

Qui évalue la couverture vaccinale, comment?

J-P. Guthmann, L. Fonteneau, D. Lévy-Bruhl

Colloque Les Vaccination, ISPED, 2 octobre 2009

Unité des Maladies à Prévention Vaccinale, Département des Maladies
Infectieuses, Institut de Veille Sanitaire



Différents outils

- Outils actuels chez l'enfant
 - Certificats de santé de l'enfant
 - Cycle triennal d'enquêtes scolaires
- Outils actuels chez l'adulte: pas grande chose...
- Nouveaux outils mis en place ou en cours d'évaluation
 - Achats et remboursements de vaccins
 - Enquêtes par sondage



Outils actuels chez l'enfant

- **Certificats de santé de l'enfant**
 - Depuis 1985
 - Agrégées et uniquement et CS24 jusqu'en 2004
 - Depuis 2004, aussi CSCS9 et données individuelles
 - Déclinaison départementale
 - Différents antigènes du calendrier vaccinal
- **Cycle triennal d'enquêtes scolaires**
 - Depuis 2001
 - Alternativement en GSM (6 ans), CM2 (11 ans) et 3^{ème} (15 ans)
 - Nationales (estimations interrégionales possibles)
 - Différents antigènes du calendrier vaccinal
 - Information sur les dates de vaccinations



TROISIÈME CERTIFICAT DE SANTÉ
 À ÉCRIRE OBLIGATOIREMENT AU COURS DU 24^{ÈME} MOIS.
 Loi n° 86-1300 du 20 déc. 1986, sous et décret du 18 déc. 1988.
 Ne pas remplir les cases brisées.

Enfant Nom _____
 Prénom _____
 Date de naissance : _____ Sexe: Fém. Masc.
 Lieu de naissance: _____ Commune _____
 Code postal _____
 Adresse du domicile: _____ Commune _____
 M. Mme Mlle Nom _____
 Prénom _____
 Adresse _____
 Code postal _____ Commune _____

Famille Nom de naissance de la mère _____
 Prénom _____ Date de naissance: _____
 Nombre d'enfants vivant au foyer: _____
 Si vous faites actuellement garder votre enfant:
 crèche collective crèche parentale halte-garderie structure multi-accusés chez vous par un tiers
 assistante maternelle dans le cadre d'une crèche familiale assistante maternelle indépendante Autre
 Garde à temps complet (jour ET nuit): Assistant(e) familial(e) pouponnière

Profession: (inscrire le numéro correspondant à votre réponse)
 Père: 1 Agriculteur exploitant 4 Profession intermédiaire 5 Employé
 Mère: 2 Artisan, commerçant ou chef d'entreprise 6 Ouvrier
 3 Cadre ou profession intellectuelle supérieure 6 Autre
 Activité professionnelle: 1 Actif 2 Retraité 3 Au foyer 4 Congé parental 5 Chômeur 6 Élève, étudiant ou en formation 7 Autre inactif

Examen médical
 Effectué par: un omnipraticien un pédiatre un autre spécialiste
 Réalisé dans: un cabinet médical privé une consultation de P.M.L. une consultation hospitalière autre
 Médecin: cachet - téléphone _____
 Signature _____

Conclusions, prédictions et commentaires: _____
 L'enfant nécessite une surveillance médicale particulière non oui
 je demande une consultation médicale spécialisée non oui
 je souhaite être contacté par le médecin de PMI non oui
 Je, soussigné(e) Dr: _____
 atteste avoir examiné l'enfant le _____

PARTIE MÉDICALE
Vaccinations Indiquer une réponse affirmative en cochant la case correspondante
 DT 1^{re} dose 2^{de} dose 3^e dose Rappel
 Coq. H. Infl. Hep. Pneumo- Coque.
 ROR 1 dose 2 doses
 BCG fait Non Oui
 Il existe une recommandation de vaccination antituberculeuse Non Oui
 Autres vaccins (préciser): _____

