

PRÉVENTION DE L'HÉPATITE B CHEZ LES HOMMES AYANT DES RAPPORTS SEXUELS AVEC DES HOMMES, ENQUÊTE RAPPORT AU SEXE 2023

// HEPATITIS B PREVENTION AMONG MEN WHO HAVE SEX WITH MEN, "RAPPORT AU SEXE" 2023 SURVEY

Cécile Brouard¹ (cecile.brouard@santepubliquefrance.fr), Charlotte Maguet¹, Ndeindo Ndeikoundam¹, Annie Velter^{1,2}

¹ Santé publique France, Saint-Maurice

² Aix-Marseille Université, Inserm, Institut de recherche pour le développement (IRD), Sciences économiques et sociales de la santé et traitement de l'information médicale (Sesstim), Institut des sciences de la santé publique d'Aix-Marseille (Isspam), Marseille

Soumis le 23.03.2026 // Date of submission: 03.23.2026

Résumé // Abstract

Objectifs – Étudier, chez les hommes ayant des rapports sexuels avec des hommes (HSH), le recours au dépistage et à la vaccination vis-à-vis du virus de l'hépatite B (VHB), le taux de positivité du dernier test et décrire leurs facteurs associés.

Méthodes – Les données déclaratives de l'Enquête rapport au sexe (Eras), transversale, anonyme, réalisée en ligne en 2023, auprès d'HSH, ont été analysées. Le taux de vaccination est défini par le nombre d'HSH se déclarant vaccinés (≥1 dose) rapporté au nombre de répondants.

Résultats – Parmi les 19 295 HSH, cis, trans ou non binaires, âgés d'au moins 18 ans, résidant en France entière et déclarant au moins un partenaire sexuel masculin au cours des 12 derniers mois, 53% ont indiqué avoir été dépistés pour le VHB au cours de cette période, dont 1% avaient un dernier test positif. En analyse multivariée, les facteurs les plus fortement associés au dépistage étaient la connaissance du statut VIH, le suivi régulier par un médecin abordant la santé sexuelle, l'âge inférieur à 45 ans, des pratiques sexuelles à risque récentes et la vaccination anti-VHB.

Le taux de vaccination anti-VHB était, pour l'ensemble des HSH, de 68%, et pour ceux ciblés par les recommandations vaccinales, inférieur à 80%, objectif fixé par la stratégie nationale de santé sexuelle d'ici 2030, à l'exception des HSH sous prophylaxie pré-exposition vis-à-vis du VIH (89%). En analyse multivariée, seules les variables sociodémographiques, dont l'âge ≥25 ans, et le recours aux soins, notamment en santé sexuelle, étaient associés à un meilleur taux de vaccination anti-VHB.

Conclusion – Ces résultats montrent que la vaccination anti-VHB est insuffisante, notamment chez les HSH ciblés par les recommandations vaccinales. Pour atteindre l'objectif d'élimination 2030, une meilleure articulation entre dépistage et vaccination, et une offre de prévention plus adaptée aux spécificités de cette population restent nécessaires.

Objectives – To study the use of Hepatitis B virus (HBV) screening and vaccination among men who have sex with men (MSM), the positivity rate of the last test, and to describe their associated factors.

Methods – We analysed declarative data from the "Rapport au sexe" (ERAS) survey, a cross-sectional, anonymous online survey conducted in 2023 among MSM. Vaccination rate is defined as the number of MSM reporting vaccination (≥1 dose) divided by the number of respondents.

Results – Among the 19,295 MSM, cis, trans, or non-binary, aged 18 or older, living in France, and reporting at least one male sexual partner in the past 12 months, 53% reported having been tested for HBV during this period, of whom 1% had a positive last test. In multivariate analysis, the main factors associated with testing were knowledge of HIV status, regular follow-up by a physician addressing sexual health, age under 45, recent at-risk sexual practices, and HBV vaccination.

The vaccination rate was 68% for all MSM. For those targeted by vaccination recommendations, the vaccination rate was below 80%, which is the target set by the National Sexual Health Strategy, with the exception of MSM on HIV pre-exposure prophylaxis (89%). In multivariate analysis, only sociodemographic variables, including age ≥25 years, and healthcare utilisation, particularly for sexual health, were associated with better HBV vaccination uptake.

Conclusion – Our results show insufficient HBV vaccination rate, particularly among MSM targeted by vaccination recommendations. To achieve the 2030 elimination goal, better coordination between screening and vaccination, and a prevention programme more tailored to the needs of this population remain necessary.

Mots-clés : Hépatite B, Hommes ayant des rapports sexuels avec des hommes, Dépistage, Vaccination

// **Keywords**: Hepatitis B, Men who have sex with men, Screening, Vaccination

Introduction

L'hépatite chronique B est une infection du foie, avec des manifestations systémiques, liée au virus de l'hépatite B (VHB), qui se transmet principalement en France par voie sexuelle et sanguine. La prévalence de l'infection par le VHB, est estimée à 0,3% (intervalle de confiance à 95%, IC95%: [0,13-0,70]) en population générale adulte en France hexagonale en 2016 ¹. L'enquête Prevagay, réalisée en 2015 auprès d'hommes ayant des rapports sexuels avec des hommes (HSH) fréquentant les lieux de convivialité gays de cinq grandes villes françaises, a permis d'estimer une prévalence de l'infection par le VHB à 0,6% [0,2-1,3] ². Elle atteignait 1,5% [0,6-3,6] chez les HSH séropositifs pour le virus de l'immuno-déficience humaine (VIH) et 1,4% [0,5-3,9] chez ceux rapportant une situation financière précaire.

La prévention de l'hépatite B repose principalement sur la vaccination qui cible d'une part, les personnes à risque élevé d'exposition au VHB (après dépistage), d'autre part, les enfants (vaccination obligatoire des nourrissons depuis 2018 avec rattrapage jusqu'à 15 ans) dans la perspective de contrôle à plus long terme de l'infection ³. Les groupes de transmission concernés par les recommandations de dépistage et de vaccination sont notamment les personnes ayant des relations sexuelles avec des partenaires multiples ou avec un partenaire infecté par le VHB, celles infectées par le VIH, le virus de l'hépatite C (VHC) ou ayant une infection sexuellement transmissible (IST) en cours ou récente, celles suivies dans un programme de prophylaxie pré-exposition (PrEP) vis-à-vis du VIH, les usagers de drogues par voie parentérale ou intranasale ^{3,4}. Pour ces groupes, l'objectif fixé par la stratégie nationale de santé sexuelle 2017-2030 est d'atteindre une couverture vaccinale anti-VHB de 80% d'ici 2030 ⁵, afin de contribuer à l'élimination mondiale des hépatites B et C ⁶.

Si le médecin généraliste demeure un acteur clé pour le dépistage et la vaccination, l'offre s'est diversifiée au cours des dernières années, notamment avec la création des CeGIDD (centres gratuits d'information, de dépistage et de diagnostic du VIH, des hépatites virales et des IST) et des centres de santé sexuelle, ainsi qu'avec l'autorisation d'utilisation des tests rapides d'orientation diagnostique (Trod) par les associations communautaires.

Dans ce contexte, cet article a pour objectifs principaux d'étudier le recours déclaré au dépistage et à la vaccination contre l'hépatite B chez les HSH en France, et les facteurs associés à ces comportements préventifs, afin de contribuer à l'orientation des politiques publiques. Il s'agit aussi de décrire les facteurs associés à un résultat positif au dernier test de dépistage de l'hépatite B.

