



HAL
open science

Les médecins généralistes et la vaccination anti-HPV : enquête d'opinion et de pratique menée auprès des médecins généralistes d'Isère, de Savoie et de Haute-Savoie

Pauline Grand, Hélène Rossignol

► To cite this version:

Pauline Grand, Hélène Rossignol. Les médecins généralistes et la vaccination anti-HPV : enquête d'opinion et de pratique menée auprès des médecins généralistes d'Isère, de Savoie et de Haute-Savoie. Médecine humaine et pathologie. 2020. dumas-03030459

HAL Id: dumas-03030459

<https://dumas.ccsd.cnrs.fr/dumas-03030459>

Submitted on 30 Nov 2020

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

AVERTISSEMENT

Ce document est le fruit d'un long travail approuvé par le jury de soutenance.

La propriété intellectuelle du document reste entièrement celle du ou des auteurs. Les utilisateurs doivent respecter le droit d'auteur selon la législation en vigueur, et sont soumis aux règles habituelles du bon usage, comme pour les publications sur papier : respect des travaux originaux, citation, interdiction du pillage intellectuel, etc.

Il est mis à disposition de toute personne intéressée par l'intermédiaire de [l'archive ouverte DUMAS](#) (Dépôt Universitaire de Mémoires Après Soutenance).

Si vous désirez contacter son ou ses auteurs, nous vous invitons à consulter la page de DUMAS présentant le document. Si l'auteur l'a autorisé, son adresse mail apparaîtra lorsque vous cliquerez sur le bouton « Détails » (à droite du nom).

Dans le cas contraire, vous pouvez consulter en ligne les annuaires de l'ordre des médecins, des pharmaciens et des sages-femmes.

Contact à la Bibliothèque universitaire de Médecine
Pharmacie de Grenoble :
bump-theses@univ-grenoble-alpes.fr

Année : 2020

**LES MÉDECINS GÉNÉRALISTES ET LA VACCINATION ANTI-HPV.
ENQUÊTE D'OPINION ET DE PRATIQUE MENÉE AUPRÈS DES MÉDECINS
GÉNÉRALISTES D'ISÈRE, DE SAVOIE ET DE HAUTE-SAVOIE.**

THÈSE PRÉSENTÉE POUR L'OBTENTION DU TITRE DE
DOCTEUR EN MÉDECINE DIPLÔME D'ÉTAT

Pauline GRAND [Données à caractère personnel]

Hélène ROSSIGNOL [Données à caractère personnel]

THÈSE SOUTENUE PUBLIQUEMENT À LA FACULTÉ DE MÉDECINE DE GRENOBLE

Le : 25/11/2020

DEVANT LE JURY COMPOSÉ DE

Président du jury :

M. le Professeur Patrick IMBERT

Membres :

Mme. le Docteur Christel ODDOU (Directrice de thèse)

M. le Professeur Olivier EPAULARD

M. le Docteur Yoann GABOREAU

L'UFR de Médecine de Grenoble n'entend donner aucune approbation ni improbation aux opinions émises dans les thèses ; ces opinions sont considérées comme propres à leurs auteurs

LES MÉDECINS GÉNÉRALISTES ET LA VACCINATION ANTI-HPV.
ENQUÊTE D'OPINION ET DE PRATIQUE MENÉE AUPRÈS DES MÉDECINS
GÉNÉRALISTES D'ISÈRE, DE SAVOIE ET DE HAUTE-SAVOIE.

GENERAL PRACTITIONERS AND ANTI-HPV VACCINATION.
SURVEY OF OPINION AND PRACTICE CONDUCTED WITH PHYSICIANS
GENERALISTS OF ISÈRE, SAVOIE AND HAUTE-SAVOIE.