Antécédents Non Oui
 - prématurité < 37 semaines
 - crises à répétition
 - Affections broncho-pulmonaires à répétition dont plus de 3 affections « sifflantes »
 - Accidents domestiques depuis le 9^{ème} mois
 Si oui: Intoxication brûlures chute/traumatisme
 Autres (préciser): _____
 Nombre d'hospitalisations depuis le 9^{ème} mois: _____
 Préciser les causes: _____

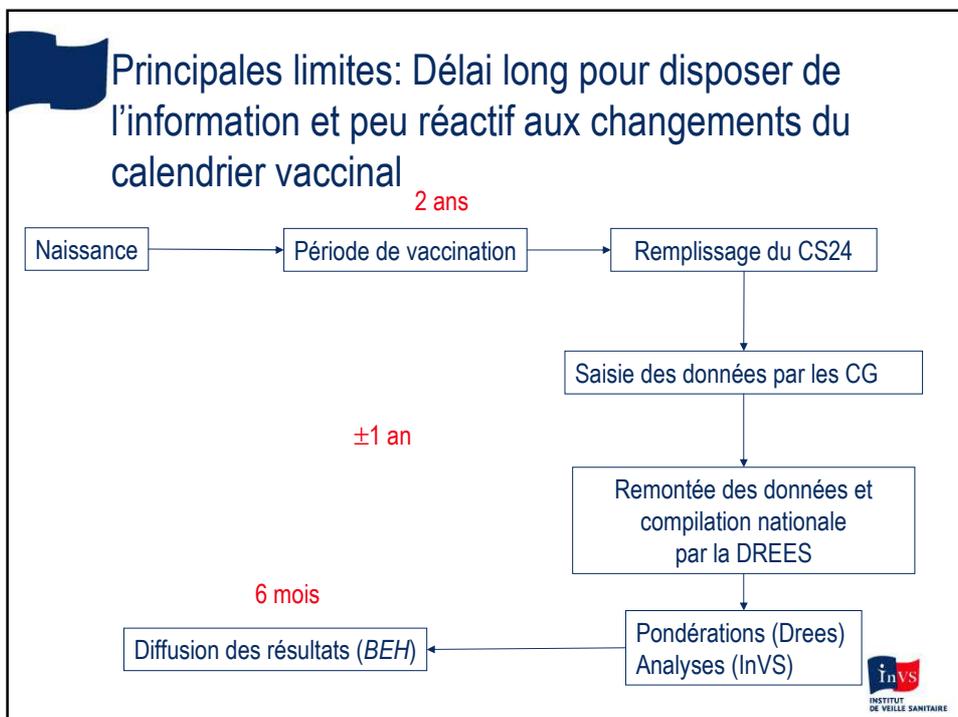
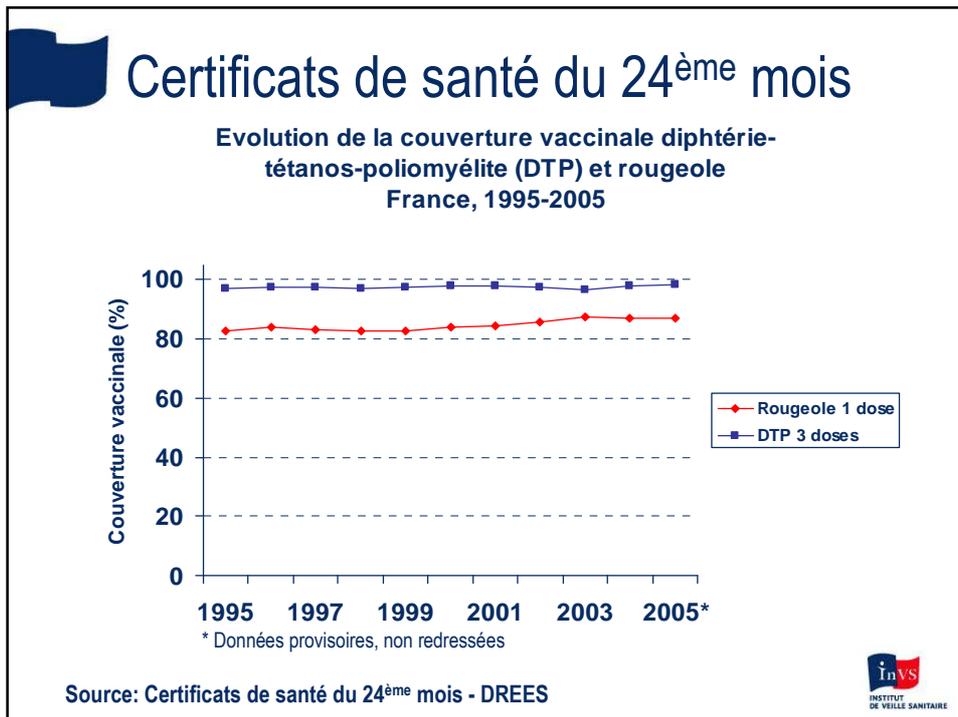
Affections actuelles Non Oui
 Si oui: Alimentation Anorexie et/ou troubles de l'alimentation
 Troubles du sommeil Allergie alimentaire
 Système nerveux Troubles du sommeil
 Spina bifida infirmité motrice cérébrale
 Autre * Appareil cardio-vasculaire
 Cardiopathie congénitale
 Autre * Appareil respiratoire
 Asthme Malocclusion
 Autre Appareil digestif
 Reflux gastro-œsophagien
 Autre * Maladie métabolique *
 Maladie endocrinienne *