Méthodes

Source des données

Cette analyse s'appuie sur les données de l'Enquête rapport au sexe (Eras), réalisée en 2023, sous la responsabilité scientifique de Santé publique France,

avec le soutien de l'Agence nationale de recherche sur le sida et les hépatites virales – Maladies infectieuses émergentes (ANRS MIE). Eras est une enquête transversale, répétée, anonyme, auto-administrée en ligne auprès d'HSH ⁷. Les participants ont été recrutés à partir de bannières sur des applications de rencontres géolocalisées gays, des sites d'information affinitaires gays, et de manière ciblée sur les réseaux sociaux. Les critères d'inclusion étaient d'être un homme de 18 ans ou plus. Après avoir donné leur consentement éclairé, les participants complétaient le questionnaire.

Population d'étude

La population analysée est celle des HSH, âgés de 18 à 90 ans, résidant en France et déclarant au moins un partenaire sexuel masculin au cours des 12 derniers mois. Sont considérés comme HSH : les hommes (cis, trans ou les personnes assignées hommes à la naissance se considérant comme non binares) se définissant comme homosexuel ou bisexuel ou déclarant au moins un rapport sexuel avec un homme au cours de leur vie.

Variables d'intérêt

Les trois variables d'intérêt étaient :

- le dépistage déclaré de l'hépatite B au cours des 12 derniers mois défini par une réponse positive à la question : « Au cours des 12 derniers mois, avez-vous fait au moins un examen de dépistage pour l'hépatite B ? » ;
- la positivité déclarée du dernier test de dépistage de l'hépatite B définie par un résultat « positif (infecté) » indiqué par les répondants ayant affirmé un dépistage au cours des 12 derniers mois ;
- le taux de vaccination déclarée contre l'hépatite B, définie par le nombre d'HSH ayant répondu positivement à la question : « Êtes-vous vacciné contre l'hépatite B ? », quel que soit le nombre de doses, rapporté au nombre de répondants (dont ceux ignorant leur statut vaccinal). En effet, les données recueillies sur le nombre de doses et l'existence de différents schémas vaccinaux ne permettaient pas d'évaluer plus finement le niveau de protection vaccinale.

Pour l'étude des facteurs associés, les variables explicatives étaient :

- les caractéristiques sociodémographiques : âge, lieu de naissance, région et taille de la commune de résidence, niveau d'études, situation financière perçue ;
- les variables sur la socialisation : autodéfinition de l'orientation sexuelle, principales modalités de rencontres des partenaires sexuels au cours des 6 derniers mois (Internet ou applications gays ; lieux de convivialité : bars, discothèques, saunas, backrooms, sex clubs, vidéoclubs) ;

- les comportements sexuels et préventifs au cours des 6 derniers mois : nombre de partenaires masculins, type de relation, utilisation du préservatif lors des pénétrations anales avec un partenaire occasionnel, pratique du chemsex (consommation de substances psychoactives en contexte sexuel) avec ou sans injection ;
- les variables de santé déclarée :
 - dépistage du VIH, de l'hépatite C et des IST (infections à chlamydia, gonocoques, syphilis et papillomavirus) au cours des 12 derniers mois ;
 - statut vis-à-vis du VIH et l'usage de la PrEP ;
 - vaccination déclarée (quel que soit le nombre de doses) contre le virus de l'hépatite A (VHA) et la Monkeypox (Mpox) depuis mai 2022 ;
 - suivi régulier (au moins une fois par an) par un médecin (généraliste ou autre) abordant la santé sexuelle (prévention, dépistage du VIH/sida et des autres IST).

Analyses statistiques

Les associations entre les variables d'intérêt et les variables explicatives qualitatives ont été testées avec un test du Chi2 de Pearson. Les variables significatives au seuil de 20% ont été intégrées dans les modèles de régression de Poisson avec variance robuste. Les rapports de prévalence (RP) ont été présentés avec un intervalle de confiance à 95%. Les analyses statistiques ont été réalisées avec Stata® 16.0 (StataCorp, États-Unis).

Résultats

Caractéristiques de la population d'étude

Les 19 295 répondants, inclus dans l'analyse (figure), étaient majoritairement âgés d'au moins 30 ans (70,5%) et nés en France (93,4%) (tableau 1). Près des trois quarts avaient un niveau d'études supérieur au baccalauréat et 63,7% indiquaient être à l'aise financièrement.

Ils s'identifiaient comme homosexuel pour 80,2% d'entre eux. Au cours des 6 derniers mois, 37,9% rapportaient au moins 6 partenaires masculins, 39,6% des pénétrations anales avec des partenaires occasionnels, sans utilisation systématique du préservatif, et 12,7% indiquaient une pratique du chemsex.

Un répondant sur 2 était suivi régulièrement par un médecin abordant la santé sexuelle. La proportion de répondants dépistés au cours des 12 derniers mois était de 53,0% pour le VHB, 54,4% pour le VIH, 54,3% pour le VHC et 57,5% pour au moins une autre IST. Un répondant sur 5 utilisait la PrEP au moment de l'enquête. Le taux de vaccination déclarée était de 67,5% pour le VHB, 52,6% pour le VHA et 29,7% pour la Mpox.

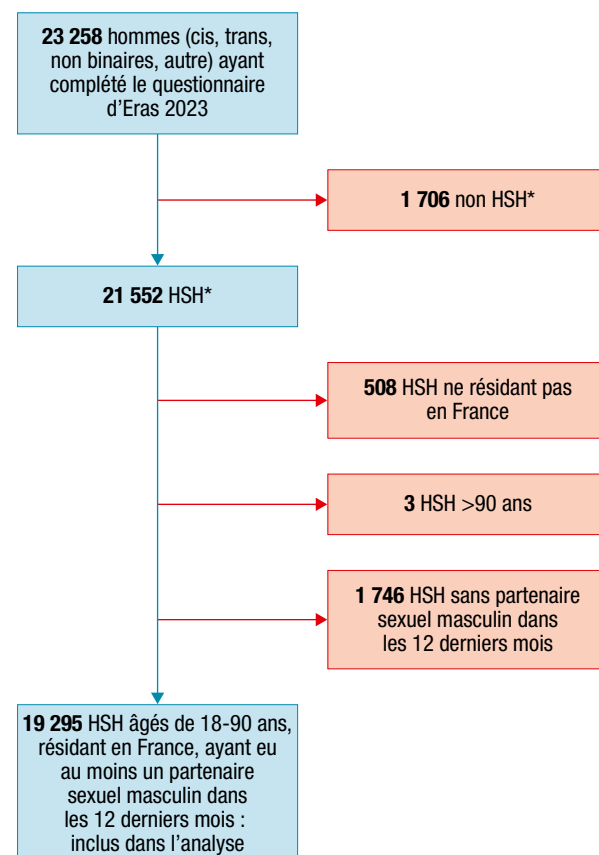
Dépistage déclaré de l'hépatite B

Le dépistage déclaré au cours des 12 derniers mois variait significativement selon l'âge ($p<0,001$), de 50,5% chez les 18-24 ans à 56,6% chez les 25-29 ans, et la taille de la commune de résidence ($p<0,001$) (tableau 2). Il était plus fréquent chez les répondants nés à l'étranger (61,9% *versus* 52,4% ; $p<0,001$). Le dépistage était plus de 2 fois plus souvent rapporté par les répondants régulièrement suivis par un médecin abordant la santé sexuelle (73,2% *vs* 32,0% ; $p<0,001$).

La réalisation du dépistage variait aussi selon le statut VIH et l'usage de la PrEP : 11,7% chez ceux ignorant leur statut sérologique, 74,6% chez les personnes séropositives et 84,7% chez les personnes séro-négatives sous PrEP ($p<0,001$). Il était moins souvent rapporté par les répondants non dépistés pour une IST au cours des 12 derniers mois (9,0%) que par ceux dépistés (85,7%). Le dépistage était plus fréquent chez les hommes multipartenaires (62,2% *vs* 32,9%, $p<0,001$) et chez ceux ayant pratiqué le chemsex au cours des 6 derniers mois (70,1% *vs* 50,6%, $p<0,001$).

