

Vaccinations : actualités

*Dr Jean Sarlangue
Hôpital des Enfants*



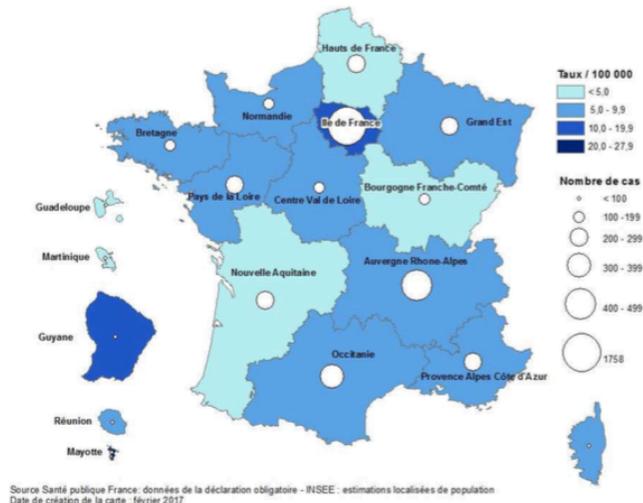
Le calendrier vaccinal évolue peu depuis 2013

Calendrier des vaccinations et recommandations vaccinales 2017

Avril 2017

- ▶ Le **BCG** est recommandé à partir de l'âge de 1 mois, à l'exception des nouveau-nés de Guyane et de Mayotte, pour lesquels la vaccination est recommandée avant la sortie de la maternité.
 - ▶ L'âge de la primovaccination contre le **méningocoque C** est transitoirement abaissé à l'âge de 5 mois, avec une 2ème injection à l'âge de 12 mois. Le vaccin tétravalent contre les méningocoques de type A, C, Y et W peut dorénavant être prescrit dès l'âge de 6 semaines
 - ▶ La vaccination contre les **papillomavirus humains** est proposée aux hommes ayant des relations sexuelles avec des hommes (HSH) jusqu'à 26 ans. Chez les jeunes filles et les jeunes femmes non vaccinées antérieurement, le Haut Conseil de la Santé Publique (HCSP) recommande d'initier la vaccination par le vaccin nonavalent (qui protège contre 9 souches de papillomavirus contre 4 pour le vaccin précédemment recommandé) qui sera prochainement disponible.
 - ▶ Le calendrier 2017 simplifie les recommandations vaccinales contre les **infections à pneumocoque** pour les personnes âgées de 5 ans et plus.
 - ▶ Le calendrier vaccinal 2017 propose enfin des schémas de vaccinations alternatifs, compte tenu des difficultés d'approvisionnement rencontrées pour certains vaccins.
-

TAUX DE DÉCLARATION DE TUBERCULOSE MALADIE PAR RÉGION, FRANCE ENTIÈRE, 2015



BCG

Recommandations particulières

Pour les enfants exposés à un risque élevé de tuberculose, la vaccination par le BCG est recommandée à partir de l'âge de 1 mois, idéalement au cours du 2ème mois. Toutefois pour les enfants originaires de Guyane, de Mayotte ou ayant un membre de l'entourage atteint d'une tuberculose récente (moins de 5 ans), la vaccination est recommandée avant la sortie de la maternité. Le vaccin peut être coadministré avec les vaccins prévus à l'âge de 2 mois. Chez les enfants à risque non vaccinés, la vaccination peut être réalisée jusqu'à l'âge de 15 ans.

Il n'est plus indiqué de pratiquer une intradermoréaction (IDR) à la tuberculine préalablement à la vaccination pour les enfants **de moins de 6 ans**, à l'exception de ceux ayant résidé ou effectué un séjour de plus d'un mois dans un pays de forte incidence de la tuberculose. La vaccination ne s'applique qu'aux personnes ayant une intradermoréaction à la tuberculine négative. Seule la forme intradermique du BCG est disponible en France.

