

# Atelier vaccinations

## Journées de médecine générale d'Ile de France



**BEH** Bulletin  
épidémiologique  
hebdomadaire



22 mars 2011 / n° 10-11

Le Calendrier des vaccinations et les recommandations vaccinales 2011  
selon l'avis du Haut Conseil de la santé publique

*2011 vaccination schedule and recommendations from the "Haut Conseil de la santé  
publique" in France*

p.101 Editorial- Grippe, rougeole, méningites... un mandat bien rempli ! / *Editorial*

p.102 Sommaire détaillé / *Table of contents*

Éditorial / *Editorial*

Grippe, rougeole, méningites... un mandat bien rempli !

Daniel Floret, Président du Comité technique des vaccinations, Haut Conseil de la santé publique, Paris, France



Paris 2 Avril 2011

Serge GILBERG

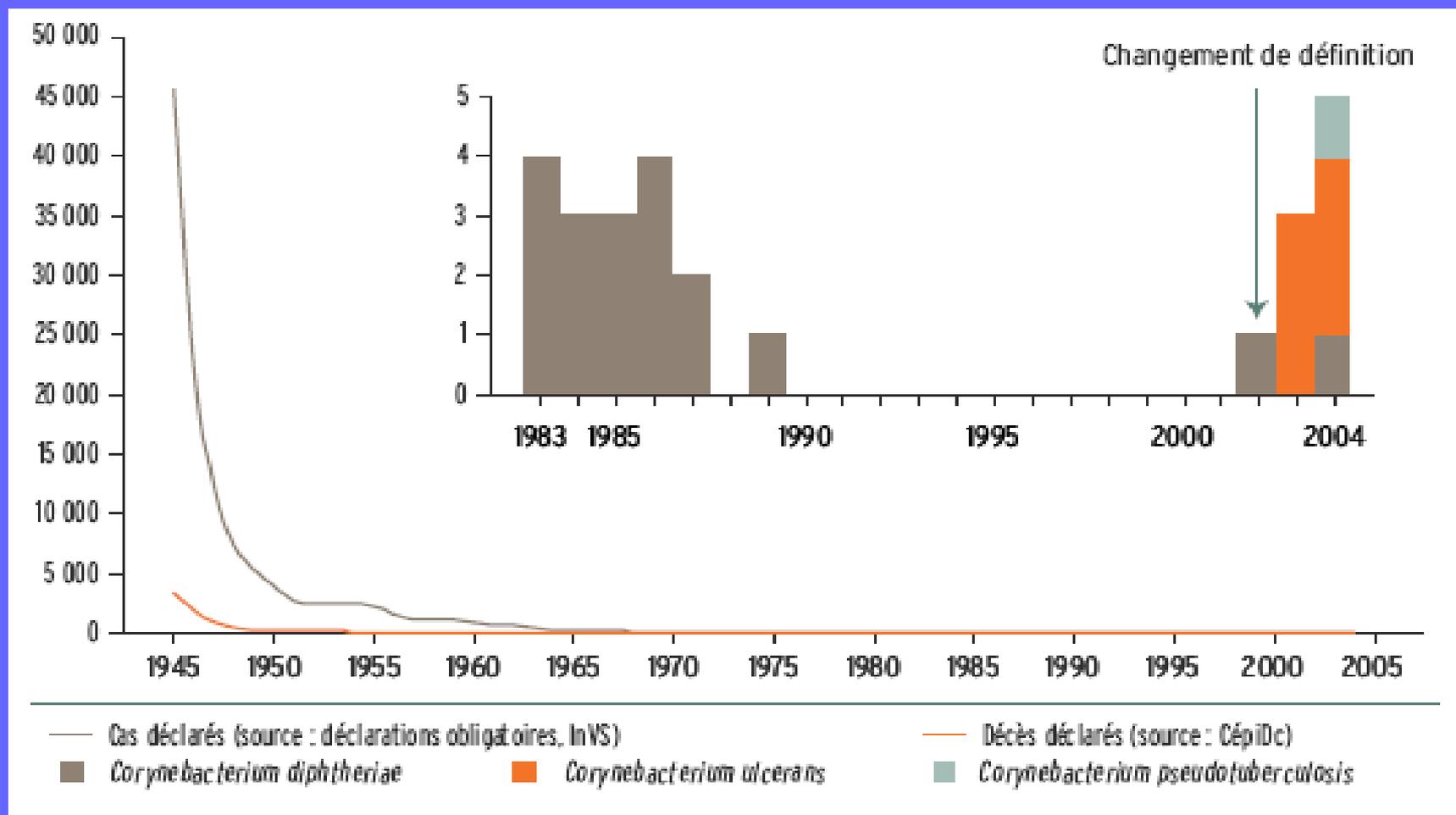




# Diphthérie

- La vaccination généralisée à partir de 1945 a eu un impact considérable
- La diphthérie a disparu en France à partir de 1989
- Des épidémies dans certaines régions du monde justifie le maintien de la vaccination
- En France en 2008 (INVS)
  - 1 cas de *C.diphtheriae* importé
  - 1 cas de *C.pseudotuberculosis*
  - 3 cas de *C.ulcerans*
    - dus à des contacts avec des chiens infectés
- Les rappels à l'âge adulte sont possibles grâce à l'existence d'un vaccin atténué (d)

# Diphthérie : morbidité et mortalité, France, 1945-2004



# Diphthérie: Les vaccins utilisables

- ▶ Tous combinés
- ▶ Valence **D** (30 Unités internationales)  
jusqu'à l'âge de 11 ans
- ▶ Valence **d** (au moins 2 Unités  
internationales, soit 1/10 dose normale) à  
partir de 16 -18 ans

# Diphtérie : politique vaccinale

- La primo vaccination est obligatoire
  - 3 doses à un mois d'intervalle et un rappel à 18 mois
- Rappels recommandés
  - 6 ans, 11-13 ans, 16 -18 ans
  - Tous les 10 ans pour tous les adultes (BEH 29-30/2005)
- Rappel de 16-18 ans effectué avec un vaccin contenant une composante diphtérique à concentration faible, comme les rappels décennaux ultérieurs  
(BEH 29-30/2006)
- AMM Revaxis® en rappel à l'âge de 6 ans à utiliser en cas de pénurie de DTP (Avis du CSHPF 14 mai 2004)
  - En pratique plus de fabrication de DTP

# Vaccins DTP

## Enfants (D)

- DTPCaHib
  - PENTAVAC®
  - INFANRIX quinta®
- DTPCaHib +HepB
  - INFANRIX hexa®
- DTP
  - DTP®
- DTPCa
  - TETRAVAC®
  - INFANRIX tetra®

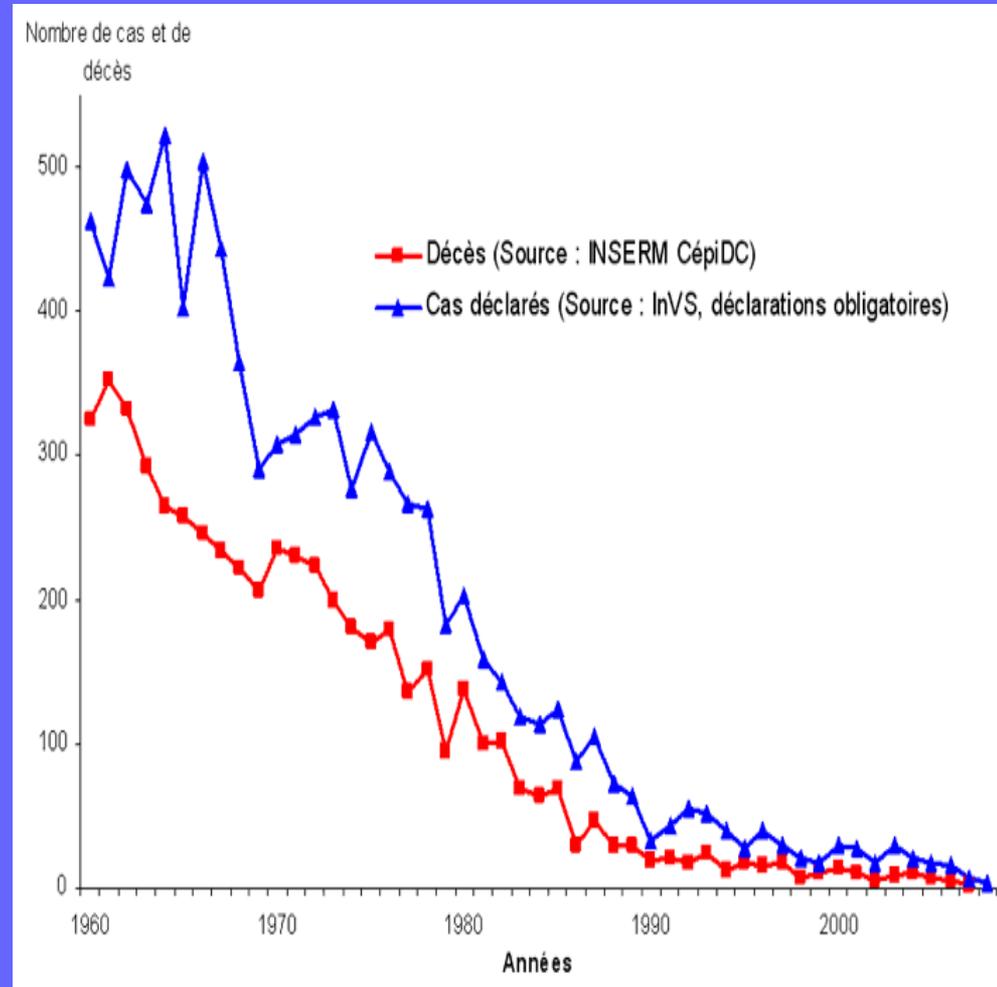
## Adultes (d)

