningites

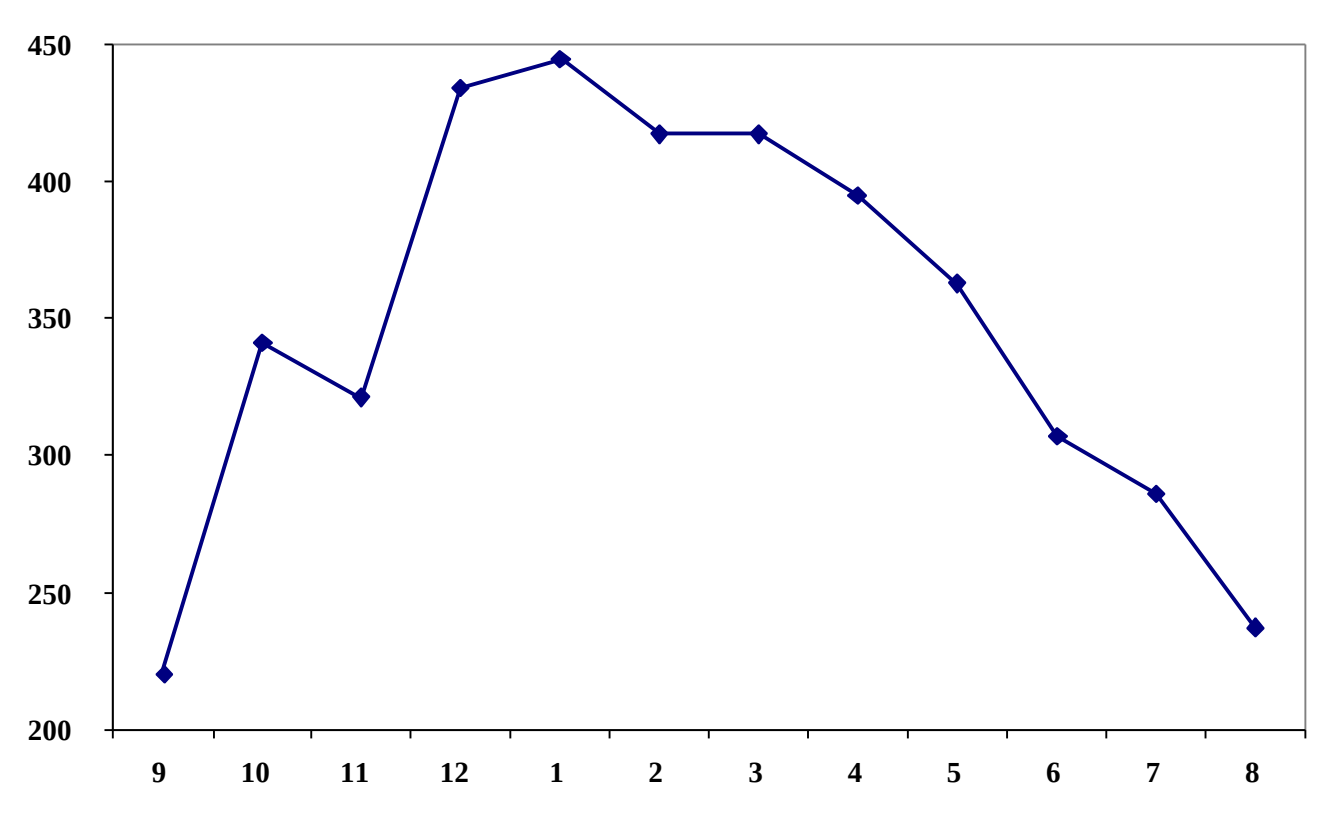
213 *Staphylococcus* (5,09%)

- 156 *Staphylococcus aureus*
- 44 *Staphylococcus epidermidis*
- 13 *Staphylococcus autre dont*
  - 1 S. *hominis*
  - 1 S. *intermedius*
  - 1 S. *warneri*
  - 1 S. *capitis*

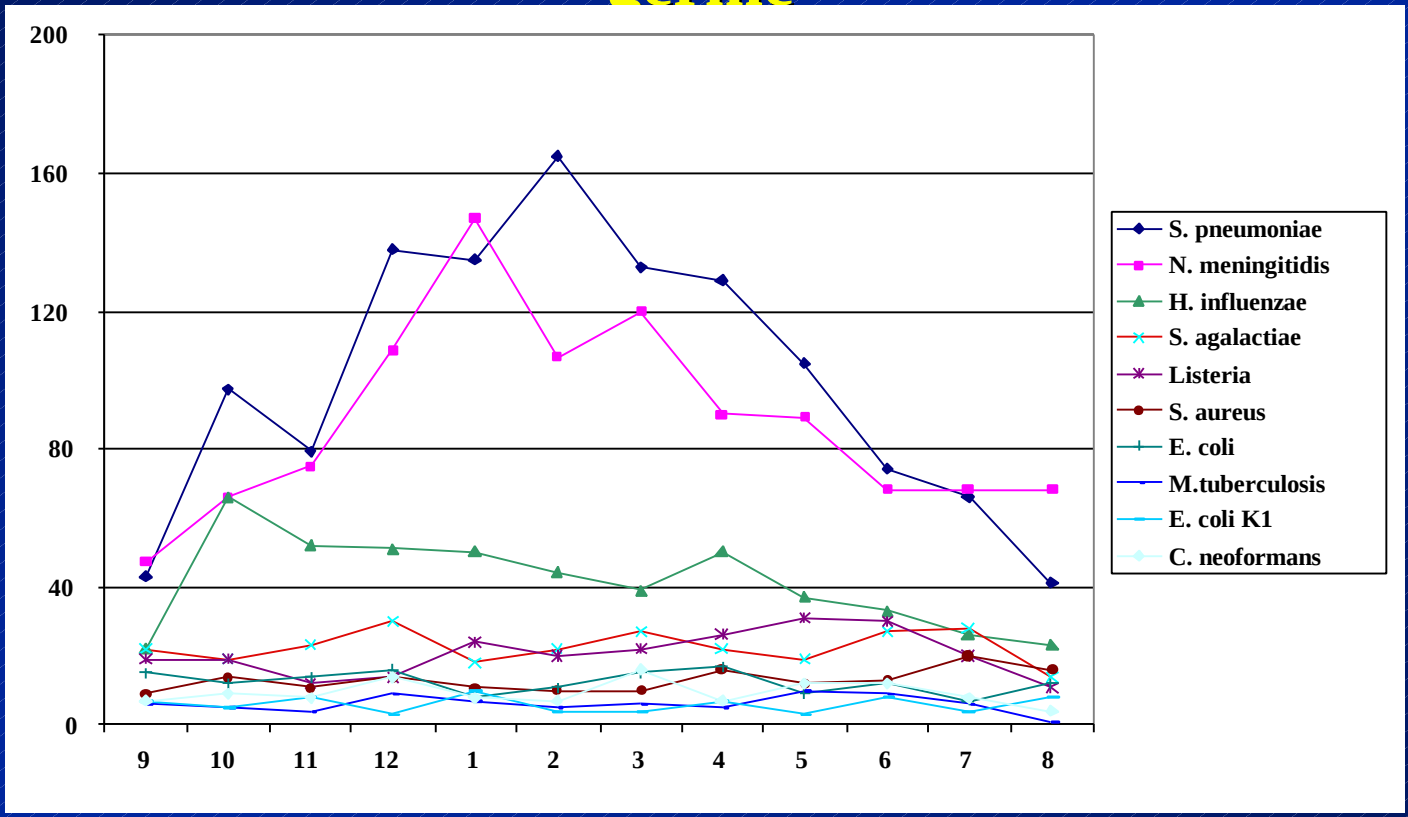
Méningites COLBVH : répartition par sexe



