

Impact de la vaccination des nourrissons par les vaccins pneumococciques conjugués 7 et 13-valents en France

13èmes Journées Nationales d'Infectiologie,
Tours 13 juin 2012

A. Lepoutre¹, E. Varon², S. Georges¹, L. Gutmann², D. Lévy-Bruhl¹ et
les microbiologistes du réseau Epibac³ et des ORP

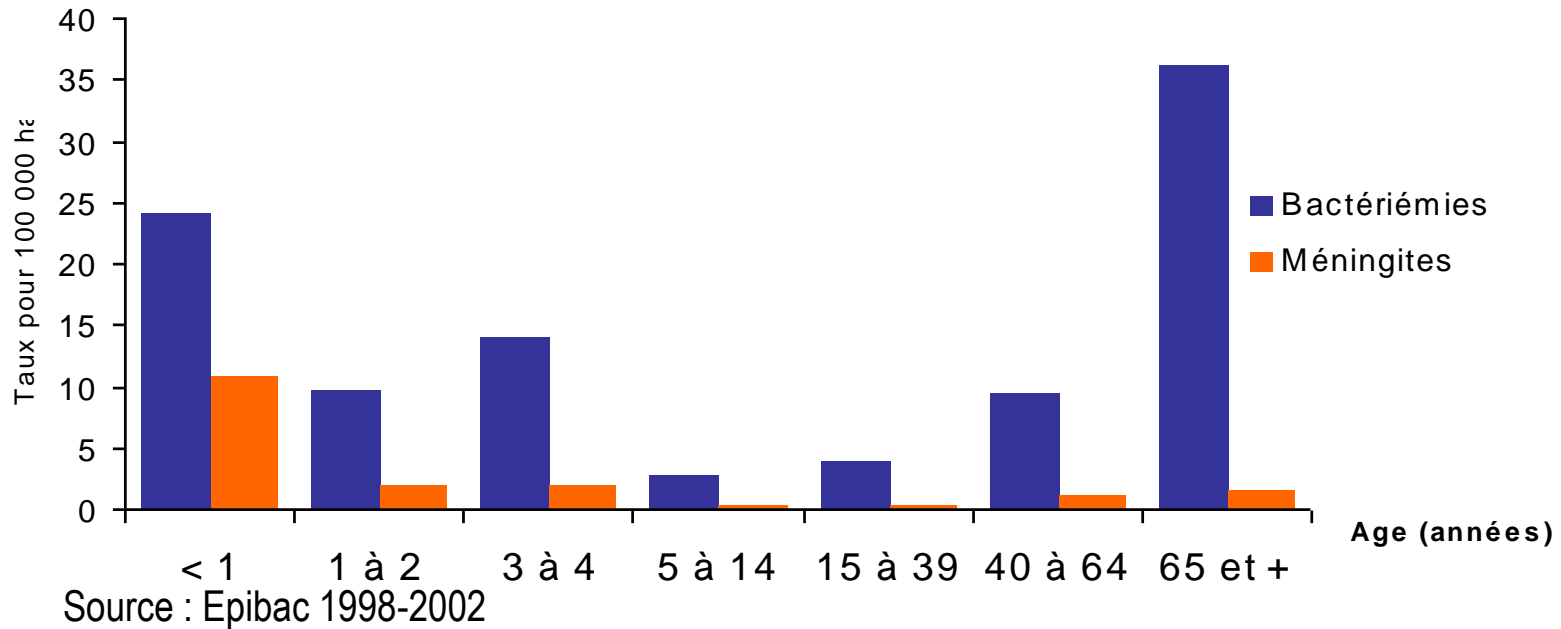
1 Département des maladies infectieuses, InVS

2 Centre National de référence des Pneumocoques

3 : Liste sur <http://www.invs.sante.fr/surveillance/epibac/default.htm>

Epidémiologie des infections à Pneumocoques, France 1998-2002

- 1^{ère} cause des infections invasives bactériennes : environ **7 000/an**,
1^{ère} cause des méningites bactériennes : environ **700/an**
- Incidence plus élevée **aux âges extrêmes de la vie** + groupes à risque



