

# Evaluation de la couverture vaccinale des médecins généralistes en Communauté Française et en Région de Bruxelles-Capitale

## *Evaluation of the vaccine coverage of the general practitioners in the French Community*

**P. Semaille<sup>1</sup>, C. Gourbin<sup>2</sup>, D. Legrand<sup>2</sup>, A. Meyer<sup>1</sup>, M. Roland<sup>1</sup>, D. Paulus<sup>2</sup>, C. Boüüaert<sup>3</sup> et P. Tréfois<sup>4</sup>**

<sup>1</sup>D.M.G.-U.L.B., <sup>2</sup>C.A.M.G.-U.C.L., <sup>3</sup>D.U.M.G.-U.Lg, <sup>4</sup>Question Santé a.s.b.l.

### RESUME

*La présente étude faite en collaboration interuniversitaire a pour objectif d'analyser le statut vaccinal des médecins francophones généralistes belges et les raisons de leur non-vaccination éventuelle.*

*Un questionnaire reprenant une liste exhaustive de vaccins a été envoyées par voie postale à un échantillon aléatoire de mille deux cents médecins généralistes. Les résultats ont été analysés via SPSS 13. Le taux de réponse est de 60,83 %. Deux tiers des médecins (67 %) se considèrent en ordre de vaccination anti-grippe. Une majorité de médecins (59,7 %) se font vacciner systématiquement chaque année.*

*La majorité des médecins (83 %) se considèrent en ordre de vaccination anti-tétanique. La majorité des médecins (67 %) pensent que le vaccin protège de 5 à 10 ans. Près de 73 % des médecins se considèrent en ordre de vaccination contre l'hépatite B. Plus de 50 % des médecins ont reçu un vaccin HBV il y a moins de 10 ans. La majorité des médecins (79,2 %) ont fait un contrôle sanguin de leur protection après vaccination HBV. Près de la moitié des médecins pensent que le vaccin protège à vie, 23 % de 10 à 20 ans et 14 % de 5 à 10 ans. Dans la majorité cas (67 %), les médecins n'ont pas fait de vaccin contre la rubéole. Dans 80 % des cas, la vaccination remonte à plus de 20 ans. Dans près de deux tiers des cas, les médecins n'ont pas fait de contrôle sanguin de leur protection. Près de 60 % des médecins interrogés pensent que la vaccination offre une protection à vie. Près de la moitié des médecins ne se considèrent pas en ordre de vaccination contre la coqueluche. Dans trois-quarts des cas, la dernière vaccination remonte à plus de 20 ans. Les deux principales durées évoquées de protection du vaccin sont à vie et entre 10 et 20 ans. Trois-quarts des médecins interrogés se*

### ABSTRACT

*The present inter-University study aims to analyze the vaccine statute of the Belgian French-speaking general practitioners and the reasons of their possible non-vaccination.*

*A questionnaire with an exhaustive list of vaccines was sent by postal way to a random sample of thousand two hundred and twenty general practitioners. The results were analyzed via SPSS 13.*

*The rate of answer is 60,83 %. Two thirds of the doctors (67 %) considered themselves in order of vaccination anti-influenza. A majority of doctors (59,7 %) is vaccinated systematically each year. The majority of the doctors (83 %) considered themselves in antitetanus order of vaccination. Two thirds (67 %) think that the vaccine protects from 5 to 10 years. Nearly 73 % of the doctors considered themselves in order of vaccination against hepatitis B. More than 50 % of the doctors received a vaccine HBV since less than 10 years. The majority of the doctors (79,2 %) made a blood control of their protection after vaccination HBV. Almost half of the doctors thinks that the vaccine protect for life, 23 % from 10 to 20 years and 14 % from 5 to 10 years. Two thirds (67 %) of the doctors did not make a vaccine against rubella. In 80 % of the cases vaccination dated from more than 20 years. In nearly two thirds of the cases the doctors did not make blood control of their protection. Nearly 60 % of the questioned doctors think that vaccination offers a protection to life. About half of the doctors did not consider themselves in order of vaccination against the whooping-cough. In three quarter of the cases last vaccination dated from more than 20 years. The two principal durations of protection of the vaccine are with life and between 10 and 20 years. Three quarters of the questioned doctors are considered in order of vaccination against the poliomyelitis. However in 62 % of the cases the last vaccine goes up with more than 20 years. More two thirds of the*

*considèrent en ordre de vaccination contre la poliomyélite. Cependant dans 62 % des cas, le dernier vaccin remonte à plus de 20 ans. Plus de deux tiers des médecins pensent que le vaccin protège à vie ou de 10 à 20 ans. Plus de deux tiers de médecins se considèrent en ordre de vaccination contre la diphtérie. Pour un tiers des médecins, le vaccin remonte à moins de 5 ans, dans plus d'un quart des cas, à plus de 20 ans ainsi qu'entre 5 et 10 ans. Près de la moitié des médecins se disent vaccinés contre d'autres pathologies : l'hépatite A (34,5 %), la fièvre jaune (21,1 %), la fièvre typhoïde (12,5 %), le BCG (8,9 %), le pneumocoque (6,6 %), la méningite et la variole (5 %).*

*En Communauté Française, la couverture vaccinale des médecins généralistes contre la grippe (67 %), le tétanos (83 %) et l'hépatite B (73 %) est, dans cette étude, supérieure ou égale aux autres études belges et internationales mais reste insuffisante. Une mauvaise couverture vaccinale est observée concernant la rubéole, la coqueluche, la poliomyélite. Les réponses sur les durées de protection des vaccins sont assez disparates et montrent une mauvaise connaissance de ces durées et des schémas de vaccination. Une mise à jour de ces connaissances pourrait être réalisée lors des Formations Médicales Continues.*

*Rev Med Brux 2006 ; 27 : S 292-302*

*doctors think that the vaccine protects with life or from 10 to 20 years. Two thirds of doctors considered themselves in order of vaccination against the diphtheria. For a third of the doctors the vaccine dated from less than 5 years, in more than one quarter of the cases to more than 20 years like between 5 and 10 years. About half of the doctors said they were vaccinated against other pathologies: hepatitis A (34,5 %), the yellow fever (21,1 %), the typhoid fever (12,5 %), the BCG (8,9 %), the pneumococcus (6,6 %), meningitis and variola (5 %).*