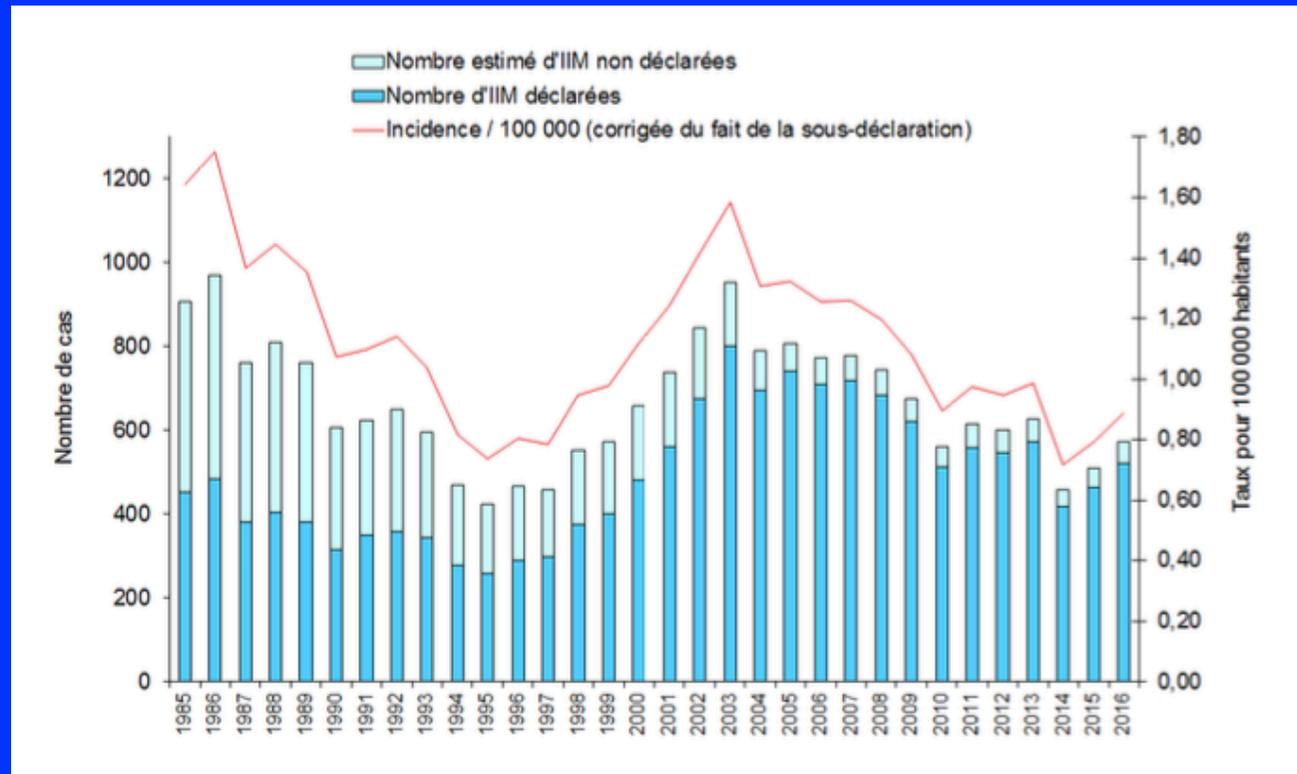
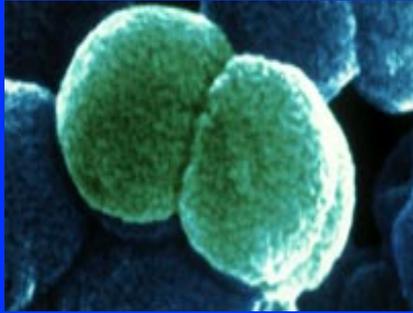
Les contre-indications médicales temporaires à la vaccination BCG sont constituées par les dermatoses étendues en évolution et les contre-indications définitives par les déficits immunitaires congénitaux ou acquis, notamment dus au VIH³⁵.

Purpura fulminans et létalité des infections invasives à méningocoque de sérogroupe B et C par groupe d'âge, France entière, 2015

	IIM (tous sérogroupe)			IIM B			IIM C		
	Nombre de cas	<i>Purpura fulminans</i> %	Létalité %	Nombre de cas	<i>Purpura fulminans</i> %	Létalité %	Nombre de cas	<i>Purpura fulminans</i> %	Létalité %
<1 an	67	25%	7%	41	22%	7%	14	43%	7%
1-4ans	66	36%	5%	43	40%	5%	16	31%	6%
5-14 ans	53	36%	6%	26	35%	4%	18	44%	11%
15-24 ans	105	27%	13%	53	26%	9%	26	46%	19%
25-59 ans	99	15%	13%	50	18%	4%	22	18%	18%
60 ans et +	78	6%	19%	28	11%	21%	22	5%	9%
Total	468	23%	11%	241	25%	8%	118	31%	13%

en 2015 : 58 cas d'IIM C (8 décès) âgés de 1 à 24 ans, mais non vaccinés

2010 à 2015 : 77 cas d'IIM C chez le nourrisson de moins de 1 an, dont 28 (36 %) cas de purpura fulminans et 8 (10,4 %) décès
absence de mise en place d'une immunité de groupe suffisante



Recommandations générales

La vaccination contre le méningocoque de séro groupe C est recommandée selon le schéma suivant :

- Chez les enfants de moins de 12 mois, de manière transitoire, en l'absence d'immunité de groupe du fait d'une couverture vaccinale insuffisante chez les enfants, adolescents et adultes jeunes: nourrissons à **5 mois** avec **1 dose de vaccin** méningococcique C (vaccin Neisvac®²³) **suivie d'une dose de rappel** à l'âge de **12 mois** (dans la mesure du possible avec le même vaccin). Un intervalle minimum de 2 mois sera respecté entre l'administration des 2 doses. La dose de 12 mois peut être co-administrée avec le vaccin rougeole oreillons rubéole.
- À partir de l'âge de 12 mois et jusqu'à l'âge de 24 ans révolus, pour ceux n'ayant pas reçu de primovaccination antérieure, le schéma comporte une dose unique.

