



ENQUÊTE

ÉTUDE DU STATUT VACCINAL DU PERSONNEL HOSPITALIER DE LA RÉGION PARISIENNE, VIS-À-VIS DE L'HÉPATITE B

D. ABITEBOUL (1), E. ROUVEIX (1), A. PELLETIER (2), F. BATY (3), L. MEYER (4), F. LECAS (5), G. BRUCKER (6), G. FOULON (5), E. BOUVET (2)

INTRODUCTION

Une enquête sur le statut vaccinal du personnel soignant vis-à-vis de l'hépatite B, a été réalisée en septembre 1988 dans 4 hôpitaux de la région parisienne (3 hôpitaux A.P., 1 hors A.P.). L'objectif est d'apporter aux responsables de la Santé publique des éléments d'information pour renforcer l'effort d'immunisation du personnel soignant.

Les premiers résultats de cette enquête, présentés dans le B.E.H. n° 48/1988, portaient sur la couverture vaccinale du personnel et sur les disparités observées. Dans cette seconde partie, nous comparons les populations vaccinées et non vaccinées pour tenter de mettre en évidence les principaux facteurs en relation avec le statut vaccinal.

RÉSULTATS

L'analyse a été faite par catégorie socioprofessionnelle (C.S.P.). En effet, le statut vaccinal (primo-vaccination faite et/ou rappel fait) diffère

selon les C.S.P. Au total, 282 sujets sur 486 sont vaccinés (58 %). 39 sujets initialement interrogés et n'appartenant pas au personnel soignant ou de laboratoire ont été exclus de cette étude. Ce taux est semblable (56 %) parmi les 133 aides soignantes et agents hospitaliers (A.S.-A.H.), plus élevé parmi les 169 infirmières (I.D.E.-SURV.) et les 60 techniciens de laboratoires (BIOL.) respectivement 66 % et 73 %, plus faible (42 %) parmi les 124 médecins et pharmaciens (MED.).

A. COMPARAISON DU STATUT VACCINAL D'APRÈS LES INDICATIONS DES PERSONNES INTERROGÉES ET DE LA MÉDECINE DU TRAVAIL

Le tableau 1 permet de comparer l'information recueillie auprès des personnels, à celle détenue par la médecine du travail. Elle est concordante 350 fois sur 486. La concordance est meilleure chez les infirmières (138/169) et les biologistes (44/60), que parmi les médecins (75/124) et les A.S.-A.H. (93/133).

Les discordances sont d'abord notées chez les médecins, probablement parce qu'ils ne sont pas suivis par la médecine du travail : 39 personnes sur les 61 qui ont affirmé être vaccinées sans que cette information puisse être confirmée par la médecine du travail, sont des médecins. Les discordances sont aussi notées chez les A.S.-A.H. pour une autre raison. 33 personnes sur les 70 qui n'ont pas fait mention du rappel alors qu'il était noté dans le cahier de la médecine du travail, sont des A.S.-A.H.

B. RELATION ENTRE LE STATUT VACCINAL, LE SERVICE D'APPARTENANCE, L'ÂGE ET L'EXPOSITION PROFESSIONNELLE PAR C.S.P.

Le statut vaccinal des sujets dépend du service d'appartenance : 74 % des sujets en réanimation, 65 % en biochimie, 50 % en chirurgie et 37 % en médecine (tabl. 2). Il est également en relation avec l'âge. Parmi les 170 sujets âgés de moins de 30 ans, 122 sont vaccinés. La proportion n'est plus que de 21/61 après 45 ans (71,8 % contre 34,4 %).

Ces différences sont indépendantes de la C.S.P. L'effet âge est très net dans toutes les catégories de personnel, particulièrement parmi les infirmières (83 % avant 30 ans, 37 % après 45 ans) et les médecins (respectivement 53 % avant 30 ans et 11 % après 45 ans). Les personnels sont généralement mieux vaccinés en réanimation (64 % des A.S.-A.H., 88 % des infirmières et 60 % des médecins) qu'en médecine (40 % des A.S.-A.H., 42 % des infirmières et 26 % des médecins). Les services de biochimie font exception car les A.S.-A.H. sont significativement mieux vaccinés (81 %) que dans les autres services.

La relation entre le statut vaccinal et l'exposition professionnelle au sang est indiquée dans le tableau 3. L'exposition professionnelle au sang est définie en fonction de la fréquence des contacts physiques avec des produits biologiques et/ou des actes invasifs (plus d'une fois par semaine ou moins). La relation entre exposition et statut vaccinal est particulièrement marquée chez les infirmières (respectivement 73 % et 26 % sont vaccinées selon qu'elles sont exposées ou non) et les médecins (45 % et 9 %). Par contre elle est faible parmi les A.S.-A.H. Il importe cependant de remarquer que les sujets non exposés sont très peu nombreux dans cet échantillon.