*In the French Community, the vaccine coverage of the general practitioners against the influenza (67 %), tetanus (83 %) and hepatitis B (73 %) is, in this study, higher or equal to the other Belgian and international studies but remains insufficient. A bad vaccine coverage is observed concerning rubella, the whooping-cough, the poliomyelitis. The answers over the durations of protection of the vaccines are rather disparate and show a bad knowledge of these durations and diagrams of vaccination. An update of this knowledge could be carried out during the continuous medical trainings.*

*Rev Med Brux 2006 ; 27 : S 292-302*

*Key words : vaccination, vaccination coverage of general practitioners, influenza, hepatitis B, rubella, tetanus, whooping-cough, diphtheria, poliomyelitis*

## CONTEXTE GENERAL

Les médecins généralistes, par leurs contacts avec les enfants, les personnes fragilisées, les personnes atteintes de maladies contagieuses, peuvent être le " réservoir " de certaines maladies qu'ils peuvent transmettre à leur patientèle. Ils sont par ailleurs plus susceptibles de développer personnellement une de ces maladies (piqûre accidentelle avec risque entre autres d'hépatite B, etc.). Le Conseil Supérieur d'Hygiène et le Fonds des maladies professionnelles préconisent certains vaccins pour les professionnels pouvant transmettre la maladie aux personnes à risque<sup>1</sup>. Par ailleurs, le médecin généraliste joue un rôle central pour optimiser la couverture vaccinale de la population. Son action est particulièrement importante dans les milieux défavorisés avec lesquels il est fréquemment en contact. L'attitude du médecin généraliste par rapport à la vaccination est en partie reflétée par son statut vaccinal personnel.

Les données scientifiques internationales et belges sur la couverture vaccinale des médecins généralistes sont peu nombreuses. La présente étude faite en collaboration entre le Département de Médecine Générale (D.M.G.) de l'U.L.B., le Centre Universitaire de Médecine Générale de l'U.C.L. et le D.U.M.G. de l'U.Lg a pour objectif d'analyser le statut vaccinal des médecins francophones belges et les raisons de leur non-vaccination éventuelle.

## METHODOLOGIE

Les questionnaires ont été envoyés par voie postale en novembre 2004 avec une lettre d'accompagnement et une enveloppe pré-timbrée pour la réponse à un échantillon aléatoire de mille deux cents (1.200) médecins généralistes. Ce chiffre correspond à 20 % de la population visée par l'étude. Un rapport de 2001 relatif aux activités des médecins généralistes belges<sup>2</sup> mentionne en effet un total de 5.792 médecins généralistes actifs en Régions Wallonne et Bruxelloise. Le tirage au sort de l'échantillon a été réalisé par la Société Scientifique de Médecine Générale afin de cibler les médecins en activité. Une lettre de rappel a également été envoyée en février 2005 aux " non-répondants ". Les questionnaires ont été dépouillés, encodés et analysés via le logiciel SPSS 13 pour Windows version française.

## RESULTATS

### Caractéristiques des répondants

Un total de 730 questionnaires a été analysé, soit un taux de réponse de 60,83 %.

Une majorité d'hommes (67,7 %) de plus de 50 ans (50,7 %) ont répondu au questionnaire. Les femmes sont sous-représentées (32,3 %) et plus jeunes : 63,3 % des femmes ont entre 35 et 50 ans (Tableau 1).

La majorité des hommes (75 %) travaillent en

**Tableau 1 : Nombre de médecins répondants selon le sexe et l'âge.**

		Age			Total
		< 35	35-50	50+	
Sexe	Homme	33	197	237	467
	Femme	30	140	51	221
Total		63	337	288	688

solo, de même que la moitié des femmes (52,9 %). Peu de médecins ayant répondu au questionnaire travaillent en groupe, sauf dans la tranche d'âge des moins de 35 ans (41,3 %).

### Vaccination anti-grippe

Deux tiers des médecins (67 %, n = 483) se considèrent en ordre de vaccination anti-grippe, 31,6 % ne se considèrent pas en ordre de vaccination, et 1,4 % ne savent pas.

Une majorité de médecins (59,7 %) se font vacciner systématiquement chaque année, cependant 30 % ne se font jamais vacciner. Il n'y a pas de différence statistiquement significative selon le sexe, l'âge et le cadre professionnel des médecins qui ont répondu positivement.

Les principales raisons de non-vaccination sont : être trop jeune, ne jamais avoir fait la grippe, être en bonne santé, s'immuniser par contact fréquent. La raison " je n'y pense pas " est mentionnée par 28,6 %, la peur d'effets indésirables dans 15,5 %.

### Vaccination anti-tétanique

La majorité des médecins (83 %) se considèrent en ordre de vaccination anti-tétanique. Il n'y a pas de différence statistiquement significative selon le sexe, l'âge ou le cadre professionnel.

Chez près de 80 % des médecins, la vaccination remonte à moins de 10 ans et il n'y a pas de différence statistiquement significative selon le sexe, l'âge ou le cadre professionnel.

La principale raison évoquée de ne pas se faire vacciner est le fait d'être déjà vacciné (86,2 %). La majorité des médecins (67 %) pensent que la vaccination a une durée de protection de 5 à moins de 10 ans. Près de 32 % pensent cependant que le vaccin protège de plus de 10 ans à moins de 20 ans.

### Vaccination contre l'hépatite B

Près de 73 % des médecins se considèrent en ordre de vaccination contre l'hépatite B. Il n'y a pas de différence statistiquement significative selon le sexe.

Les médecins âgés de moins de 35 ans se considèrent plus en ordre de vaccination que les autres

groupes d'âge (Tableau 2) (p = 0.001). Les médecins travaillant en groupe se considèrent plus en ordre de vaccination que les médecins travaillant seul ou solo + groupe (p = 0.004).