Pauline GRAND

Hélène ROSSIGNOL

Doyen de la Faculté : Pr. Patrice MORAND

Année 2020-2021

ENSEIGNANTS DE L'UFR DE MEDECINE

CORPS	NOM-PRENUM	Discipline universitaire
PU-P11	ALDALADEJO Pierre	Anesthésiologie-réanimation et médecine péri-opératoire
PU PH	APTEL Florent	Ophthalmologie
PU-PH	ARVIFLIX-BARTHELEMY Catherine	Chirurgie viscérale et digestive
PU-PH	BAILLET Athan	Rhumatologie
PU-PH	BARONE-ROCHETTE Gilles	Cardiologie
PU-PH	BAYAT Sam	Physiologie
MCF Ass.MG	BENDAMENE Farouk	Médecine Générale
PU-PH	BENHAMOU Pierre-Yves	Endocrinologie, diabète et maladies métaboliques
PU-P11	BERGER François	Biologie cellulaire
MCU-PH	BIDART COUTTON Marie	Biologie cellulaire
PU-PH	BLAISE Sophie	Chirurgie vasculaire ; médecine vasculaire
PR Ass. Méd.	BOILLLOT Bernard	
MCU-PH	BOISSET Sandrine	Bactériologie-virologie ; hygiène hospitalière
PU-PH	BONAZ Bruno	Gastroentérologie ; hépatologie ; addictologie
PU-PH	BONNEIERRE Vincent	Médecine et santé au travail
PU-PH	BOREL Anne-Laure	Nutrition
PU-P11	BOSSON Jean-Luc	Biostatistiques, informatique médicale et technologies de communication
MCU-PH	BOTTARI Serge	Biologie cellulaire
PR Ass.MG	BOUCHAUD Jacques	Médecine Générale
PU-PH	BOUGEROL Thierry	Psychiatrie d'adultes
PU-PH	BOUILLET Laurence	Médecine interne ; gériatrie et biologie du vieillissement ; addictologie
MCU-PH	BOUSSAT Bastien	Epidémiologie, économie de la santé et prévention
PU-PH	BOUZAI Pierre	Anesthésiologie-réanimation et médecine péri-opératoire
PU-PH émérite	BRAMBILLA Christian	Pneumologie
PU-P11 émérite	DRAMILLA Elisabeth	Anatomie et cytologie pathologiques
MCU PH	BRENIER-PINCHART Marie Pierre	Parasitologie et mycologie
PU-PH	BRICAILLON Ivan	Radiologie et imagerie médicale
PU-PH	BRICHON Pierre-Yves	Chirurgie thoracique et cardiovasculaire
MCU-PH	BRIOT Raphaël	Thérapeutique-médecine de la douleur ; Addictologie
PU-PH émérite	CAHN Jean-Yves	Hématologie
PU-PH émérite	CARPENTIER Patrick	Chirurgie vasculaire, médecine vasculaire
PR Ass.MG	CARRILLO Yannick	Médecine Générale
PU-P11	CESBRON Jean-Yves	Immunologie
PU PH	CHABARDES Stéphan	Neurochirurgie
PU-PH	CHAERE Olivier	Endocrinologie, diabète et maladies métaboliques
PU-PH	CHAFFANJON Philippe	Anatomie
MCF Ass.MG	CHAMBOREDON Benoît	Médecine Générale
PU-PH	CHARLES Julie	Dermato-vénérologie
MCF Ass.MG	CHAUVET Marion	Médecine Générale
PU-PH	CHAVANON Olivier	Chirurgie thoracique et cardiovasculaire

