Médecine
SCIENCES DE SANTÉ
UNIVERSITÉ
BOURGOGNE EUROPE

ANNEE 2026

CONNAISSANCES ET PRATIQUES DES MEDECINS GENERALISTES DE BOURGOGNE CONCERNANT LA VACCINATION CONTRE LE ZONA EN 2026

THESE
Présentée

à l'UFR des Sciences de Santé de Dijon
Circonscription Médecine

et soutenue publiquement le 26 juin 2026

pour obtenir le grade de Docteur en Médecine

Spécialité : Médecine Générale

Par Loraine HYPOLITE

Médecine
SCIENCES DE SANTÉ
UNIVERSITÉ
BOURGOGNE EUROPE

AVERTISSEMENT

Ce document est le fruit d'un long travail approuvé par le jury de soutenance et mis à la disposition de la communauté universitaire élargie.

Il est soumis à la propriété intellectuelle de l'auteur.

Ceci implique une obligation de citation et de référencement dans la rédaction de vos travaux.

D'autre part, toutes contrefaçons, plagiats, reproductions illicites encourent une poursuite pénale.

De juridiction constante, en s'appropriant tout ou partie d'une œuvre pour l'intégrer dans son propre document, l'étudiant se rend coupable d'un délit de contrefaçon (au sens de l'article L.335.1 et suivants du code de la propriété intellectuelle). Ce délit est dès lors constitutif d'une fraude pouvant donner lieu à des poursuites pénales conformément à la loi du 23 décembre 1901 dite de répression des fraudes dans les examens et concours publics.

Médecine
SCIENCES DE SANTÉ
UNIVERSITÉ
BOURGOGNE EUROPE

ANNEE 2026

CONNAISSANCES ET PRATIQUES DES MEDECINS GENERALISTES DE BOURGOGNE CONCERNANT LA VACCINATION CONTRE LE ZONA EN 2026

THESE
Présentée

à l'UFR des Sciences de Santé de Dijon
Circonscription Médecine

et soutenue publiquement le 26 juin 2026

pour obtenir le grade de Docteur en Médecine

Spécialité : Médecine Générale

Par Loraine HYPOLITE

Médecine
SCIENCES DE SANTÉ
UNIVERSITÉ
BOURGOGNE EUROPE

Année Universitaire 2025-2026
au 1er **Mai 2026**

Doyen : **M. Marc MAYNADIÉ**
Assesseurs : M. Pablo ORTEGA-DEBALLON
Mme Laurence DUVILLARD

PROFESSEURS DES UNIVERSITES – PRATICIENS HOSPITALIERS

			Discipline
M.	Jean-Louis	**ALBERINI**	Biophysiques et médecine nucléaire
M.	Louis	**ARNOULD**	Ophtalmologie
M.	Sylvain	**AUDIA**	Médecine interne
M.	Marc	**BARDOU**	Pharmacologie clinique (Mise à disposition)
M.	Jean-Noël	**BASTIE**	Hématologie – transfusion
M.	Emmanuel	**BAULOT**	Chirurgie orthopédique et traumatologie
M.	Christophe	**BEDANE**	Dermato-vénéréologie
M.	Yannick	**BEJOT**	Neurologie
M.	Moncef	**BERHOUMA**	Neurochirurgie
Mme	Christine	**BINQUET**	Epidémiologie, économie de la santé et prévention
M.	Mathieu	**BLOT**	Maladies infectieuses
M.	Philippe	**BONNIAUD**	Pneumologie
M.	Alain	**BONNIN**	Parasitologie et mycologie
M.	Bernard	**BONNOTTE**	Immunologie
M.	Olivier	**BOUCHOT**	Chirurgie cardiovasculaire et thoracique (Disponibilité du 01/10/2025 au 31/08/2026)
M.	Belaid	**BOUHEMAD**	Anesthésiologie - réanimation chirurgicale
M.	Benjamin	**BOUILLET**	Endocrinologie
M.	Alexis	**BOZORG-GRAYELI**	Oto-Rhino-Laryngologie
Mme	Marie-Claude	**BRINDISI**	Nutrition
Mme	Mary	**CALLANAN (WILSON)**	Hématologie type biologique
M.	Patrick	**CALLIER**	Génétique
Mme	Catherine	**CHAMARD-NEUWIRTH**	Bactériologie - virologie; hygiène hospitalière
M.	Pierre-Emmanuel	**CHARLES**	Réanimation
M.	Jean-Christophe	**CHAUVET-GELINIER**	Psychiatrie d'adultes, Addictologie
M.	Nicolas	**CHEYNEL**	Anatomie
M.	Alexandre	**COCHET**	Biophysique et médecine nucléaire
M.	Luc	**CORMIER**	Urologie
M.	Yves	**COTTIN**	Cardiologie
M.	Charles	**COUTANT**	Gynécologie-obstétrique
Mme	Catherine	**CREUZOT-GARCHER**	Ophtalmologie
M.	Frédéric	**DALLE**	Parasitologie et mycologie
M.	Damien	**DENIMAL**	Biochimie et biologie moléculaire
M.	Alexis	**DE ROUGEMONT**	Bactériologie-virologie ; hygiène hospitalière
M.	Hervé	**DEVILLIERS**	Médecine interne
Mme	Laurence	**DUVILLARD**	Biochimie et biologie moléculaire
M.	Olivier	**FACY**	Chirurgie viscérale et digestive
Mme	Laurence	**FAIVRE-OLIVIER**	Génétique médicale
M.	Pierre-Henry	**GABRIELLE**	Ophtalmologie
Mme	Marjolaine	**GEORGES**	Pneumologie
M.	François	**GHIRINGHELLI**	Cancérologie
M.	Charles	**GUENANCIA**	Physiologie
M.	Pierre Grégoire	**GUINOT**	Anesthésiologie – réanimation chirurgicale
Mme	Delphine	**HUDRY**	Gynécologie obstétrique
M.	Frédéric	**HUET**	Pédiatrie
Mme	Agnès	**JACQUIN**	Physiologie
M.	Pierre	**JOUANNY**	Gériatrie
M.	Philippe	**KADHEL**	Gynécologie-obstétrique
M.	Sylvain	**LADOIRE**	Histologie
M.	Gabriel	**LAURENT**	Cardiologie
M.	Côme	**LEPAGE**	Hépato-gastroentérologie
M.	Romaric	**LOFFROY**	Radiologie et imagerie médicale

M.	Jean-Francis	**MAILLEFERT**	Rhumatologie
M.	Cyriaque Patrick	**MANCKOUNDIA**	Gériatrie
M.	Sylvain	**MANFREDI**	Hépato-gastroentérologie
M.	Laurent	**MARTIN**	Anatomie et cytologie pathologiques
M.	Pierre	**MARTZ**	Chirurgie orthopédique et traumatologie
M.	David	**MASSON**	Biochimie et biologie moléculaire
M.	Marc	**MAYNADIÉ**	Hématologie – transfusion
M.	Marco	**MIDULLA**	Radiologie et imagerie médicale
M.	Thibault	**MOREAU**	Neurologie
M.	Paul	**ORNETTI**	Rhumatologie
M.	Pablo	**ORTEGA-DEBALLON**	Chirurgie viscérale et digestive
M.	Pierre Benoit	**PAGES**	Chirurgie thoracique et vasculaire
M.	Christophe	**PHILIPPE**	Génétique (Disponibilité)
M.	Lionel	**PIROTH**	Maladies infectieuses
Mme	Catherine	**QUANTIN**	Biostatistiques, informatique médicale
M.	Jean-Pierre	**QUENOT**	Réanimation
M.	Patrick	**RAY**	Médecine d'urgence
M.	Frédéric	**RICOLFI**	Radiologie et imagerie médicale
M.	Cédric	**ROSSI**	Hématologie transfusion
M	Maxime	**SAMSON**	Médecine interne
M.	Emmanuel	**SIMON**	Gynécologie-obstétrique
M.	Éric	**STEINMETZ**	Chirurgie vasculaire
Mme	Christel	**THAUVIN**	Génétique
Mme	Claire	**TINEL**	Néphrologie
M.	Benoit	**TROJAK**	Psychiatrie d'adultes ; addictologie
M.	Gilles	**TRUC**	Oncologie-Radiothérapie
M.	Pierre	**VABRES**	Dermato-vénéréologie (Mission temporaire à Londres du 01/09/2023 au 31/08/2026)
M.	Bruno	**VERGÈS**	Endocrinologie, diabète et maladies métaboliques
M.	Antonio	**VITOBELLO**	Génétique
M.	Narcisse	**ZWETYENGA**	Chirurgie maxillo-faciale et stomatologie

PROFESSEURS EMERITES

M.	Jean-François	**BESANCENOT**	(01/09/2017 au 31/08/2026)
M.	Alain	**BRON**	(01/09/2025 au 31/08/2030)
M.	Laurent	**BRONDEL**	(01/09/2024 au 31/08/2027)
M.	François	**BRUNOTTE**	(01/09/2023 au 31/08/2026)
M.	Jean-Pierre	**DIDIER**	(01/11/2021 au 31/10/2027)
M.	Serge	**DOUVIER**	(15/12/2023 au 14/12/2026)
M.	Maurice	**GIROUD**	(01/09/2022 au 31/08/2028)
M.	Jean-Michel	**PETIT**	(01/09/2025 au 31/08/2030)
M.	Emmanuel	**SAPIN**	(20/12/2023 au 19/12/2026)
M.	Pierre	**TROUILLOUD**	(20/12/2023 au 19/12/2026)

PRATICIEN HOSPITALIER UNIVERSITAIRE

Mme	Inès	**BEN GHEZALA**	Ophtalmologie (Mission temporaire jusqu'au 31/08/2026)
M.	Gauthier	**DULOQUIN**	Neurologie
Mme	Nawale	**HADOUIRI**	Rééducation neurologique
M.	Arnaud	**MAGALLON**	Bactériologie
Mme	Raphaëlle	**MOTTOLESE**	Pédopsychiatrie
M.	Simon	**PIRODDI**	Médecine palliative
M.	thomas	**RENONCOURT**	Gériatrie
M.	Quentin	**THOMAS**	Neurologie

MAITRES DE CONFERENCES DES UNIVERSITES
PRATICIENS HOSPITALIERS DES DISCIPLINES MEDICALES

			Discipline Universitaire
Mme	Lucie	**AMOUREUX BOYER**	Bactériologie
M.	Jérémy	**BARBEN**	Gériatrie
Mme	Julie	**BARBERET**	Biologie et médecine du développement et de la reproduction- gynécologie médicale
Mme	Louise	**BASMACIYAN**	Parasitologie-mycologie
Mme	Shaliha	**BECHOUA**	Biologie et médecine du développement
M.	Guillaume	**BELTRAMO**	Pneumologie
Mme	Vanessa	**COTTET**	Nutrition
M.	Valentin	**DERANGERE**	Histologie
M.	Jean-David	**FUMET**	Cancérologie radiothérapie (Mobilité jusqu'au 31/08/2026)
Mme	Ségolène	**GAMBERT**	Biochimie et biologie moléculaire
Mme	Françoise	**GOIRAND**	Pharmacologie fondamentale
Mme	Anaïs	**GOUTERON**	Médecine physique et réadaptation
Mme	Hélène	**GREIGERT**	Médecine vasculaire
M.	David	**GUILLIER**	Anatomie, chirurgie plastique, reconstructrice et esthétique, brulologie
Mme	Marine	**JACQUIER**	Réanimation médicale
M.	Alain	**LALANDE**	Biophysique et médecine nucléaire
M.	Mathieu	**LEGENDRE**	Néphrologie
Mme	Stéphanie	**LEMAIRE-EWING**	Biochimie et biologie moléculaire
Mme	Mélanie	**LOISEAU**	Médecine légale
Mme	Anne-Sophie	**MARIET**	Biostatistiques, informatique médicale (Mission temporaire mai à octobre 2025 et mai à octobre 2026)
M.	Thomas	**MOUILLOT**	Physiologie
M.	Maxime	**NGUYEN-SOENEN**	Anesthésie réanimation
M.	André	**RAMON**	Rhumatologie
Mme	Alexia	**ROULAND**	Endocrinologie, diabète et maladies métaboliques
M.	Paul-Mickaël	**WALKER**	Biophysique et médecine nucléaire

MAITRES DE CONFERENCES DES UNIVERSITES
PRATICIENS HOSPITALIERS DES DISCIPLINES MEDICALES - TERRITORIAL

M.	Thomas	**MALDINEY**	Réanimation Médicale

PROFESSEUR ASSOCIE DES DISCIPLINES MEDICALES

M.	Ludwig Serge	**AHO GLELE**	Hygiène hospitalière
M.	Victorin	**AHOSSI**	Odontologie
M.	Jacques	**BEAURAIN**	Neurochirurgie
Mme	Fodda	**EL HOMSY**	Odontologie
M.	Michel	**FRANCOIS**	Chirurgie infantile
M.	Jean-Michel	**PINOIT**	Pédopsychiatrie

MAITRES DE CONFERENCES DES UNIVERSITES DE MEDECINE GENERALE

Mme	Katia	**MAZALOVIC**	Médecine Générale
Mme	Claire	**ZABAWA**	Médecine Générale

PROFESSEURS ASSOCIES DE MEDECINE GENERALE

M.	Clément	**CHARRA**	Médecine Générale
M.	Benoit	**DAUTRICHE**	Médecine Générale
M.	Arnaud	**GOUGET**	Médecine Générale

MAITRES DE CONFERENCES ASSOCIES DE MEDECINE GENERALE

Mme	Mélanie	**BARIOD**	Médecine Générale
M.	Jérôme	**BEAUGRAND**	Médecine Générale
Mme	Marie	**CHEVALDONNÉ**	Médecine Générale
M.	Pascal	**DACHEZ**	Médecine Générale
M.	Romain	**DESVIGNES**	Médecine Générale
M.	Raphael	**GALEA**	Médecine Générale
M.	Olivier	**MAIZIERES**	Médecine Générale
Mme	Ludivine	**ROSSIN**	Médecine Générale
M.	Michaël	**TAROUX**	Médecine Générale

MAITRES DE CONFERENCES DES UNIVERSITES

Mme	Anaïs	**CARNET**	Anglais
Mme	Catherine	**LEJEUNE**	Pôle Epidémiologie

PROFESSEURS DES UNIVERSITES

Mme	Marianne	**ZELLER**	Physiologie

PROFESSEURS AGREGES de L'ENSEIGNEMENT SECONDAIRE

Mme	Marceline	**EVRARD**	Anglais
Mme	Lucie	**MAILLARD**	Anglais

PROFESSEUR CERTIFIE

M.	Philippe	**DE LA GRANGE**	Anglais

PROFESSEURS DES UNIVERSITES
PRATICIENS HOSPITALIERS DES DISCIPLINES PHARMACEUTIQUES

M.	Mathieu	**BOULIN**	Pharmacie clinique
M.	Bertrand	**COLLIN**	Radiopharmacie
M.	François	**GIRODON**	Sciences biologiques, fondamentales et cliniques
M.	Antonin	**SCHMITT**	Pharmacologie

PROFESSEUR EMERITE

Mme	Evelyne	**KOHLI**	Immunologie

MAITRES DE CONFERENCES DES UNIVERSITES
PRATICIENS HOSPITALIERS DES DISCIPLINES PHARMACEUTIQUES

Mme	Amélie	**CRANSAC**	Pharmacie clinique
M.	Philippe	**FAGNONI**	Pharmacie clinique
M.	Marc	**SAUTOUR**	Botanique et cryptogamie

L'UFR des Sciences de Santé de Dijon, Circonscription Médecine, déclare que les opinions émises dans les thèses qui lui sont présentées doivent être considérées comme propres à leurs auteurs, et qu'elle n'entend ne leur donner ni approbation, ni improbation.

COMPOSITION DU JURY

Président : Professeur Mathieu BLOT

Membres :

- Professeur Mathieu BOULIN
- Docteur Myriam BOUTEBEL
- Docteur Yasmina HANDAJI

SERMENT D'HIPPOCRATE

"Au moment d'être admis(e) à exercer la médecine, je promets et je jure d'être fidèle aux lois de l'honneur et de la probité.

Mon premier souci sera de rétablir, de préserver ou de promouvoir la santé dans tous ses éléments, physiques et mentaux, individuels et sociaux.

Je respecterai toutes les personnes, leur autonomie et leur volonté, sans aucune discrimination selon leur état ou leurs convictions.

J'interviendrai pour les protéger si elles sont affaiblies, vulnérables ou menacées dans leur intégrité ou leur dignité.

Même sous la contrainte, je ne ferai pas usage de mes connaissances contre les lois de l'humanité.

J'informerai les patients des décisions envisagées, de leurs raisons et de leurs conséquences.

Je ne tromperai jamais leur confiance et n'exploiterai pas le pouvoir hérité des circonstances pour forcer les consciences.

Je donnerai mes soins à l'indigent et à quiconque me les demandera.

Je ne me laisserai pas influencer par la soif du gain ou la recherche de la gloire.

Admis(e) dans l'intimité des personnes, je tairai les secrets qui me seront confiés. Reçu(e) à l'intérieur des maisons, je respecterai les secrets des foyers et ma conduite ne servira pas à corrompre les mœurs.

