

# Vaccins et Internet

## les liaisons dangereuses

*Dr Jean Sarlangue*

*Unité Soins Intensifs Néonataux 4B*

*Hôpital des Enfants*



# Vaccins et Internet

- **Les polémiques et les attaques contre les vaccins sont aussi anciennes que ceux ci ...**

# **Voltaire (1694-1778)**

## **à propos de la variolisation**

On dit doucement, dans l'Europe chrétienne, que les Anglais sont des fous et des enragés: des fous, parce qu'ils donnent la petite vérole à leurs enfants, pour les empêcher de l'avoir ; des enragés, parce qu'ils communiquent de gaieté de cœur à ces enfants une maladie certaine et affreuse, dans la vue de prévenir un mal incertain.

Les Anglais, de leur côté, disent: «Les autres Européens sont des lâches et des dénaturés: ils sont lâches, en ce qu'ils craignent de faire un peu de mal à leurs enfants; dénaturés, en ce qu'ils les exposent à mourir un jour de la petite vérole.»

# 14 mai 1796, Jenner met au point le vaccin contre la variole

« L'inoculation », Louis-Léopold Boilly 1807

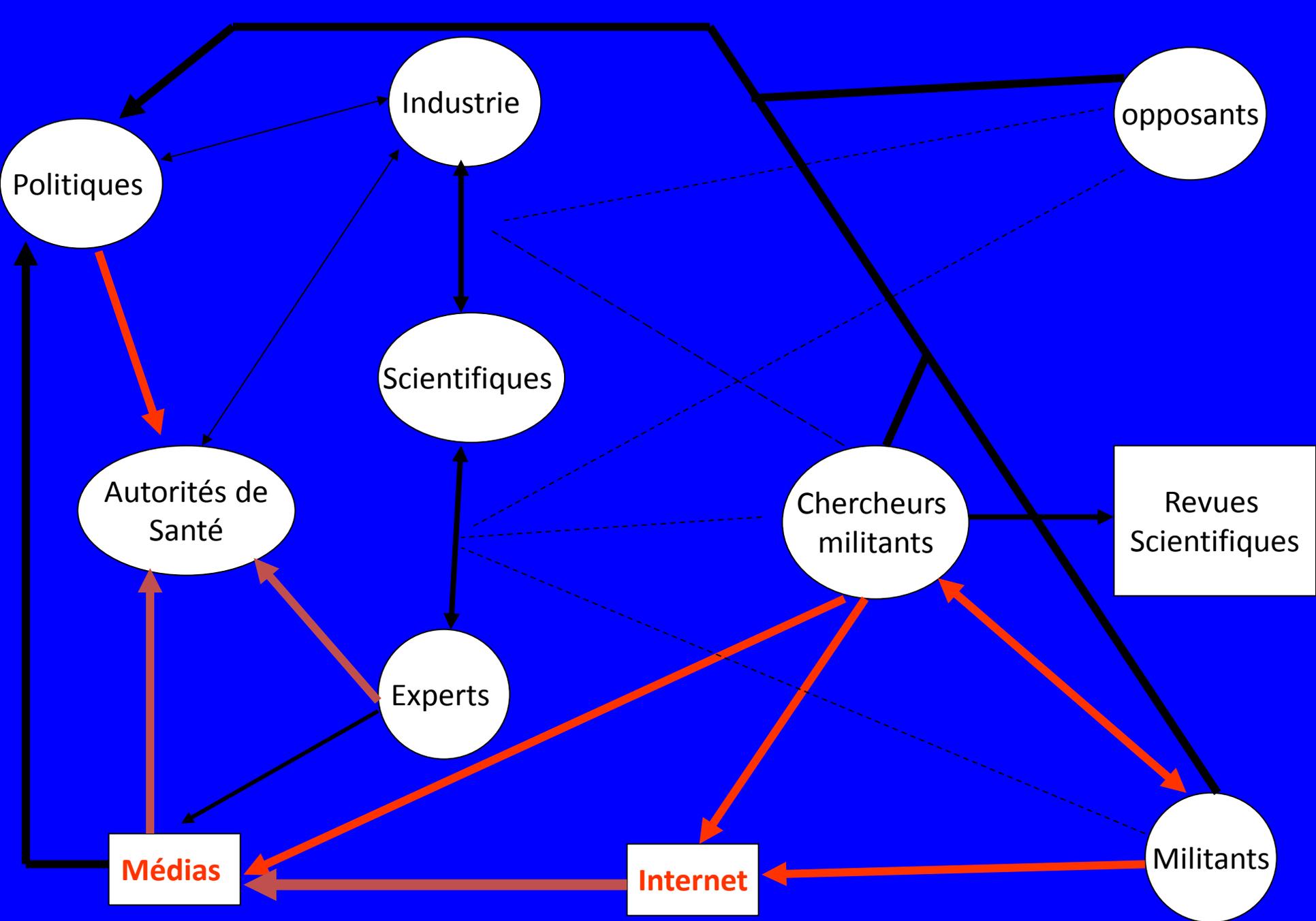


« Les merveilleux effets de la nouvelle inoculation », James Gillray 1802



# Vaccins et Internet

- Les polémiques et les attaques contre les vaccins sont aussi anciennes que ceux ci ...
- **Internet a un effet amplificateur potentiellement dévastateur**



# Internet et les médias: les liaisons dangereuses

- Internet a révolutionné le marché cognitif
- Les militants l'ont totalement investi et y développent leurs arguments sans aucun contrôle
- Les médias en situation de concurrence sont contraints de reprendre ce qui circule sur Internet, entretenant l'idée que « tout ne peut pas être faux »
- Au nom de l'équilibre mettent en équivalence la parole des experts (souvent mal préparés) et des croyants (avec leurs argumentaires faux mais huilés)

# Les militants

- Se présentent comme des défenseurs des victimes
- « J'ai de droit de savoir, j'ai le droit de dire, j'ai le droit de décider » *Gérald Bronner. La démocratie des crédules*
- Adeptes des théories conspirationnistes
- S'appuient sur des publications pseudo scientifiques avec des argumentaires qui peuvent paraître plausibles et sur les travaux des « chercheurs militants »
- Inondent l'Internet et les réseaux sociaux
- Certains appartiennent au milieu politique (écologistes, alter...)

# Les chercheurs militants

- Authentiques chercheurs liés aux militants dont ils épousent plus ou moins les thèses
- Concernent des domaines vastes de la santé publiques (OGM, ondes électromagnétiques, radioactivité, vaccins...)
- Suspects d'utiliser des méthodologies biaisées qui favorisent leurs théories
- Réfutent toute contre expertise au nom des conflits d'intérêt
- Recourent aux médias pour faire connaître leurs travaux non valorisés par les milieux scientifiques (cf Gherardi).

## Juin 2015, pétition « Joyeux »

- Trouble parce qu'émanant d'un médecin.
- Confusion car ladite pétition n'a pas manqué de connaître un échange massif sur les réseaux sociaux (que croire? en qui avoir confiance ?) avec la récolte de 712.000 signatures de soutien...

« un mensonge aura déjà fait la  
moitié du tour du monde alors que  
la vérité a seulement commencé à  
mettre ses chaussures »

