



École de
Santé Publique
de l'ULB

Résumé du rapport :

Robert E., Swennen B., Coppieters Y., Enquête de couverture vaccinale des enfants de 18 à 24 en Fédération Wallonie-Bruxelles (Bruxelles excepté), Bruxelles, ULB-ESP, 2020.

Financement assuré par l'Office de la Naissance et de l'Enfance (ONE).



ULB - École de Santé Publique
Route de Lennik 808
1070 Bruxelles
Emmanuelle Robert
emrobert@ulb.ac.be

Objectifs de l'étude

Le principal objectif de l'étude visait l'évaluation des couvertures pour chacune des doses de vaccins recommandés dans le calendrier vaccinal ainsi que l'hépatite A, la varicelle et le méningocoque B à partir d'un échantillon d'enfants de 18 à 24 mois, ainsi que la couverture vaccinale des femmes enceintes pour les vaccins contre la coqueluche et la grippe. Les objectifs secondaires, étaient, quant à eux :

- mettre en évidence l'existence éventuelle de sous-groupes d'enfants dont la couverture serait moins bonne ;
- identifier la répartition des enfants vaccinés selon les différents « types » de vaccinateurs ;
- étudier le lien entre le « type » de vaccinateur et le respect de l'âge d'administration des vaccins et la simultanéité d'administration ;
- identifier les raisons de non-vaccination pour les différentes doses de vaccins ainsi que celles de refus ou de retard de vaccination ;
- mesurer l'impact du gradient socio-économique sur la couverture vaccinale ;
- fournir des recommandations en vue d'améliorer les couvertures tant au niveau qualitatif que quantitatif.

Méthodologie et population cible

Cette étude est basée sur un échantillonnage en grappes avec probabilité de tirage proportionnelle à la taille des communes de la Fédération Wallonie-Bruxelles (à l'exception de Bruxelles et de la Communauté germanophone). La population a été définie par tous les enfants dont l'âge est compris entre 18 et 24 mois au moment de l'enquête, c'est-à-dire les enfants nés entre le 31 mai et 30 novembre 2017 et résidant en FWB à l'exclusion de la Région de Bruxelles-Capitale et de la Communauté germanophone. Les enfants non-inscrits au registre de la population n'ont donc pas fait partie de l'étude. La localisation des grappes s'est faite à partir d'une base de sondage constituée par la liste cumulée des enfants de 0 à 4 ans habitant la Région wallonne au 1 janvier 2017. Cette liste a été fournie par Statbel. L'échantillon théorique est constitué de 55 grappes de 9 enfants chacune. L'enquête s'est déroulée dans 49 communes : 3 grappes ont été tirées au sort respectivement dans la population de Charleroi et celle de Liège, 2 grappes à Namur et Mons et 1 grappe dans les autres communes. La Care-ESPRist de l'ULiège a supervisé les enquêtes de terrain.

Le calendrier recommandé pour la cohorte d'enfants née en 2017 est présenté dans le tableau ci-dessous. Aucun nouveau vaccin n'a été introduit dans le schéma depuis de la dernière enquête en 2015. On peut noter la stabilisation du calendrier et du schéma recommandé depuis 2007.

Tableau1. Calendrier vaccinal suivi par les enfants nés en 2017

Calendrier	Séance	2017
à 8 semaines	1	DTPa-IPV-Hib-VHB1 + pneumo1 + (rotavirus)
à 12 semaines	2	DTPa-IPV-Hib-VHB2 + (rotavirus)
à 16 semaines	3	DTPa-IPV-Hib-VHB3 + pneumo2 + (rotavirus)
à 12 mois	4	RRO + pneumo3
à 15 mois	5	DTPa-IPV-Hib-VHB4 + MénC

Résultats

Taux de participation

Au total 924 familles wallonnes ont été contactées. Parmi celles-ci :

- 28.7% étaient injoignables pour raisons d'adresse inexacte, bâtiment vide, absence de nom sur la sonnette, déménagement en dehors de la commune, en vacances, ... ;
- 16.6% ont refusé l'enquête (refus de toutes enquêtes, manque de temps, protection de la vie privée, ...) ;
- 54.8% ont accepté de participer à l'étude.