Je ferai tout pour soulager les souffrances. Je ne prolongerai pas abusivement les agonies. Je ne provoquerai jamais la mort délibérément.

Je préserverai l'indépendance nécessaire à l'accomplissement de ma mission. Je n'entreprendrai rien qui dépasse mes compétences. Je les entretiendrai et les perfectionnerai pour assurer au mieux les services qui me seront demandés.

J'apporterai mon aide à mes confrères ainsi qu'à leurs familles dans l'adversité.

Que les hommes et mes confrères m'accordent leur estime si je suis fidèle à mes promesses ; que je sois déshonoré(e) et méprisé(e) si j'y manque."

DEDICACES ET REMERCIEMENTS

A Monsieur le Professeur Mathieu Blot, je vous remercie de me faire l'honneur d'accepter la présidence de ce jury. Soyez assuré de ma sincère reconnaissance et de mon profond respect.

A Monsieur le Professeur Mathieu Boulin, je vous remercie d'avoir accepté de participer à ce jury et de juger ce travail. Soyez assuré de ma sincère reconnaissance et de ma respectueuse considération.

A Madame le docteur Myriam Boutebel, je vous remercie d'avoir accepté de participer à ce jury et d'évaluer ce travail. Soyez assurée de ma sincère reconnaissance et de mon profond respect.

Au Docteur Yasmina Handaji, merci profondément à toi d'avoir accepté de diriger ce travail de thèse, tu as été ma lumière au bout du tunnel. Merci pour ta disponibilité, tu as toute ma reconnaissance. Je me souviendrai toujours de nos fous rires en stages et de nos moments de stress lors des fameux TP d'anat.

A tous mes maîtres de stage durant l'internat qui m'ont tant apporté. Merci pour la transmission de vos connaissances et de votre expérience. Merci pour votre gentillesse, vos enseignements et vos conseils. Je garde de chacun de ces stages des éléments précieux qui guident ma pratique.

A papa, qui m'a toujours soutenue dans ce long parcours difficile, merci à toi. Tu vas enfin pouvoir arrêter de me demander où j'en suis avec ma thèse, tu vois on y est arrivé ! Merci pour tout.

A maman, merci de m'avoir laissé mener ces études et d'avoir cru en moi. Merci pour ton soutien et de m'avoir permis d'en arriver là aujourd'hui.

A mon frère et à mes sœurs, merci d'être ce que vous êtes, et de me faire toujours autant rire, je vous aime.

A Louis, merci de me supporter depuis tant d'années, j'espère qu'il y en aura beaucoup d'autres. Merci d'avoir toujours cru en moi. Je t'aime.

A Manon, merci à toi d'avoir rendu plus belles mes années de médecine depuis ce fameux TP, je garde en tête pleins de souvenirs géniaux. On a réussi à aller jusqu'au bout ! J'ai hâte que tu reviennes pour que tu me racontes plein de potins. J'tm

A Mathilde, ma plus fidèle pote depuis le lycée, depuis la maladie des x, merci d'avoir toujours été un soutien depuis tant d'années. Merci pour tous ces moments passés ensembles et tous ceux à venir. J'tm

A Mathieu, merci pour notre amitié depuis toutes ces années, cette fameuse année de lycée n'aurait pas été la même sans toi. Depuis, on a fait un sacré chemin, et ça va continuer. Et merci aussi à Mathilde, ta femme, pour tous ces super moments passés avec vous. J'vous aime. La vie est magnifique ;)

A Greg, Kiki, Thibaud, Cécile, Guigui, merci pour toutes ces belles soirées passées ensemble, et aux prochaines. J'espère que Thibaud ne mangera pas tout le buffet, et que Guigui ne fera pas son ronchon. Vous êtes géniaux, je vous aime.

A Aylin, ma super pote rigolote, continue à nous faire marrer comme tu sais si bien le faire et à nous raconter un tas d'histoires chelou. Merci d'être toi. J'tm

A Jérôme, merci d'avoir accompagné toutes ces années difficiles, en les rendant plus belles, et merci d'être encore présent aujourd'hui. On a eu du mal à finir, mais on y est enfin !

A Léo, merci pour toutes ces années d'amitié, de ragots, de soirées. Merci pour ton optimisme légendaire. J'te kiffe.

TABLE DES MATIERES

Introduction **13**
I. Le zona 13
a) Définition 13
b) Facteurs de risque 13
c) Clinique 13
d) Complications 14
e) Diagnostic 14
f) Traitement 14
g) Épidémiologie 15
II. La prévention vaccinale 15
III. Objectifs 16
Matériel et méthodes **17**
I. Caractéristiques de l'étude 17
a) Type d'étude 17
b) Population étudiée 17
c) Critères d'inclusion 17
d) Objectifs de l'étude 17
e) Élaboration du questionnaire 18
II. Recueil des données 18
III. Considérations éthiques 18
IV. Analyses statistiques 19
V. Recherche bibliographique 19
Résultats **20**
I. Description des participants 20
II. Connaissances sur le vaccin contre le zona 22
III. Pratiques des MG concernant le Shingrix 25
IV. Facteurs associés à la connaissance du Shingrix 28
V. Facteurs associés à la prescription du Shingrix 29
Discussion **38**
I. Forces et limites de l'étude 38
II. Synthèse des résultats et confrontation à la littérature 38
Conclusion 43
Bibliographie 44
Annexes 48

TABLE DES TABLEAUX

Tableau 1 : Caractéristiques des participants 21
Tableau 2 : Connaissance des recommandations sur le vaccin Shingrix 24
Tableau 3 : Modalités de prescription du Shingrix 27
Tableau 4 : Facteurs socio-démographiques et professionnels associés au score moyen de connaissance globale en % du Shingrix 28
Tableau 5 : Sources d'informations sur les recommandations médicales associées au score moyen de connaissance globale en % du Shingrix 29
Tableau 6 : Facteurs associés à la prescription régulière du vaccin Shingrix 30
Tableau 7: Facteurs associés à la prescription systématique du vaccin Shingrix 32
Tableau 8 : Facteurs associés à la non-prescription systématique du vaccin Shingrix par oubli 34
Tableau 9 : Facteurs associés à la non-prescription systématique du vaccin Shingrix par manque de temps 35
Tableau 10 : Facteurs associés à la non-prescription systématique du vaccin Shingrix car perçu comme non prioritaire 37

TABLE DES FIGURES

Figure 1 : Connaissance des recommandations de la HAS et du vaccin Shingrix. 22
Figure 2 : Fréquence de prescription du vaccin Shingrix et raisons de la non-prescription systématique 25
Figure 3 : Sollicitation des patients concernant le Shingrix 26
Figure 4 : Changement des pratiques de prescription des MG depuis l'arrivée du Shingrix selon la fréquence de prescription du vaccin 26
Figure 5 : Raisons de la non-prescription systématique du vaccin Shingrix chez les MG le prescrivant rarement ou jamais 33

ANNEXES

Questionnaire 48

ABREVIATIONS

AJMGB	Association des Jeunes Médecins Généralistes de Bourgogne
AMM	Autorisation de mise sur le marché
CBGE	Collège Bourguignon des Généralistes Enseignants
CDOM	Conseil départemental de l'Ordre des médecins
CPP	Comité de protection des personnes
CPTS	Communautés professionnelles territoriales de santé
DMG	Département de Médecine Générale
DPC	Développement personnel continu
DREES	Direction de la Recherche, des Études, de l'Évaluation et des Statistiques
FMC	Formation médicale continue
HAS	Haute Autorité de Santé
HCSP	Haut Conseil de la Santé Publique
MG	Médecin généraliste
MSP	Maison de santé pluriprofessionnelle
MSU	Maître de stage des universités
NPZ	Névralgie post-zostérienne
PCR	Polymerase chain reaction
URPS-ML-BFC	Union Régionale des Professionnels de Santé - Médecins Libéraux de Bourgogne Franche-Comté
VZV	Virus Varicelle-Zona

Introduction

I. Le zona

a) Définition

Le zona est une pathologie causée par la réactivation du Virus Varicelle-Zona (VZV), virus strictement humain, appartenant à la famille des Herpesviridae.

Après guérison de la primo-infection varicelleuse, le plus souvent contractée dans l'enfance, le VZV persiste à l'état latent dans les ganglions sensitifs rachidiens ou crâniens. Sa réactivation, favorisée notamment lors d'une baisse de l'immunité, entraîne la migration du virus le long d'un nerf sensitif périphérique, conduisant à l'apparition d'un zona. (1)

b) Facteurs de risque

Le zona survient préférentiellement chez les sujets âgés, avec une incidence qui augmente nettement après l'âge de 50 ans. Sa survenue est également favorisée en cas de pathologie cancéreuse (notamment hématologique), mais aussi en présence d'autres comorbidités (maladies auto-immunes, maladies cardio-vasculaires, diabète …), en cas d'antécédents familiaux de zona, ainsi que par les traumatismes physiques et les situations de stress psychologique. Plusieurs études ont également montré une incidence plus élevée chez les femmes. Il est aussi nettement plus fréquent en cas d'immunodépression. (2–4)

c) Clinique

Cliniquement, le zona se manifeste par une éruption cutanée débutant par un placard maculeux érythémateux, évoluant vers des vésicules groupées en bouquets. Les lésions progressent ensuite vers une phase érosive puis crouteuse. La topographie est habituellement monométamérique, limitée au territoire d'un nerf sensitif et de façon unilatérale. Bien que le zona puisse affecter n'importe quel dermatome, il se manifeste le plus souvent au niveau du tronc, correspondant alors à un zona intercostal. L'évolution de l'éruption se fait habituellement sur deux à trois semaines, avec des poussées successives. (1,5)

Des signes généraux peuvent également être associés, tels que de la fièvre ou des céphalées.

Des douleurs neuropathiques, à type de brulures notamment, ou des troubles sensitifs, précèdent et accompagnent très fréquemment l'éruption cutanée et peuvent persister après la guérison de celle-ci.

d) Complications

Le zona peut entraîner diverses complications, en particulier chez les personnes âgées ou immunodéprimées.

La plus fréquente est la névralgie post-zostérienne (NPZ), définie par la persistance de douleurs neuropathiques au-delà de la cicatrisation de l'éruption cutanée, classiquement trois mois après son apparition, bien qu'il n'y ait pas de définition consensuelle. (6) Le risque de développer une NPZ varie selon les populations étudiées, pouvant aller de 5 à plus de 30 %. (7) Ces douleurs, souvent décrites comme intenses, à type de brulures ou de douleurs en éclair, peuvent persister pendant plusieurs mois, voire plusieurs années et entraîner un retentissement fonctionnel important. Elles peuvent être responsables de répercussions psychologiques, de troubles du sommeil et d'une baisse de l'autonomie chez la personne âgée. (8,9) La prise en charge de ces douleurs peut induire une consommation d'antalgiques opioïdes ou d'antalgiques spécifiques des douleurs neurogènes, qui sont souvent partiellement efficaces et pourvoyeurs d'effets indésirables. (10)

Bien que plus rares, d'autres complications peuvent survenir, notamment des atteintes neurologiques centrales, des atteintes de nerfs crâniens, en particulier du nerf facial pouvant entraîner une paralysie faciale, ou une atteinte de la branche ophtalmique du nerf trijumeau pouvant provoquer des complications oculaires, des complications viscérales telles que des pneumopathies ou des hépatites, et des surinfections bactériennes. (6)

L'ensemble de ces complications peut être responsable d'une consommation de soins non négligeable, d'une altération de la qualité de vie, et peut, dans de rares cas, engager le pronostic vital.

e) Diagnostic

Le diagnostic du zona est avant tout clinique, lorsque la présentation cutanée est typique. Toutefois, il peut parfois prendre des formes atypiques, notamment chez les patients immunodéprimés, rendant le diagnostic plus difficile. En cas de doute diagnostique, une confirmation peut être réalisée par la méthode de Polymerase Chain Reaction (PCR) sur écouvillonnage des lésions cutanées ou sur d'autres prélèvements ciblés selon le contexte clinique. (11)

f) Traitement

Le traitement du zona repose sur l'instauration précoce d'un traitement antiviral. Il doit idéalement être mis en place dans les 72 heures suivant le début de l'éruption cutanée. Son objectif principal est de limiter la réplication virale et donc de réduire la progression des lésions cutanées ainsi que la douleur aigüe. Il permet aussi de limiter le risque de complications, notamment de NPZ ou d'atteintes oculaires en cas de zona ophtalmique. Chez les patients immunodéprimés, le traitement permet également de réduire la fréquence et la sévérité de toutes les complications possibles. Cependant, bien que le traitement antiviral permette de réduire la survenue et l'intensité des complications, il ne permet pas d'en éliminer totalement le risque.

Il est recommandé d'initier systématiquement un traitement antiviral chez les patients de plus de 50 ans, chez les patients immunodéprimés, en cas de localisation céphalique, de douleurs initiales importantes ou d'atteinte de plusieurs dermatomes. (11–13)

g) Épidémiologie

En France, les données épidémiologiques concernant le zona sont relativement limitées. Une surveillance est toutefois assurée annuellement par le réseau Sentinelles depuis 2004. En 2024, le réseau Sentinelle estimait l'incidence annuelle du zona à environ 240 000 cas en France, avec une augmentation marquée après l'âge de 50 ans. L'âge médian de survenue était de 64 ans et 72,4 % des cas survenaient après l'âge de 50 ans. Les femmes représentaient 57,4 % des cas, et seulement 0.8 % des patients étaient vaccinés contre le zona. (14)

A l'échelle mondiale, l'incidence du zona tend à augmenter ces dernières années, avec le vieillissement de la population, faisant de cette pathologie un sujet d'actualité. (15,16)

II. La prévention vaccinale

La prise en charge du zona et de ses complications peut s'avérer complexe. Ainsi, la prévention, notamment par la vaccination, apparaît comme un moyen intéressant pour en réduire la fréquence.

En France, la vaccination contre le zona a été recommandée par le Haut Conseil de la Santé Publique (HCSP) en 2013, avec la mise à disposition du vaccin Zostavax. Ce vaccin a ensuite été remboursé dans ses indications à hauteur de 30 % par l'Assurance Maladie depuis juin 2015. Le Zostavax était un vaccin vivant atténué indiqué dans la prévention du zona et des NPZ chez les personnes âgées de 65 à 74 ans, selon un schéma en dose unique. En raison de sa nature vivante atténuée, ce vaccin était contre-indiqué chez les patients immunodéprimés, du fait du risque d'infection post-vaccinale chez cette population vulnérable. Des études ont montré une diminution de l'efficacité vaccinale avec l'avancée en âge.(17)

En février 2024, la Haute Autorité de Santé (HAS) a actualisé ses recommandations vaccinales contre le zona, à la suite de la mise à disposition d'un nouveau vaccin, le Shingrix, qui avait obtenu une autorisation de mise sur le marché (AMM) européenne en mars 2018. (4) Parallèlement, la commercialisation du Zostavax a été stoppée en France en juin 2024, avec un maintien de la distribution jusqu'à la date de péremption du dernier lot disponible, fixée au 30/01/2025. (18)

Le Shingrix est un vaccin recombinant adjuvanté non vivant, administré selon un schéma vaccinal en deux doses, à deux mois d'intervalle. Contrairement au Zostavax, il est recommandé chez l'immunodéprimé dès l'âge de 18 ans. Il est également recommandé chez toutes les personnes âgées de plus de 65 ans en France, bien qu'il dispose d'une AMM dès l'âge de 50 ans. Ce vaccin est pris en charge par l'Assurance maladie à hauteur de 65 % depuis décembre 2024. Il est administrable chez les patients ayant déjà été vaccinés antérieurement par Zostavax, mais également chez les patients ayant un antécédent de zona, en respectant un délai généralement recommandé de 12 mois, pouvant être réduit selon le contexte. (4)

L'efficacité du vaccin Shingrix a été évaluée dans plusieurs essais cliniques de grande ampleur. Les études de phase III ont montré une efficacité élevée dans la prévention du zona, estimée à environ 90 % chez les sujets âgés de plus de 70 ans, ainsi qu'une efficacité d'environ 89 % pour la prévention de la NPZ, avec un suivi moyen de 3,7 ans. Chez les sujets âgés de plus de 50 ans, l'efficacité dans la prévention du zona était de 97 %, avec un suivi moyen de 3,2 ans. (19,20) Des données de suivi à plus long terme, allant jusqu'à dix ans après la vaccination, montrent le maintien d'une efficacité vaccinale élevée dans le temps, où il a été observé une réduction relative du risque de zona de 73,2 %. (21)

L'efficacité du vaccin Shingrix a aussi été évaluée chez les patients immunodéprimés. Les études montrent une efficacité vaccinale inférieure à celle observée en population de sujets immunocompétents, dans la prévention du zona et des NPZ, cependant, elle reste significative pour cette population à haut risque de complications. (22)

Selon différentes études, le Shingrix présente un profil de sécurité rassurant. La fréquence de ses effets indésirables locaux (réactions au site d'injection) et systémiques (asthénie, fièvre, céphalées, myalgies) est toutefois plus élevée que celle observée avec le vaccin Zostavax. Néanmoins, les études ne mettent pas en évidence d'augmentation des effets indésirables graves, aussi bien chez l'immunocompétent que chez l'immunodéprimé, avec une fréquence qui demeure acceptable au regard du bénéfice attendu de la vaccination. (22–24)

Malgré les recommandations en vigueur, la couverture vaccinale contre le zona demeure faible en France. Selon les données de Santé Publique France, moins de 2 % de la population cible était vaccinée en 2023 en Île-de-France. (25) Les données disponibles sur la couverture vaccinale restent néanmoins limitées.