Plus de la moitié ont reçu un vaccin HBV il y a moins de 10 ans (22,5 % moins de 5 ans et 30,5 % entre 5 et 10 ans), et 22,4 % des médecins ont été vaccinés dans une période de 10 à 20 ans antérieure. Il n'y a pas de différence statistiquement significative selon le sexe. Les médecins de moins de 35 ans se sont vaccinés depuis 5 à 10 ans dans 52 % des cas (p < 0.001), les médecins de 35 à 50 ans entre 5 et 10 ans dans 28,5 % (10 à 20 ans dans 26 %, moins de 5 ans dans 20 %, jamais dans 20 % des cas) (Tableau 3).

Un tiers (34 %) des médecins travaillant solo et en groupe ont fait une vaccination anti-HVB entre 5 et 10 ans (Tableau 4). La différence est statistiquement significative par rapport aux autres cadres professionnels (p < 0.001).

La majorité des médecins (79,2 %) ont fait un contrôle sanguin de leur protection après vaccination anti-HBV. Il n'y a pas d'association statistiquement significative entre le fait de se considérer en ordre de vaccination et le fait d'avoir réalisé un contrôle sanguin post-vaccinal. Il existe une association significative entre la date de vaccination et le contrôle sanguin (Tableau 5). Les médecins dont la vaccination remonte à moins de 5 ans (69,9 %, n = 109) ont fait moins de contrôle sanguin que les médecins dont la vaccination remonte entre 5 à 10 ans (83 %, n = 177) et 10 ans et plus (83 %, n = 149). Il n'y a pas de différence statistiquement significative du contrôle sanguin post-vaccinal selon le sexe ni selon le cadre professionnel.

Par contre les médecins âgés de moins de 35 ans ont réalisé plus fréquemment (95 %, p = 0.002) un contrôle sanguin après vaccination, que les médecins des autres groupes d'âge (80,6 % pour les 35-50 ans et 74,3 % pour les 50 ans et plus, p = 0.002).

La majorité des médecins (92,5 %) ne comptent pas faire de vaccination anti-HBV dans les 12 mois. La principale cause évoquée (65,8 %) étant le fait d'être vacciné. Les autres causes représentent moins de 6 % : prix, effets indésirables, etc.

### Vaccination contre la rubéole

Dans la majorité des cas (67 %), les médecins n'ont pas fait de vaccin contre la rubéole (Tableau 6).

Les médecins âgés de moins de 35 ans se disent plus fréquemment en ordre de vaccination que ceux âgés de plus de 35 ans (p < 0.001) (Tableau 7).

Il existe une faible relation avec le cadre professionnel, les médecins travaillant en groupe semblent mieux vaccinés que ceux en solo et solo+groupe (p = 0.016).

**Tableau 2 : Vaccination contre l'hépatite B. En ordre de vaccination.**

	< 35 ans		35-50 ans		50 ans et +		P
	%	N	%	N	%	N	
<u>En ordre de vaccination</u>							
<i>Total</i>		63		334		286	
Oui	<b>90,5</b>	57	<b>73,7</b>	246	<b>68,2</b>	195	<b>0.001</b>
Non	7,9	5	24,9	83	29,7	85	
Je ne sais pas	1,6	1	1,5	5	2,1	6	

**Tableau 3 : Vaccination contre l'hépatite : A quand remonte votre dernier vaccin HBV : répartition selon l'âge.**

	< 35 ans		35-50 ans		50 ans et +		P
	%	N	%	N	%	N	
<u>A quand remonte votre dernier vaccin HBV ?</u>							
<i>Total</i>		63		327		275	
Moins de 10 ans	77,8	49	48,3	158	52	143	
Plus de 10 ans	17,5	11	31,5	103	21,4	59	<b>&lt; 0.001</b>
Jamais	4,8	3	19,9	65	25,8	71	
Je ne sais pas	0,0	0	0,3	1	0,7	2	

**Tableau 4 : Vaccination contre l'hépatite : A quand remonte votre dernier vaccin HBV : répartition selon le cadre professionnel.**

	MG solo		MG groupe		MG solo+groupe	
	%	N	%	N	%	N
<u>A quand remonte votre dernier vaccin HBV ?</u>						
<i>Total</i>		452		141		59
Moins de 10 ans	58,8	233	54,6	77	52,5	31
Plus de 10 ans	24,18	109	34,1	48	23,7	14
Jamais	24,1	109	11,3	16	22,0	13
Je ne sais pas	0,2	1	0,0	0	1,7	1

**Tableau 5 : Relation entre la réalisation d'un contrôle sanguin post-vaccinal et la date de la vaccination anti-HBV.**

	Oui	Non	Total	P
Moins de 5 ans	109	47	156	<b>0.002</b>
5 à < 10 ans	177	36	213	
10 ans et plus	149	30	179	
<i>Total</i>	435	113	548	

**Tableau 6 : Vaccination contre la rubéole : répartition selon le sexe.**

	Homme		Femme		P
	%	N	%	N	
<u>Avez-vous fait le vaccin contre la rubéole ?</u>					
<i>Total</i>		460		222	
Oui	18,7	86	40,1	89	<b>&lt; 0.001</b>
Non	<b>71,3</b>	328	<b>55,4</b>	123	
Je ne sais pas	10,0	46	4,5	10	

**Tableau 7 : Vaccination contre la rubéole : répartition selon l'âge.**

	< 35 ans		35-50 ans		50 ans et +		P
	%	N	%	N	%	N	
Avez-vous fait le vaccin contre la rubéole ?							
Total		63		333		286	
Oui	<b>74,6</b>	47	28,8	96	11,2	32	
Non	20,6	13	<b>61,0</b>	203	<b>82,2</b>	235	<b>&lt; 0,001</b>
Je ne sais pas	4,8	3	10,2	34	6,6	19	

**Tableau 8 : Dernière vaccination anti-rubéole.**

Si oui, quand ?	%	N
Total		180
Moins de 20 ans	19,5	35
20 ans et plus	<b>80,0</b>	144
Jamais	0,0	0
Je ne sais pas	0,6	1

Dans 80 % des cas, la vaccination remonte à plus de 20 ans (Tableau 8).

