

Résultats de l'étude multicentrique: Les méningites purulentes d'origine communautaire de l'adulte

W. Hachfi et groupe d'étude

27^{ème} congrès de la STPI, le 5 mai 2017



Introduction

- **Méningite bactérienne aiguë :**
Morbi-mortalité +++ → Urgence médicale
- **Pronostic ↔ Précocité** d'un traitement efficace
- **En Tunisie :** Prise en charge
 - **Pas de recommandations nationales**
 - Recommandations internationales !
- Démarche d'élaboration de recommandations nationales +++

Introduction

- La connaissance de l'**épidémiologie** locale : **primordiale** pour l'**antibiothérapie probabiliste** initiale

- Données tunisiennes:
 - Bactéries responsables ?
 - Sensibilité aux antibiotiques ?

Objectifs de l'étude

- Déterminer **les caractéristiques épidémiologiques** des méningites purulentes d'origine communautaire de l'adulte en Tunisie
- Décrire les caractéristiques cliniques, thérapeutiques et évolutives de ces méningites

Méthodologie

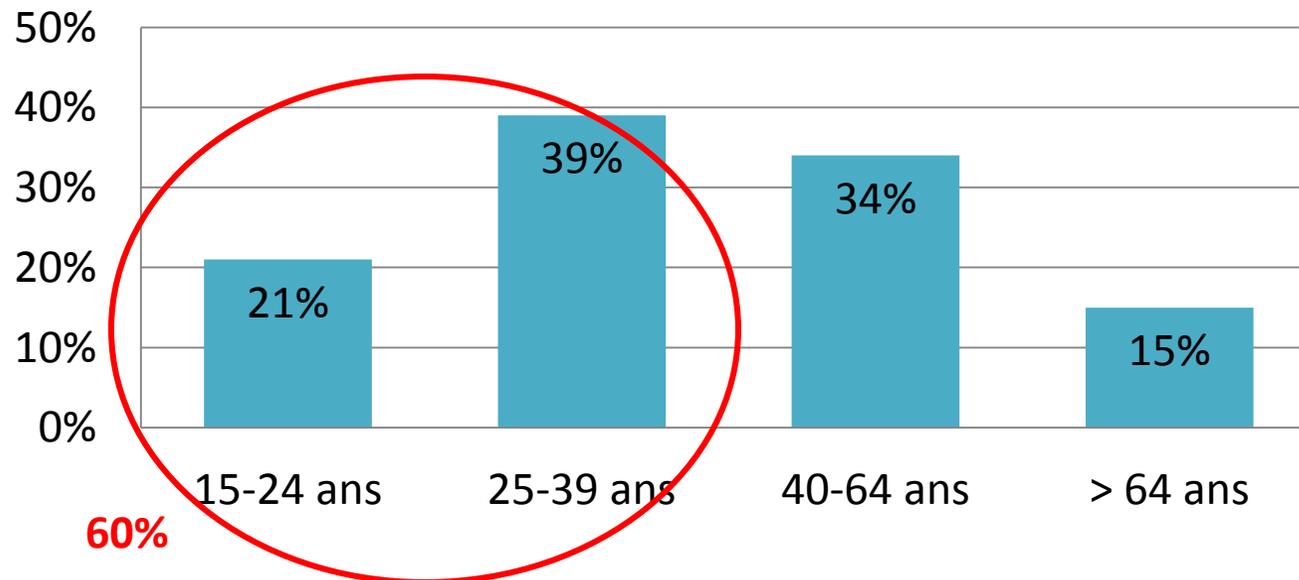
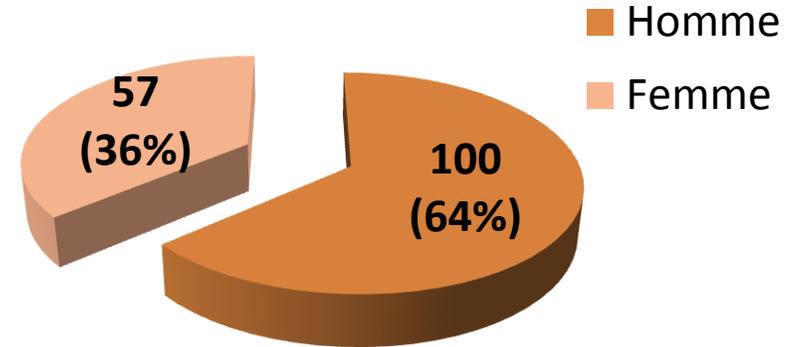
- **Etude multicentrique, rétrospective :**
 - Période **3 ans**: du **1^{er} juillet 2013** au **30 juin 2016**
 - Services de maladies infectieuses (Tunis, Sousse, Monastir, Sfax)
 - Service de médecine interne - hôpital militaire de Tunis
- Recueil et analyse des données: fichier SPSS 20.0