**Marc Twain**

# Situation actuelle en France

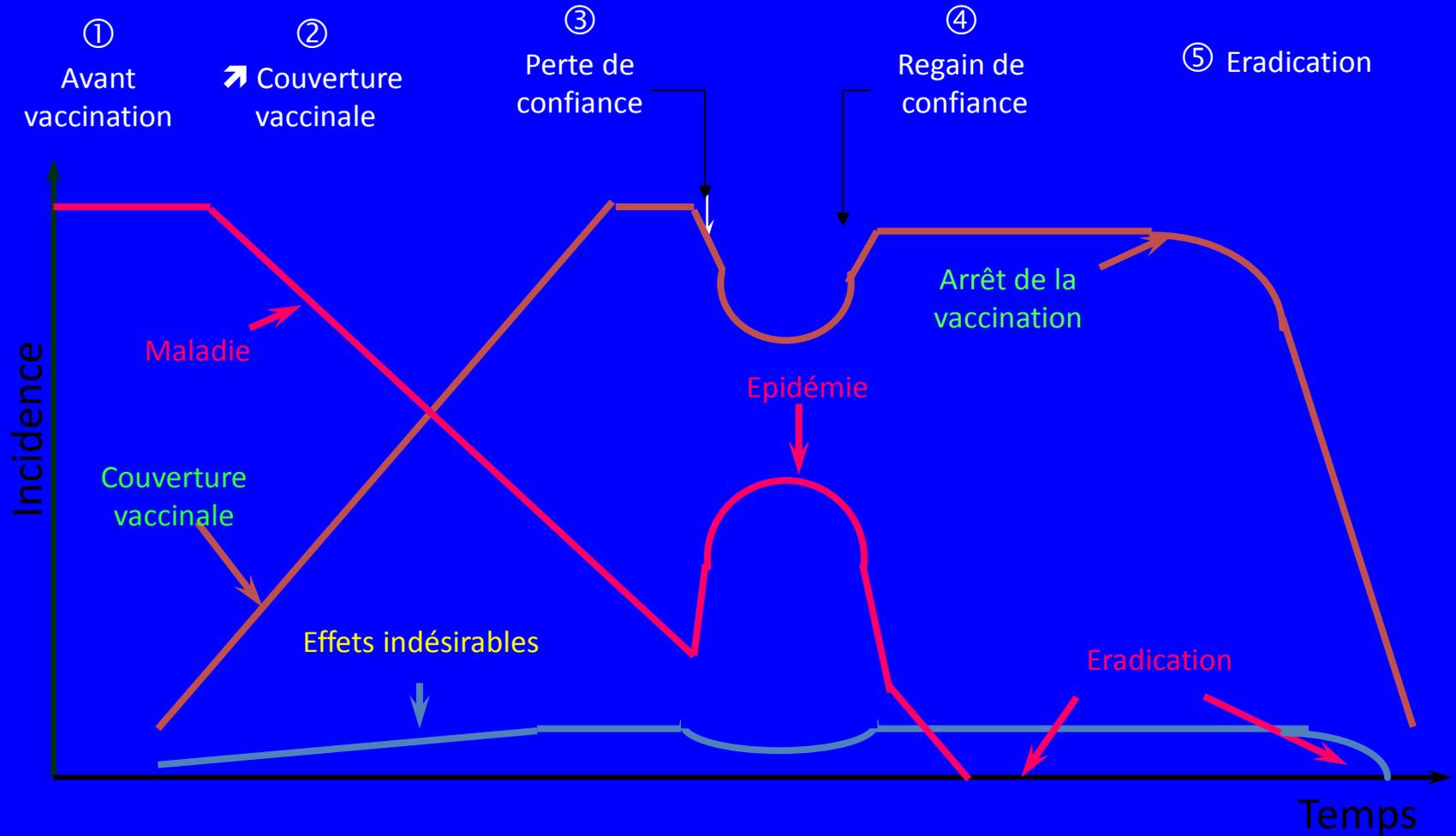
- **Impact épidémiologique des vaccins plus faible**  
du fait de la diminution de l'incidence des « anciennes » maladies  
**Mortalité évitable faible** au maximum de quelques dizaines  
de décès par an versus quelques centaines/milliers

## **Balance bénéfice-risque réelle moins favorable**

- « **Sensibilité** » accrue aux effets secondaires réels ou non  
de la part d'une certaine partie du public et du corps médical et donc  
des autorités de santé publique, dans un contexte où le **bénéfice de  
la vaccination est moins perçu du fait de ses succès**

## **Balance bénéfice-risque perçue encore moins favorable**

# Schéma d'évolution d'un programme de vaccination



# Vaccins et Internet

- Les polémiques et les attaques contre les vaccins sont aussi anciennes que ceux ci
- Internet a un effet amplificateur parfois dévastateur
- **Le public a majoritairement confiance dans le médecin**

- Une certitude dans ce débat : autorités de santé, experts et scientifiques ne peuvent envisager de se draper dans leurs seules connaissances et affirmations pour convaincre. Il leur faudra s'expliquer et ce, de la façon la plus claire possible. Un labeur à mener sans relâche. La restauration de la confiance est à ce prix.

**TABLE. Estimated number of illnesses, hospitalizations, and deaths prevented by routine childhood immunization for selected vaccine-preventable diseases among children born during the Vaccines for Children era — United States, 1994–2013**

Vaccine-preventable disease*	Cases prevented (in thousands)		
	Illnesses	Hospitalizations	Deaths
Diphtheria	5,073	5,073	507.3
Tetanus	3	3	0.5
Pertussis	54,406	2,697	20.3
<i>Haemophilus influenzae</i> type B	361	334	13.7
Polio	1,244	530	14.8
Measles	70,748	8,877	57.3
Mumps	42,704	1,361	0.2
Rubella	36,540	134	0.3
Congenital rubella syndrome	12	17	1.3
Hepatitis B	4,007	623	59.7
Varicella	68,445	176	1.2
Pneumococcus-related diseases†	26,578	903	55.0
Rotavirus	11,968	327	0.1
<b>Total</b>	<b>322,089</b>	<b>21,055</b>	<b>731.7</b>