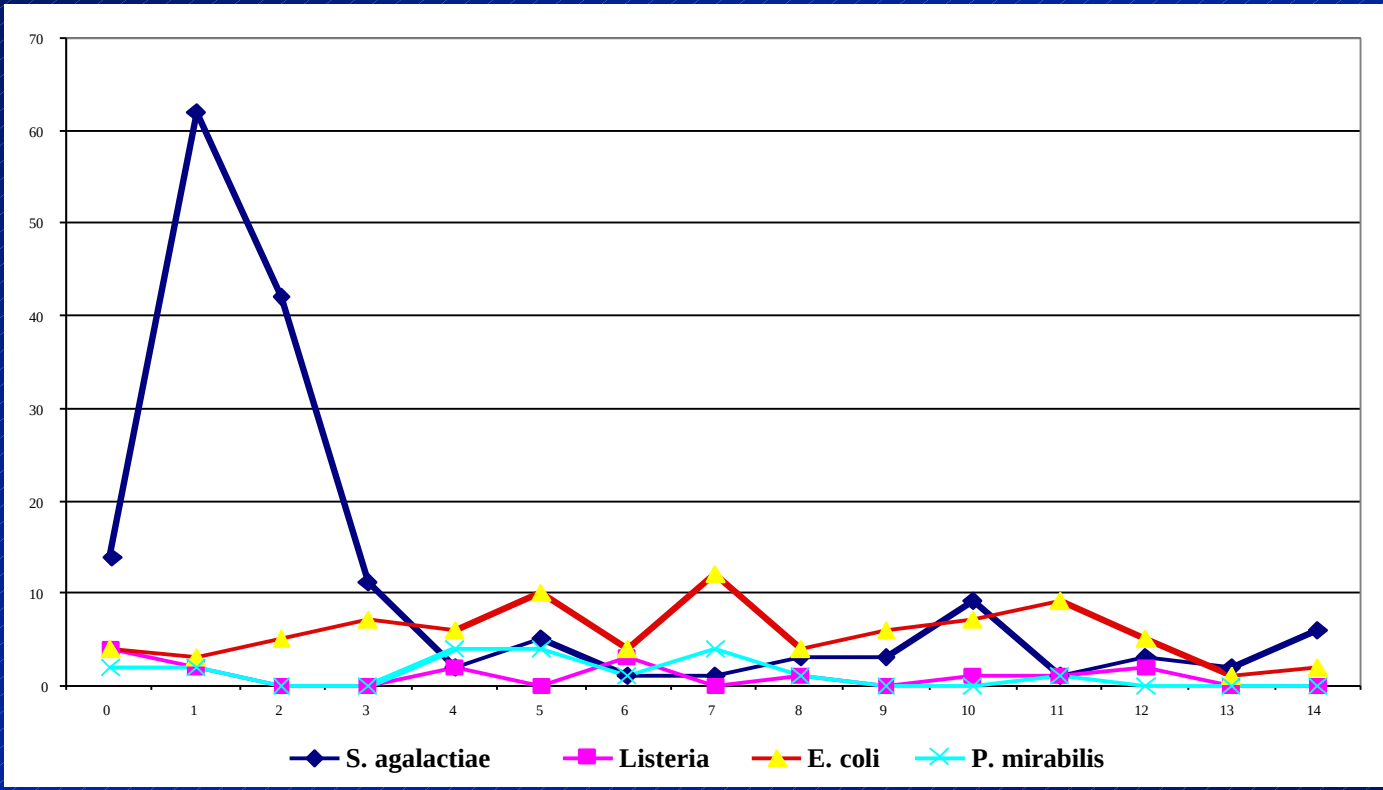
Méningites COLBVH : répartition par mois