CORPS	NOM-PRÉNOM	Discipline universitaire
PU-PH	CHIQUET Christophe	Ophthalmologie
PU-PH	CHIRICA Mircea	Chirurgie viscérale et digestive
PU-PH	CINQUIN Philippe	Biostatistiques, informatique médicale et technologies de communication
MCU-PH	CLAVARINO Giovanna	Immunologie
PU-PH	COHEN Olivier	Histologie, embryologie et cytogénétique
PU-PH	COURVOISIER Aurélien	Chirurgie infantile
PU-PH	COUTTON Charles	Génétique
PU-PH	COUTURIER Pascal	Médecine interne ; gériatrie et biologie du vieillissement ; addictologie
PII-PH	CRACOWSKI Jean-Luc	Pharmacologie fondamentale ; pharmacologie clinique ; addictologie
PU-PH	DEBATY Guillaume	Médecine d'urgence
PU-PH	DEBILLON Thierry	Pédiatrie
PU-PH	DECAENS Thomas	Gastroentérologie ; hépatologie ; addictologie
PR Ass. Méd.	DEFAYE Pascal	Cardiologie
PU-PH	DEGANO Bruno	Pneumologie ; addictologie
PU-PH	DEMATTEIS Maurice	Pharmacologie fondamentale ; pharmacologie clinique ; addictologie
PU-PH émérite	DEMONGEOT Jacques	Biostatistiques, informatique médicale et technologies de communication
MCU-PH	DEFRANSART Colin	Physiologie
PU-PH	DESCOTES Jean-Luc	Urologie
PU-PH	DETANTE Olivier	Neurologie
MCU-PH	DIEHLERICH Klaus	Génétique
MCU-PH	DOUTRELEAU Stéphane	Physiologie
MCU-PH	DUMESTRE-PERARD Chantal	Immunologie
PU-PH	EPAULARD Olivier	Maladies infectieuses ; Maladies tropicales
PU-PH	ESTEVE François	Biophysique et médecine nucléaire
MCU-PH	EYSSERIC Hélène	Médecine légale et droit de la santé
PU-PH	FAUCHERON Jean-Luc	Chirurgie viscérale et digestive
MCU-PH	FAURE Julien	Biochimie et biologie moléculaire
PU-PH	FERRETTI Gilbert	Radiologie et imagerie médicale
PU-PH	FEUERSTEIN Claude	Physiologie
PU-PH	FONTAINE Éric	Nutrition
PU-PH	FRANCOIS Patrice	Epidémiologie, économie de la santé et prévention
MCU-MG	GABOREAU Yoann	Médecine Générale
PII-PH	GARRAN Frédéric	Hématologie ; Transfusion
PU-PH	GAUDIN Philippe	Rhumatologie
PU-PH	GAVAZZI Gaëtan	Médecine interne ; gériatrie et biologie du vieillissement ; addictologie
PU-PH	GAY Emmanuel	Neurochirurgie
MCU-PH	GILLOIS Pierre	Biostatistiques, informatique médicale et technologies de communication
PU-PH	GIOT Jean-Philippe	Chirurgie plastique, reconstructrice et esthétique ; Brûlologie
MCU-PH	GRAND Sylvie	Radiologie et imagerie médicale
PU-PH émérite	GRIFFET Jacques	Chirurgie infantile
MCU-PH	GUJIN Rita	Nutrition
PU-PH	HAINAUT Pierre	Biochimie et biologie moléculaire
PU-PH émérite	HALIMI Serge	Nutrition
PU-PH	HENNEBICQ Sylviane	Biologie et médecine du développement et de la reproduction ; gynécologie médicale
PU-PH	HOFFMANN Pascale	Gynécologie-obstétrique ; gynécologie médicale
PU-PH émérite	HOMMEL Marc	Neurologie
PU-MG	IMBERT Petrick	Médecine Générale