Dans 60,6 % des cas, les médecins n'ont pas fait de contrôle sanguin de leur protection. La majorité des femmes (88,6 %) ont fait un contrôle sanguin de leur protection (Tableau 9). La différence est statistiquement significative ( $p < 0.001$ ) par rapport aux hommes (15 %).

Une majorité de médecins de plus de 50 ans (70,5 %) n'ont pas fait de contrôle sanguin de leur protection (Tableau 10). La différence par rapport aux autres groupes d'âge est statistiquement significative ( $p < 0.001$ ).

Deux tiers (66,3 %) des médecins travaillant en solo n'ont pas fait de contrôle sanguin de leur protection, contre 47,4 % des MG pratiquant en groupe et 49,2 % des médecins travaillant en groupe et solo. La différence est statistiquement significative ( $p < 0.001$ ).

Les médecins ne comptent pas faire le vaccin contre la rubéole dans les 12 mois.

On retrouve comme principales réponses, le fait d'être vacciné (13,8 %), de ne pas être exposé au risque de rubéole (13,1 %), de ne pas y penser (11,6 %) et d'autres raisons (14,3 %) non évoquées dans les propositions du questionnaire.

Près de 60 % des médecins interrogés pensent que la vaccination offre une protection à vie, 22 % entre 10 et 20 ans, 6 % entre 5 et 10 ans et 10 % ne savent pas. Il y a une différence significative selon le sexe (Tableau 11), l'âge. Il n'y a pas de différence significative pour le cadre professionnel des médecins

interrogés. Les médecins plus jeunes optent plus fréquemment pour une protection à vie ( $p = 0.005$ ).

### Vaccination contre la coqueluche

43 % des médecins interrogés ne se considèrent pas en ordre de vaccination, 35,6 % se considèrent en ordre et 21,4 % ne le savent pas. Il n'y a pas de différence statistiquement significative selon le sexe ou le cadre professionnel. Les médecins de plus de 50 ans se considèrent significativement moins vaccinés que ceux de moins de 50 ans ( $p < 0.001$ ) (Tableau 12).

Dans près de 76 %, le dernier vaccin contre la coqueluche remonte à plus de 20 ans chez les médecins se considérant en ordre de vaccination. Il n'y a pas de différence statistiquement significative selon le sexe, l'âge et le cadre professionnel.

Près de 89 % des médecins ne comptent pas faire le vaccin contre la coqueluche dans les 12 prochains mois. Il n'y a pas de différence statistiquement significative selon le sexe, l'âge ou le cadre professionnel. Les principales raisons de ne pas faire la vaccination contre la coqueluche sont de ne pas y penser (31 %), d'être vacciné (23,7 %), de ne pas être exposé au risque de coqueluche (18,6 %) et d'autres raisons non précisées dans la liste de motifs proposés.

Les deux principales durées de protection du vaccin évoquées sont "à vie" et entre 10 ans et 20 ans (Tableau 13). Il n'y a pas de différence significative entre les durées "10 à 20 ans" et "à vie". Un tiers (31 %) des femmes ont répondu qu'elles ne connaissaient pas la durée de protection maximale du vaccin contre la coqueluche, contre 19 % pour les hommes. La différence entre sexes est significative. Il n'y a pas de différence statistiquement significative selon l'âge ou le cadre professionnel.

### Vaccination contre la poliomyélite

Près de trois-quarts (74 %) des médecins interrogés se considèrent en ordre de vaccination.

Il n'y a pas de différence statistiquement significative selon le sexe ni le cadre professionnel. Les médecins âgés de plus de 50 ans se considèrent

**Tableau 9 : Contrôle sanguin de la protection contre la rubéole : répartition selon le sexe.**

	Homme		Femme		P
	%	N	%	N	
<u>Que vous soyez vacciné ou non, avez-vous fait un contrôle sanguin de votre protection ?</u>					
<i>Total</i>		441		220	
Oui	15,0	66	<b>88,6</b>	195	<b>&lt; 0.001</b>
Non	<b>85,0</b>	375	11,4	25	

**Tableau 10 : Contrôle sanguin de la protection contre la rubéole : répartition selon les groupes d'âge.**

	< 35 ans		35-50 ans		50 ans et +		P
	%	N	%	N	%	N	
<u>Que vous soyez vacciné ou non, avez-vous fait un contrôle sanguin de votre protection ?</u>							
<i>Total</i>		63		323		275	
Oui	42,9	27	47,1	152	29,5	81	<b>&lt; 0.001</b>
Non	<b>57,1</b>	36	<b>52,9</b>	171	<b>70,5</b>	194	

**Tableau 11 : Connaissance de la durée de protection maximale du vaccin contre la rubéole : répartition selon le sexe.**

	Homme		Femme		P
	%	N	%	N	
<u>Selon vos dernières informations, quelle est la durée de protection maximale du vaccin contre la rubéole ?</u>					
<i>Total</i>		439		211	
Moins de 10 ans	7	31	6,2	13	
> 10 à < 20 ans	25,1	110	14,7	31	<b>0.05</b>
A vie	<b>58,1</b>	255	<b>64,0</b>	135	
Autre	1,6	7	2,8	6	
Je ne sais pas	8,2	36	12,3	26	

**Tableau 12 : En ordre de vaccination contre la coqueluche : répartition selon l'âge.**

	< 35 ans		35-50 ans		50 ans et +		P
	%	N	%	N	%	N	
<u>En ordre de vaccination</u>							
<i>Total</i>		63		333		286	
Oui	<b>41,3</b>	26	<b>40,2</b>	134	28,3	81	
Non	28,6	18	36,3	121	<b>54,2</b>	155	<b>&lt; 0.001</b>
Je ne sais pas	30,2	19	23,4	78	17,5	50	

moins en ordre de vaccination (Tableau 14) que les médecins de moins de 50 ans ( $p = 0.048$ ).