Centers for Disease Control and Prevention

**MMWR**

Morbidity and Mortality Weekly Report

Weekly / Vol. 63 / No. 16

April 25, 2014

## Benefits from Immunization During the Vaccines for Children Program Era — United States, 1994–2013

Cynthia G. Whitney, MD<sup>1</sup>, Fangjun Zhou, PhD<sup>2</sup>, James Singleton, PhD<sup>2</sup>, Anne Schuchat, MD<sup>1</sup> (Author affiliations at end of text)

# En France

- La couverture vaccinale hépatite B chez les adolescents est passée de 61% à 43% après les polémiques de la fin des années 1990.
- La vaccination en milieu scolaire a probablement permis d'éviter entre 1994 et 2007 **20 000 hépatites B aiguës** dont 8 000 hépatites aiguës symptomatiques ainsi que 800 infections chroniques et **40 hépatites fulminantes (InVS)**
- 60% des adolescents vont entrer dans la période de risque sans être protégés

- `En France, en 1923, il y avait 45.000 cas de diphtérie, il n'y en a plus un seul aujourd'hui. 4000 cas de poliomyélite en 1952, plus un seul aujourd'hui. 1000 cas de tétanos en 1926, seulement 20 dans les années 2000. Chutes spectaculaires, voire disparition de ces maladies infectieuses qui faisaient des ravages. Sans oublier les fléaux que furent coqueluche et rougeole, tombées de 550.000 cas chacune à 1000 environ. Et ce, grâce aux vaccins aujourd'hui obligatoires ou recommandés. À eux seuls, ces chiffres devraient facilement convaincre de la nécessité de se faire vacciner, pourrait-on penser. Tel n'est pas le cas.

# Les vaccins en France : Un coût faible, globalement

## **Coût d' une couverture vaccinale 'vie entière'**

Tous vaccins recommandés au calendrier vaccinal 2001,  
et trois vaccins voyageurs (HA, Typhoïde, Fièvre jaune)

**455 €, dont 53% à charge de la Sécurité Sociale**

Le coût d' une immunisation 'vie entière' est de l'ordre de  
celui d' une année de traitement contre l' hypertension  
artérielle, par un des derniers médicaments mis sur le  
marché

## et ce bon Pr Joyeux ?

- Professeur de chirurgie digestive ...
- Proche des milieux religieux intégristes ,  
opposé entres autres à la contraception ...
- **Fausse allégations et vrais mensonges :**  
le « kit » vaccin DT + Imovax polio est disponible  
depuis plusieurs années auprès du fabricant  
la pénurie est du aux changements de stratégie dans  
les pays du Sud ..
- Intérêts commerciaux site « officiel : vente  
d'ouvrages et de produits « naturels »

# 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

cherchez l'erreur !

