

CONVERSATION AUTOUR DES VACCINS

15 NOVEMBRE 2014

ACADEMIE DROMOISE

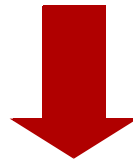
Vacciner en 2014

« L'acte vaccinal a une justification personnelle, sociale, humaine et philosophique »

Auteur inconnu

La **vaccinologie** : une science en perpétuelle évolution

- Oubli des fléaux liés à certaines maladies aujourd'hui disparues
- Focalisation sur les effets secondaires des vaccins même très rares
- Risque de réapparition de certaines maladies (si baisse de la couverture vaccinale)



Connaître les acquis de chaque vaccination
Bien communiquer vers les familles

La vaccination : pourquoi ?

- Les maladies infectieuses ont toujours été et sont toujours les principales causes de mortalité sur la planète en particulier chez les enfants
 - 27% des causes de décès
- La vaccination a pour objectif de prévenir et réduire cette mortalité
- Gain d'espérance de vie

DIFFERENTS MODES DE PROTECTION

- Individuel strict : TETANOS

Protection de groupe

Fonction contagiosité

(rougeole 95 % de vaccinés
en deçà : Risque d'épidémie)

Vaccin cocooning

Exemple : coqueluche du tout petit

OBLIGATOIRES OU RECOMMANDÉS

Obligatoires : 3 "Anciens" :

D (d) T P

Recommandés les autres :

C^a

HI

R.O.R.

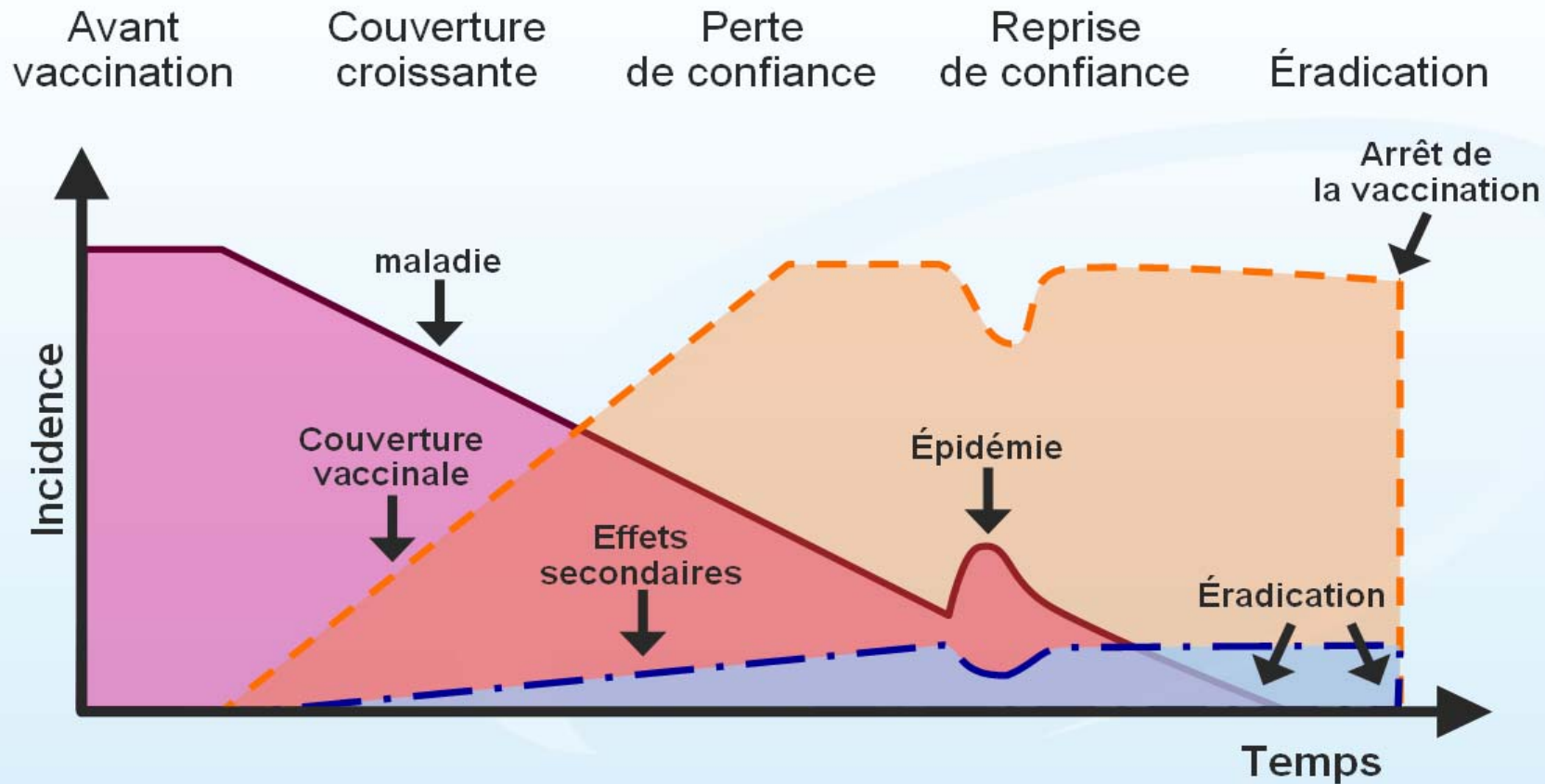
Hep B

HPV

Méningo

Notion à revoir ou moderniser

Impact du vaccin sur la maladie





■ Des maladies infectieuses éradiquées

- La coqueluche devient un **important problème de santé publique**, malgré une couverture vaccinale élevée en pédiatrie
- **Il n'y a pas d'immunité à vie** – ni par la vaccination, ni par la maladie ^(1,2)
 - La coqueluche n'est plus seulement une maladie infantile. L'homme peut être atteint à n'importe quel âge ⁽³⁾
- Elle est dangereuse pour un nouveau-né mais peut être aussi très sévère pour l'adulte, en particulier pour les personnes à risque ⁽³⁾
 - Personne âgée, sujet ayant une pathologie respiratoire

(1) Wirsing Von Koning CH et al. Pertussis of adults and infants. *Lancet Infect Dis* 2002; 2(12):744-750

(2) Begue P et al. Epidémiologie de la coqueluche en Europe en 1995. *Med Mal Infect* 1995; (25):1263-1267.

(3) Rapport du HCSP du 05 septembre 2008 relatif à la conduite à tenir devant un ou plusieurs cas de coqueluche.

Formes cliniques : forme grave du nourrisson

- Au début de la maladie, très proche de la forme clinique de l'enfant non vacciné ⁽⁷⁾
- Différence : quintes atypiques (87% des cas) ⁽⁹⁾
 - Spasmodiques, violentes mais sans chant du coq
- Elles peuvent être responsables de : ⁽⁹⁾
 - Accès hypoxiques prolongés et sévères (quintes asphyxiantes)
 - Apnées (51% des cas)
 - Bradycardies profondes
 - Vomissements pouvant entraîner la déshydratation ou la dénutrition (62% des cas)
- Complications: respiratoires et neurologiques ⁽⁹⁾
- L'hospitalisation est justifiée chez les <6 mois pendant la phase aiguë ⁽⁹⁾
 - **96% des nourrissons sont hospitalisés** ⁽¹⁰⁾
 - **17% sont traités en soins intensifs** ⁽¹⁰⁾

Etude réalisée entre 1996 et 2005 auprès de 43 hôpitaux français, n=1688 cas de coqueluche.

- **Létalité : 2 à 3%** ⁽¹¹⁾



(9) S. Baron, E. Grimprel, V. Tirard, Guide coqueluche, Recommandations lors de cas groupés de coqueluche, mise en ligne le 23/09/1996, www.invs.sante.fr/publications/quides/renacoq/page.html

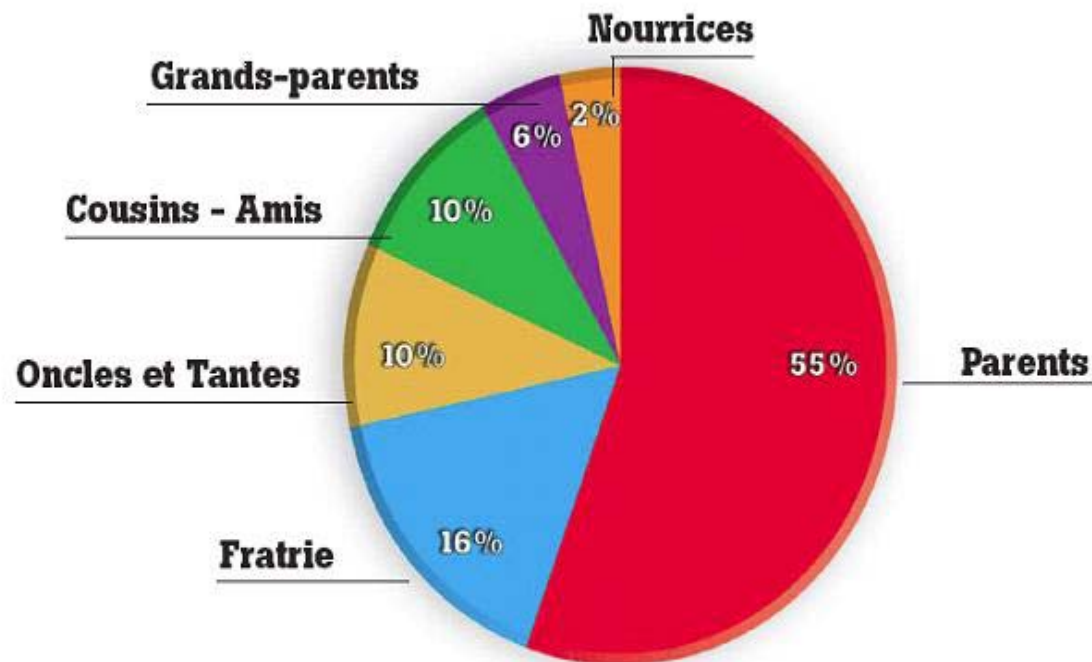
(10) BONMARINI et al. Pertussis surveillance in hospitals: a 10 years experience. Eurosurveillance 2007; 12:1201-1207.

(7) E. Grimprel, L. Bassinet, Formes cliniques de la coqueluche: du nourrisson à l'adulte, Médecine thérapeutique pédiatrie, vol 9, n°3, mai-juin 2006

(11) Coqueluche, in: APPIT, ed Pilly E. Montmorency: 2M2, 2004; chap 12: 369-372.

