

Rathausgasse 1
3011 Berne
Tél. +41 31 633 79 31
Fax +41 31 633 79 29
www.gef.be.ch
info.kaza@gef.be.ch



Couverture vaccinale des enfants en bas âge et des enfants en début et en fin de scolarité dans le canton de Berne en 2017

Abréviations

Vaccins

- DT Vaccin combiné contre diphtérie – tétanos
dT Vaccin combiné contre diphtérie – tétanos avec une dose réduite d'anatoxine diphtérique (d)
DTPa Vaccin combiné contre diphtérie – tétanos – coqueluche (P_a = composante acellulaire)
dTpa Vaccin combiné contre diphtérie – tétanos – coqueluche avec une dose réduite d'anatoxine diphtérique (d) et de coqueluche (p_a)
HBV Vaccin contre l'hépatite B
Hib Vaccin contre *Haemophilus influenzae* de type b (généralement combiné à diphtérie – tétanos – coqueluche – poliomyélite)
HPV Vaccin contre les papillomavirus humains
IPV Vaccin contre la poliomyélite
ROR Vaccin contre rougeole – oreillons – rubéole

Sommaire

1	Résumé.....	3
2	Introduction.....	3
3	Méthodologie	3
4	Résultats	4
4.1	Participation.....	4
4.2	Caractéristiques démographiques des participants.....	4
5	Couverture vaccinale.....	5
5.1	Enfants de 2 ans.....	5
5.2	Enfants de 8 ans.....	6
5.3	Adolescents de 16 ans	6
6	Commentaire.....	6
7	Références	7
8	Annexe	8

1 Résumé

La couverture vaccinale des enfants en bas âge (2 ans) et des enfants en début (8 ans) et en fin de scolarité (16 ans) a été passée en revue pour la huitième fois.

Chez les plus jeunes, la couverture au moyen de trois doses contre la diphtérie, le tétanos, la coqueluche, la poliomyélite et l'*Haemophilus Influenzae* de type b (DTPaPHib) s'est élevée à 94%. Le taux de vaccination contre la rougeole, les oreillons et la rubéole (ROR) a atteint 96% avec une dose et 89% avec deux doses.

Chez les enfants de 8 ans, le taux de vaccination s'est élevé à respectivement 96%, 96%, 95%, 95% et 89% à raison de quatre doses de DTPaPHib. Environ 92% des enfants de cet âge ont été vaccinés par deux doses de ROR.

En fin de scolarité, le taux de vaccination a atteint respectivement 95%, 95%, 92% et 93% à raison de cinq doses de DTPaP. 88% des adolescents de 16 ans ont été vaccinés par quatre doses contre l'*Haemophilus Influenzae* (Hib). Le taux de vaccination ROR par deux doses correspondait à 94%. Enfin, 41% des jeunes filles ont reçu deux doses contre les papillomavirus humains (HPV).

2 Introduction

La couverture vaccinale est relevée dans le canton de Berne depuis 1995 chez les enfants en bas âge et ceux en début de scolarité ainsi que depuis 1998 chez les jeunes en fin de scolarité pour évaluer la protection contre les maladies infectieuses conformément aux recommandations du plan suisse de vaccination. Il est ainsi possible de déterminer la probabilité d'éliminer une maladie infectieuse (rougeole, p. ex.) et le risque d'une épidémie (coqueluche, p. ex.). La méthode en grappe développée par l'Organisation mondiale de la santé (OMS) a été appliquée lors des deux premiers relevés (1995 et 1998). Depuis 2001, c'est le protocole de l'institut de médecine sociale et préventive de Zurich qui est utilisé pour la protection vaccinale des trois tranches d'âge.

Dans le cadre de sa stratégie nationale *Santé2020*, le Conseil fédéral a décidé de renforcer la promotion de la santé et la prévention des maladies. La stratégie nationale de vaccination a ainsi été lancée en 2017. La Suisse s'aligne sur les objectifs internationaux en matière d'impact de santé publique à atteindre.

