

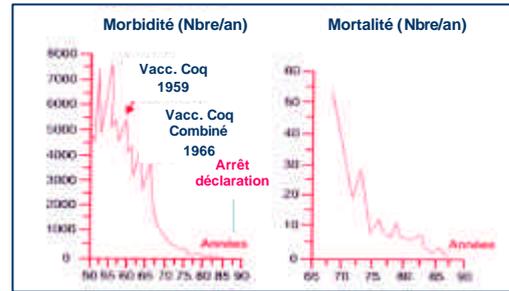
# Transmission Adulte-Enfant COQUELUCHE

J.GAUDELUS  
CHU Jean Verdier 93140 Bondy

JNI STRASBOURG 2004

## Épidémiologie de la coqueluche en France :

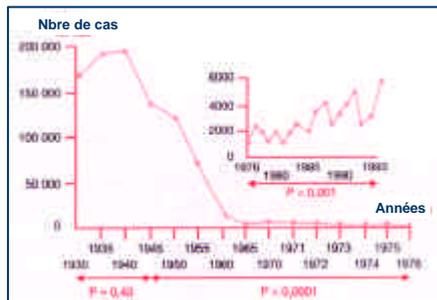
### Effets de la vaccination 1959-1986



Ref : Bégué P., Baron S., Grimprez E., *Epidémiologie de la coqueluche en Europe, Méd. Mal. Infect.* 1995; 25, Spécial : 1263-67

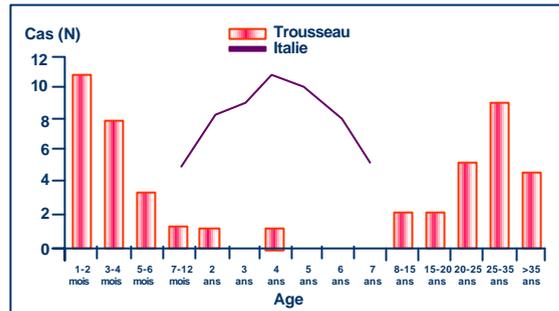
## Epidémiologie de la coqueluche aux USA

Cas rapportés entre 1930 et 1993



Ref : Galacka A. - Control of pertussis in the world. Rapport OMS Genève 1992 ; 45:238-47

## Age de survenue de la coqueluche en France et en Italie



D'après P. Bégué, *Journé de Pathologie Infectieuse Pédiatrique ambulatoire*, 16-12-1997

## Les causes de la résurgence de la coqueluche en France



Baron S. - *Évaluation épidémiologique de la coqueluche en Europe en 1995, Méd. Mal. Infect.* ; 25, Spécial : 1263-7, 1995. Baron S. Bégué P. *Dissemination JC et al. - Évaluation épidémiologique, clinique et microbiologique de la coqueluche en France en 1993-94, REH* ; 1995 ; 19 : 838 ; REH 34/2000

## Les décès par infection bactérienne communautaire

### Enquête dans les services de réanimation pédiatrique français\*

#### LES GERMES RESPONSABLES D'INFECTION MORTELLE

GERMES	Nombre	
	Nombre	%
■ <i>Streptococcus pneumoniae</i>	28	
■ <i>Neisseria meningitidis</i>	24	24
● Groupe B	14	
● Groupe C	6	
● Groupe W135	2	
● Non typable	2	
■ <i>Purpura fulminans</i> non documenté	10	
■ <i>Bordetella pertussis</i>	13	13
■ Streptocoque groupe B	7	7
■ <i>Staphylococcus aureus</i>	5	5
■ <i>Staphylococcus pyogenes</i>	3	3
■ <i>Escherichia coli</i>	3	3
■ <i>Haemophilus influenzae</i>	3	3
■ Autres	4	4