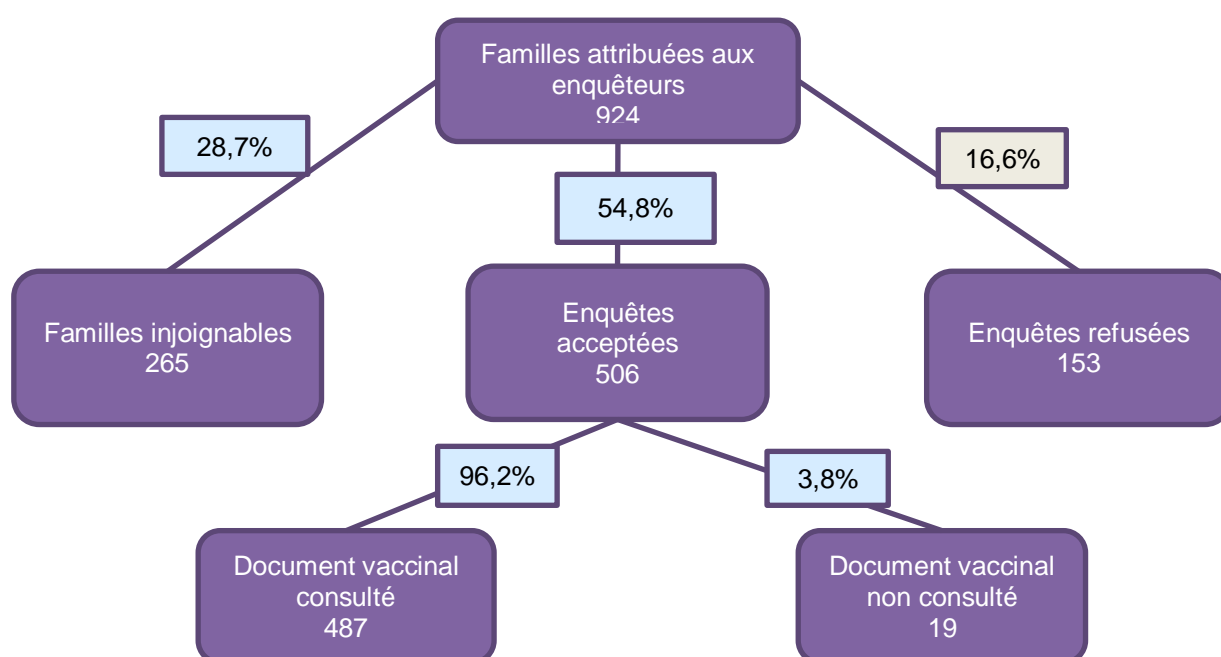


Figure. Distribution de l'échantillon wallon

95.2% des ménages ont présenté le carnet de l'enfant. Les autres documents étaient soit la carte de la Communauté française, soit un document étranger ou celui d'une firme pharmaceutique.

Pour tous les enfants pour lequel un document vaccinal a pu être consulté, 5 d'entre eux (1.0%) n'ont reçu aucun vaccin. Ils étaient 2 enfants en 2015 (0.4).

Depuis 2009, tous les vaccins recommandés ont passé le cap des 90% de couverture vaccinale pour leur dernière dose/dose unique. De légères augmentations s'observent à chaque enquête sans être pour autant statistiquement significatives. On voit cependant que les couvertures complètes par vaccin se rapprochent aujourd'hui plus des 95% que des 90%. Le rotavirus montre quant à lui une diminution significative de couverture de 6% pour atteindre 81%.

L'ensemble du schéma vaccinal (hexa4, pneumo3, RRO et MénC) a été complété pour 86.4% (83.4-89.5) des enfants. La stabilisation se confirme donc depuis 2015. Si l'on tient compte également de la

vaccination contre le rotavirus, la couverture totale est de 73.7% (68.3-76.2) et chute donc de façon significative.

Le tableau ci-dessous illustre les couvertures en tenant compte des différentes séances de vaccination.

Tableau 2. Couverture vaccinale selon le type de vaccin disponible en Fédération Wallonie-Bruxelles (2019) (%), p, IC95%

Vaccin (n=487)	1 ^{re} séance	2 ^e séance	3 ^e séance	4 ^e séance	5 ^e séance
	8 sem	12 sem	16 sem	12 mois	15 mois
Hexavalent	96.7 (471) 95.1-98.3	96.7 (471) 95.1-98.3	96.7 (471) 95.1-98.3		93.2 (454)
Pneumocoque	96.7 (471) 95.1-98.3		96.7 (471) 95.1-98.3	92.0 (448) 89.6-94.4	
RRO				96.5 (470)	
Méningocoque C					90.6 (441) 87.9-93.2
Rotarix®	68.6 (334)	65.9 (321)			
Rotateq®	16.0 (78)	16.0 (78)	14.4 (70)		

11 enfants (2.2%) ont reçu un autre schéma vaccinal que l'hexavalent. Pour ces 11 enfants, il s'agissait d'un refus ferme de la part des parents, pour l'un ou l'autre des vaccins regroupés dans l'hexavalent (le plus souvent l'hépatite B).