L'obtention d'une immunité de groupe par la vaccination étendue aux enfants de plus de 12 mois, adolescents et adultes jeunes est un enjeu majeur de santé publique.

- **Indications , ciblées , du tétravalent ACYW :**
déficit C ou properdine , anti C5A , asplénie ,
contact avec un cas...
- possibilité d'utiliser le Nimenrix^o dès l'âge de 6 semaines

- Et le vaccin **méningocoque B ?**

recommandations toujours ciblées

- individuelles : déficit C ou properdine , anti C5A ,
asplénie , greffe de moelle
- collectives : régions d'hyper endémie clonale

AMM mais questions sur

nombre de doses , persistance Ac , effet sur le portage ,
rapport coût / efficacité

**Chaque année en France,
cancer du col de l'utérus environ 3 000 femmes.**

décès : près de 1 100

Ce cancer est « évitable » :

**vaccination contre les infections à papillomavirus humains
dépistage par frottis cervico-utérin**

Les jeunes filles non vaccinées ont un profil socioéconomique similaire à celui des femmes qui échappent au dépistage.

Assurer à chaque jeune fille, à chaque femme, l'accès à au moins une des deux interventions permettant de les protéger du cancer du col de l'utérus paraît aujourd'hui une exigence de santé publique propre à réduire les inégalités d'origine sociale ou territoriale.

- Et le **garçon** ?

AMM pour les deux sexes

recommandations toujours ciblées

HSH , vaccin quadrivalent , de 11 à 26 ans , 3 doses

VIH , vaccin quadrivalent , de 11 à 19 ans , 3 doses

attente ou post transplantation organe solide

(risque HPV x 17)

vaccin quadrivalent , de 9 à 19 ans , 3 doses

À partir de l'âge de 2 ans, la vaccination est recommandée pour les patients à risque :

a) immunodéprimés (patients concernés par les recommandations de vaccination des immunodéprimés et patients atteints de syndrome néphrotique) :

- aspléniques ou hypospléniques (incluant les drépanocytoses majeures);
- atteints de déficits immunitaires héréditaires;
- infectés par le VIH, quel que soit le statut immunologique;
- sous chimiothérapie pour tumeur solide ou hémopathie maligne;
- transplantés ou en attente de transplantation d'organe solide;
- greffés de cellules souches hématopoïétiques;
- traités par immunosuppresseur, biothérapie et/ou corticothérapie pour une maladie auto-immune ou inflammatoire chronique;
- atteints de syndrome néphrotique.

b) non immunodéprimés porteurs d'une maladie sous-jacente prédisposant à la survenue d'IIP :

- cardiopathie congénitale cyanogène, insuffisance cardiaque;
- insuffisance respiratoire chronique, bronchopneumopathie obstructive, emphysème;
- asthme sévère sous traitement continu;
- insuffisance rénale;
- hépatopathie chronique d'origine alcoolique ou non;
- diabète non équilibré par le simple régime;
- patients présentant une brèche ostéo-méningée, un implant cochléaire ou candidats à une implantation cochléaire.

Pneumocoque

Chez l'adulte (et enfant > 5 ans) avec un facteur de risque de la liste précédente : VPC 13 suivi deux mois plus tard de VPP23 deuxième dose éventuelle de VPP23 5 ans plus tard puis stop