Méthodologie

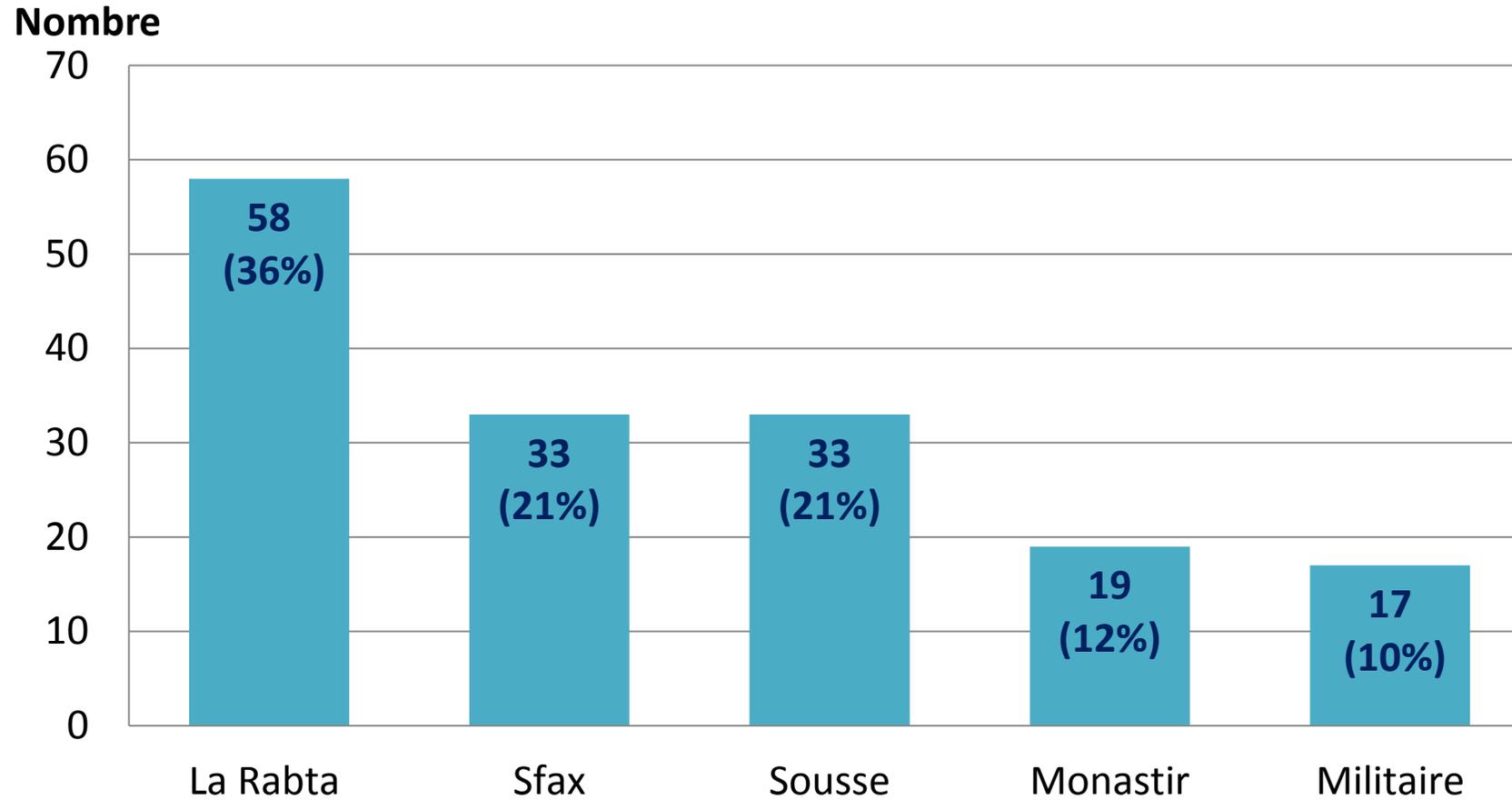
- **Les critères d'inclusion:**
 - Âge de plus de 15 ans
 - Méningite purulente d'origine communautaire:
 - . Aspect trouble ou purulent du LCR
et/ou
 - . Leucocytes $> 5/\text{mm}^3$ dans le LCR avec des PNN $> 75\%$
et/ou
 - . Un examen bactériologique direct (et/ou une culture) du LCR positive
- **L'étude de la sensibilité aux antibiotiques:**
 - . Par la méthode de diffusion en milieu gélosé
 - . Selon les normes de CA-SFM / EUCAST

Répartition des patients

- **160 épisodes**, chez 157 patients
- Sex-ratio = 1,76
- **Age moyen: 43 ans \pm 18**