Les médecins généralistes (MG) occupent une place centrale dans la stratégie vaccinale. Or, une étude quantitative menée en 2023 auprès de MG de l'Ariège concernant la prescription du vaccin Zostavax, révélait que 75 % des participants interrogés ne prescrivaient « jamais » ou « rarement » le vaccin contre le zona. Les principales raisons évoquées étaient l'oubli, le manque de temps, le contexte de scepticisme autour des vaccins, ou encore un manque de conviction du service médical rendu par le vaccin. (26) Une autre étude menée en Corrèze en 2021 rapportait que 78 % des MG interrogés n'intégraient pas cette prescription dans leurs habitudes malgré le fait que 69 % déclaraient connaître les recommandations. Les principaux freins évoqués étaient l'oubli encore en majorité, le manque de temps et d'information autour du vaccin. (27)

Cependant, ces travaux concernaient le vaccin Zostavax, et ont donc été réalisées avant l'actualisation des recommandations vaccinales. Il n'existe actuellement aucune donnée récente en Bourgogne concernant les pratiques autour du vaccin Shingrix.

III. Objectifs

Notre étude avait pour objectif principal d'évaluer les connaissances et les pratiques des MG bourguignons concernant le vaccin contre le zona.

Les objectifs secondaires visaient à identifier les facteurs pouvant influencer les connaissances et les pratiques.

Matériel et méthodes

I. Caractéristiques de l'étude

a) Type d'étude

Il s'agissait d'une étude observationnelle, descriptive, transversale menée selon une méthode quantitative, par recueil de données via un questionnaire auto-administré auprès de MG exerçant en Bourgogne.

b) Population étudiée

La population cible incluait les MG ayant soutenu leur thèse d'exercice, exerçant en Bourgogne au moment de l'étude, avec une activité libérale, salariée ou mixte, mais non exclusivement hospitalière, y compris les médecins remplaçants.

c) Critères d'inclusion

Les critères d'inclusion étaient : être docteur en médecine générale et avoir une activité de médecine générale, en libéral, salariat ou mixte, en Bourgogne.

Le seul critère de non-inclusion était l'exercice exclusif en milieu hospitalier.

Le seul critère d'exclusion était un questionnaire incomplet, c'est-à-dire ne permettant pas de répondre à l'objectif principal de l'étude.

d) Objectifs de l'étude

L'objectif principal de notre étude était l'évaluation des connaissances et des pratiques des MG bourguignons concernant le vaccin contre le zona.

Les objectifs secondaires visaient à identifier les facteurs pouvant influencer les connaissances et la prescription de ce vaccin.

e) Élaboration du questionnaire

Les questions ont été élaborées à partir des recommandations HAS de 2024 concernant la vaccination contre le zona, ainsi que sur des données de thèses antérieures qui évaluaient l'ancien vaccin Zostavax dans d'autres régions.

Les données ont été recueillies par un questionnaire anonymisé réalisé sur LimeSurvey, contenant 25 questions, groupées en 3 parties (annexe) :

- Caractéristiques socio-démographiques des MG participants (8 questions)
- Connaissance des recommandations HAS de 2024 relatives au vaccin contre le zona (9 questions)
- Pratiques actuelles des MG bourguignons concernant le Shingrix (8 questions)

Le questionnaire a été testé en amont de la diffusion par deux MG exerçant en dehors de la région Bourgogne, ainsi que par un infectiologue exerçant en Bourgogne.

II. Recueil des données

Le questionnaire a été diffusé du 2 au 26 mars 2026 via différents canaux de communication :

- Le Collège Bourguignon des Généralistes Enseignants (CBGE)
- L'Union Régionale des Professionnels de Santé - Médecins Libéraux de Bourgogne Franche-Comté (URPS-ML-BFC)
- Le Conseil Départemental de l'Ordre des médecins (CDOM) de Saône et Loire
- Les Communautés Professionnelles Territoriales de Santé (CPTS) suivantes : Auxois Morvan, Grand Auxerrois, Sud Côte d'Or, Nevers Sud Nivernais, Bresse Bourguignonne, Nord Yonne, Centre 21 et Centre Yonne
- Par mail aux membres du Département de Médecine Générale (DMG) de Dijon
- Sur les pages Facebook© de l'Association des Jeunes Médecins Généralistes de Bourgogne (AJMGB) et « Remplaçant Médecine Générale Bourgogne / Franche-Comté »
- Par e-mail à des cabinets de la région inscrits sur le site de l'URPS-ML-BFC après appel à leur secrétariat téléphonique

III. Considérations éthiques

Notre étude ne relevait pas de la loi Jardé et n'était donc pas soumise à un comité de protection des personnes (CPP). Le questionnaire était anonyme et ne collectait pas d'informations à caractère personnel. Il a été inscrit au registre des activités de traitement de l'université par la Déléguée à la protection des données de l'université de Bourgogne.

IV. Analyses statistiques

Tout d'abord, les caractéristiques des participants ont été décrites en termes d'effectifs et de pourcentages pour les variables qualitatives, et en termes de moyenne, écart-type, minimum et maximum pour les variables quantitatives. Ensuite, toutes les questions de connaissance sur le vaccin Shingrix et les recommandations associées ont été décrites. Un score moyen de connaissance globale a été réalisé sur les six questions portant sur les connaissances du vaccin :

- Pour les trois questions de type « oui » / « non », le score de zéro a été attribué en cas de mauvaise réponse, un en cas de bonne réponse ;
- Pour les trois questions à réponses multiples, le score a été calculé suivant la formule « nombre de réponses correctes » / (« nombre de réponses cochées » + « nombre de bonnes réponses non cochées »).

Le score final était donc un score sur six, exprimé en pourcentage pour une meilleure interprétation. Ensuite, les pratiques de prescription du vaccin Shingrix ont également été décrites.

Dans une seconde partie d'analyse, le score moyen de connaissance globale a été mis en lien avec les facteurs socio-démographiques et socio-professionnels des participants grâce aux tests non paramétriques de Mann-Whitney (deux moyennes comparées), de Kruskal-Wallis (plus de deux moyennes comparées) et au calcul de coefficients de corrélation de Spearman.

Les facteurs associés à la fréquence de prescription ont ensuite été recherchés, fréquence dichotomisée de la façon suivante : « jamais / rarement » *versus* « parfois à toujours » sur l'ensemble des MG, puis « rarement à souvent » *versus* « toujours » chez les MG prescrivant le vaccin pour respectivement étudier la prescription régulière du vaccin puis sa prescription systématique. Ces associations ont été mesurées à l'aide de modèles de régression logistique univariés et multivariés dont les Odds Ratios (OR) et intervalles de confiance à 95 % ont été rapportés. L'analyse multivariée incluait tous les facteurs significativement associés selon l'analyse univariée. Ensuite, la même stratégie a été employée afin d'identifier les facteurs associés aux trois raisons principales de la non-prescription systématique du vaccin Shingrix.

Pour l'ensemble des tests statistiques, le seuil de significativité a été fixé à 5 %. Les analyses ont été réalisées avec les logiciels R (version 4.5.1) et Rstudio (version 2026.01.1+403).

V. Recherche bibliographique

La recherche bibliographique a été réalisée avec les moteurs de recherche PubMed, Sudoc et Google Scholar, ainsi que les revues Prescrire et Exercer.

Les références bibliographiques ont ensuite été collectées et organisées avec le logiciel Zotero, et rédigées selon les normes de Vancouver.

Résultats

I. Description des participants

Sur 159 enregistrements initiaux dans la base de données, 29 MG avaient uniquement cliqué sur le lien de l'enquête sans commencer le questionnaire et trois ne l'avaient pas complété en totalité, soit un taux de non-complétude de 2,3 %. Notre étude a finalement portée sur les 127 participants ayant complété l'entièreté du questionnaire afin de pouvoir répondre à l'objectif principal.

L'échantillon était constitué de 60,6 % de femmes, avec un âge moyen de 43,2 ans, les âges allant de 28 à 72 ans.

Les participants avaient majoritairement entre 5 et 10 ans d'ancienneté d'exercice (29,9 %).

Le milieu d'exercice était principalement semi-rural à 39,4 % ou rural à 31,5 %.

Les MG exerçaient principalement en Côte-d'Or (40,2 %) dans notre étude.

Le mode d'exercice était majoritairement libéral, en cabinet de groupe ou en maison de santé pluriprofessionnelle (MSP). De plus, 53,5 % des participants étaient maîtres de stage des universités (MSU).

Les sources d'informations les plus utilisées pour se mettre à jour des recommandations médicales étaient les outils numériques en ligne à 78,7 %, suivis des formations spécifiques de type formation médicale continue ou développement personnel continu (FMC/DPC) à 66,9 %, puis des échanges entre confrères à 62,2 % (tableau 1).

Tableau 1 : Caractéristiques des participants (n = 127)

	n (%); Moy [SD] ; Min-Max
Sexe	
Homme	50 (39,4)
Femme	77 (60,6)
Age (en années)	43,2 [11,9] ; 28,0-72,0
Ancienneté de pratique post-internat	
Moins de 5 ans	26 (20,5)
Entre 5 et 10 ans	38 (29,9)
Entre 10 et 20 ans	29 (22,8)
Entre 20 et 30 ans	20 (15,7)
Plus de 30 ans	14 (11,0)
Département d'exercice	
Côte-d'Or	51 (40,2)
Nièvre	18 (14,2)
Saône-et-Loire	43 (33,9)
Yonne	15 (11,8)
Milieu d'exercice	
Rural (< 2000 habitants)	40 (31,5)
Semi-rural (entre 2000 et 10 000 habitants)	50 (39,4)
Urbain (> 10 000 habitants)	37 (29,1)
Mode d'exercice	
Exercice libéral en cabinet de groupe ou en MSP	91 (71,7)
Exercice libéral seul en cabinet	14 (11,0)
Exercice mixte (salariat et libéral)	7 (5,5)
Médecin remplaçant (libéral, salariat ou mixte)	10 (7,9)
Salarié	5 (3,9)
MSU	68 (53,5)
Sources d'information recommandations médicales	
Revues médicales	71 (55,9)
Congrès / séminaires	64 (50,4)
Formation spécifique FMC / DPC	85 (66,9)
Échanges avec des confrères	79 (62,2)
Sites institutionnels (type ARS, HAS…)	72 (56,7)
Outils numériques en ligne (applications, sites…)	100 (78,7)
Laboratoires pharmaceutiques	37 (29,1)
Autres sources d'information *	8 (6,3)

* Aucun (2), ChatGPT, internes pris en stage, recherches personnelles (2), réseaux sociaux, newsletter Vidal

MSP : Maison de santé pluriprofessionnelle ; MSU : Maître de stage des universités ; FMC : Formation médicale continue ; DPC : Développement personnel continu ; ARS : Agence Régionale de Santé ; HAS : Haute Autorité de Santé

II. Connaissances sur le vaccin contre le zona

Concernant la connaissance des recommandations HAS de 2024 sur la vaccination contre le zona, 63,0 % des MG déclaraient les connaître et 34,6 % avaient indiqué les connaître au moins partiellement. Deux MG n'avaient pas connaissance de l'existence du Shingrix (figure 1).

Les 125 MG connaissant le vaccin en avaient principalement entendu parler par les laboratoires pharmaceutiques (28,8 %), via des sites institutionnels (21,6 %) et par des échanges avec des confrères (19,2 %) (figure 1).

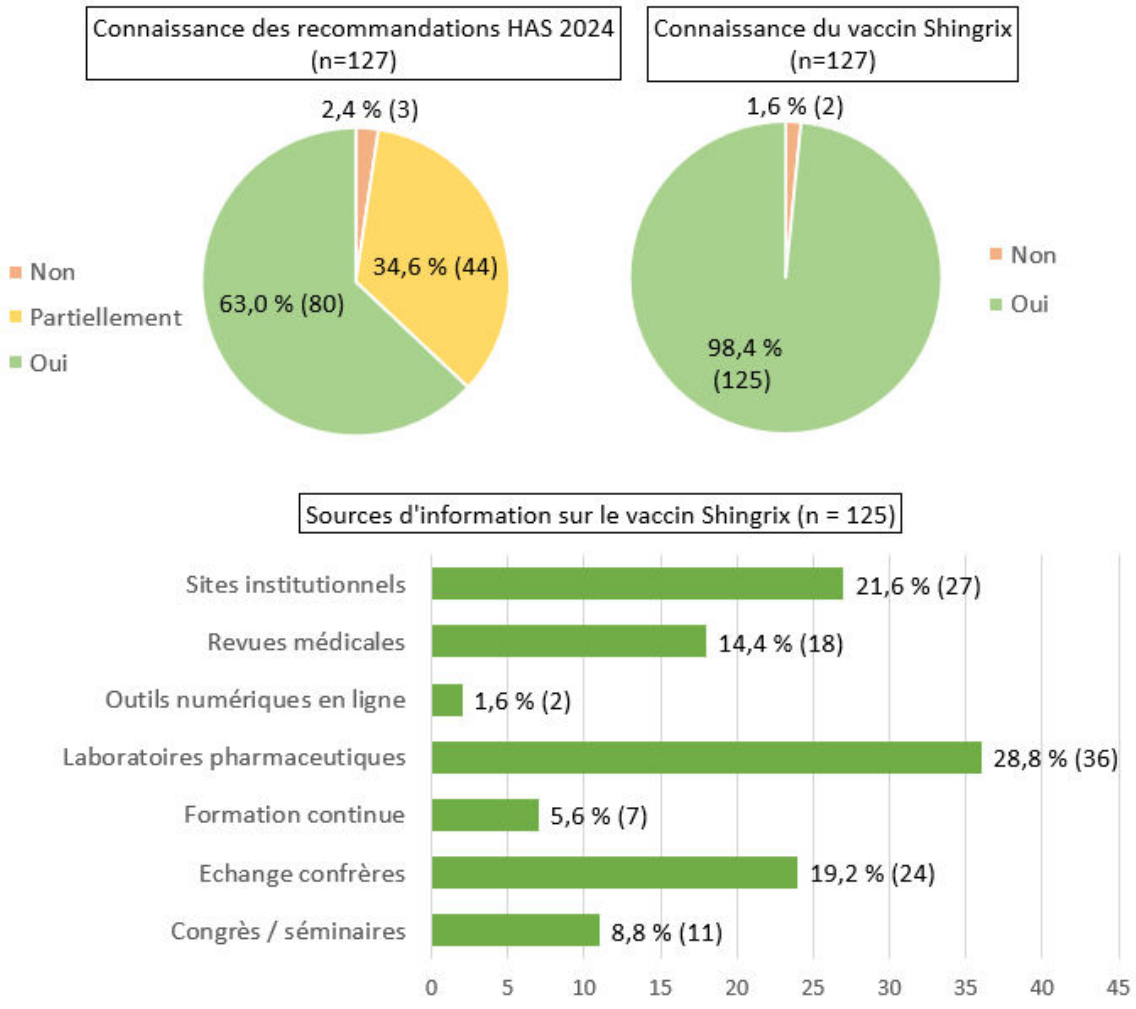


Figure 1 : Connaissance des recommandations de la HAS et du vaccin Shingrix (n = 127).

Les résultats sont exprimés en pourcentage, avec les effectifs correspondants entre parenthèses.

Le score moyen de connaissance globale des MG sur le vaccin Shingrix était de 4,1 sur 6, soit un score en pourcentage moyen de 68,9 %.

Les MG étaient 87,4 % à savoir que le vaccin était recommandé à tous les patients de plus de 65 ans et 67,7 % savaient qu'il était également recommandé chez les patients majeurs immunodéprimés.

Concernant le schéma vaccinal, 76,4 % savaient qu'il s'effectuait en deux doses à deux mois d'intervalle, la proposition « première dose puis rappels à deux et à six mois » avait été cochée à tort par 17,3 % des participants.

Au sujet des co-administrations possibles du Shingrix, 21,3 % des MG ne les connaissaient pas.

Parmi les MG interrogés, 94,5 % ont répondu positivement à la possibilité d'administrer le vaccin chez un patient ayant un antécédent de zona.

Les deux questions les moins maîtrisées étaient les effets indésirables du Shingrix par rapport à l'ancien vaccin Zostavax et le fait de savoir si le Shingrix pouvait être réalisé si le Zostavax avait déjà été administré auparavant. Les MG étaient respectivement 33,1 % et 36,2 % à avoir coché « je ne sais pas » pour ces deux questions. Concernant les effets indésirables du Shingrix par rapport à l'ancien vaccin, 7,1 % des MG savaient que le Shingrix causait plus d'effets indésirables locaux (tableau 2).

