

Impact majeur des consultations de Protection maternelle et infantile (PMI) sur la couverture vaccinale des enfants à Bruxelles 2006

Emmanuelle Robert, MPH
Béatrice Swennen, MD, MPH
PROVAC,
Ecole de Santé Publique – ULB

V^e Congrès International d'Épidémiologie ADELFF - EPITER
13 septembre 2012
Bruxelles, Belgique

Organisation de la vaccination en Fédération Wallonie-Bruxelles (2006)

- Calendrier vaccinal recommandé par le Conseil supérieur de la santé
- Vaccins mis gratuitement à disposition pour tous les enfants quel que soit le vaccinateur:
 - Hexavalent (DTPa-IPV-Hib-HBV), ROR, Méningocoque C
 - Exception : Vaccin Pneumocoque à charge des patients (4x66 euros)
- Consultations PMI gratuites organisées par l'Office de la Naissance et de l'Enfance (ONE) et Kind en Gezin
- Consultations en médecine libérale remboursées partiellement par Mutuelles

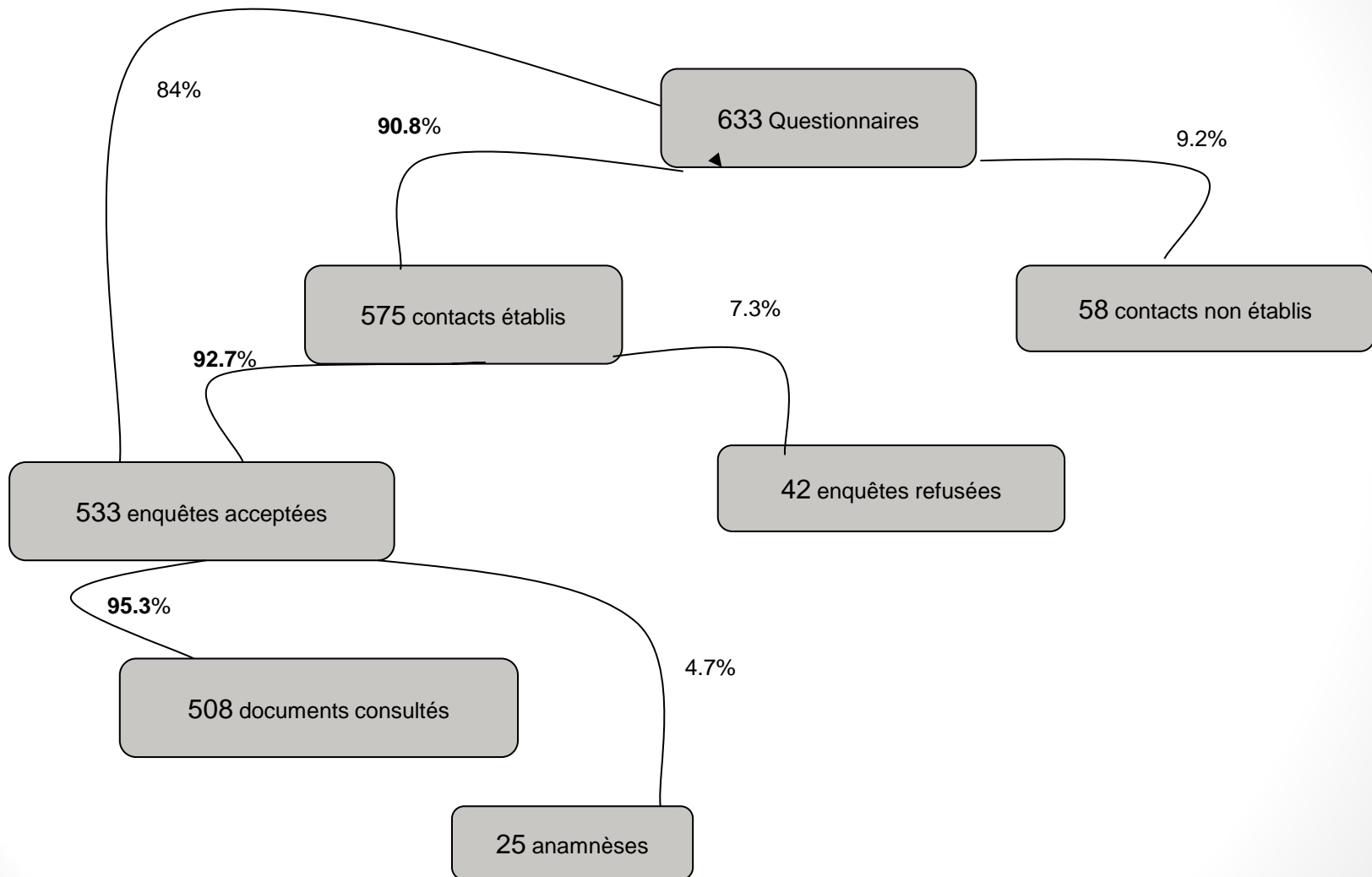
Enquête de Couverture vaccinale des nourrissons en 2006