Par rapport aux seuils critiques d'immunité collective décrits dans la littérature et qui varient en fonction du vaccin, les taux de vaccination actuels en Wallonie les atteignent pour tous les vaccins à l'exception de Haemophilus influenzae de type b qui avec 94% reste inférieur au seuil préconisé de 95%. Ce seuil de 95% est également atteint pour le RRO. Pour le rotavirus la couverture de près de 81% permet d'obtenir, en plus d'un effet direct de près de 55% en 5 ans, un effet indirect de réduction supplémentaire de 25% pour les gastro-entérites à rotavirus. Pour l'élimination de la Polio, l'OMS considère qu'il faut atteindre 90% de couverture. D'une façon globale, l'OMS recommande d'atteindre pour le vaccin DTPa le seuil de 90%.

Pour le méningocoque C, le seuil critique peut être approché indirectement par le taux de couverture qui a permis de stopper l'épidémie enregistrée en Angleterre (87%) car on sait que le taux de reproduction est fort bas. De même, la couverture de 66%, ayant permis aux USA d'induire un effet d'immunité de groupe pour le pneumocoque, peut être considéré comme un minimum à atteindre.

L'une des recommandations émises lors de l'enquête de 2015 visait une amélioration des taux de concordance d'injections vaccinales lors du même rendez-vous médical. Depuis lors, seule la dernière séance, celle de 15 mois, a vu une augmentation significative de la simultanéité passant de 67% à 74%. La troisième séance, celle de 16 semaines, a vu la concordance diminuer significativement de 5%. Les 2 autres séances montrent une concordance stable depuis 2015.

Depuis 2015, même si une amélioration de la part de tous les types de vaccinoteurs est mesurée, la simultanéité reste nettement plus fréquente et de façon significative à l'ONE qu'en médecine privée.

Au niveau du respect du calendrier hexavalent et pneumococcique, très peu d'enfants (<1%) reçoivent la première dose précocement, c'est-à-dire quand la réponse immunitaire n'est pas optimale. Cependant, seuls 68% des enfants initient leur schéma hexa1 et Pn1 à l'âge idéal, autrement dit entre

8 et 10 semaines. Seuls 21% des enfants reçoivent l'hexa3 et pneumo2 entre 16 et 18 semaines. Même si ces valeurs sont faibles, elles ont néanmoins augmenté depuis 2015. Les écarts interdoses, sont quant à eux, dans l'ensemble très bien respectés.

L'âge médian d'administration du RRO est légèrement trop élevé (12.6 mois). Seuls 7 enfants (1.4%) ont reçu leur dose avant l'âge de 11 mois sans avoir reçu de deuxième dose. En ce qui concerne le MénC, les paramètres sont adéquats et seuls 2.5% des enfants reçoivent leur vaccination trop tôt.

La répartition entre les différents types de vaccinateurs semble se modifier légèrement depuis 2012. Car même si, l'ONE reste le premier vaccinateur en Wallonie (55% pour l'hexa1), sa « part de marché » diminue avec le temps (62% pour l'hexa1 en 2012) au profit des pédiatres et des médecins généralistes.

Les pédiatres vaccinent, selon le vaccin, approximativement 34% des enfants, et les généralistes 6%. Les médecins de services hospitaliers vaccinent maximum 5% des enfants.

Les refus vaccinaux restent faibles mais augmentent néanmoins oscillant, selon le vaccin, entre 1.8% et 4.3% (au lieu des 1.1% - 2.3% en 2015). Le refus du vaccin contre le méningocoque C a doublé depuis 2015 pour atteindre 4.3% et celui de l'hexavalent triplé pour atteindre 3.1%. Même si ces taux sont relativement faibles, il est important de signaler que ceux-ci augmentent légèrement au fil des enquêtes. Le design de cette enquête ne permet pas de mettre en évidence l'existence éventuelle de sous-groupes locaux de population plus défavorables à la vaccination.