Tableau 2 : Connaissance des recommandations sur le vaccin Shingrix (n = 127)

	n (%); Moy [SD] ; Min-Max
Population cible du vaccin	
Tous les patients de plus de 50 ans	7 (5,5)
Patients de 50 à 74 ans	2 (1,6)
Patients de 65 à 74 ans	11 (8,7)
Tous les patients de plus de 65 ans	111 (87,4)
Patients majeurs immunodéprimés	86 (67,7)
Ne sait pas	1 (0,8)
Schéma vaccinal recommandé	
Deux doses à 12 mois d'intervalle	2 (1,6)
Deux doses à 2 mois d'intervalle	97 (76,4)
Première dose puis rappels à 2 et à 6 mois	22 (17,3)
Une dose unique	3 (2,4)
Ne sais pas	3 (2,4)
Effets du Shingrix par rapport au Zostavax	
Plus d'effets indésirables graves	1 (0,8)
Meilleure réponse immunitaire	69 (54,3)
Plus d'effets indésirables locaux	9 (7,1)
Plus efficace pour prévenir névralgies post-zona	58 (45,7)
Ne sait pas	42 (33,1)
Peut être administré si ancien vaccin reçu	
Non	6 (4,7)
Oui	75 (59,1)
Ne sais pas	46 (36,2)
Peut être administré si antécédent de zona	
Non	2 (1,6)
Oui	120 (94,5)
Ne sais pas	5 (3,9)
Co-administration possible avec d'autres vaccins	
Vaccin inactivé antigrippal	93 (73,2)
dTp	97 (76,4)
dTcaP	94 (74,0)
Anti-pneumocoque	96 (75,6)
ARN contre COVID-19	80 (63,0)
Ne sait pas	27 (21,3)
Score total (sur 6)	4,1 [1,2] ; 0,0-6,0
Score total (en pourcentage)	68,9 [20,1] ; 0,0-100,0

Note : les réponses grisées constituent les réponses correctes

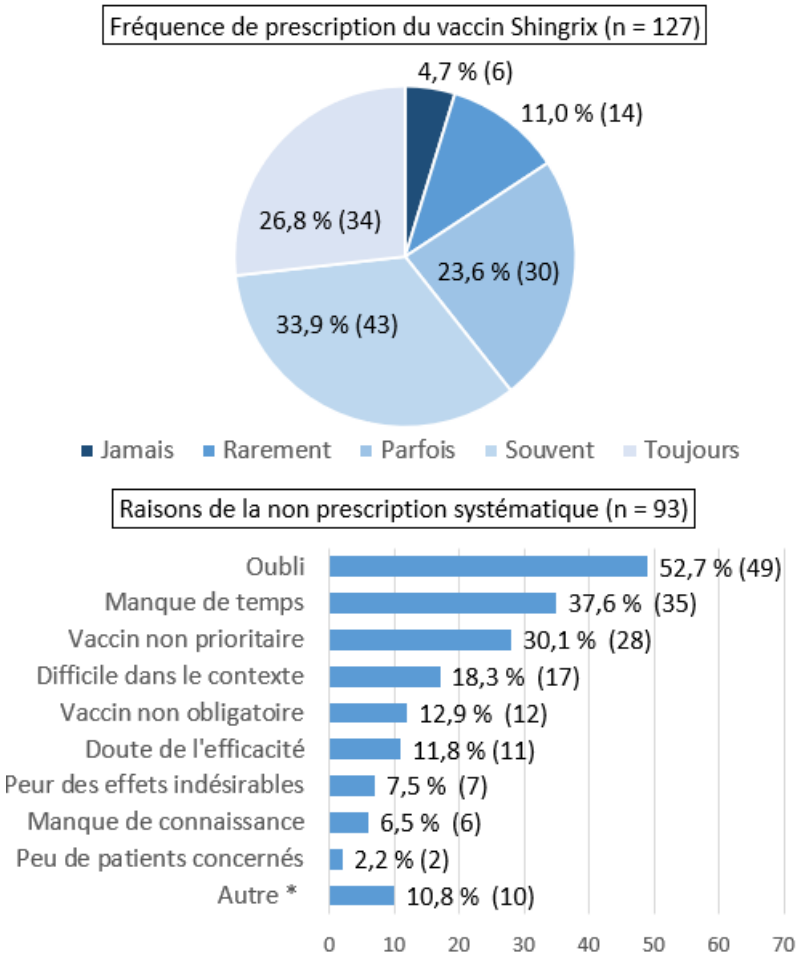
dTp : Diphtérie, tétanos, poliomyélite ; dTcaP : Diphtérie, tétanos, coqueluche, poliomyélite

III. Pratiques des MG concernant le Shingrix

4,7 % et 11,0 % des MG ont respectivement déclaré ne « jamais » proposer ce vaccin ou ne le faire que « rarement ». Ainsi, ils étaient 33,9 % et 26,8 % à le proposer « souvent » ou « toujours ».

Chez les 93 MG ne le proposant pas « toujours », les trois raisons principales étaient l'oubli (52,7 %), le manque de temps (37,6 %) et le caractère non prioritaire attribué au vaccin compte tenu de la faible incidence du zona et de ses complications (30,1 %).

Enfin, 10,8 % de MG ont avancé d'autres raisons que celles proposées dans le questionnaire, mettant en avant que le vaccin présentait une balance bénéfices/risques ou un rapport coût/efficacité défavorables, le manque d'intérêt personnel pour cette vaccination, ou encore le fait que le zona n'était pas un problème de santé publique (figure 2).



Autre* : « Balances bénéfices/risques et coût/efficacité défavorables » (3), « discussion au même titre que rappel DTPc avec pneumocoque et zona », « retour d'expériences douleurs ancien zona », « le coût », « le zona n'est pas un problème de santé publique », « vaccination à outrance », « non convaincu de l'intérêt de la recommandation systématique » (2).

Figure 2 : Fréquence de prescription du vaccin Shingrix et raisons de la non-prescription systématique (n = 127)

Les résultats sont exprimés en pourcentage, avec les effectifs correspondants entre parenthèses.

Les MG étaient 63,8 % à déclarer que les patients les sollicitaient « parfois » pour cette vaccination et 10,2 % déclaraient l'être « souvent ». Seuls 1,2 % déclaraient ne « jamais » l'être (figure 3).

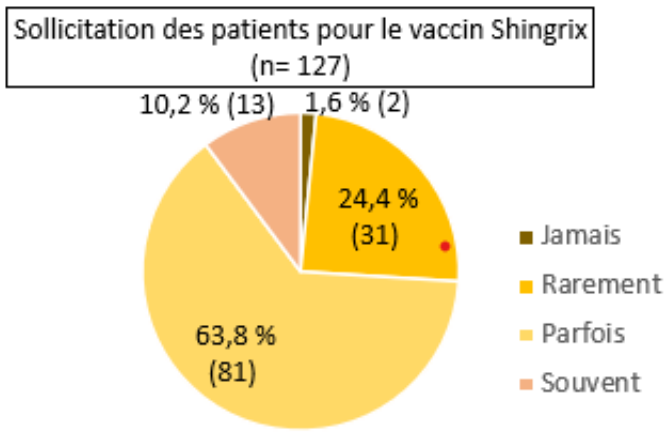


Figure 3 : Sollicitation des patients concernant le Shingrix (n = 127)

Les résultats sont exprimés en pourcentage, avec les effectifs correspondants entre parenthèses.

Parmi les 121 MG prescrivant au moins « rarement » le Shingrix, 46,3 % avaient déclaré que l'arrivée de ce nouveau vaccin avait très positivement conduit à un changement de leur pratique de prescription et ils étaient 20,7 % à dire que cela l'avait légèrement influencée. Parmi ceux le prescrivant « toujours », 79,4 % avaient répondu que cela avait très positivement changé leur pratique. Parmi ceux le prescrivant « rarement », 57,1 % n'avaient pas changé de pratique à son arrivée (figure 4).

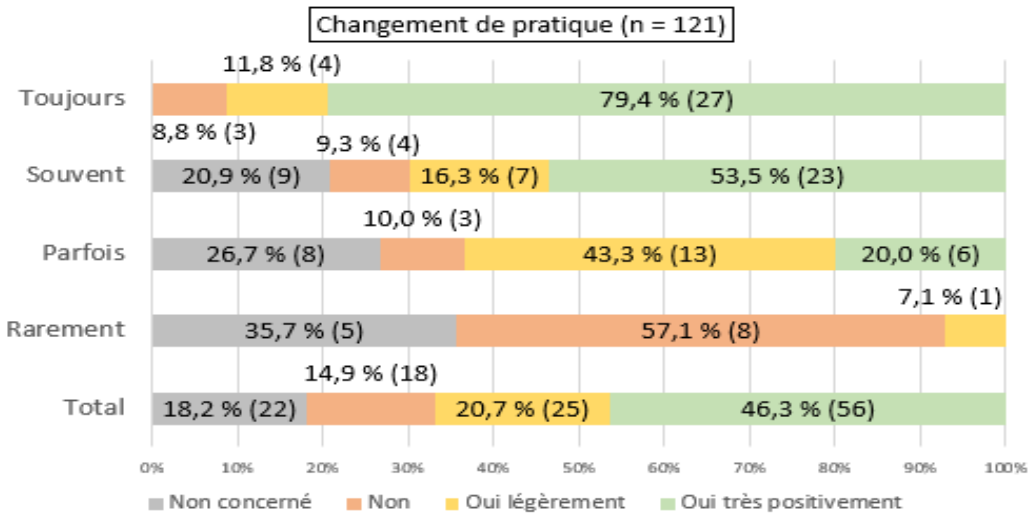


Figure 4 : Changement des pratiques de prescription des MG depuis l'arrivée du Shingrix selon la fréquence de prescription du vaccin (n = 121)

Les résultats sont exprimés en pourcentage, avec les effectifs correspondants entre parenthèses.

Concernant les modalités de prescription, 70,2 % des MG déclaraient prescrire ce vaccin à tous les patients de plus de 65 ans sans distinction et 54,5 % aux patients majeurs immunodéprimés. Environ un quart des MG proposaient ce vaccin uniquement aux patients de plus de 65 ans polypathologiques ou immunodéprimés.

Le vaccin était le plus souvent proposé lors de renouvellement de traitement pour des maladies chroniques (82,6 %), à la demande du patient (71,1 %) ou lors de l'abord d'autres vaccins (60,3 %). Enfin, 36,4 % des MG déclaraient que plus de deux tiers des patients acceptaient le vaccin lorsqu'il était proposé (tableau 3).

Tableau 3 : Modalités de prescription du Shingrix (n = 121)

	n (%)
Population à qui est prescrit le vaccin	
Tous les patients de plus de 65 ans	85 (70,2)
Patients de plus de 65 ans polypathologiques	28 (23,1)
Patients de plus de 65 ans immunodéprimés	31 (25,6)
Patients de plus de 65 ans avec antécédent de zona	19 (15,7)
Patients majeurs immunodéprimés	66 (54,5)
Uniquement à la demande des patients	1 (0,8)
Contexte de prescription du vaccin	
Renouvellement de traitement pour maladie chronique	100 (82,6)
Consultation « Mon bilan prévention »	27 (22,3)
A la demande du patient	86 (71,1)
A la mention ou réalisation d'autres vaccins	73 (60,3)
Suivi maladie chronique immunosuppressive	52 (43,0)
Si le patient présente un antécédent de zona	47 (38,8)
Lors de toute consultation pour un patient concerné	2 (1,7)
Part des patients acceptant le vaccin	
Moins d'un tiers	26 (21,5)
Entre un et deux tiers	51 (42,1)
Plus de deux tiers	44 (36,4)

IV. Facteurs associés à la connaissance du Shingrix

L'analyse des facteurs socio-démographiques et professionnels n'a révélé aucune association significative avec le score moyen de connaissance globale du vaccin Shingrix (tableaux 4 et 5).

Tableau 4 : Facteurs socio-démographiques et professionnels associés au score moyen de connaissance globale en % du Shingrix (n = 127)

	Moy [SD] ; Min-Max	**p-valeur**
Sexe		0,0867
Homme (n = 50)	71,6 [22,3] ; 0,0-100,0	
Femme (n = 77)	67,1 [18,5] ; 20,6-94,4	
Age (en années), Corrélation de Spearman	-0,02	0,8642
Ancienneté de pratique post-internat		0,6759
Moins de 5 ans (n = 26)	72,8 [19,5] ; 20,6-100,0	
Entre 5 et 10 ans (n = 38)	68,3 [17,8] ; 27,8-94,4	
Entre 10 et 20 ans (n = 29)	69,0 [21,5] ; 16,7-94,4	
Entre 20 et 30 ans (n = 20)	64,4 [22,9] ; 0,0-94,4	
Plus de 30 ans (n = 14)	69,2 [21,5] ; 25,0-94,4	
Département d'exercice		0,4809
Côte-d'Or (n = 51)	72,1 [18,7] ; 20,6-100,0	
Nièvre (n = 18)	65,7 [23,7] ; 16,7-100,0	
Saône-et-Loire (n = 43)	67,9 [20,0] ; 0,0-94,4	
Yonne (n = 15)	64,5 [20,8] ; 31,7-94,4	
Milieu d'exercice		0,5057
Rural (n = 40)	71,2 [20,5] ; 16,7-100,0	
Semi-rural (n = 50)	69,1 [15,1] ; 31,7-94,4	
Urbain (n = 37)	66,1 [25,2] ; 0,0-100,0	
Mode d'exercice		0,6342
Exercice libéral en groupe ou en MSP (n = 91)	69,9 [20,1] ; 0,0-100,0	
Exercice libéral seul en cabinet (n = 14)	64,9 [19,9] ; 25,0-94,4	
Exercice mixte (n = 7)	73,0 [20,1] ; 38,9-94,4	
Médecin remplaçant (n = 10)	61,8 [21,2] ; 20,6-88,9	
Salarié (n = 5)	70,3 [23,4] ; 41,7-94,4	
MSU		0,7218
Non (n = 59)	68,0 [21,0] ; 16,7-100,0	
Oui (n = 68)	69,6 [19,5] ; 0,0-100,0	

MSP : Maison de santé pluriprofessionnelle ; MSU : Maître de stage des universités

Tableau 5 : Sources d'informations sur les recommandations médicales associées au score moyen de connaissance globale en % du Shingrix (n = 127)

	Moy [SD] ; Min-Max	p-valeur
Revues médicales		0,6456
Non (n = 56)	68,0 [20,0] ; 0,0-100,0	
Oui (n = 71)	69,6 [20,3] ; 16,7-100,0	
Congrès / séminaires		0,9000
Non (n = 63)	69,0 [20,0] ; 0,0-100,0	
Oui (n = 64)	68,7 [20,4] ; 20,6-100,0	
Formation spécifique FMC / DPC		0,6275
Non (n = 42)	69,6 [21,3] ; 0,0-100,0	
Oui (n = 85)	68,5 [19,6] ; 16,7-100,0	
Échanges avec des confrères		0,5819
Non (n = 48)	69,6 [21,6] ; 0,0-94,4	
Oui (n = 79)	68,5 [19,3] ; 16,7-100,0	
Sites institutionnels (type ARS, HAS…)		0,6983
Non (n = 55)	68,1 [20,7] ; 0,0-100,0	
Oui (n = 72)	69,4 [19,8] ; 16,7-100,0	
Outils numériques en ligne (applications, sites…)		0,4202
Non (n = 27)	70,3 [23,5] ; 0,0-100,0	
Oui (n = 100)	68,5 [19,2] ; 16,7-100,0	
Laboratoires pharmaceutiques		0,0631
Non (n = 90)	66,8 [20,7] ; 0,0-100,0	
Oui (n = 37)	74,0 [17,9] ; 33,3-100,0	

FMC : Formation médicale continue ; DPC : Développement personnel continu ; ARS : Agence Régionale de Santé ; HAS : Haute Autorité de Santé

V. Facteurs associés à la prescription du Shingrix

Chez les 125 MG connaissant le vaccin Shingrix, la prescription du vaccin était associée au niveau de connaissance de ce dernier (tableau 6). En effet, chaque augmentation d'un point de pourcentage du score moyen de connaissance globale était associée à une augmentation de 5% des odds de prescription régulière (OR = 1,05 ; IC 95 % [1,02–1,08]). Le score moyen des MG prescrivant régulièrement le Shingrix était de 72,1 ± 18,0 %, contre 53,7 ± 19,8 % chez ceux ne le prescrivant « jamais » ou « rarement ». Les autres facteurs étudiés n'étaient pas significativement associés à la prescription.

