

# Estimation réactive de la couverture vaccinale : dernières estimations calculées à partir de l'échantillon généraliste des bénéficiaires

K-05

L. Fonteneau, J.-P. Guthmann, D. Lévy-Bruhl  
Institut de veille sanitaire (InVS), Saint-Maurice, France

## Contexte

Les couvertures vaccinales (CV) chez les enfants et les adolescents sont estimées en routine à partir des certificats de santé du 24<sup>e</sup> mois chez les jeunes enfants et des enquêtes en milieu scolaire chez les enfants plus âgés et les adolescents. Ces outils permettent de bonnes estimations mais sont peu réactifs aux modifications des recommandations vaccinales.

## Objectif

Utiliser l'échantillon généraliste des bénéficiaires (EGB) pour estimer la CV dans de meilleurs délais.

## Méthodes

### L'EGB

L'EGB est un échantillon d'environ 600 000 personnes, représentatif des bénéficiaires des principaux régimes de l'Assurance maladie. Il permet de relier les caractéristiques des bénéficiaires à leurs consommations de soins au cours du temps et ainsi de retracer l'histoire de la vaccination pour chaque bénéficiaire. Il est mis à jour tous les mois depuis 2003 pour les bénéficiaires du régime général et depuis 2011 pour les bénéficiaires du Régime social des indépendants (RSI) et de la Mutualité sociale agricole (MSA) [1].

### MÉTHODOLOGIE DE L'ANALYSE

Nous présentons ici les CV hépatite B, Rougeole-Rubéole-Oreillons (RRO) et du vaccin contre les infections à papillomavirus humain (HPV), estimées au 31 décembre 2012 pour les bénéficiaires du régime général. Nous avons exclu de notre analyse les enfants pour lesquels aucun remboursement de vaccin pentavalent (DTCoqPolioHib) ou Hexavalent (DTCoqPolioHib-Hépatite B) ne figurait dans la base en faisant l'hypothèse qu'il s'agissait d'enfants suivis dans les centres de Protection maternelle et infantile (PMI).

## Résultats

### COUVERTURE VACCINALE RRO

Au 31 décembre 2012, la couverture vaccinale RRO (1 dose) à 24 mois était de 91,4 % [intervalle de confiance à 95 % : 90,4-92,4] chez les enfants nés au premier semestre 2010 (tableau 1). Elle est en très légère augmentation pour les dernières cohortes (respectivement de 89,1 % [88,3-89,9] et 90,6 % [89,8-91,4] pour les enfants nés en 2008 et 2009).

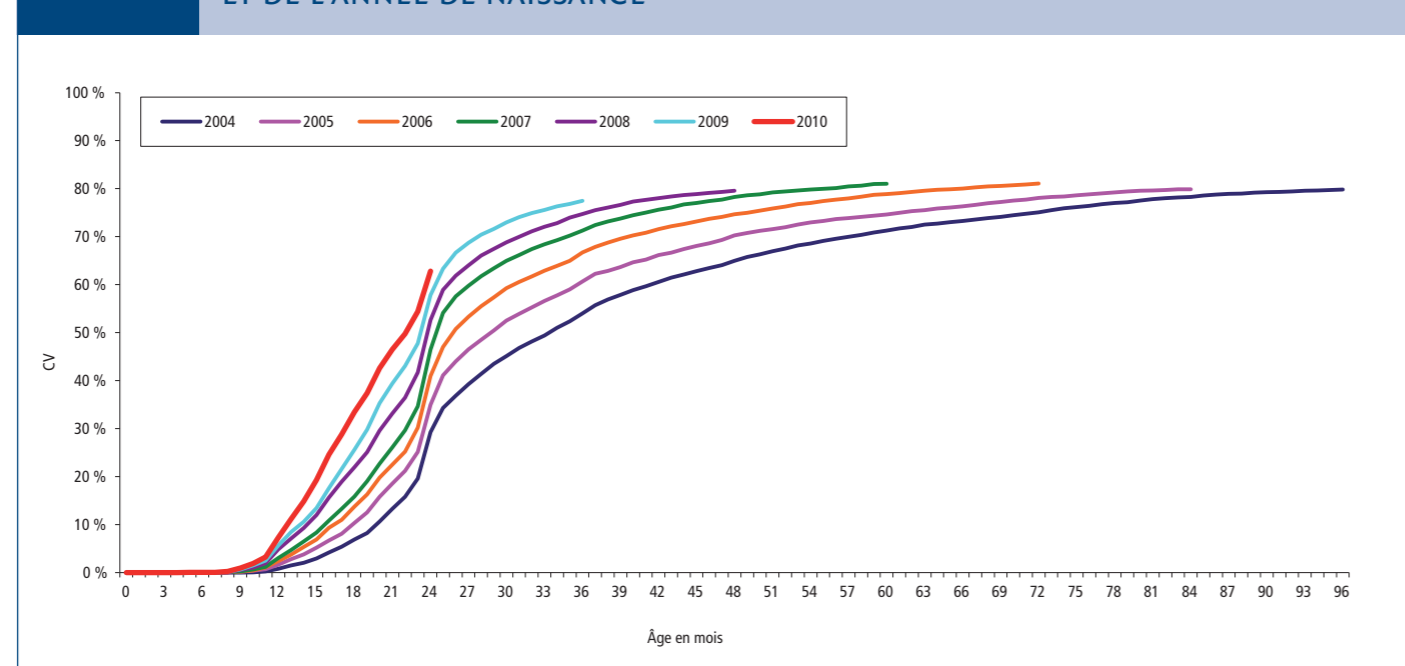
TABLEAU 1 CV RRO À 24 MOIS SELON L'ANNÉE DE NAISSANCE