Développement psychomoteur Non Oui
 Contient une consigne simple
 Nombre au moins une image
 Suppléme des objets
 Associe deux mots
 Motricité symétrique des 4 membres
 Marche acquise
 Si oui à quel âge? _____ mois

Mesures
 Poids _____ Taille _____
 IMC _____ Périmètre o/bien _____
 Examen de l'œil: Normal non oui
 Exploration de l'audition: Normale non oui
 Dents cariées / Nombre total de dents: _____ / _____

Autres informations
 Allaitement au sein non oui
 Si oui: durée de l'allaitement au sein en semaines _____
 dont allaitement exclusif _____
 Présence d'un risque de saturnisme non oui

Appareil génito-urinaire
 Malformation urinaire
 Malformation génitale
 Autre *
 Appareil ostéo-articulaire et musculaire
 Lésion de la hanche
 Autre *
 Affections dermatologiques
 Eczéma
 Autre *
 Maladies hémato-logiques
 Maladie de l'hémoglobine
 Autre *
 Fente labio-palatine
 Syndrome polymalformatif
 Altérations chromosomiques
 Trisomie 21
 Autre *
 Autre pathologie décelée *
 * Préciser: _____



11 - STATUT VACCINAL
 A renseigner exclusivement à l'usage du carnet de santé. En cas d'hésitation, reportez-vous au guide de remplissage.

1 - BCG et tests tuberculiques

Type de vaccin ou Test - Résultat du Test
 ID Bague (Monovaccin)
 ROR Bague (Monovaccin)
 Résultat du 1^{er} test post-vaccinal + - Douteux Non lu

Nombre de BCG administrés au total (y compris le 1^{er} et le dernier)

2 - Diphtérie, tétanos, poliomyélite, coqueluche et haemophilus influenzae b

Nous vous prions de bien vouloir préciser clairement dans cette rubrique le nom du vaccin utilisé et la date de l'injection (même chose pour les rubriques 2 à 6). En cas de doute, voir les notes des vaccins disponibles lors de la vaccination de l'enfant :

ACTIBIO, BoostrixTetra®, DTCog®, DTPC Pasteur®, DTP Pasteur®, Hexavac®, Hibervac®, InfanrixHexa®, Infanrix Polio®, Infanrix Polio Hib®, InfanrixTetra®, InfanrixQuint®, Pentacog®, Pentavac®, Pent-Hibervac®, Rhexavac®, Revaxin®, Tetracog®, Tetravac®

3 - Hépatite B

4 - Rougeole, oreillons, rubéole

Vaccins concernés : Gardasil®, Cervarix®

5 - Papillomavirus Humain

Vaccins concernés : Gardasil®, Cervarix®

6 - Autres vaccins

Vaccins concernés : Varivac® (Varivax®), Varivac® - Méningocoque - Meningitec®, Meningitec®, Menisect®, Grippe - Agrisip®, Fluax®, Fluirine®, Immugrip®, Influvac®, Mutagrip®, Previrgrip®, Vaxigrip® - Hépatite A - Zavax®, Haxivac®, Tetravac®, Vecta® - Pneumocoque - Pneumo23®

Note : Si l'enfant a été vacciné plusieurs fois contre la grippe ou contre le pneumocoque, noter uniquement la date de la dernière injection.