Tableau 6 : Facteurs associés à la prescription régulière du vaccin Shingrix (n = 125)

	Prescription Shingrix		Régression univariée
	Jamais, rarement (n = 18)	Parfois à toujours (n = 107)	
	n (%); Moy [SD]	n (%); Moy [SD]	OR [IC 95 %]
Sexe			
Homme	8 (44,4)	41 (38,3)	Référence
Femme	10 (55,6)	66 (61,7)	1,29 [0,47-3,53]
Age (en années)	44,1 [14,0]	43,0 [11,7]	0,99 [0,95-1,03]
Ancienneté de pratique post-internat			
Moins de 5 ans	4 (22,2)	22 (20,6)	Référence
Entre 5 et 10 ans	4 (22,2)	33 (30,8)	1,50 [0,34-6,64]
Entre 10 et 20 ans	4 (22,2)	25 (23,4)	1,14 [0,25-5,09]
Entre 20 et 30 ans	3 (16,7)	16 (15,0)	0,97 [0,19-4,95]
Plus de 30 ans	3 (16,7)	11 (10,3)	0,67 [0,13-3,52]
Département d'exercice			
Côte-d'Or	6 (33,3)	44 (41,1)	Référence
Nièvre	4 (22,2)	14 (13,1)	0,48 [0,12-1,94]
Saône-et-Loire	6 (33,3)	36 (33,6)	0,82 [0,24-2,76]
Yonne	2 (11,1)	13 (12,1)	0,89 [0,16-4,93]
Milieu d'exercice			
Rural (< 2000 habitants)	8 (44,4)	32 (29,9)	Référence
Semi-rural (entre 2000 et 10 000 habitants)	7 (38,9)	43 (40,2)	1,54 [0,50-4,67]
Urbain (> 10 000 habitants)	3 (16,7)	32 (29,9)	2,67 [0,65-10,97]
Mode d'exercice			
Exercice libéral en cabinet de groupe ou en MSP	11 (61,1)	79 (73,8)	Référence
Exercice libéral seul en cabinet	2 (11,1)	11 (10,3)	0,77 [0,15-3,92]
Médecin remplaçant (libéral, salariat ou mixte)	3 (16,7)	7 (6,5)	0,32 [0,07-1,44]
Salarié ou exercice mixte	2 (11,1)	10 (9,3)	0,70 [0,13-3,60]
MSU	10 (55,6)	57 (53,3)	0,91 [0,33-2,49]
Sources d'information recommandations médicales			
Revues médicales	11 (61,1)	60 (56,1)	0,81 [0,29-2,26]
Congrès / séminaires	13 (72,2)	51 (47,7)	0,35 [0,12-1,05]
Formation spécifique FMC / DPC	10 (55,6)	74 (69,2)	1,79 [0,65-4,96]
Échanges avec des confrères	12 (66,7)	66 (61,7)	0,80 [0,28-2,31]
Sites institutionnels (type ARS, HAS…)	10 (55,6)	62 (57,9)	1,10 [0,40-3,01]
Outils numériques en ligne (applications, sites…)	14 (77,8)	85 (79,4)	1,10 [0,33-3,69]
Laboratoires pharmaceutiques	3 (16,7)	34 (31,8)	2,33 [0,63-8,59]
Score moyen de connaissance globale (en %)	53,7 [19,8]	72,1 [18,0]	**1,05 [1,02-1,08]**

MSP : Maison de santé pluriprofessionnelle ; MSU : Maître de stage des universités ; FMC : Formation médicale continue ; DPC : Développement personnel continu ; ARS : Agence Régionale de Santé ; HAS : Haute Autorité de Santé

Chez les 120 MG connaissant le vaccin et le prescrivant au moins « rarement », le département d'exercice était associé à la prescription systématique du vaccin, indépendamment du score moyen de connaissance globale (tableau 7). En effet, dans le département de la Nièvre, les odds de prescription systématique était 90 % plus faible que dans le département de la Côte-d'Or, alors qu'ils ne différaient pas significativement pour les autres départements.

Ainsi, le score moyen de connaissance globale était significativement associé à la prescription systématique indépendamment du département d'exercice (OR ajusté = 1,05 ; IC 95 % = [1,02 ; 1,08]). Le département de la Nièvre était significativement associé à une moindre prescription systématique, indépendamment du niveau de connaissance (OR ajusté = 0,09 ; IC 95 % = [0,01 ; 0,81]).

Tableau 7: Facteurs associés à la prescription systématique du vaccin Shingrix (n = 120)

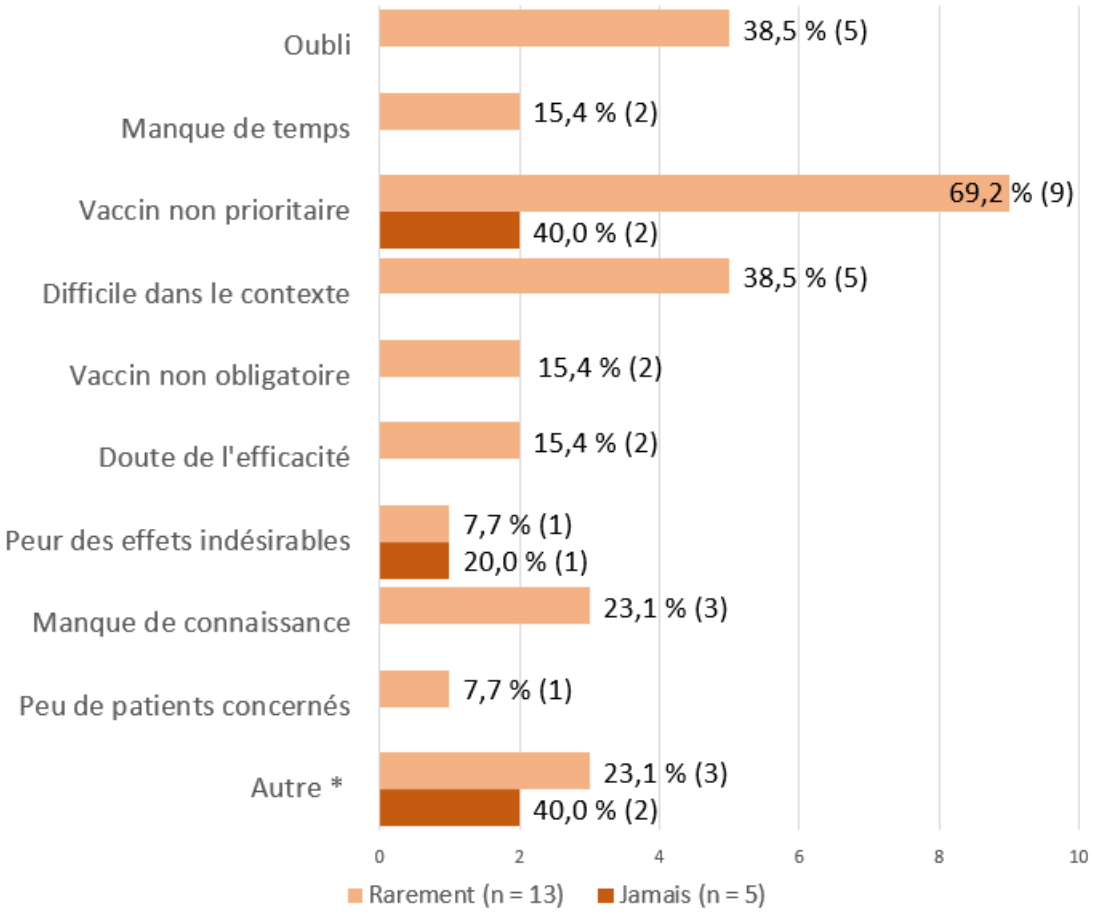
	Prescription Shingrix			
	Rarement à souvent (n = 86)	Toujours (n = 34)	Régression univariée	Régression multivariée *
	n (%); Moy [SD]	n (%); Moy [SD]	OR [IC 95 %]	OR ajustés [IC 95 %]
Sexe				
Homme	32 (37,2)	13 (38,2)	Référence	
Femme	54 (62,8)	21 (61,8)	0,96 [0,42-2,17]	
Age (en années)	41,7 [11,4]	45,2 [12,1]	1,03 [0,99-1,06]	
Ancienneté de pratique				
Moins de 5 ans	20 (23,3)	6 (17,6)	Référence	
Entre 5 et 10 ans	29 (33,7)	8 (23,5)	0,92 [0,28-3,06]	
Entre 10 et 20 ans	18 (20,9)	9 (26,5)	1,67 [0,50-5,61]	
Entre 20 et 30 ans	12 (14,0)	6 (17,6)	1,67 [0,44-6,36]	
Plus de 30 ans	7 (8,1)	5 (14,7)	2,38 [0,55-10,31]	
Département d'exercice				
Côte-d'Or	29 (33,7)	19 (55,9)	Référence	Référence
Nièvre	16 (18,6)	1 (2,9)	**0,10 [0,01-0,78]**	**0,09 [0,01-0,81]**
Saône-et-Loire	31 (36,0)	10 (29,4)	0,49 [0,20-1,23]	0,55 [0,21-1,45]
Yonne	10 (11,6)	4 (11,8)	0,61 [0,17-2,23]	0,82 [0,20-3,34]
Milieu d'exercice				
Rural	31 (36,0)	7 (20,6)	Référence	
Semi-rural	32 (37,2)	16 (47,1)	2,21 [0,80-6,12]	
Urbain	23 (26,7)	11 (32,4)	2,12 [0,71-6,30]	
Mode d'exercice				
Libéral en groupe / MSP	61 (70,9)	25 (73,5)	Référence	
Libéral seul en cabinet	6 (7,0)	6 (17,6)	2,44 [0,72-8,29]	
Salarié, mixte ou remplaçant	19 (22,1)	3 (8,8)	0,39 [0,10-1,42]	
MSU	45 (52,3)	19 (55,9)	1,15 [0,52-2,56]	
Information recommandations				
Revues médicales	51 (59,3)	16 (47,1)	0,61 [0,27-1,36]	
Congrès / séminaires	45 (52,3)	17 (50,0)	0,91 [0,41-2,02]	
Formation spécifique FMC / DPC	56 (65,1)	24 (70,6)	1,29 [0,54-3,04]	
Échanges avec des confrères	56 (65,1)	17 (50,0)	0,54 [0,24-1,20]	
Sites institutionnels	46 (53,5)	22 (64,7)	1,59 [0,70-3,62]	
Outils numériques en ligne	69 (80,2)	28 (82,4)	1,15 [0,41-3,22]	
Laboratoires pharmaceutiques	25 (29,1)	11 (32,4)	1,17 [0,50-2,75]	
Score de connaissance (en %)	67,3 [18,4]	79,9 [14,3]	**1,05 [1,02-1,08]**	**1,05 [1,02-1,08]**

* Modèle contenant le département et le score de connaissance comme variables explicatives

MSP : Maison de santé pluriprofessionnelle ; MSU : Maître de stage des universités ; FMC : Formation médicale continue ; DPC : Développement personnel continu

Parmi les MG ne prescrivant « jamais » le vaccin, les principales raisons évoquées étaient le manque d'intérêt, le caractère non prioritaire attribué au vaccin ou la peur des effets indésirables.

Chez les MG ne le prescrivant que « rarement », les principales raisons mises en avant étaient également le caractère non prioritaire attribué au vaccin (69,2 %) mais aussi l'oubli (38,5 %) et la difficulté d'introduire un nouveau vaccin dans le contexte actuel (38,5 %). Enfin, 23,1 % disaient manquer de connaissances et évoquaient la littérature mettant en avant une balance bénéfices/risques et un rapport coût/efficacité défavorables (figure 5).



* Groupe « rarement » : balances bénéfices/risques et coût/efficacité défavorables (3) ; groupe « jamais » : non convaincu de l'intérêt de la recommandation systématique, vaccination à outrance

Figure 5 : Raisons de la non-prescription systématique du vaccin Shingrix chez les MG le prescrivant rarement ou jamais (n = 18)

Les résultats sont exprimés en pourcentage, avec les effectifs correspondants entre parenthèses.

Parmi les 91 MG connaissant le vaccin Shingrix mais ne le prescrivant pas « toujours », aucun facteur socio-démographique ou professionnel n'était significativement associé à une non-prescription liée à l'oubli ou au manque de temps (tableaux 8 et 9).

Tableau 8 : Facteurs associés à la non-prescription systématique du vaccin Shingrix par oubli (n = 91)

	Oubli		**Régression univariée**
	Non (n = 42)	**Oui (n = 49)**	
	n (%); Moy [SD]	**n (%); Moy [SD]**	**OR [IC 95 %]**
Sexe			
Homme	20 (47,6)	16 (32,7)	Référence
Femme	22 (52,4)	33 (67,3)	1,87 [0,80-4,39]
Age (en années)	43,4 [13,0]	41,6 [10,9]	0,99 [0,95-1,02]
Ancienneté de pratique post-internat			
Moins de 5 ans	7 (16,7)	13 (26,5)	Référence
Entre 5 et 10 ans	15 (35,7)	14 (28,6)	0,50 [0,16-1,62]
Entre 10 et 20 ans	8 (19,0)	12 (24,5)	0,81 [0,22-2,91]
Entre 20 et 30 ans	7 (16,7)	6 (12,2)	0,46 [0,11-1,92]
Plus de 30 ans	5 (11,9)	4 (8,2)	0,43 [0,09-2,14]
Département d'exercice			
Côte-d'Or	17 (40,5)	14 (28,6)	Référence
Nièvre	9 (21,4)	8 (16,3)	1,08 [0,33-3,53]
Saône-et-Loire	12 (28,6)	20 (40,8)	2,02 [0,74-5,54]
Yonne	4 (9,5)	7 (14,3)	2,12 [0,51-8,77]
Milieu d'exercice			
Rural (< 2000 habitants)	16 (38,1)	17 (34,7)	Référence
Semi-rural (entre 2000 et 10 000 habitants)	18 (42,9)	16 (32,7)	0,84 [0,32-2,18]
Urbain (> 10 000 habitants)	8 (19,0)	16 (32,7)	1,88 [0,63-5,59]
Mode d'exercice			
Exercice libéral en cabinet de groupe ou en MSP	30 (71,4)	35 (71,4)	Référence
Exercice libéral seul en cabinet	2 (4,8)	5 (10,2)	2,14 [0,39-11,86]
Salarié, exercice mixte ou remplaçant	10 (23,8)	9 (18,4)	0,77 [0,28-2,15]
MSU	21 (50,0)	27 (55,1)	1,23 [0,54-2,80]
Sources d'information recommandations médicales			
Revues médicales	28 (66,7)	27 (55,1)	0,61 [0,26-1,44]
Congrès / séminaires	26 (61,9)	21 (42,9)	0,46 [0,20-1,07]
Formation spécifique FMC / DPC	28 (66,7)	32 (65,3)	0,94 [0,39-2,25]
Échanges avec des confrères	32 (76,2)	29 (59,2)	0,45 [0,18-1,13]
Sites institutionnels (type ARS, HAS…)	24 (57,1)	26 (53,1)	0,85 [0,37-1,94]
Outils numériques en ligne (applications, sites…)	32 (76,2)	39 (79,6)	1,22 [0,45-3,29]
Laboratoires pharmaceutiques	11 (26,2)	15 (30,6)	1,24 [0,50-3,11]
Score moyen de connaissance globale (en %)	64,0 [18,0]	67,0 [20,9]	1,01 [0,99-1,03]

MSP : Maison de santé pluriprofessionnelle ; MSU : Maître de stage des universités ; FMC : Formation médicale continue ; DPC : Développement personnel continu ; ARS : Agence Régionale de Santé ; HAS : Haute Autorité de Santé

Tableau 9 : Facteurs associés à la non-prescription systématique du vaccin Shingrix par manque de temps (n = 91)

	Manque de temps		Régression univariée
	Non (n = 56)	Oui (n = 35)	
	n (%); Moy [SD]	n (%); Moy [SD]	OR [IC 95 %]
Sexe			
Homme	24 (42,9)	12 (34,3)	Référence
Femme	32 (57,1)	23 (65,7)	1,44 [0,60-3,45]
Age (en années)	42,6 [11,3]	42,1 [12,8]	1,00 [0,96-1,03]
Ancienneté de pratique post-internat			
Moins de 5 ans	11 (19,6)	9 (25,7)	Référence
Entre 5 et 10 ans	18 (32,1)	11 (31,4)	0,75 [0,23-2,38]
Entre 10 et 20 ans	13 (23,2)	7 (20,0)	0,66 [0,18-2,35]
Entre 20 et 30 ans	9 (16,1)	4 (11,4)	0,54 [0,12-2,36]
Plus de 30 ans	5 (8,9)	4 (11,4)	0,98 [0,20-4,76]
Département d'exercice			
Côte-d'Or	18 (32,1)	13 (37,1)	Référence
Nièvre	10 (17,9)	7 (20,0)	0,97 [0,29-3,22]
Saône-et-Loire	22 (39,3)	10 (28,6)	0,63 [0,22-1,77]
Yonne	6 (10,7)	5 (14,3)	1,15 [0,29-4,61]
Milieu d'exercice			
Rural (< 2000 habitants)	21 (37,5)	12 (34,3)	Référence
Semi-rural (entre 2000 et 10 000 habitants)	21 (37,5)	13 (37,1)	1,08 [0,40-2,92]
Urbain (> 10 000 habitants)	14 (25,0)	10 (28,6)	1,25 [0,43-3,67]
Mode d'exercice			
Exercice libéral en cabinet de groupe ou en MSP	42 (75,0)	23 (65,7)	Référence
Exercice libéral seul en cabinet	4 (7,1)	3 (8,6)	1,37 [0,28-6,66]
Salarié, exercice mixte ou remplaçant	10 (17,9)	9 (25,7)	1,64 [0,58-4,62]
MSU	30 (53,6)	18 (51,4)	0,92 [0,39-2,14]
Sources d'information recommandations médicales			
Revues médicales	35 (62,5)	20 (57,1)	0,80 [0,34-1,89]
Congrès / séminaires	27 (48,2)	20 (57,1)	1,43 [0,61-3,35]
Formation spécifique FMC / DPC	40 (71,4)	20 (57,1)	0,53 [0,22-1,29]
Échanges avec des confrères	41 (73,2)	20 (57,1)	0,49 [0,20-1,19]
Sites institutionnels (type ARS, HAS…)	34 (60,7)	16 (45,7)	0,54 [0,23-1,28]
Outils numériques en ligne (applications, sites…)	45 (80,4)	26 (74,3)	0,71 [0,26-1,93]
Laboratoires pharmaceutiques	12 (21,4)	14 (40,0)	2,44 [0,96-6,19]
Score moyen de connaissance globale (en %)	65,3 [20,4]	66,0 [18,3]	1,00 [0,98-1,02]

MSP : Maison de santé pluriprofessionnelle ; MSU : Maître de stage des universités ; FMC : Formation médicale continue ; DPC : Développement personnel continu ; ARS : Agence Régionale de Santé ; HAS : Haute Autorité de Santé

Cependant, le caractère non prioritaire attribué au vaccin était associé significativement au statut de MSU et au fait d'être informé des recommandations médicales par les laboratoires pharmaceutiques (tableau 10).