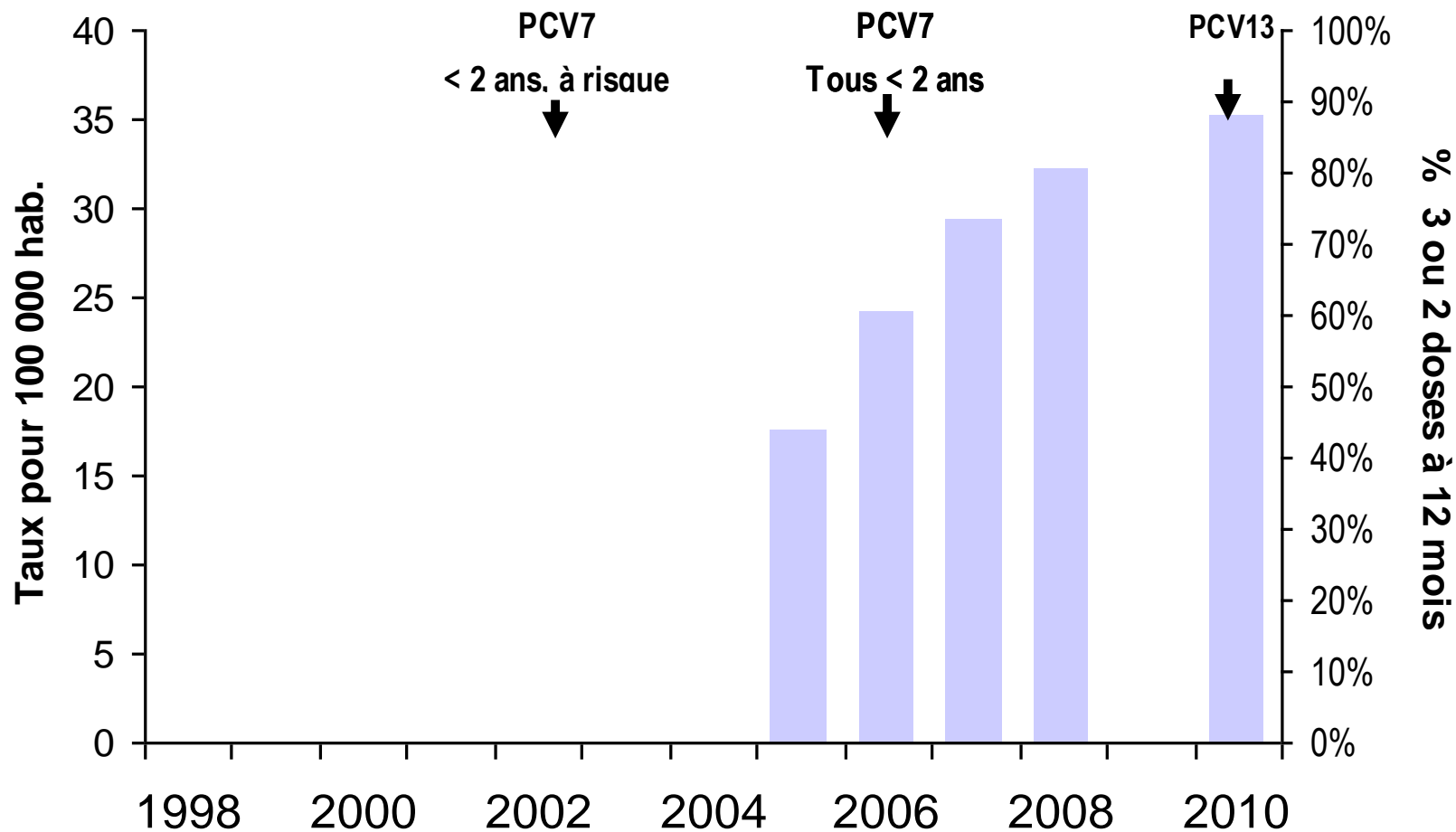
Réservoir : nasopharynx du jeune enfant → rôle ++ des enfants dans la transmission