CORPS	NOM-PRÉNOM	Discipline universitaire
PU-PH émérite	JOUK Pierre-Simon	Génétique
PU-PH	KAHANE Philippe	Physiologie
MCU-PH	KASTLER Adrian	Radiologie et imagerie médicale
PU-PH	KRAINIK Alexandre	Radiologie et imagerie médicale
PU-PH	LABARERE José	Epidémiologie, économie de la santé et prévention
MCU-PH	LADLANCIE Sadrine	Endocrinologie, diabète et maladies métaboliques
MCU-PH	LANDELLE Caroline	Bactériologie - virologie ; Hygiène hospitalière
PU-PH	LANTUEJOL Sylvie	Anatomie et cytologie pathologiques
PR Ass. Méd.	LARAMAS Mathieu	Cancérologie ; radiothérapie
MCU-PH	LARDY Bernard	Biochimie et biologie moléculaire
MCU-PH	LE GOUELLEC LE PISSART Audrey	Biochimie et biologie moléculaire
PU-PH	LECCIA Marie-Thérèse	Dermato-vénérologie
MCF Ass.MG	LEDOUX Jean-Nicolas	Médecine Générale
PU-PH émérite	LETOUBLON Christian	Chirurgie viscérale et digestive
PU-PH	LEVY Patrick	Physiologie
PU-PH	LONG Jean-Alexandre	Urologie
MCU-PH	LIJFO Julien	Bactériologie-virologie ; Hygiène hospitalière
PU-PH	MAIGNAN Maxime	Médecine d'urgence
PU-PH	MAITRE Anne	Médecine et santé au travail
MCU-PH	MALLART Marie-Keine	Bactériologie – virologie ; Hygiène hospitalière
MCU-PH	MARLU Raphaël	Hématologie ; Transfusion
PR Ass. Méd.	MATHIEU Nicolas	Gastroentérologie ; Hépatologie ; addictologie
MCU-PH	MAUBON Danièle	Parasitologie et mycologie
PU-PH	MAURIN Max	Bactériologie-virologie ; Hygiène hospitalière
MCU-PH	MC LEER Anne	Histologie, embryologie et cytogénétique
MCU-PH	MONDET Julie	Histologie, embryologie et cytogénétique
PU-PH	MORAND Patrice	Bactériologie-virologie ; Hygiène hospitalière
PU-PH	MOREAU-GAUDRY Alexandre	Biostatistiques, informatique médicale et technologies de communication
PU-PH	MORO Elena	Neurologie
PU-PH	MORO-SIDILOT Denis	Pneumologie ; addictologie
MCU-PH	MORTAMET Guillaume	Pédiatrie
PU-PH	MOUSSEAU Mireille	Cancérologie ; radiothérapie
PH-PH émérite	MOUFFET François	Chirurgie plastique, reconstructrice et esthétique ; brûlologie
MCF Ass.MG	ODDOU Christel	Médecine Générale
PR Ass. Méd.	ORMEZZANO Olivier	Cardiologie
MCU-PH	PACLET Marie-Hélène	Biochimie et biologie moléculaire
PU-PH	PAILLET Régis	Chirurgie orthopédique et traumatologie
PU-PH	PALOMBI Olivier	Anatomie
PU-PH	PARK Sophie	Hématologie ; Transfusion
PU-PH	PASSAGIA Jean-Guy	Anatomie
PR Ass. MG	PAUMIER-DERRIERES Françoise	Médecine Générale
PU-PH	PAYEN DE LA GARANDERIE Jean-François	Anesthésiologie-réanimation et médecine péri-opératoire
MCU-PH	PAYSANT François	Médecine légale et droit de la santé
MCU-PH	PELLETIER Laurent	Biologie cellulaire
PU-PH	PELLOUX Hervé	Parasitologie et mycologie
PU-PH	PEPIN Jean-Louis	Physiologie
PU-PH	PERENNOU Dominique	Médecine physique et de réadaptation