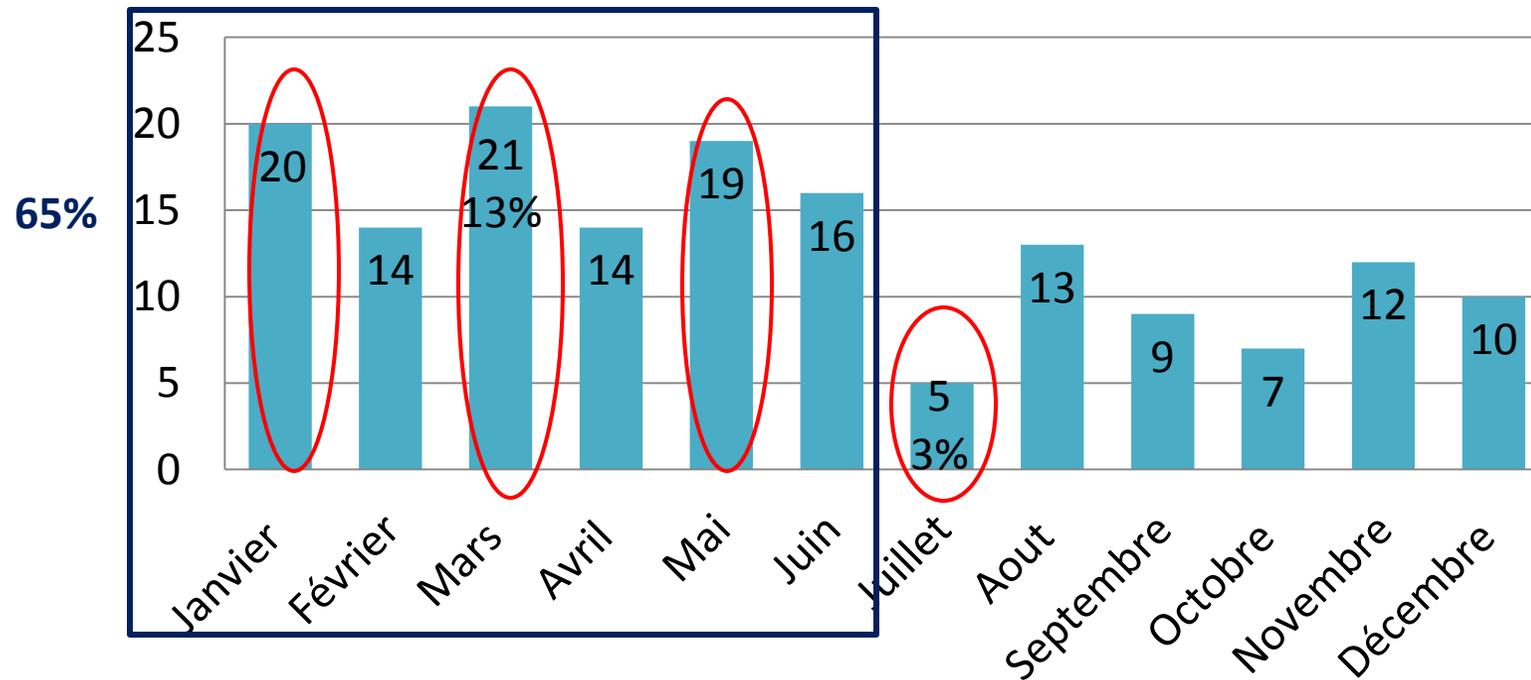
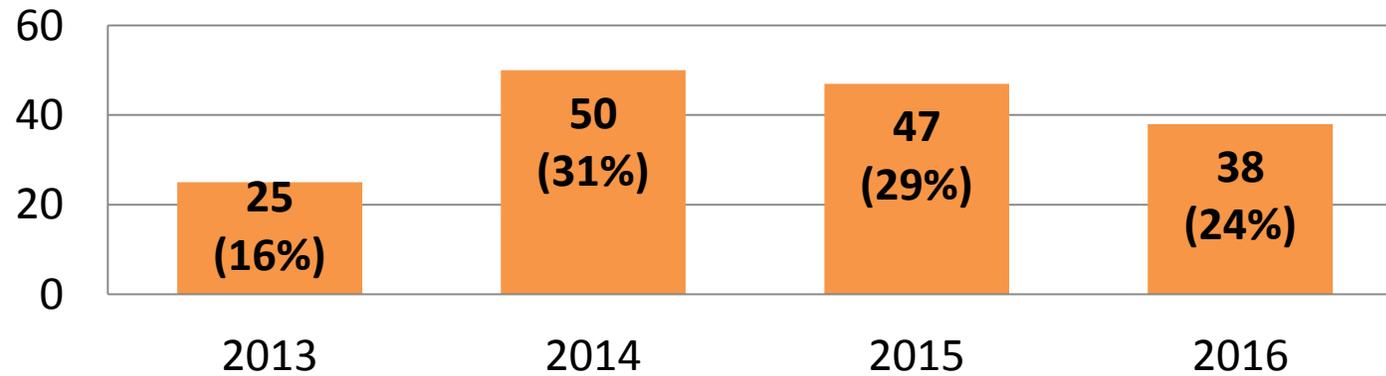