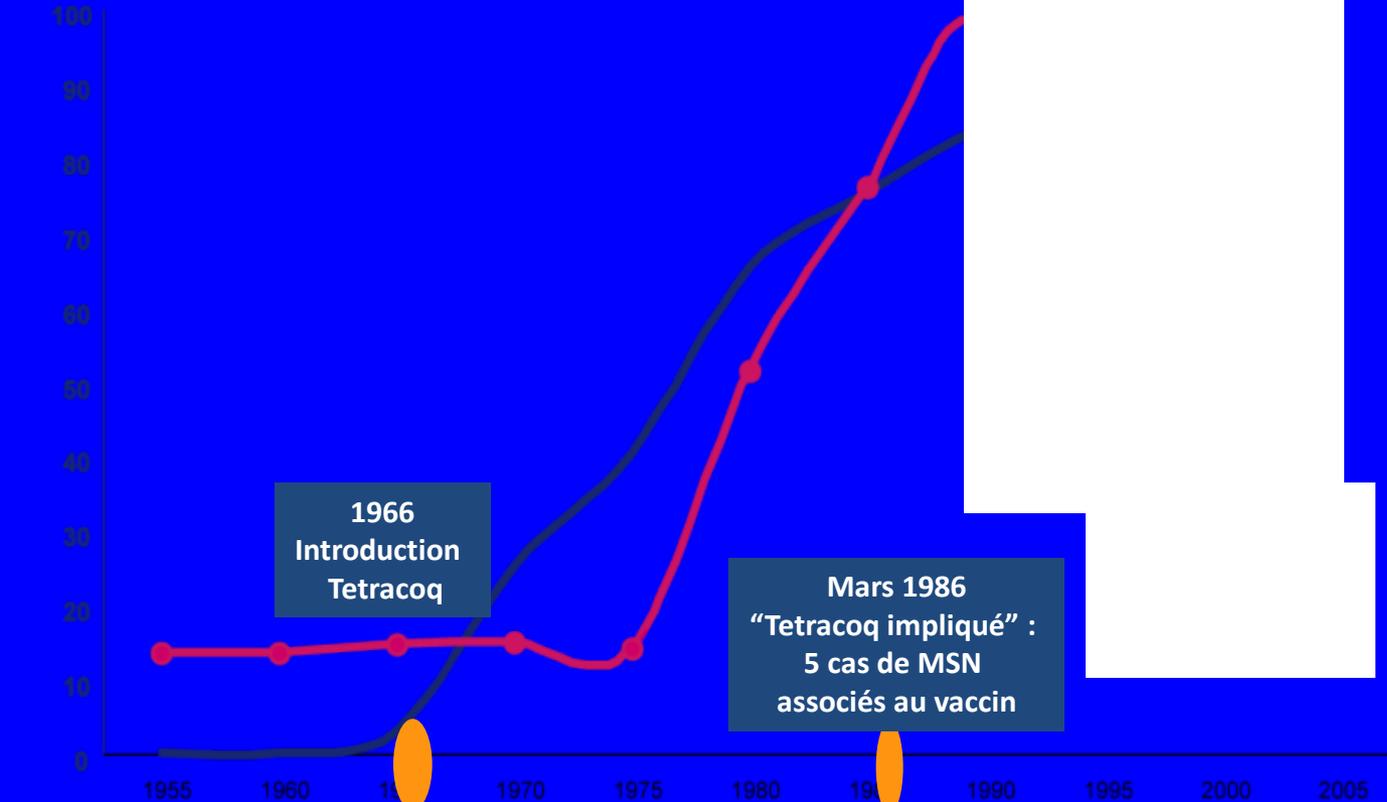
# Vaccins et Internet

- Les polémiques et les attaques contre les vaccins sont aussi anciennes que ceux ci
- Internet a un effet amplificateur parfois dévastateur
- Le public a majoritairement confiance dans le médecin
- **Il faut adapter notre pédagogie et apprendre à utiliser les nouveaux medias**