Surveillance des infections invasives à pneumocoques en France

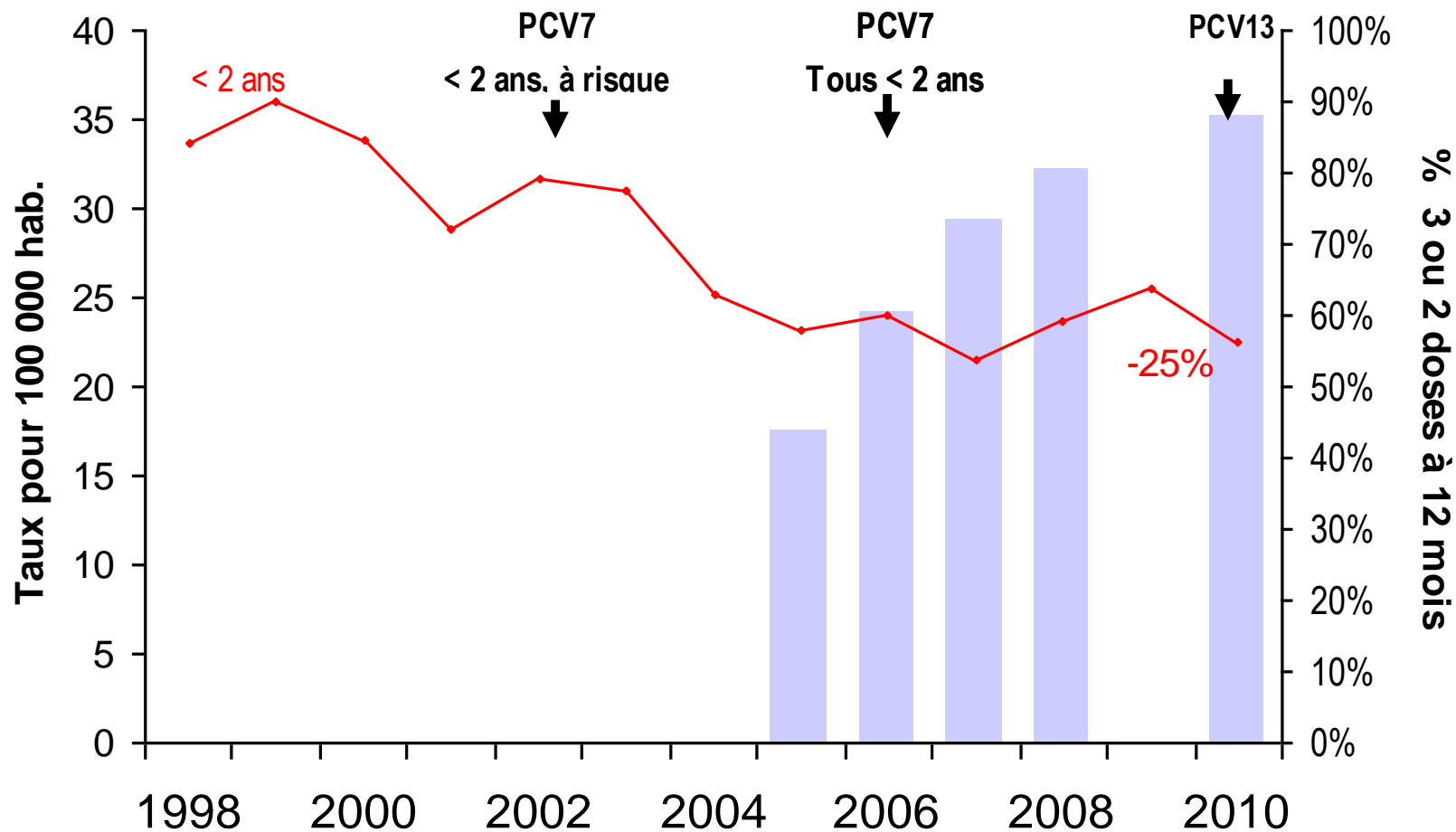
- Surveillance nationale basée sur 2 réseaux de microbiologistes hospitaliers
 - Epibac : réseau de microbiologistes hospitaliers volontaires, coordonné par l'InVS depuis 1991
 - Surveillance de l'incidence des infections invasives à pneumocoques : isolement *S.pneumoniae* dans le sang (bactériémies) ou le LCR (méningites)
 - Estimation de la population couverte par % des entrées en médecine de court séjour et correction de sous notification par analyses capture-recapture
 - CNRP - réseaux des 23 ORP, réseaux de > 300 laboratoires depuis 2001
 - surveillance, des résistances et des sérotypes des infections invasives à pneumocoques
- Surveillance clinique des IIP chez enfant réseaux de pédiatres hospitaliers (GPIP-ACTIV, 2011)
- Observatoires des méningites bactériennes de l'adulte (2012)

Evolution de l'incidence des infections invasives à pneumocoque 1998-2002 vs 2008-2009 et de la couverture vaccinale 2004-2009, France



