

# Quel risque prend le médecin à ne pas donner d'antibiotique dans les infections respiratoires courantes : quelques éléments de réponse

Pr Renaud VERDON  
Maladies Infectieuses  
CHU de CAEN

# Mme X consulte son MT

- 52 ans
- ATCD: tabac 10 PA, asthme dans l'enfance, syndrome de Raynaud.
- Comptable
- Rhinorrhée purulente bilatérale, avec céphalées frontales modérées non positionnelles depuis 48 h avec fébricule 38° la veille
- Auscultation: pharynx un peu érythémateux, RAS par ailleurs; apyrétique
- Veut des AB pour pouvoir continuer son travail

# Son MT lui explique

- Absence d'indication reconnue car il s'agit d'une rhinosinusite virale
- Risque iatrogène inutile
- Perturbation du microbiote
- Enjeu écologique / résistances bactériennes
- Inutilité de médicaliser une situation qui doit guérir seule

# Mais son MT pense également

- Au risque de surinfection bactérienne
- À une pneumonie diagnostiquée il y a 15 j chez un sujet de 50 ans; le patient est en réanimation actuellement.
- À sa méconnaissance du risque évolutif d'une telle situation
- A la diminution de fréquence des complications des infections respiratoires depuis l'introduction des antibiotiques et à leur rôle possiblement préventif à cet égard

# Mais son MT pense également

- Au risque de surinfection bactérienne
- À une pneumonie diagnostiquée il y a 15 j chez un sujet de 50 ans; le patient est en réanimation actuellement.
- A la diminution de fréquence des complications des infections respiratoires depuis l'introduction des antibiotiques et à leur rôle possiblement préventif à cet égard

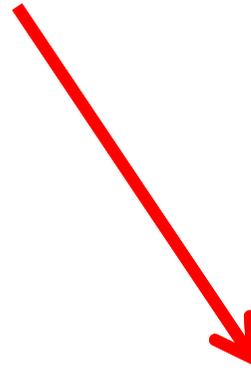
De nombreux autres éléments entrent en ligne de compte; nous ne les envisagerons pas:

- Aptitude à convaincre
- Temps / Heure de la CS
- Résistance au changement du patient / du médecin
- Projection ds le temps vs court-terme du tt AB
- Psychologie du patient
- Comportement des autres médecins du cabinet

Que sait-on des risques de survenue d'une complication infectieuse dans les infections respiratoires hautes et les bronchites aiguës ?

Que sait-on des risques de survenue d'une complication infectieuse dans les infections respiratoires hautes et les bronchites aiguës ?

Méningite bactérienne  
Abscess intracranien  
Pneumonie  
Mastoidite  
Phlegmon de l'amygdale



Quels sont les risques de survenue d'une complication infectieuse dans les infections respiratoires hautes et les bronchites aiguës ?

Méningite bactérienne  
Abscesses intracrâniens  
Pneumonie  
Mastoidite  
Phlegmon de l'amygdale

**Rôle méconnu  
des AB ?**



162 cab de MG de UK General Practice Research Database  
1991 - 2001



Risque de développer une complication  
dans le mois suivant une CS pour:



Inf voies aériennes sup (IVAS)  
Mal de gorge  
Bronchite (« chest infection »)  
Otite moyenne (OMA)



Analyse multivariée ajustée sur sexe, âge, niveau social  
Nombre nécessaire à traiter pour éviter

Number needed  
to treat

Diagnostic	Complic	N	OR (AB)	NNT
IVAS	Pneumonie	1081000	0,68	4407
OMA	Mastoidite	459876	0,56	4064
Mal gorge	Phlegmon amygdale	1065088	0,84	4300
Bronchite	Pneumonie			
0-4 ans			0,22	101
5-15 ans			0,18	96
16-64 ans			0,27	119
> 64 ans			0,35	39

Number needed  
to treat

Diagnostic	Complic	N	OR (AB)	NNT
IVAS	Pneumonie	1081000	0,68	4407
OMA	Mastoidite	459876	0,56	4064
Mal gorge	Phlegmon amygdale	1065088	0,84	4300
Bronchite	Pneumonie			
0-4 ans			0,22	101
5-15 ans			0,18	96
16-64 ans			0,27	119
> 64 ans			0,35	39