Tableau 1. — Comparaison du statut vaccinal d'après les indications des personnes interrogées et de la médecine du travail

État vaccinal	Source selon les personnes interrogées			
	Non-vaccinés	Primo-vaccinés	Rappels faits	Total
Source selon la médecine du travail				
Non-vaccinés.....	186	20	41	247
Primo-vaccinés.....	3	10	2	15
Rappels faits.....	15	55	154	224
Total.....	204 (a)	85	197	486

(a) Non-vaccinés : sujets n'ayant reçu aucune injection ou ayant interrompu la vaccination.

Tableau 2. — Relation entre le statut vaccinal (1) et l'âge par C.S.P. (Proportion de primo-vaccinés ou rappel fait)

Âge C.S.P.	A.S.-A.H.	I.D.E.-SURV.	MÉD.-PHARM.	BIOL.	Total
< 30 ans.....	28/44 (63 %)	60/72 (83 %)	18/34 (53 %)	16/20 (80 %)	122/170
30-44 ans.....	35/68 (51 %)	45/78 (58 %)	32/71 (45 %)	27/38 (71 %)	139/255
45 ans et +.....	11/21 (52 %)	7/19 (37 %)	2/19 (11 %)	1/2 -	21/61
Total.....	74/133 (55 %)	111/169 (65 %)	52/124 (42 %)	44/60 (73 %)	282/486

(1) D'après les personnes interrogées.

(1) Hôpital Ambroise-Paré, Boulogne.

(2) Hôpital Bichat, Paris.

(3) Hôpital de la Fontaine, Saint-Denis.

(4) Hôpital Bicêtre.

(5) INSERM U13.6 A.P. Paris.

Tableau 3. — Relation entre le statut vaccinal (1) et l'exposition professionnelle (2) par C.S.P.

Exposé C.S.P.	A.S.-A.H.	I.D.E.-SURV.	MÉD.-PHARM.	BIOL.	Total
Oui.....	67/116 (58 %)	106/146 (73 %)	51/113 (45 %)	43/59 (73 %)	267/434 (61,5 %)
Non.....	7/17 (41 %)	2/23 (26 %)	1/11 (9 %)	1/1 —	15/52 (29 %)
Total.....	133	169	124	60	486

(1) Proportion de primo-vacciné ou rappel fait (d'après les personnes interrogées).

(2) Exposition professionnelle : contacts avec produits biologiques et/ou actes invasifs fréquents (> 1 fois/semaine).

Tableau 4. — Relation entre le statut vaccinal et le lieu de vaccination*

Lieu C.S.P.	A.S.-A.H.	I.D.E.-SURV.	MÉD.-PHARM.	BIOL.	Total
Médecine du travail.....	79 (91,9 %)	104 (89,7 %)	39 (1) (63 %)	42 (89 %)	264 (85 %)
Autres.....	7 (3)	12 (2)	23 (4)	5	47
Total.....	86	116	62	47	311

(1) Dont 19 non retrouvés dans les fiches de la médecine du travail.

(2) Indépendant de l'ancienneté : dont 9 dans le service.

(3) Ancienneté < 5 ans dont 6-vaccinés dans le médecin traitant.

(4) Dont 16 dans le service.

* Vaccinés (282 sujets) ou ayant interrompu la vaccination (29 sujets).

Tableau 5. — Rôle incitatif de la médecine du travail
Impact sur le statut vaccinal du personnel, par C.S.P.

Vaccin proposé	P	Oui			Non		
		Vaccinés	Non vaccinés	% (1)	Vaccinés	Non vaccinés	% (1)
A.S.-A.H.....	< 0,001	71	44	63	3	15	17
Infirmières.....	< 0,001	107	44	71	5	13	28
Médecins.....	< 0,05	38	37	51	14	35	29

(1) Proportion de sujets vaccinés.

C. RELATION ENTRE LE STATUT VACCINAL ET LES CIRCONSTANCES DE VACCINATION

Le tableau 4 montre que la médecine du travail a joué un rôle majeur en matière de vaccination contre l'hépatite B. 85 % des personnes vaccinées (complètement ou en cours) l'ont été par la médecine du travail (264/311). Ce rôle est cependant moins important parmi les médecins et pharmaciens, qui se font fréquemment vacciner dans le service (16/62). Il est plus marqué parmi les A.S.-A.H. (79/86). Les vaccinations faites dans d'autres circonstances ont un rôle mineur. Le recours au médecin traitant est exclusivement le fait d'A.S.-A.H. (6/86). La vaccination dans le service concerne également les infirmières (9/116).