# Séquence n'est pas conséquence

Nourrissons vaccinés  
contre la coqueluche  
(%)\*

(%)\*



Cas de MSN / 100 000  
nourrissons viables à la  
naissance

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

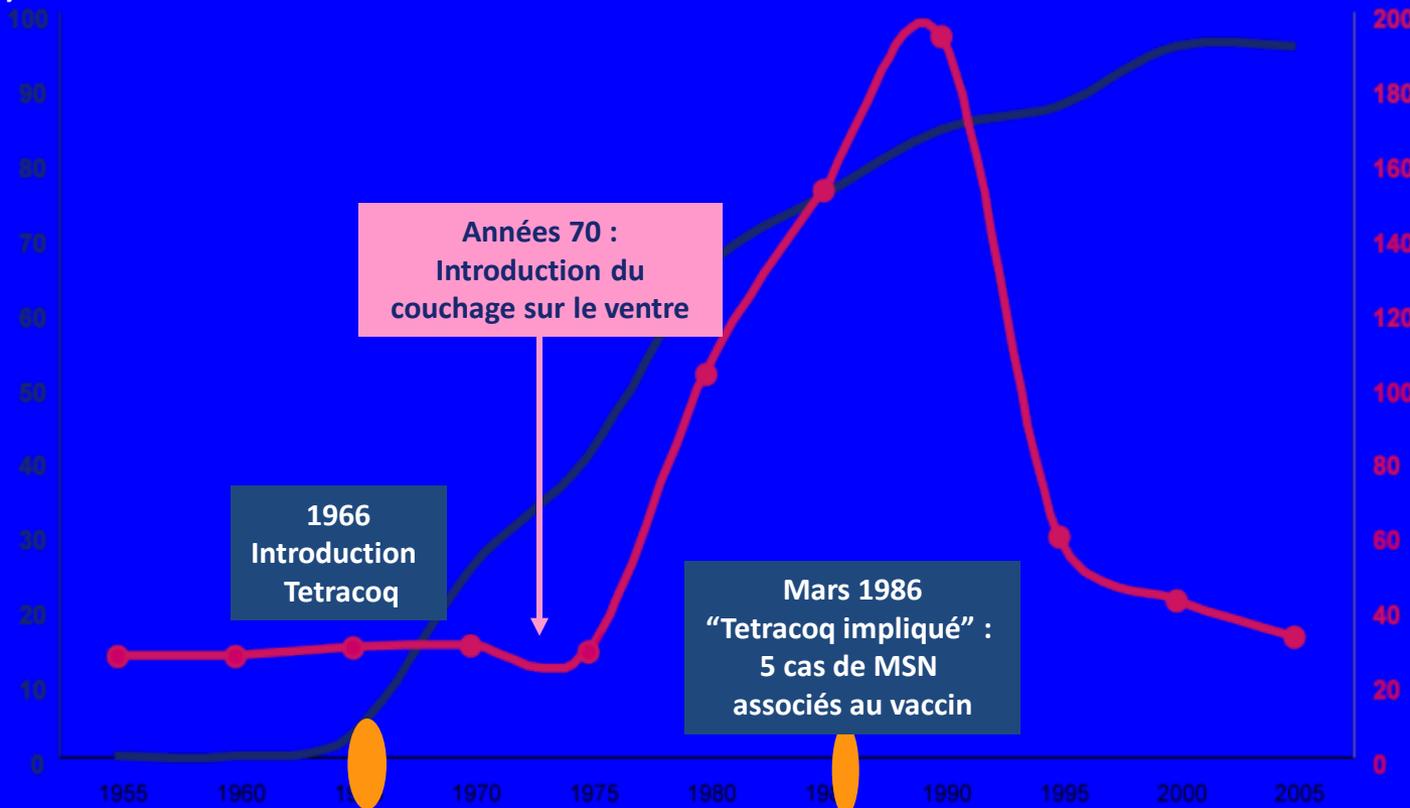
3. Messiah A, Flahault A. BEH 1987;52:205-207.