Année de naissance	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010*
	(n=5 021)	(n=5 258)	(n=5 305)	(n=5 275)	(n=5 428)	(n=5 479)	(n=2 818)
Au moins une dose	86,5 %	85,6 %	86,9 %	88,9 %	89,1 %	90,6 %	91,4 %
Deux doses	29,2 %	35,0 %	46,5 %	46,5 %	52,6 %	57,8 %	62,8 %

\*Calculée parmi les enfant nés au 1<sup>er</sup> semestre.

La figure 1 compare l'âge à la vaccination de la seconde dose RRO des enfants nés entre 2004 et 2010. Elle montre que les enfants sont vaccinés de plus en plus tôt, que la couverture reste insuffisante mais qu'elle a fortement augmenté avec le temps ce qui témoigne d'une amélioration progressive du suivi des recommandations.

FIGURE 1 CV RRO (2 DOSES) CUMULATIVE EN FONCTION DE L'ÂGE ET DE L'ANNÉE DE NAISSANCE



### COUVERTURE VACCINALE HÉPATITE B

À 6 mois, 87,6 % [86,4-88,8] des enfants nés au premier semestre 2012 avaient débuté une vaccination contre l'hépatite B, et à 24 mois, 61,2 % [59,9-62,5] des enfants nés en 2010 avaient reçu les 3 doses recommandées (tableau 2). En raison d'un enregistrement incomplet des vaccinations effectuées lors des premières semaines de vie, la CV hépatite B 3 doses est probablement légèrement sous-estimée par l'EGB.