Dans 62 % des cas, le dernier vaccin remonte à plus de 20 ans (Tableau 15).

Près de la totalité des médecins interrogés (95 %) ne comptent pas faire le vaccin contre la poliomyélite dans les 12 mois. Il n'y a pas de différence

statistiquement significative selon le sexe, l'âge ni le cadre professionnel. A part le statut vaccinal, les principales raisons de ne pas se faire vacciner sont de ne pas être exposé au risque et de ne pas y penser. Il n'y a pas de différence statistiquement significative selon l'âge, le sexe ou le cadre professionnel.

Plus d'un tiers (36,8 %) des médecins pensent que le vaccin protège à vie, 36,2 % de 10 à 20 ans et

**Tableau 13 : Connaissance de la durée de protection maximale du vaccin contre la coqueluche : répartition selon le sexe.**

	Homme		Femme		P
	%	N	%	N	
<u>Selon vos dernières informations, quelle est la durée de protection maximale du vaccin contre la coqueluche ?</u>					
<i>Total</i>		428		208	
Moins de 5 ans	1,6	7	0,5	1	
5 à < 10 ans	13,6	58	15,9	33	
> 10 à < 20 ans	<b>33,4</b>	143	<b>27,4</b>	57	<b>0.006</b>
A vie	31,1	133	24,0	50	
Autre	1,4	6	1,0	2	
Je ne sais pas	18,9	81	31,3	65	

**Tableau 14 : Vaccination contre la poliomyélite : répartition selon l'âge.**

	< 35 ans		35-50 ans		50 ans et +		P
	%	N	%	N	%	N	
<u>En ordre de vaccination</u>							
<i>Total</i>		63		331		286	
Oui	<b>77,8</b>	49	<b>76,1</b>	252	<b>71,0</b>	203	<b>0.048</b>
Non	14,3	9	15,4	51	23,1	66	
Je ne sais pas	7,9	5	8,5	28	5,9	17	

**Tableau 15 : Distribution des médecins selon la date de leur dernier vaccin contre la poliomyélite.**

<u>A quand remonte votre dernier vaccin contre la poliomyélite ?</u>	%	N
<i>Total</i>		714
Moins de 5 ans	10,6	76
5 à < 10 ans	12,3	88
10 à < 20 ans	10,9	78
20 ans et plus	<b>62,3</b>	445
Je ne sais pas	3,8	27

**Tableau 16 : Distribution des médecins selon leur opinion quant à la durée de protection de la vaccination.**

<u>Selon vos dernières informations, quelle est la durée de protection maximale du vaccin contre la poliomyélite ?</u>	%	N
<i>Total</i>		707
Moins de 10 ans	16,2	115
> 10 à < 20 ans	36,2	256
A vie	<b>36,8</b>	260
Autre	1,7	12
Je ne sais pas	9,1	64

16 % de 5 ans à 10 ans (Tableau 16).

### Vaccination contre la diphtérie

Une majorité de médecins (69,2 %) se considèrent en ordre de vaccination contre la diphtérie. Il n'y a pas de différence statistiquement significative selon le sexe, l'âge ou le cadre professionnel.

Dans 32 % des cas, le dernier vaccin remonte à moins de 5 ans, dans 27,7 % à plus de 20 ans et dans 27 % entre 5 et 10 ans. Il n'y a pas de différence statistiquement significative dans la répartition selon le sexe, l'âge ou le cadre professionnel.

Dans 78,8 % des cas, les médecins ne comptent pas faire le vaccin contre la diphtérie dans les 12 mois. Il n'y a pas de différence statistiquement significative dans la répartition selon le sexe, l'âge ou le cadre professionnel.

A part le statut vaccinal, les raisons de ne pas se faire vacciner sont chez 12 % ne pas y penser et chez 7 % de ne pas se considérer à risque de diphtérie. Il n'y a pas de différence statistiquement significative dans la répartition selon le sexe, l'âge ni le cadre professionnel.

Près de 42 % des médecins interrogés pensent que le vaccin protège entre 10 et 20 ans, 41 % entre 5 et 10 ans et près de 8 % à vie. La différence est statistiquement significative ( $p = 0.001$ ). Il n'y a pas de différence statistiquement significative dans la répartition selon l'âge ni le cadre professionnel. La majorité des hommes (47,6 %) pensent que la vaccination protège entre 10 et 20 ans tandis que la majorité des femmes optent pour 5 à 10 ans (45 %,  $p = 0.001$ ).

## Autres vaccinations

53,8 % des médecins se disent vaccinés contre d'autres pathologies. Il n'y a pas de différence statistiquement significative dans la répartition selon le sexe, l'âge ou le cadre professionnel. Parmi les autres vaccins (Tableau 17), les plus fréquents sont l'hépatite A (34,5 %), la fièvre jaune (21,1 %), la fièvre typhoïde (12,5 %), le BCG (8,9 %), le pneumocoque (6,6 %), la méningite et la variole (5 %).

	%	N
Total		560
Hépatite A	34,5	193
Fièvre Jaune	21,1	118
Fièvre typhoïde	12,5	70
BCG	8,9	50
Pneumocoque	6,6	37
Méningite	5,0	28
Variole	5,0	28
Autre	6,4	36

## DISCUSSION

### Généralité – forces et limites de l'étude

L'objectif de cette étude est d'évaluer la couverture vaccinale des médecins généralistes en Communauté Française et Région de Bruxelles-Capitale. Une telle enquête n'a jamais été réalisée en Belgique auprès d'un échantillon aussi grand et représentatif des médecins généralistes travaillant dans ces régions. Le taux de réponse élevé à notre enquête (67,7 %) nous permet dès lors de tirer des conclusions statistiquement significatives quant à la couverture vaccinale pour une liste exhaustive de vaccins. Il est cependant possible que, vu la longueur du questionnaire, nous n'ayons que des informations limitées quant aux motifs de non-vaccinations.