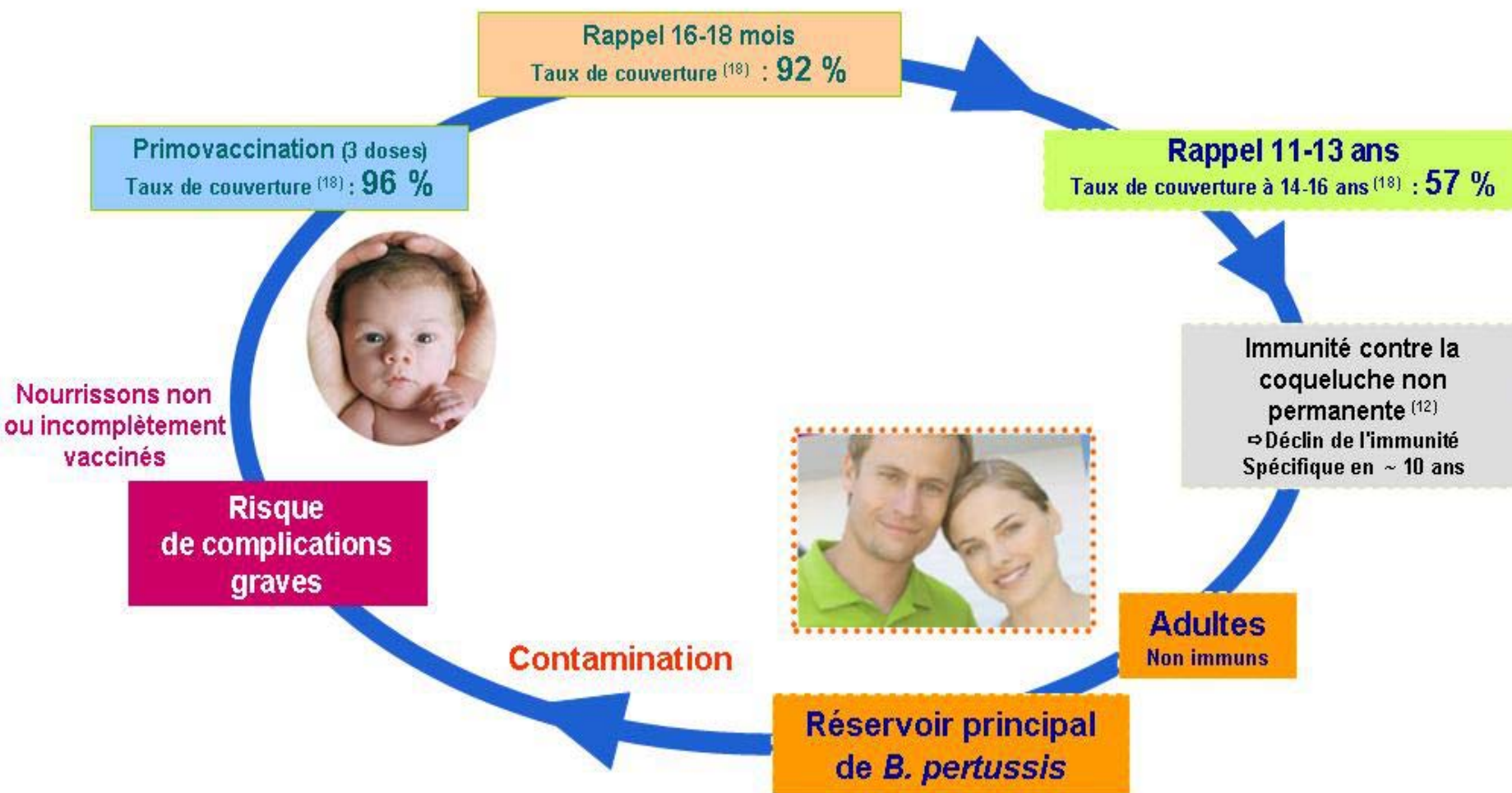
Adultes : principaux contamineurs

(17)



- Sources de transmission de la coqueluche aux nourrissons -

La couverture vaccinale en France : Nécessité d'un rappel vaccinal coquelucheux chez les adolescents et les adultes



(12) Avis du HCSP du 19 mars 2008 relatif à la vaccination contre la coqueluche.

(18) BEH 6 du 13/02/2007 p.47.

La vaccination RRO en France : un réel bénéfice en terme de santé publique

En 35 ans*, la vaccination RRO a permis d'éviter ⁽¹⁾ :

- ▶ 2 000 000 de méningites
- ▶ 60 000 encéphalites
- ▶ 5600 séquelles neurologiques dont plus de 600 surdités
- ▶ 590 000 pneumonies
- ▶ 1 000 000 d'otites moyenne aigue
- ▶ 300 000 orchites
- ▶ 3 000 cas de rubéole au cours de la grossesse

Sur la même période*, 12 000 décès ont été évités grâce à la vaccination RRO ⁽¹⁾.

* soit près de 35 ans pour la rougeole, 30 ans pour la rubéole et 20 ans pour les oreillons

(1) Reinert P. et al. Évaluation de 35 années de vaccination rougeole-oreillons-rubéole en France. Archives de pédiatrie 10(2003) 948-954

Cas de rougeole par mois Déclaration obligatoire (France, janvier 2008-décembre 2011)

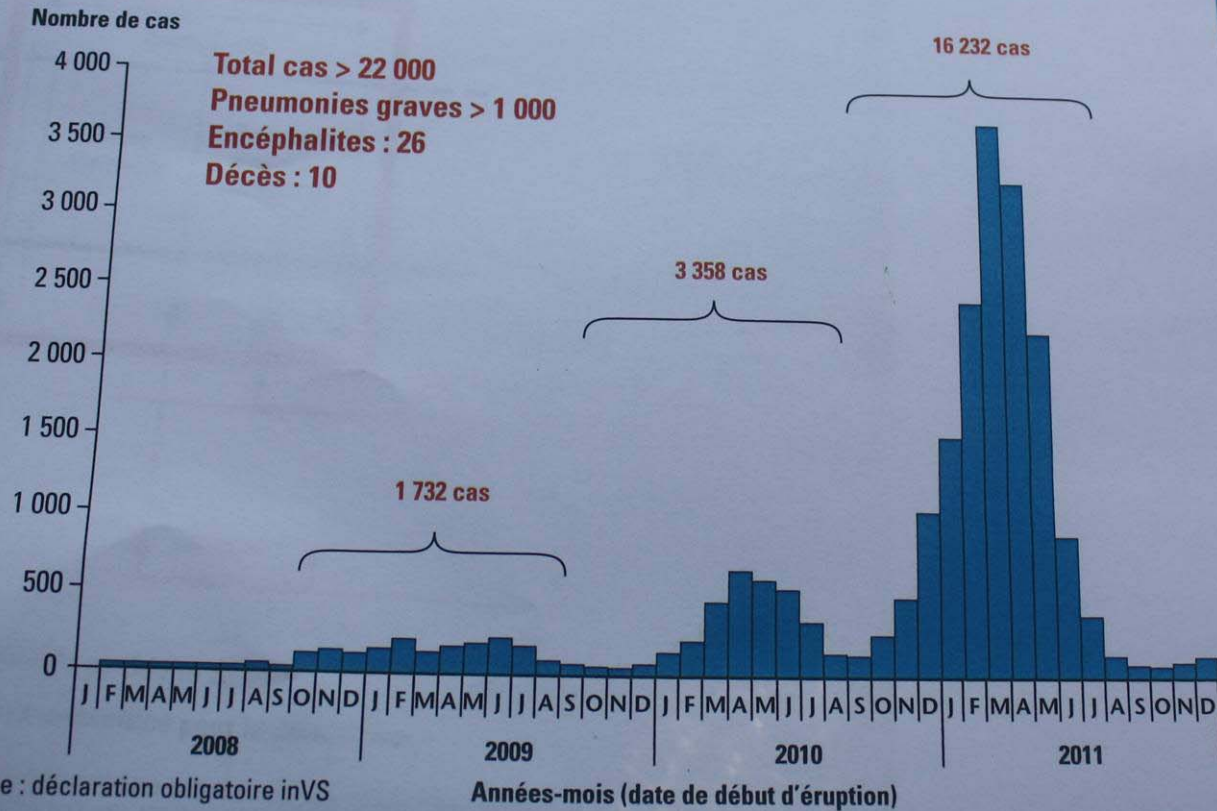


Figure 2. Les trois vagues successives d'épidémie de rougeole en France.

L'hépatite B en France... en quelques chiffres

- Au moins **20 000 nouvelles infections / an**
 - dont 1 000 à 2 000 évoluent vers 1 portage chronique ²
- **280 000 porteurs chroniques**¹ de l'AgHBs, dont la moitié seulement connaissent leur statut ²
- Porteurs chroniques:
 - **asymptomatiques dans 30% des cas**¹
 - **évolution dans 70% des cas vers une hépatite chronique** aboutissant à une cirrhose dans 10 à 20% des cas dont 3 à 5% développant un carcinome hépatocellulaire ²
- Environ **1300 décès annuels imputables au VHB** ³

1- La vaccination contre l'hépatite B. In DGS/CTV Guide des vaccinations 2008. St Denis, Edition INPES 2008 p.226-241

2 - Denis F., Vaccination contre l'hépatite B.EMC (Elsevier Masson SAS, Paris), Hépatologie, 7-015-B-32

3 - Pequignot F. et Al., Estimation nationale de la mortalité associée et imputable à l'hépatite C et à l'hépatite B en France métropolitaine en 2001, BEH, Juillet 2008, N°27, 237-244

Le vaccin contre l'hépatite B est le seul qui prévienne

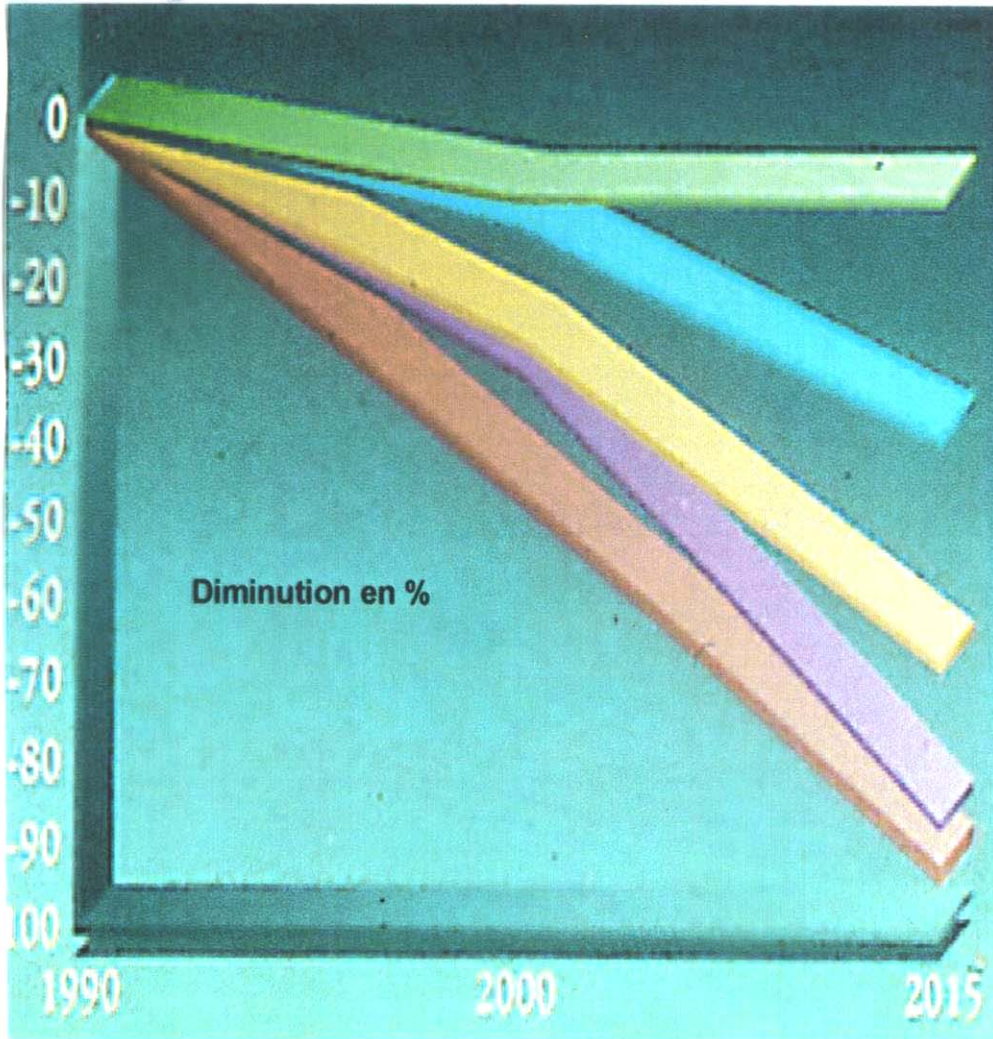
Une infection aiguë → *hépatites fulminantes*