3 Méthodologie

Les enfants ont été choisis directement, de manière aléatoire, parmi ceux nés entre le 1^{er} mars 2014 et le 30 avril 2015, entre le 1^{er} mars 2008 et le 30 avril 2009 et entre le 1^{er} mars 2000 et le 30 avril 2001. Au total, 400 parents ont été sollicités par tranche d'âge (401 pour les 16 ans suite à une erreur de communication des données). Ils ont été informés par écrit début mars 2017 et priés si nécessaire à trois reprises de présenter le certificat de vaccination des enfants. Pour la première fois, ils avaient également la possibilité de l'envoyer scanné via un site sécurisé plutôt que de l'adresser par voie postale. Dès le deuxième courrier (première lettre de rappel), ils étaient invités à expliquer les raisons de leur non-participation. Le lieu de domicile (ville/campagne) a été défini selon les recommandations de l'Office fédéral de la statistique (OFS). La signification statistique a été vérifiée au moyen du test chi² et le seuil fixé à $p < 0,05$ (pour les deux côtés).

4 Résultats

Les principaux résultats de l'étude 2017 sont présentés ci-après.

4.1 Participation

Au terme des trois sollicitations, 69% des 1201 parents concernés avaient envoyé le certificat de vaccination de leur enfant (voir tableau 1). Le taux de retour, qui était de 85% en 2004, a baissé.

	2 ans		8 ans		16 ans	
Nombre d'enfants	400	100%	400	100%	401	100%
Nombre de réponses après la						
1 ^{re} lettre	233	58%	213	53%	189	47%
2 ^e lettre	41	10%	58	15%	47	12%
3 ^e lettre	19	5%	7	2%	19	5%
Total	293	73%	278	70%	261	65%

Tableau 1 : Taux de retour

L'analyse du taux de retour met en évidence une différence statistiquement significative en fonction de la nationalité. La participation des familles étrangères est notablement inférieure tant chez les enfants de 2 ans ($p < 0,042$) que chez ceux de 8 ans ($p < 0,025$) et de 16 ans ($p < 0,003$).

Les 372 personnes n'ayant pas répondu ont été exclues de l'analyse. Les raisons principales invoquées par celles ayant complété et retourné la fiche de non-participation (voir annexe) sont les suivantes :

- Je ne souhaite pas fournir d'informations personnelles.
- Je suis contre la surveillance de l'Etat.
- Je ne possède pas / je ne trouve pas le carnet de vaccination ou le carnet est en possession du médecin.
- Mon enfant ne souhaite pas participer à l'étude.
- Je n'ai pas le temps.

4.2 Caractéristiques démographiques des participants

Les caractéristiques démographiques des participants figurent dans le tableau 2. Tout comme en 2014 déjà, les filles sont sous-représentées chez les enfants de 8 ans (elles sont 45%, contre 55% de garçons).

	2 ans		8 ans		16 ans	
Nombre (n)	293		282		261	
Sexe						
- féminin	144	49%	127	45%	122	47%
- masculin	149	51%	155	55%	139	53%
Nationalité						
- suisse	257	88%	246	87%	236	90%
- étrangère	36	12%	36	13%	25	10%

Tableau 2 : Caractéristiques démographiques des participants

5 Couverture vaccinale

5.1 Enfants de 2 ans

La couverture vaccinale chez les enfants de 2 ans présente de légères variations, quoique statistiquement non significatives, par rapport à 2014 (voir tableau 3). Aux alentours de 94% en 2014, le taux de vaccination DTPa-Hib par trois doses a augmenté en 2017, avoisinant 97%. A l'inverse, la vaccination par quatre doses contre ces mêmes maladies a reculé, passant de près de 89% en 2014 à 87% environ en 2017. Alors qu'en 2014, près de 89% des enfants de 2 ans avaient reçu une dose de vaccin ROR, cette proportion a augmenté en 2017 pour atteindre 96%. Deux doses de ce même vaccin avaient été administrées à environ 79% de cette tranche d'âge, taux qui a augmenté en 2017 pour s'élever à près de 89%. En ce qui concerne l'hépatite B, environ 60% des enfants de 2 ans ont été vaccinés par trois doses, la protection étant presque exclusivement assurée par le vaccin combiné Infanrix hexa (chiffres comparatifs de 2014 non disponibles).