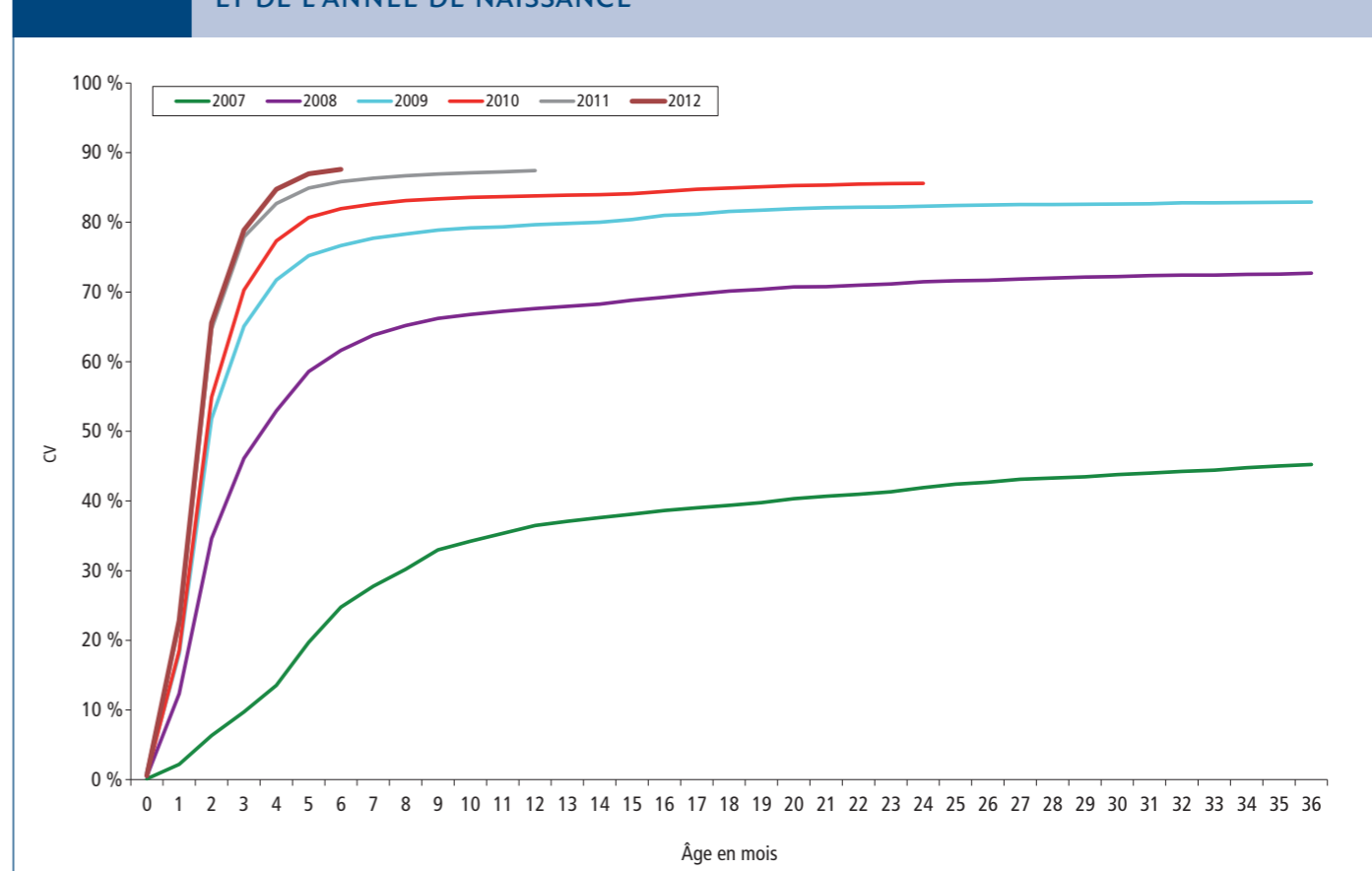
TABLEAU 2 CV HÉPATITE B SELON L'ANNÉE DE NAISSANCE

Année de naissance	2007	2008	2009	2010	2011	2012*
	(n=5 275)	(n=5 428)	(n=5 479)	(n=5 818)	(n=5 876)	(n=2 885)
Au moins une dose à 6 mois	30,8 %	61,6 %	76,7 %	81,9 %	85,8 %	87,6 %
Trois doses à 24 mois	37,0 %	52,2 %	58,4 %	61,2 %	-	-

\*Calculée parmi les enfant nés au 1<sup>er</sup> semestre.

La figure 2 montre une forte progression de la couverture vaccinale 1 dose entre les cohortes 2007 (CV à 6 mois 30,8 % [29,6-32,0]) et 2008 (CV à 6 mois 61,6 % [60,3-62,9]). Elle s'explique par l'admission au remboursement du vaccin hexavalent en mars 2008.