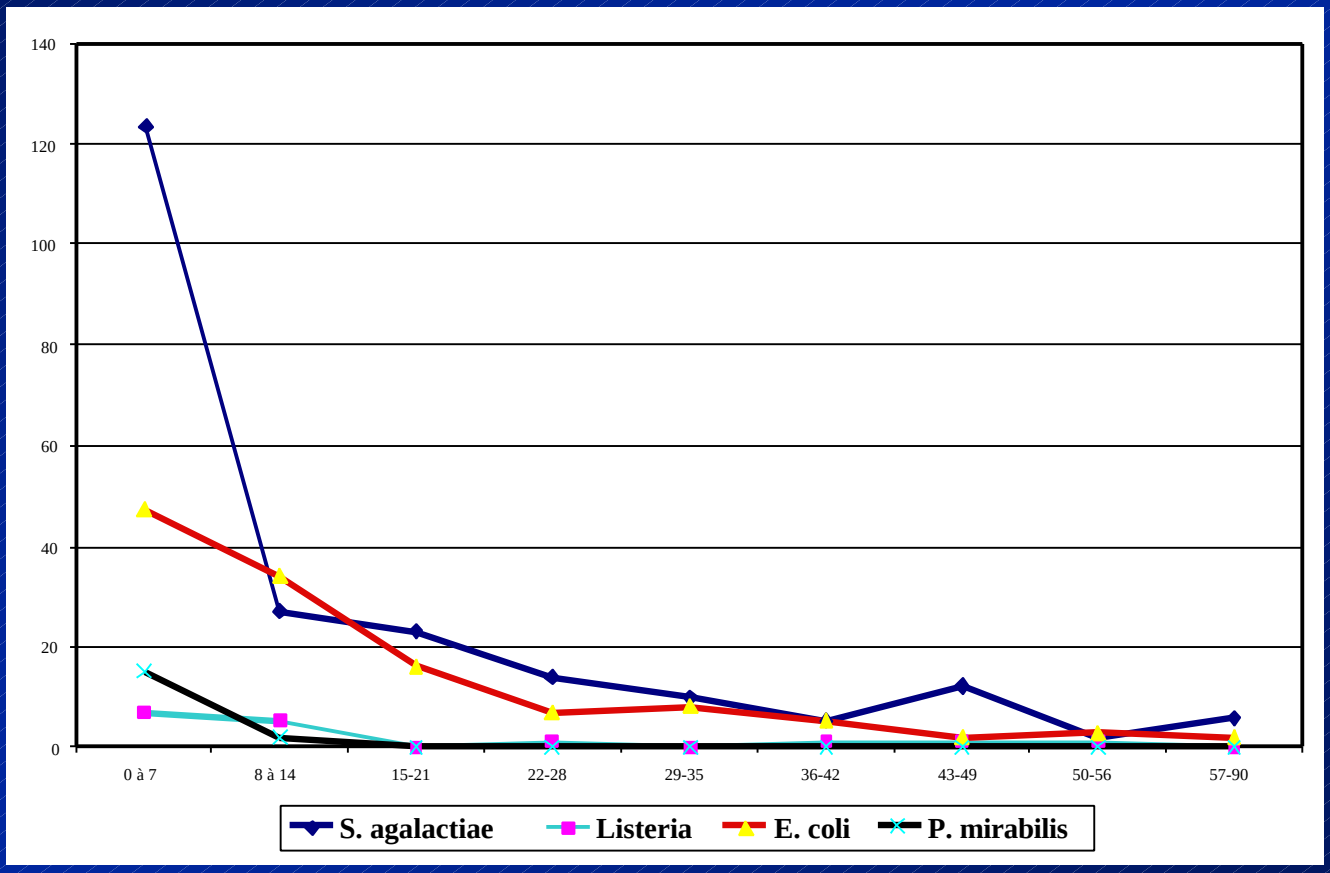
R épartition par mois et par germe



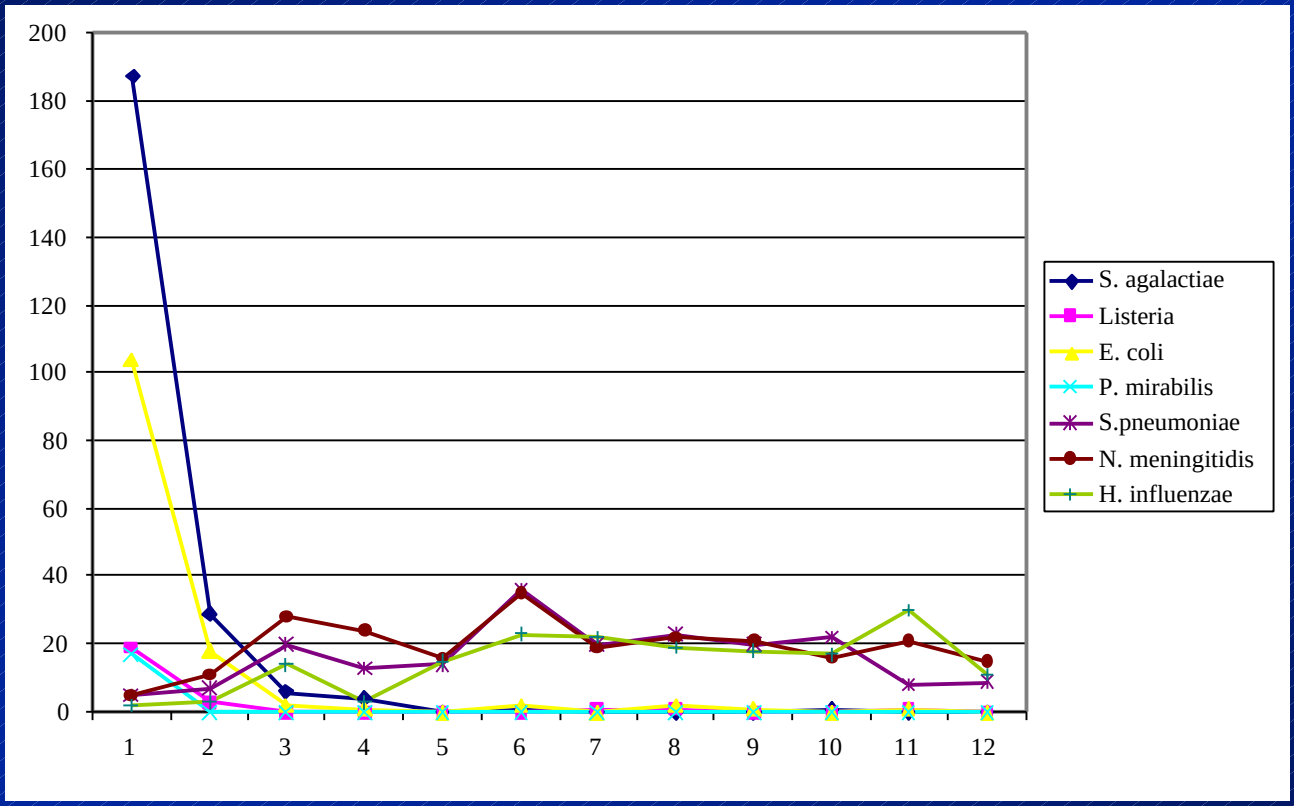
Répartition les 2 premières semaines