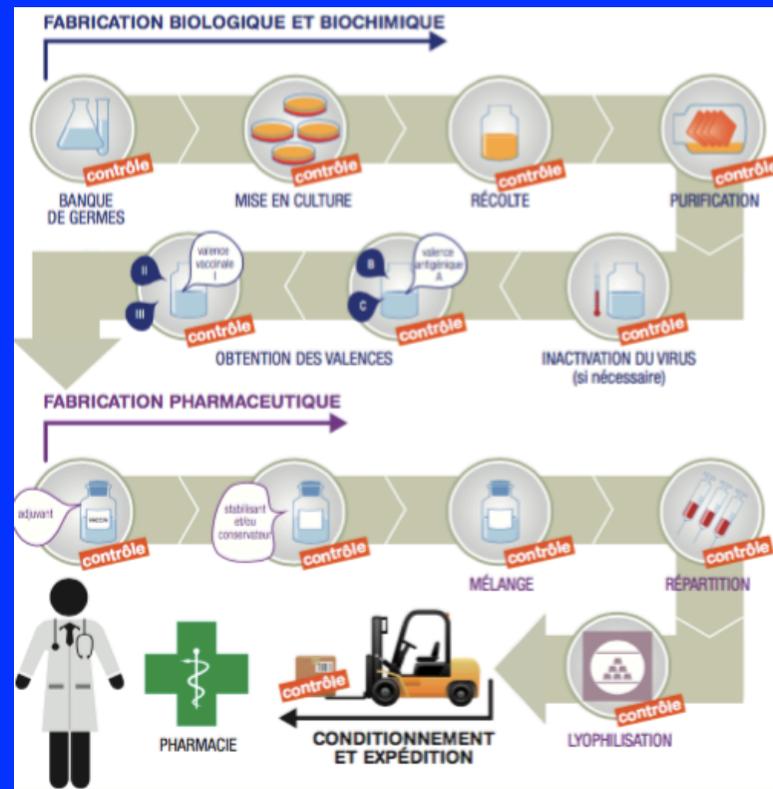
La demande de vaccins est accrue !

Les difficultés d'approvisionnement en vaccins notamment tétra ou pentavalents en Europe sont essentiellement dues aux **changements de stratégie dans les pays du Sud**, très désireux de compléter la protection de leurs populations ...

- jusqu'alors : Hep B à la naissance (181 pays)
puis DT injectable + polio oral (et BCG)
- évolution : Hep B puis **DT Polio injectable, Coq +/- Hib** (donc non concernés par hexavalents ...) et **Pneumocoque**

L'offre ne suit pas toujours ...

les ruptures de stock s'expliquent aussi par la **durée** et la **complexité** des procédures de fabrication et de validation des vaccins (6 à 33 mois pour un lot...)



pas de “généralistes” pour le marché français ...

Les anti vaccins sont toujours là !

Les vraies pandémies d'autrefois
étaient 100% naturelles et pas
traficotées comme leurs saloperies
de vaccins : on mourait sain.



Xavier GORCE -



Organisation
mondiale de la Santé

Hépatite B

Aide-mémoire N°204

Juillet 2016

Dans le monde , 240 millions de personnes souffrent d'une infection chronique par le virus de l'hépatite B

Plus de 686 000 personnes meurent chaque année des suites d'une infection par l'hépatite B, notamment de cirrhose ou de cancer du foie.

Le VHB est la 2^o cause identifiée de décès par cancer après le tabac

BEH

Bulletin épidémiologique hebdomadaire



N° 12-13
Mai 2014

En France ,

5 millions de personnes ont eu un contact avec le **VHB** (8 % de la population).

30 000 à 60 000 nouveaux cas de contamination par an

300 000 personnes ont une hépatite chronique B (0,68 % de la population),

plus de 1 000 décès lui sont imputables chaque année.

L'histoire de la méningite d'Alice

VACCINATION Alice, 21 mois, a été hospitalisée la semaine dernière au CHU de Bordeaux pour une méningite. La vaccination l'aurait protégée. Témoignage

PHOTOGRAPHIE
l.castera@sudouest.fr

La fillette est devenue craintive. Les piqûres, les perfusions, les examens médicaux, les blouses blanches, les lumières crues de l'hôpital et l'anxiété qui a plané autour d'elle pendant les jours où elle a été hospitalisée à l'hôpital des enfants du CHU de Bordeaux ont laissé quelques séquelles, qui s'effaceront bien vite. Méningite à Haemophilus influenzae de type B: il a fallu 24 heures aux médecins du CHU pour diagnostiquer l'infection dont souffrait l'enfant, conduite aux urgences par ses parents, toujours, dans la nuit de lundi.

« Dans la nuit de lundi, Alice (1) nous a appelés, elle avait beaucoup de fièvre, raconte Odile, la mère de l'enfant. Nous l'avons prise avec nous dans le lit, et elle a commencé à vomir, de façon violente. Elle ne tenait pas assise, elle était sonnée, bizarre. J'ai appelé le 15 et nous avons filé aux urgences de l'hôpital, nous habitons à Pessac, pas très loin. J'étais paniquée, je sentais un truc grave. »

Angoisse

Après une heure d'attente, le premier examen clinique ne se révèle pas probant. Dans un premier temps, les médecins soupçonnent plutôt une gastro-entérite. Une première prise de sang plus tard, les résultats indiquent une infection, mais là encore, rien de très évident. « La petite était abattue et surtout, malgré une perfusion de Doliprane et d'antivomitif, la fièvre ne tombait pas », relate le père.

Échographie du ventre, radio des poumons, analyse d'urine... Aucun diagnostic ne s'impose.