Une infection chronique → *cirrhose*

Un processus cancéreux → *hépatocarcinome*

Vaccination élargie

Estimation de la proportion de porteurs de VHB prévenue par diverses stratégies de vaccination



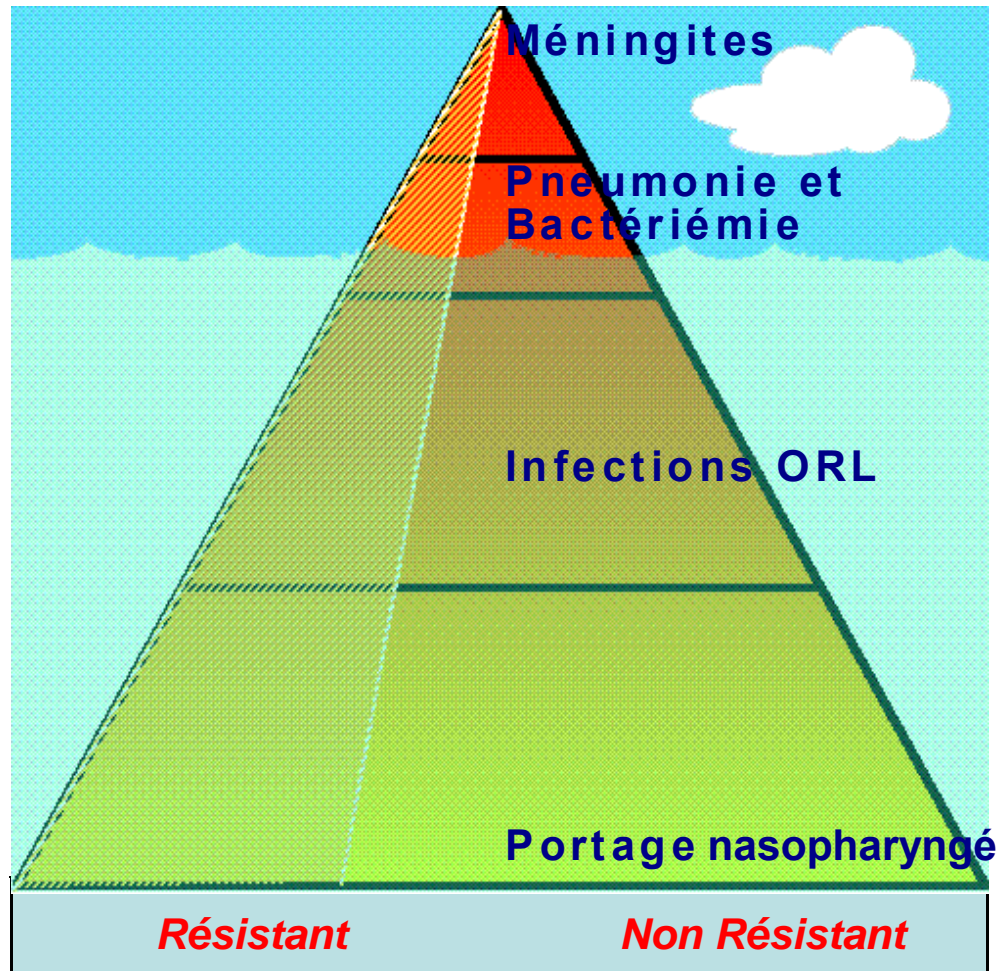
Stratégie habituelle pour les groupes à haut risque

Vaccination systématique des nourrissons

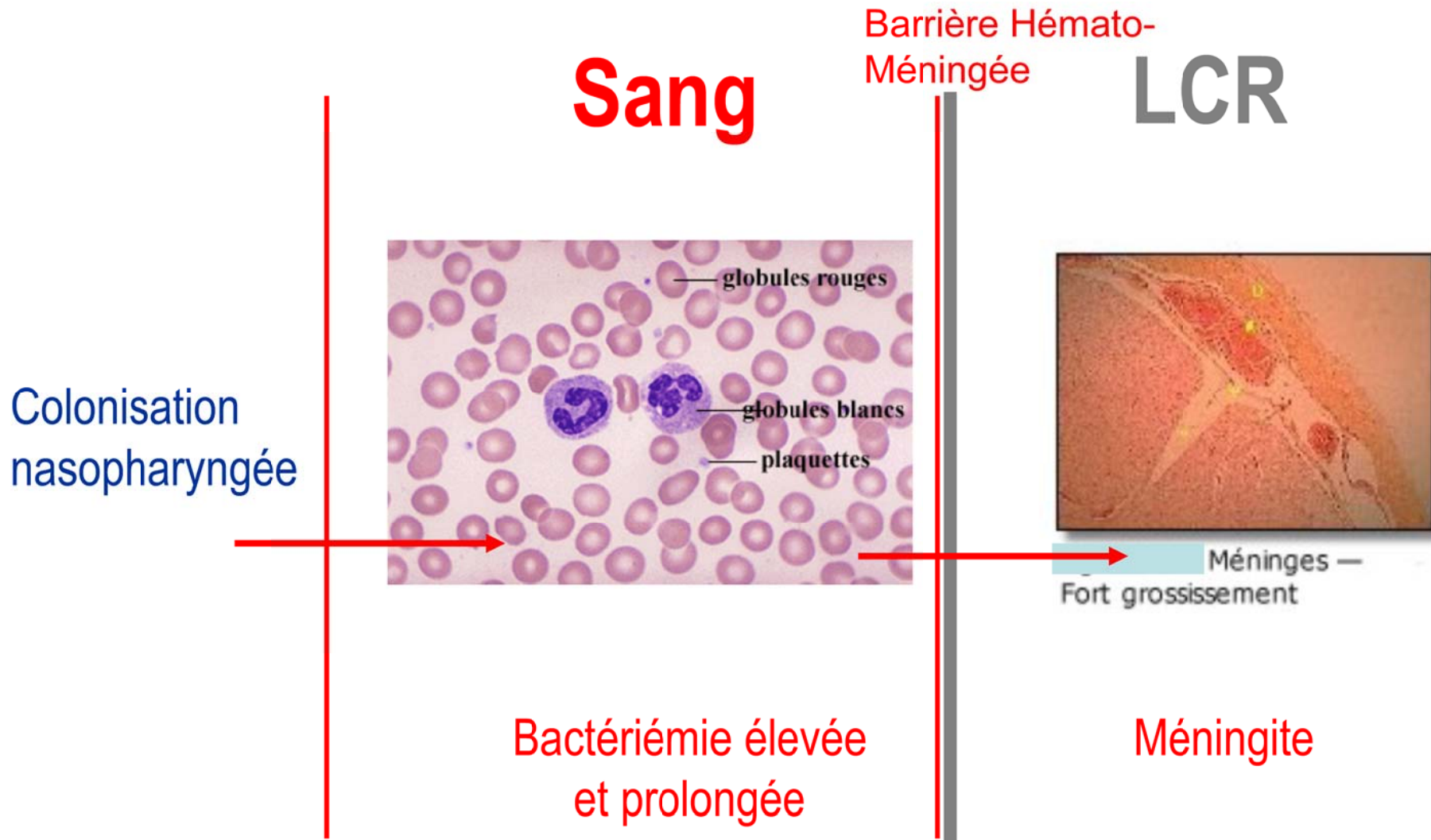
Jeunes adolescents

Nourrissons et jeunes adolescents

Nourrissons/jeunes adolescents/
groupes à haut risque



La méningite à pneumocoque



Méningites à pneumocoque : des conséquences graves

- **10,9 % de mortalité**

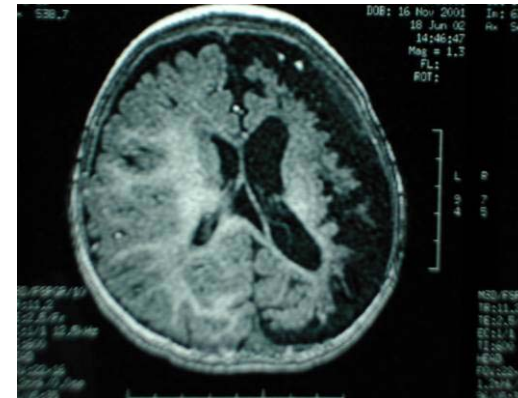
- **30% de séquelles**

- Les séquelles sont :

- Précoces : neurologiques et/ou auditives: - hémiplégié, - surdité, - cécité, - hydrocéphalie chronique

- Tardives : neuropsychiques (déficit intellectuel, trouble de l'apprentissage sans atteinte majeure du QI, épilepsie résiduelle)