Figure

Diagramme de flux des répondants à l'Enquête rapport au sexe (Eras) 2023 sélectionnés pour l'analyse



* HSH : hommes se définissant comme homosexuels ou bisexuels, ou hommes se définissant comme hétérosexuels ou autre et déclarant des rapports sexuels avec des hommes au cours de leur vie.
Eras : Enquête rapport au sexe.

Tableau 1

Caractéristiques des répondants inclus dans l'analyse, Enquête rapport au sexe (Eras) 2023, France

	Effectifs n=19 295	%		Effectifs n=19 295	%
Classes d'âge			Négatif	10 126	52,5
18-24 ans	2 966	15,4	Non testé	9 060	46,9
25-29 ans	2 717	14,1	Dépistage et diagnostic de l'hépatite C dans les 12 derniers mois		
30-44 ans	7 801	40,4	Positif	62	0,3
45 ans et plus	5 811	30,1	Négatif	10 419	54,0
Genre			Non testé	8 814	45,7
Homme cis	18 895	97,9	Dépistage et diagnostic d'au moins une IST dans les 12 derniers mois²		
Homme trans	149	0,8	Positif pour au moins une IST	2 533	13,1
Non binaire	193	1,0	Négatif	8 555	44,4
Autre	58	0,3	Non testé	8 207	42,5
Lieu de naissance			Vaccination contre l'hépatite B		
Pays étranger	1 269	6,6	Oui	13 023	67,5
France	18 026	93,4	Non	2 859	14,8
Région de résidence			Ne sait pas	3 413	17,7
Île-de-France	5 318	27,6	Vaccination contre l'hépatite A		
Autres régions	13 977	72,4	Oui	10 143	52,6
Niveau d'études			Non ou ne sait pas	9 152	47,4
Bac ou inférieur	5 075	26,3	Vaccination contre la Monkeypox		
Supérieur au bac	14 220	73,7	Oui	5 738	29,7
Taille de la commune de résidence			Non	13 557	70,3
Moins de 2 000 habitants	3 118	16,2	Nombre de partenaires masculins dans les 6 derniers mois		
2 000 à 100 000 habitants	8 424	43,6	Aucun ou 1	6 031	31,3
Plus de 100 000 habitants	7 753	40,2	2 à 5	5 961	30,9
Situation financière perçue			6 ou plus	7 303	37,9
Juste, difficile, endetté	6 998	36,3	Partenaires sexuels rencontrés principalement sur Internet ou des applications gays dans les 6 derniers mois		
À l'aise, correcte	12 297	63,7	Oui	12 801	66,3
Orientation sexuelle			Partenaires sexuels rencontrés principalement dans des lieux de convivialité dans les 6 derniers mois		
Homosexuel	15 481	80,2	Oui	4 988	25,9
Bisexuel	2 894	15,0	Chemsex au cours des 6 derniers mois³		
Autres ¹	920	4,8	Non	16 832	87,3
Suivi régulier par un médecin abordant la santé sexuelle			Oui, sans injection	2 032	10,5
Oui	9 862	51,1	Oui, avec injection	431	2,2
Dépistage du VIH au cours des 12 derniers mois			Utilisation du préservatif lors des pénétrations anales avec un partenaire occasionnel dans les 6 derniers mois		
Oui	10 495	54,4	Non systématique	7 646	39,6
Statut déclaré vis-à-vis du VIH et usage de la PrEP			Systématique	3 676	19,1
VIH négatif et PrEP	4 021	20,8	Pas de pénétration anale ou de partenaire occasionnel	7 973	41,3
VIH négatif sans PrEP	11 984	62,1			
VIH positif	1 192	6,2			
VIH inconnu	2 098	10,9			
Dépistage et diagnostic de l'hépatite B dans les 12 derniers mois					
Positif	109	0,6			

¹ Hétérosexuel, refus de se définir ; ² Parmi les infections à Chlamydia, gonocoques, papillomavirus (HPV) et la syphilis ; ³ Consommation de produit psychoactif dans un contexte sexuel.

PrEP : prophylaxie pré-exposition ; IST : infection sexuellement transmissible ; VIH : virus de l'immunodéficience humaine ; Eras : Enquête rapport au sexe.

Tableau 2

Dépistage de l'hépatite B au cours des 12 derniers mois déclaré par les répondants et facteurs associés, Enquête rapport au sexe (Eras) 2023, France

Caractéristiques	Analyse univariée n=19 295		Analyse multivariée n=19 295		
	%	p	RPa	IC95%	p
Classes d'âge					
18-24 ans	50,5	<0,001	1,42	[1,36-1,47]	<0,001
25-29 ans	56,6		1,26	[1,22-1,31]	<0,001
30-44 ans	54,0		1,11	[1,08-1,15]	<0,001
45 ans et plus	51,5		Réf.		
Lieu de naissance					
France	52,4	<0,001	Réf.		
Pays étranger	61,9		1,06	[1,02-1,11]	0,003
Région de résidence					
Île-de-France	60,6	<0,001			
Autres régions	50,2				
Niveau d'études					
Bac ou inférieur	47,5	<0,001	Réf.		
Supérieur au bac	55,0		0,97	[0,94-1,00]	0,057
Taille de la commune de résidence					
Moins de 2 000 habitants	44,1	<0,001	Réf.		
2 000 à 100 000 habitants	49,4		1,02	[0,98-1,06]	0,354
Plus de 100 000 habitants	60,6		1,06	[1,02-1,1]	0,006
Situation financière perçue					
Juste, difficile, endetté	54,6	0,001			
À l'aise, correcte	52,2				
Orientation sexuelle					
Homosexuel	55,0	<0,001			
Bisexuel	44,4				
Autres¹	46,9				
Suivi régulier par un médecin abordant la santé sexuelle					
Non	32,0	<0,001	Réf.		
Oui	73,2		1,65	[1,60-1,71]	<0,001
Dépistage du VIH au cours des 12 derniers mois					
Non	22,3	<0,001			
Oui	78,8				
Statut déclaré vis-à-vis du VIH et usage de la PrEP					
VIH négatif et PrEP	84,7	<0,001	4,28	[3,78-4,84]	<0,001
VIH négatif sans PrEP	47,5		3,47	[3,08-3,91]	<0,001
VIH positif	74,6		4,18	[3,67-4,75]	<0,001
VIH inconnu	11,7		Réf.		
Dépistage d'au moins une IST dans les 12 derniers mois²					
Non	9,0	<0,001			
Oui	85,7				
Vaccination contre l'hépatite B					
Non ou ne sait pas	37,7	<0,001	Ref.		
Oui	60,5		1,21	[1,18-1,25]	<0,001
Dépistage de l'hépatite C dans les 12 derniers mois					
Non	5,2	<0,001			
Oui	93,3				



Tableau 2 (suite)

Caractéristiques	Analyse univariée n=19 295		Analyse multivariée n=19 295		
	%	p	RPa	IC95%	p
Nombre de partenaires masculins dans les 6 derniers mois					
Aucun ou 1	32,9	<0,001	Réf.		
2 à 5	58,9		1,23	[1,17-1,29]	<0,001
6 ou plus	69,8		1,27	[1,20-1,35]	<0,001
Partenaires sexuels rencontrés principalement sur Internet ou sur des applications gays dans les 6 derniers mois					
Non	37,0	<0,001	Réf.		
Oui	61,2		1,16	[1,12-1,21]	<0,001
Partenaires sexuels rencontrés principalement dans des lieux de convivialité dans les 6 derniers mois					
Non	48,1	<0,001	Réf.		
Oui	67,2		1,02	[1,00-1,05]	0,054
Chemsex au cours des 6 derniers mois ³					
Non	50,6	<0,001	Réf.		
Oui, sans injection	70,2		1,02	[0,99-1,05]	0,155
Oui, avec injection	69,8		0,99	[0,93-1,06]	0,829
Utilisation du préservatif lors des pénétrations anales avec un partenaire occasionnel dans les 6 derniers mois					
Non systématique	67,5	<0,001	1,05	[1,01-1,09]	0,021
Systématique	55,9		1,08	[1,03-1,12]	0,001
Pas de pénétration anale ou de partenaire occasionnel	37,8		Réf.		