- dTP
  - REVAXIS®
- dTPCa
  - REPEVAX®
  - BOOSTRIX®



# Tétanos

- Les cas (INVS):
  - 1000 décès en 1945, 171 en en 1996.
  - 16 cas déclarés en 2006 et 2 décès ( 14 chez les + de 70 ans)
  - 3 cas en 2008 et 0 décès
  - 8 cas en 2009 et 3 décès (> 70 ans)

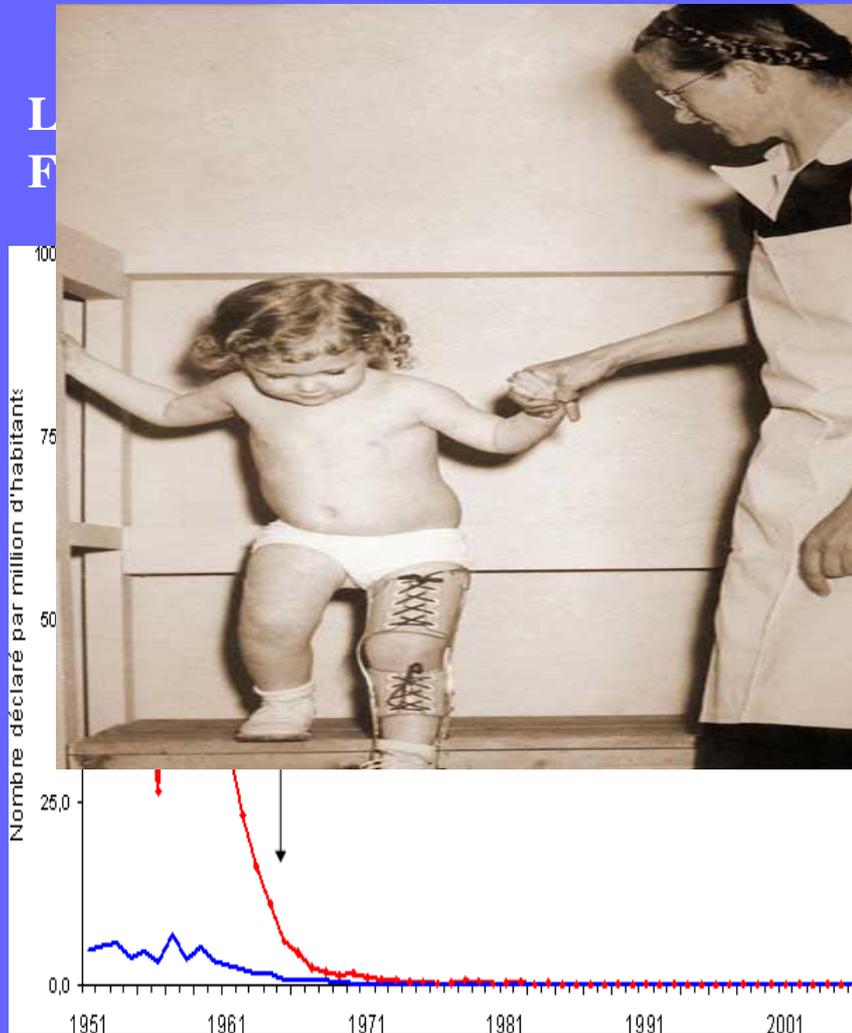




## La vaccination

- Obligatoire chez les enfants de moins de 18 mois.
- Primo vaccination:
  - 3 doses à partir de 2 mois avec au moins 1 mois d'intervalle entre chaque dose.
- Rappels:
  - 16-18 mois, puis tous les 5ans et tous les 10 ans après la 7ème dose.
- Vaccination sans objectif d'élimination
  - Réservoir non humain (germe tellurique), absence d'immunité de groupe

# Poliomyélite



- L'objectif de l'éradication fixé en 1988 en passe d'être atteint. Mais encore certains pays endémiques
- En France vaccin injectable. Couverture vaccinale 97% à 24 mois. Les adultes restent protégés
- **Maintenir une couverture vaccinale élevée.**
- Risque de dissémination accidentelle ou criminelle
- Risque de la maladie dans le pays tant qu'un seul enfant reste infecté seront exposés

- Polio-endemic countries have never stopped transmission of wild poliovirus.  
Afghanistan , India , Nigeria Pakistan
- Countries with re-established transmission have active and persistent poliovirus transmission of more than 12 months following an importation.  
Angola , Chad Democratic Republic of the Congo , Sudan (suspected)
- Countries with imported poliovirus are experiencing ongoing outbreaks following an importation.  
Congo , Kazakhstan , Liberia Mali Mauritania Nepal
- Niger , Russian Federation , Senegal Sierra Leone , Tajikistan Turkmenistan Uganda

# Les données 2 mars 2011

Total cases	Year-to-date 2011			Year-to-date 2010			Total in 2010*
Globally	34			34			975
• in endemic countries:	13			29			232
• in non-endemic countries:	21			5			743

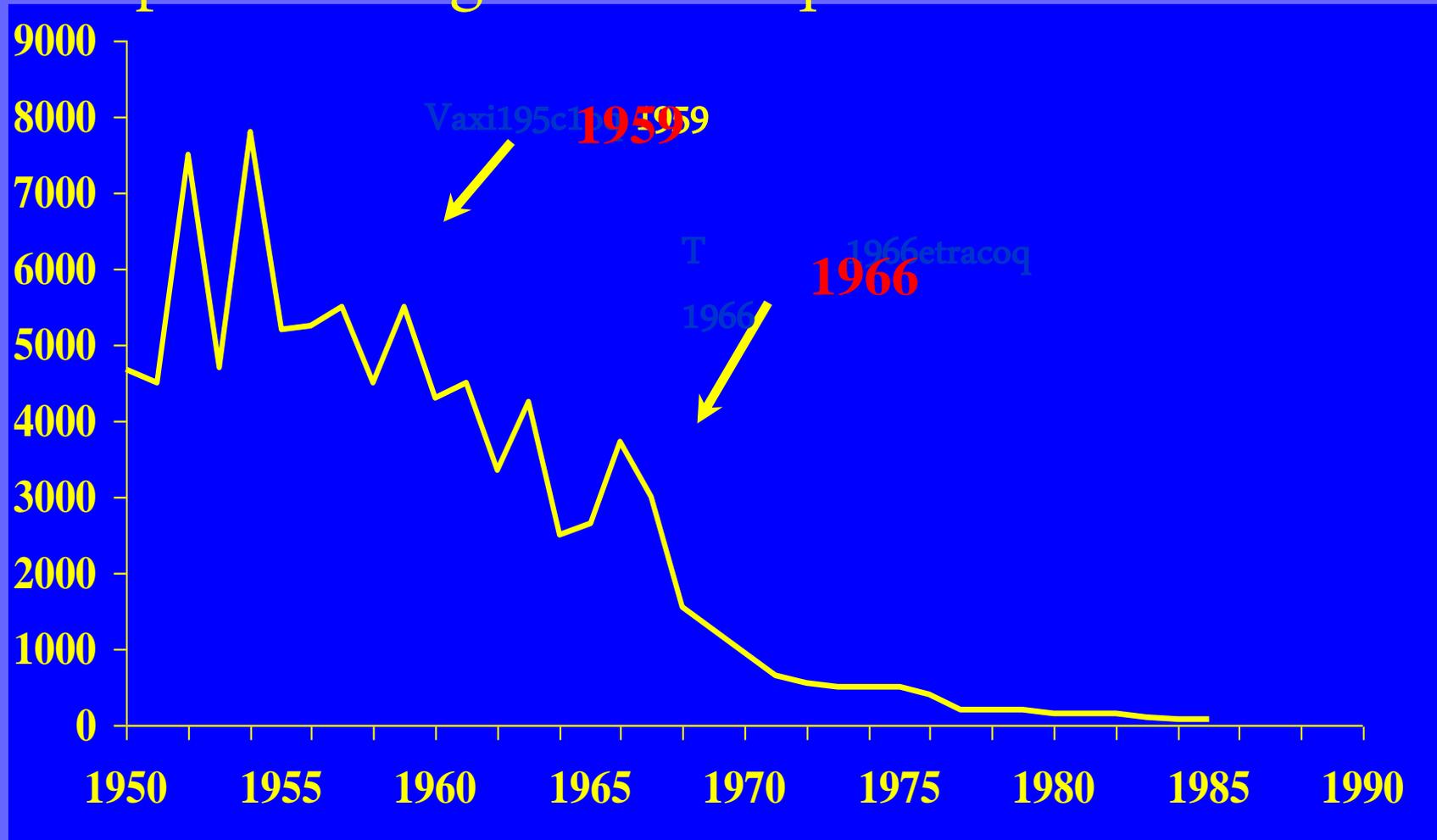
Countries	Year-to-date 2011			Year-to-date 2010			Total in 2010*	Date of most recent case
	WPV1	WPV3	Total	WPV1	WPV3	Total		
Pakistan	11		11	2	5	7	144	12-Feb-11
India	1		1	2	14	16	42	13-Jan-11
Afghanistan	1		1	1	4	5	25	11-Jan-11
Nigeria					1	1	21	08-Dec-10
DR Congo	13		13				100	09-Feb-11
Chad	5		5		3	3	26	16-Jan-11
Angola	1		1				33	07-Jan-11
Congo*	1		1				66	22-Jan-11
Gabon	1		1					15-Jan-11
Uganda							4	15-Nov-10
Russian Federation							14	25-Sep-10
Mali							4	17-Sep-10
Liberia							2	08-Sep-10
Nepal							6	30-Aug-10
Kazakhstan							1	12-Aug-10
Tajikistan							458	04-Jul-10
Turkmenistan							3	28-Jun-10
Senegal				2		2	18	30-Apr-10
Mauritania							5	28-Apr-10
Niger							2	01-Apr-10
Sierra Leone							1	28-Feb-10
<b>Total</b>	<b>34</b>		<b>34</b>	<b>7</b>	<b>27</b>	<b>34</b>	<b>975</b>	
<b>Total in endemic countries</b>	<b>13</b>		<b>13</b>	<b>5</b>	<b>24</b>	<b>29</b>	<b>232</b>	
<b>Total outbreak</b>	<b>21</b>		<b>21</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>5</b>	<b>743</b>	