Alice est née en juillet 2015. En pleine polémique sur la vaccination, Alice est née en juillet 2015. En pleine polémique sur la vaccination

« Le pédiatre n'était pas tranquille, il venait la voir toutes les heures. Elle était suivie de très près, chaque fois examinée, tension, cœur, température, et moi je ne cessais de répéter: c'est pas une méningite? » raconte Odile.

Au petit matin, l'enfant s'enfonça, va encore plus mal, une autre analyse de sang montre que l'infection progresse. La ponction lombaire - un



Le vaccin contre la méningite n'est pas obligatoire et est sujet à polémique. PHOTO THERRY DAVID / SO

examen invasif et angoissant pour un si jeune enfant - s'impose.

Le résultat quelques heures plus tard sera sans appel. « Lorsqu'on nous a confirmé la méningite, le ciel nous est tombé sur la tête, et surtout la culpabilité, déclare la mère. Les médecins qui passaient dans la chambre nous disaient les uns après les autres: "Mais vous n'avez pas fait le vaccin?" La réponse était non, un pauvre non. »

« Notre pédiatre était contre »

Alice est née en juillet 2015. En pleine polémique sur la vaccination. « Sur Internet, la vidéo du professeur Joyeux, chantre de l'antivaccination, circulait, avec cette pétition contre la vaccination. Nous y avons cru, confirment les parents. Notre pédiatre à Paris était contre la vaccination outre-Atlantique. Et nous pensions protéger notre fille, ce choix avait été cornélien pour nous. Nous pensions bien faire. »

Alice ne bénéficiera que des vaccins obligatoires. « En plus, pour trouver le vaccin (2), il a fallu participer à un plan qu'avait notre pédiatre. Une pharmacie dans le quartier de tel arrondissement, à telle heure. Dingue.

La Semaine de la vaccination

Du 23 au 29 avril se tient la Semaine de la vaccination. Moment choisi pour sensibiliser chacun et faire le point sur nos vaccinations. En Nouvelle-Aquitaine, la couverture vaccinale continue de progresser, mais reste toujours insuffisante face à de nombreuses maladies infectieuses pouvant avoir des conséquences graves, voire mortelles. Le taux de vaccination contre la rougeole, les oreillons, la rubéole, l'hépatite B ou les infections à méningocoques se situe toujours globalement en dessous des moyennes nationales et reste inférieur aux objectifs de santé publique. L'Agence régionale de santé Nouvelle-Aquitaine ira donc au contact des citoyens pour expliquer la nécessité de se vacciner, et ce, à tous les âges de la vie. Dans chaque département, de nombreux acteurs de santé se mobilisent à travers des actions : expos, animations, infos sur le carnet de vaccination électronique, mise à jour... Pour en savoir plus : www.vaccination-info-service.fr

En revanche, nous avons été mis en garde par un autre pédiatre dans un centre de protection maternelle et infantile de façon assez culpabilisante et cela avait achevé de nous bloquer. Mais voilà, lorsqu'on nous a dit au CHU que la méningite d'Alice aurait pu être évitée par le vaccin, on a été secoués. »

Alice va bien. Elle n'aura pas de séquelles, en dehors de l'anxiété générée par l'hospitalisation. Mais à quelques heures près, cela aurait pu être beaucoup plus grave. Le traitement

(1) Les prénoms ont été changés.

(2) Le Tetravac® ne contient que les trois vaccins obligatoires mais il est désormais en moins fabriqué et difficile à trouver.

« Notre pédiatre était contre »

Alice est née en juillet 2015. En pleine polémique sur la vaccination. « Sur Internet, la vidéo du professeur Joyeux, chantre de l'antivaccination, circulait, avec cette pétition contre la vaccination. Nous y avons cru, confirment les parents. Notre pédiatre à Paris était contre la vaccination outre-Atlantique. Et nous pensions protéger notre fille, ce choix avait été cornélien pour nous. Nous pensions bien faire. »

Alice ne bénéficiera que des vaccins obligatoires. « En plus, pour trou-

SUD OUEST 24 Avril 2017

idéale. « Si nous nous avons habité loin des urgences pédiatriques... Nous avons alerté les lieux collectifs que fréquente Alice et aussi tous nos amis qui ont de jeunes enfants. Je conseille à tous la vaccination. On a eu de la chance », estiment les parents.

Le point sur l'innocuité des vaccins contre le HPV



« Depuis 2006, plus de **270 millions de doses** ont été distribuées ... études sur **plusieurs millions de personnes** et **comparant les risques chez des sujets vaccinés et non vaccinés** ...

Malgré les quantités considérables de données disponibles concernant l'**innocuité** des vaccins anti-HPV, l'attention continue de se focaliser sur des **rapports de cas fallacieux** et des **allégations non substantiées** ...