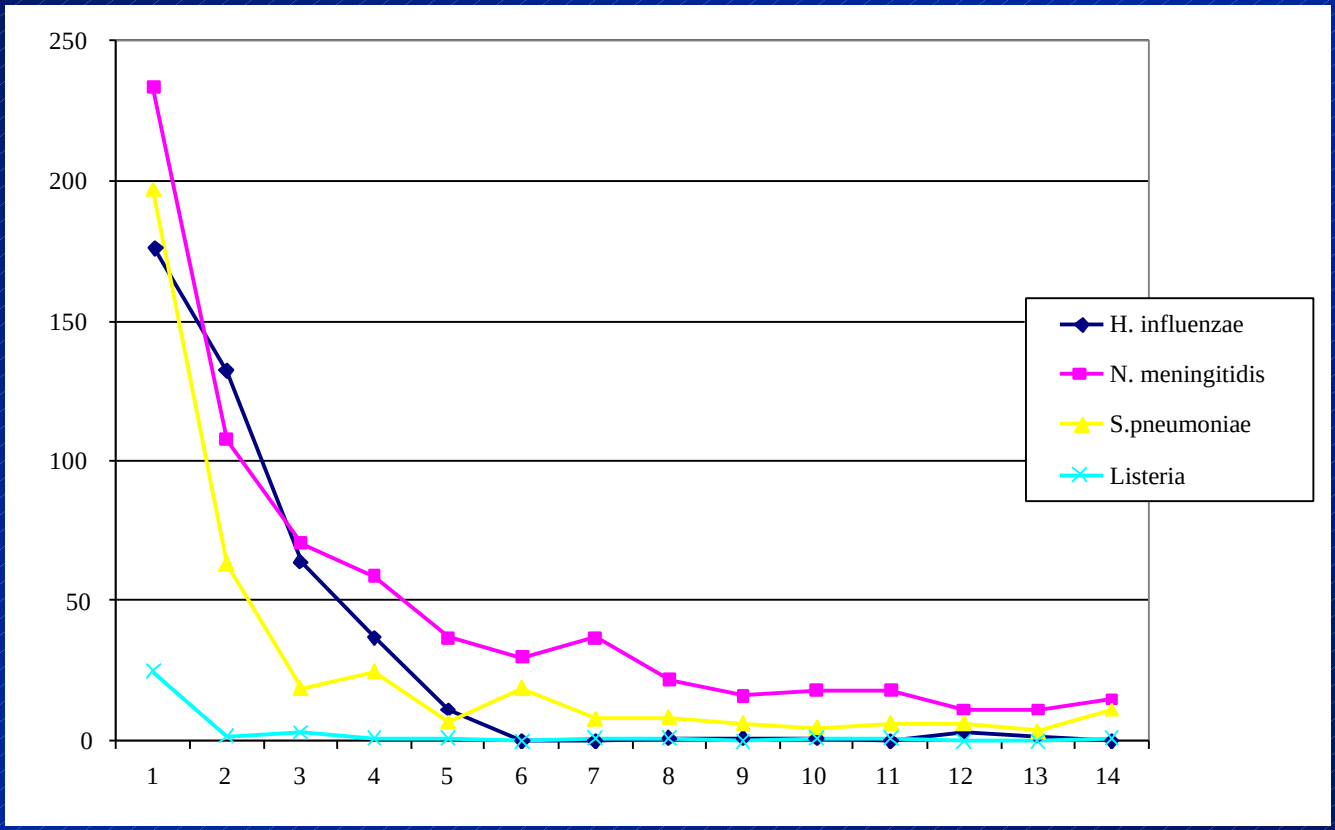
Répartition les 3 premiers mois



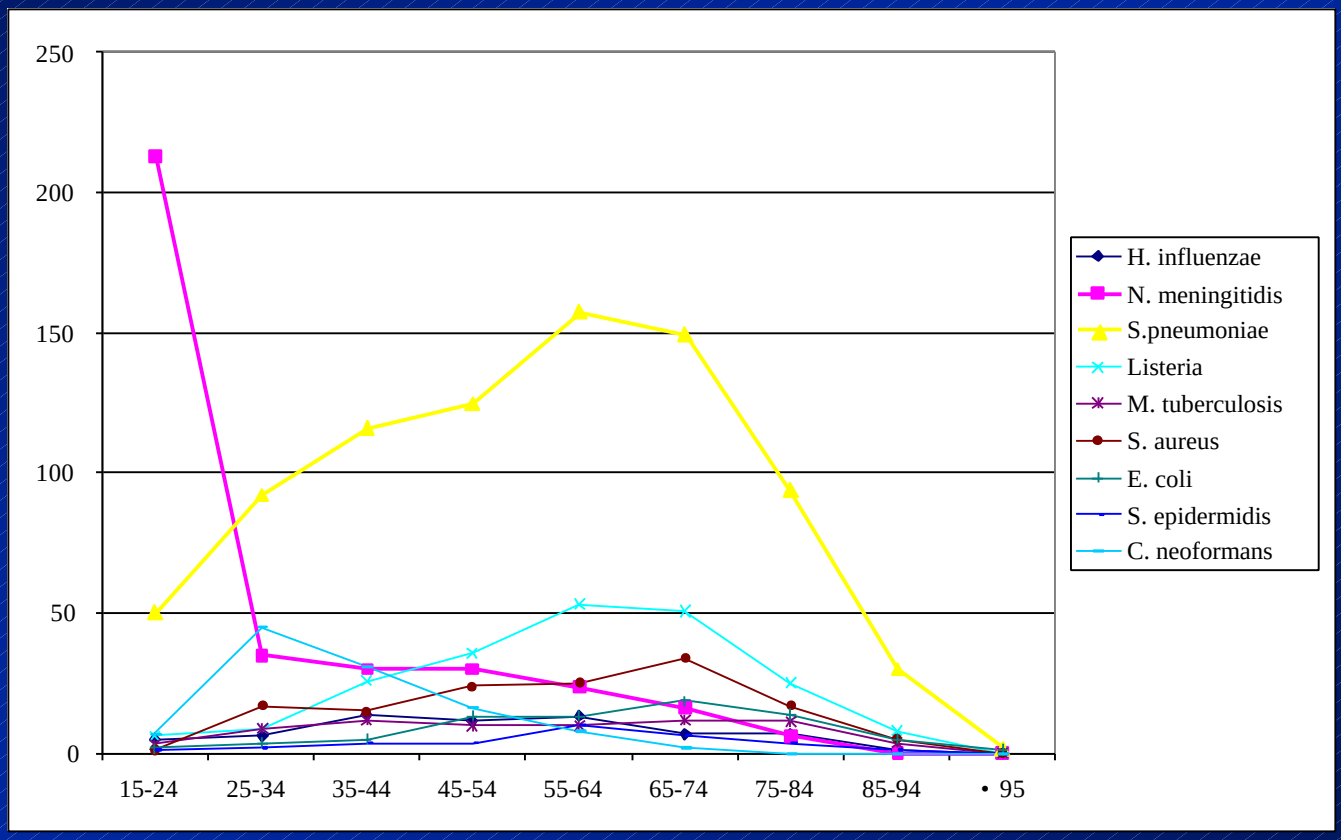
Répartition de 1 à 12 mois