Note : Sont indiquées en gras les associations statistiquement significatives au seuil de 5% en analyse multivariée.

¹ Hétérosexuel, refus de se définir ; ² Parmi les infections à Chlamydia, gonocoques, papillomavirus (HPV) et la syphilis ; ³ Consommation de produit psychoactif dans un contexte sexuel.

PrEP : prophylaxie pré-exposition ; RPa : rapport de prévalence ajusté ; IC95% : intervalle de confiance à 95% ; IST : infection sexuellement transmissible ; VIH : virus de l'immunodéficience humaine ; Réf. : référence ; Eras : Enquête rapport au sexe.

En analyse multivariée, se déclarer dépisté pour l'hépatite B au cours des 12 derniers mois était associé à :

- des caractéristiques sociodémographiques : âge inférieur à 45 ans, naissance à l'étranger, résidence dans une commune de plus de 100 000 habitants (par rapport à une commune de moins de 2 000 habitants) ;
- des variables de santé : suivi régulier par un médecin abordant la santé sexuelle, séropositivité VIH, séronégativité VIH avec PrEP, séronégativité sans PrEP (par rapport à un statut VIH inconnu), vaccination anti-VHB déclarée ;
- la sexualité au cours des 6 derniers mois : rencontre des partenaires sexuels dans des lieux de convivialité gays ou sur des applications gays/Internet, multipartenariat, pénétrations anales avec des partenaires occasionnels.

Positivité déclarée du dernier test de dépistage de l'hépatite B

Parmi les répondants dépistés pour l'hépatite B au cours des 12 derniers mois, 1,06% déclaraient que le résultat du dernier test était positif. Cette proportion était près de 5 fois plus élevée chez les hommes de 45 ans ou plus (2,44% vs 0,50%,

p<0,001) et 2 fois plus chez ceux nés à l'étranger (2,42% vs 0,95%, p<0,001) (tableau 3).

La proportion d'hommes indiquant un résultat positif au dernier test VHB variait selon le statut VIH et l'usage de la PrEP : 0,73% et 0,84% pour les séronégatifs, avec et sans PrEP respectivement, 2,45% pour ceux ignorant leur statut, et 3,37% pour les séropositifs (p<0,001). Elle était plus faible chez les répondants vaccinés contre l'hépatite B (0,64%) que chez les non-vaccinés ou ceux ignorant leur statut vaccinal (2,50%, p<0,001).

Un résultat positif au dernier test était aussi plus souvent rapporté par les HSH indiquant des pénétrations anales avec un partenaire occasionnel, sans utilisation systématique du préservatif, au cours des 6 derniers mois (1,39% vs 0,73%, p<0,01).

En analyse multivariée, les facteurs associés à un résultat positif incluaient un âge de 45 ans ou plus, être né dans un pays étranger et une situation financière juste ou difficile. La positivité du dernier test VHB était significativement associée à la séropositivité pour le VIH (par rapport à la séronégativité sous PrEP), un diagnostic d'au moins une IST ou l'absence de test d'IST au cours des 12 derniers mois, se déclarer non vacciné contre l'hépatite B ou ignorer son statut vaccinal, et la rencontre des partenaires sexuels principalement sur Internet ou des applications gays au cours des 6 derniers mois.

Tableau 3

Positivité du dernier test de dépistage de l'hépatite B parmi les répondants déclarant avoir été dépistés au cours des 12 derniers mois et facteurs associés, Enquête rapport au sexe (Eras) 2023, France

Caractéristiques	Analyse univariée n=10 235		Analyse multivariée n=10 235		
	%	p	RPa	IC95%	p
Classes d'âge					
18-24 ans	0,67	<0,001	1,20	[0,55-2,63]	0,642
25-29 ans	0,52		1,07	[0,47-2,46]	0,869
30-44 ans	0,43		Réf.		
45 ans et plus	2,44		4,68	[2,75-7,97]	0,001
Lieu de naissance					
France	0,95	<0,001	Réf.		
Pays étranger	2,42		2,77	[1,71-4,51]	0,001
Région de résidence					
Île-de-France	1,09	0,885			
Autres régions	1,06				
Niveau d'études					
Bac ou inférieur	1,66	0,001	1,32	[0,88-1,96]	0,176
Supérieur au bac	0,88		Réf.		
Taille de la commune de résidence					
Moins de 2 000 habitants	1,16	0,263			
2 000 à 100 000 habitants	0,87				
Plus de 100 000 habitants	1,21				
Situation financière perçue					
Juste, difficile, endetté	1,36	0,024	1,49	[1,36-2,16]	0,036
À l'aise, correcte	0,89		Réf.		
Orientation sexuelle					
Homosexuel	1,06	0,787			
Bisexuel	1,01				
Autres¹	1,39				
Suivi régulier par un médecin abordant la santé sexuelle					
Non	0,89	0,277			
Oui	1,14				
Statut déclaré vis-à-vis du VIH et usage de la PrEP					
VIH négatif et PrEP	0,73	<0,001	Réf.		
VIH négatif sans PrEP	0,84		1,00	[0,58-1,74]	1,00
VIH positif	3,37		2,37	[1,39-4,05]	0,001
VIH inconnu	2,45		2,20	[0,83-5,85]	0,112
Dépistage et diagnostic d'au moins une IST dans les 12 derniers mois²					
Négatif	0,80	<0,001	Réf.		
Positif pour au moins une IST	1,75		1,84	[1,00-3,43]	0,05
Non testé	1,76		2,07	[1,36-3,15]	0,001
Vaccination contre l'hépatite B					
Non ou ne sait pas	2,50	<0,001	3,86	[2,61-5,71]	0,001
Oui	0,64		Réf.		
Nombre de partenaires masculins dans les 6 derniers mois					
Aucun ou 1	0,55	0,048			
2 à 5	1,17				
6 ou plus	1,20				



Tableau 3 (suite)

Caractéristiques	Analyse univariée n=10 235		Analyse multivariée n=10 235		
	%	p	RPa	IC95%	p
Partenaires sexuels rencontrés principalement sur Internet ou des applications gays dans les 6 derniers mois					
Non	0,79	0,135	Réf.		
Oui	1,15		1,72	[1,07-2,78]	0,026
Partenaires sexuels rencontrés principalement dans des lieux de convivialité dans les 6 derniers mois					
Non	1,06	0,949			
Oui	1,07				
Chemsex au cours des 6 derniers mois ³					
Non	0,96	0,063			
Oui, sans injection	1,47				
Oui, avec injection	1,99				
Utilisation du préservatif lors des pénétrations anales avec un partenaire occasionnel dans les 6 derniers mois					
Systématique ou sans objet ⁴	0,73	0,001			
Non systématique	1,39				

Note : Sont indiquées en gras les associations statistiquement significatives au seuil de 5% en analyse multivariée.

¹ Hétérosexuel, refus de se définir ; ² Parmi les infections à Chlamydia, gonocoques, papillomavirus (HPV) et la syphilis ; ³ Consommation de produit psychoactif dans un contexte sexuel ; ⁴ Pas de partenaire occasionnel ou de pénétration anale au cours des 6 derniers mois.

PrEP : prophylaxie pré-exposition ; RPa : rapport de prévalence ajusté ; IC95% : intervalle de confiance à 95% ; IST : infection sexuellement transmissible ; VIH : virus de l'immunodéficience humaine ; Réf. : référence ; Eras : Enquête rapport au sexe.

Vaccination déclarée contre l'hépatite B

Environ deux tiers des répondants (67,5%) indiquaient être vaccinés contre l'hépatite B (1 dose pour 10,5% d'entre eux, 2 ou plus pour 62,7%, nombre inconnu de doses pour 26,8%), contre 14,8% qui déclaraient ne pas être vaccinés et 17,7% qui affirmaient ne pas savoir.