Depuis l'homologation des vaccins anti-HPV, le GACVS n'a relevé **aucun nouvel évènement indésirable préoccupant** en exploitant de nombreuses études de grande ampleur et de haute qualité »

15/03/2016

la justice exonère le vaccin contre l'hépatite B par email

- La juge d'instruction en charge du dossier de la vaccination contre l'hépatite B vient de prononcer un non-lieu, mettant un terme au volet judiciaire de l'affaire.
- La justice n'a pas pu établir que ce vaccin, délivré à 20 millions de Français dans les années 1990, était responsable de sclérose en plaques.

Vaccin contre l'hépatite B et sclérose en plaques : non, la justice européenne n'a pas reconnu le lien

Les Décodeurs répondent à vos questions sur les vaccins. Premier épisode : comment une décision de la justice européenne a été détournée de son sens.

Les adjuvants sont inutiles ...

pour les vaccins vivants atténués

**Il n'y a pas d'adjuvant dans les vaccins ROR ,
varicelle , fièvre jaune , BCG ...**

**Il n'y en a pas non plus dans les vaccins grippe
(qui ne sont pas vivants ...) depuis l'arrêt en 2011
de la commercialisation du Gripguard^o et pourtant ...**

Les adjuvants sont indispensables pour tous les autres vaccins

Gaston Ramon en 1925 : l'addition de pus à l'anatoxine diphtérique augmente chez les chevaux la production d'anticorps (utilisés pour la sérothérapie)
par la suite : mie de pain , tapioca , huile , morceaux de bactéries ...
vaccin une substance irritante pour les tissus »6.

L'aluminium sous forme d'hydroxyde ou de phosphate a été le premier adjuvant breveté en 1926.
et est aujourd'hui l'adjuvant le plus utilisé dans le monde

ANSM Communiqué 22/09/2017

Les vaccins contenant de l'aluminium sont sûrs

Aucun signal de sécurité lié à l'aluminium contenu dans les vaccins n'a conduit à ce jour à remettre en cause le rapport bénéfice / risque des vaccins contenant de l'aluminium, en France et à travers le monde.

L'ANSM rappelle que ces vaccins sont **administrés à des centaines de millions de personnes** dans le monde **depuis près d'un siècle**.

L'ANSM tient à rassurer les patients.

Les résultats des études de l'équipe du Pr Gherardi, ainsi que l'ensemble des rapports et publications disponibles à ce jour, ne modifient pas ce rapport bénéfice risque positif.