Tableau 3 : Couverture (%)

Vaccin	Nb de doses	2 ans		8 ans		16 ans		
		2014	2017	2014	2017	2014	2017	
Diphtérie	3	94,3	98,2	95,1	97,5	96,1	98,4	
	4	89,2	87,4	92,2	95,7	94,7	97,6	
	5	-	1,0	79,9	81,3	90,5	95,3	
Tétanos	3	95,3	98,2	96,1	97,8	96,8	98,4	
	4	88,9	87,0	93,6	96,4	95,1	98,0	
	5	-	1,0	80,6	81,6	90,8	95,7	
Coqueluche	3	94,3	97,9	93,3	96,0	92,2	97,3	
	4	89,2	87,4	90,8	94,6	86,9	95,7	
	5	-	1,0	79,5	80,9	72,8	91,8	
Poliomyélite	3	94,3	98,2	94,7	96,8	96,1	98,0	
	4	88,9	87,0	91,9	94,9	93,6	97,3	
	5	-	1,4	79,5	80,8	85,9	93,3	
Hib*	3	94,3	96,8	92,9	94,9	86,6	94,5	
	4	88,6	87,4	89,0	89,2	75,3	87,8	
Hépatite B	1	-	66,1	-	42,0	66,8	74,5	
	2	-	62,6	-	40,8	59,4	66,7	
	3	-	59,8	-	36,7	10,6	14,9	
Rougeole	1	89,5	96,5	94,0	95,3	93,6	97,3	
	2	79,1	89,5	89,8	92,4	90,5	94,1	
Oreillons	1	88,7	96,1	93,3	95,3	93,3	96,9	
	2	78,5	89,1	89,4	92,4	89,0	94,1	
Rubéole	1	88,5	96,1	93,3	95,3	93,3	96,9	
	2	78,3	89,1	89,4	92,4	88,7	93,7	
						♀	♂	
HPV	1	-	-	-	-	48,9	51,3	2,9
	2	-	-	-	-	47,5	40,7	1,7
	3	-	-	-	-	27,7	5,9	1,7

* Hib = *Haemophilus influenzae* de type b

5.2 Enfants de 8 ans

La couverture DTPaPHib des élèves de 8 ans n'a pratiquement pas changé par rapport à 2014. En 2017, 95% des enfants entrant à l'école ont été vaccinés à raison de quatre doses de DTPaP (96%, 96%, 95% et 95%). 81% ont reçu cinq doses de DPaP, et près de 82% cinq contre le tétanos. La protection contre Hib par trois doses (95%) et quatre doses (89%) est également restée stable. Près de 95% des enfants ont reçu une dose de vaccin ROR. La proportion du rappel ROR (92,4%) a progressé de 2,5 points par rapport à 2014, mais cette augmentation de la couverture vaccinale n'est pas significative. Un peu plus d'un tiers des écoliers de 8 ans (36%) est couvert contre l'hépatite B à raison de trois doses, principalement au moyen du vaccin combiné Infanrix hexa. Il n'existe pas de données comparatives pour l'année 2014.

5.3 Adolescents de 16 ans

La couverture vaccinale des adolescents de 16 ans contre DTPaP (95%, 96%, 92% et 93% par cinq doses), ROR (97% par une dose et 94% par deux doses) et Hib (95% par trois doses et 88% par quatre doses) n'a pas connu d'augmentation statistiquement significative depuis 2014. La vaccination au moyen de deux doses contre la rougeole a augmenté de 3,6 points par rapport à 2014. Près de 15% de cette tranche d'âge a reçu trois doses de vaccin contre l'hépatite B, ce qui correspond à une augmentation statistiquement non significative de 4,3 points par rapport à 2014. Une dose de vaccin HPV a été administrée à 51% des jeunes filles, résultat comparable à celui de 2014. La vaccination HPV par deux et trois doses a néanmoins reculé depuis 2014. Près de 3% des garçons ont reçu une dose de ce même vaccin.