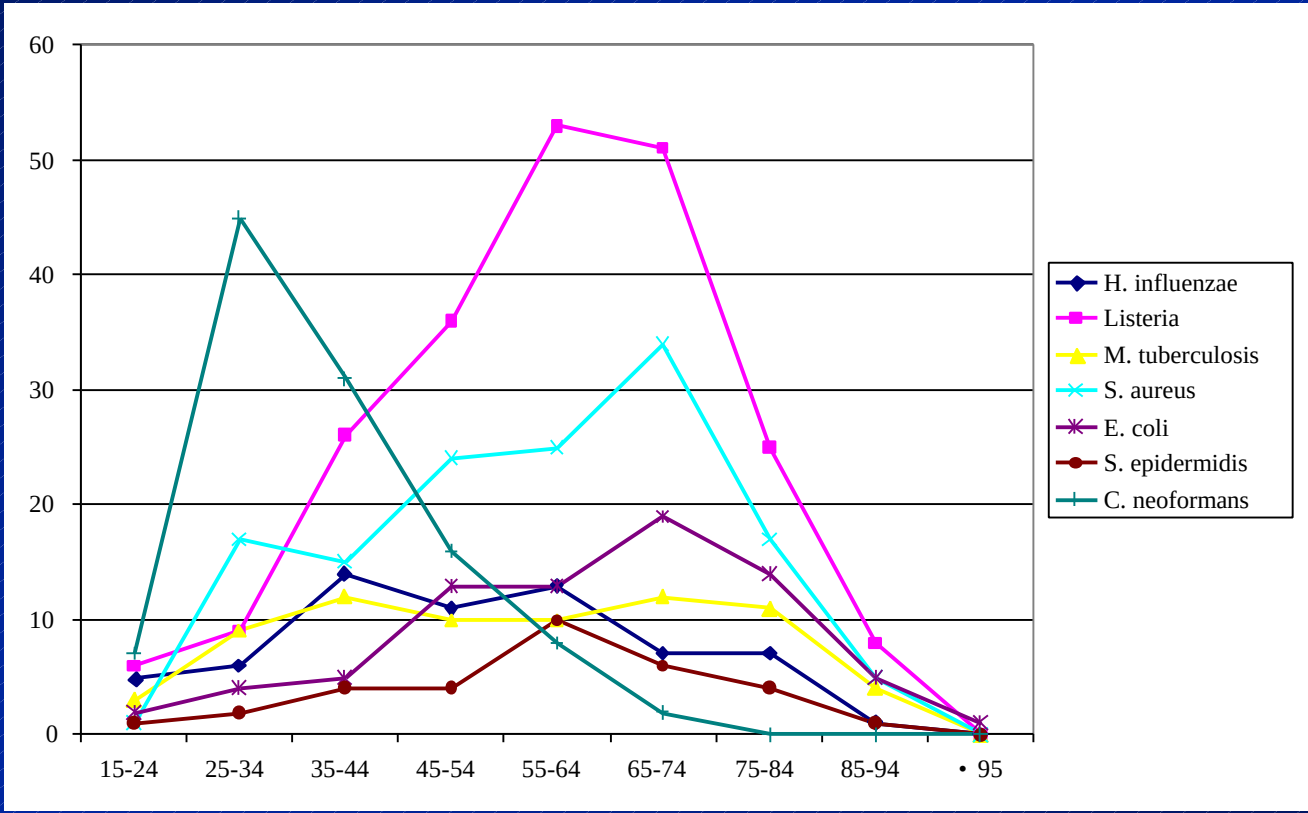
Répartition de 1 à 14 ans



Répartition supérieur à 14 ans



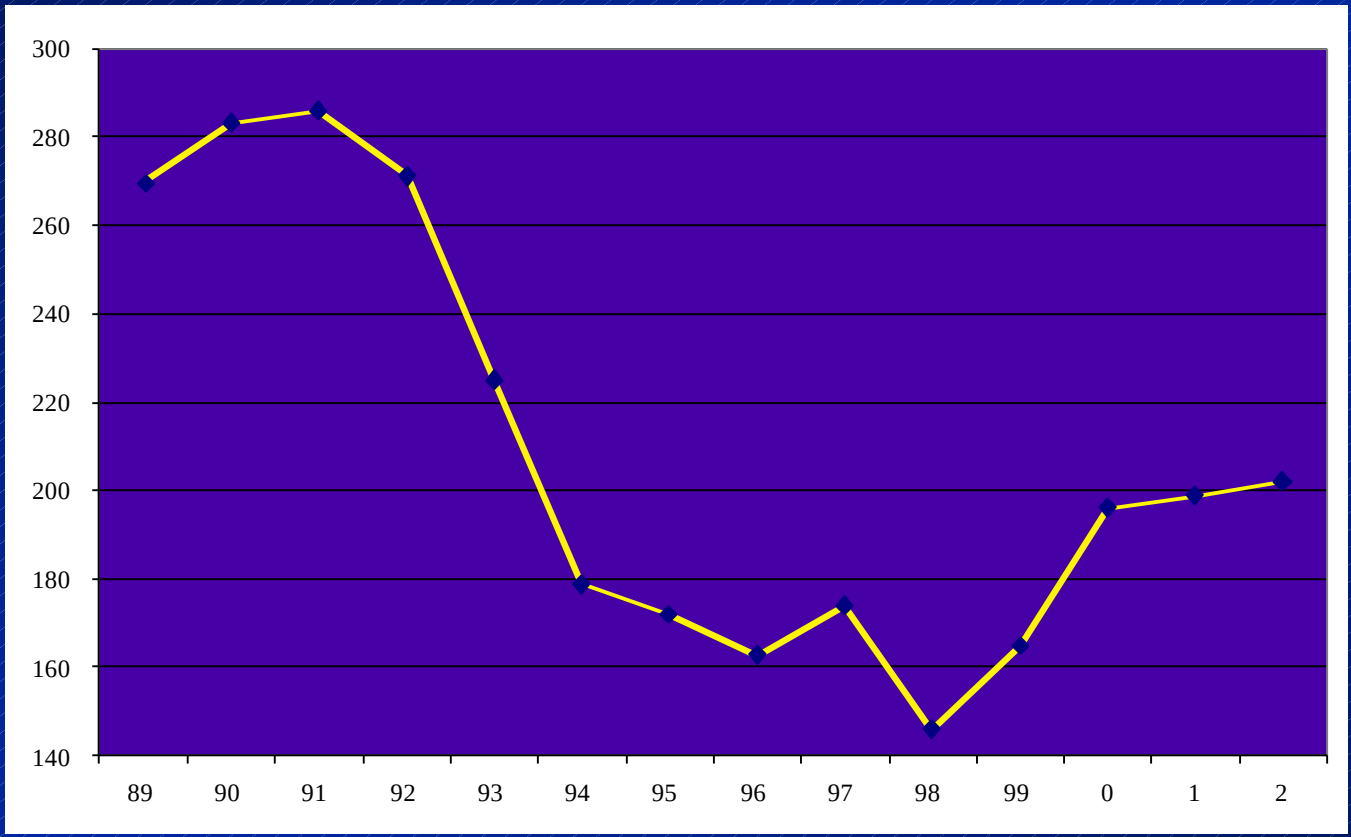
Répartition supérieur à 14 ans