\* 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 SPMSSD – représentation graphique

# Effets secondaires des vaccins

## Coïncidence ou causalité ?

- Le risque supplémentaire de survenue d'un **s. de Guillain Barré** est :  
après une grippe « naturelle » : **40 à 70 cas /1Million** de grippés  
après un vaccin grippal « saisonnier » : **1 cas /1 M** de vaccinés
- Le risque de survenue d'une **encéphalite** est :  
après une rougeole « naturelle » : **1cas /1000** adultes infectés  
après un vaccin ROR(vivant atténué) : **1 cas /1 M** de vaccinés
- Si l'on injectait un **placebo** à 1 Million de femmes enceintes il y aurait **16 000 fausses couches** dont **397** dans les 24h...  
(événement aléatoire)

*Black , Lancet, 31 oct 2009*



**Montaigne : « Enseigner c'est raconter ! »**

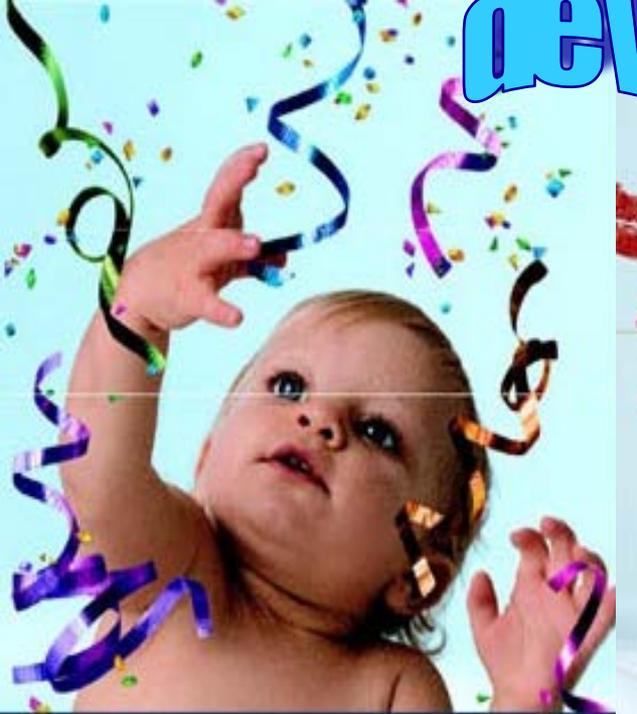


# mesvaccins.net



**« Rien n'est stupide comme vaincre ;  
la vraie gloire est convaincre »**

**Victor Hugo**



**MERCI**  
**de votre attention**