Répartition en fonction des services



Répartition en fonction des mois et des années

Nombre

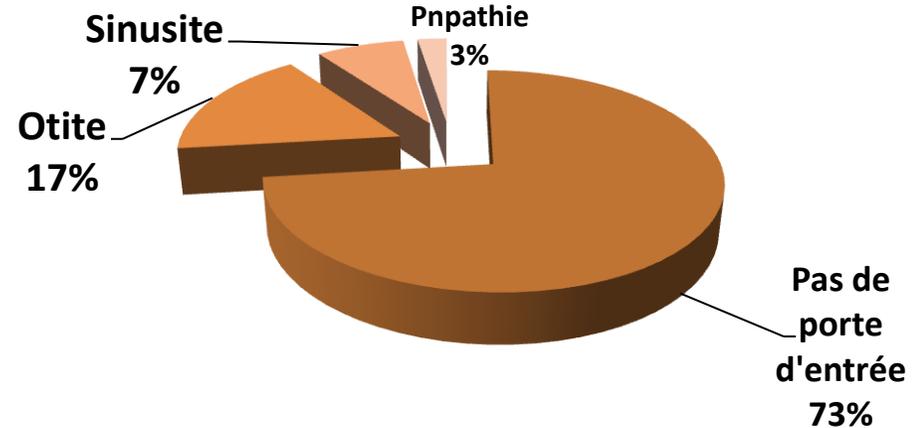


Comorbidités-facteurs prédisposant

	Effectifs	%
Diabète	24	15
Atcds de chirurgie de la base du crane	12	7,5
Antécédent(s) de méningite purulente	24	15
Brèche ostéo-méningée	26	16,3
Déficit en complément	2	1,3
Grossesse	3	1,9
Splénectomie /Asplénie	3	1,9
Corticothérapie > 15 jours	9	5,6
Autres immunosuppresseurs	9	5,6
Infection VIH	1	0,6
Hémopathie maligne	3	1,9

Terrain-facteurs prédisposant

- Porte d'entrée présumée:
43 cas (27%)



- Antibiothérapie traversant la barrière hémato-méningée préalable : **45 cas (28%)**
- Délai médian d'hospitalisation : **2 jours** [0-45]

Données cliniques

	Effectifs	%	
Fièvre	155	97	
Céphalées	138	86	
Vomissements	110	69	
Photophobie	54	34	
Sonophobie	41	26	
Raideur de la nuque	127	79	
Altération de l'état de conscience (AEC)	58	36	
Coma (score de Glasgow \leq 9/15)	13	9,5	
Signes neurologiques de localisation	8	5	
Convulsions	14	9	
Triade: fièvre, raideur de la nuque, AEC	37	23	
Total	160	100	