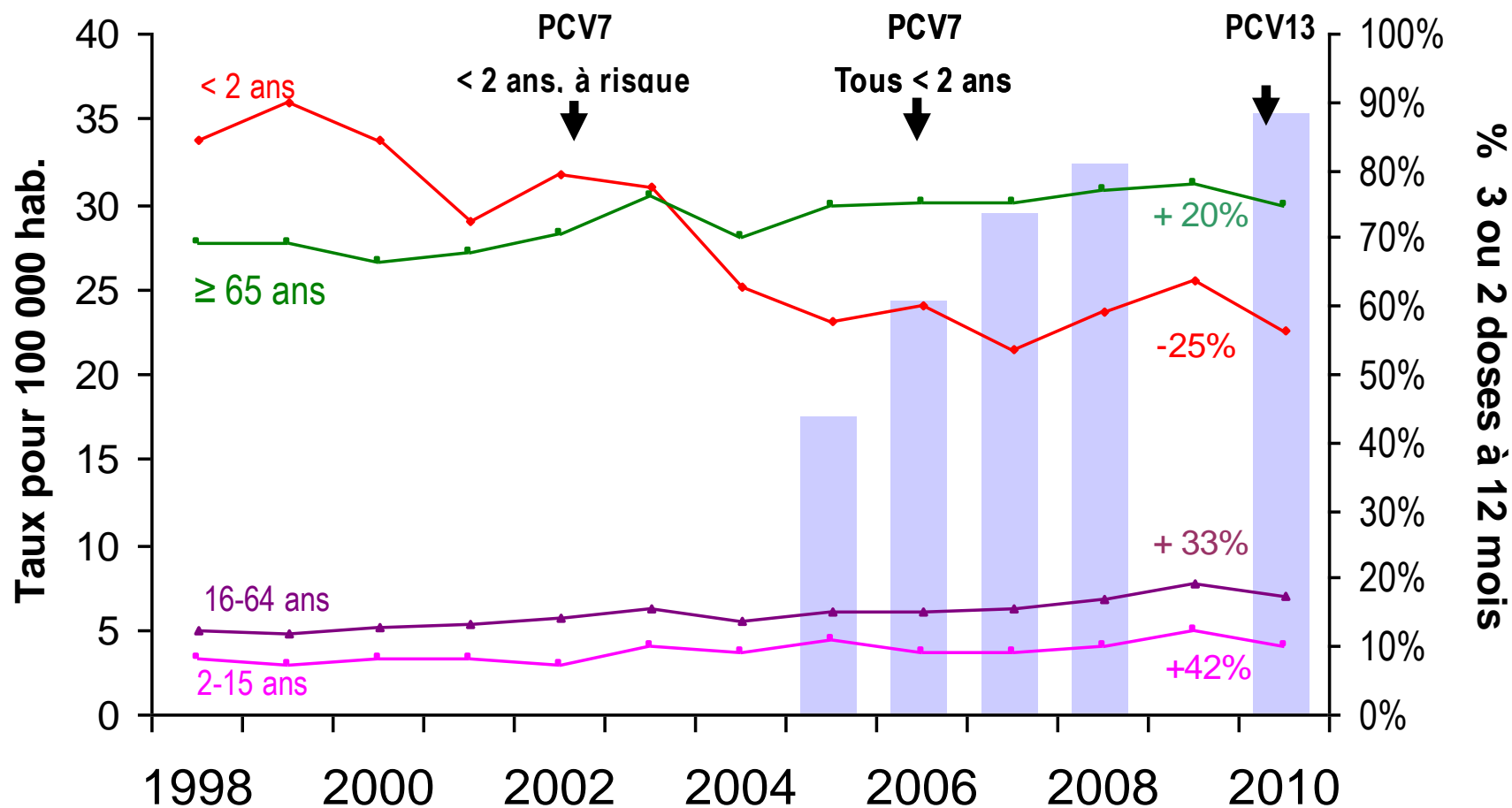
Sources : Epibac 1998-210, Données de l'échantillon généralistes des bénéficiaires, estimations InVS

Evolution de l'incidence des infections invasives à pneumocoque 1998-2002 vs 2008-2009 et de la couverture vaccinale 2004-2009, France