# Coqueluche épidémiologie

- Causée par *B. pertussis* (bactérie gram -)
- Vaccination avec un vaccin à germe entier depuis 1959, généralisé depuis 1966 grâce à l'association à DTP.
- Effondrement des cas
- Résurgence de la maladie avec changement d'épidémiologie



# Épidémiologie de la coqueluche en France



# Évolution de l'épidémiologie de la coqueluche

Avant la vaccination : rôle favorable des rappels naturels

Primovaccination < 6 mois  
CV élevée

**Durée de protection contre la coqueluche**

- 12 à 15 ans après la maladie
- 6 à 8 ans après la vaccination



• Nourrissons  
non ou mal vaccinés  
risque d'infection sévère



Rappels vaccinaux  
12-18 mois ET 11-13 ans

- Absence de rappel
- Diminution de l'immunité coqueluche au fil du temps



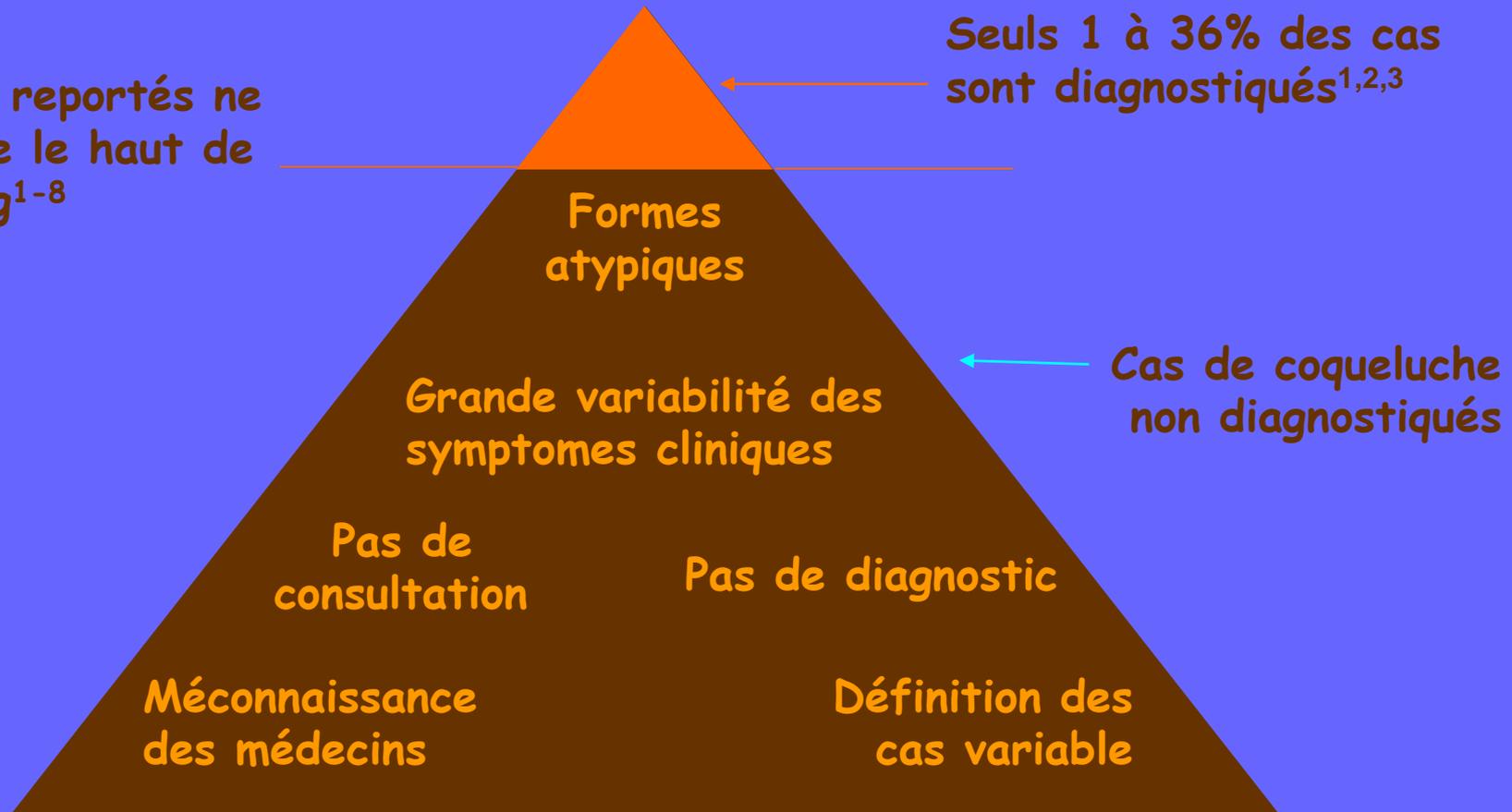
• Adultes susceptibles  
Sources d'infection  
pour les nourrissons



# La coqueluche est méconnue chez l'adulte

Les cas reportés ne sont que le haut de l'iceberg<sup>1-8</sup>

Seuls 1 à 36% des cas sont diagnostiqués<sup>1,2,3</sup>



1. Miller et al, 2000
2. Strebel et al, 2001
3. Jenkinson, 1995

4. Herwaldt et al, 1991
5. Deville et al, 1995
6. Cherry, 1999

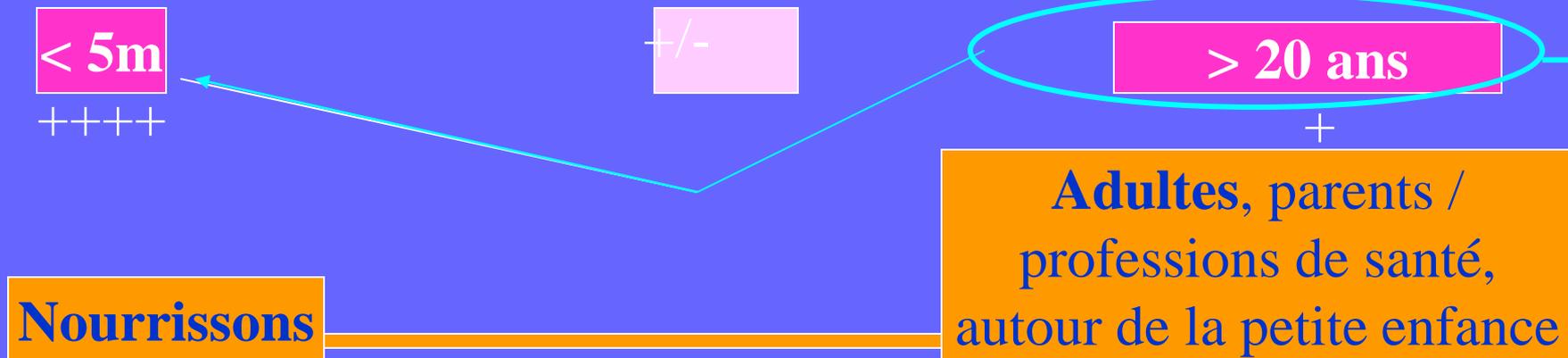
7. Yaari et al, 1999
8. Gilberg et al, 2002

# Coqueluche, les faits

Vaccination recommandée : primo-vaccination + 2 rappels



Âges à risque



Taille du réservoir ?

# Schéma vaccinal des nourrissons et des enfants

- **Primovaccination**
  - 2, 3 et 4 mois, désormais pratiqués avec le vaccin acellulaire, le vaccin à germes entiers n'étant plus disponible en France
  - Associé à **DTPHib**
- **16/18 mois**
  - Vaccin acellulaire
  - Associé à **DTPHib**
- **11 ans**
  - Vaccin acellulaire
  - Associé à **DTP**



## Avis Haut Conseil de la santé publique relatif aux recommandations vaccinales contre la coqueluche 19 mars 2008

### Pour les enfants

#### qui ont échappé au rappel à 11-13 ans

- Rattrapage à l'âge de 16- 18 avec un vaccin quadrivalent dTcaPolio

#### qui ont reçu hors recommandation un rappel coquelucheux à l'âge de 5-6 ans

- Différer le rappel coquelucheux de 11–13 ans
- Proposer un vaccin quadrivalent dTcaPolio à l'âge de 16-18 ans.

# Vaccination des adultes (1 )

- **Adultes futurs parents dans les mois ou années à venir**
- **A l'occasion d'une grossesse**
  - **membres du foyer (enfant qui n'est pas à jour pour cette vaccination, adulte qui n'a pas reçu de vaccination contre la coqueluche au cours des dix dernières années)**
    - **père et enfants : durant la grossesse de la mère**
    - **mère : le plus tôt possible après l'accouchement**
    - **Éventuellement les grands parents**
- **Adultes en contact professionnel ou familial avec les nourrissons trop jeunes pour avoir reçu 3 doses**
- **Personnels soignants, y compris dans les EHPAD, à l'occasion d'un rappel décennal dTPolio.**

# Vaccination des adultes ( 2 )

- **En cas de coqueluche**
  - Vacciner les adultes répondant aux indications du vaccin coquelucheux acellulaire avec un vaccin dTCaPolio
  - Même si dernier rappel < 10 ans, réduire ainsi, dans ce cas, le délai de 10 ans à seulement 2 ans entre deux rappels
  - Délai réduit à un mois en cas de survenue de cas groupés en collectivité.
  