En effet, les MG évoquant cette raison étaient MSU dans 71,4 % des cas contre 44,4 % des MG n'ayant pas évoqué cette raison (OR = 3,12 ; IC 95 % = [1,20 ; 8,15]). A l'inverse, 3,6 % des MG ayant évoqué cette raison étaient informés des recommandations par les laboratoires pharmaceutiques contre 39,7 % des MG n'ayant pas évoqué cette raison (OR = 0,06 ; IC 95 % = [0,01 ; 0,44]).

Dans le modèle de régression multivarié, être MSU n'était cependant plus associé à cette raison après ajustement sur l'information par les laboratoires alors que l'OR associé à ce dernier facteur restait significativement associé après ajustement sur le statut de MSU (OR ajusté = 0,06 ; IC 95 % = [0,01 ; 0,50]).

Tableau 10 : Facteurs associés à la non-prescription systématique du vaccin Shingrix car perçu comme non prioritaire (n = 91)

	Non prioritaire			
	Non (n = 63)	**Oui (n = 28)**	**Régression univariée**	**Régression multivariée ***
	n (%); Moy [SD]	**n (%); Moy [SD]**	**OR [IC 95 %]**	**OR ajustés [IC 95 %]**
Sexe				
Homme	24 (38,1)	12 (42,9)	Référence	
Femme	39 (61,9)	16 (57,1)	0,82 [0,33-2,03]	
Age (en années)	41,2 [11,7]	45,2 [12,1]	1,03 [0,99-1,07]	
Ancienneté de pratique				
Moins de 10 ans	38 (60,3)	11 (39,3)	Référence	
Entre 10 et 20 ans	11 (17,5)	9 (32,1)	2,83 [0,93-8,55]	
Plus de 20 ans	14 (22,2)	8 (28,6)	1,97 [0,66-5,92]	
Département d'exercice				
Côte-d'Or	19 (30,2)	12 (42,9)	Référence	
Nièvre	14 (22,2)	3 (10,7)	0,34 [0,08-1,43]	
Saône-et-Loire	21 (33,3)	11 (39,3)	0,83 [0,30-2,32]	
Yonne	9 (14,3)	2 (7,1)	0,35 [0,06-1,91]	
Milieu d'exercice				
Rural	21 (33,3)	12 (42,9)	Référence	
Semi-rural	23 (36,5)	11 (39,3)	0,84 [0,30-2,30]	
Urbain	19 (30,2)	5 (17,9)	0,46 [0,14-1,55]	
Mode d'exercice				
Libéral en groupe / MSP	46 (73,0)	19 (67,9)	Référence	
Libéral seul en cabinet	5 (7,9)	2 (7,1)	0,97 [0,17-5,43]	
Salarié, mixte ou remplaçant	12 (19,0)	7 (25,0)	1,41 [0,48-4,14]	
MSU	28 (44,4)	20 (71,4)	**3,12 [1,20-8,15]**	2,65 [0,96-7,35]
Information recommandations				
Revues médicales	35 (55,6)	20 (71,4)	2,00 [0,77-5,22]	
Congrès / séminaires	29 (46,0)	18 (64,3)	2,11 [0,84-5,29]	
Formation spécifique FMC / DPC	39 (61,9)	21 (75,0)	1,85 [0,68-4,99]	
Échanges avec des confrères	43 (68,3)	18 (64,3)	0,84 [0,33-2,14]	
Sites institutionnels	38 (60,3)	12 (42,9)	0,49 [0,20-1,22]	
Outils numériques en ligne	48 (76,2)	23 (82,1)	1,44 [0,47-4,44]	
Laboratoires pharmaceutiques	25 (39,7)	1 (3,6)	**0,06 [0,01-0,44]**	**0,06 [0,01-0,50]**
Score moyen de connaissance globale (en %)	66,3 [21,0]	63,9 [16,1]	0,99 [0,97-1,02]	

* Modèle contenant le fait d'être MSU et le fait de s'informer via les laboratoires pharmaceutiques pour les recommandations médicales comme variables explicatives

MSP : Maison de santé pluriprofessionnelle ; MSU : Maître de stage des universités ; FMC : Formation médicale continue ; DPC : Développement personnel continu

Discussion

I. Forces et limites de l'étude

Notre étude comportait plusieurs forces. Elle s'intéressait à la récente mise sur le marché en France d'un nouveau vaccin contre le zona, accompagnée de nouvelles recommandations, pour lesquelles les données en soins primaires restent encore limitées.

Le questionnaire était anonymisé, ce qui a pu diminuer le biais de désirabilité sociale, les MG pouvant être plus enclins à répondre de manière sincère sans crainte d'être jugés sur leurs pratiques. De plus, la présence de réponses ouvertes sur plusieurs questions a permis de ne pas restreindre les participants aux seules réponses proposées.

Notre étude comportait plusieurs limites. Un biais de sélection est tout à fait probable : les MG les plus intéressés par le thème de notre étude étaient plus susceptibles de répondre au questionnaire, pouvant conduire à une surestimation des connaissances et des pratiques observées. Enfin, l'impossibilité de contacter l'ensemble des MG de la région est susceptible de renforcer le biais de sélection.

Par ailleurs, l'effectif relativement limité peut restreindre la représentativité de l'échantillon et limiter la généralisation des résultats. De plus, les effectifs réduits, notamment pour certaines analyses comparatives en sous-groupes, ont pu entraîner un manque de puissance statistique et limiter la mise en évidence de certaines associations.

Enfin, notre étude reposait sur un questionnaire auto-administré, exposant à un biais déclaratif.

II. Synthèse des résultats et confrontation à la littérature

Dans notre étude, la quasi-totalité des MG (98,4 %) connaissait l'existence du vaccin Shingrix. Les sources principales d'informations concernant le vaccin étaient les laboratoires pharmaceutiques, les sites institutionnels, les échanges entre confrères puis la presse médicale. Cette diversité des sources d'informations est décrite dans la littérature. La thèse d'Aurélie Langlois en 2017 portant sur l'information vaccinale des MG français mettait en évidence que les MG s'appuient sur différents canaux pour s'informer, bien que beaucoup de sources institutionnelles soient mal connues. (28) Son étude soulignait l'importance de l'indépendance de l'information vis-à-vis de l'industrie pharmaceutique pour les MG interrogés. Dans notre étude, les laboratoires pharmaceutiques représentaient la principale source de connaissance du vaccin Shingrix avant les sites institutionnels. Pourtant, l'information par les laboratoires était classée en dernier dans les sources citées pour se mettre à jour des recommandations. Ces résultats pourraient s'expliquer par une communication particulièrement importante du laboratoire autour de l'arrivée du vaccin. En effet, une large campagne d'information destinée au grand public a été menée en 2025 par le laboratoire le commercialisant.

Notre étude mettait en évidence un niveau de connaissances globalement satisfaisant des MG bourguignons concernant la vaccination contre le zona. Le score moyen de connaissance globale, estimé à 68,9 %, témoignait d'une bonne appropriation des informations générales relatives à ce vaccin. Une majorité des MG déclarait connaître les recommandations 2024 de la HAS, bien que parfois de manière partielle. Cependant, les co-administrations possibles du vaccin ainsi que ses effets secondaires étaient moins connus. De plus, environ un tiers des MG interrogés ne savaient pas que le Shingrix était recommandé chez le patient majeur immunodéprimé et plus d'un tiers ignorait la possibilité de son administration chez les patients ayant déjà reçu le vaccin Zostavax. Enfin, 17,3 % avaient coché à tort un schéma vaccinal M0-M2-M6, cette erreur pourrait traduire une confusion liée au délai recommandé pour l'administration de la seconde dose qui doit être réalisée entre 2 et 6 mois après la première injection. Ces résultats suggèrent que, malgré un socle de connaissances satisfaisant pour la plupart, la maîtrise des recommandations spécifiques restait incomplète. Ils concordent avec les résultats d'une étude américaine réalisée en 2022 auprès de MG à propos de leurs connaissances et pratiques sur le Shingrix, qui mettait en évidence des lacunes similaires à propos des recommandations et soulignait la nécessité de renforcer la formation des MG. (29) De même, la thèse de Laura Coquet et Fanny Cogne réalisée en 2026 en Isère à propos des perceptions et attitudes des MG vis-à-vis des nouvelles recommandations retrouvait également des lacunes comparables en matière de connaissance des recommandations. (30) Cette hétérogénéité des connaissances pourrait s'expliquer par l'évolution relativement récente des recommandations, mais également par un manque d'information diffusée aux professionnels de santé.

Par ailleurs, notre étude mettait en évidence une association entre le niveau de connaissance et la fréquence de prescription du vaccin. En effet, une augmentation du score de connaissances était significativement associée à une probabilité plus élevée de prescription systématique et de prescription régulière, suggérant que les MG les mieux informés étaient également ceux prescrivant le plus le vaccin. Ces résultats soulignent l'importance de la formation dans l'amélioration des pratiques vaccinales. Ils sont cohérents avec les données de la littérature, mettant en évidence que des connaissances insuffisantes des recommandations vaccinales constituent un frein à leur mise en œuvre, parmi d'autres facteurs. (31–33) Ainsi, une meilleure appropriation des recommandations par les MG apparaît comme un levier essentiel pour favoriser leur application en pratique courante, bien que, dans notre étude, le manque de connaissances n'ait été rapporté que par 6,5 % des répondants parmi les raisons expliquant l'absence de prescription systématique. Il est possible que certaines lacunes concernant les recommandations aient été sous-estimées par les MG interrogés ou que celles-ci ne soient pas spontanément perçues comme un frein à la prescription, contrairement aux contraintes organisationnelles qui sont davantage ressenties en pratique quotidienne.

Concernant les pratiques de prescription, plus de la moitié des MG déclaraient proposer « toujours » ou « souvent » le Shingrix à leurs patients. Plusieurs thèses réalisées entre 2018 et 2023 portant sur l'ancien vaccin Zostavax faisaient état d'une prescription très faible, voire inexistante chez les MG interrogés. (26,27,34) L'arrivée du vaccin Shingrix semble ainsi avoir favorisé la prescription du vaccin contre le zona chez certains MG. L'étude qualitative de Laura Coquet et Fanny Cogne menée en Isère recueillait la même tendance avec une prescription plus fréquente de celui-ci chez les MG interrogés. (30)

Néanmoins, il semble avoir peu modifié les pratiques de certains MG le proposant peu. En effet, une proportion non négligeable (39,3 %) rapportait le proposer « parfois », « rarement », voire « jamais », ce qui laisse penser que la vaccination contre le zona ne constitue pas forcément un réflexe systématique en pratique courante. Ces résultats mettent en évidence que l'introduction d'un nouveau vaccin, même plus efficace, ne suffit pas à modifier certaines habitudes de prescription. Des travaux menés en Asie en 2022, rapportaient également que peu des MG interrogés abordaient spontanément le vaccin contre le zona avec leurs patients. (35) Or, dans une étude menée en 2016 chez des patients de plus de 50 ans en Italie concernant l'acceptabilité d'un vaccin contre le zona, la recommandation du MG constituait l'un des principaux déterminants de l'adhésion vaccinale chez ces patients. (36) Une revue de littérature relative aux déterminants de la vaccination dans les populations à risque réalisée en 2020 retrouvait également un effet positif majeur des professionnels de santé en tant que source d'information. (37) Ces données soulignent l'importance du rôle du MG dans l'initiation de la vaccination.

De plus, une disparité territoriale a été observée, avec une probabilité de prescription systématique du vaccin significativement plus faible dans le département de la Nièvre, comparativement à celui de la Côte-d'Or. Cette association persistait après ajustement sur le score moyen de connaissance globale. Le modèle multivarié confirmait le caractère indépendant de ces deux facteurs, le niveau de connaissances et le département d'exercice étant chacun associé de manière significative à la prescription du vaccin. Ces résultats mettent en évidence que les pratiques vaccinales sont influencées à la fois par des facteurs individuels, mais aussi par des facteurs environnementaux qui peuvent refléter des variations locales d'organisation des soins, de formations.

Dans notre étude, la plupart des MG (70,2 %) proposaient le vaccin à tous les patients âgés de plus de 65 ans sans distinction. Les autres déclaraient cibler des sous-populations, notamment les patients immunodéprimés ou polypathologiques. Cette approche à cibler prioritairement les patients présentant des comorbidités est aussi observée dans une étude menée aux Pays-Bas en 2017 concernant les intentions des MG de vacciner les plus de 60 ans contre le zona, la grippe ou la coqueluche. (38) De plus, certains MG déclaraient en réponses libres ne pas être convaincus de la pertinence d'une recommandation systématique de ce vaccin dans les populations ciblées par les recommandations. Deux articles publiés dans les revues Prescrire et Exercer, respectivement en 2024 et 2025, soulignaient que chez l'adulte en bonne santé, le bénéfice individuel attendu du vaccin pouvait être perçu comme limité, notamment du fait du nombre important de patients à vacciner pour prévenir un nombre limité de cas de zona, ou de complications, notamment les NPZ. (39,40) Ces éléments pourraient contribuer à expliquer pourquoi certains MG privilégient davantage les patients présentant des comorbidités. L'adhésion aux recommandations vaccinales peut dépendre en partie de la perception du bénéfice individuel attendu chez les patients ciblés. Toutefois, dans notre étude le doute concernant l'efficacité du vaccin n'était rapporté que par une minorité des MG interrogés (11,8 %). Enfin, seulement la moitié des MG déclarait prescrire le Shingrix aux patients de plus de 18 ans immunodéprimés, alors même qu'il s'agit d'une population spécifiquement ciblée par les nouvelles recommandations. La thèse de Laura Coquet et Fanny Cogne en 2026 rapportait que pour de nombreux MG interrogés, la vaccination chez l'immunodéprimé relève davantage du spécialiste, ou au moins de son approbation. Cette situation pourrait traduire une certaine prudence des MG face à la vaccination de population perçue comme fragile. (30)

Les trois principaux freins à la prescription du vaccin identifiés dans notre étude étaient l'oubli, le manque de temps ainsi que le caractère non prioritaire attribué à cette vaccination en raison d'une pathologie jugée peu fréquente et rarement compliquée. L'oubli, principal frein rapporté par les MG dans notre étude, pourrait s'expliquer par l'absence d'intégration de ce vaccin dans les routines de consultation, traduisant ainsi une place encore limitée de ce vaccin dans les pratiques courantes, malgré l'importance croissante de la prévention vaccinale chez les personnes âgées, dans un contexte de vieillissement de la population. (41) Ce constat est cohérent avec différentes thèses réalisées entre 2018 et 2023 à propos des pratiques de prescription de l'ancien vaccin Zostavax, qui retrouvaient elles aussi cette cause majoritaire de non-prescription. (26,27,34) Des solutions pourraient ainsi être envisagées pour limiter cet oubli, telles que l'intégration de rappels dans les logiciels médicaux ou encore une campagne d'information menée par les instances publiques.

Le manque de temps en consultation pour aborder le vaccin constituait également un frein majeur, bien décrit dans la littérature. (42,43) Une étude menée en Espagne sur la vaccination des patients de plus de 65 ans en 2022 identifiait l'allongement de la durée des consultations comme un levier potentiel d'amélioration de la couverture vaccinale. Toutefois, cette mesure peut paraître difficile à mettre en œuvre dans les conditions actuelles d'exercice. (44)

Par ailleurs, le caractère non prioritaire attribué au vaccin car le zona est considéré comme une pathologie peu fréquente et associé à de rares complications, atteste que la perception de la sévérité de la maladie est un déterminant important dans la prescription du vaccin. Une étude menée aux États-Unis en 2018 montrait que les MG considéraient que le vaccin contre le zona était moins prioritaire que les vaccins contre la grippe ou le pneumocoque. (45) Cette observation est cohérente avec une revue de littérature de 2020 portant sur les déterminants de la couverture vaccinale dont les principaux déterminants chez les professionnels de santé étaient la perception du risque d'infection et de sa gravité pour eux-mêmes et pour leurs patients. (37) Cette perception du zona est également décrite dans les thèses de Céline Poinas et de Marine Furnon sur le Zostavax, dans lesquelles la plupart des MG considéraient le zona comme peu fréquent et relativement bénin, avec peu de complications, ce qui constituait un frein majeur à la prescription du vaccin. (46,47) Le renforcement de l'information des praticiens sur l'incidence du zona et de ses complications, notamment chez les patients âgés et immunodéprimés, pourrait être bénéfique, ces risques semblant parfois sous-estimés.