LE CHOCOLAT ET LE CHIRURGIEN

**Pr Henri Joyeux
Jean-Claude Berton**

Préface du Pr Christian Cabrol

Se soigner
avec le chocolat

éditions du
ROCHER
ÉQUILIBRE



Aluminium

**0,3 à 0,8 mg
par dose de vaccin**

**39 mg par kilo de chocolat
45 mg par litre de tisane ...**

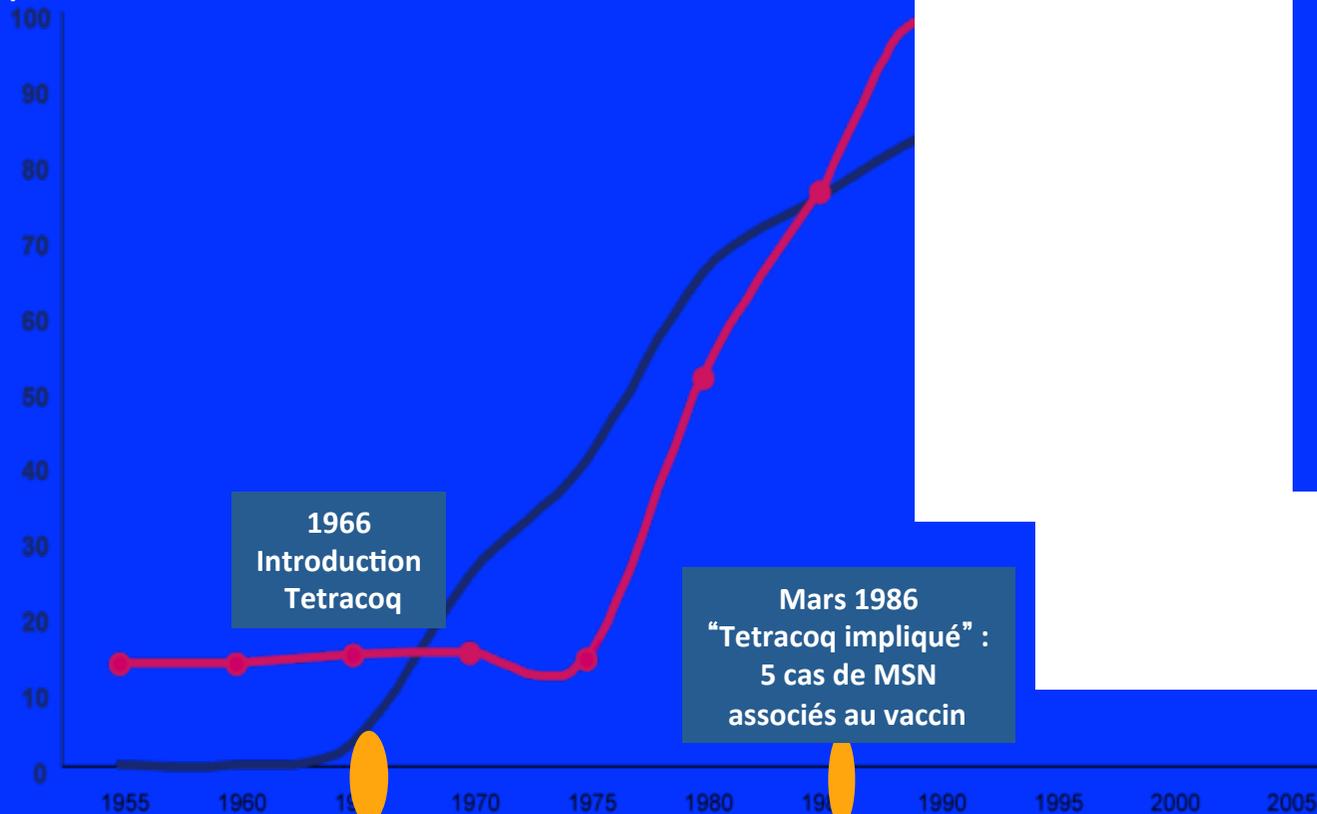
**Même avec une absorption
digestive de 0,1% seulement,
les doses cumulées du calendrier
vaccinal « ne font pas le poids »
par rapport à la source
alimentaire (7 kg/an de chocolat...)**

cherchez l'erreur !

Séquence n'est pas conséquence

Nourrissons vaccinés
contre la coqueluche
(%)*

(%)*



Cas de MSN / 100 000
nourrissons viables à la
naissance

200
180
160
140
120
100
80
60
40
20
0

1966
Introduction
Tetracoq

Mars 1986
"Tetracoq impliqué" :
5 cas de MSN
associés au vaccin

1. Aouba et al. Bulletin Epidémiologique Hebdomadaire Jan 2008, 3-4: 19

2. Hatton F et al. Arch Pédiatr 2000;7:489-500

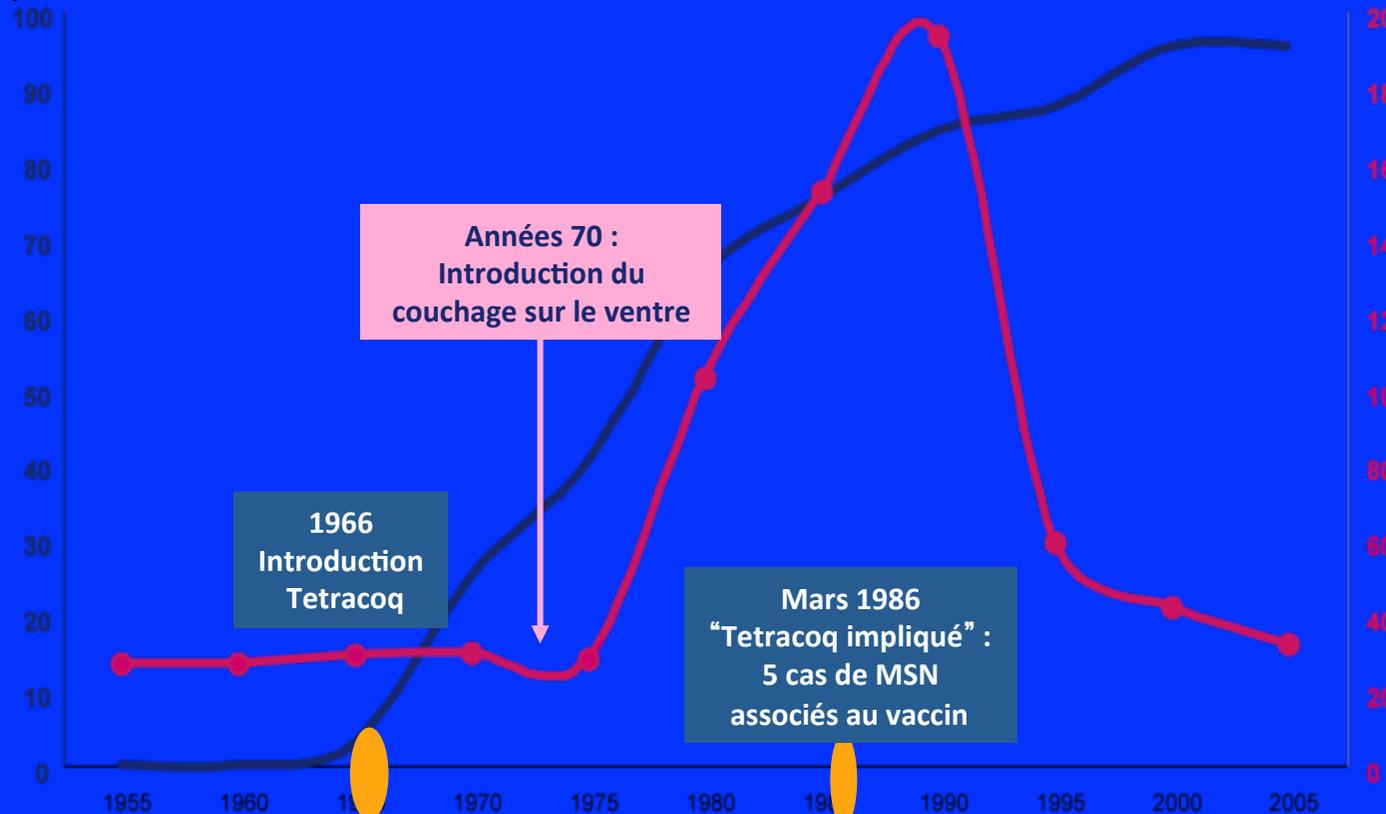
3. Messiah A, Flahault A. BEH 1987;52:205-207.