- **Le vaccin**
  - **Acellulaire associé à dTP (dTCa- Polio )**
  - **Une seule dose chez un adulte**
  - **Ne pas l'utiliser pendant la grossesse**



## Avis Haut Conseil de la santé publique relatif aux recommandations vaccinales contre la coqueluche 19 mars 2008

- Rattrapage coquelucheux chez l'adulte n'ayant pas reçu de vaccination contre la coqueluche au cours des dix dernières années, notamment à l'occasion du rappel décennal diphtérie-tétanos-polio de 26-28 ans, avec le vaccin quadrivalent dTcaPolio.
- En l'état actuel des connaissances, notamment sur la durée de protection et la tolérance de doses répétées, il n'y a pas lieu d'administrer plus d'une dose de vaccin quadrivalent dTcaPolio chez l'adulte.

# Coqueluche vaccins acellulaires

- Bénéfice d'une meilleure tolérance
- Incertitude sur le vaccin idéal ( choix des antigènes ( PT -Anatoxine pertussique, FHA-Hemagglutine filamenteuse, PRN-Pertactine, FIM- Fimbria de type 2 et 3)
  - Lesquels, combien, doses
- Durée et qualité de la protection?
- Émergence de souches variantes?
- Tolérance de la répétition des doses?
- En association réponse AC anti Hib plus faible
  - Dose de rappel dans la 2<sup>ème</sup> année de vie

# Vaccins acellulaires

- Efficacité ( 1)
  - Selon les études de 83 à 88,7 %
  - Moindre pour Ca ( 74%) que pour Ce ( 92%)
    - Pour les vaccins Ce de qualité
    - Dépend de la définition de cas dans les études
  - Vaccins avec 1 ou 2 composants < à ceux ayant 3 ou plus
- Durée de protection
  - Des études montrent une durée de protection au delà de 5 ans, voir de 10 ans (2).

( 1)Note de synthèse de l’OMS concernant les vaccins anticoquelucheux: 1<sup>er</sup> Octobre 2010

(2) McIntyre P and al. Booster vaccination of adults with reduced-antigen-content diphtheria, Tetanus and pertussis vaccine: Immunogenicity 5 years post-vaccination. *Vaccine*; 27 (2009) :1062–106

# Vaccins Ca

		Composants
PENTAVAC®	<b>2</b>	Anatoxine pertussique ( 25 G) FHA ( 25 G)
INFANRIX quinta®	<b>3</b>	Anatoxine pertussique ( 25 G) , Pertactine ( 25 G) FHA (8)
INFANRIX hexa®	<b>3</b>	Anatoxine pertussique, Pertactine FHA
TETRAVAC®	<b>2</b>	Anatoxine pertussique FHA
INFANRIX tetra®	<b>3</b>	Anatoxine pertussique, Pertactine FHA
REPEVAX®	<b>5</b>	Anatoxine pertussique, Pertactine ( 2,5 G) FHA ( 5) , FIM- Fimbriae de type 2 et 3
BOOSTRIX®	<b>3</b>	Anatoxine pertussique ( 8), Pertactine (8) FHA ( 2,5)

# L'antibiothérapie

- Permet de réduire rapidement la contagiosité et d'autoriser le retour en collectivité après 5 jours de traitement (ou 3 jours si le malade est traité avec l'azithromycine).
- L'influence de l'antibiothérapie sur l'évolution de la maladie n'est pas démontrée
- **Azithromycine :**
  - **Enfant:** 20 mg/kg/jour en une seule prise journalière
  - **Adulte:** 500 mg/jour en une seule prise journalière, pendant 3 jours **chez l'adulte**
- **Clarithromycine**
  - **Enfant :** 15 mg/kg/j pendant 7 jours à répartir en 2 prises journalières (jusqu'à un maximum de 500 mg 2 fois par jour)
  - **Adulte:** 500 à 1000 mg/jour pendant 7 jours en 2 prises journalières



# Pour une élimination de la rougeole et de la rubéole en France

## Les objectifs

se rapprochent des objectifs OMS 2010

Interruption de la transmission endémique du virus de la rougeole

Eradication du syndrome de rubéole congénitale et de la circulation du virus de la rubéole chez les femmes en âge de procréation

## Les grands axes

- Améliorer le système de surveillance pour la rougeole
- Augmenter la couverture vaccinale
- Réduire le risque de transmission à partir d'un cas index
- Communiquer ...

# Rougeole

- Nombre de cas de rougeoles déclarés:
  - 7000 cas de 2008 à 2010
    - 4 à 8% < 1 an
    - 11 à 23 % : 20 – 29 ans
  - 2011: épidémie ++
  - Sur cas déclarés
    - 3 %: 1 dose
    - 12 %: 2 doses
    - 84 %: 0 doses



# Rougeole: données 2010

- Hospitalisations sur 1500 cas déclarés
  - 29 %
    - 38% < 1 an
    - 46 % > 20 ans
- Cas groupés
  - crèches, en collectivités scolaires, parmi des étudiants, et des gens du voyage.
  - Transmission en milieu de soins
    - Plus de 50 infections nosocomiales

# Les recommandations

- Calendrier vaccinal
  - 1<sup>ère</sup> dose à 1 an
    - À 9 mois si accueilli en collectivité avant 1 an
    - dès 6 mois en post-exposition
  - 2<sup>ème</sup> dose entre 13 et 24 mois
    - au moins un mois de délai entre les deux vaccinations

# Les recommandations

## Rattrapage (Avis HCSP 11-2-2011)

- 2 doses si nées depuis 1980
- Une dose si nées avant 1980 non vaccinés et sans antécédent de rougeole (ou dont l'histoire est douteuse) exerçant les professions :
  - de santé : en formation, à l'embauche ou en poste en priorité dans les services accueillant des sujets à risque de rougeole grave ;
  - en charge de la petite enfance.

Pour l'ensemble de ces personnes, si les antécédents de vaccination ou de rougeole sont incertains, la vaccination peut être pratiquée sans contrôle sérologique préalable systématique.

- Femmes de 31 ans à 45 ans: si sérologie Rubéole négative (contraception)

# Recommandations autour d'un cas de rougeole

- **6 à 8 mois** : 1 dose de vaccin monovalent dans les 72 heures
  - par la suite 2 doses de vaccin trivalent suivant les recommandations du calendrier vaccinal
- **9 à 11 mois** non encore vaccinés : 1 dose de vaccin trivalent dans les 72 heures
  - 2ème dose sera administrée entre 12 et 15 mois
- **1 an à 18 ans**: s'assurer des 2 doses de vaccin trivalent
- **19 à 30 ans**: 1 dose de vaccin trivalent, même si la personne avait déjà reçu 1 dose auparavant
- **31 à 45 ans** (crèche, halte-garderie et assistantes maternelles )
  - 1 dose de vaccin trivalent
- **professionnels de santé**
  - Si pas d'atcd de rougeole , ni 2 doses:
    - 1 dose de vaccin trivalent