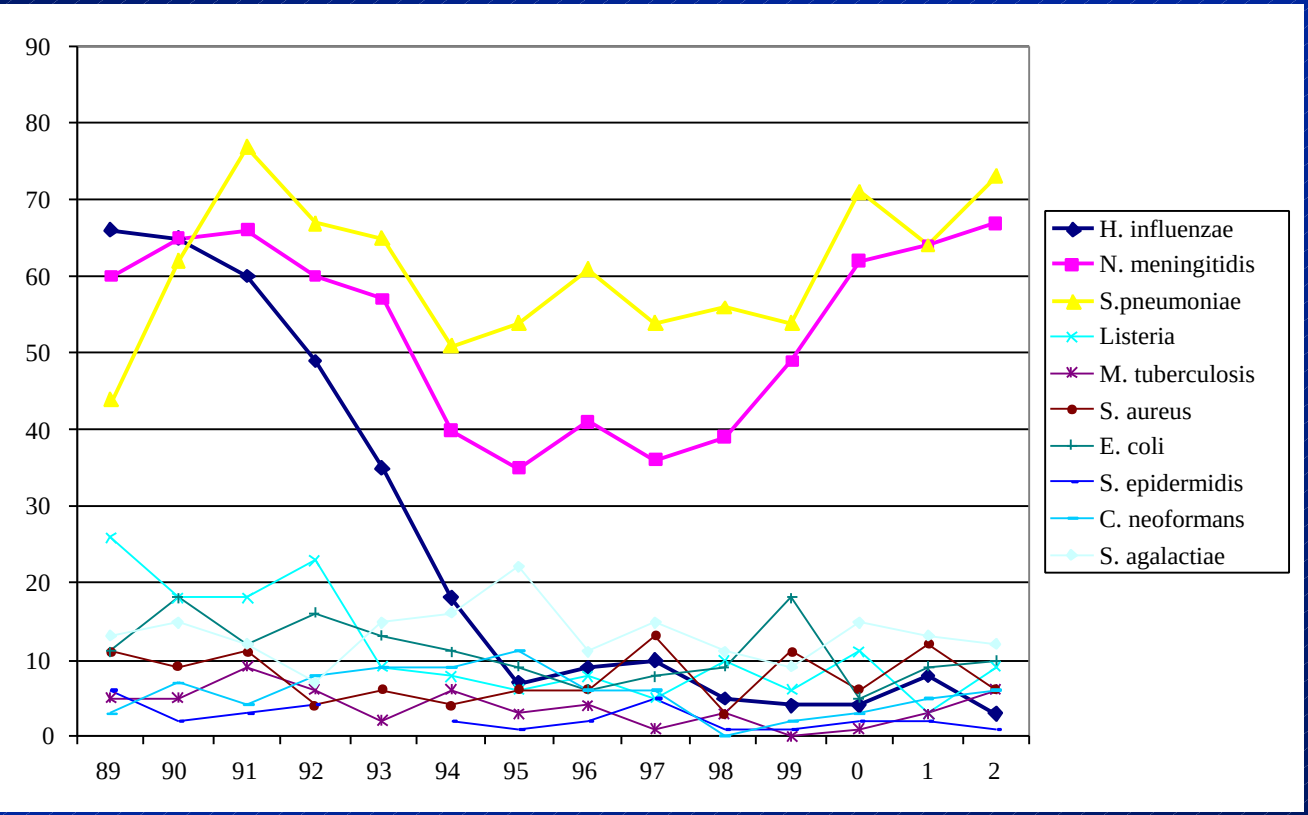
Etude du fichier de 2931 cas

Rapportés par 32 centres

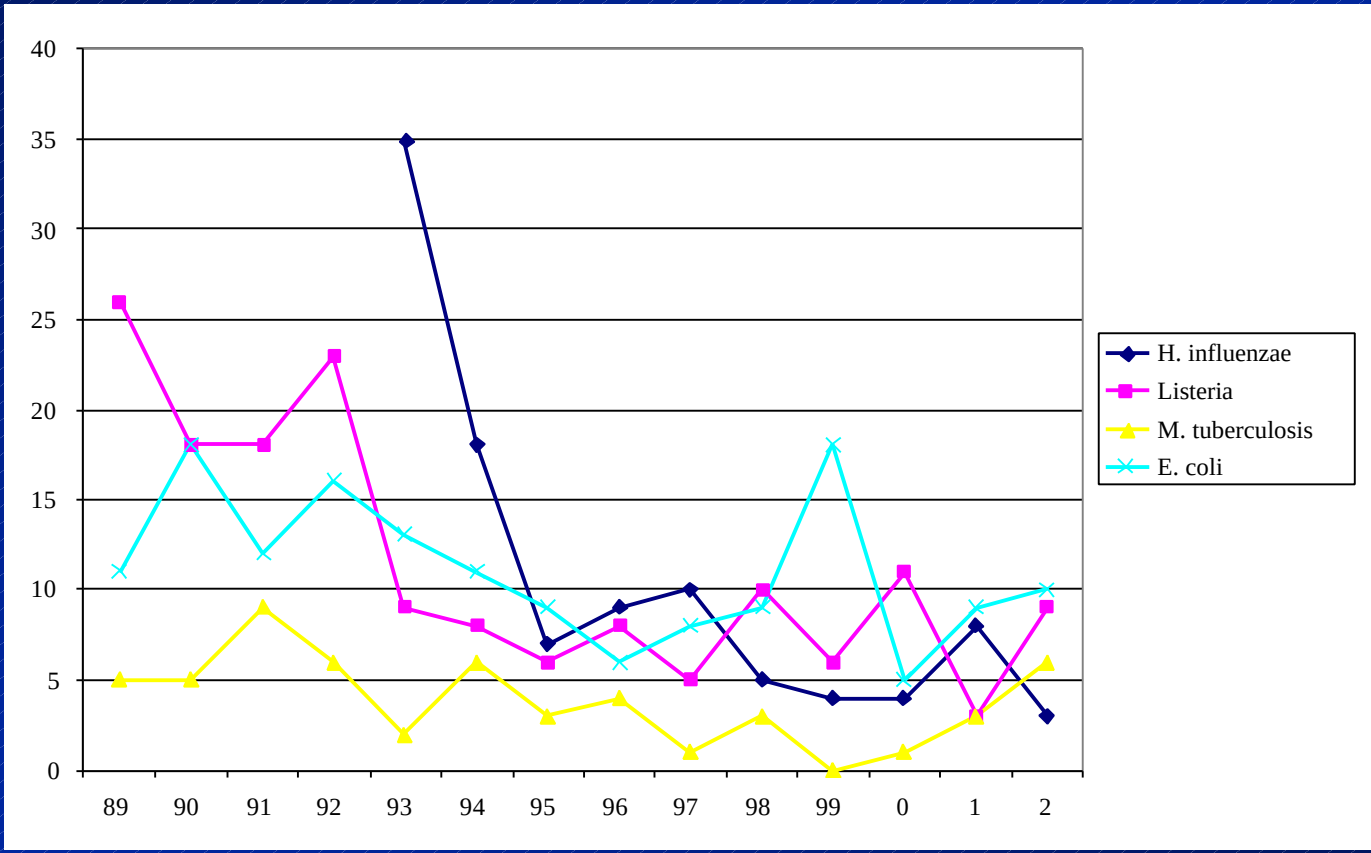
Evolution du Nombre de cas