- **Méningite à Pneumocoque : 1 ère cause de surdité acquise chez l'enfant**



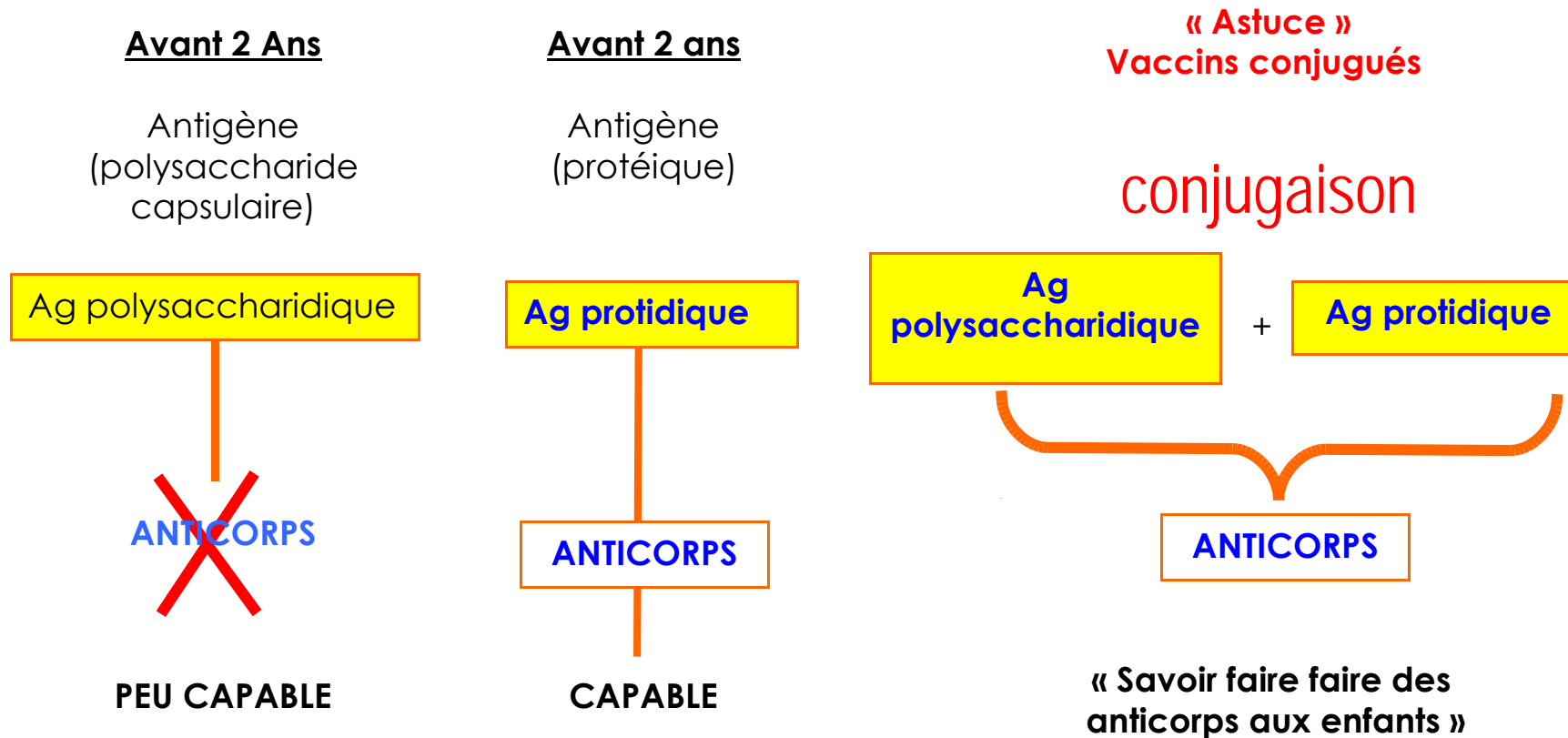
Lyon G, Evrard P. Méningites in Neuropédiatrie. Masson Ed., Paris, 2000: 281-295.

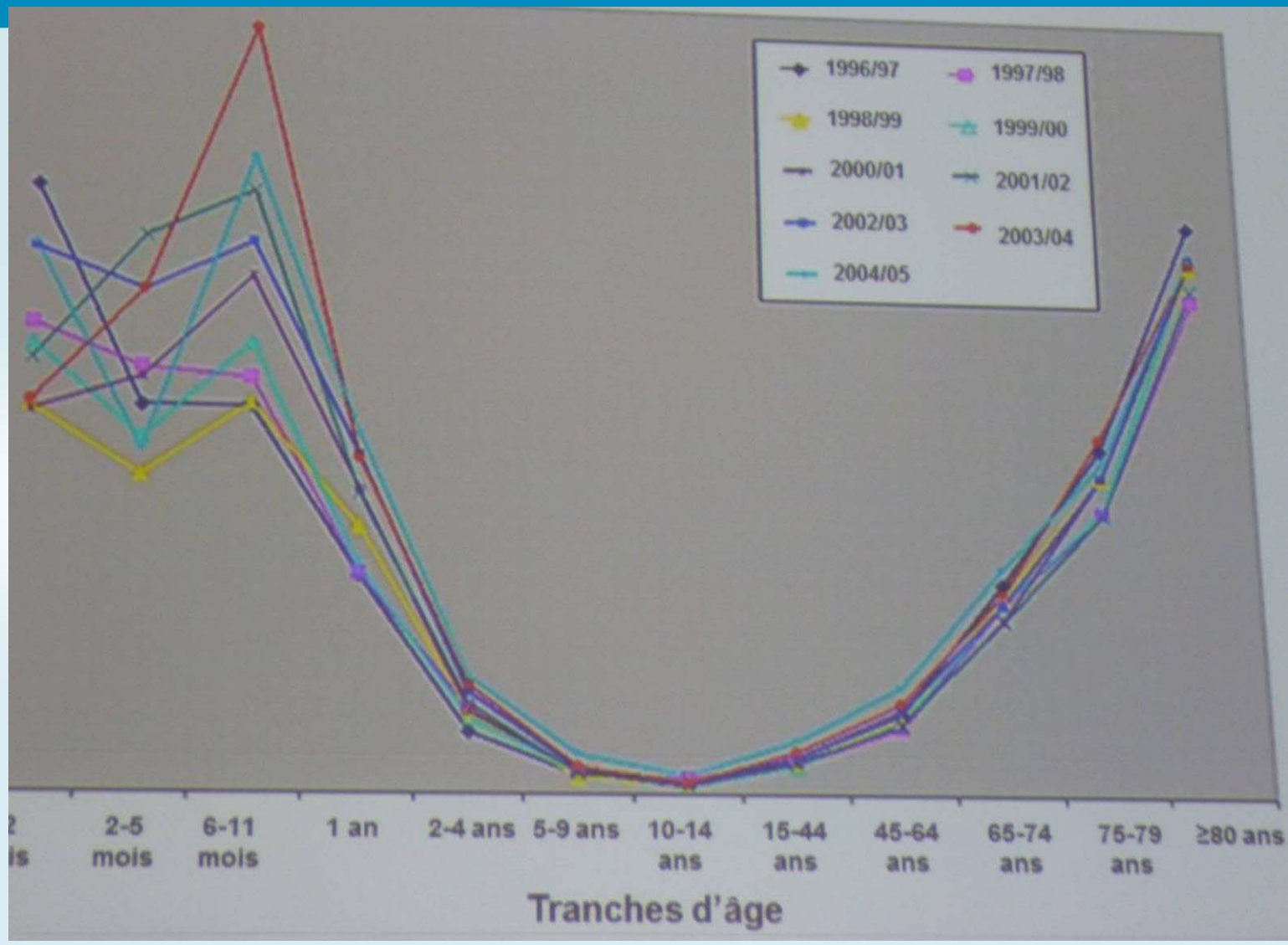
Bingen E et al. Méningites à pneumocoque de l'enfant en France: âge de survenue et facteurs de risque médicaux. Arch Pédiatr 2005 ; 12 (n°7) : 1187-1189.

Olivier C et al. Méningites à pneumocoque de l'enfant. Enquête rétrospective réalisée de 1993 à 1995 sur 327 cas observés de méningites à pneumocoque chez des enfants de plus de 1 mois et de moins de 16 ans en France. BEH n°162000, 18 avril 2000: 67-70.

Doit C. et al. Méningites bactériennes de l'enfant. Épidémiologie des germes et de la résistance aux antibiotiques. Presse Med 1998 : 27 (23) : 1177-1182.

Prevenar, le vaccin conjugué pneumococcique efficace chez les moins de 2 ans





Méningococcémie et purpura fulminans

Les méningococcémies peuvent se compliquer de *purpura fulminans* et de choc septique mortel

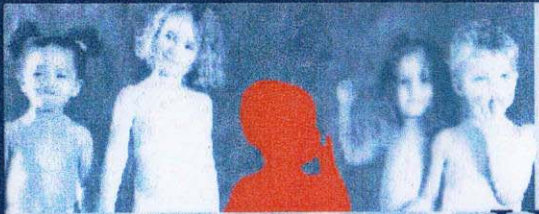


**urgence majeure
en pathologie infectieuse**

Colonisation
↓
Traversée de l'épithélium respiratoire
↓
Dissémination sanguine



**Évolution vers la nécrose cutanée
puis l'amputation**



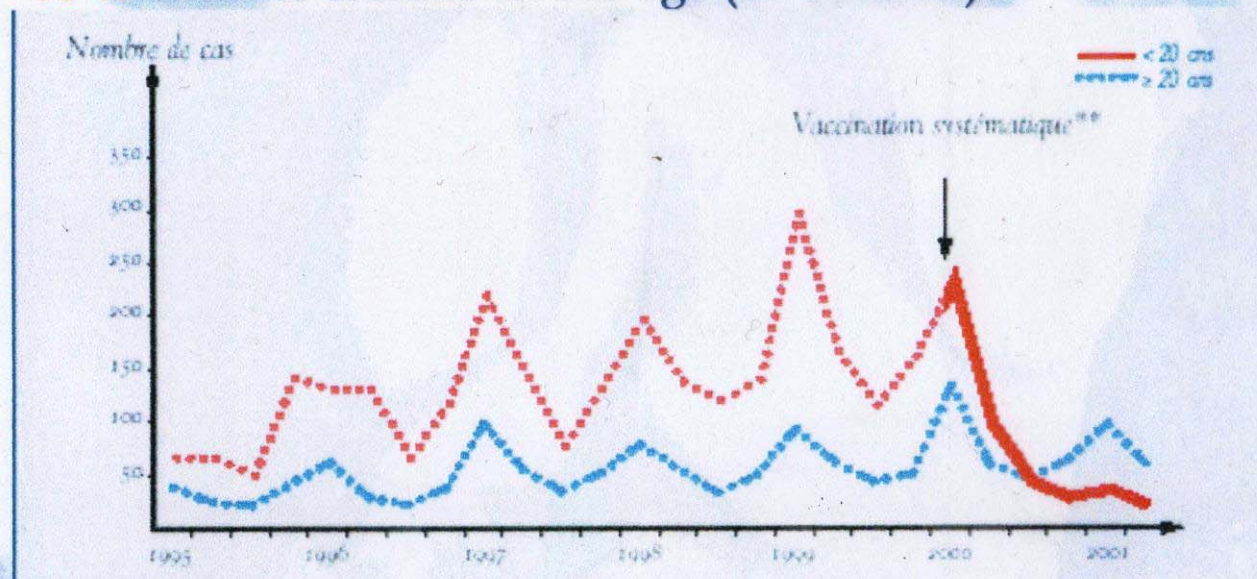
Vaccination méningococcique

C conjuguée

Une efficacité déjà montrée sur le terrain

■ L'efficacité calculée à 16 mois est de :

- ✓ 96 % chez les adolescents (15-17 ans)⁽¹⁾
- ✓ 88 % chez les enfants en bas âge (12-30 mois)⁽¹⁾



Nombre de cas d'infections invasives à méningocoques C confirmés en laboratoire par trimestre et par tranche d'âge - Angleterre et Pays de Galle⁽²⁾

**Vaccination systématique (2, 3, 4, mois) à partir de novembre 1999 et rattrapage des moins de 18 ans de novembre 1999 à fin 2000

(1) Miller E. et al. Planning, registration, and implementation of an immunisation campaign against meningococcal serogroup C disease in UK : a success story. Vaccine, 2002; 20: S58-S67. (2) Public Health Laboratory Services-topics A-Z-Meningococcal Disease-www.phls.co.uk/topics_az/meningo/backgrd.htm. Accédé le 03/12/02.