- 3^{ème} enquête réalisée depuis 1995 à Bruxelles suivant la même méthodologie
- Enquête par échantillonnage stratifié proportionnel à la taille des 19 communes que compte la Capitale
- Enfants de 18 à 24 mois nés entre le 30/4 et 01/11/2004 (calendrier vaccinal 2004)
- Enquête réalisée au domicile des enfants par une quinzaine d'enquêteurs

Objectifs principaux de l'enquête de CV en 2006

- Déterminer la couverture vaccinale
 - pour chaque dose de vaccin du schéma vaccinal
 - pour chaque vaccination complète
- Répartition des différents vaccinateurs (PMI, pédiatres, généralistes)
- Impact des données socio-démographiques sur la couverture vaccinale selon le vaccin

Description de l'échantillon



Description de l'échantillon (1)

Nationalité d'origine de la mère (529)	%	n
Belge	34,6	183
Non belge	63,6	386
Education mère (530)		
Aucune, primaire	11,9	63
Secondaires	52,6	250
Supérieures	40,7	216
Revenus (493)		
<= 1500€	47,9	236
1500-3000€	35,5	175
>3000€	16,6	82

Description de l'échantillon (2)

Rang de l'enfant (503)	%	n
1	41.9	211
2	33,2	167
3	24,9	125
Vaccinateur Hexa1 (497)		
PMI	57.3	285
Pédiatres	34.8	173
Généralistes	4.8	24
Services hospitaliers	3	15

Couverture vaccinale en Région bruxelloise % (IC95%)

Vaccin (n=508)	Dose 1	Dose 2	Dose 3	Dose 4
Hexavalent	97.0 (493)* 95.6-98.5	97.0 (493) 95.6-98.5	96.3 (489) 94.6-97.9	88.2 (448) 85.4-91
RRO	91.1 (463) 88.7-93.6	/	/	/
Méningocoque C	91.7 (466) 89.3-94.1	1.4 (2) 0.0-0.9	/	/
Tétravac DTPa-VHB-IPV	2.6 (13)* 1.2-3.9	2.4 (12) 1.0-3.7	2.4 (12) 1.0-3.7	1.8 (9) 0.6-2.9
Haemophilus	1.4 (7) 0.4-2.4	1.0 (5) 0.1-1.8	1.0 (5) 0.1-1.8	0.6 (3) 0-1.3
Poliomyélite (IPV)	0.4 (2)* 0.0-0.9	0.4 (2) 0.0-0.9	0.4 (2) 0.0-0.9	0.2 (1) 0.0-0.6
Hépatite B (VHB)	0.6 (3) 0.0-1.3	0.6 (3) 0.0-1.3	0.4 (2) 0.0-0.9	0.2 (1) 0.0-0.6
Pneumocoque	37,8 (192) 33,6-42	33,9 (172) 29,7-38	19,3 (98) 15,9-22,7	9,3 (47) 6,7-11,8

Méthodologie (1)

Analyse descriptive

- Analyse des vaccins suivants
 - Hexavalent 4
 - RRO
 - Méningocoque C
 - Pneumocoque 1
- 6 prédicteurs
 - études de le mère
 - nationalité d'origine de la mère
 - fréquentation de la PMI
 - rang de l'enfant
 - fréquentation d'un mode de garde,
 - revenus du ménage

Seuls les résultats statistiquement significatifs sont présentés

Méthodologie (2)

Régression Logistique

- Test de Hosmer et Lemeshow
- Interactions vérifiées : néant
- Modèles Forcés (Enter)
- 6 prédicteurs (études et nationalité d'origine de la mère, fréquentation de la PMI, rang de l'enfant, fréquentation d'un mode de garde, revenus du ménage)