\*Membre par le GPIP, incluant 30 services de réanimation pédiatrique de France métropolitaine + 1 de la Réunion + 1 d'Algérie (dont les cas ont été traités à part), n=100 enfants âgés de 0 à 16 ans, présentant l'infection bactérienne communautaire sans facteur de risque (9) Floret D. et al., *GPIP (Groupe de pathologie infectieuse pédiatrique), Groupe francophone de réanimation et d'urgence pédiatrique. Les décès par infection bactérienne communautaire. Enquête dans les services de réanimation pédiatrique français. Arch Pediatr* 2001 ; 8 suppl 4 : 705-11

## COQUELUCHE

### Transmission

Aérienne  
Au contact du sujet malade

Intrafamiliale

Intracollectivité

## COQUELUCHE

### Transmission

### Risque de contamination

D'autant plus élevé que l'exposition aux sécrétions est prolongée et répétée

Dans une enceinte de petite dimension, fermée  
Que le contaminateur est à une phase précoce  
maximum = phase catarrhale

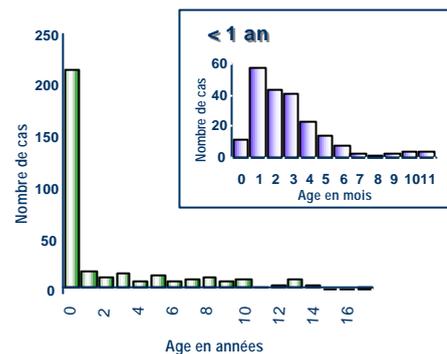
puis diminue avec le temps

» nulle après 5 jours de traitement AB efficace

Notification des coqueluches par année et principales caractéristiques épidémiologiques des cas documentés, RENACOO: 01/04/96-2001

	1996 (9 mois)		1997		1998		1999		2000		2001	
Suspensions	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
	100		1963		1366		1430		2185		1714	
Caractéristiques épidémiologiques des cas documentés												
Nombre	339		588		270		335		415		190	
Age < 3 mois	108	32	194	33	108	40	112	33	179	43	78	41
Age < 1 an	210	62	388	66	205	76	212	63	307	74	136	72
Hospitalisation	241	72	440	77	209	79	224	68	319	79	151	79
Décès létalité <1an	2	0,6	5	0,9	1	0,4	3	0,9	9	2,2	3	1,6
Contaminateur N	177		264		118		152		179		96	
Parents	63	36	112	42	57	48	68	45	46	48	50	
Fratries	61	34	96	36	31	26	47	31	35	19	20	

Age des cas index - RENACOO 1999 (n=335)



## COQUELUCHE

### Réseau RENACOO

Incidence moyenne nationale  
estimée à 98 pour 100 000  
chez les nourrissons de moins de 1 an

de 1996 à 2001

1 589 enfants hospitalisés  
dont 15 % en réanimation  
1,6 % de moins de 1 an : décédés  
Source de contamination retrouvée dans 50 %  
Parents : 43 %  
Fratrie : 32 %

## COQUELUCHE ADULTE

Etude prospective 80 MG IdF Avril - Déc 1999  
Plus de 18 ans  
Toux persistante 7 - 31 jours  
Aspiration NP, prélèvement sérique x 2

217 patients  
70 cas (32 %) coqueluche confirmée  
durée de la toux : 49 jours

Gilbert S et al, JID 2002, 186,415-418

## Coqueluche chez les adolescents et adultes

### Proportion de coqueluche chez les tousseurs

Durée de la toux	n	pays	%	Réf.
> 6 j	217	France	32	Gilberg et al 2002
> 7 j	442	Canada	20	Senzilet et al 2001
> 14 j	153	USA	12,4	Nenning et al 1996
> 21 j	265	Allemagne	31	Wirsung von Köning 1995
> 21 j	145	UK	28	Miller et al 2000

## CAT devant un cas de coqueluche

### Mesures concernant le cas

Hospitalisation si moins de 3 mois  
ou selon tolérance clinique

### Isolement respiratoire

\* à la maison : éviter le contact avec les nourrissons  
non ou insuffisamment protégés

moins de 3 injections si moins de 16 mois

moins de 4 injections si plus de 16 mois

•collectivité : retour après 5 jours d'AB

•hospitalisation : chambre seule (5 jours AB)

mesures de protection du personnel soignant, masques...