Nos résultats semblent indiquer que les MG qui avaient été informés par les laboratoires pharmaceutiques évoquaient moins fréquemment le caractère non prioritaire du vaccin, ce qui laisse à penser que les modalités d'information peuvent jouer un rôle, bien que ces données doivent être interprétées avec prudence.

Enfin, le rapport coût-efficacité du vaccin a également été cité par certains MG comme un frein à la prescription. Dans la thèse de Céline Poinas en 2017 portant sur le vaccin Zostavax, cette raison était d'ailleurs parmi les principaux freins cités à sa prescription, le prix du vaccin s'élevant à 104,37 €. (47) Une dose du vaccin Shingrix coûte actuellement 188,37 €, avec un remboursement à hauteur de 65 % par l'Assurance Maladie. (48) Par ailleurs, les données médico-économiques françaises concernant cette vaccination restent limitées, ce qui peut générer certaines interrogations concernant son efficience en population générale au vu de sa large indication. (39) En Belgique, des interrogations sont soulevées quant au remboursement du vaccin à son prix actuel, indiquant un rapport coût/efficacité potentiellement défavorable. (49) Ces éléments pourraient participer chez certains MG à une perception nuancée de la pertinence d'une vaccination systématique. Des études médico-

économiques françaises pourraient permettre de mieux évaluer l'impact de cette vaccination ainsi que son efficience.

Dans notre étude, la prescription du Shingrix intervenait le plus souvent à l'occasion d'une consultation pour un autre motif, notamment lors de renouvellement de traitement, à l'occasion d'autres vaccinations mais également à la demande du patient. Ces résultats laissent supposer que la vaccination contre le zona relève principalement d'une démarche de prévention opportuniste. En effet, les actions de prévention sont rarement réalisées lors de consultations dédiées, mais plutôt lors d'opportunités en consultation. Cette organisation peut s'expliquer par les contraintes de temps et de charge de travail. (43) En médecine générale, les consultations sont fréquemment centrées sur la prise en charge de pathologies aiguës ou chroniques, laissant parfois peu de place pour des actions de prévention, pourtant essentielles en soins primaires. (50) La consultation Mon Bilan Prévention (51), mise en place récemment, introduit un temps de consultation spécifiquement dédié à la prévention, à différents âges de la vie, incluant les patients âgés de 65 ans, afin de proposer un plan personnalisé de prévention. Elle peut ainsi constituer une opportunité pour réaliser un point global sur les vaccinations.

En outre, la majorité des MG questionnés estimait qu'une proportion assez importante de leurs patients acceptait la vaccination lorsqu'elle était proposée. Ainsi, 36,4 % des répondants rapportaient une acceptation chez plus de deux tiers de leurs patients. Ces résultats indiquent que l'adhésion des patients au vaccin pourrait être relativement favorable lorsque celui-ci est proposé, ce qui souligne encore l'importance du rôle du MG dans l'initiation de la démarche vaccinale. Toutefois, ces données reposaient sur des estimations déclaratives et doivent donc être interprétées avec prudence. Les MG de notre étude déclaraient être assez régulièrement sollicités par leurs patients concernant le vaccin Shingrix, témoignant également d'un rôle actif du patient dans l'initiation de cette démarche vaccinale. Seuls 1,6 % des MG déclaraient ne jamais être sollicités. La demande du patient apparaît ainsi comme un levier important de la vaccination chez l'adulte, ce qui souligne l'importance de la sensibilisation du grand public. La thèse de Charlotte Gascoin explorant les perceptions des patients vis-à-vis du vaccin contre le zona en 2022, rapportait que les patients avaient pour la plupart déjà entendu parler de cette pathologie, mais avaient des connaissances très imprécises, certains ignoraient même l'existence d'un vaccin. (52) Une meilleure information de la population générale pourrait ainsi contribuer à améliorer la couverture vaccinale.

De manière plus générale, les MG en France semblent pour la plupart favorables à la vaccination, comme le montre une étude de la Direction de la Recherche, des Études, de l'Évaluation et des Statistiques (DRESS) publiée en 2015 sur les attitudes et pratiques vaccinales des MG. (53) Toutefois, cette adhésion s'accompagne parfois de certaines réserves, notamment concernant l'influence perçue des laboratoires sur les sources d'informations officielles. Dans ce contexte, ils préfèrent parfois se fier à leur propre jugement dans leurs décisions de prescription. Cette tendance est particulièrement marquée pour les vaccinations non obligatoires qui reposent davantage sur l'initiative du MG contrairement aux vaccinations pédiatriques obligatoires ou à certains vaccins mieux ancrés comme celui de la grippe. La prescription peut alors dépendre davantage de la perception du MG quant à sa pertinence. Ces éléments s'inscrivent dans un contexte plus large d'hésitation vaccinale décrit dans la littérature, la France étant identifiée comme l'un des pays européens présentant une forte méfiance vis-à-vis des vaccins. (54) Ce contexte est susceptible d'influencer à la fois les demandes des patients et les pratiques des MG.

Conclusion

L'évolution récente des recommandations vaccinales avec la mise sur le marché du vaccin Shingrix a ouvert de nouvelles perspectives dans la prévention du zona. Dans un contexte de vieillissement de la population, cette stratégie vise à limiter la survenue du zona et de ses potentielles complications, notamment la NPZ.

Notre étude observationnelle a évalué les connaissances et les pratiques des MG de Bourgogne concernant le vaccin contre le zona en 2026. Malgré l'existence probable de biais déclaratifs et de sélection, notre travail apporte des données sur un sujet encore peu exploré en médecine générale.

Les résultats de notre étude mettent en évidence un niveau de connaissance globalement satisfaisant des recommandations vaccinales relatives au vaccin Shingrix. Les principales incertitudes concernaient les possibilités de vaccination chez les patients ayant déjà reçu le vaccin Zostavax ainsi que les modalités de co-administrations. L'indication chez les patients âgés de plus de 65 ans semble bien connue, alors que celle concernant les majeurs immunodéprimés apparaît plus nuancée.

Concernant les pratiques, le vaccin Shingrix semble progressivement s'intégrer dans les habitudes de prescription des MG, avec une majorité de praticiens déclarant avoir positivement modifié leurs pratiques depuis l'arrivée de ce vaccin et le proposer fréquemment. Toutefois, cette prescription est souvent opportuniste, parfois liée à la demande du patient. Les principaux freins identifiés étaient l'oubli, le manque de temps et le caractère non prioritaire attribué à ce vaccin. Nos résultats soulignent l'importance des contraintes organisationnelles en médecine générale dans l'intégration des actions de prévention, et mettent en évidence un rôle actif du patient dans la démarche vaccinale.

Il serait intéressant de réaliser des études qualitatives sur le ressenti des patients concernant le zona et notamment sur l'intérêt perçu de cette vaccination.

Le Président du jury,

Pr Mathieu BLOT

Vu et permis d'imprimer
Dijon, le 28 MAI 2026
Le Doyen

Pr M. MAYNADIÉ

Bibliographie

1. Collège des Universitaires de Maladies Infectieuses et Tropicales. Chapitre 93 : Varicelle, zona. Dans: ePILLY Trop 2022 . 3e éd. 2022.

2. Marra F, Parhar K, Huang B, Vadlamudi N. Risk Factors for Herpes Zoster Infection: A Meta-Analysis. Open Forum Infect Dis. 9 janv 2020;7(1):ofaa005.

3. Steinmann M, Lampe D, Grosser J, Schmidt J, Hohoff ML, Fischer A, et al. Risk factors for herpes zoster infections: a systematic review and meta-analysis unveiling common trends and heterogeneity patterns. Infection. juin 2024;52(3):1009-26.

4. HAS. Recommandations vaccinales contre le zona. Place du vaccin Shingrix [En ligne]. 2024. Disponible: https://www.has-sante.fr/jcms/p_3498915/fr/recommandations-vaccinales-contre-le-zona-place-du-vaccin-shingrix

5. Collège des Universitaires de Maladies Infectieuses et Tropicales. Item 168 : Infection à herpès virus du sujet immunocompétent. Dans: Pilly étudiant 2023. 2023.

6. Giannelos N, Curran D, Nguyen C, Kagia C, Vroom N, Vroling H. The Incidence of Herpes Zoster Complications: A Systematic Literature Review. Infect Dis Ther. juill 2024;13(7):1461-86.

7. Kawai K, Gebremeskel BG, Acosta CJ. Systematic review of incidence and complications of herpes zoster: towards a global perspective. BMJ Open. 10 juin 2014;4(6):e004833.

8. Drolet M, Brisson M, Schmader KE, Levin MJ, Johnson R, Oxman MN, et al. The impact of herpes zoster and postherpetic neuralgia on health-related quality of life: a prospective study. CMAJ. nov 2010;182(16):1731-6.

9. Johnson RW, Bouhassira D, Kassianos G, Leplège A, Schmader KE, Weinke T. The impact of herpes zoster and post-herpetic neuralgia on quality-of-life. BMC Med. juin 2010;8(1):37.

10. Prescrire Rédaction. Douleurs postzostériennes. Rev Prescrire. nov 2025;45(505):835.

11. Lim DZJ, Tey HL, Salada BMA, Oon JEL, Seah EJD, Chandran NS, et al. Herpes Zoster and Post-Herpetic Neuralgia—Diagnosis, Treatment, and Vaccination Strategies. Pathogens. 2024;13(7):596.

12. Werner R n., Nikkels A f., Marinović B, Schäfer M, Czarnecka-Operacz M, Agius A m., et al. European consensus-based (S2k) Guideline on the Management of Herpes Zoster, part 2: treatment. Journal of the European Academy of Dermatology and Venereology. 2017;31(1):20-9.

13. Bruxelle J, Pinchinat S. Effectiveness of antiviral treatment on acute phase of herpes zoster and development of post herpetic neuralgia: Review of international publications. Médecine et Maladies Infectieuses. févr 2012;42(2):53-8.

14. Réseau Sentinelles, Inserm. Bilan d'activité 2024 [En ligne]. 2025. Disponible: https://www.sentiweb.fr/document/6598

15. van Oorschot D, Vroling H, Bunge E, Diaz-Decaro J, Curran D, Yawn B. A systematic literature review of herpes zoster incidence worldwide. Hum Vaccin Immunother. 2021;17(6):1714-32.

16. Pan CX, Lee MS, Nambudiri VE. Global herpes zoster incidence, burden of disease, and vaccine availability: a narrative review. Ther Adv Vaccines Immunother. 2022;10:25151355221084535.

17. Prescrire Rédaction. Zostavax : un vaccin zona peu efficace pour ceux qui en ont le plus besoin. Rev Prescrire. févr 2016;(388):104.

18. MesVaccins. Arrêt de commercialisation du vaccin ZOSTAVAX : à compter du 1er juillet, le vaccin SHINGRIX sera le seul vaccin disponible [En ligne]. 2024. Disponible: https://www.mesvaccins.net/web/news/22157-arret-de-commercialisation-du-vaccin-zostavax-a-compter-du-1er-juillet-le-vaccin-shingrix-sera-le-seul-vaccin-disponible

19. Cunningham AL, Lal H, Kovac M, Chlibek R, Hwang SJ, Díez-Domingo J, et al. Efficacy of the Herpes Zoster Subunit Vaccine in Adults 70 Years of Age or Older. N Engl J Med. 2016;375(11):1019-32.

20. Lal H, Cunningham AL, Godeaux O, Chlibek R, Diez-Domingo J, Hwang SJ, et al. Efficacy of an adjuvanted herpes zoster subunit vaccine in older adults. N Engl J Med. 2015;372(22):2087-96.

21. Strezova A, Diez-Domingo J, Al Shawafi K, Tinoco JC, Shi M, Pirrotta P, et al. Long-term Protection Against Herpes Zoster by the Adjuvanted Recombinant Zoster Vaccine: Interim Efficacy, Immunogenicity, and Safety Results up to 10 Years After Initial Vaccination. Open Forum Infect Dis. 2022;9(10):ofac485.

22. Marra F, Yip M, Cragg JJ, Vadlamudi NK. Systematic review and meta-analysis of recombinant herpes zoster vaccine in immunocompromised populations. PLoS One. 2024;19(11):e0313889.

23. Bengolea A, Chamorro F, Ramos JT, Rada G, Catalano HN, Izcovich A. Effectiveness and safety of the recombinant herpes zoster vaccine in different population groups: a systematic review and meta-analysis. Medicina (B Aires). 2024;84(5):959-70.

24. Parikh R, Singer D, Chmielewski-Yee E, Dessart C. Effectiveness and safety of recombinant zoster vaccine: A review of real-world evidence. Hum Vaccin Immunother. 2023;19(3):2263979.

25. Santé Publique France. Vaccination en Île-de-France. Bilan de la couverture vaccinale en 2023. [En ligne]. 2024. Disponible: https://www.santepubliquefrance.fr/regions/ile-de-france/documents/bulletin-regional/2024/vaccination-en-ile-de-france.-bilan-de-la-couverture-vaccinale-en-2023

26. Ohl E. Enquête de pratiques auprès des médecins généralistes de l'Ariège concernant la prescription du vaccin préventif du zona chez les patients âgés de plus de 65 ans [Thèse d'exercice]. Toulouse : Université Paul Sabatier; 2023.

27. Cotin S. Zostavax® une prescription fantôme ?: enquête de pratique auprès des médecins généralistes de Corrèze. Limoges; 2021.

28. Langlois Sancerni A. Comment les médecins généralistes français s'informent-ils sur la vaccination [Thèse d'exercice]. Paris : Paris Descartes; 2017.

29. Stempniewicz N, Davenport E, Wang J, Sweeney C. Herpes zoster vaccination: Primary care provider knowledge, attitudes, and practices. Hum Vaccin Immunother. 2025;21(1):2488093.

30. Coquet L, Cogne F. Perception et attitude des médecins généralistes en Isère concernant la vaccination contre le zona depuis les nouvelles recommandations 2024: étude qualitative [Thèse d'exercice]. Grenoble : Université de Grenoble Alpes; 2026.

31. Kaur M, Coppeta L, Olesen OF. Vaccine Hesitancy among Healthcare Workers in Europe: A Systematic Review. Vaccines (Basel). 2023;11(11):1657.

32. Berrada S, Caroff N, Navas D, Moret L, Huon JF. Comment améliorer la couverture vaccinale en France ? Étude qualitative auprès de professionnels de santé. Annales Pharmaceutiques Françaises. 2021;79(1):77-85.

33. Hunter P, Fryhofer SA, Szilagyi PG. Vaccination of Adults in General Medical Practice. Mayo Clin Proc. 2020;95(1):169-83.

34. Carrasco M. Enquête de pratiques, aurpès des médecins généralistes du Gers et du Tarn, concernant la prescription du vaccin préventif du zona et des névralgies post-zostériennes chez les patients agés de 65 à 74 ans. [Thèse d'exercice]. Toulouse : Université Paul Sabatier; 2018.

35. Chen J, Shantakumar S, Si J, Gowindah R, Grillo V, Parikh R. Quantitative study of the knowledge, attitudes, and practices (KAP) towards herpes zoster (HZ) and HZ vaccination: Survey findings from a multi-country study in Asia (ZOASIS). Human Vaccines & Immunotherapeutics. 2026;22(1):2610912.

36. Valente N, Lupi S, Stefanati A, Cova M, Sulcaj N, Piccinni L, et al. Evaluation of the acceptability of a vaccine against herpes zoster in the over 50 years old: an Italian observational study. BMJ Open. oct 2016;6(10):e011539.

37. Doornekamp L, van Leeuwen L, van Gorp E, Voeten H, Goeijenbier M. Determinants of Vaccination Uptake in Risk Populations: A Comprehensive Literature Review. Vaccines (Basel). août 2020;8(3):480.

38. Lehmann BA, Eilers R, Mollema L, Ferreira J, de Melker HE. The intention of Dutch general practitioners to offer vaccination against pneumococcal disease, herpes zoster and pertussis to people aged 60 years and older. BMC Geriatr. juin 2017;17(1):122.

39. Conseil Scientifique du CNGE. Vaccin Shingrix® contre le zona chez le sujet âgé : que faut-il en penser ? EXERCER. 2025;215:318-21.

40. Rédaction Prescrire. Vaccin zona gE/AS01b (Shingrix). Rev Prescrire. 2024;44(489):492-6.

41. Del Riccio M, Maggi S, Wieczorowska-Tobis K, Newell K, Czech M, Botelho-Nevers E, et al. Advancing Vaccination Strategies for Older Adults: Insights of the Adult Immunization Board Meeting. Drugs Aging. 2026;43(3):223-37.

42. Verger P, Fressard L, Collange F, Gautier A, Jestin C, Launay O, et al. Vaccine Hesitancy Among General Practitioners and Its Determinants During Controversies: A National Cross-sectional Survey in France. eBioMedicine. 2015;2(8):891-7.

43. Yarnall KSH, Pollak KI, Østbye T, Krause KM, Michener JL. Primary care: is there enough time for prevention? Am J Public Health. avr 2003;93(4):635-41.