FIGURE 2 CV HÉPATITE B (1 DOSE) CUMULATIVE EN FONCTION DE L'ÂGE ET DE L'ANNÉE DE NAISSANCE



### COUVERTURE VACCINALE HPV

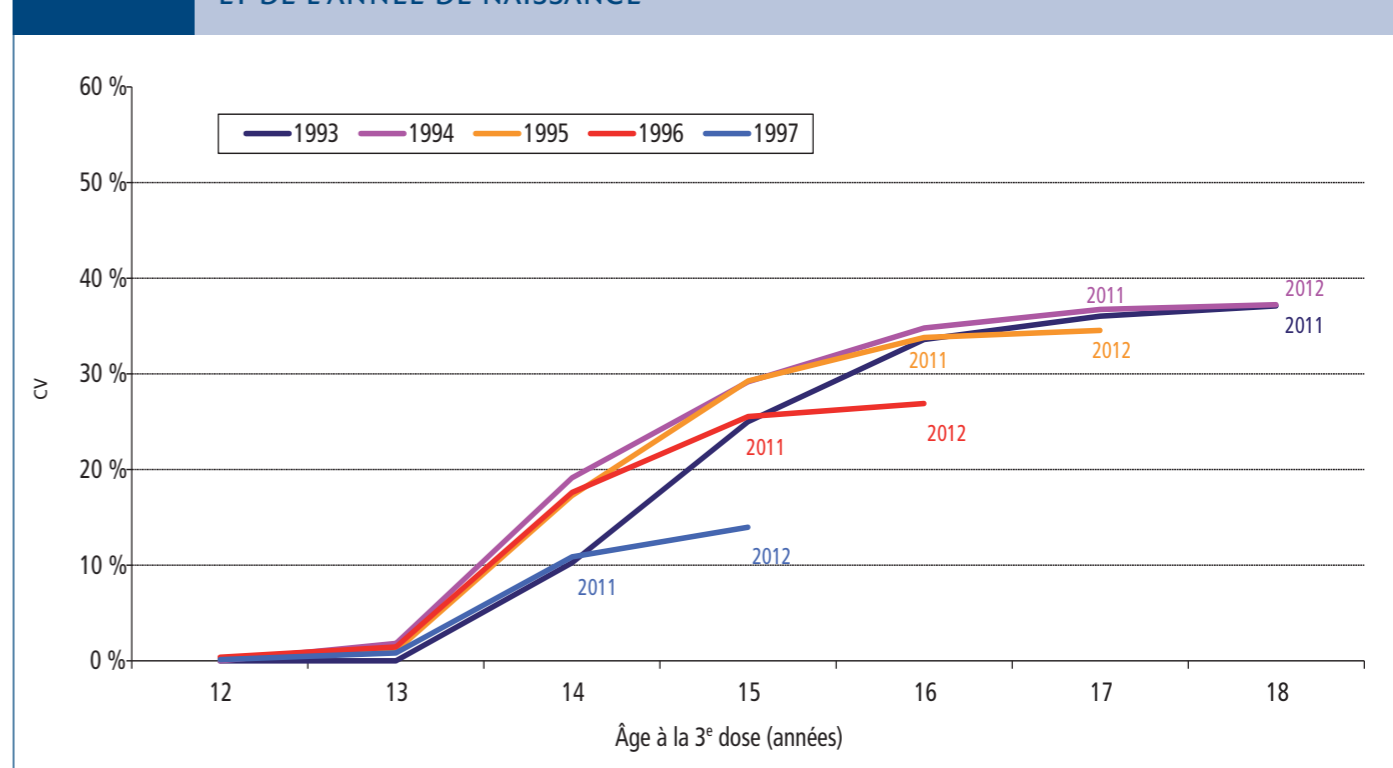
20,9 % [19,4-29,4] des jeunes filles nées en 1997 avaient initié une vaccination contre les papillomavirus à 15 ans et 25,6 % [24,0-27,2] des jeunes filles nées en 1996 avaient reçu les 3 doses recommandées à l'âge de 16 ans.

TABLEAU 3 CV HPV SELON L'ANNÉE DE NAISSANCE

Année de naissance	1993	1994	1995	1996	1997
	(n=1 641)	(n=1 883)	(n=2 715)	(n=2 805)	(n=2 907)
Au moins une dose à 15 ans	13,9 %	23,5 %	26,4 %	27,0 %	20,9 %
Trois doses à 16 ans	25,0 %	29,2 %	29,3 %	25,6 %	-

La couverture vaccinale a diminué dans toutes les cohortes au cours de l'année 2012 par rapport aux niveaux qu'elle avait atteints depuis 2008 (figure 3).

FIGURE 3 CV PV (3 DOSES) CUMULATIVE EN FONCTION DE L'ÂGE ET DE L'ANNÉE DE NAISSANCE



## Conclusions

Les CV hépatite B et rougeole 2 doses augmentent chez le nourrisson et la CV HPV est en baisse chez les jeunes filles.

L'EGB permet une estimation régulière, réactive, fiable des CV, et cohérente avec les autres sources de données. Il constitue la principale source de données pour estimer la couverture HPV. Son extension récente aux principaux régimes d'assurance maladie ainsi que l'intégration progressive des vaccinations effectuées en PMI renforcent la pertinence de cet outil pour le suivi des CV.

Les auteurs remercient la Caisse nationale de l'Assurance maladie des travailleurs salariés pour avoir fourni ses données.

### Référence

[1] Tuppin P, de Roquefeuil L, Weill A, Ricordeau P, Merliere Y. French national health insurance information system and the permanent beneficiaries sample. Rev Epidemiol Santé Publique 2010;58 : 286-90.