# Les méningocoques

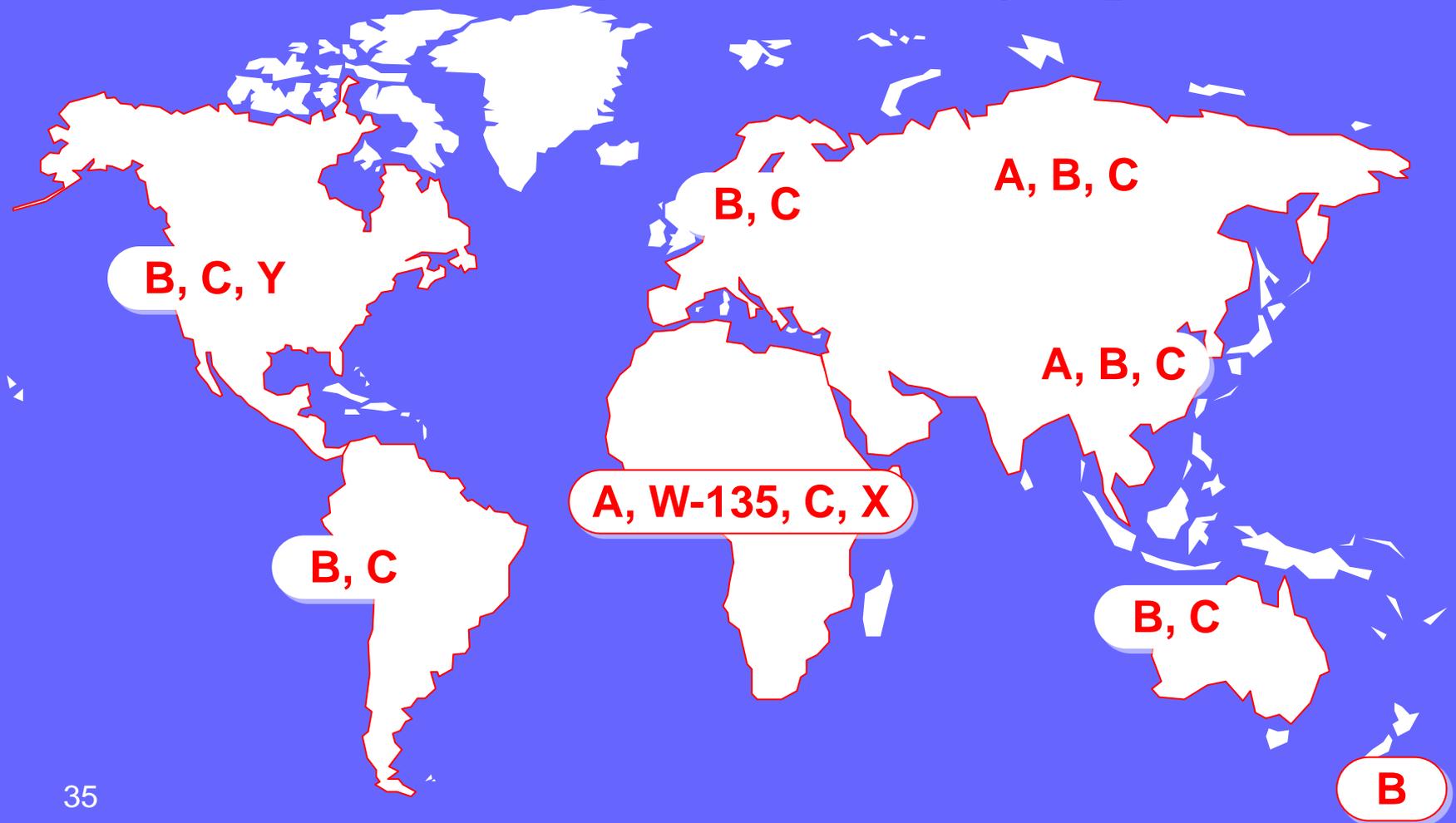


## Incidence des IIM en France

- incidence globale a diminué:
  - 1,6/100 000 en 2003 à 1,2/100 000 en 2008
- Les sérogroupes
  - B: 63 % , C : 29 %
  - Y et W135 circulent en France mais *a minima* chacun moins de 5 % , mais 32 % chez les plus de 60 ans).
  - *Le séro groupe A exceptionnel en France*
    - , le plus souvent à la suite d'un voyage en zone endémique ou d'une contamination en laboratoire.

# Répartition des sérogroupes de méningocoques à travers le Monde

## Distribution globale des sérogroupes



# Les méningocoques

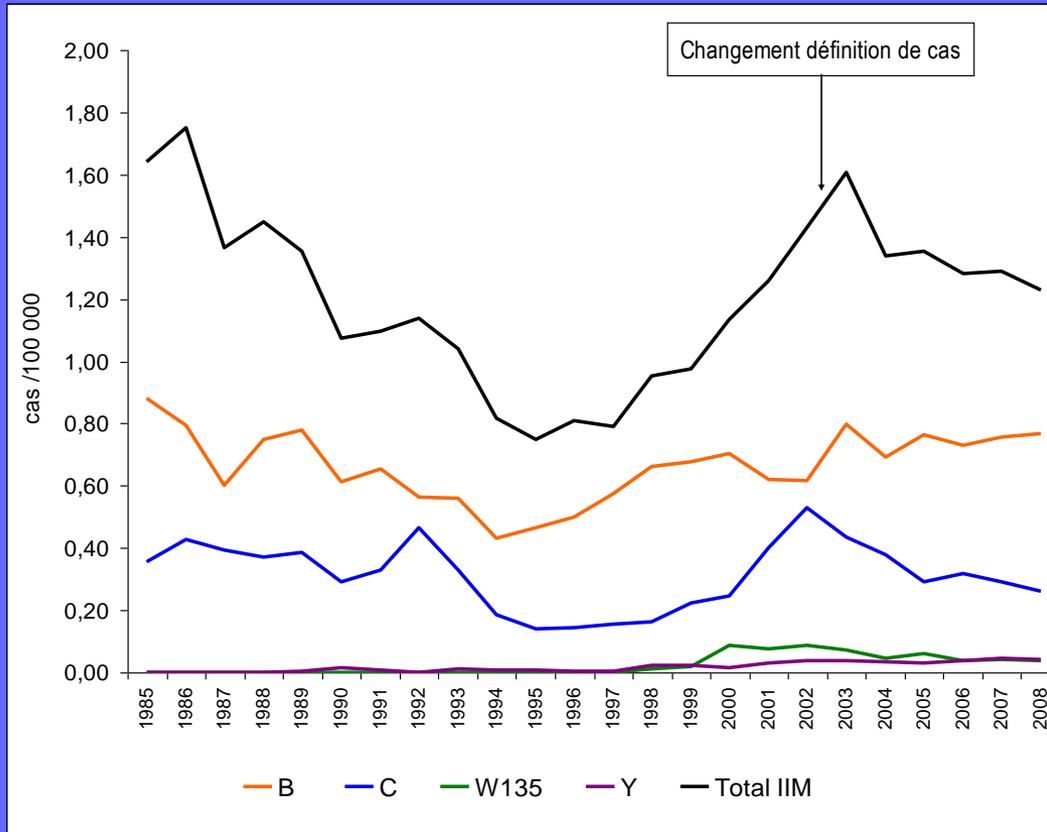
- Parmi les 5 sérogroupes du méningocoque responsables d'infections invasives (A,B, C, Y,W135), le serogroupe B est responsable de deux tiers des méningites à méningocoque en France.
- Les vaccins
  - Contre le méningocoque C: Meningitec®, Menjugate®, Neisvac®
  - Vaccin méningococcique A+C®
  - vaccin A+C+Y+W135 Menvéo®
  - (Vaccin méningocoque B protéique norvégien)
- Vaccins méningocoque B en développement

# Les méningocoques

- Parmi les 5 sérogroupes du méningocoque responsables d'infections invasives (A,B, C, Y,W135), le serogroupe B est responsable de deux tiers des méningites à méningocoque en France.
- Les vaccins
  - Contre le méningocoque C: Meningitec®, Menjugate®, Neisvac®
  - Vaccin méningococcique A+C®
  - vaccin A+C+Y+W135 Menvéo®
  - (Vaccin méningocoque B protéique norvégien)
- Vaccins méningocoque B en développement

# Méningocoque C

# Incidence (pour 100 000 habitants) des IIM (1985-2008) (corrigée pour la sous-déclaration)



Depuis 2003

- + 700 cas d'IIM / an
- Sérotype connu : 76%
- Stabilité des IIM B depuis 2003
- Evolution cyclique des IIM C

En 2008

- TI IIM = 1,23/100 000
- Sérotype B : 425 (68%)
- Sérotype C : 145 (23 %)
- Sérotype Y : 24 (4%)
- Sérotype W135 : 20 (3%)

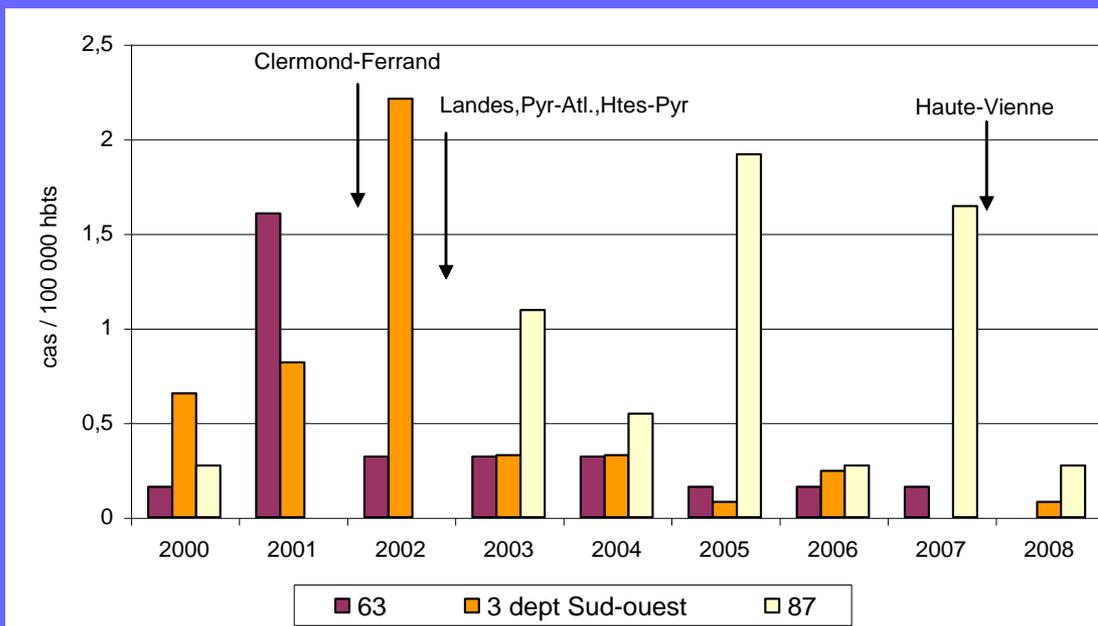
# Schéma vaccinal

- Nourrissons jusqu' à l'âge de 12 mois:
  - **2 doses de 0.5 ml.**
  - La première dose n'étant pas administrée avant l'âge de 2 mois et avec un intervalle d'au moins un mois entre les doses.
  - Une dose de rappel est recommandée
- Nourrissons de plus 12 mois, enfants, adolescents, adultes:
  - **une dose unique de 0.5 ml.**

# Reactualisation des recommandations en 2009

- 25 à 30 % des infections invasives à méningocoque
- Environ 180 à 200 cas/an, 30 décès/an
- Un des taux d'incidence les plus élevés en Europe, « à cause » de la vaccination
- Pas de phénomène de « switch » capsulaire dans les pays ayant largement vaccinés
- Emergence d'un nouveau phénotype (C:2a :P1.7,1/complexe clonal ST-11) épidémiogène
- Multiples épisodes de campagnes locales de vaccination dues à des cas groupés ou des épidémies locales