CORPS	NOM-PRÉNOM	Discipline universitaire
PU-PH	PERNOD Gilles	Chirurgie vasculaire ; Médecine vasculaire
PU-PH	PICLAT Christian	Chirurgie infantile
PU-PH	PISON Christophe	Pneumologie ; Addictologie
PU-PH	PLANTAZ Dominique	Pédiatrie
PU-PH	FOIGNARD Pascal	Bactériologie-virologie ; Hygiène hospitalière
PU-PII	POLACK Denis	Hématologie ; Transfusion
PU PH	POLOSAN Mirco	Psychiatrie d'adultes ; Addictologie
PU-PH	RAMBEAUD Jean-Jacques	Urologie
PII-PH	RAY Pierre	Biologie et médecine du développement et de la reproduction ; gynécologie médicale
PR Ass. Méd.	RECHE Fabian	Chirurgie viscérale et digestive
MCU-PH	RENDU John	Biochimie et biologie moléculaire
MCU-PH émérite	RIALLE Vincent	Biostatistiques, informatique médicale et technologies de communication
PU-PH	RIETHMULLER Didier	Gynécologie-obstétrique ; gynécologie médicale
PU-PH	RIGHINI Christian	Oto-rhino-laryngologie
PU-PH émérite	ROMANET Jean Paul	Ophthalmologie
PU-PH	ROSTAING Lionel	Néphrologie
PII-PH	ROUSTIT Mathieu	Pharmacologie fondamentale ; pharmacologie clinique ; addictologie
MCU-PH	ROUX-BUISSON Nathalie	Biochimie et biologie moléculaire
PR Ass.MG	ROYER DE VERICOURT Guillaume	Médecine Générale
PU-PH émérite	SAKAGAGLIA Dominique	Chirurgie orthopédique et traumatologie
MCU-PH	SATRE Véronique	Génétiq
PU-PH	SAUDOU Frédéric	Biologie cellulaire
PU PH	SCHMERBER Sébastien	Oto-rhino-laryngologie
PU-PH	SCHWABEL Carole	Médecine intensive-réanimation
PU-PH	SCOLAN Virginie	Médecine légale et droit de la santé
MCU-PH	SEIGNEURIN Arnaud	Epidémiologie, économie de la santé et prévention
PU-PH émérite	STAHL Jean-Paul	Maladies infectieuses ; Maladies tropicales
PU-PH	STANKE Françoise	Pharmacologie fondamentale ; pharmacologie clinique ; addictologie
MCU-PH	STASIA Marie-José	Biochimie et biologie moléculaire
PU-PII	STURM Nathalie	Anatomie et cytologie pathologiques
PU PH	TAMISIER Renaud	Physiologie
PU-PH	TERZI Nicolas	Médecine intensive réanimation
PII-PH	THEVENON Julien	Génétiq
MCU-PH	TOFFART Anne-Claire	Pneumologie ; Addictologie
PU-PH	TONETTI Jérôme	Chirurgie orthopédique et traumatologie
PU-PH	TOUSSAINT Bertrand	Biochimie et biologie moléculaire
PU-PH	VALMARY-DEGANO Séverine	Anatomie et cytologie pathologiques
PU-PH	VANZETTO Gérald	Cardiologie
PU PH	VUILLEZ Jean-Philippe	Biophysique et médecine nucléaire
PU-PH	WEIL Georges	Epidémiologie, économie de la santé et prévention
PII-PH	ZAOUI Philippe	Néphrologie
PU-PH émérite	ZARSKI Jean-Pierre	Gastroentérologie ; hépatologie ; addictologie

PU-PH : Professeur des Universités - Praticiens Hospitaliers
MCU-PH : Maître de Conférences des Universités - Praticiens Hospitaliers
PU-MG : Professeur des Universités de Médecine Générale
MCU-MG : Maître de Conférences des Universités de Médecine Générale
PR Ass. Méd. : Professeur des Universités Associé de Médecine
PR Ass.MG : Professeur des Universités Associé de Médecine Générale
MCF Ass.MG : Maître de Conférences Associé de Médecine Générale

TABLE DES MATIÈRES

Remerciements	10
Remerciements communs	10
Remerciements Pauline	12
Remerciements Hélène	15
Avertissement	17
Résumé	18
Abstract	19
Abréviations	20
Contexte	21
Introduction	22
Généralités sur les HPV	22
Lésions dues aux HPV	22
Vaccins anti-HPV en France	23
Efficacité du vaccin anti-HPV	23
Recommandations en France	24
Couverture vaccinale en France	25
Vaccination anti-HPV à l'étranger et perspective	26
Matériel et méthode	28
Description de l'étude	28
Description du questionnaire	28
Diffusion du questionnaire	29
Critères	30
Critères d'inclusion	30
Critères d'exclusion	30
Critères de jugement	30
Recueil des données et analyses statistiques	31
Recueil des données	31
Méthode d'analyse	32
Considérations éthiques	33
Hypothèse de recherche	34