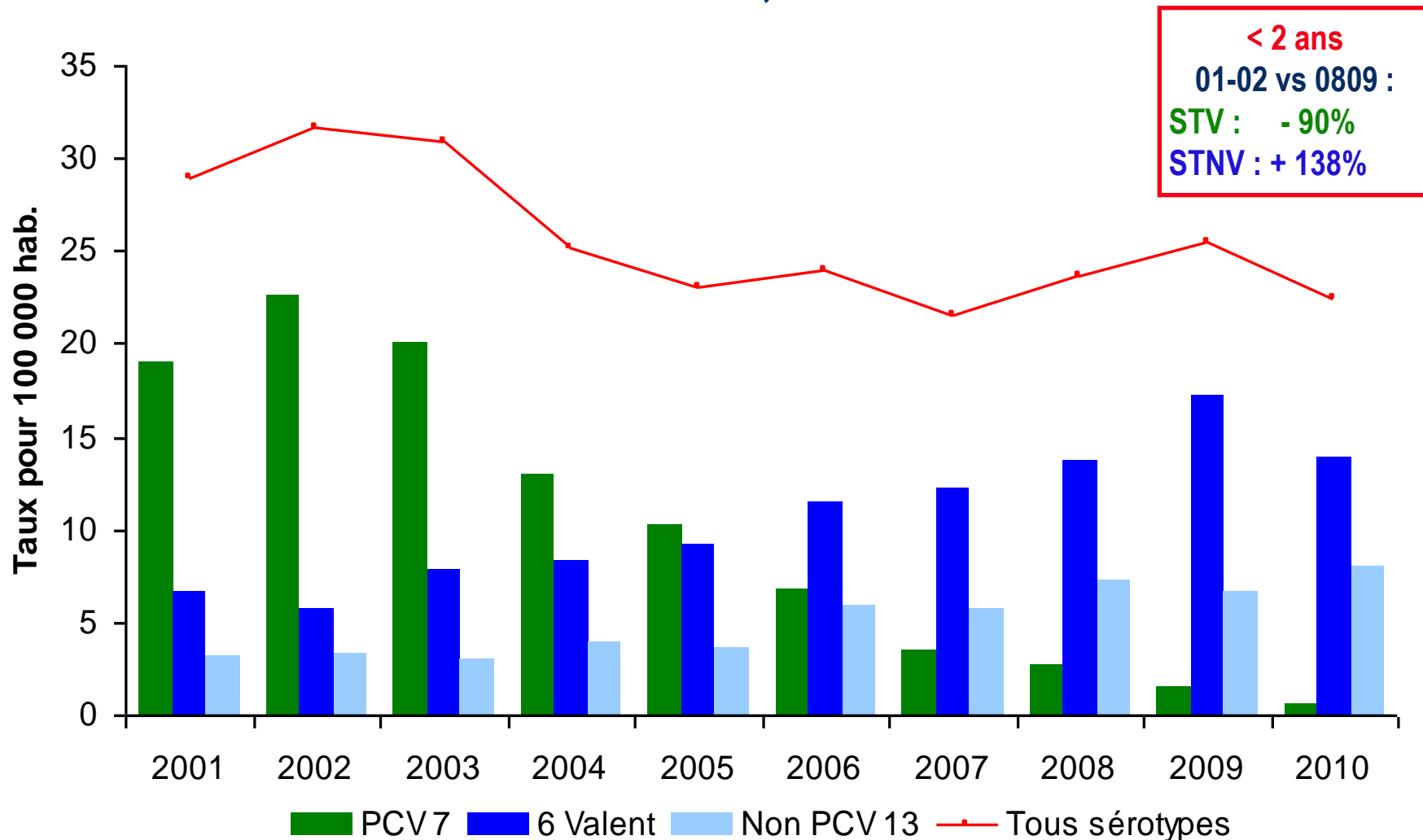
Sources : Epibac 1998-210, Données de l'échantillon généralistes des bénéficiaires, estimations InVS

Evolution de l'incidence des infections invasives à pneumocoque 1998-2002 vs 2008-2009 et de la couverture vaccinale 2004-2009, France