Merci de vérifier la cohérence des dates de naissance, d'examen et de vaccination.

Commentaires :

Cycle triennal : CV Rougeole Rubéole Oreillons (RRO)

	GSM 2002-2003 (ADN: 1997) N=4362	3ème 2003-2004 (ADN : 1990-91) N=7218	CM2 2004-2005 (ADN : 1993-94) N=6114
0 dose	6,7 %	6,1 %	4,3 %
1 dose	93,3 %	93,9 %	95,7 %
2 doses	28,1 %	65,7 %	74,2 %

Antona et al. *BEH* 2007/n°6
 Fonteneau et al. *BEH* 2008/n°51-52

Principale limite: enquêtes lourdes à réaliser

- A l'étape de préparation: groupe de pilotage pour revoir le questionnaire, définition du plan de sondage, tirage au sort des écoles, impression et envoi du matériel...
- A l'étape de collecte de données: difficultés rencontrées par le personnel de la médecine scolaire surchargé de travail



INVS
INSTITUT
DE VEILLE SANITAIRE

Outils actuels chez l'adulte

- Modules de vaccination des grandes enquêtes en population
 - Insee (enquête décennale santé, 2002)
 - IRDES (enquête SPS 2002, BEH décembre 2007)



INVS
INSTITUT
DE VEILLE SANITAIRE



Enquête Santé et Protection Sociale, 2002

La couverture vaccinale diphtérie, tétanos, poliomyélite chez l'adulte en France : résultats de l'enquête Santé et Protection Sociale, 2002

BEH 51-52 / 25 décembre 2007

Jean-Paul Guthmann (j.guthmann@invs.sante.fr), Laure Fonteneau, Denise Antona, Daniel Lévy-Bruhl
Institut de veille sanitaire, Saint-Maurice, France

Résumé / Abstract

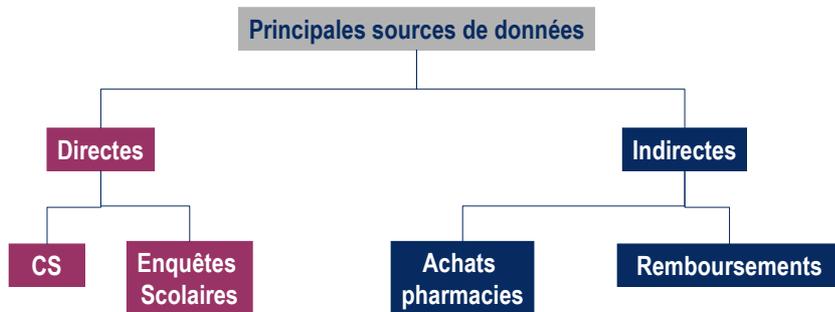
- Vaccinés depuis moins de 15 ans (couverts)
 - Tétanos: 71,2 % [IC95 % : 70,0-72,3]
 - Poliomyélite: 41,9 % [IC95 % : 40,7-43,2]
 - Diphtérie: 33,7 % [IC95 % : 32,4-35,0]