La proportion d'hommes ignorant leur statut vaccinal s'élevait à 31,1% chez les 18-24 ans (vs 15,3% chez les 25 ans et plus, $p<0,001$). Elle était significativement plus élevée chez les hommes sans suivi régulier par un médecin abordant la santé sexuelle (25,3% vs 10,4%, $p<0,001$), chez les non-dépistés au cours des 12 derniers mois pour l'hépatite B (25,4% vs 10,8%, $p<0,001$) ou pour les IST (27,1% vs 10,7%, $p<0,001$), chez ceux méconnaissant leur statut VIH (37,2% vs 15,3%, $p<0,001$), et chez les non-vaccinés contre le VHA ou ignorant leur statut (21,2% vs 2,3%, $p<0,001$).

Le taux de vaccination déclarée était significativement associé en analyse univariée à l'ensemble des variables étudiées (tableau 4). Il était de 78,9% chez les HSH séropositifs, 89,3% chez les séronégatifs sous PrEP, respectivement 79,4% et 71,0% chez ceux ayant un diagnostic d'IST et d'hépatite C au cours des 12 derniers mois, 70,7% chez les HSH multipartenaires et 76,3% chez ceux ayant pratiqué le chemsex par injection au cours des 6 derniers mois.

En analyse multivariée, se déclarer vacciné contre l'hépatite B était associé à un âge supérieur ou égal à 25 ans, être né en France, résider hors Île-de-France et dans une commune de 2 000 à 100 000 habitants

(par rapport à une commune de plus de 100 000 habitants), un niveau d'études supérieur au baccalauréat et une situation financière correcte ou satisfaisante. Les variables de santé significativement associées à la vaccination anti-VHB déclarée étaient le un suivi régulier par un médecin abordant la santé sexuelle, le dépistage pour l'hépatite B ou pour une IST au cours des 12 derniers mois, la vaccination déclarée contre l'hépatite A et la Mpox, la connaissance du statut VIH. Les hommes indiquant moins de 2 partenaires sexuels masculins au cours des 6 derniers mois se déclaraient plus souvent vaccinés que ceux en rapportant au moins 6.

Discussion

Nos résultats d'analyse des données Eras 2023 montrent que parmi les répondants HSH sexuellement actifs au cours des 12 derniers mois, environ la moitié indiquaient avoir été dépistés pour l'hépatite B au cours de cette période, dont 1% rapportaient un dernier test positif. Environ deux répondants sur trois se déclaraient vaccinés contre l'hépatite B, et 18% ignoraient leur statut vaccinal.

Le recours déclaré au dépistage de l'hépatite B au cours des 12 derniers mois (53%) était proche de celui observé pour le VIH (54%), le VHC (54%) et les autres IST (57%). Il était moins fréquent que dans une étude réalisée en 2014-2015 (64%), mais celle-ci portait sur des consultants d'un centre de santé sexuelle communautaire parisien⁸. D'après nos résultats, le dépistage du VHB était plus souvent rapporté par les HSH ciblés par les recommandations de dépistage et de vaccination³. Les niveaux

Tableau 4

Taux de vaccination contre l'hépatite B déclarée par les répondants et facteurs associés, Enquête rapport au sexe (Eras) 2023, France

Caractéristiques	Analyse univariée n=19 295		Analyse multivariée n=19 295		
	%	p	RPa	IC95%	p
Classes d'âge					
18-24 ans	55,3	0,001	Réf.		
25-29 ans	64,0		1,04	[1,01-1,07]	0,022
30-44 ans	72,5		1,16	[1,13-1,19]	0,001
45 ans et plus	68,7		1,14	[1,11-1,18]	0,001
Lieu de naissance					
France	67,3	0,028	1,03	[1,00-1,07]	0,025
Pays étranger	70,3		Réf.		
Région de résidence					
Île-de-France	71,5	0,001	Réf.		
Autres régions	66,0		1,06	[1,04-1,08]	0,001
Niveau d'études					
Bac ou inférieur	58,4	0,001	Réf.		
Supérieur au bac	70,8		1,10	[1,07-1,12]	0,001
Taille de la commune de résidence					
Moins de 2 000 habitants	61,4	0,001	1,01	[0,99-1,04]	0,307
2 000 à 100 000 habitants	65,6		1,02	[1,00-1,04]	0,037
Plus de 100 000 habitants	72,0		Réf.		
Situation financière perçue					
Juste, difficile, endetté	62,7	0,001	Réf.		
À l'aise, correcte	70,2		1,04	[1,02-1,06]	0,001
Orientation sexuelle					
Homosexuel	69,3	0,001			
Bisexuel	60,9				
Autres¹	57,1				
Suivi régulier par un médecin abordant la santé sexuelle					
Non	57,1	0,001	Réf.		
Oui	77,4		1,05	[1,03-1,08]	0,001
Dépistage de l'hépatite B au cours des 12 derniers mois					
Non	56,9	0,001	Réf.		
Oui	76,9		1,06	[1,03-1,10]	0,001
Dépistage et diagnostic de l'hépatite C au cours des 12 derniers mois					
Non testé	55,5	0,001	Réf.		
Négatif	77,6		0,99	[0,95-1,03]	0,627
Positif	71,0		0,97	[0,85-1,11]	0,689
Statut déclaré vis-à-vis du VIH et usage de la PrEP					
VIH négatif et PrEP	89,3	0,001	1,18	[1,13-1,24]	0,001
VIH négatif sans PrEP	63,1		1,14	[1,10-1,19]	0,001
VIH positif	78,9		1,16	[1,10-1,22]	0,001
VIH inconnu	44,4		Réf.		
Dépistage et diagnostic d'au moins une IST dans les 12 derniers mois²					
Non testé	54,3	0,001	Réf.		
Négatif	76,7		1,05	[1,02-1,09]	0,002
Positif pour au moins une IST	79,4		1,03	[1,00-1,07]	0,041



Tableau 4 (suite)

Caractéristiques	Analyse univariée n=19 295		Analyse multivariée n=19 295		
	%	p	RPa	IC95%	p
Vaccination contre l'hépatite A					
Non ou ne sait pas	38,8	0,001	Réf.		
Oui	93,4		2,26	[2,21-2,33]	0,001
Vaccination contre la Monkeypox					
Non	60,2	0,001	Réf.		
Oui	84,7		1,04	[1,02-1,06]	0,001
Nombre de partenaires masculins dans les 6 derniers mois					
Aucun ou 1	60,4	0,001	1,03	[1,01-1,06]	0,014
2 à 5	64,6		1,01	[0,99-1,03]	0,275
Au moins 6	75,7		Réf.		
Partenaires sexuels rencontrés principalement sur Internet ou des applications gays dans les 6 derniers mois					
Non	62,8	0,001			
Oui	69,9				
Partenaires sexuels rencontrés principalement dans des lieux de convivialité dans les 6 derniers mois					
Non	64,9	0,001			
Oui	75,0				
Chemsex au cours des 6 derniers mois ³					
Non	66,2	0,001	Réf.		
Oui, sans injection	76,7		0,99	[0,96-1,01]	0,202
Oui, avec injection	76,3		0,97	[0,93-1,01]	0,170
Utilisation du préservatif lors des pénétrations anales avec un partenaire occasionnel dans les 6 derniers mois					
Systématique ou sans objet ⁴	62,9	0,001			
Non systématique	74,5				

Note : Sont indiquées en gras les associations statistiquement significatives au seuil de 5% en analyse multivariée.

¹ Hétérosexuel, refus de se définir ; ² Parmi les infections à Chlamydia, gonocoques, papillomavirus (HPV) et la syphilis ; ³ Consommation de produit psychoactif dans un contexte sexuel ; ⁴ Pas de partenaire occasionnel ou de pénétration anale au cours des 6 derniers mois.