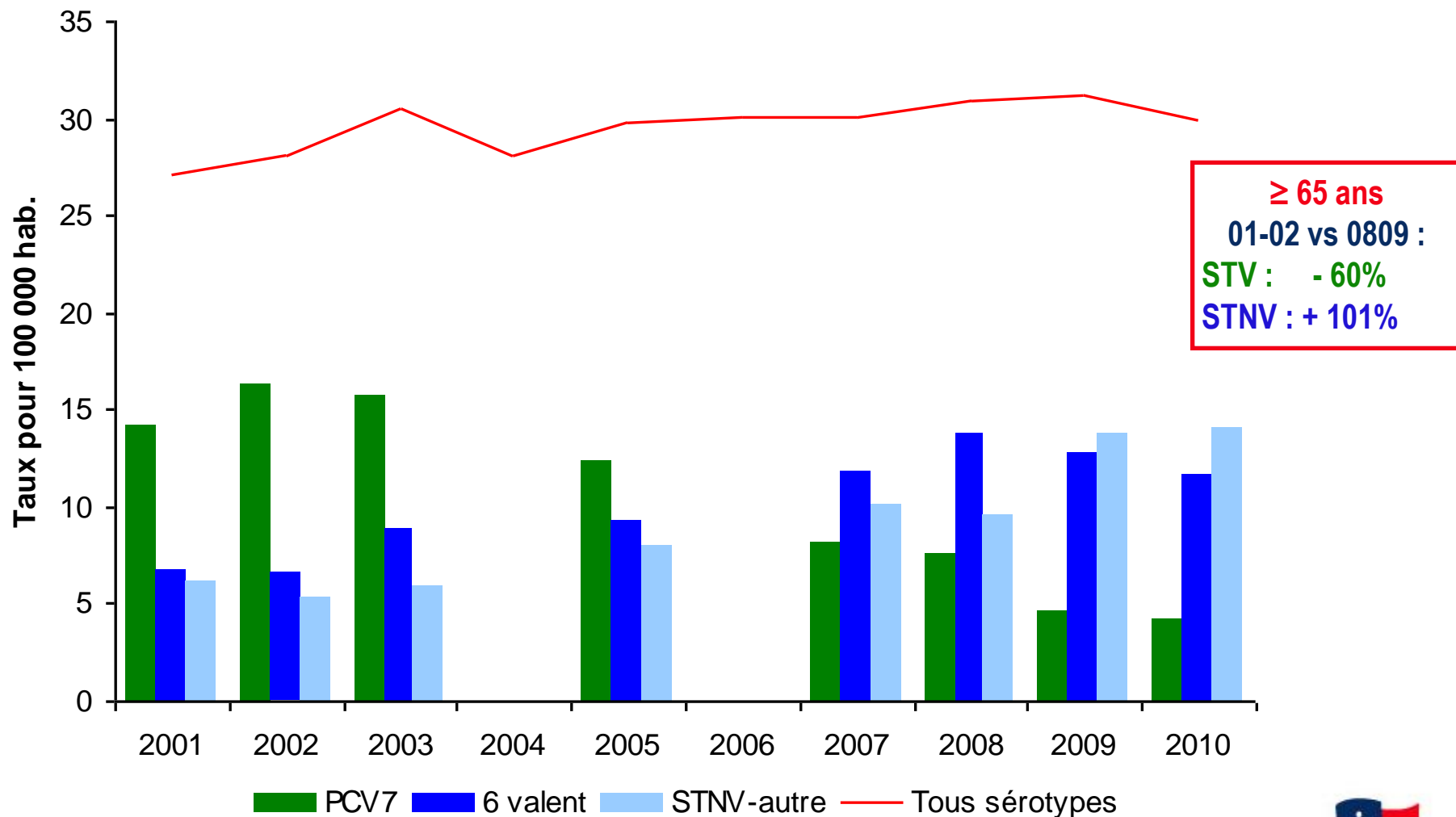
Sources : Epibac 1998-210, Données de l'échantillon généralistes des bénéficiaires, estimations InVS

Evolution de l'incidence des infections invasives à pneumocoque selon le sérotype chez les enfants de moins de 2 ans, France 2001-2010