* Estimation SPMSD – représentation graphique

Séquence n'est pas conséquence

Nourrissons vaccinés
contre la coqueluche
(%)*

(%)*



Cas de MSN / 100 000
nourrissons viables à la
naissance

1. Aouba et al. Bulletin Epidémiologique Hebdomadaire Jan 2008, 3-4: 19
 2. Hatton F et al. Arch Pédiatr 2000;7:489-500
 3. Messiah A, Flahault A. BEH 1987;52:205-207.
- * Estimation SPMSD – représentation graphique

- Les enfants (et les adultes) sont **exposés chaque jour à plusieurs centaines de substances**, microbiennes ou non, présentes dans la nourriture , le tube digestif , la peau , les muqueuses, l'air qu'ils respirent , substances exogènes qui déclenchent une réponse immunitaire...
- **Les vaccins représentent une goutte d'eau dans l'océan des stimulations antigéniques**



Claire Anne Siegrist



**Vaccin :
ceinture de sécurité**

**Un petit clic
vaut mieux
qu'un grand choc ...**

Extension de l'obligation vaccinale : ceinture de sécurité pour tous les nourrissons !

- Ne concerne que les vaccins déjà recommandés, dans le calendrier, pour les enfants avant 2 ans.
- Le nombre d'injections supplémentaires est, au maximum, de 7
0 (hexavalent) + 3 (pneumocoque) + 2 ROR + 2 (1) Men C
pour protéger de 8 maladies de plus
- Les parents ont déjà fait le choix librement pour 80% des nourrissons de faire 10 des 11 vaccins et 70% des nourrissons reçoivent déjà ces 11 vaccins

Données de couverture vaccinale CV

proportion de personnes vaccinées dans une population à un moment donné.

Chez l'enfant de 2 ans , les CV sont :

élevées et répondant aux objectifs pour diphtérie, tétanos, coqueluche, poliomyélite et infections invasives à *Haemophilus influenza* b (97 %) ou proches pour le pneumocoque (91 %)

insuffisantes mais en progression pour méningocoque C (71 %), hépatite B (88 %), ROR (rougeole-oreillons-rubéole) « 2 doses » (79 %)

insuffisantes et stables pour le ROR « 1 dose » (90 %).

Chez l'adolescent , les CV sont :

très insuffisantes pour les papillomavirus humains HPV (24,4 % pour « 1 dose » à 15 ans) et pour le méningocoque C (36 % chez les 10-14 ans, 25 % chez les 15-19 ans).

Libertés individuelles , Droit des Enfants , Intérêt collectif

- **La protection d'un enfant relève de la responsabilité de ses parents mais aussi de la société :**
plus vulnérables que les adultes , sans droit de vote ni influence politique ou économique,
leur développement sain est cependant crucial pour l'avenir de toute société

Convention Internationale des Droits de l'Enfant :
« droit d'être soigné et protégé des maladies »

1989

- **Domaine de la Santé Publique :**
le choix démocratique ne peut pas toujours se faire à l'échelle individuelle (épidémies...)