Résultats	35
Profil des médecins	35
Pratiques actuelles concernant la vaccination anti-HPV	37
Pratiques actuelles concernant la vaccination anti-HPV chez les filles	37
Pratique actuelle concernant la vaccination anti-HPV chez les hommes	38
Connaissance du projet de généralisation de la vaccination anti-HPV	40
Avenir de la vaccination anti-HPV	40
Abord du sujet en consultation et médiatisation	40
Opinion des médecins généralistes face au projet de généralisation	41
Impact sur la couverture vaccinale des filles	42
Impact sur la couverture vaccinale des HSH	43
Opinion des médecins généralistes sur l'extension de la consultation « contraception et prévention des MST » aux garçons	43
Opinion concernant la mise en place de campagnes de vaccination scolaire	43
Influence des données démographiques et pratiques actuelles sur l'opinion des médecins	44
Influence des données démographiques	44
Influence des pratiques actuelles	44
Influence des retombées escomptées	45
Discussion	46
Force et Faiblesse de l'étude	46
Caractéristiques démographiques	47
Interprétation des résultats au vu de la littérature	48
Des médecins favorables à la vaccination en général ...	48
... mais la persistance d'une faible couverture vaccinale anti papillomavirus	48
Une bonne acceptabilité de la généralisation de la vaccination anti-HPV	49
Des campagnes d'information à mettre en place	51
Perspectives	51
Consultation contraception et prévention des MST	51
Campagne de vaccination scolaire	52
Conclusion	55
Bibliographie	56
SERMENT D'HIPPOCRATE	60
Annexes	61
Annexe 1 : Classification des HPV en fonction de leurs potentiels oncogènes	61

Annexe 2 : Géotypes HPV et lésions associées	61
Annexe 3 : Recommandations vaccinales dans le monde	62
Annexe 4 : Questionnaire	63
Annexe 5 : Fiche informative	66
Annexe 6 : Clause de confidentialité pour les personnes ayant vocation à manipuler des données à caractère personnel	67

Remerciements

Remerciements communs

Aux membres du Jury :

A Monsieur le Professeur Patrick IMBERT, vous nous faites l'honneur de présider ce jury de thèse. Veuillez trouver ici l'expression de notre reconnaissance et de notre respect.

A Monsieur le Professeur Olivier Epaulard, Vous nous faites l'honneur de juger ce travail. Trouvez ici l'expression de nos sincères remerciements.

A Monsieur le Docteur Yoann GABOREAU, merci pour votre intérêt. Recevez ici le témoignage de notre profonde gratitude.

A Madame le Docteur Christel ODDOU, Merci pour votre accompagnement tout au long de ce travail de thèse qui n'aura pas été sans rebondissements. Merci de votre confiance.

Aux personnes qui ont rendu ce travail possible :

A tous les médecins ayant accepté de participer à cette thèse, nous vous remercions pour votre implication afin que notre travail puisse voir le jour.

Au Conseil de l'ordre de Haute-Savoie, ainsi qu'au conseil de l'ordre de Savoie qui ont accepté de diffuser notre travail de thèse.

A l'URPS Médecins AURA, pour son aide à la diffusion de notre travail de thèse.

A l'association ARAVIS (Syndicat Représentatif des Internes de Médecine Générale des Alpes, Vallées de l'Isère et des Savoie), pour son implication auprès des internes de médecine générale ainsi que son aide pour la diffusion des thèses de médecine générale.

Aux responsables de la mailing liste remplacement.isere@gmail.com, pour leur aide à la diffusion de notre travail de thèse.

Au Dr JUND J., merci pour votre disponibilité et votre aide précieuse dans la réalisation de nos statistiques.

Remerciements Pauline

A ma famille. A **Maman et Papa**, merci pour tous ces dimanches matin à vous lever pour me soutenir durant ces longues années que ce soit pour le basket ou pour les révisions, merci pour votre soutien depuis toujours. A toutes nos belles vacances, les rires et tous nos bons moments. Merci pour vos belles valeurs et votre amour. Merci pour tout. A **Simon et Laure**, d'avoir supporté mes humeurs à la maison, à Simon d'avoir toujours été un grand frère formidable et à Laure d'être devenue comme une « sœur et alors ? », à nos sorties en pyjama avec maman, à votre mini-vous qu'il me tarde de rencontrer et que j'aime déjà. A **Mamie**, je pense à toi à chaque étape, j'aurais voulu que tu sois là, tu me manques. Aux **grands-parents de Marmont**. Je vous aime.

A **Rémi**, merci pour ta patience, et ton soutien sans faille. Merci pour ton humour et le bonheur au quotidien. A notre cabane et à tout ce qu'il nous reste encore à partager. Je t'aime.