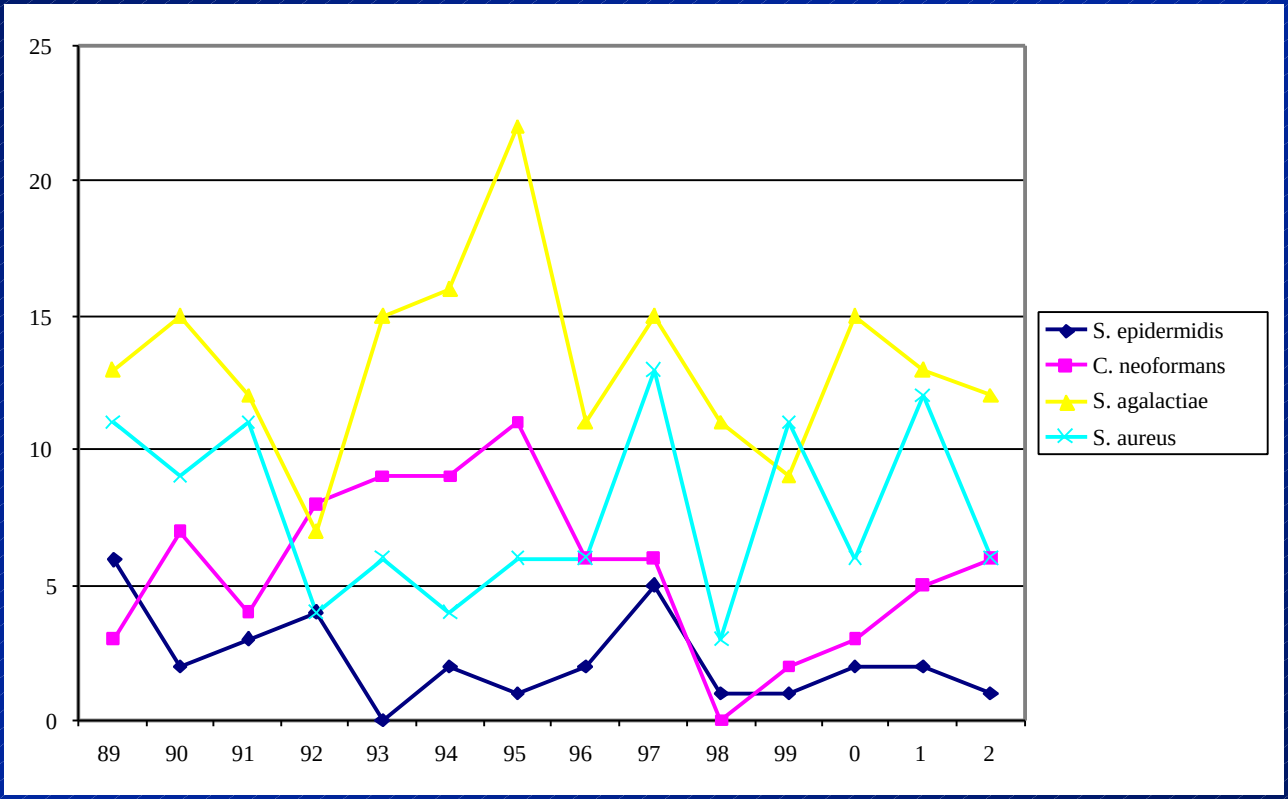
Evolution du Nombre de cas



Evolution du Nombre de cas



Evolution du Nombre de cas



Conclusion :