Photo 1/13



Photo 2/13



Photo 3/13



Photo 4/13



Photo 5/13



Photo 6/13



Photo 7/13



Photo 8/13



Photo 9/13



Photo 10/13



Photo 11/13



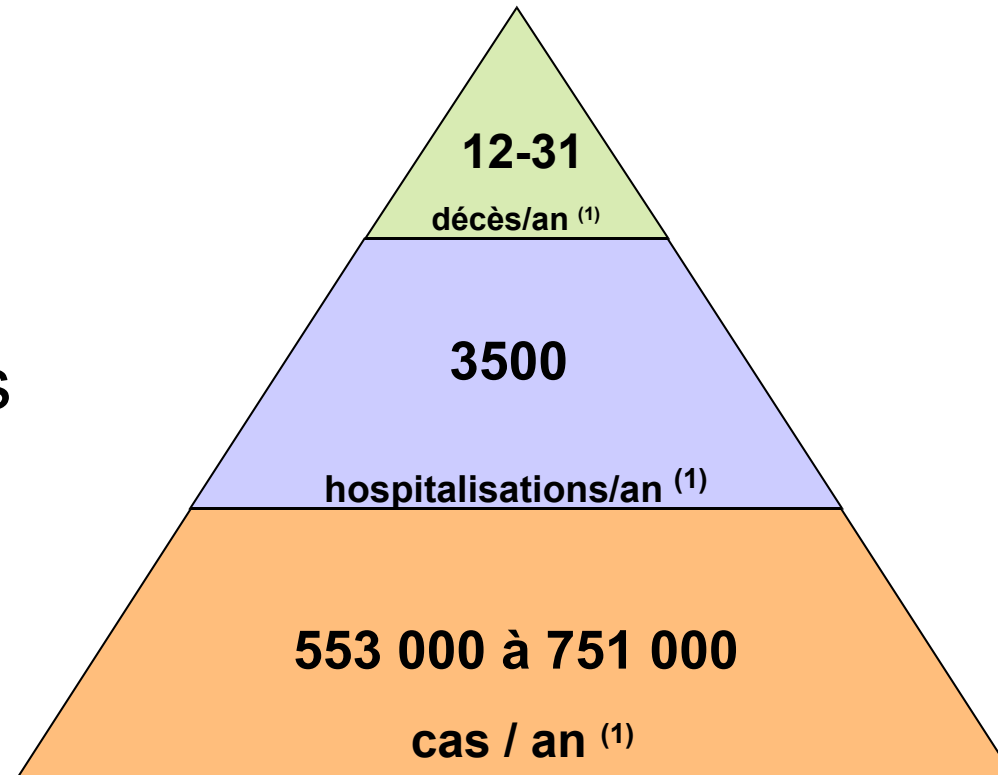
La varicelle en France ...

... en quelques chiffres

● Décès

● Hospitalisations

● Incidence



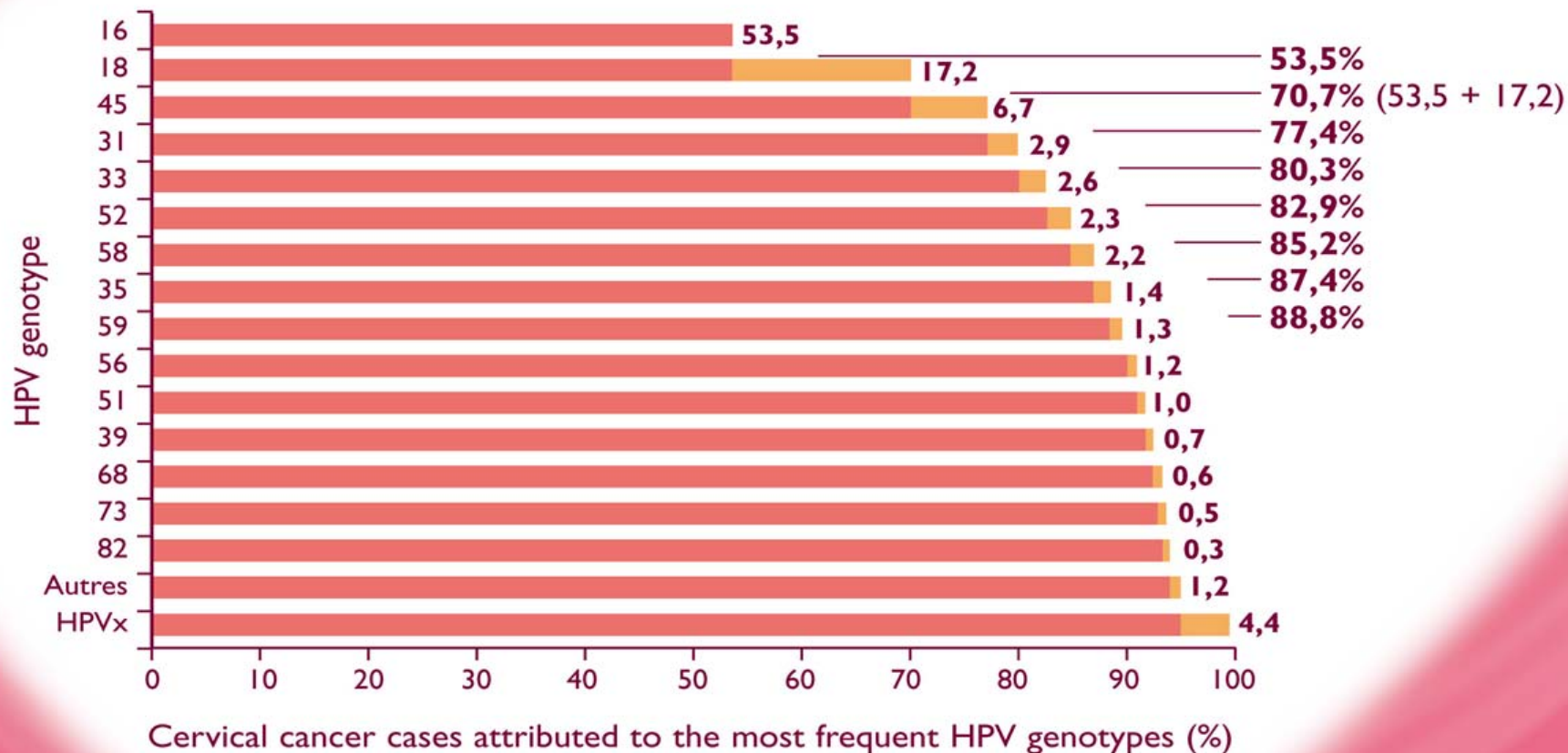
(1) Bonmarin I. et al. Epidémiologie de la varicelle en France. BEH n°08/2005 (<http://www.invs.sante.fr/beh>)

Varicelle

Le principe de vaccination de masse par le vaccin anti varicelle a été abandonné :

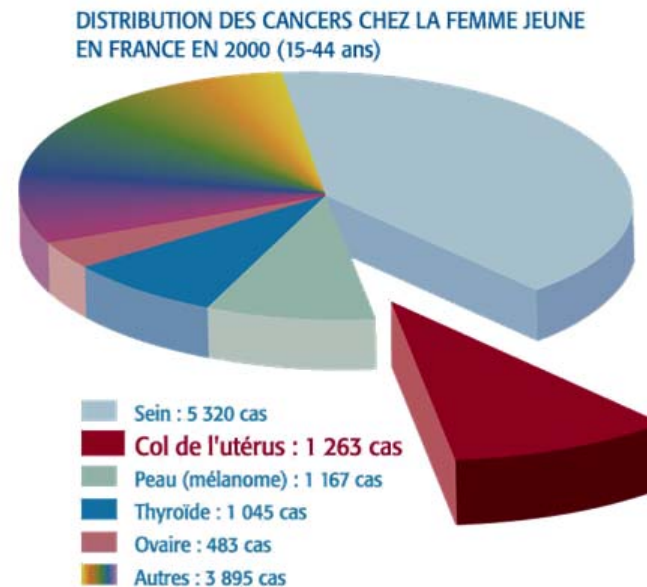
- Du fait du risque de « vieillissement de la maladie » : glissement de 3-6 ans à 9-11 ans (ex. du Texas et de la Californie)
- Du fait qu'une couverture encore moindre que celle du ROR ferait courir le double risque de glissement des cas vers l'adulte (avec atteintes graves) et d'épidémies
- De la même façon, le quadrivalent (RORV), bien qu'ayant l'AMM n'est pas encore recommandé...

Fréquence des HPV oncogènes dans le cancer du col : données monde



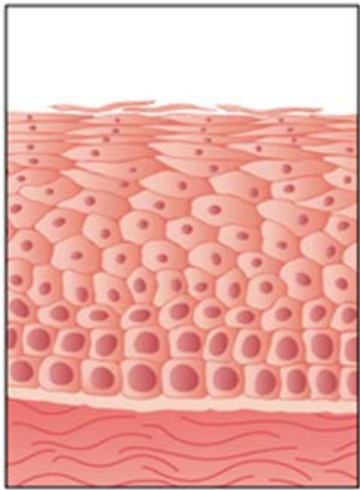
Le poids du cancer du col de l'utérus en France

- Le cancer du col de l'utérus en France en 2000
 - 1004 décès estimés¹
 - 3 387 nouveaux cas estimés¹
- Le cancer du col de l'utérus est le **deuxième cancer le plus fréquent** chez les jeunes françaises²

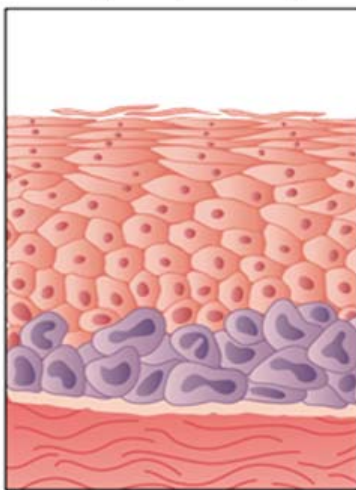


Les différents stades d'évolution vers le cancer invasif du col¹

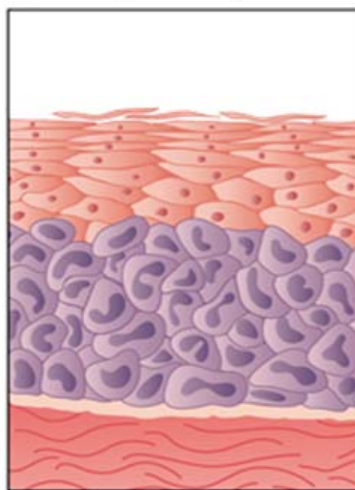
Epithelium Normal



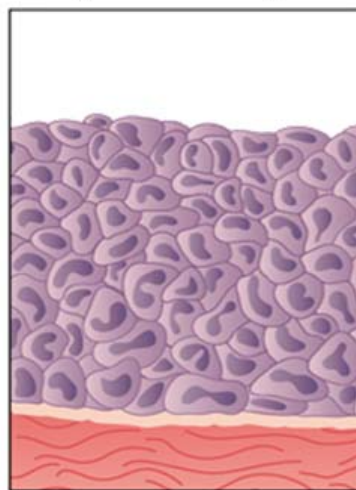
Dysplasie légère (CIN 1)