Le rôle incitatif du médecin du travail sur le statut vaccinal est très net pour les A.S.-A.H., les infirmières et les médecins (tabl. 5). Dans les 3 cas, les populations à qui le vaccin a été proposé sont très nettement mieux vaccinées que les autres.

Tableau 6. — Relation entre la perception de l'efficacité du vaccin et le statut vaccinal

Vacciné/efficacité	Perception de l'efficacité du vaccin			Total
	> 90 %	< 90 %	Ne sait pas	
Oui.....	218 (95,6 %)	133 (87 %)	80 (76,2 %)	431 (89 %)
Non.....	10 (4,4 %)	20 (13 %)	25 (23,8 %)	55 (a) (11 %)
Total.....	228 (47 %)	153 (31 %)	105 (22 %)	486 (100 %)

(a) Dont 27 A.S.-A.H., P < 0,001.

D. RELATION ENTRE LE STATUT VACCINAL ET LA PERCEPTION DE L'EFFICACITÉ

L'influence de la perception de l'efficacité du vaccin sur le statut vaccinal est indiquée sur les tableaux 6 et 7. Les sujets qui considèrent que l'efficacité du vaccin est supérieure à 90 % ont un meilleur statut vaccinal.

De même, la peur des effets secondaires est significativement associée à un moins bon statut vaccinal. Cependant, il n'a pas été mis en évidence de différence de statut vaccinal selon la crainte ou non de transmission du virus H.I.V. ou de l'hépatite par le vaccin. Le fait de penser qu'il existe des contre-indications ne modifie pas significativement le statut vaccinal.

Tableau 7. — Relation entre la crainte des effets secondaires et le statut vaccinal

	Effectif	Peur des effets secondaires			Peur de contracter hépatite ou SIDA par le vaccin			Existence de contre-indications		
		Oui	Non	%	Oui	Non	%	Oui	Non	%
Vacciné.....	282	39	243	14 %	48	234	17 %	146	136	53
Non vacciné (1).....	204	51	153	25 %	42	162	20 %	104	100	51
Total.....	486	90	396		90	396	18,5	255	131	52,5
P.....	—	P < 0,01			(N.S.)			(N.S.)		

(1) 175 non vaccinés et 29 ayant interrompu la vaccination.

E. LES MOTIFS DE NON-VACCINATION

Les principaux motifs évoqués de non vaccination parmi les 175 sujets non vaccinés sont rapportés dans le tableau 8. La négligence est le facteur le plus souvent retrouvé. Près de 30 % des sujets non vaccinés se considèrent comme non à risque, soit parce qu'ils ont des antécédents d'hépatite B (50 %), soit qu'ils sont peu ou pas exposés au sang et aux liquides biologiques.

Une campagne efficace de protection par le vaccin contre l'hépatite B devrait s'attacher à

convaincre les 112 personnes (64 %) non vaccinées par négligence et par mauvaise information sur la vaccination (efficacité, innocuité).

EN CONCLUSION

Cette enquête pratiquée dans des hôpitaux de la région parisienne à gros effectifs, n'a pas pour objet de décrire le statut vaccinal du personnel hospitalier français.

Elle permet cependant de constater que des catégories de personnels ont un statut vaccinal

médiocre. Toutefois les personnels les plus à risque sont les mieux vaccinés. Les personnels semblent assez conscients des risques encourus. Les personnels jeunes apparaissent plus positifs dans leur démarche de vaccination et de prévention en général. Ils ont probablement plus bénéficié de mesures incitatives.

Les obstacles majeurs viennent d'une négligence des personnels, principalement les plus de trente ans qui considèrent n'être plus à risque. Ce frein pourrait être contourné par l'organisation de véritables campagnes actives de vaccinations. Le médecin du travail, qui a un rôle central dans cette vaccination, devrait pouvoir, si nécessaire, proposer des séances de vaccination mieux intégrées dans l'activité professionnelle (dans le service, convocations individuelles, absence de perte de temps, etc.) et assurer un suivi vaccinal plus efficace pour les médecins qui sont peu pris en compte actuellement.

Un second frein à la vaccination a été identifié, mais son impact est secondaire. Des craintes liées au vaccin ou à la vaccination ont été évoquées. Celles-ci doivent facilement être levées par des campagnes d'information accompagnant la vaccination.