# Situations épidémiologiques inhabituelles ayant conduit à des interventions vaccinales spécifiques



- Augmentations d'incidence
  - Clermont Ferrand : 70 000 vaccinations
  - 3 départements du Sud ouest : 260 000 vaccinations
  - Haute Vienne en 2007 : 70 000 vaccinations
- Epidémies (TA>100.000 en moins de 3 mois, même souche)
  - Migennes (Yonne) en 2006 (2 mois-19 ans) : 2 500 vaccinations
  - Barcelonnette (Alpes de Hte-Provence) en 2007 : 3 000 vaccinations
- Grappes de cas
  - Roulans (Doubs) en 2008 : 700 vaccinations
  - Trévoux (Ain) en 2008 : grappe de 2 cas, souche C:2a:P1.1,7 : 650 vaccinations
  - Langres

# Recommandations

- **Vaccination systématique des nourrissons à partir de l'âge de 12 mois avec une seule dose**
- **Extension jusqu'à l'âge de 24 ans révolus avec une dose**
- **Evaluation à 5 ans concernant la nécessité d'un rappel à l'adolescence**

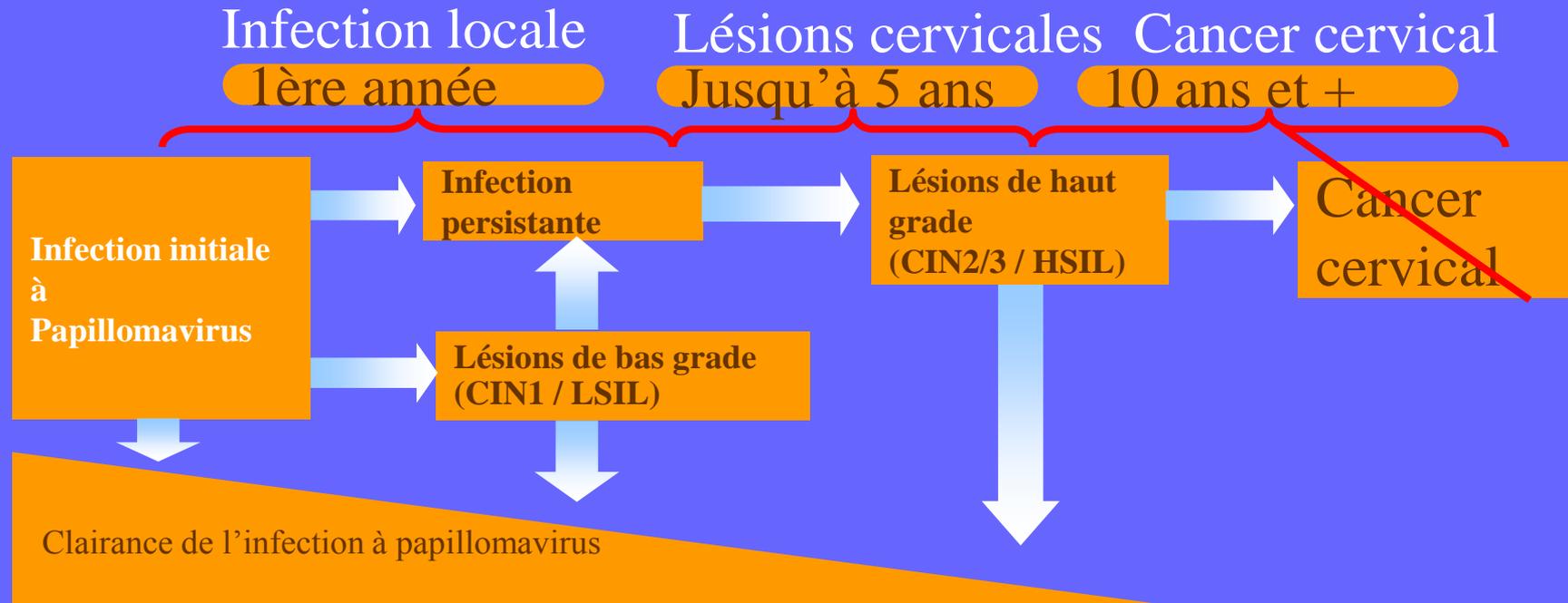
# « Prévention du cancer du col de l'utérus en médecine générale : la vaccination papillomavirus en pratique »

**Mise en œuvre des recommandations vaccinales en médecine générale : vers un rendez-vous de prévention ?**



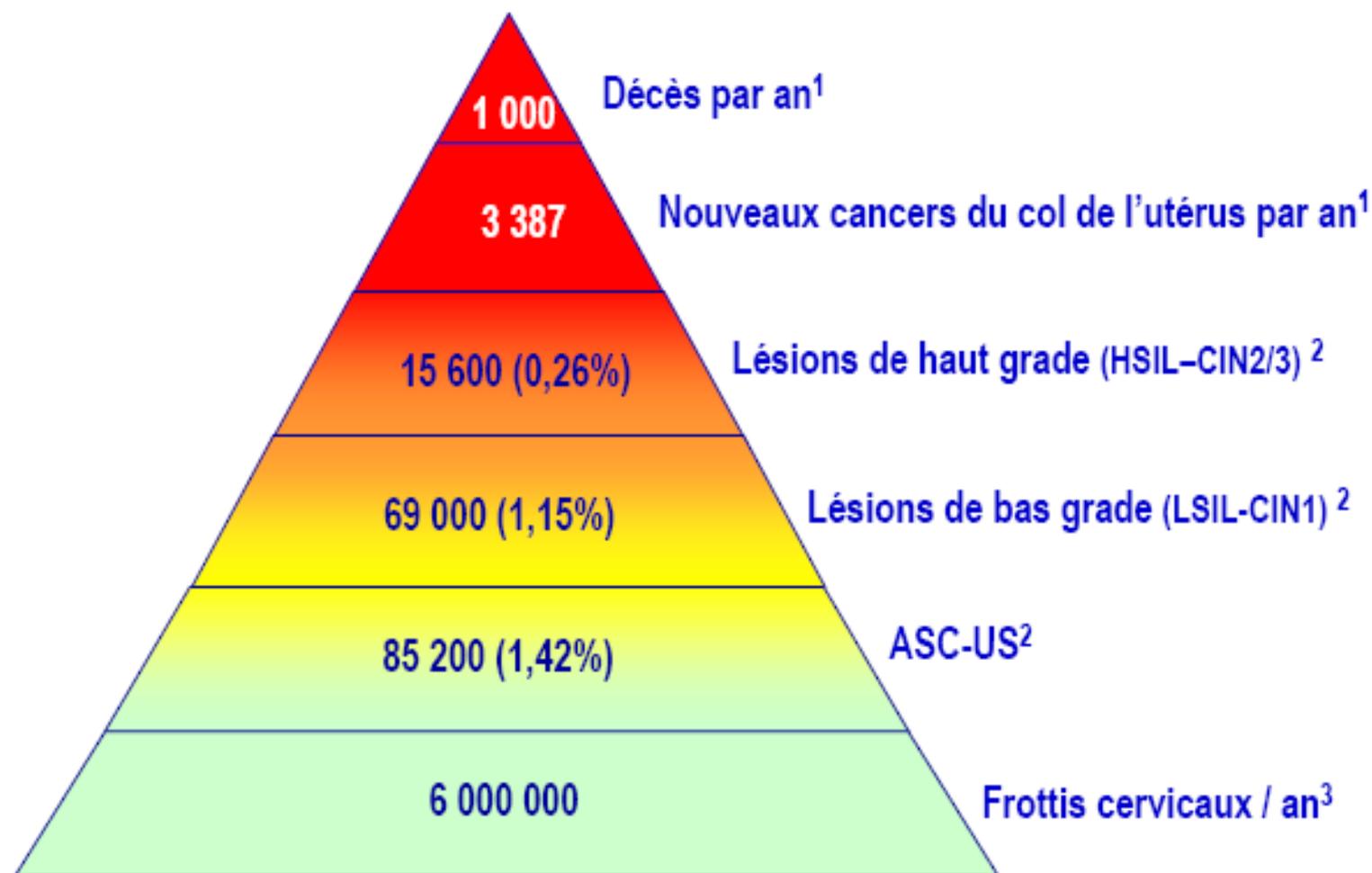
# Le Principe du Dépistage

- Dépistage : Prévention secondaire



- **Prévention de l'évolution vers le cancer invasif**

# Incidence des lésions pré-cancéreuses, cancéreuses en France



1-Exbrayat C.. Evolution de l'incidence et de la mortalité par cancer en France de 1978 à 2000. InVS 2003 ; 107-112. 2. BEH 02/2005. 3. ANAES, Conduite à tenir devant une patiente ayant un frottis cervico-utérin anormal, sept 2002. 4 Extrapolated from Fender et al, 2003 and cervical screening programme, England 2002-2003

# Bien...mais peut mieux faire !

- Cancer évitable
- Record Finlandais : 2.7/100.000
- Morbidité et Mortalité chez la femme jeune

# Quelle information sur la transmission du papillomavirus?

- **Toute femme est potentiellement concernée**
- **70% d'entre elles vont être en contact au cours de leur vie sexuelle**
- **Susceptibilité élevée du col à l'adolescence**
- **Transmission majoritairement sexuelle**
  - **Favorisée par les co-infections sexuellement transmissibles**
- **Transmission non sexuelle minoritaire mais certaine**
- **Un simple contact suffit**
  