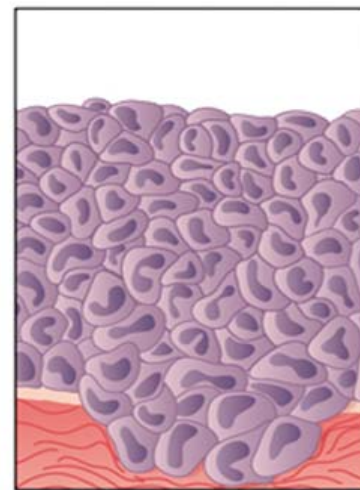
Dysplasie modérée (CIN 2)



Dysplasie sévère (CIN 3/AIS)



Cancer invasif



Développement histologique du cancer du col de l'utérus

CIN = néoplasies intra-épithéliales cervicales

AIS = Adenocarcinome In Situ

■ = Tissu conjonctif

■ membrane basale

■ cellules cancéreuses

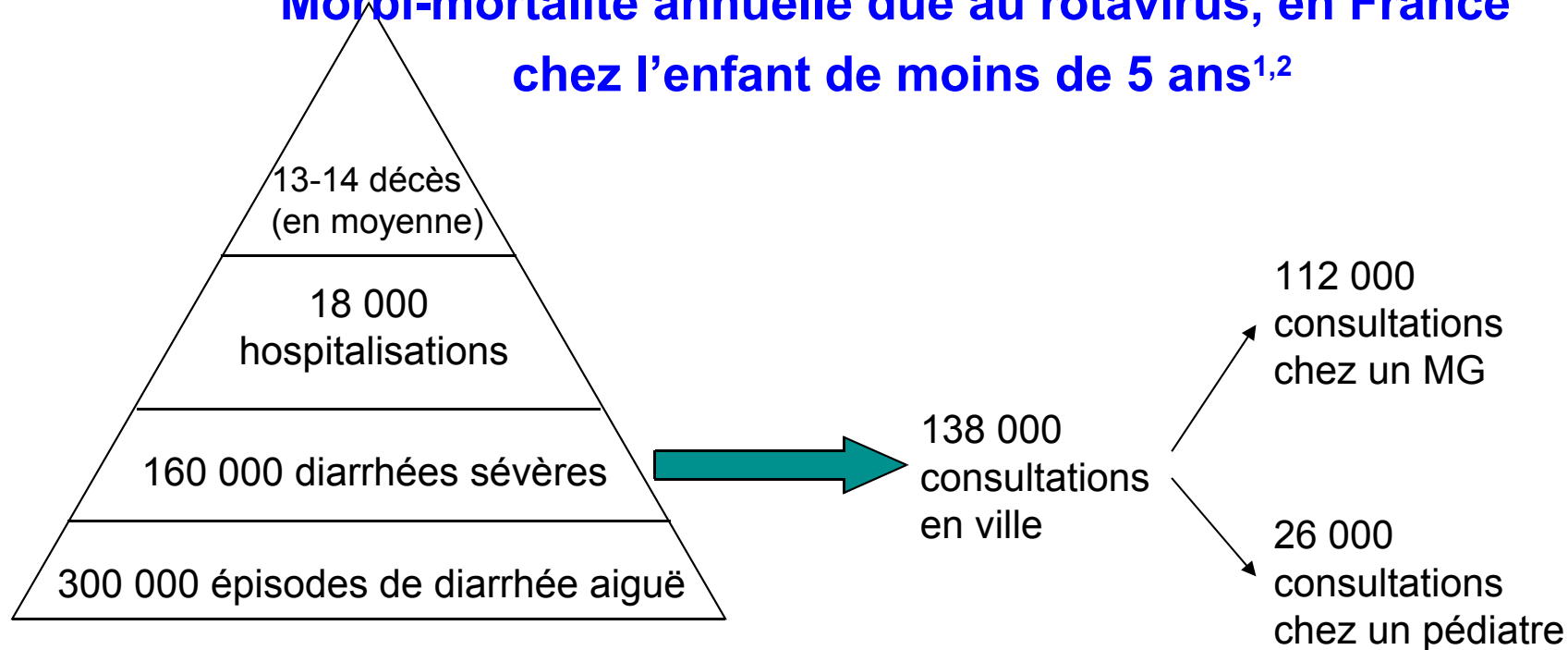
■ cellules épithéliales normales

1. D'après Syrjänen and Syrjänen, In: *Papillomavirus infections in human pathology*. Wiley & Sons, Chichester; 2000.p. 145

Gastroentérite à rotavirus

Une morbidité importante, une mortalité non négligeable

**Morbi-mortalité annuelle due au rotavirus, en France
chez l'enfant de moins de 5 ans^{1,2}**



1. Avis du Conseil Supérieur d'Hygiène Publique de France relatif à la vaccination anti-rotavirus chez les nourrissons de moins de six mois. Séances du 22 septembre et du 5 décembre 2006. BEH n°31-32 du 24 Juillet 2007 (www.invs.sante.fr/beh).
2. Melliez H et al. Morbidité et coût des infections à rotavirus en France. Med Mal Infect. 2005 Oct;35(10):492-9. Suivi des enfants depuis la naissance jusqu'à l'âge de 5 ans par un modèle de l'infection à rotavirus dans un formalisme d'arbre de décision (modèle de Markov) alimenté par des données d'observations nationales et des données disponibles dans la littérature. L'incidence des diarrhées aiguës à rotavirus a été déterminée en fonction de l'âge, des saisons et de l'allaitement. Objectif : déterminer la morbidité, la mortalité et les coûts engendrés par l'infection à rotavirus en France.

Vaccination contre la grippe saisonnière

● **Recommandée, 1 fois par an et avant le pic épidémique, (vers mi octobre-mi novembre) chez :**

● Les personnes âgées de 65 ans et plus

● Risques professionnels :

● Les personnes à **risque d'exposition en milieu professionnel**

● Recommandations particulières :

● Les personnes séjournant dans un **établissement de santé de moyen ou long séjour**, quel que soit leur âge

● Les **enfants et adolescents** (de 6 mois à 18 ans) dont l'état de santé nécessite un **traitement prolongé par l'acide acétylsalicylique**

● L'**entourage familial** des nourrissons de moins de 6 mois avec des **facteurs de risque** de grippe grave

● Les **personnes atteintes de certaines pathologies** dont enfants > 6mois et femmes enceintes



EFFETS INDESIRABLES DES VACCINS

- le meilleur rapport bénéfice / risque
- plusieurs millions indications / an
- administration précoce / âges infections virales

→ Principales « inquiétudes »

- fièvre, irritabilité
- réactions locales (adjuvants)
- phénomène Arthus (> injections multiples D.T.)
- réactions locales étendues (?)

→ Réactions générales (intercurrentes ?)

→ malaise vagal (grand enfant)

→ réaction allergique sévère

1/500 000

(Adrénaline 1 pour mille 0.01 mg/kg)

Contre-indication définitive

Tout évènement indésirable (décret 95.278 13/03/95)

-> centre de pharmacovigilance

RUMEURS ET VACCINS

**<< Le mensonge vole et la vérité clopîne derrière.
Quand enfin, elle éclate, le mal est déjà fait. >>**

Jonathan Swift.

- Vaccin anti-coqueluche et encéphalite**
- Vaccin anti-coqueluche et mort subite**
- Vaccin hépatite B et S.E.P.**
- Hydroxyde d'aluminium et myofasciite à macrophages**
- R.O.R. et autisme**

VACCINS ET ADO

-Pas facile à attraper

Risque maximum Hep HPV

Age d'apparition de la SEP...

JF 13 ans

J0 J+6mois : 3 / 100 000

J0+vaccin J+6mois : 3 / 100 000

(coïncidence obligatoire)

A 18 ans, quelles vaccinations ?

Âge approprié	Naissance	2 mois	4 mois	11 mois	12 mois	16-18 mois	6 ans	11-13 ans	14 ans	25 ans	45 ans	65 ans et +
BCG												
Diphtérie-Tétanos-Poliomyélite												Tous les 10 ans
Coqueluche												
Haemophilus Influenzae de type b (HIB)												
Hépatite B												
Pneumocoque												
Méningocoque C												
Rougeole-Oreillons-Rubéole												
Papillomavirus humain (HPV)												
Grippe												Tous les ans

LA VACCINATION

- **Clef de voute d'une médecine préventive efficace**
- **Tout vaccin ayant AMM devrait être remboursé**
- **Considérer ses patients comme ses propres enfants**

En paraphrasant A. Lincoln:

« Si vous trouvez que l'éducation coûte trop cher,

Essayez l'ignorance »

Si vous trouvez que les vaccins sont dangereux,

Essayez les maladies....

SANTÉ Les séances de vaccination, diligentées par la municipalité, contre la grippe ont débuté mardi

Quand le vaccin souffre d'impopularité

Meux vaut prévenir que guérir. Le service de vaccination de Valence a lancé mardi, ses séances de vaccins antigrippaux.

Durant les deux prochaines semaines, le médecin Dominique Douzou-Salard accompagnée de l'infirmière Jenny Bélier, toutes deux sous la direction du docteur Sylvaine Boige-Faure, seront présentes dans diverses structures de la ville pour vacciner les personnes qui le souhaitent. L'acte est gratuit, seul l'achat du produit est à la charge du patient.

L'initiative a pour but de faciliter la rencontre entre les acteurs médicaux et la population. C'est dans ce cadre que, les lieux choisis (MPT, centre médico-social) sont en général, fréquentés de manière continue par le grand public.

Un nombre de vaccinés



Le docteur Douzou-Salard et l'infirmière Bélier s'occupent des séances de vaccination.

divisé par deux depuis cinq ans

Si l'événement existe déjà depuis plus de 30 ans, force est de constater que le vaccin n'a plus vraiment la côte. Et

pour cause : « Depuis la polémique autour du vaccin H1 N1, le nombre de vaccinés a été divisé par deux », affirme Dominique Douzou-Salard. Aujourd'hui, ce sont en priorité les personnes de plus de

65 ans qui font le déplacement. Ces dernières sont aussi les seules à pouvoir obtenir le vaccin contre la grippe de manière gratuite.