Nouveaux outils mis en place ou en cours d'évaluation



Achats et remboursements



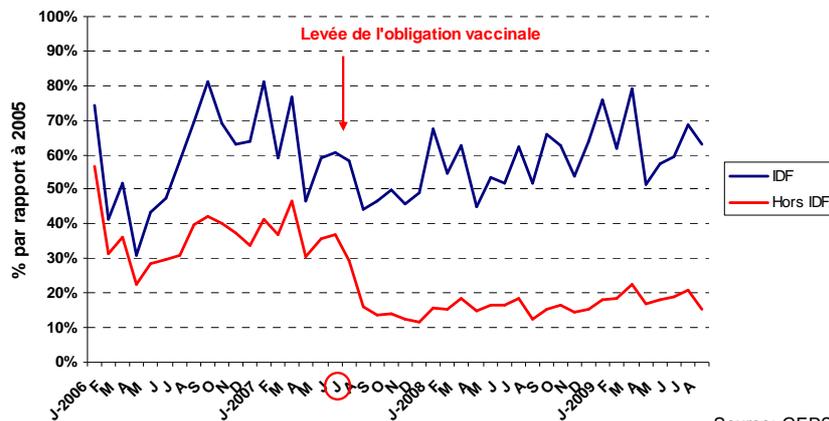
Achat de vaccins par les pharmacies

(Groupement pour l'Elaboration et la Réalisation de Statistiques, - GERS)

- Données exhaustives d'achat par les pharmacies auprès des grossistes et des laboratoires pharmaceutiques
- Déclinées par mois et par département et sous-département (742 UGA)
- Pas de déclinaison par âge ni rang dans la série (1^{ère} ou 2^{ème} dose de ROR, etc....)
- Fournies gratuitement à l'InVS

Achats BCG, France

Pourcentage de vaccins BCG achetés en IDF et en dehors de l'IDF entre janvier 2006 et août 2009 comparé au même mois en 2005



Source: GERS



Remboursements de vaccins

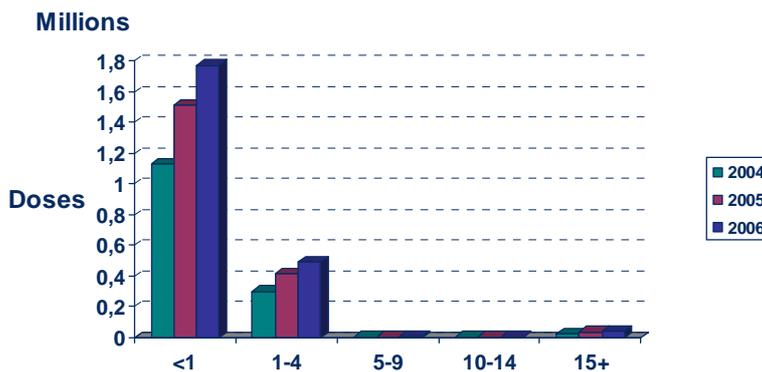
(Système National d'Information Inter-Régime de l'Assurance Maladie, SNIIR-AM)

- Données agrégées (inter-régimes)
 - Déclinées par mois, vaccin, groupe d'âge, département
- Données individuelles (régime-général)
 - Echantillon représentatif des bénéficiaires du régime général d'AM
 - Environ 550 000 personnes (soit environ 1%)
 - Historique individuel de consommation de vaccins depuis 2003
- Données gratuites



Remboursements, données agrégées

Remboursements de vaccin PCV7 par groupe d'âge, France, 2004-2006



Enquêtes par sondage: exemples d'enquête en 2009

- **Vaccinations chez les soignants**
Sondage aléatoire à deux degrés (établissements, personnel), stratifié sur le type d'établissement et sur la profession
- **Vaccination BCG chez les enfants suivis en PMI**
Sondage aléatoire à trois degrés (départements, centres PMI, enfants) stratifié sur la région (Ile-de-France, hors Ile-de-France)



Conclusions

- Nourrisson
 - Mécanisme de mesure pérenne par les CS
 - Depuis 2004, remontée de fichiers de données individuelles
 - MAIS système trop peu réactif
- Enfant
 - Mécanisme de mesure pérenne par les enquêtes en milieu scolaire
 - MAIS système lourd pour l'Education Nationale, donc fragile
- Au delà
 - Nécessité d'enquêtes en population générale lourdes avec nombreux biais potentiels
- A tout âge
 - Echantillon au 100^{ème} (AM) outil très prometteur d'autant plus qu'il deviendra inter-régimes et que les activités de vaccination en PMI y seront intégrées