A **ma belle Famille**, merci pour votre accueil et votre gentillesse. A vos petits bouts que l'on adore.

A **Hélène, dit Hénéle, puis Nel**. Merci d'avoir accepté de partager cette aventure ensemble malgré nos antécédents folkloriques à deux, mais toujours dans la bonne humeur ! A nos semestres, nos sorties en team, nos vacances... Maintenant on range les ordinateurs et on profite. Et à **Rillette**, la belle.

Aux Copines de longue date. Du lycée **Marion, Maud-Kelly et Amandine**, et du basket **Malo et Sindy**. A nos retrouvailles annuelles comme si rien n'avait changé.

A **Noémie, le poussin**, merci pour ces partages de tupperwares et de fous rires, à Nyyyon. Ton soutien inébranlable. A nos projets de week-ends à venir !

A **la TEAM DIJON** (Eve, Marwa, Bubu, Elise, Emma, Hélène, Marie, le pilote, Viven, Sof, Grégory, Rémi(s), Hugo, Geogeo, Toto, Paulo, François). Merci pour toutes ces années passées ensemble, du RU aux pauses à la BU, au Dijonski jusqu'à la plage, à toutes ces vacances que nous partageons encore. A vos mini, Sia, Gabi et à « Mariffrey », vous agrandissez la famille pour notre plus grand bonheur. Que notre amitié dure toujours !

A **Emma**, à notre précieuse amitié, ton soutien, les kilomètres s'allongent mais rien ne bouge. Tu es une personne formidable.

A **mes amis Grenoblois**. A la team Albé, la colonie de vacances pendant 6 mois, à **Ondine et Marcel**. Les après-midi ski ou boum, les goûters réconfortants durant les gardes. A **Fanny**, nos marinières, nos soirées soupes et brunch à la fois, nos randos et ta passion nouvelle pour le bivouac, tu me manques mais chaque moment partagé est un délice. A **la Team ICI MOUTIERS**, Gagou, Hélène, et Nanette, merci pour ce semestre d'urgentiste, votre soutien, nos rires et nos craquages on a pris des chemins différents mais les retrouvailles n'en sont que meilleures. Aux **PUPH des HDL**, Xavier et Laure, Xavier nos midis café blind-test, nos repas de chef au bord du lac, et nos soirées endiablées pour être des « gars surs ». A **la coloc d'Annecy** ou chaque jour était une fête. A **Greg** et ces 6 mois à Megève ! Et à toutes les belles rencontres...

A **Laure**, ta folie au quotidien, à notre semestre à Evian, nos sorties running ou on en avait toujours un peu sous la semelle ! Merci pour nos appels quotidiens, et merci à toi et Gaëtan d'avoir fait de moi la marraine de Léon. A votre belle famille.

A **mes amis Annéciens**. A **Pauline**, à nos craquages qui font du bien, ton petit boudin que j'adore, merci d'avoir partagé nos fins et débuts ensemble, merci pour ton soutien. A **Camille**, chaque retrouvaille en intersaison est un plaisir, j'aimerais que tu restes ici plus souvent. Girls on fire, merci pour vos rires. A **Elise et Grégoire**, et nos soirées belotes à venir dans votre belle maison (le goût du risque). A **Marine et Quentin**, et votre petit bout, j'ai toujours l'espoir que vous allez revenir. A **Vincent et Jojo**, la relève des remplaçants !

A **toutes les équipes** que j'ai pu côtoyer pendant mon internat, aux médecins qui m'ont accompagnée, aux équipes qui m'ont soutenue, merci pour tout ce que vous m'avez apporté à chaque étape de mon internat.

Au **cabinet médical de Groisy**, vous m'avez accueillie en tant qu'interne, et c'est un plaisir de vous retrouver désormais. Merci de m'avoir accompagnée et de continuer de le faire. Merci pour votre bienveillance, votre aide et pour nos pauses repas remplies de rires.

Remerciements Hélène

A tous ceux cités, c'est un peu à cause de vous si j'en suis arrivée là...

A **mes parents et mon frère** qui m'ont toujours soutenue, épaulée et ont toujours respecté mes choix.