Corentin PORCHERON

L'INFO EN + LES PROCHAINS VOUS POUR SE VACCINER

- Centre-ville : mardi 28 octobre à 9h et 13 novembre à 13h
- Relais santé préventive du clos Gaillard
- Le Plan : mercredi 29 octobre à 14h
- Centre Médico-Social Pagnol, 17 rue C. Bernard
- Petit Charran : 30 octobre à 10h
- MPT du Petit Charran, rue Henri Dur
- Polygone : 6 novembre
- MPT du Parc, avenue de
- Fortbarbot, 6 novembre
- MPT de la rue Cha

Allez-vous, vous faire vacciner ?



Lætitia Dupont

Technicienne du cinéma, 35 ans, Bourg-lès-Valence

« Non, absolument pas. Je suis entièrement contre les vaccins. Si on entretient notre hygiène de vie correctement, nous n'en n'avons pas besoin. La vaccination reste un prétexte pour remplir les caisses des laboratoires. Je pense même que cela peut représenter un danger de se faire vacciner. Il y a déjà eu beaucoup trop de problèmes. »



Julie Bonaldi

Assistante technique, 45 ans, Valence

« Je ne me suis jamais fait vacciner. Et je ne suis pas spécialement pour cette pratique. Je préfère largement les traitements homéopathiques. Je trouve que c'est bien moins dangereux. L'une de mes nièces s'était fait vacciner contre une maladie qu'elle avait attrapée quelques mois après. Il y a un problème évident de fiabilité. »



Bernard Coste

Discothécaire, 55 ans, Saou

« Depuis l'armée, je ne me fais plus vacciner. À l'époque c'était obligatoire, je n'avais pas vraiment le choix. Mes enfants n'ont jamais été vaccinés non plus. Je pense qu'il y a trop d'effets secondaires et cela peut être extrêmement dangereux. Je préfère utiliser des produits entièrement naturels pour entretenir ma santé. »

« La vaccination reste médical avant tout »

Dans le projet loi présentée à la mi-octobre par la ministre de la Santé Marisol Touraine, un point fait état de la possibilité de se faire vacciner en pharmacie. L'information n'a pas tardé à faire polémique. Et si pour l'instant, tous les tenants et aboutissants de ce projet n'ont pas encore été révélés, plusieurs acteurs du corps médical n'ont pas attendu pour réagir.

Pour le médecin Dominique Douzou-Salard : « La vaccination reste avant tout un acte médical. Avant d'agir il faut connaître tous les paramètres qui font état du profil médical du patient.



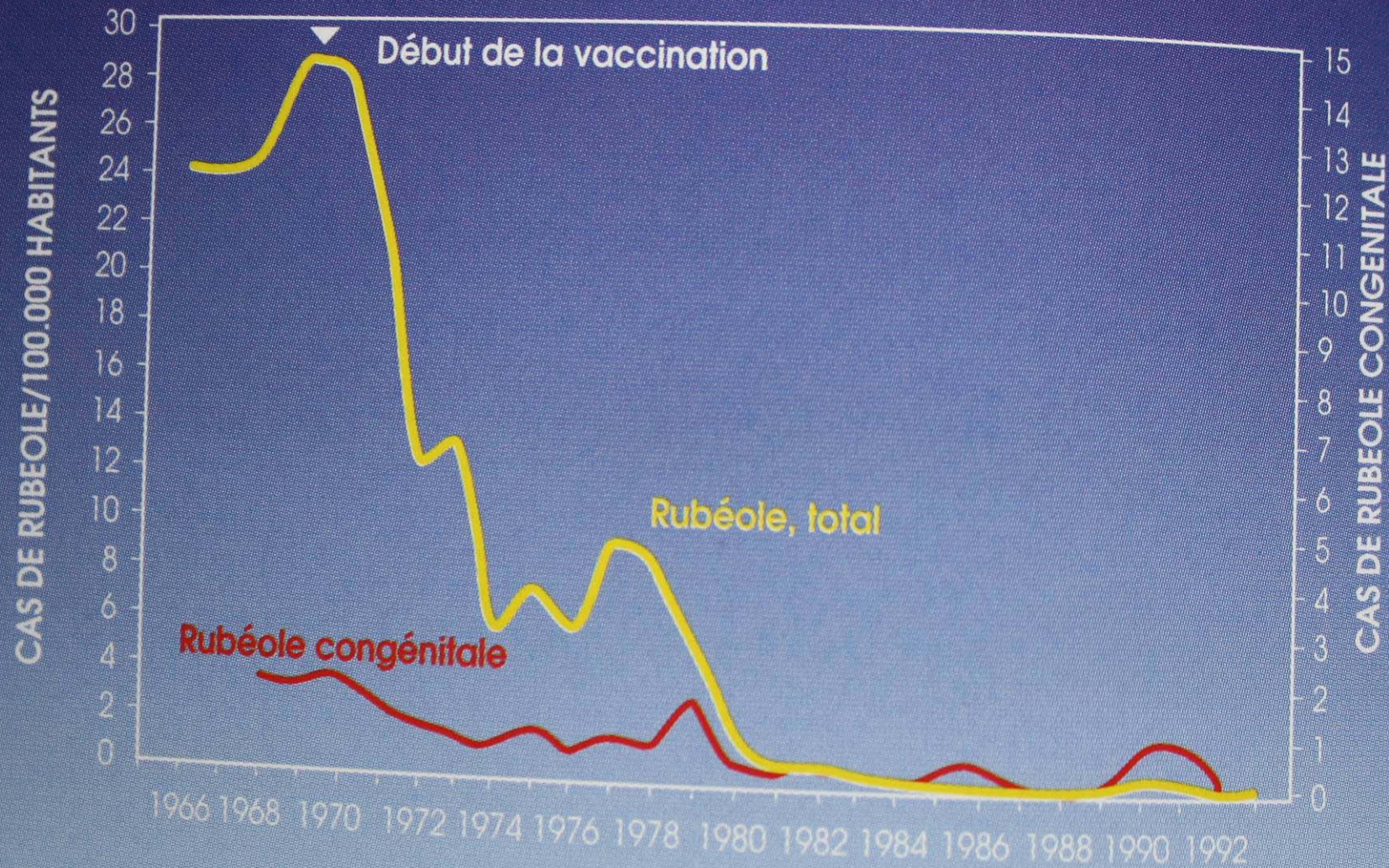
Le médecin Salard

Et cela traitant en médecine.