PrEP : prophylaxie pré-exposition ; RPa : rapport de prévalence ajusté ; IC95% : intervalle de confiance à 95% ; IST : infection sexuellement transmissible ; VIH : virus de l'immunodéficience humaine ; Réf. : référence ; Eras : Enquête rapport au sexe.

de dépistage observés sont d'interprétation difficile car ils concernent l'ensemble des répondants, vaccinés ou non. De plus, les recommandations de dépistage n'indiquent pas de fréquence de réalisation en l'absence d'immunisation.

Les facteurs associés au dépistage de l'hépatite B, en analyse multivariée, sont cohérents avec ceux de la littérature concernant le dépistage du VHB ou d'autres IST chez les HSH⁹⁻¹³ ou en population générale^{1,14}. Un suivi médical régulier en santé sexuelle, permettant de multiplier les opportunités, d'identifier de possibles expositions à risque et de proposer le dépistage des IST et du VIH^{1,10-12,15}, était le facteur le plus fortement associé au dépistage de l'hépatite B. Résider dans une grande agglomération, assurant une bonne accessibilité de lieux de dépistage est également un facteur favorisant bien décrit^{1,12,13}, malgré l'élargissement de l'offre de dépistage de l'hépatite B au cours des dernières années. Le déploiement, depuis septembre 2024, du dispositif Mon test IST¹⁶, permettant le dépistage de l'hépatite B sans prescription dans

les laboratoires de biologie médicale, pourrait réduire en partie ces inégalités territoriales d'accès au dépistage. Dans notre étude, le dépistage de l'hépatite B était aussi associé à la fois à des pratiques sexuelles à risque (multipartenariat, pénétrations anales avec des partenaires occasionnels sans usage systématique du préservatif), et à des comportements préventifs (PrEP, vaccination et dépistage d'autres IST), comme précédemment décrit en population générale^{1,14} et chez les HSH pour d'autres IST^{9,11,13,15,17}. Le dépistage de l'hépatite B, puis la proposition de vaccination aux personnes non immunisées, sont recommandées avant l'initiation de la PrEP¹⁸.

Le taux de positivité VHB chez les HSH dépistés au cours des 12 derniers mois (1%) est proche de la prévalence estimée chez les HSH en France (0,6%)² ou en Europe (0,7%)¹⁹, sans doute en lien avec le recours relativement important au dépistage dans notre population d'étude. En analyse multivariée, le taux de positivité était significativement plus élevé chez les HSH exposés au risque de contamination

par le VHB, en cohérence avec les facteurs décrits dans la littérature^{1,2,20,21} : naissance à l'étranger, séropositivité VIH, absence de vaccination anti-VHB ou statut vaccinal inconnu, diagnostic d'IST au cours des 12 derniers mois ou absence de dépistage, situation financière juste ou difficile. Le facteur le plus fortement associé à la positivité du dernier test était l'âge supérieur ou égal à 45 ans (RP ajusté de 4,8 par rapport aux 30-44 ans ; taux de positivité de 2,4% vs 0,5% pour les moins de 45 ans). Ceci s'explique probablement par le moindre recours au dépistage au cours des 12 derniers mois, et par la plus grande fréquence de la séropositivité VIH et de pratiques sexuelles à risque déclarées pour cette classe d'âge. En 2017 et 2019, les répondants d'Eras d'au moins 45 ans se caractérisaient aussi par un moindre recours au dépistage répété du VIH¹³.

L'hépatite B était l'infection pour laquelle le taux de vaccination déclarée était le plus élevée (68%) parmi celles étudiées dans l'enquête (hépatite A, Mpox, méningocoque, papillomavirus), probablement car il s'agit d'une vaccination plus ancienne et aux recommandations plus larges³. La proportion d'HSH se déclarant vaccinés contre l'hépatite B était en augmentation par rapport aux éditions 2019 (60%) et 2021 (62%) d'Eras²² ou de l'enquête Prevagay 2015 (63%)². Cette tendance à la hausse des taux de vaccination chez les HSH a été mise en évidence par une méta-analyse internationale entre 2000 et 2015 (de 46% à 74% pour l'hépatite B)²³, mais n'a pas été observée entre les éditions 2010 et 2017 de l'enquête Emis (*European MSM Internet Survey*)²⁴. Selon Emis-2017, la proportion d'HSH indiquant être vaccinés contre l'hépatite B était plus faible en France (56%)²⁵ que dans les autres pays d'Europe de l'Ouest et au Royaume-Uni (60-77%)²⁴. Le taux de vaccination déclaré dans notre étude était aussi inférieur à ceux issus de deux études de méthodologie proche, réalisées chez des HSH en 2022, au Royaume-Uni (72%)²⁶ et en France (76,3%)²⁷. Cependant, cette dernière enquête portant spécifiquement sur la vaccination, un biais de sélection en faveur des HSH les plus sensibilisés à la prévention est probable.

Pour les HSH ciblés par les recommandations vaccinales (multipartenaires, séropositifs, PrEPeurs...)³, le taux de vaccination anti-VHB déclaré était plus élevé que chez ceux qui étaient non ciblés, mais il demeure insuffisant au regard de l'objectif fixé par la stratégie nationale de santé sexuelle (80%)⁵, à l'exception des HSH sous PrEP. Cependant, même dans cette dernière population faisant l'objet d'un suivi très protocolisé, une étude à partir de l'essai ANRS-Ipergay a montré une immunité vaccinale sous-optimale puisque, parmi les sujets non immunisés à l'initiation de la PrEP, seuls 78% avaient bénéficié d'un schéma vaccinal complet, parmi lesquels 80% étaient immunisés²⁸. La persistance d'opportunités manquées de vaccination à l'initiation de la PrEP a également été documentée pour le papillomavirus²⁹. La mise sous PrEP constitue une réelle opportunité pour atteindre, ou du moins s'approcher,

des recommandations de couverture vaccinale, pour une population dont l'exposition aux différentes IST est importante, et pour laquelle la vaccination est un levier primordial.

En analyse multivariée, la vaccination anti-VHB était principalement associée aux caractéristiques socio-démographiques et au recours aux soins. Le niveau d'études supérieures et une situation financière favorable, associés à un meilleur taux de vaccination, sont des facteurs classiquement décrits chez les HSH^{2,24,26}, comme en population générale^{14,30}. La plus faible proportion d'HSH vaccinés chez les plus jeunes a aussi été observée en France dans Emis-2017 (47% chez les moins de 30 ans, vs 60%)²⁵. Elle s'explique en partie par une plus grande méconnaissance de leur statut vaccinal (31% vs 15% pour les 25 ans et plus), également observée en Europe selon Emis-2017²⁴. Une analyse des données d'Eras-2019 avait aussi montré que près de 30% des HSH de 18-28 ans ignoraient leur statut vaccinal anti-HPV³¹. Cette méconnaissance du statut vaccinal anti-VHB, préoccupante chez les plus jeunes qui initient leur vie sexuelle, était aussi importante tous âges confondus (18%). Elle interroge sur l'articulation entre le dépistage et la vaccination, puisque le dépistage recommandé des trois marqueurs sérologiques permet de documenter l'immunité vis-à-vis du VHB, et ainsi de proposer la vaccination aux personnes éligibles non immunisées par la vaccination ou une infection antérieure.

Nos résultats doivent être interprétés avec prudence, s'agissant de données déclaratives sur une maladie pour laquelle le niveau de connaissances demeure insuffisant^{14,25,32}. Elles sont en outre soumises au biais de mémoire, notamment pour la vaccination qui a pu être réalisée, pour une partie des répondants, au cours de la petite enfance, donc possiblement sous-déclarée. D'un autre côté, le taux de vaccination déclarée surestime le niveau d'immunité vaccinale, car il ne tient pas compte du nombre de doses reçues et de la réponse à la vaccination. Cette discordance entre couverture vaccinale, basée sur des données déclaratives, et immunité vaccinale, évaluée à partir de tests sanguins, est bien décrite dans la littérature^{33,34}. Il convient aussi de souligner les limites méthodologiques de l'étude Eras, basée sur un échantillon de convenance, tendant à sur-représenter les HSH les plus identitaires, les jeunes, les urbains, les socialement favorisés³⁵, et les plus sensibilisés aux questions de prévention³⁶. Les résultats de cette étude ne peuvent donc pas être extrapolés à l'ensemble de la population des HSH³⁵.