Seuls les résultats principaux sont présentés

Même modèle de logistique pour chaque vaccin

- Hexa 4
 - ROR
 - Méningocoque C
- } Vaccins disponibles gratuitement
- PCV7 dose 1

Prévalence de la non-vaccination et facteurs socio-démographiques (% OR bruts (95%))

	Hexa4	RRO	MenC	Pn7 1
Etude				
=<sec				79,0 1
>				38,8 0,2 (0,1-0,25)***
Revenu				
<=1500				79,8 1
>1500				48 0,2 (0,1-0,4)***
Nat				
Belge		14,0 2,4 (1,2-4,7)**	12,3 2,1 (1-4,1)*	30,9 0,4 (0,3-0,6)***
Autre		6,3 1	6,3 1	49,1 1
Rang				
1				56,1 0,6 (0,4-0,9)*
>1				67,0 1
Garde				
Oui				43,1 0,2(0,1-0,3)*
non				79,2 1
PMI				
Oui	7,0 0,35 (0,2-0,6)***	5,3 0,4 (0,2-0,7)***	3,5 0,2 (0,1-0,5)***	24,2 3,4 (2,4-5,8)***
Non	17,6 1	13,5 1	14 1	44,6 1

Facteurs associés à la non-vaccination (analyse logistique, n=466, OR ajustés (95%))

	Hexa4	RRO	MenC	Pn7 1
Etude				
=<sec				1
>				0,4 (0,2-0,6)***
Revenu				
<=1500				1
>1500				0,6 (0,3-0,9)*
Nat				
Belge		2,1 (1,1-4,2)*	2 (1-4,1) (p=0,06)	0,9 (0,6-1,4) NS
Autre		1	1	1
Rang				
1				0,6 (0,3-0,8)**
<1				1
Garde				
Oui				0,5(0,1-0,3)*
non				1
PMI				
Oui	0,4 (0,2-0,7)**	0,4 (0,2-0,8)*	0,2 (0,09-0,5)***	2,0 (1,2-3,1)**
Non	1	1	1	1

Conclusions (1)

- A Bruxelles, couvertures vaccinales bonnes, néanmoins chute de Hexa4 % Hexa1 (97,0%=>88,2%)

Vaccins recommandés gratuits

- Aucune différence socio-démographique observée (sauf : belges moins bien vaccinés RRO et Méningocoque C)
- CV PMI > CV médecine privée

Vaccin recommandé payant : Pneumocoque

CV augmente en fonction :

- Revenu des parents
- (Nationalité d'origine de la mère (belge>étranger)) NS en RL
- Niveau d'étude de la mère
- Fréquentation d'un milieu d'accueil
- Rang de l'enfant
- Inverse du suivi en PMI

Evolutions depuis 2006

Gratuité du vaccin Pneumocoque depuis 2007

=> Enquête de CV 2009 en Wallonie :

- Couverture (%) Pn1 : 97,1 (88,7-93,7) et Pn3 : 80,7 (76,9-84,4)
- Effacement total des différences SD pour le pneumocoque
- Comme pour tous les vaccins, CV PMI > CV Médecine privée

Introduction du vaccin contre le Rotavirus (10,38 euros la dose à charge des parents, partiellement remboursé)

=> Enquête de CV 2009 en Wallonie :

- Mêmes différences SD apparaissent que pour le Pneumocoque en 2006

Conclusions (2)

Vaccins recommandés gratuits :

- CV en PMI nettement supérieure vs médecine privée, SS pour chaque dose
- Aucune différence SE

Vaccin recommandé payant :

- CV meilleure en médecine privée
- les facteurs socio-démographiques « classiques » influencent la qualité vaccinale

=> Après gratuité (selon CV Wallonie 2009), le seule différence qui persiste est le suivi en PMI=> effacement total des inégalités socio-démographiques pour la vaccination

Recommandations

Pour éviter les inégalités sociales en matière de vaccination :

- favoriser la gratuité des vaccins recommandés
- encourager la vaccination en PMI
- former les vaccinateurs privés
 - diminution du nombre de séances de vaccination : la simultanéité d'administration des vaccins moins bien respectée en médecine privée => augmentation du nombre de visites (payantes) chez le vaccinateur)