### A propos de la couverture vaccinale contre la grippe

La vaccination contre la grippe des professionnels de santé a un double objectif : réduire le risque de contracter soi-même la grippe et réduire le risque de transmettre le virus aux personnes fragilisées<sup>3-5</sup>. Cependant la couverture vaccinale du personnel soignant semble, d'après les études internationales, très faible. Il est actuellement acquis que la vaccination anti-influenza du personnel soignant est associée à une baisse de la mortalité parmi les patients (la vaccination grippe des travailleurs de santé en long séjour gériatrique diminue de 47 % la mortalité des résidents<sup>9</sup>) et est bénéfique pour le vacciné lui-même en termes d'épisodes infectieux et d'absentéisme<sup>9-13</sup>. Il est donc recommandé aux soignants de se faire vacciner contre la grippe<sup>14,15</sup>, surtout s'ils sont en contact avec des personnes âgées et/ou fragilisées<sup>16</sup>.

Dans notre étude, deux tiers des médecins se considèrent en ordre de vaccination anti-grippe. Ce taux est plus important que les autres études belges<sup>3,6-8</sup> (de 30 à 54 %) réalisées à plus petite "échelle" mais dans un public sélectionné (médecins vigies, médecins en maison de repos,...).

Une majorité de médecins (59,7 %) se font vacciner systématiquement chaque année.

Les raisons de non-vaccination chez les médecins ne réalisant pas systématiquement chaque année le vaccin sont diverses mais on retrouve principalement : être trop jeune, ne jamais avoir fait la grippe, être en bonne santé, s'immuniser par contact fréquent,... Il semble dès lors que les médecins ne faisant pas le vaccin négligent le risque de portage asymptomatique et de transmission à des personnes fragilisées.

### A propos de la vaccination contre le tétanos

La vaccination contre le tétanos des professionnels de santé a pour objectif de réduire le risque de contracter soi-même la maladie. Il n'existe aucune donnée concernant la couverture vaccinale des médecins généralistes ou des soignants en Belgique. Il n'existe à l'heure actuelle aucune donnée dans la littérature sur la vaccination du personnel soignant contre le tétanos. Un risque potentiel de contamination lors de la prise en charge des plaies (par piqûres accidentelles par exemple) est présent.

Le Conseil Supérieur d'Hygiène<sup>1</sup> recommande la vaccination de rappel tous les 10 ans. Lors de l'injection de rappel, chez la personne complètement vaccinée antérieurement il y a plus de 20 ans, 2 injections à 6 mois d'intervalle sont recommandées. Si des doutes persistent sur une vaccination de base antérieure, une primovaccination (T0-T 4/6 semaines, T 1 an) est recommandée.

Dans notre étude, la plupart des médecins sont en ordre de vaccination anti-tétanique. La couverture vaccinale du groupe des moins de 35 ans semble meilleure que celle des plus de 35 ans mais sans différence significative. Ces éléments pourraient s'expliquer par une meilleure information ces dernières années de la nécessité d'une couverture vaccinale à jour pour le tétanos. Cette donnée devrait être corrélée à des données dans la population générale. Presque la moitié des médecins ne se considérant pas en ordre de vaccination ne comptent pas la réaliser. Les principales raisons évoquées sont de se faire vacciner en cas de blessure ou par "oubli".

Près d'un tiers des médecins interrogés pensent que le vaccin protège plus longtemps que 10 ans. Les schémas de base de la vaccination antitétanique devraient donc être ré-expliqués dans le cadre de la Formation Médicale Continue.

## A propos de la vaccination contre l'hépatite B

La transmission de l'hépatite B lors d'une piqûre accidentelle est un risque important. Résistant, le VHB survit en outre longtemps sur les surfaces<sup>17</sup>. Le risque d'exposition à une source infectée est de 10 % à 30 %<sup>18</sup> et dépend du statut sérologique de " l'individu source " : les personnes ayant un antigène de surface AgHBS positif et un AgHBe positif ont plus de virus dans leur sang et sont donc plus susceptibles de transmettre l'hépatite B que les personnes AgHBe négatives<sup>19</sup>. L'hépatite B est une des maladies infectieuses professionnelles les plus fréquentes chez le personnel soignant<sup>5</sup>.

De par le risque d'exposition accidentelle au virus de l'hépatite B, le vaccin contre l'hépatite B est donc une nécessité auprès de toute personne en contact avec du sang, liquide ou des objets potentiellement contaminants<sup>1,4,19-22</sup>. Cependant il reste des incertitudes quant à la vaccination des soignants à faible risque de transmission<sup>23</sup>.

Pour le personnel médical, il est souhaitable de pouvoir confirmer le développement d'anticorps par un prélèvement sanguin effectué 4 à 6 semaines après la dernière injection. Si un taux d'anticorps supérieur à 10 UI/ml est présent, on peut en pratique estimer que la personne est protégée à vie contre tant les formes symptomatiques que le portage chronique du virus HBV<sup>4</sup>.

Dans notre étude, près de trois-quarts des médecins se considèrent en ordre de vaccination contre l'hépatite B. Il n'y a pas de différence statistiquement significative selon le sexe mais les médecins âgés de moins de 35 ans se considèrent plus en ordre de vaccination que les autres groupes d'âge. Cette constatation peut être expliquée par une vaccination systématique ces dernières années des étudiants en médecine lors de leur stage hospitalier ou en médecine générale.

La majorité des médecins (79,2 %) ont fait un contrôle sanguin de leur protection après vaccination anti-HBV, en particulier chez les médecins plus jeunes et ceux dont la vaccination remonte à 5-10 ans.

La majorité des médecins ne comptent pas faire de vaccination anti-HBV dans les 12 mois parce qu'ils se considèrent comme vaccinés.

La moitié des médecins pensent que le vaccin protège à vie, un quart plus de 10 à moins de 20 ans et 14 % de 5 à moins de 10 ans. Au vu des dernières données scientifiques sur la durée de la protection du vaccin anti-hépatite B, la durée de protection devrait être ré-expliquée lors des Formations Médicales Continues.