Données du LCR

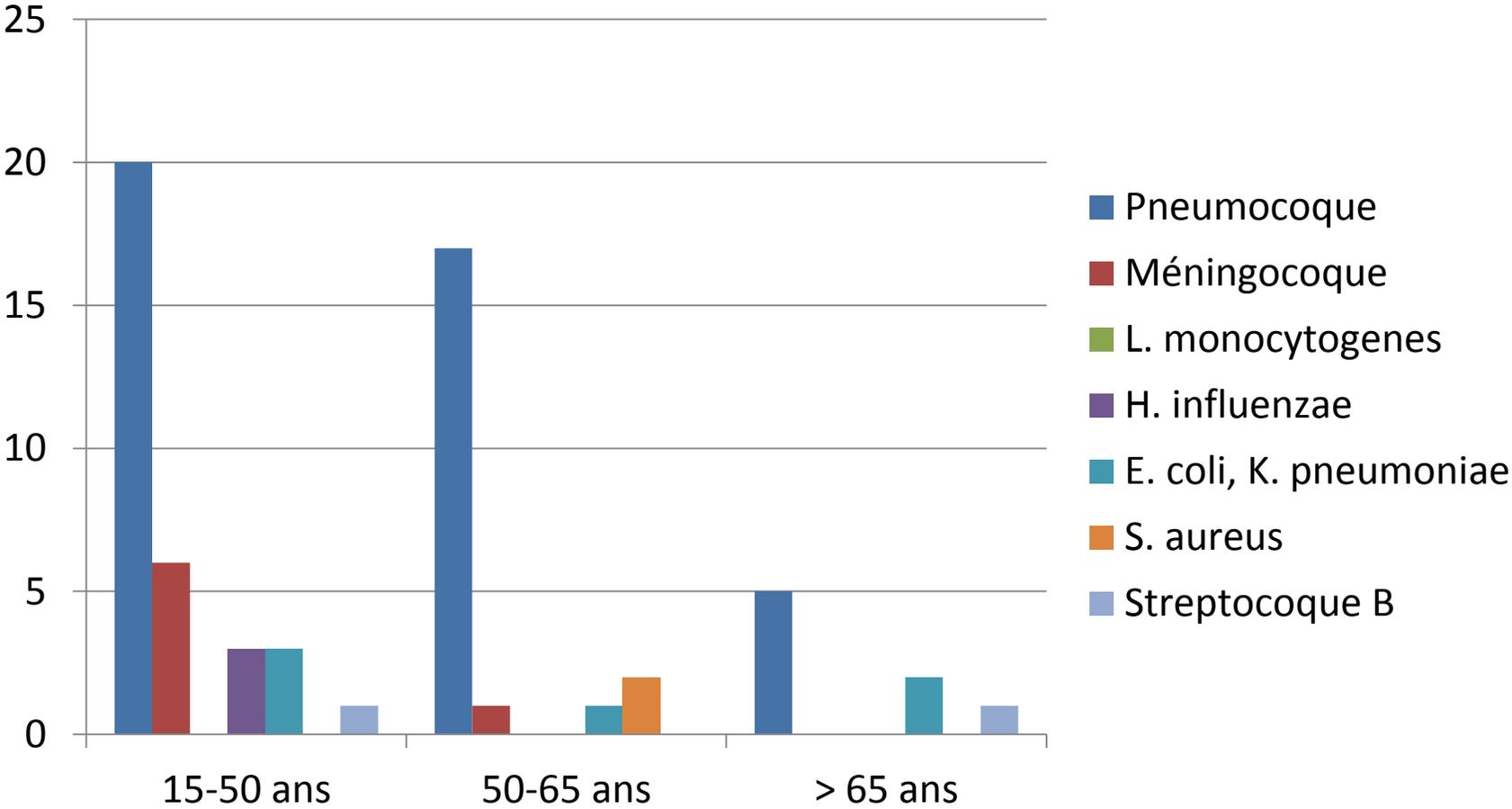
Données du LCR	Effectifs	%
Nombre médian des leucocytes (elts/mm ³)	1500 [8 - 28 500]	
PNN > 75%	127	85
50% < PNN < 75%	19	12
Glucorachie / Glycémie < 0,5	125	78
0,3 < Protéinorachie < 1g/l	34	21,5
Protéinorachie > 1g/l	116	72,5
Examen bactériologique direct positif	32/142	22,5
Culture du LCR positive	54/142	38

Bactéries isolées dans le LCR

Culture du LCR	Nombre	%
<i>S. pneumoniae</i>	34	24
<i>N. meningitidis</i> *	7	5
<i>H. influenzae</i>	3	2
<i>E. coli</i>	2	1,5
<i>S. aureus</i>	2	1,5
Streptocoque B	2	1,5
<i>K. pneumoniae</i>	4	3
Négative	88	62
Total	142	100

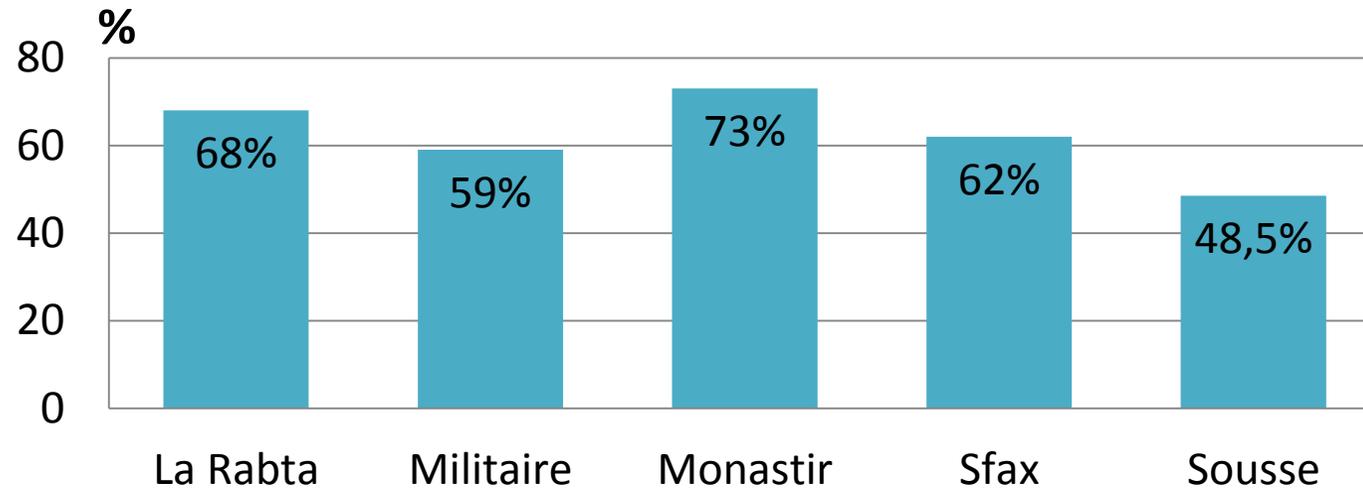
**N. meningitidis*: sérogruppe B = 5, W135 = 2