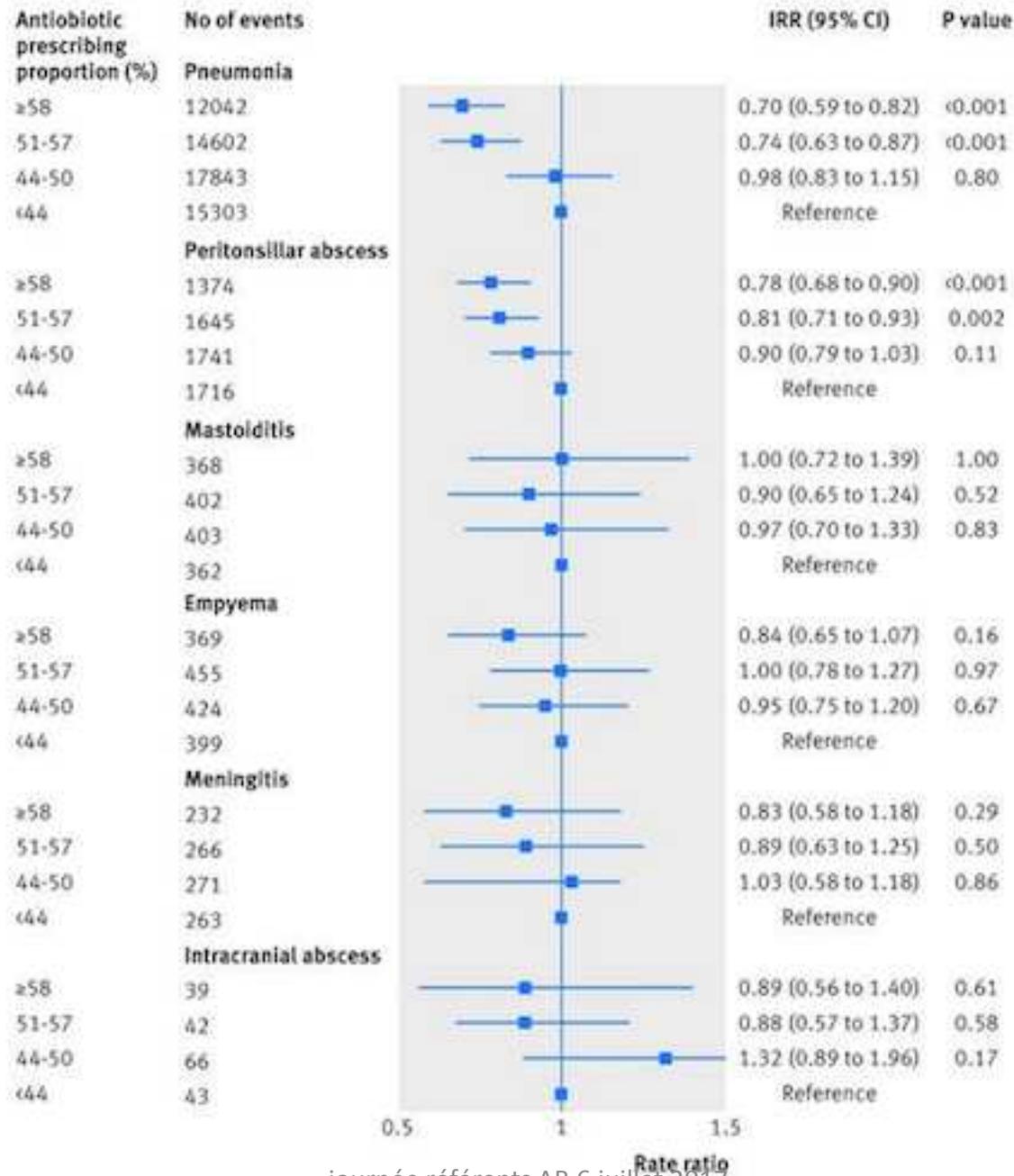
# Travaux sur le risque de mastoïdite

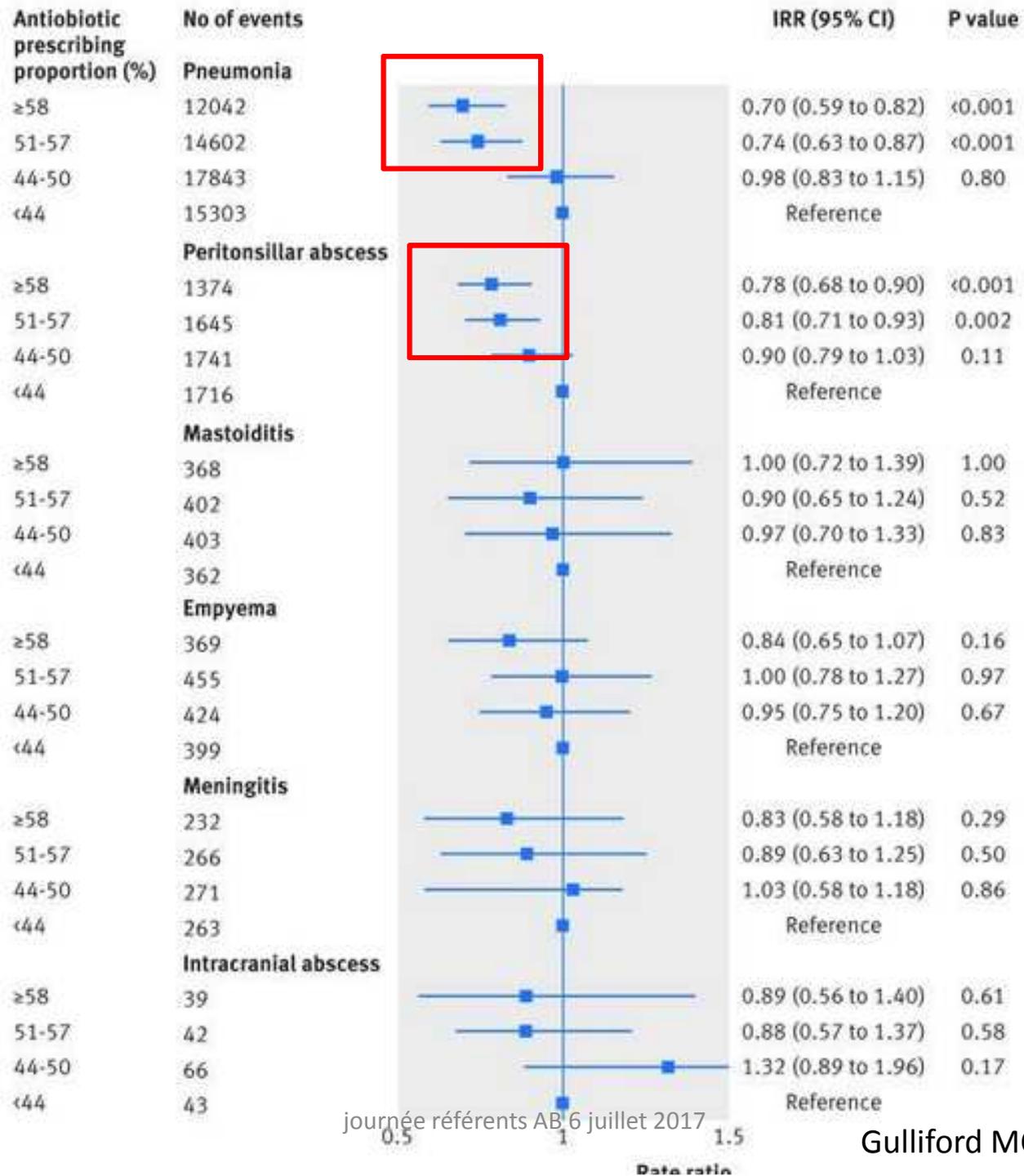
- Stenfeldt K (Eur Arch ORL 2007):
  - AB non recommandés ds OMA non compliquée / 2000
  - Suède Sud-Ouest (2 services ORL): rétrospectif 1996-2005
    - 23 cas / 19 cas dont 39 % avaient eu AB
    - Pas d'↗, pas plus de mastoïdectomies
- Finnbogadottir AF (Scand J Infect Dis):
  - Islande, rétrospectif 1984-2002, 52 cas chez l'enfant
  - Corrélation avec diminution usage AB