## A propos de la vaccination contre la rubéole

La vaccination des professionnels de santé contre la rubéole a comme objectifs de réduire le risque

de contracter soi-même la maladie et réduire le risque de transmettre le virus aux jeunes enfants et aux femmes enceintes<sup>24,25</sup>. En Belgique, seule l'infection congénitale doit être déclarée. Les données épidémiologiques sont peu fiables, de même que celles relatives à la couverture vaccinale du personnel soignant en Belgique.

Le portage symptomatique ou asymptomatique des soignants peut être à l'origine d'infection chez les patients. Comme la contagiosité peut se faire avant le début des symptômes cliniques, le risque de transmission de l'infection par les professionnels de la santé est élevé. En milieu hospitalier ou en médecine générale<sup>24,25</sup>, il conviendra d'adopter la même attitude vis-à-vis de tout le personnel. Il est donc recommandé aux soignantes non protégées, tout particulièrement le personnel affecté aux services de maternité, de pédiatrie et des maladies infectieuses, de se faire vacciner contre la rubéole<sup>1,4,24,25</sup>.

Notre enquête montre que dans deux tiers des cas, les médecins n'ont pas fait de vaccin contre la rubéole. Les médecins les mieux vaccinés sont les femmes, les moins de 35 ans et les médecins travaillant en groupe. Dans 80 % des cas, la vaccination remonte à plus de 20 ans. Il y a donc une nette sous-vaccination des médecins contre la rubéole. En analysant les raisons de non-vaccination, on retrouve principalement le fait d'être immunisé, d'être vacciné et de ne pas être exposé au risque de rubéole. Cependant de nombreux médecins de sexe masculin principalement n'ont pas fait de contrôle sanguin de leur protection. Près de 60 % des médecins interrogés pensent que la vaccination offre une protection à vie.

Il semble donc que la couverture vaccinale contre la rubéole ne soit pas suffisante parmi les médecins interrogés. Cependant les résultats doivent être interprétés avec prudence vu qu'ils doivent l'être en fonction de l'immunité naturelle et que le vaccin n'est apparu qu'en 1989. L'enseignement lors de la Formation Médicale Continue pourrait porter sur la nécessité de cette vaccination chez tous les médecins et en particulier ceux qui travaillent dans les services de maternité, de pédiatrie et de maladies infectieuses.

## A propos de la vaccination contre la coqueluche

Aucune étude n'a été réalisée pour évaluer la couverture vaccinale des professionnels de la santé contre la coqueluche et pour démontrer une possible contamination des soignants chez les nourrissons et les jeunes enfants. Cependant, vu l'augmentation actuelle des cas de coqueluche en Belgique et la diminution/disparition des anticorps anticoqueluche endéans les 5 à 10 ans après vaccination, les adultes sont susceptibles de développer cette maladie<sup>26</sup>. Les professionnels de la santé peuvent être les vecteurs éventuels de cette maladie évitable par leur vaccination. Le Conseil Supérieur d'Hygiène<sup>1</sup> conseille de proposer la vaccination chez les personnes en contact avec les nourrissons et chez les personnes n'ayant pas eu une

vaccination complète dans l'enfance. Cependant, le pouvoir protecteur chez l'adulte et la diminution de portage pharyngé induits par la réponse en anticorps, demandent encore confirmation<sup>4</sup>.

Dans notre enquête, plus de la moitié des médecins interrogés ne se considèrent pas en ordre de vaccination. Dans près de 76 % des cas, le dernier vaccin contre la coqueluche remonte à plus de 20 ans chez les médecins se considérant en ordre de vaccination.

Les médecins ne comptent pas faire le vaccin contre la coqueluche dans les 12 prochains mois. Les principales raisons sont de ne pas y penser, d'être vacciné, de ne pas être exposé au risque de coqueluche.

Il y a donc une mauvaise couverture vaccinale contre la coqueluche chez les professionnels de la santé. Malgré le fait que les professionnels de la santé puissent être les vecteurs éventuels de la maladie évitable par leur vaccination, aucune étude n'a été réalisée pour démontrer une possible contamination, via les soignants, des nourrissons et des jeunes enfants. Cependant, vu l'augmentation actuelle des cas de coqueluche en Belgique et la diminution/disparition des anticorps anticoqueluche endéans les 5 à 10 ans après vaccination, il semble recommandé que les personnes soignantes au contact avec des nourrissons ou des jeunes enfants se fassent vacciner contre la coqueluche. De plus, la mauvaise connaissance de la durée de protection après vaccin pourrait être source d'enseignement en Formation Médicale Continue : plus de la moitié des médecins interrogés ne connaissent pas la durée de leur protection.

#### **A propos de la vaccination contre la poliomyélite**

Il n'existe pas d'étude en Belgique au sujet de la couverture vaccinale des professionnels de la santé.

Dans notre enquête, trois-quarts des médecins interrogés, et surtout les plus jeunes, se considèrent en ordre de vaccination. Cependant le dernier vaccin remonte fréquemment à plus de 20 ans. La principale raison de ne pas se faire vacciner est dans la moitié des cas le fait d'être déjà vacciné, dans un quart des cas de ne pas être exposé au risque. Ces données montrent une mauvaise couverture vaccinale. La disparité des réponses au sujet de la durée de la protection pourrait être un sujet de Formation Médicale Continue.

#### **A propos de la vaccination contre la diphtérie**

Il n'existe pas d'étude en Belgique sur la couverture vaccinale des professionnels de la santé.

Sept médecins sur dix se considèrent en ordre de vaccination contre la diphtérie.

La majorité des médecins se considérant en

ordre de vaccination ont fait cette vaccination il y a moins de 10 ans et les médecins ne se considérant pas en ordre de vaccination ont une vaccination remontant à plus de 20 ans (96 %). Dans 78,8 % des cas, les médecins ne comptent pas faire le vaccin contre la diphtérie dans les 12 mois, principalement parce qu'ils se considèrent en ordre de vaccination, or près de 42 % des médecins interrogés pensent que le vaccin protège entre 10 et 20 ans, 41 % entre 5 et 10 ans. Le vaccin monovalent contre la diphtérie n'existe plus en Belgique depuis peu, il semble donc difficile de corréliser ces données avec les données de la vaccination anti-tétanique.