Répartition des bactéries en fonction de l'âge



Méningite puriforme aseptique

- **88 cas (62%)**
- Antibiothérapie traversant la BHM préalable : **27 cas (31%)**
➔ Pas de relation statistique significative ($p=0,35$)
- Répartition en fonction des services:



- Hémocultures positives: **2 cas /48** (*L. monocytogenes*, méningocoque)
- Antigènes solubles pneumocoque positive (LCR): **1 cas**

Méningite à *S. pneumoniae*

- Nombre = **34 cas**, Sex-ratio = **1,83**
- Age moyen = **45 ans** ± 18

Facteurs prédisposant	Nombre	%
Brèche ostéo-méningée	8	23,5
Traitement immunosuppresseur	4	12
Hémopathie maligne	1	2,9
Total	34	100

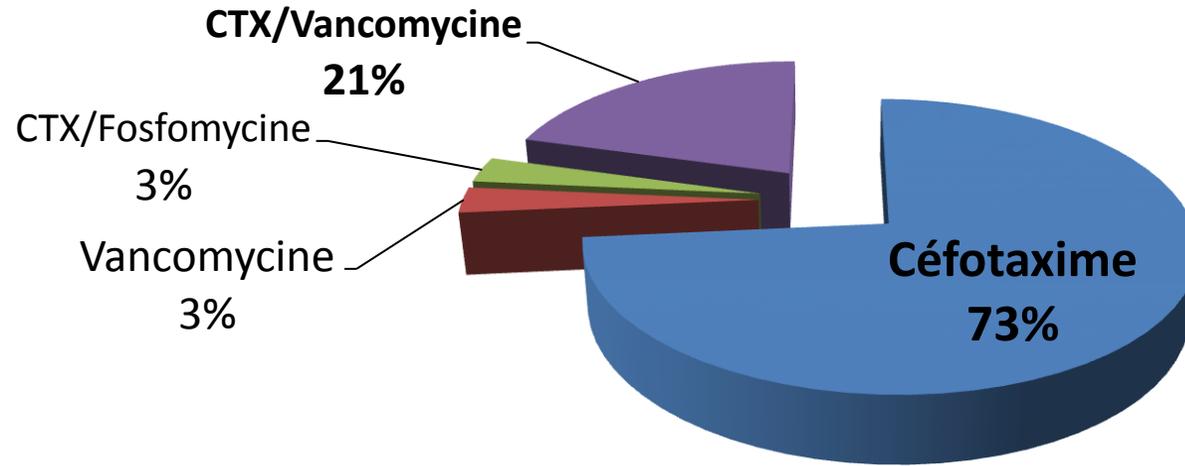
- Examen direct du LCR, positif à cocci Gram + = 11/32 (**34%**)

Fréquences des résistances des souches de *S. pneumoniae* (Nombre= 34 cas)

	R (%)	I (%)	I+R (%)
Pénicilline G	17	31	48
Amoxicilline	12	24	36
Céfotaxime	0	9,5	9,5
Chloramphénicol	7,5	4	11,5
Erythromycine	32	8	40
Rifampicine	4	4	8
Vancomycine	0	0	0

Méningite à *S. pneumoniae*

Antibiothérapie initiale



- Dose ATB adaptée : 100%
- Antibiothérapie initiale maintenue : 47%
- Durée médiane de l'ATB totale : 14 jours [4-90]
- Corticothérapie adaptée prescrite : **73%**

Méningite à *S. pneumoniae*

Evolution

- Evolution initiale favorable (48h) = 76%
- **Décès** : 1 cas (2,9%)
- **Séquelles** : 9 cas (**28%**)
 - 8 cas de déficit moteur
 - 1 cas de troubles sensoriels auditifs
- Récidive : 6 cas (18%)