## CAT devant un cas de coqueluche

### Mesures préventives dans l'entourage du cas

\* Aviser l'entourage : consulter le médecin  
si toux dans les 21 jours suivant le contact

\* Si personnel de santé  
prévenir médecine du travail  
antibioprophylaxie ?

\* Dans l'entourage familial :

- antibioprophylaxie
  - enfants : moins de 4 doses
  - adolescents : moins de 5 doses
  - ou plus de 5 ans après dernière dose
- parents

- mettre à jour vaccination pour les moins de 14 ans

## Coqueluche

### • Antibioprophylaxie

- Erythromycine
- Josamycine : 50 mg/kg/j 14 j
- Clarithromycine : 15 mg/kg/j 7j
- Azithromycine : 10 mg/kg J1  
5mg/kg J2 a J5
- Cotrimoxazole :  
6mg/kg Trimétoprime enfant  
320 mg/j adulte 14j

## Politique de Vaccination contre la coqueluche en France BEH 06/2002

- Primovaccination à 2, 3 et 4 mois avec :
  - vaccin coquelucheux entier recommandé
  - (le vaccin acellulaire peut-être utilisé)
- 1<sup>er</sup> rappel à 16-18 mois avec :
  - vaccin coquelucheux entier ou
  - vaccin acellulaire
- 2<sup>e</sup> rappel à 11-13 ans avec :
  - vaccin acellulaire

## Vaccination des adultes contre la Coqueluche

### Objectifs

- ↘ coqueluche adolescents et adultes
- ↘ coqueluche chez les nouveau-nés et chez les petits nourrissons non vaccinés
- ↗ l'immunité de groupe
- ↘ la circulation du bacille

## Tolérance des Vaccins Coq. acellulaires chez l'adulte

Vaccin Aventis Pasteur  
(PT, FHA, PRN, FIM 2 et 3) dTCoq<sub>a</sub>  
- n = 749 - groupe contrôle dT

- induration = 13 - 16 %
- douleur modérée à sévère = 10 - 19 %
- pas de différence pour les autres effets

*Halperin et al, Vaccine 2000, 18, 1312-19*

## Tolérance des vaccins Coq acellulaires chez l'adulte

GSK DT Coq a (PT, FHA, PRN)  
Coq a (PT, FHA, PRN)  
dT  
n = 548

	Coq a	dT Coq a	dT
Douleur locale	60 %	80 %	93 %
Induration	2 %	11 %	20 %

*Tunbull et al, Vaccine 2001, 19, 628-36*

## COQUELUCHE

### Prévention Vaccination des adultes

2 stratégies  
Rappel systématique à l'âge de 25 ans

Stratégie de vaccination familiale

## COQUELUCHE

### Prévention Vaccination des adultes Stratégie de vaccination familiale

Bénéfice attendu très supérieur  
nécessite moins de doses de vaccins  
mieux acceptée  
meilleure couverture vaccinale

Intérêt d'un vaccin coquelucheux  
acellulaire non combiné  
mise à jour statut vaccinal contre la coqueluche  
vaccination du personnel de santé  
en contact avec NNé et jeunes nourrissons

## Conclusions

- Recrudescence de la coqueluche des petits nourrissons : **vacciner dès 2 mois**
- Coqueluche chez les adolescents et les adultes : **contaminateurs**
- **Rappel nécessaire à 11 - 13 ans**
- **"Rattrapage" des jeunes adultes**
- **Vaccination des soignants et des professionnels de la petite enfance**

## Conclusions

### Recommandations d'un groupe international

#### Stratégie idéale

- Vaccination universelle contre la coqueluche à intervalles réguliers au long de la vie
- En attendant, vacciner :  
les adolescents, les parents,  
les professionnels de santé de la petite enfance,  
les adultes à risque de faire une coqueluche sévère (sujets âgés)

*Campins-Marti M et al, Vaccine 2002, 20, 641-646*