En Wallonie, 6.1% des parents (6.2% en 2015, 5% en 2012) déclarent avoir consulté un médecin dans les 48 heures suivant une vaccination de leur enfant. Parmi eux, 6.2% ont consulté plusieurs fois. Comme attendu, ces valeurs sont stables puisqu'il n'y a pas eu de modification des recommandations vaccinales. À Bruxelles par contre, nous obtenons respectivement 14.1% et 6.9%, valeurs étonnamment élevées.

Tout comme à Bruxelles, 11% des parents disent être gênés par l'obligation vaccinale. 7% trouvent que les enfants gardés en milieux d'accueil ne devraient pas être vaccinés suivant le schéma recommandé par les autorités sanitaires (12.4% à Bruxelles). Ces valeurs sont pour ainsi dire les mêmes que celles trouvées lors de l'enquête précédente. Aucune évolution n'est donc à déplorer. 17% des parents savent que seul un vaccin est obligatoire (13% à Bruxelles).

Les données sur la vaccination contre la coqueluche pendant la période périnatale ont été récoltées. Cette vaccination a été réalisée chez 49.1% des mères (38.9% pendant la grossesse et 10.2% après la naissance). Cette couverture contre la coqueluche a augmenté, elle était de 37.2% en 2015 (6.5% pendant la grossesse et 30.7% après la naissance). 31.8% des pères de l'échantillon ont été vaccinés peu de temps avant/après la naissance de l'enfant. Cette couverture a augmenté, elle était de 24.2% en 2015. La vaccination contre la grippe chez la femme atteint 10%.

Les couvertures vaccinales peuvent varier en fonction de certains critères sociodémographiques des parents. De cette façon on observe une tendance à une moins bonne couverture quand la mère ou le père a étudié plus longtemps, parfois la différence s'avère significative.

Les enfants dont la maman est d'origine étrangère (hors France) ont légèrement tendance, à être moins fréquemment vaccinés que les enfants de mères d'origine belge. Ceci est plus marqué pour le RRO et le rotavirus. Cette couverture moindre quand les mères sont d'origine française se retrouvent de façon encore plus marquée dans l'enquête bruxelloise.

Une tendance à une vaccination plus fréquente est observée dans les ménages à deux revenus professionnels ou quand la mère est active sur la marche de l'emploi. Les enfants fréquentant une crèche sont plus fréquemment vaccinés pour les vaccins d'un an ou plus. Les différences sont les plus marquées pour le vaccin contre le rotavirus. Ces différents paramètres montrent une certaine

redondance car fortement corrélés à la fréquentation d'une crèche dans lequel le suivi vaccinal est plus soutenu.

L'âge de la mère, la situation maritale des parents n'influencent nullement la couverture pour les vaccins distribués par les autorités.

Les premiers enfants de fratrie ont tendance à être plus souvent vaccinés, cette différence est significative uniquement pour la troisième dose de pneumocoque.

In fine, l'indicateur le plus discriminant concerne la fréquentation d'une consultation de l'ONE (vs. médecine privée). Les différences sont toujours statistiquement significatives en faveur de l'ONE. Les couvertures n'atteignent pas toujours 90% quand les enfants sont vaccinés en médecine privée.

Malgré l'effectif très réduit (n=16) les parents qui ont plus facilement tendance à ne pas entamer la vaccination hexavalente ou à refuser toute vaccination pour leur enfant ont un profil particulier. Ces parents ont un niveau d'étude supérieur, ils ne fréquentent pas de consultation pour enfants, savent que seul un vaccin est obligatoire. Une tendance d'enfants vaccinés selon ces schémas est plus fréquente chez les enfants de rang supérieur à 1. Il semblerait bien pour certains parents qu'il y ait eu des leçons tirées des vaccinations de leur(s) enfant(s) précédent(s) (réactions indésirables, réflexions réactualisées pour chaque enfant, ...).

Ce type d'enquêtes qui se font en dehors de toute structure préventive sont importantes puisqu'elles permettent d'avoir une idée du profil des familles qui font le choix d'un schéma vaccinal particulier. Il est donc important de continuer à surveiller les couvertures en interrogeant un échantillon dans la population générale et non dans le cadre de structures préventives puisque les parents les plus récalcitrants à la vaccination les fréquentent peu ou pas du tout.

Globalement les résultats de cette enquête ne confirment pas l'impression souvent exprimée d'une augmentation importante des hésitations vaccinales et des refus de vaccination dans la population générale. Les résultats sont, de façon globale, assez stables depuis 2015. Aucune donnée n'est alarmiste selon cette enquête-ci même si les taux de refus doivent être surveillés puisqu'ils montrent bien une légère augmentation.