Méningite à *N. meningitidis*

- Nombre = **7 cas**, Sex-ratio = **2,5**
- Age moyen = **30 ans** ± 15
- Facteurs prédisposant:
 - Déficit en complément sérique = 1 cas
 - Traitement immunosuppresseur = 1 cas
 - Hémopathie maligne = 1 cas
- Examen direct du LCR positif à cocci Gram - : 4/7 (**57%**)

Fréquences des résistances des souches de *N. meningitidis* (Nombre = 7 cas)

	R (%)	I (%)	I+R (%)
Pénicilline G	14	57	71
Amoxicilline	0	33	33
Céfotaxime	0	0	0
Chloramphénicol	-	-	-
Erythromycine	-	-	-
Rifampicine	0	0	0
Ciprofloxacine	0	16,5	16,5

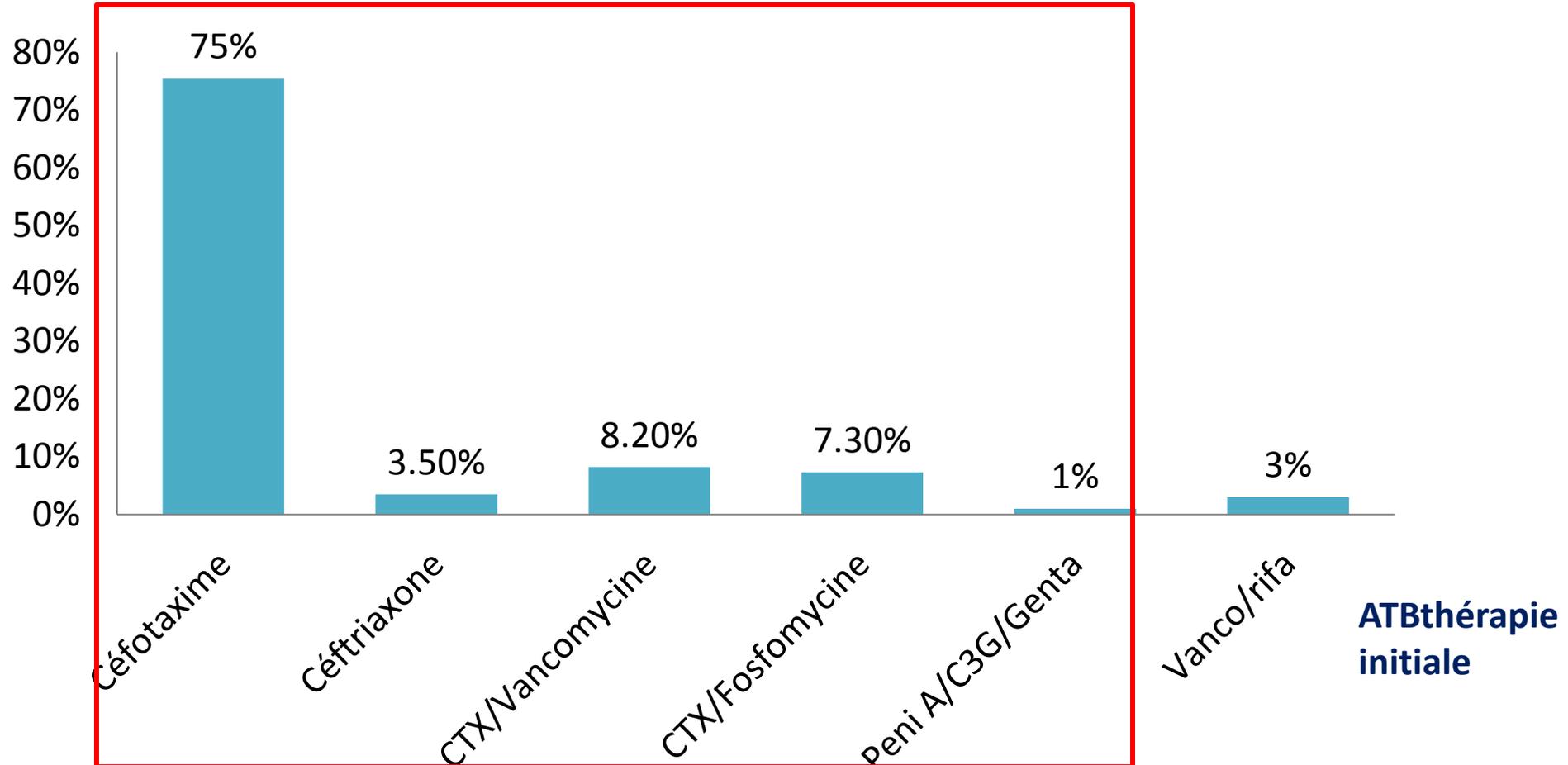
*Méningocoque: sérogroupe B = 5, W135 = 2