- **Le préservatif ne suffit pas**

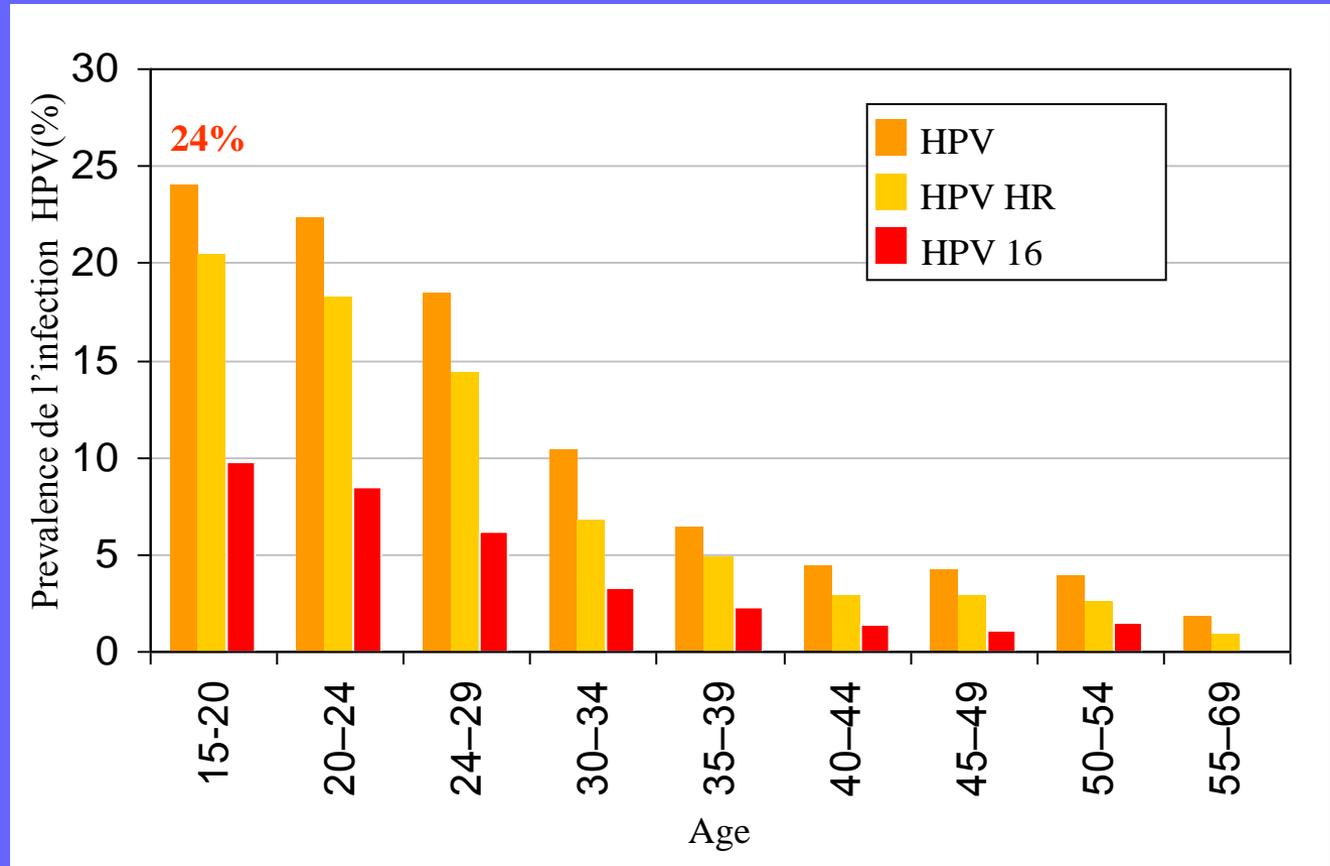
A Koutsky Natural history and epidemiological features of genital HPV infection  
IARC scientific publications, (119):25-52 1992

Puranen M et al Vertical transmission of human papillomavirus from infected mothers to their newborn babies and persistence of the virus in childhood. Am J Obstet Gynecol. 1996 Feb;174(2):694-9.

# Transmission des HPV

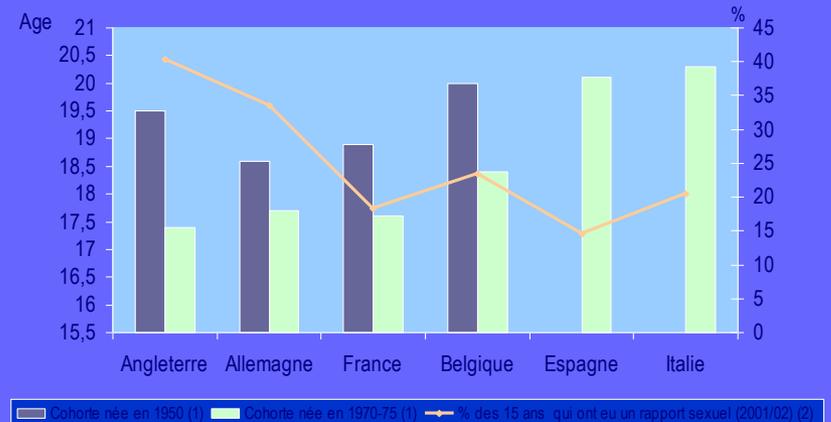
Prévalence de l'infection en fonction de l'âge

Pic  
d'incidence  
de 15 à 24  
ans

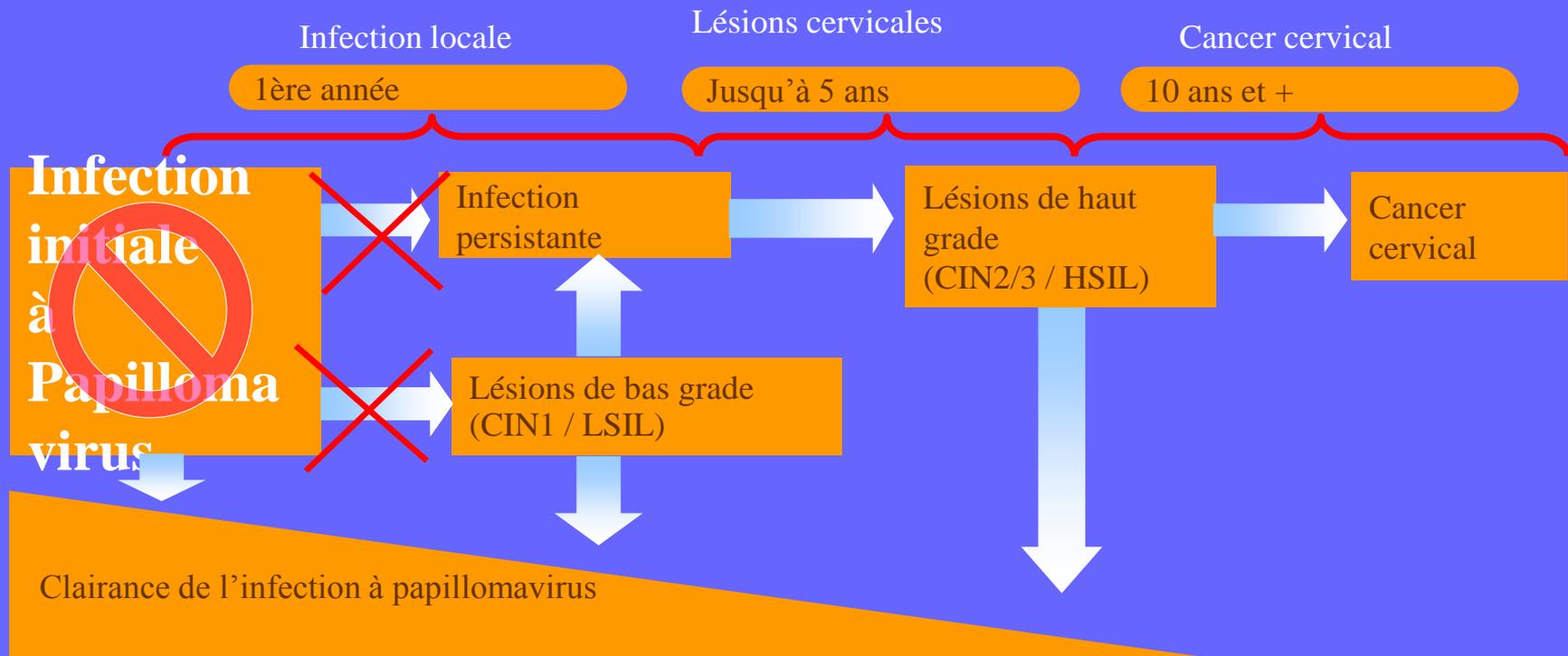


# L'âge des premiers rapports sexuels des filles en France

- L'âge médian des premiers rapports est **17,5 ans**
- **18%** des filles de **15 ans** déclarent avoir eu des relations sexuelles
- **3%** des filles ont un rapport sexuel avant l'âge **15 ans**



# Vaccination: dépistage primaire



- *Prévention de l'infection initiale, de l'apparition des lésions et du cancer du col de l'utérus*

# LES VACCINS ACTUELS NE COUVRENT PAS TOUS LES HPV À HAUT RISQUE

## I. TAUX DE COUVERTURE THEORIQUE génotypes vaccinaux

□ Taux couverture théorique actuel : 2 génotypes  $\approx$  70%

HPV 16 = 65%, HPV 18 = 5%, HPV 16+18  $\approx$  70%

□ Taux couvert peut être accru par l'augmentation du nombre de génotypes HPV 16+18+31+45 = 80%

HPV 16+18+33+31+45+56+35+52 = 88%

## II. PAR D'AUTRES MECANISMES

Protection croisée ?