Cette étude repose toutefois sur un large échantillon de près de 20 000 répondants présentant une diversité de profils sociodémographiques et affinitaires. Ses résultats suggèrent un niveau insuffisant d'immunité vaccinale chez les HSH ciblés par les recommandations vaccinales et une méconnaissance importante du statut vaccinal, particulièrement chez les 18-25 ans. Ils montrent également que les inégalités sociales et territoriales de santé se maintiennent (lieu de naissance et de résidence, niveau

d'études, situation financière). Les HSH de 45 ans et plus sont également des populations qui mériteraient des actions de prévention ciblées. Nos résultats soulignent également l'importance d'aborder la santé sexuelle dans le cadre du suivi médical et d'une meilleure prise en charge des problématiques de santé des HSH.

Conclusion

En conclusion, ces résultats incitent à poursuivre les actions de prévention à destination des HSH. L'offre de dépistage et de vaccination s'est diversifiée ces dernières années, et renforcée au niveau territorial avec, par exemple, la mise en œuvre du dispositif Mon test IST dans les laboratoires de biologie médicale, ou encore la possibilité de prescription et d'administration par les pharmaciens d'officine des vaccins inscrits au calendrier vaccinal pour les plus de 11 ans. Une communication adaptée (via par exemple des sites tels que Sexosafe, des applications de rencontres, des influenceurs) sur les différents moyens, lieux et acteurs de la prévention, serait sans doute utile. Une offre de dépistage en ligne, à l'instar de ce qui est mis en place pour les infections à chlamydia et à gonocoque dans le cadre de Mon test IST pourrait également être une piste. Nos résultats suggèrent aussi la nécessité d'une meilleure articulation entre le dépistage et la mise à jour du statut vaccinal (proposition systématique de vaccination aux HSH non immunisés répondant aux recommandations vaccinales), par exemple via le déploiement d'outils numériques (tels que Mon Espace santé). Celle-ci est essentielle pour espérer atteindre l'objectif d'une CV de 80% chez les HSH à risque élevé d'exposition d'ici 2030, fixé par la stratégie nationale de santé sexuelle, et contribuer à l'élimination mondiale des hépatites virales. ■

Liens d'intérêt

Les auteurs déclarent ne pas avoir de liens d'intérêt au regard du contenu de l'article.

Financements

L'étude n'a pas été financée par des organismes privés.

Remerciements

Nous remercions l'ANRS MIE pour son soutien, notamment par la mise à disposition d'un poste de moniteur d'études en sciences sociales, Bérangère Gall et Solange Brugnax (BVA) pour la qualité de leur travail dans la mise en œuvre des enquêtes, Sandra Alonso pour le travail préparatoire réalisé sur les données de l'édition 2021, nos partenaires associatifs pour leur soutien et leur relai des enquêtes dans leur réseau, et l'ensemble des hommes gays et autres hommes qui ont des rapports sexuels avec des hommes ayant pris le temps de répondre à l'enquête Eras 2023.

Références

[1] Saboni L, Brouard C, Gautier A, Chevaliez S, Rahib D, Richard JB, *et al.* Prévalence des hépatites chroniques C et B, et antécédents de dépistage en population générale en 2016 : contribution à une nouvelle stratégie de dépistage, Baromètre de Santé publique France-BaroTest. *Bull Epidemiol Hebd.* 2019;(24-25):469-77. https://beh.santepubliquefrance.fr/beh/2019/24-25/2019_24-25_1.html

[2] Vaux S, Chevaliez S, Saboni L, Sauvage C, Sommen C, Alexandre A, *et al.* Prévalence de l'infection par le virus de l'hépatite B (VHB) et couverture vaccinale contre le VHB chez les hommes ayant des relations sexuelles avec des hommes fréquentant des lieux de convivialité gay de cinq villes françaises. *Étude PREVAGAY* 2015. *Bull Epidemiol Hebd.* 2018;(11):195-203. https://beh.santepubliquefrance.fr/beh/2018/11/2018_11_2.html

[3] Ministère de la Santé, des Familles, de l'Autonomie et des Personnes handicapées. Calendrier des vaccinations et recommandations vaccinales 2026. Paris: ministère de la Santé, des Familles, de l'Autonomie et des Personnes handicapées; 2026. 92 p. https://sante.gouv.fr/IMG/pdf/calendrier_vaccinal-2026_a4_92p_v10.pdf

[4] Agence nationale de recherches sur le sida et les hépatites virales-Maladies infectieuses émergentes, Conseil national du sida et des hépatites virales. Recommandations de prise en charge des hépatites virales. Épidémiologie, prévention, dépistage des hépatites virales B, C et Delta. Paris: ANRS-MIE, CNS; 2023. 16 p. <https://cns.sante.fr/dossiers/dossier-experts/rapport-experts-2023>

[5] Ministère des Affaires sociales et de la Santé. Stratégie nationale de santé sexuelle, agenda 2017-2030. Paris: ministère des Affaires sociales et de la Santé; 2017. 75 p. https://sante.gouv.fr/IMG/pdf/strategie_nationale_sante_sexuelle.pdf

[6] World Health Organization. Global health sector strategy on viral hepatitis 2016-2021: Towards ending viral hepatitis. Geneva: WHO; 2016. 53 p. <https://www.who.int/publications/i/item/WHO-HIV-2016.06>

[7] Velter A, Champenois K, Girard G, Roux P, Mercier A. Prophylaxie pré-exposition (PrEP) de l'infection au VIH parmi les hommes ayant des rapports sexuels avec des hommes répondant à l'enquête Rapport au Sexe 2023 : qui sont les éligibles ? Qui sont les usagers ? *Bull Epidemiol Hebd.* 2023;(24-25):542-52. https://beh.santepubliquefrance.fr/beh/2023/24-25/2023_24-25_5.html

[8] Calin R, Massari V, Pialoux G, Reydellet N, Plenel E, Chauvin C, *et al.* Acceptability of on-site rapid HIV/HSV/HCV testing and HBV vaccination among three at-risk populations in distinct community-healthcare outreach centres: The ANRS-SHS 154 CUBE study. *BMC Infect Dis.* 2020;20(1):851.

[9] Dai M, Xia S, Calabrese C, Ma X, Chen T. Risk and demographic factors associated with STI testing adherence among non-single men who have sex with men (MSM) in the United States. *J Behav Med.* 2024;47(6):1107-17.

[10] Ma GX, Zhang GY, Zhai S, Ma X, Tan Y, Shive SE, *et al.* Hepatitis B screening among Chinese Americans: A structural equation modeling analysis. *BMC Infect Dis.* 2015;15:120.

[11] Vaux S, Chevaliez S, Saboni L, Sauvage C, Sommen C, Barin F, *et al.* Prevalence of hepatitis C infection, screening and associated factors among men who have sex with men attending gay venues: A cross-sectional survey (PREVAGAY), France, 2015. *BMC Infect Dis.* 2019;19(1):315.

[12] Kounta CH, Chazelle E, Ousseine YM, Lot F, Velter A. Factors associated with bacterial sexually transmitted infection screening uptake and diagnosis among men who have sex with men in France. *BMC Infect Dis.* 2024;24(1):1431.