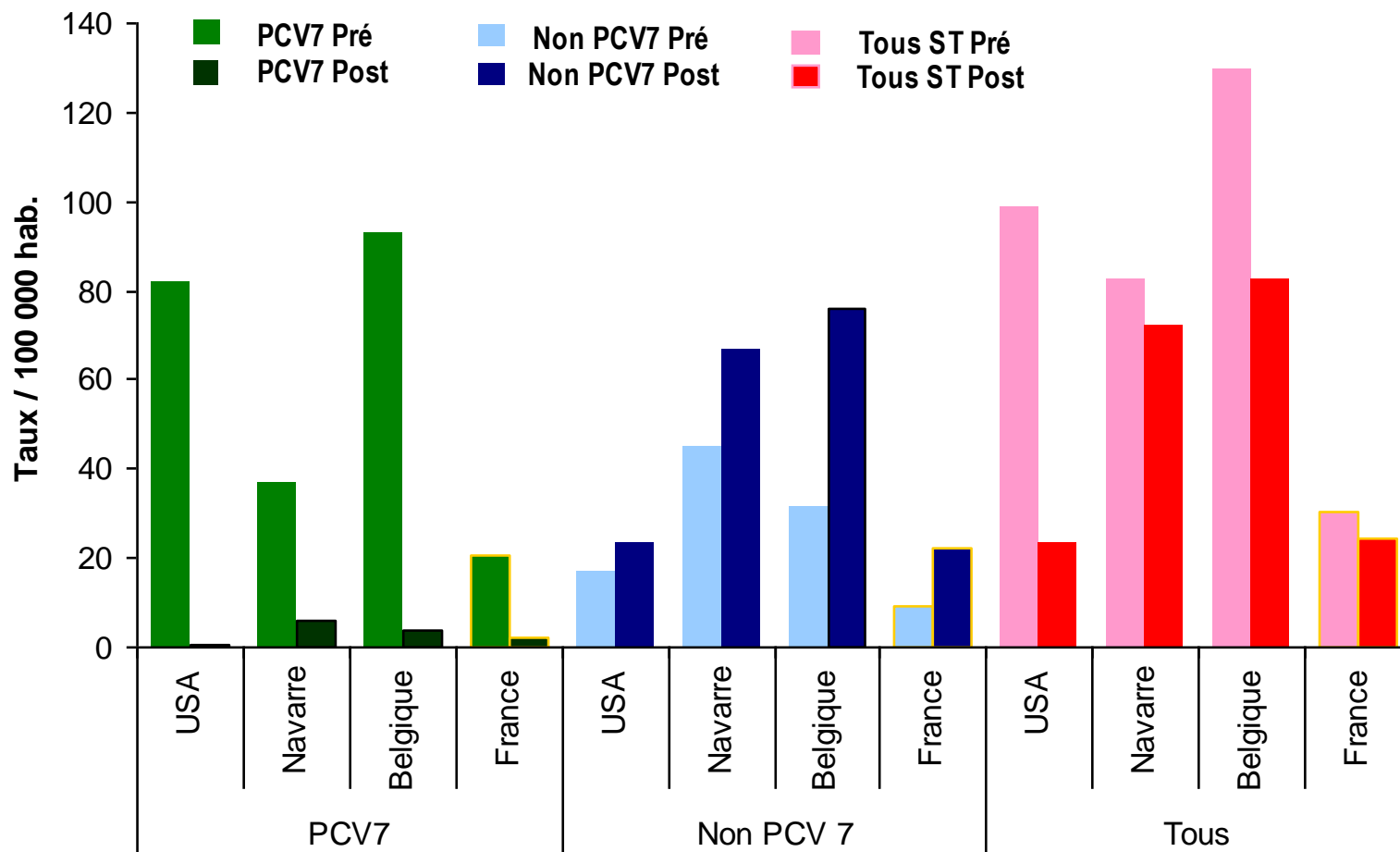
Sources : Epibac, CNRP 2001-2010

Evolution de l'incidence des infections invasives à pneumocoque selon le sérotype chez les adultes de 65 ans et plus, France 2001-2010