#### **CONCLUSION – MESSAGES CLES**

En Communauté Française, la couverture vaccinale des médecins généralistes contre la grippe (67 %), le tétanos (83 %) et l'hépatite B (73 %) est, dans cette étude, supérieure ou égale aux autres études belges et internationales mais reste insuffisante.

Ces résultats montrent que les médecins généralistes sont attentifs au risque professionnel qu'ils encourent face à la grippe et à l'hépatite B. Ils ne permettent pas d'analyser s'ils sont conscients du risque d'être un " réservoir " de maladies infectieuses pour les patients (surtout fragilisés) avec qui ils sont en contact. Les résultats sur les non-motifs de vaccination concernant la rubéole indiquent cependant que ce risque d'être un réservoir semble être mal perçu parmi les médecins interrogés.

Une mauvaise couverture vaccinale est observée concernant la rubéole, la coqueluche, la poliomyélite.

Les réponses sur les durées de protection des vaccins sont assez disparates et montrent une mauvaise connaissance de ces durées et des schémas de vaccination. Une mise à jour de ces connaissances pourrait être réalisée lors des Formations Médicales Continues.

#### **BIBLIOGRAPHIE**

1. Conseil Supérieur d'Hygiène, fiches techniques sur la vaccination consultables sur [https://portal.health.fgov.be/portal/page?\\_pageid=56,4192390&\\_dad=portal&\\_schema=PORTAL](https://portal.health.fgov.be/portal/page?_pageid=56,4192390&_dad=portal&_schema=PORTAL)
2. Dercq JP, Van Loon H, Van Ouytsel A, Somer A : Analyse quantitative des activités des médecins généralistes belges : rapport 2001 : <http://www.health.fgov.be/AGP/data/manpower-data/Analyse-quantitative-des-activites-des-medecins-fr.pdf>
3. Grippe : vacciner les professionnels de la santé. Vax Info 39 (septembre 2004) : 6-7
4. Semaille P, Van Laethem Y : Vaccination of general practitioners. Rev Med Brux 2004 ; 25 : A 233-6
5. Sepkowitz KA : Occupationally acquired infections in health care workers. Part I. Ann Intern Med 1996 ; 125 : 826-34
6. Jonckheer P, Trefois P, Van Casteren V : Médecins généralistes : êtes-vous vaccinés ? Revue de la Médecine Générale 2000 ; 175 : 286-9

7. Ucan G : Enquête sur la connaissance et la mise en œuvre de recommandations de la vaccination contre la grippe chez les médecins généralistes de Liège. Travail de fin d'étude, septembre 2002, dans le cadre du DES en médecine générale
8. Broens L *et al* : Griepvaccinatie bij gezondheidswerkers werkzaam in rust- en/of verzorginstehuizen. KU Leuven, 2002-2003
9. Carman *et al* : Effects of influenza vaccination of health-care workers on mortality of elderly people in long term care. *Lancet* 2000 ; 355 : 93-7
10. Influenza vaccination of health care workers in long-term-care hospitals reduces the mortality of elderly patients. *J Infect Dis* 1997 ; 175 : 1-6
11. The Canadian Task Force on the Periodic Health Examination. *Clinical preventive health care*. Chapter 61. Ottawa, 1994
12. Prevention and Control of Influenza, Recommendations of the Advisory Committee on Immunization Practices (ACIP), *Morbidity and Mortality Weekly Report (MMWR)*, April 12, 2002/ Vol. 51 / No. RR-3
13. Wilde JA, MacMillan JA, Serwint J *et al* : Effectiveness of influenza vaccine in health care professionals. *JAMA* 1999 ; 281 : 908-13
14. Soignant, se faire vacciner contre la grippe. *Prescrire* 209 : 603-4
15. Grippe, il faut vacciner le personnel des structures de longs séjours. *Prescrire* 182 : 232-4
16. Prévenir la transmission aérienne des infections. *Prescrire* 212 : 907-9
17. Pipage S : Occupational blood exposure. In : Olmsted R, ed. *Infection control and applied epidemiology principles and practice*. St. Louis, Missouri, Mosby Year Book Inc, 1996 : 1-6
18. Injuries from discarded needles in the community. In : Peter G, ed. *Red Book : report of the committee on infectious diseases*. 24<sup>e</sup> éd. American Academy of Pediatrics, 1997 : 120-2
19. Centers for Disease Control and Prevention CDC Exposure to Blood. What Healthcare Personnel Need to Know. July 2003
20. Louthier J, Feldman J, Rivera P, Villa N, De Hovitz J, Sepkowitz KA : Hepatitis B Vaccination program at a New York City hospital : seroprevalence, seroconversion, and declination. *Am J Infect Control* 1998 ; 26 : 423-7
21. Bonanni P, Bonaccorsi G : Vaccination against hepatitis B in health care workers. *Vaccine* 2001 ; 19 : 2389-94
22. Hépatite B : vacciner toute personne en contact avec du sang, liquide ou des objets potentiellement contaminants. *Prescrire* 212 : 904
23. Jefferson T, Demicheli V, Deeks J, MacMillan A, Sassi F, Pratt M : Vaccines for preventing hepatitis B in health-care workers. *Cochrane Database of Systematic Reviews*. 1, 2003
24. William MV : Infection control and the pregnant health care worker. *Nursing Clin North Am* 1993 ; 28 : 673-86
25. Hohlfeld P, Francioli P : Lausanne. Femmes enceintes travaillant en milieu hospitalier : risques infectieux. Volume 3, Numéro 3, Octobre 1996
26. Campins-Marti M, Cheng HK, Forsyth K *et al* : Recommendations are needed for adolescent and adult pertussis immunisation : rationale and strategies for consideration. *Vaccine* 2002 ; 20 : 641-6

**Correspondance et tirés à part :**

P. SEMAILLE  
Rue de la Croix de Pierre 87  
1060 Bruxelles

Travail reçu le 11 juillet 2006 ; accepté dans sa version définitive le 31 juillet 2006.