[13] Velter A, Duchesne L, Lydié N. Augmentation du recours répété au dépistage VIH parmi les hommes ayant des relations sexuelles avec des hommes en France entre 2017 et 2019. Résultats de l'enquête Rapport au sexe. *Bull Epidemiol Hebd.* 2019;(31-32):648-56. https://beh.santepubliquefrance.fr/beh/2019/31-32/2019_31-32_5.html

[14] Brouard C, Gautier A, Saboni L, Jestin C, Semaille C, Beltzer N. Hepatitis B knowledge, perceptions and practices

in the French general population: The room for improvement. *BMC Public Health*. 2013;13:576.

[15] Crowell TA, Qian H, Tiemann C, Lehmann C, Boesecke C, Stoeck A, *et al*. Factors associated with testing for HIV and hepatitis C among behaviorally vulnerable men in Germany: A cross-sectional analysis upon enrollment into an observational cohort. *AIDS Res Ther*. 2021;18(1):52.

[16] Ministère du Travail, de la Santé et des Solidarités. Arrêté du 8 juillet 2024 fixant la liste des infections sexuellement transmissibles dépistées à la demande du patient en laboratoire de biologie médicale et les modalités de ces dépistages. 2024;(0162):4 p. <https://www.legifrance.gouv.fr/eli/arrete/2024/7/8/TSSP2417443A/jo/texte>

[17] Antebi-Gruszka N, Talan AJ, Reisner SL, Rendina HJ. Sociodemographic and behavioural factors associated with testing for HIV and STIs in a US nationwide sample of transgender men who have sex with men. *Sex Transm Infect*. 2020;96(6):422-7.

[18] Haute Autorité de santé. Recommandation de bonne pratique. Traitement préventif pré-exposition de l'infection par le VIH. Saint-Denis: HAS; 2024. 33 p. https://cns.sante.fr/sites/cns-sante/files/2024/08/traitement_preventif_pre-exposition_de_linfection_par_le_vih_-_recommandations_2024-08-06_11-05-11_185.pdf

[19] Bivege S, McNaughton AL, Trickey A, Thornton Z, Scanlan B, Lim AG, *et al*. Estimates of hepatitis B virus prevalence among general population and key risk groups in EU/EEA/UK countries: A systematic review. *Euro Surveill*. 2023;28(30):2200738.

[20] Oliveira MP, Matos MA, Silva ÁM, Lopes CL, Teles SA, Matos MA, *et al*. Prevalence, risk behaviors, and virological characteristics of hepatitis B virus infection in a group of men who have sex with men in Brazil: Results from a respondent-driven sampling survey. *PLoS One*. 2016;11(8):e0160916.

[21] Meffre C, Le Strat Y, Delarocque-Astagneau E, Dubois F, Antona D, Lemasson JM, *et al*. Prevalence of hepatitis B and hepatitis C virus infections in France in 2004: Social factors are important predictors after adjusting for known risk factors. *J Med Virol*. 2010;82(4):546-55.

[22] Velter A. Couvertures vaccinales des HSH, enquête Rapport au sexe 2019-2021. Journées thématiques IST, PrEP, santé sexuelle 2023. Paris; 2023. https://www.sfls.fr/congres/ist-prep-sante-sexuelle/2023/replay_J1_2_c.asp

[23] Nadarzynski T, Frost M, Miller D, Wheldon CW, Wiernik BM, Zou H, *et al*. Vaccine acceptability, uptake and completion amongst men who have sex with men: A systematic review, meta-analysis and theoretical framework. *Vaccine*. 2021;39(27):3565-81.

[24] Brandl M, Schmidt AJ, Marcus U, Duffell E, Severi E, Mozalevskis A, *et al*. Self-reported hepatitis A and B vaccination coverage among men who have sex with men (MSM), associated factors and vaccination recommendations in 43 countries of the WHO European region: Results from the European MSM Internet survey, EMIS-2017. *Euro Surveill*. 2024;29(45):2400100.

[25] Alain T, Villes V, Morel S, Moudachirou K, Annequin M, Delabre R, *et al*. European MSM Internet survey (EMIS-2017). Rapport national de la France. Pantin et Saint-Maurice: AIDES, Coalition PLUS, Santé publique France; 2021. 104 p. https://www.emis-project.eu/wp-content/uploads/2022/10/EMIS-2017_National-Report_FR.pdf

[26] Baldry G, Phillips D, Wilkie R, Checchi M, Folkard K, Simmons R, *et al*. Factors associated with human papillomavirus, hepatitis A, hepatitis B and mpox vaccination uptake among gay, bisexual and other men who have sex with men in

the UK—findings from the large community-based RiiSH-Mpox survey. *Int J STD AIDS*. 2024;35(12):963-81.

[27] Brosset E, Fressard L, Cogordan C, Bocquier A, Annequin M, Bourrelly M, *et al*. Gradient of vaccine hesitancy among French men having sex with men: An electronic cross-sectional survey in 2022. *Hum Vaccin Immunother*. 2023;19(3):2293489.

[28] Le Turnier P, Charreau I, Gabassi A, Carette D, Cotte L, Pialoux G, *et al*. Hepatitis A and B vaccine uptake and immunisation among men who have sex with men seeking PrEP: A substudy of the ANRS IPERGAY trial. *Sex Transm Infect*. 2023;99(2):140-2.

[29] Annequin M, Mora M, Fressard L, Cogordan C, Brosset E, Bocquier A, *et al*. The relationship between men who have sex with men on PrEP and care providers is essential for HPV vaccination: A mixed-methods study in France. *Vaccine*. 2025;56:127190.

[30] Grange D, Richard J-B. Baromètre de Santé publique France : résultats de l'édition 2024. Saint-Maurice: Santé publique France; 2025. 200 p. <https://www.santepubliquefrance.fr/alcool/rapportsynthese/barometre-de-sante-publique-france-resultats-de-ledition-2024>

[31] Ortu G, Barret AS, Danis K, Duchesne L, Levy-Bruhl D, Velter A. Low vaccination coverage for human papillomavirus disease among young men who have sex with men, France, 2019. *Euro Surveill*. 2021;26(50):2001965.

[32] Chanal J, Grabar S, Usabillaga R, Florence S, Pietri M, Le Baut V, *et al*. Connaissances des hommes ayant des rapports sexuels avec des hommes (HSH) sur les vaccins systématiquement recommandés aux HSH en France. *Med Mal Infect*. 2020;50(6):S146.

[33] Boyd A, Gozlan J, Carrat F, Rougier H, Girard PM, Lacombe K, *et al*. Self-reported patient history to assess hepatitis B virus serological status during a large screening campaign. *Epidemiol Infect*. 2018;147:e16.

[34] Topp L, Day C, Dore GJ, Maher L. Poor criterion validity of self-reported hepatitis B infection and vaccination status among injecting drug users: A review. *Drug Alcohol Rev*. 2009;28(6):669-75.

[35] Prah P, Hickson F, Bonell C, McDaid LM, Johnson AM, Wayal S, *et al*. Men who have sex with men in Great Britain: Comparing methods and estimates from probability and convenience sample surveys. *Sex Transm Infect*. 2016;92(6):455-63.

[36] Velter A, Saboni L, Bouyssou A, Bernillon P, Sommen C, Semaille C. Échantillons de convenance par Internet et par la presse-Enquête Presse Gays et Lesbiennes 2011. *Bulletin de méthodologie sociologique*. 2015;126(1):46-66.

Citer cet article

Brouard C, Maguet C, Ndeikoundam N, Velter A. Prévention de l'hépatite B chez les hommes ayant des rapports sexuels avec des hommes, Enquête rapport au sexe 2023. *Bull Epidemiol Hebd*. 2026;(19-20):423-35. https://beh.santepubliquefrance.fr/beh/2026/19-20/2026_19-20_1.html

Cet article est sous licence internationale *Creative Commons Attribution 4.0*, qui autorise sans restrictions l'utilisation, la diffusion, et la reproduction sur quelque support que ce soit, sous réserve de citation correcte de la publication originale.