Méningite à *N. meningitidis*

Traitement et évolution

- Antibiothérapie initiale : **Céfotaxime = 100%**
- Relais par pénicilline A: **2 cas/7**
- Durée moyenne d'antibiothérapie : **10 jours \pm 2,5**
- Corticothérapie adjuvante : **4 cas/7**
- **Evolution favorable = 100%**
- Pas de décès, Pas de séquelles
- Récidive : 1 cas

Antibiothérapie initiale en cas d'examen direct du LCR négatif (nombre = 108)



- Corticothérapie initiale adjuvante : **67%**
- Dose ATB adaptée : **100%**

Evolution de tous les patients

(Nombre = 160 cas)

- **Durée Médiane d'hospitalisation: 14 jours** [1-172]
- **Hospitalisation en réanimation: 51 cas (32%)**
 - **Initiale:** 38 cas (24%)
 - **Secondaire:** 13 (8%)
- Evolution initiale favorable : 86 %
- **Décès : 6 cas (4%)**
- **Recul médian= 20 jours** [0-1095]
- **Séquelles: 16 %**
- Récidive: 8 %

Commentaires

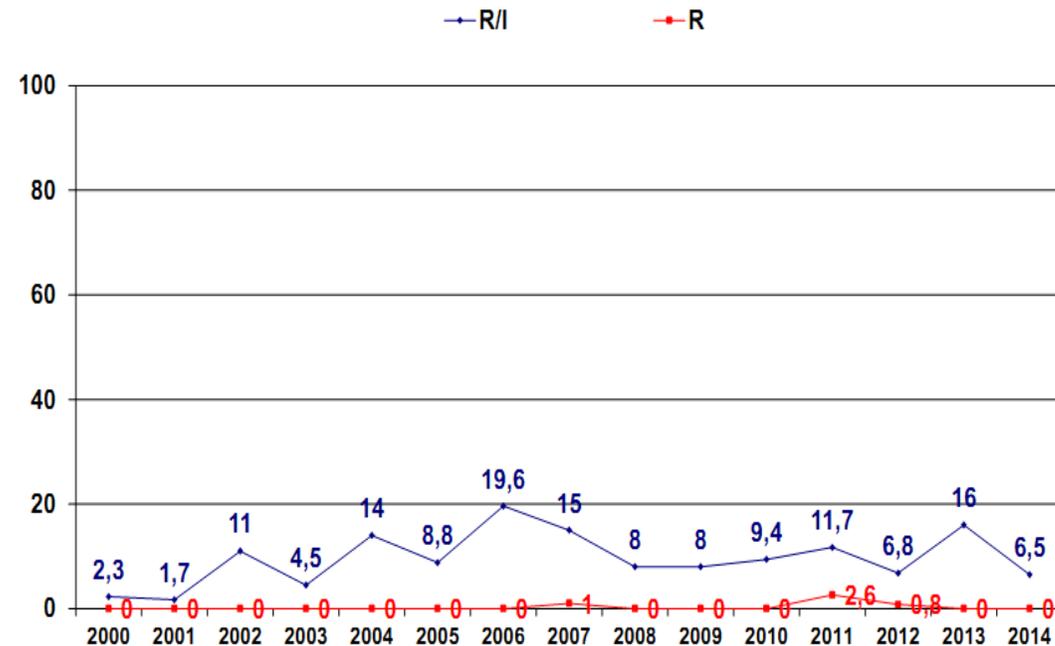
- **Limites:**

- . Etude rétrospective (données manquantes)
- . Nombre limité de patients
- . Méningite puriforme aseptique (étiologie inconnue): 62% des cas ++

Commentaires

- ***S. pneumoniae***:
 - . Le plus fréquent, tous les âges
 - . Facteurs prédisposant ++
 - . PSDP ++
- ***N. meningitidis***:
 - . Adulte jeune
 - . Sensible ++
- ***L. monocytogenes* ?**
 - . Antibiothérapie appropriée ++
 - . Corticoïdes : 67% des cas

Evolution annuelle de la résistance des souches de *S. pneumoniae* invasives au céfotaxime



Conclusions - Perspectives

- Données recueillies ++
 - ➔ Dresser un profil des méningites bactériennes aigues de l'adulte en Tunisie:
 - . Bactéries en cause
 - . Difficultés diagnostiques et thérapeutiques
- Etudes complémentaires sont nécessaires
 - ➔ Une base pour l'élaboration de recommandations tunisiennes +++

Groupe d'étude

- Aida Berriche
- Rim Abid
- Wafa Marrakchi
- Chaouki Loussaief
- Makram Koubaa
- Dalel Ben Slimane
- Nadia Ben Lasfar
- Wissem Hachfi