* méningite à *C. neoformans* chez l 'homme
* Nombre de méningites X 2 entre septembre et décembre. Pic en décembre et janvier.s les 3 premiers mois.
* Rôle de *S. agalactiae* dans la première semaine et rôle de *E. coli* dans les 3 premiers mois
* Chez l 'adulte : maximum de méningites à *S. pneumoniae* et *Listeria* entre 55 et 75 ans
* Diminution rapide du nombre de méningites entre 91 et 94(*H. influenzae*, *N. meningitidis* et *S. pneumoniae*) plus lente entre 92 et 96, puis tendance à une augmentation depuis 96 (*N. meningitidis* et *S. pneumoniae*)

Participation de 62 structures :

Aix en Provence, Albi, Alès, Angoulême, Annemasse, Arras, Aubagne, Aurillac, Avignon, Avranches, Bar le Duc, Beaumont sur Oise, Beauvais, Boulogne sur mer, Briançon, Brive La Gaillarde, Bry sur Marne, Cahors, Charleville Mézières, Château Thierry, Cholet, Compiègne, Corbeil-Essonnes, Créteil, Dole, Dunkerque, Elbeuf, Fréjus, La Roche sur Yon, La Rochelle, Le Chesnais-Versailles, Le Havre,

Participation de 62 structures :

Le Mans, Longjumeau, Lorient, Lyon, Martigues, Meaux, Metz, Montceau les Mines, Mont de Marsan, Moulins, Mulhouse, Narbonne, Neufchâteau, Périgueux, Perpignan, Poissy, Pontoise, Quimper, Rambouillet, Saint Brieuc, Saint Dié, Saint Etienne, Saumur, Saint Germain en Laye, Toulon Saint Anne, Troyes, Valenciennes, Vienne, Villefranche,sur Saône, Villeneuve Saint Georges.

Les 32 structures pendant 14 ans :2932 cas

Aix en Provence, Alès, Angoulême, Bar le Duc, Beaumont sur Oise, Boulogne sur mer, Brive La Gaillarde, Bry sur Marne, Cahors, Charleville Mézières, Cholet, Compiègne, Créteil, Dunkerque, La Roche sur Yon, Le Chesnais-Versailles, Le Havre, Le Mans, Lorient, Metz, Mulhouse, Narbonne, Perpignan, Poissy, Pontoise, Saint Brieuc, Saint Etienne, Troyes, Valenciennes, Vienne, Villefranche,sur Saône, Villeneuve Saint Georges.

42 centres : Fichier de 2837 cas pendant 12 ans

Les 10 centres supplémentaires par rapport à la liste précédente :

Albi, Aubagne, Aurillac, Avignon, Avranches, Meaux, Perrigueux, Quimper, Rambouillet, Saint Germain en Laye

QUESTIONS DIVERSES

1 - Utilisation du réactif Binax* pour la détection des antigènes solubles pneumocoque dans le LCR ?

2 - Recommandations du CA-SFM sur les principaus germes responsables de méningites ?

Antigènes solubles Pneumocoque dans le LCR ?

	Culture		Antigène*	
	sang	LCR	urine	LCR
Streptococcus Pneumoniae	8	8	8	8
Méningite Culture - : => 11	0	0	4	4

* Binax Now Streptococcus pneumoniae

Marcos, Lancet, 2001, 357.

Antibiogramme de *S. pneumoniae*

Bêta-lactamines :

*** en cas d ’infection sévère,…, il y a lieu de déterminer la CMI de la pénicilline G et celle d ’au moins une des bêta-lactamines dont les propriétés pharmacodynamiques sont compatibles avec une efficacité thérapeutique : amoxicilline, céfuroxime, céfotaxime, ceftriaxone, céfépime, cefpirome et imipénème…. Les souches catégorisées comme intermédiaires (ou de résistance de bas niveau) doivent être considérées comme résistantes en cas de méningite, mais sensibles à fortes doses en cas d ’infections respiratoires.**

Antibiogramme de *H. influenzae*

La production de bêta-lactamase confère la résistance aux amino-, carboxy-, ureido-pénicillines.

La détection d ’une sensibilité diminuée aux bêta-lactamines (souches non productrices de bêta-lactamase) peut se faire à l ’aide d ’un disque d ’ampicilline 2 mcg (diamètre inférieur à 20 mm) ou à défaut, d ’un disque de céfalotine 30 mcg (diamètre inférieur à 17 mm). … La résistance de faible niveau aux aminopénicillines, seules ou associées à des inhibiteurs de bêta-lactamases, concerne aussi de façon plus mmarquée, les céphalosporines de première génération et l ’imipénème. L ’activité des céphalosporines de troisième génération n ’est que faiblement altérée.

Antibiogramme de *N. meningitidis*

La détection d ’une sensibilité diminuée aux pénicillines est effectuée en routine à l ’aide d ’un disque d ’oxacilline (1 ou 5 mcg) selon les critères suivants :

Oxa 1 supérieur ou égal à 11 mm — souche sensible
Oxa 5 supérieur ou égal à 18 mm — aux pénicillines

Oxa 1 inférieur à 11 mm — sensibilité diminuée
Oxa 5 inférieur à 18 mm — à la pénicilline G et/ou amoxicilline à confirmer par la détermination de la CMI

La résistance à haut niveau aux pénicillines par production de bêta-lactamase est extrêmement rare.Elle est détectée par une technique chromogénique.