Sources : Epibac, CNRP 2001-2010

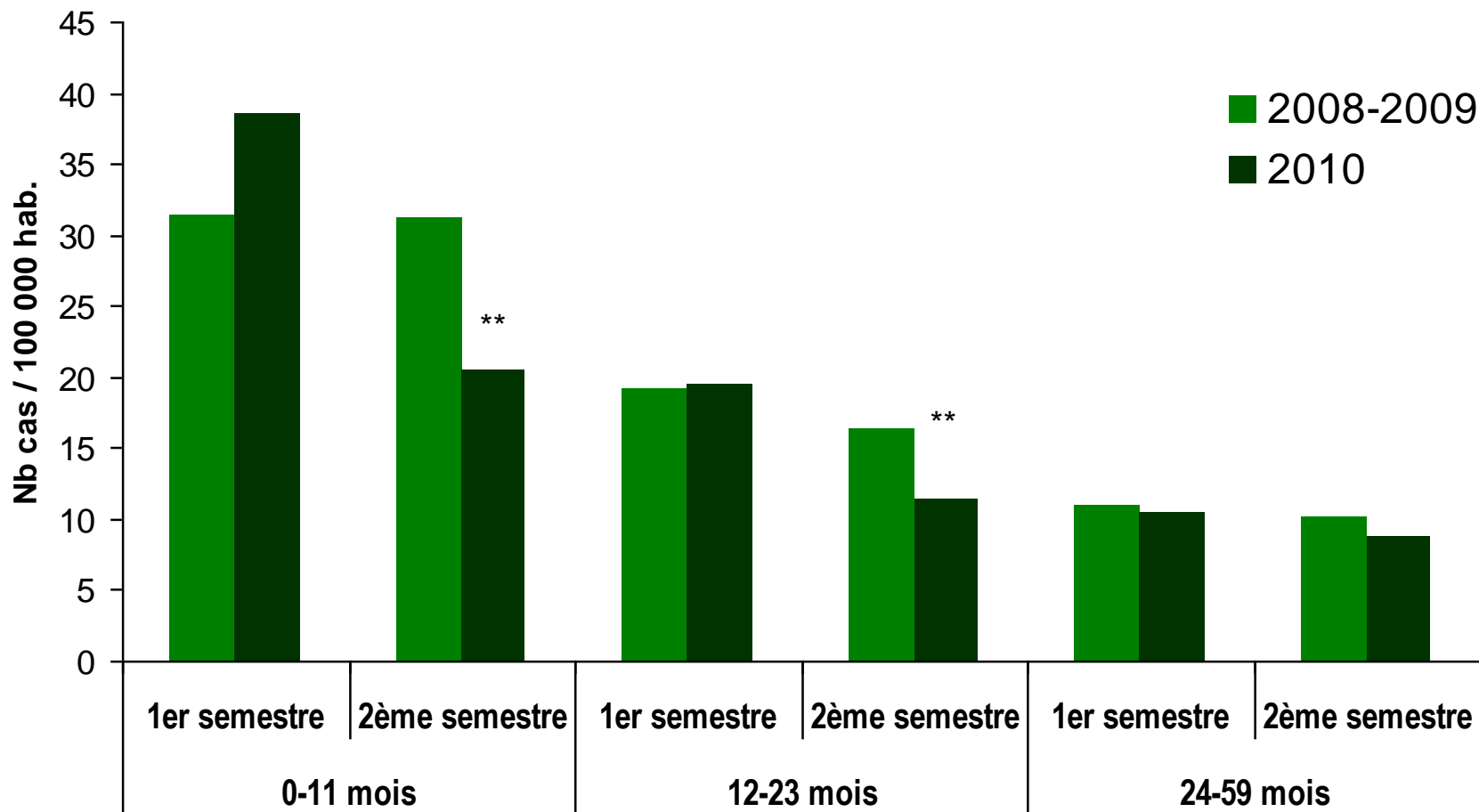
ET ailleurs ? Incidence des IIP selon le sérotype chez le jeune enfant avant et après introduction du PCV 7



Sources :

USA : < 5 ans, 7 ans post PCV7: *Pilishvili CID 2010*,
Navarre (Espagne): < 5 ans, 0607 vs 0102, *Guevara CMI 2009*,
Belgique : < 2ans, 08 vs 0203, *Hanquet Vaccine 2011*,
France : < 2ans 0809 vs 0102

Impact de l'introduction du PCV13 (juin 2010) évolution de l'incidence des IIP par semestre chez les enfants de moins de 5 ans, 2010 versus 2008-2009



Source : Epibac 2008-201

** : différence significative au seuil de 0,05



Conclusion : impact de la vaccination des nourrissons par le vaccin anti-pneumococcique conjugué

- L'impact du PCV 7 sur l'incidence des IIP a été très modéré chez le jeune enfant et les IIP ont augmenté, chez les enfants plus âgés et les adultes, malgré un effet indirect dans les groupes non ciblés par la vaccination,
- Conséquences d'un remplacement des souches vaccinales par des souches non vaccinales, beaucoup plus important en France que dans d'autres pays
- Les 1ers résultats après le remplacement du PCV7 par le PCV13 sont encourageants
- Place du PCV13 chez l'adulte ?