6 Commentaire

En ce qui concerne la vaccination contre la rougeole, les trois cohortes présentent une hausse par rapport aux résultats 2014, celle-ci n'étant cependant pas statistiquement significative. Le taux de vaccination de la population étudiée reste cependant loin de la couverture visée de 95% à deux doses chez les personnes n'ayant jamais développé la maladie. Ainsi, le canton de Berne continue à être exposé au danger d'une épidémie de rougeole. La perspective d'une élimination de la maladie se rapproche néanmoins si la tendance à la hausse de la vaccination contre la rougeole se poursuit chez les enfants et les adolescents.

Le programme national de vaccination ambitionne $\geq 95\%$ de protection DTPa-IPV par trois doses chez les enfants de 2 ans, quatre chez ceux de 8 ans et cinq chez ceux de 16 ans. Cet objectif, qui permettrait de contrôler les maladies concernées voire de les éliminer, a été atteint dans une large mesure pour toutes les tranches d'âge (à noter toutefois la couverture vaccinale contre la coqueluche de 92%, par cinq doses, chez les jeunes de 16 ans).

Le taux de vaccination contre l'hépatite B est relativement élevé, en particulier chez les enfants de 2 ans, probablement grâce aux vaccins combinés tels que Infanrix Hexa (DTPa-HepB-IPV + Hib), qui sont de plus en plus répandus. Chez ceux de 8 ans également, la couverture contre cette maladie a été assurée en majeure partie par Infanrix Hexa. Quant à la protection HPV, qui correspond pourtant à une vaccination recommandée de base chez les jeunes filles entre 11 et 14 ans et à une vaccination recommandée complémentaire chez les garçons entre 11 et 14 ans, elle n'a progressé pour aucun des deux sexes par rapport à 2014. Une vaccination de rattrapage ainsi qu'un travail de sensibilisation s'imposent donc pour ce groupe de population.

7 Références

Stratégie nationale de vaccination. Office fédéral de la santé publique, 2017.

Couverture vaccinale des enfants en bas âge et des enfants en début et en fin de scolarité dans le canton de Berne en 2014. A.-M. Maurer, Direction de la santé publique et de la prévoyance sociale du canton de Berne.

8 Annexe

Fiche à remplir en cas de non-participation à l'étude 2017 sur la vaccination des enfants dans le canton de Berne

Nom, prénom :

Date de naissance :

Raison de la non-participation :

- Je ne possède pas / je ne trouve pas le carnet de vaccination ou le carnet est en possession du médecin.
- Je suis contre la surveillance de l'Etat.
- Je ne souhaite pas fournir d'informations personnelles.
- J'ai des doutes en matière de sécurité des données.
- Je ne comprends pas l'objet de l'étude / l'objet de l'étude ne m'intéresse pas.
- Par principe, je ne participe pas aux sondages.
- J'ai des difficultés de compréhension (langue).
- Je n'ai pas le temps.
- Mon enfant ne souhaite pas participer à l'étude.
- Le statut vaccinal de mon enfant ne regarde que moi.
- Je suis contre la politique de vaccination.
- Je suis contre la vaccination. Veuillez préciser :

- Autres raisons (veuillez préciser) :

Statut vaccinal de l'enfant :

- Vaccination complète conformément au plan national de vaccination
- Vaccination partielle
- Aucune vaccination
- Vaccination conformément à un plan de vaccination étranger (préciser le pays) :

- Inconnu
- Je ne souhaite pas préciser le statut vaccinal de mon enfant.

En remplissant volontairement cette fiche, vous ne participez **pas** à l'étude. Les informations que vous fournissez ne servent qu'à expliquer les raisons de votre refus. Toute donnée concernant le statut vaccinal de votre enfant ne sera pas prise en compte dans le calcul des taux de vaccination