HPV 45 \*\* 94,2% \*

HPV 31 \*\* 54,5% \*

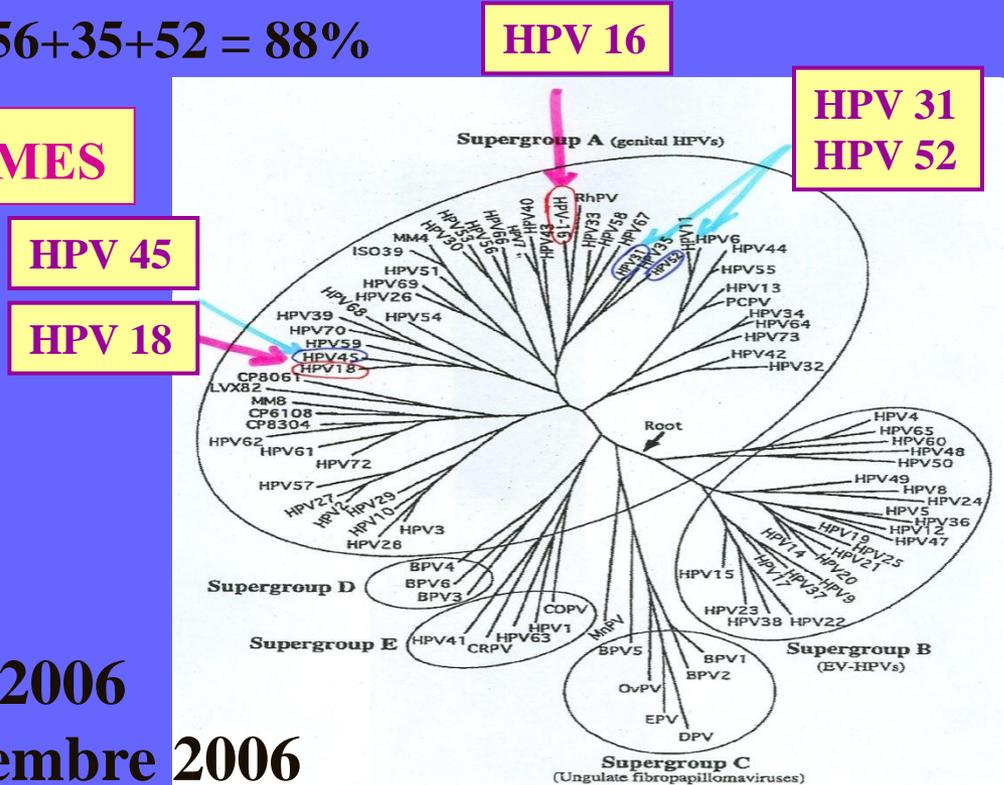
HPV 33 8,6% \*

HPV 52 \*\* 18,6% \*

HPV 58 \*\* 14,0% \*

\* D. Harper Avril 2006

\*\* JF. Smith Septembre 2006



## **DEUX OPTIONS VACCINALES PAPILOMAVIRUS**

**VACCIN 16/18 « CANCERS »**

**VACCIN 16/18 « CANCERS » + 6/11 « CONDYLOMES »**

**CANCERS » 16 + 18 Responsables ≈ 70 % des cancers du col**

**⇒ « CONDYLOMES » 6 + 11 Responsables ≈ 90 % des condylomes**

## DEUX VACCINS PAPILLOMAVIRUS PROPHYLACTIQUES

### Tous deux :

- utilisent des Virus-Like-Particles (VLP) à base de protéines de capsid L1 obtenues par génie génétique
- nécessitent trois injections IM sur 6 mois (0-1-6 ou 0-2-6)
- sont bien tolérés

### L'un produit sur levures

- cible – Cancer du col + condylomes HPV 16+18 + HPV 6+11
- produit par Sanofi Pasteur MSD (Gardasil®)
- adjuvant Sulfate d'Hydroxyphosphate d'Aluminium (225 µg)

### L'autre produit sur baculovirus

- cible – Cancer du col HPV 16+18
- produit par GSK (Cervarix®)
- adjuvant ASO4 Hydroxyde d'Aluminium + MPL (500 µg/50 µg)  
(3-deacylated monophosphoryl lipid A)

# Quand et qui vacciner ?

- Avant le «contact avec HPV »
  - donc avant les rapports
- Avant le pic d'incidence
  - surtout entre 15 et 24 ans
- L'AMM
  - De 9 à 26 ans
- Les recommandations



# Recommandations

- **Les jeunes filles à l'âge 14 ans**
- **Rattrapage:**
  - **15 à 23 ans**
    - **Jamais de rapports**
    - **Rapports depuis moins d'un an**

CSHP 9 mars 2007

## AVIS

Relatif à la vaccination contre les papillomavirus humains 16 et 18  
par un vaccin bivalent

14 décembre 2007

- **Recommandation préférentielle du vaccin quadrivalent par rapport au vaccin bivalent en raison:**
  - de l'absence
    - de prévention des lésions dues aux HPV 6 et 11
    - de démonstration d'efficacité sur les lésions vulvaires précancéreuses de grade 2 ou plus
  - d'une efficacité non formellement démontrée sur les CIN 2 ou plus liés au génotype 18
  - de l'insuffisance des données concernant la tolérance à long terme de l'adjuvant AS04

## AVIS

**relatif à la vaccination contre les infections à papillomavirus humains des jeunes filles âgées de 14 à 23 ans**

17 décembre 2010

- Distribution des génotypes des HPV en Europe:
  - 16 (66 %), 18 (7 %), 33 (6 %), 45 (4 %) et 31 (3 %)
- En l'absence d'essai comparatif, il n'est pas possible de comparer strictement les données d'efficacité des deux vaccins
- l'efficacité du vaccin bivalent sur les lésions vulvaires précancéreuses de grade 2 ou plus (VIN 2 ou plus) n'a pas été étudiée par la firme commercialisant le vaccin bivalent, ceci ne signifiant pas une absence de protection

## HPV — Avis HCSP 17-12-2010 (suite)

- Efficacité:
  - **du vaccin bivalent** sur les lésions de type CIN2 ou plus liées au génotype 18 est maintenant démontrée
  - **des deux vaccins** vis-à-vis des lésions CIN2 ou plus, quel que soit le type d'HPV est de 42,7 %
- Protection croisée
  - pour le vaccin bivalent :
    - prévention CIN2/3 ou adénocarcinomes *in situ* (AIS) pour HPV 31 de 92,0 %
    - prévention des infections persistantes
      - » HPV 31 de 77,5 %
      - » HPV 33 de 45,1 %
      - » HPV 45 de 76,1 %
  - pour le vaccin quadrivalent:
    - une efficacité contre les lésions CIN2/3 ou AIS pour l'HPV 31 de 55,6 %

## HPV – Avis HCSP 17-12-2010 (suite)

- Le taux d'anticorps persistant à long terme est supérieur après vaccination avec le vaccin bivalent, même s'il n'est pas possible actuellement d'affirmer qu'un titre d'anticorps plus élevé soit corrélé à une plus longue durée de protection
- Les données cliniques de tolérance de l'adjuvant AS04 contenu dans le vaccin bivalent sont satisfaisantes

## HPV – Avis HCSP 17-12-2010 (suite)

- Les deux vaccins: protection contre les lésions CIN2 ou plus liées aux génotypes 16 et 18 ;
- Le quadrivalent efficacité dans la prévention :
  - des lésions dues aux HPV de génotypes 6 et 11 (notamment condylomes génitaux et CIN) ;
  - des lésions vulvaires et vaginales précancéreuses de grade 2 ou plus;
- Pour le bivalent:
  - protection croisée vis-à-vis de certains autres types d'HPV oncogènes que les HPV 16 et 18 ;
  - tolérance satisfaisante de l'adjuvant ASO4

 **Il n'y a plus lieu de recommander de façon préférentielle l'un des deux vaccins.**

 **Vaccins non interchangeables**

# Eduquer les femmes et les adolescentes

## Les inciter à consulter

→ Campagne  
cautionnée par 4  
sociétés savantes de  
gynécologie

SFG, CNGOF,  
FNGCM, SFCPCV

Depuis le 16  
juillet dans  
les kiosques  
puis à la TV  
depuis la



Le cancer du col de l'utérus, on peut toutes agir pour l'éviter  
C'est un virus, le papillomavirus, qui est à l'origine du cancer du col de l'utérus. Le papillomavirus peut toucher la plupart des femmes, dès l'adolescence. Mais des moyens de prévention existent qui permettent, dans la majorité des cas, d'éviter ce cancer.  
**DES MOYENS DE PRÉVENTION EXISTENT. PARLEZ-EN À VOTRE MÉDECIN.**

[www.papillome.fr](http://www.papillome.fr)

UN MESSAGE DES SOCIÉTÉS SAVANTES DE GYNÉCOLOGIE - AVEC LE SOUTIEN DE SANTE PASTEUR NORD



# La consultation de l'adolescente

- ▶ Créer une relation de confiance
  - l'intimité
  - la confidentialité
  - la place accordée aux parents
- ▶ Repérer les adolescents à risque
- ▶ Adapter les propositions thérapeutiques et/ou préventives au contexte de l'adolescence

# Identifier les adolescent(e)s en souffrance

- 900.000 ados, près de 15 % des 11-18 ans
- TS ( 40 000/an)
- Addictions et polyaddictions
- Violence, conduites mutilantes
- Grossesse non désirée
- Accidents



La prise en charge devient la priorité

- INPES 2004
- Rapport Versini 11/07

# Une consultation de prévention

- **C'est l'occasion de repérer et de prévenir des comportements à risques**
  - Addictions : alcool, tabac, cannabis
  - Conduites sexuelles
  - Sommeil
  - Troubles alimentaires
  - Méésentente familiale
  - Maladies transmissibles évitables
    - HIV , HBV, Herpès, Chlamydiae, Mycoplasmes
    - **HPV**
    - Place du préservatif

# Proposer un vaccin à une adolescente

- Tenir compte des paramètres liés à l'âge
- Particularités pour le HPV qui fait intervenir la **sexualité et du risque**