44. Redondo Margüello E, Trilla A, Munguira ILB, López-Herce AJ, Cotarelo Suárez M. Knowledge, attitudes, beliefs and barriers of healthcare professionals and adults ≥ 65 years about vaccine-preventable diseases in Spain: the ADult Vaccination drIverS and barriErs (ADVISE) study. Hum Vaccin Immunother. déc 2022;18(1):2025007.

45. Tsui E, Gillespie C, Perskin M, Zabar S, Wu M, Cohen EJ. Evaluating Physician Attitudes and Practices Regarding Herpes Zoster Vaccination. Cornea. août 2018;37(8):947-51.

46. Furnon M. La place de la vaccination contre le zona en médecine générale : facteurs favorisant et limitant sa prescription [Thèse d'exercice, en ligne]. Université de Montpellier; 2018 [cité le 22 avr 2026]. Disponible: https://dumas.ccsd.cnrs.fr/dumas-02966673

47. Poinas C. Freins et leviers de la vaccination contre le zona en médecine générale : étude qualitative auprès des médecins généralistes installés dans la Loire [Thèse d'exercice]. UNIVERSITE DU DROIT ET DE LA SANTE - LILLE 2; 2017.

48. Ministère du Travail, de la Santé, des Solidarités et des Familles [En ligne]. Base de Données Publique des Médicaments. SHINGRIX, poudre et suspension pour suspension injectable. Vaccin zona (recombinant, avec adjuvant); 2018 [cité le 22 avr 2026]. Disponible: https://base-donnees-publique.medicaments.gouv.fr/medicament/62887096/extrait

49. Centre fédéral d'expertise des soins de santé [En ligne]. KCE. Le vaccin contre le zona : efficace mais trop cher; 2022 [cité le 22 avr 2026]. Disponible: https://kce.fgov.be/fr/le-vaccin-contre-le-zona-efficace-mais-trop-cher

50. Piessens V, Rodriguez Benito L, Öztora S, Martins C, Brodersen JB. Seven ways to optimise prevention in general practice and family medicine - a EUROPREV position paper to spark debate on prevention. Eur J Gen Pract. 2025;31(1):2531880.

51. Ministère du Travail, de la Santé, des Solidarités et des Familles [En ligne]. Mon Bilan Prévention : faites le point sur votre santé avec un professionnel; 2024 [cité le 23 avr 2026]. Disponible: https://solidarites.gouv.fr/mon-bilan-prevention-faites-le-point-sur-votre-sante-avec-un-professionnel

52. Gascoin C. Connaissances, perception et acceptabilité des patients de la vaccination contre le zona [Thèse d'exercice, en ligne]. Université de Rennes; 2022 [cité le 23 avr 2026]. Disponible: https://dumas.ccsd.cnrs.fr/dumas-04274958

53. Direction de la recherche, des études, de l'évaluation et des statistiques. Vaccinations : attitudes et pratiques des médecins généralistes [En ligne]. 2015. Disponible: https://drees.solidarites-sante.gouv.fr/publications/etudes-et-resultats/vaccinations-attitudes-et-pratiques-des-medecins-generalistes

54. Larson HJ, de Figueiredo A, Xiahong Z, Schulz WS, Verger P, Johnston IG, et al. The State of Vaccine Confidence 2016: Global Insights Through a 67-Country Survey. EBioMedicine. oct 2016;12:295-301.

Annexes

Questionnaire

L'objectif de ce questionnaire est d'étudier les connaissances et les pratiques actuelles des médecins généralistes de Bourgogne concernant le vaccin contre le zona.
Ce questionnaire est à destination des médecins généralistes bourguignons thésés exerçant en libéral ou en salariat, y compris les médecins remplaçants. Vous ne pouvez pas participer si vous avez une activité exclusivement hospitalière.
Le temps de réponse estimé au questionnaire est de 5 minutes.
Conformément au RGPD, les données recueillies dans le cadre de cette étude sont strictement confidentielles et traitées de manière anonyme. Elles sont destinées exclusivement à un usage statistique pour les besoins de cette thèse et ne seront en aucun cas transmises à des tiers. En y répondant, vous donnez votre consentement éclairé pour la participation à cette étude.
Je vous remercie par avance du temps consacré à ce questionnaire.

Première partie : Données socio-démographiques

1) Êtes-vous ?

☐ Un homme
☐ Une femme

2) Quel âge avez-vous ? _____

3) Depuis combien d'années exercez-vous la médecine générale à compter de la fin de votre internat ?

☐ < 5 ans
☐ Entre 5 et 10 ans
☐ Entre 10 et 20 ans
☐ Entre 20 et 30 ans
☐ > 30 ans

4) Dans quel département exercez-vous ?

☐ Côte-d'Or
☐ Nièvre
☐ Saône et Loire
☐ Yonne

5) Quel est votre milieu d'exercice ?

☐ Rural (< 2000 habitants)
☐ Semi-rural (entre 2000 et 10 000 habitants)
☐ Urbain (> 10 000 habitants)

6) Quel est votre mode d'exercice ?

☐ Médecin remplaçant (libéral, salariat ou mixte)
☐ Exercice libéral seul en cabinet
☐ Exercice libéral en cabinet de groupe ou en MSP
☐ Salarié
☐ Exercice mixte (salariat et libéral)

7) Etes-vous Maître de Stage des Universités (MSU) ?

☐ Oui
☐ Non

8) Quel(s) moyen(s) utilisez-vous pour vous tenir informé(e) des mises à jour des recommandations médicales ?

☐ Revues médicales
☐ Congrès ou séminaire
☐ Formations spécifiques FMC/DPC
☐ Sites institutionnels type ARS, HAS ...
☐ Outils numériques en ligne type applications ou sites web professionnels (Antibioclic ou KitMédical par exemple)
☐ Échange avec des confrères (groupe de pairs, échanges informels…)
☐ Information par les laboratoires pharmaceutiques
☐ Autre : _____

Deuxième partie : Connaissances sur la vaccination contre le zona

9) Connaissez-vous les recommandations de la HAS de 2024 concernant la vaccination contre le zona ?

☐ Oui
☐ Oui, mais partiellement
☐ Non

10) Connaissez-vous le vaccin Shingrix ?

☐ Oui
☐ Non

11) Si oui, comment en avez-vous eu connaissance la première fois ? (Question conditionnelle si réponse oui à la question 10)

☐ Revues médicales
☐ Congrès ou séminaire
☐ Formation spécifique DPC/FMC
☐ Sites institutionnels type ARS, HAS ...
☐ Outils numériques en ligne type applications ou sites web professionnels (Antibioclic ou KitMédical par exemple)
☐ Echange avec des confrères (groupe de pairs, échanges informels…)
☐ Information par les laboratoires pharmaceutiques
☐ Autre : ____

12) Selon vous, à quelle(s) population(s) cible(s) ce vaccin est-il recommandé ? (Plusieurs réponses possibles)

☐ Tous les patients de plus de 50 ans
☐ Patients entre 50 et 74 ans
☐ Patients entre 65 et 74 ans
☐ Tous les patients de plus de 65 ans
☐ Patients immunodéprimés de plus de 18 ans
☐ Ne sais pas

Réponses attendues : tous les patients de plus de 65 ans et patients immunodéprimés de plus de 18 ans

13) Savez-vous quel est le schéma vaccinal recommandé avec le Shingrix ?

☐ Une dose unique
☐ Deux doses à 2 mois d'intervalle
☐ Deux doses à 12 mois d'intervalle
☐ Première dose puis rappel à 2 et à 6 mois
☐ Ne sais pas

Réponse attendue : Deux doses à 2 mois d'intervalle

14) Le Shingrix, selon vous, par rapport à l'ancien vaccin Zostavax (plusieurs réponses possibles) :

☐ Entraîne plus d'évènements indésirables graves
☐ Confère une meilleure réponse immunitaire
☐ Entraîne plus d'effets indésirables locaux
☐ Est plus efficace pour prévenir les névralgies post-zostériennes
☐ Ne sais pas

Réponses attendues : confère une meilleure réponse immunitaire, entraine plus d'effets indésirables locaux, est plus efficace pour prévenir les NPZ

15) Selon vous, le Shingrix peut être administré à un patient ayant déjà reçu l'ancien vaccin Zostavax :

☐ Oui
☐ Non
☐ Ne sais pas

Réponse attendue : Oui

16) Selon vous, le Shingrix peut être administré à un patient ayant déjà fait un zona ?

☐ Oui
☐ Non
☐ Ne sais pas

Réponse attendue : Oui

17) Selon-vous, il est possible de coadministrer le même jour avec le Shingrix (plusieurs réponses possibles) :

☐ Le vaccin inactivé anti-grippal
☐ Le vaccin dTp (diphtérie, tétanos, poliomyélite)
☐ Le vaccin dTcaP (diphtérie, tétanos, coqueluche, poliomyélite)
☐ Le vaccin anti-pneumocoque
☐ Le vaccin ARN contre la Covid-19
☐ Ne sais pas

Réponses attendues : Toutes

Troisième partie : Pratiques actuelles des médecins généralistes bourguignons concernant le Shingrix.

18) A quelle fréquence proposez-vous le vaccin contre le zona (Shingrix) à la population cible que vous recevez en consultation ?

☐ Jamais
☐ Rarement
☐ Parfois
☐ Souvent
☐ Toujours

19) A quelle(s) population(s) proposez-vous le Shingrix ? (Question conditionnelle si réponse Rarement/Parfois/Souvent/Toujours à la question 18)

☐ Tous les patients de plus de 65 ans
☐ Patients de plus de 65 ans polypathologiques
☐ Patients de plus de 65 ans immunodéprimés
☐ Patients de plus de 65 ans ayant déjà fait un zona
☐ Patients de plus de 18 ans immunodéprimés
☐ Autre : ____

20) Si vous ne proposez pas systématiquement le vaccin contre le zona à la population cible que vous recevez en consultation, quelle(s) en est (sont) la (les) raison(s) ? (Question conditionnelle si réponse Jamais/Rarement/Parfois/Souvent à la question 18)

☐ Doute sur l'efficacité du vaccin
☐ Peur des effets indésirables
☐ Manque de temps
☐ Oubli
☐ Manque de connaissance des recommandations
☐ Peu de patients dans votre patientèle concernés par l'indication
☐ Difficulté à parler d'un vaccin supplémentaire dans le contexte actuel
☐ Vaccin non prioritaire car zona peu fréquent/rareté des complications
☐ Vaccin non obligatoire
☐ Non connaissance de l'existence de ce vaccin
☐ Autre : ____

21) Pour ceux proposant la vaccination, à quelle(s) occasion(s) proposez-vous la vaccination le plus souvent (3 réponses maximum) ? (Question conditionnelle si réponse Rarement/Parfois/Souvent/Toujours à la question 18)

☐ Renouvellement de traitement chronique
☐ Consultation dans le cadre de Mon bilan prévention
☐ A la demande du patient
☐ A la mention/réalisation d'autres vaccinations type dT(ca)P, grippe, pneumocoque ou Covid
☐ Survenue d'une pathologie immunosuppressive ou mise en place d'un traitement immunosuppresseur chez votre patient
☐ Si votre patient a déjà présenté un zona
☐ Autre : ____

22) Si vous proposez le vaccin contre le zona (Shingrix), quelle proportion de vos patients accepte la vaccination ? (Question conditionnelle si réponse Rarement/Parfois/Souvent/Toujours à la question 18)

☐ < 1/3
☐ Entre 1/3 et 2/3
☐ > 2/3

23) Etes-vous sollicité par vos patients concernant la vaccination contre le zona ?

☐ Souvent
☐ Parfois
☐ Rarement
☐ Jamais

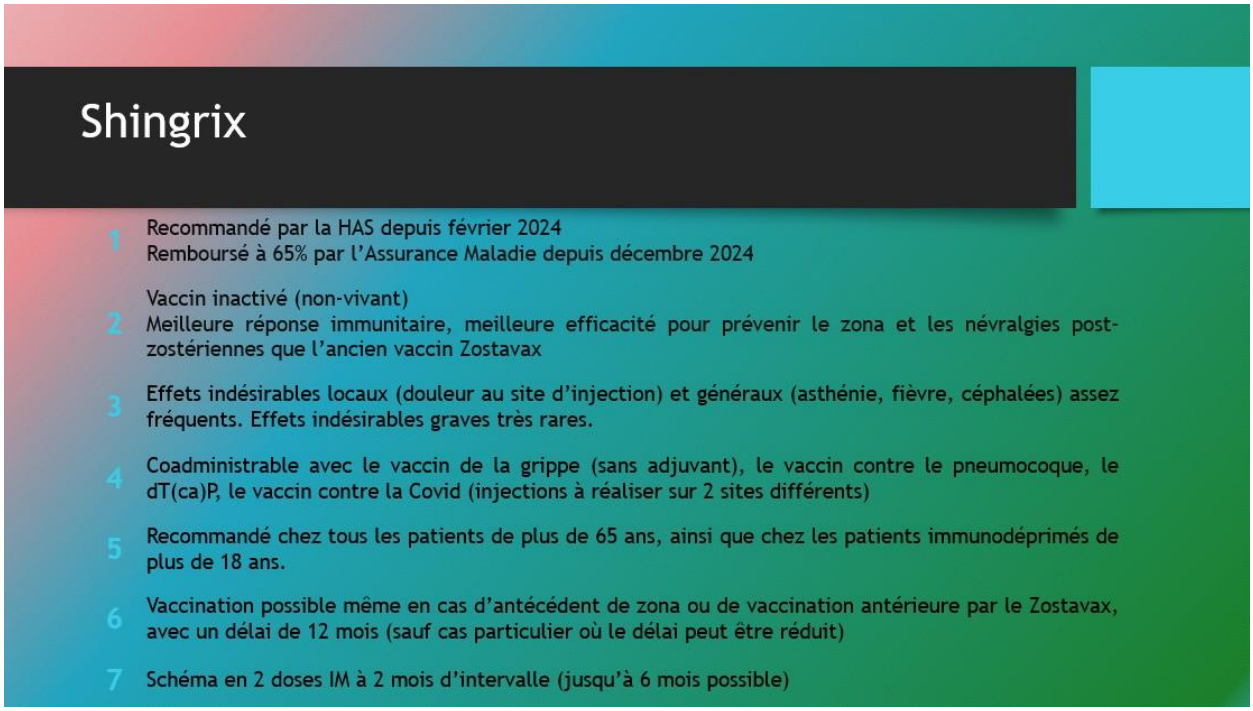
24) L'arrivée du vaccin Shingrix par rapport à l'ancien vaccin Zostavax, a-t-elle changé vos pratiques de prescriptions ? (Question conditionnelle si réponse Rarement/Parfois/Souvent/Toujours à la question 18)

☐ Oui, très positivement
☐ Oui, légèrement
☐ Non
☐ Non concerné (activité trop récente/non connaissance de l'ancien vaccin)

25) Avez-vous des remarques à soumettre concernant cette étude ?

_____

Merci pour votre participation à ce questionnaire. Voici un topo récapitulatif sur le vaccin Shingrix :



Médecine
SCIENCES DE SANTÉ
UNIVERSITÉ
BOURGOGNE EUROPE

TITRE DE LA THESE : CONNAISSANCES ET PRATIQUES DES MEDECINS GENERALISTES DE BOURGOGNE CONCERNANT LA VACCINATION CONTRE LE ZONA EN 2026

AUTEUR : Loraine HYPOLITE

RESUME :

INTRODUCTION : Le zona est une pathologie particulièrement fréquente chez les patients âgés ou immunodéprimés, pouvant entraîner des complications, notamment la névralgie post-zostérienne, qui peut altérer la qualité de vie des patients atteints. De nouvelles recommandations ont été émises par la HAS en 2024, avec la mise à disposition du vaccin Shingrix. L'objectif principal de notre étude était d'évaluer les connaissances et les pratiques des médecins généralistes de Bourgogne concernant le vaccin contre le zona. L'objectif secondaire était d'identifier les facteurs pouvant les influencer.

MATERIEL ET METHODES : Etude observationnelle, transversale, descriptive et quantitative, menée à l'aide d'un questionnaire auto-administré diffusé en mars 2026 auprès de médecins généralistes thésés exerçant en Bourgogne.

RESULTATS : Sur 127 réponses exploitables, la quasi-totalité des médecins généralistes interrogés (98,4 %) connaissait le vaccin Shingrix, avec un score moyen de connaissance globale des recommandations à 68,9 %. Au total, 60,7 % des médecins déclaraient prescrire le vaccin souvent ou toujours à leurs patients. Parmi les prescripteurs non systématiques, les principaux freins évoqués étaient l'oubli, le manque de temps, et le caractère non prioritaire attribué au vaccin. La prescription intervenait principalement lors d'un renouvellement de traitement, à l'occasion d'autres vaccinations ou à la demande du patient. Près de la moitié des médecins généralistes estimaient que l'arrivée du Shingrix avait eu un impact très positif sur leurs pratiques de prescription.

CONCLUSION : La connaissance des recommandations sur le nouveau vaccin contre le zona était satisfaisante. Sa prescription était plutôt fréquente, reposant en partie sur une approche opportuniste. Les freins évoqués étaient principalement d'ordre organisationnel. Des études complémentaires, notamment qualitatives, pourraient s'intéresser au ressenti des patients concernant cette vaccination.

MOTS-CLES : Zona, Vaccination, Médecins généralistes, Shingrix