# Travaux sur le risque de mastoïdite

- cohorte USA; étude rétrospective
- enfants 3 m-15 a; 1990-2006
- risque mastoïdite dans les 3 mois après OMA
- 2622348 enfants: 854 cas dont 35,7 % après OMA
- incidence globale stable 1,2/10 000 enfants-années
  - Avec AB: 1,8 / 10 000 enf-années
  - Sans AB: 3,8 / 10 000 enf-années
- le risque est diminué de 50 % par les AB
- mais NNT = 4831 (idem travail Petersen I)

- 610 cabinets de MG du réseau Clinical Practice Research Datalink (CPRD, UK), soit 7% des patientèles de G-B.
- 2005 à 2014: 45 500 000 personnes-années
- Infections respiratoires (RTI) étudiées: pharyngite, laryngite, bronchite, rhinosinusite
- Exposition aux RTI AB
- Complications: pneumonie, mastoïdite, méningite bactérienne, phlegmon de l'amygdale, empyème, abcès intracranien.





# En pratique:

- « Si un cabinet de Médecine Générale avec une file active de 7000 pts réduisait son taux de prescription d'AB de 10 % dans les CS pour infections respiratoires hautes (et bronchites aiguës):
  - 1 cas de pneumonie supplémentaire / an
  - 1 cas de phlegmon d'amygdale tous les 10 ans »

- **Etude 3C:**
  - Objectif: juger évolution à J30 des pts avec IRB selon qu'ils aient reçu ou non des AB
  - Cohorte prospective mesurant le *taux d'hospitalisation, décès ou reconsultation pour infections des voies respiratoires basses (IRB) dans les 30 j*
- **Inclusion:** adulte, toux aiguë comme principal symptôme et jugée d'origine infectieuse
- CRF: symptômes et examen physique, comorbidités
- Échantillon adapté pour détecter événement rare:  $f < 1/200$  avec  $\alpha=0,01$  et  $\beta=0,80$
- Analyse multivariée, avec score de propension, prise en compte de facteurs sociaux (indice de déprivation)

28 883 pts à J0

28 779 pts à J30

Pas d'AB

AB immédiat

AB décalée

7332 (25,5 %)

17 628 (61,3 %)

3819 (13,3 %)



Comorbidités

Age

Crépitants

AB	Hosp ou décès (196 dont 15)		RR ajusté sur score prop	ReCS: idem ou aggravé		RR ajusté sur score prop
	non	oui		non	oui	
<b>0</b>	7306	16	1	5889	1443	1
<b>imm</b>	17472	156	1,06 (0,63- 1,81)	1317 3	4455	0,98 (0,90- 1,07)
<b>décal</b>	3805	14	0,81 (0,41- 1,64)	3281	538	0,54 (0,57- 0,72)

**Hosp pour IRB:** pas AB (0,25%), AB (0,56%), AB décal (0,29%)

La **prescription décalée** peut donc avoir un impact favorable:

- en diminuant le taux global de prescription des AB
- en limitant le risque d'évolution vers une aggravation

# Risque à ne pas prescrire

Il y a des données, mais non françaises

- Pour les infections respiratoires hautes courantes:
  - les risques sont très faibles
  - NNT 4000 environ
  - les AB ne préviennent pas toujours (30-60% ont eu AB)
- Pour les bronchites:
  - chez le sujet sain avec symptomatologie peu douteuse: aucun problème
  - chez le sujet âgé: prendre en compte la difficulté du diagnostic d'une pneumopathie débutante (NNT 40 ?)

# Risque à ne pas prescrire

Il y a des données, mais non françaises

- Pour les infections respiratoires hautes courantes:
  - les risques sont très faibles
  - NNT 4000 environ
  - les AB ne préviennent pas toujours (30-60% ont eu AB)
- Pour les bronchites:
  - chez le sujet sain avec symptomatologie peu douteuse: aucun problème
  - chez le sujet âgé: prendre en compte la difficulté du diagnostic d'une pneumopathie débutante (NNT 40 ?)

## **Réserves:**

- **système de soins français**
- **le savoir et sa transmission sont nécessaires**  
**mais non suffisants à obtenir une diminution de prescription**