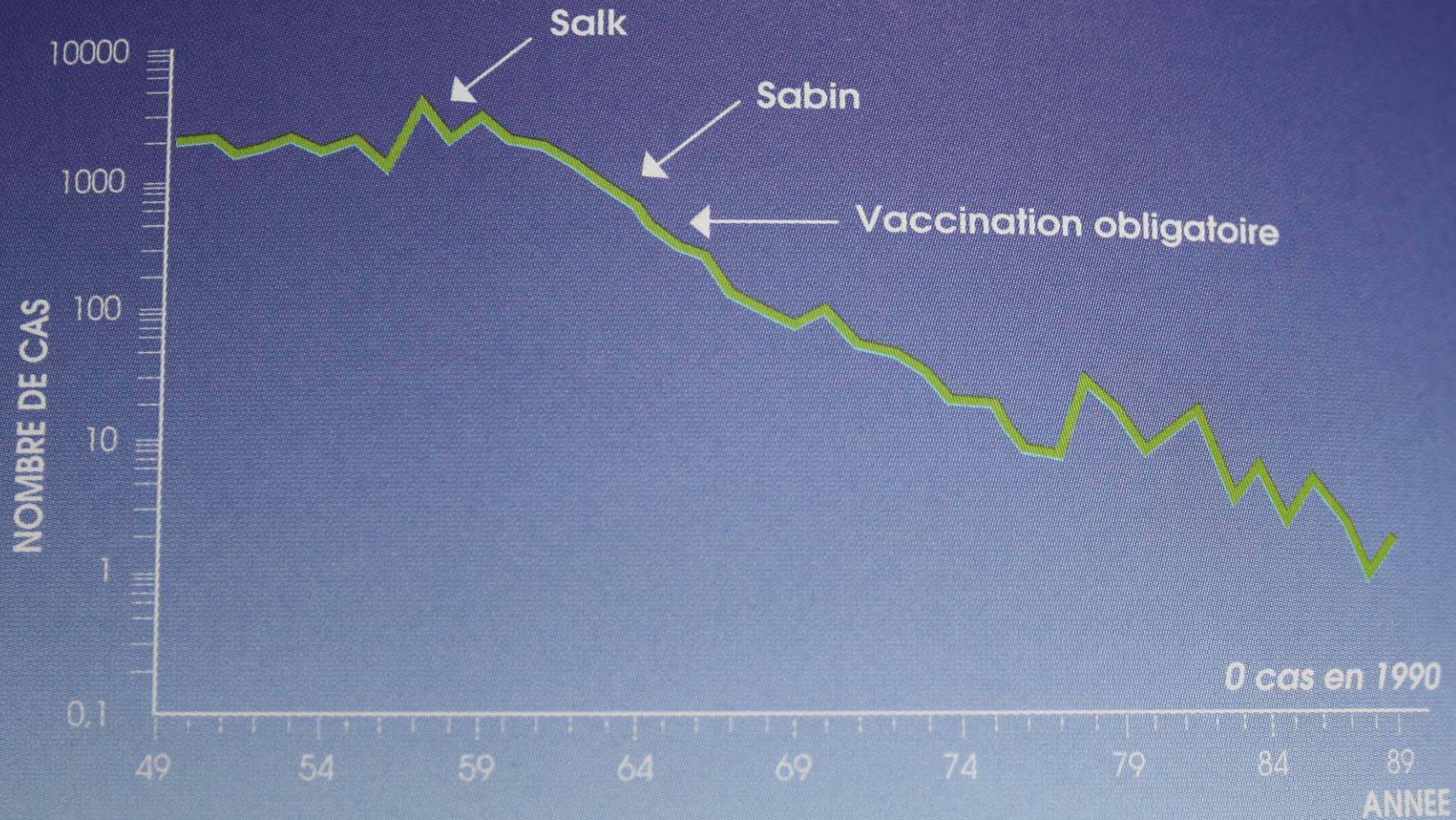
CAS DE RUBEOLE ET DE RUBEOLE CONGENITALE AUX ETATS-UNIS

MMWR 1994 ; 43 : 39



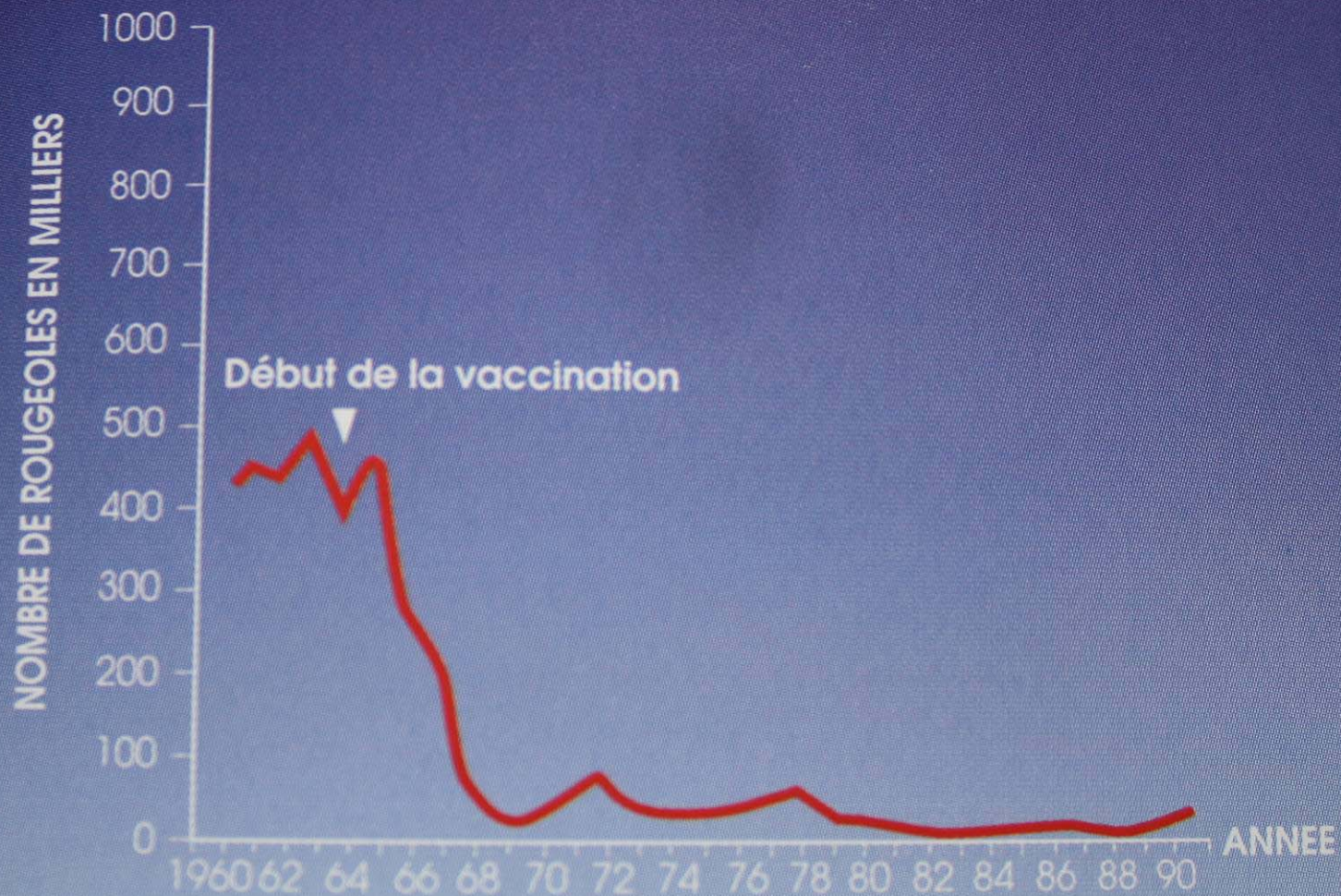
MORBIDITE DE LA POLIOMYELITE EN FRANCE (1949-1990)

BEH, 15, 1991



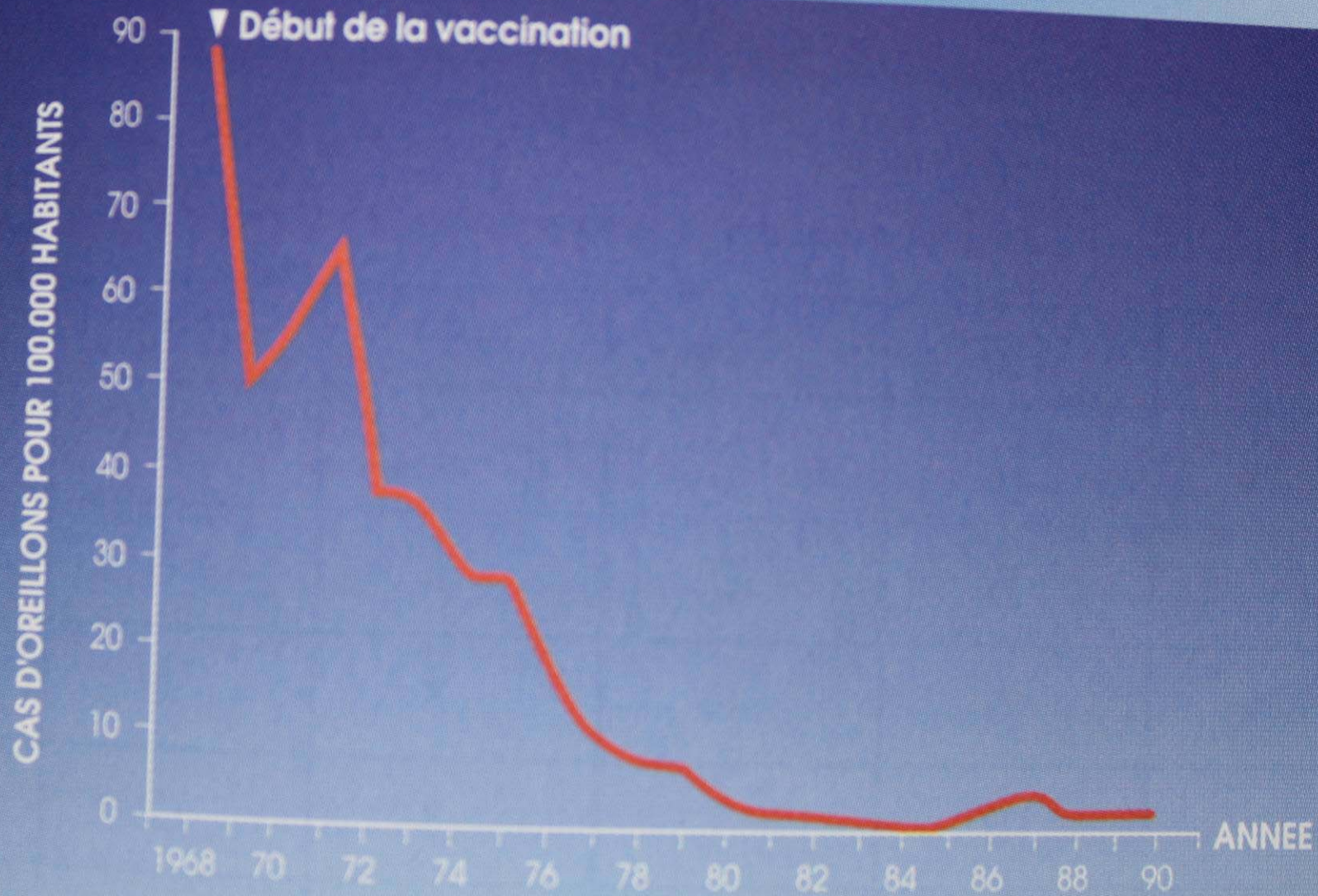
NOMBRE DE CAS DE ROUGEOLE AUX ETATS-UNIS DE 1960 À 1990

MMWR, 1991, 40, 369



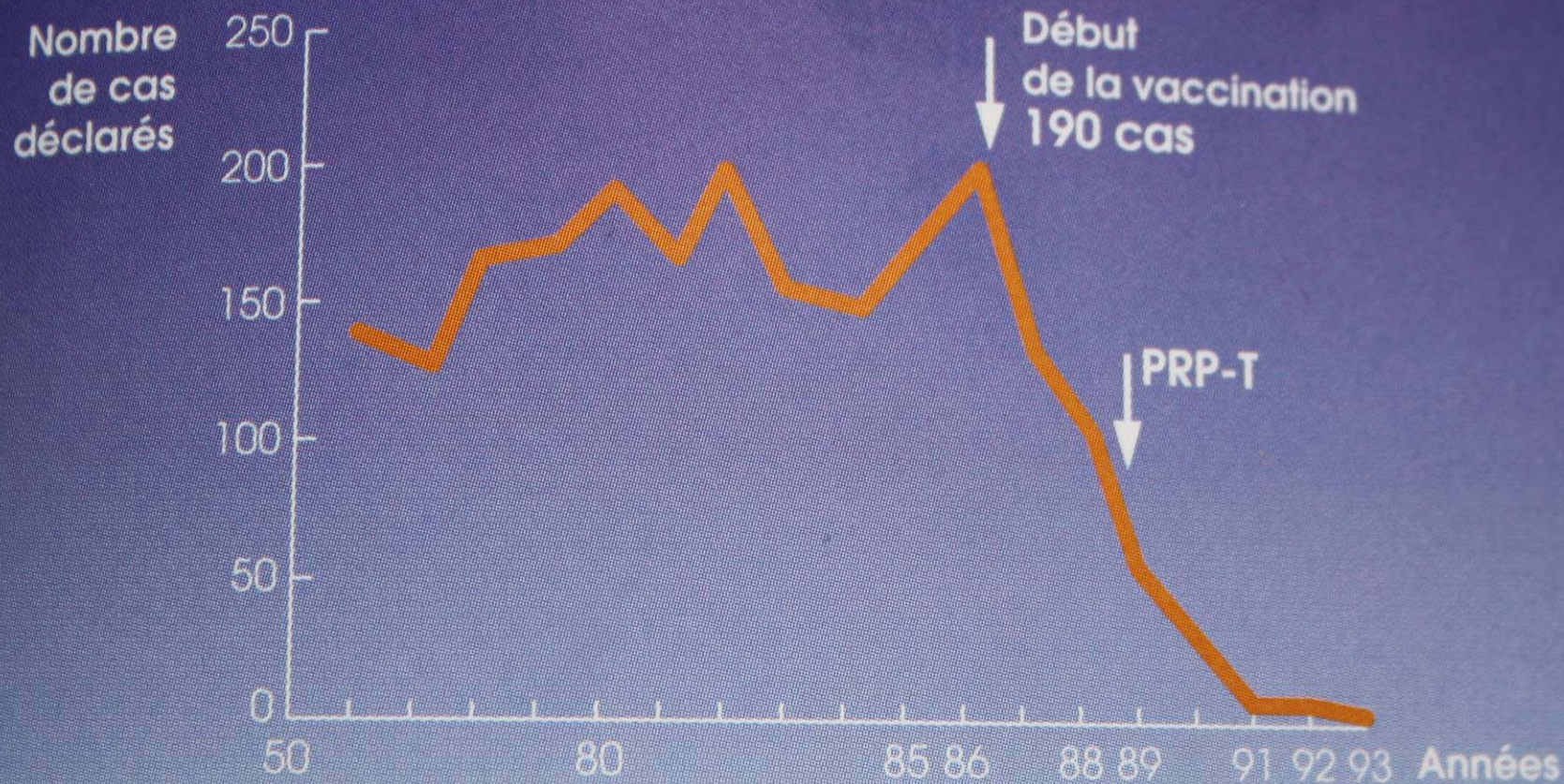
TAUX D'INCIDENCE DES OREILLONS AUX ETATS-UNIS 1968-1990

MMWR, 1990, 39, 30



EFFICACITE DE LA VACCINATION CONTRE Hib EN FINLANDE

Eskola J. Vaccine 1991 ; 9 : 514 . 6



Réduction de 84% des infections invasives à Hib entre 86 et 89