Tableau 8. — Motifs de non-vaccination des 175 sujets non vaccinés*

Motifs de non-vaccination	Effectif	Dont sujets ayant antécédents d'hépatite
Ne se considère comme pas ou plus à risque.	63	33/63 (1)
Négligence	74 (2)	0/74
Mauvaise information, craintes de la vaccination, autres raisons.....	38	1/38
Total	175	34/175

(1) Sur les 30 individus qui n'ont pas d'antécédent d'hépatite, tous ont plus de 30 ans.

(2) On relève 39 médecins et 55 sujets de plus de 30 ans.

* Personnes n'ayant pas commencé la primo-vaccination.

SITUATION INTERNATIONALE

LE CHOLÉRA EN 1988

Selon les notifications reçues par l'O.M.S. jusqu'au 30 avril 1989, 44 120 cas de choléra au total se sont produits dans le monde en 1988, contre 48 507 en 1987 (tabl. 1 et 2). En outre, le nombre des pays notifiant le choléra est tombé de 34 en 1987 à 30. La maladie est restée cir-

conscrite aux régions déjà touchées pendant la pandémie en cours. Comme dans le passé, il faut tenir compte du fait qu'un certain nombre de pays ne signalent pas les cas de choléra et que les chiffres notifiés par d'autres sont incomplets.

Tableau 1. — Situation mondiale du choléra, 1982-1988

	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988
Nombre de pays notifiant le choléra	37	33	35	36	36	34	30
Nombre de nouveaux pays infectés	1	—	—	—	1	—	—
Nombre de cas	54 856	64 061	28 893	40 510	46 473	48 507	44 120

En Afrique, on a observé une diminution notable à la fois du nombre des cas et du nombre des pays qui en signalent : 23 223 et 12 respectivement contre 30 929 et 17 en 1987. Les deux tiers des cas ont été notifiés par l'Angola, où l'épidémie qui avait débuté en avril 1987 s'est poursuivie sans rémission. La République unie de Tanzanie a aussi connu une flambée de grande ampleur. Il semble que la réduction globale en Afrique soit principalement due à une diminution de l'incidence dans les pays de l'Afrique occidentale.

En Asie, le choléra a été notifié par 11 pays, soit 1 de plus qu'en 1987, et le nombre des cas est demeuré relativement stable, à savoir 20 872 (17 558 en 1987). Une poussée épidémique importante a été signalée dans les zones rurales du Xinjiang méridional en Chine; due à *Vibrio cholerae* eltor, sérotype Ogawa, elle a été attribuée à la consommation d'eau de boisson contaminée. Une partie des cas notifiés par l'Inde concernait une épidémie chez des populations déplacées dans les quartiers est de Delhi, la cause étant l'insuffisance de l'approvisionnement en eau. Par ailleurs, une flambée a été enregistrée à Sri Lanka dans le district de Jaffna. En Indonésie et en Thaïlande, la situation était nettement meilleure que l'année précédente.

En Europe, 14 cas au total, tous importés, ont été notifiés par 4 pays en 1988, contre 14 cas dans 5 pays en 1987. De nouveaux cas indigènes se sont produits en Australie et aux États-Unis d'Amérique; dans ce dernier pays, ils étaient de nouveau associés à la consommation de fruits de mer crus (huîtres) récoltés dans le golfe du Mexique (1).

(1) Voir *Morbidity and Mortality Weekly Report (M.M.W.R.)*, n° 2, 1989, p. 19-20; *U.S. Centers for Disease Control*.

Tableau 2. — Cas de choléra notifiés à l'O.M.S., 1988

Pays/Territoire	Cas
AFRIQUE :	
Algérie	699
Angola	15 500
Burundi	564*
Cameroun	4
Liberia	68
Malawi	6
Mauritanie	575*
Nigeria	137
Rwanda	107
Togo	1
République unie de Tanzanie	5 267
Zaire	295
Total	23 223
AMÉRIQUES :	
Canada	1**
États-Unis d'Amérique	9 (1**)
Total	10 (2**)
ASIE :	
Chine	7 865
Hong Kong	2 (1**)
Inde	8 917
Indonésie	50
Iran (République islamique d')	486
Japon	38 (33**)
Malaisie	753
Singapour	19
Sri Lanka	156
Thaïlande	2 248
Viet Nam	338*
Total	20 872 (34**)
EUROPE :	
Allemagne (République fédérale d')	2**
Pays-Bas	1**
Suisse	1**
Royaume-Uni	10**
Total	14**
Océanie :	
Australie	1
Total	1
Total mondial	44 120 (50**)

* Chiffres incomplets. ** Cas importés.

Source : R.E.H. n° 19, 12 mai 1989.