A **Camille "titi"**, depuis toutes ces années ni ceux qui ont essayé de nous séparer ni la distance n'aura eu raison de notre amitié. C'est toujours un réconfort de te retrouver.

A **Pau, Paupau, Poussin**, qui m'a embarquée et m'a fait confiance pour cette thèse. A nos vacances et ces moments de galère sans nom qui se terminent finalement par un cocktail au soleil.

A **Ondine/soeur/mère/cousine/bébé**, on a grandi ensemble depuis 4 ans, on a même élevé notre petit Marcel (RIP). Reviens vite pliiiz !!!

A **Ben et Greg**, les acolytes, depuis le 1er jour de l'internat jusqu'au dernier et bien au-delà. Ben, le doux son d'une porte ouverte me manquerait presque. Merci Camille R. de nous avoir réunis.

Au ski club du Voret : **Cassou, Bapt, Guigui, Dav, Jean, Lolo**. Profitons avant que la neige fonde à jamais !

A **Flo**, tu me manques, tu nous auras soudés plus que jamais.

Aux **Angevins**, je n'ose tous vous citer par peur d'en oublier. Pourvu que nos retrouvailles perdurent !

Au **staff** qui n'a pas de programme.

A la coloc à la ferme, ce joyeux méli-mélo. **Nico et Pauline** ces drôles d'oiseaux en or. **Hugues** toujours chaud et **Marc** dont le calme contraste. **Rillette** la terreur, qui sera bientôt sage... Les **4 meufs pondeuses** quand elles veulent <3

A **Pierre, Guillaume et Mandine**. Colocs de confinement, de bonnes bouffes et de reportages Arte.

A **Laure** qui nous aura inspiré le travail (mais pas que... je crois qu'il y a une raie dans la salle) même à l'autre bout du monde.

A **Kéké, Gaëlle et Sabine** (et demande trajectoire).

A l'équipe d'Albé qui m'a aidée dans mes premiers pas d'interne : **MatDJack, Laura, Fred, Coco, Clem**, aux tours de magie de **Yannick**, aux soirées jacuzzi chez **Pierre**, aux doc.

A **Clémence Arnaud, David Machéda, Nathalie Testard et Sébastien Viaud** qui m'ont confortée dans l'idée de pratiquer la médecine générale.

A l'équipe de l'Alpe of course : **Bibi** qui m'a tant appris, **Lisou** à tes pas de danse et ta verve inspiratrice, **Flo dit Guev'** avec qui les soirées deviennent trans-figurée et **Fio** qui calme les troupes à base de yoga (grave stylé face au mont Aiguille) sans oublier **Isa**.

A mes maîtres de médecine du sport, **Fabrice et Etienne** et aux **collègues des Saisies**.

Avertissement

Ce document est le fruit d'un long travail.

Il est soumis à la propriété intellectuelle des auteures.

Ceci implique une obligation de citation et de référencement lors de l'utilisation de ce document.

Toute contrefaçon, plagiat, reproduction illicite encourt une poursuite pénale.

Les auteures déclarent n'avoir aucun conflit d'intérêt.

Résumé

Introduction

En France, la couverture vaccinale contre le HPV n'atteint pas les 30% chez les filles, ce qui reste très inférieur à l'objectif de 60 % prévu par le plan cancer 2014-2019. De même la couverture des HSH, également visés par les recommandations depuis 2016, reste très faible. C'est pourquoi la HAS recommande la généralisation de la vaccination avec pour objectif premier l'augmentation de la couverture vaccinale des filles. L'objectif de cette étude était d'explorer l'opinion des médecins généralistes concernant le projet de généralisation de la vaccination anti-HPV à l'ensemble de la population. Les objectifs secondaires étaient les suivants : évaluer la couverture vaccinale chez les filles et les HSH, estimer l'éventuel impact de la généralisation sur la couverture vaccinale des filles ainsi que chez les HSH.

Matériel et Méthode

Un questionnaire anonyme en ligne destiné aux médecins généralistes d'Isère, de Savoie et de Haute-Savoie via différents moyens de diffusion a été utilisé entre le 15 mai et le 22 août 2020. Quelques questionnaires ont également été remis en main propre. Ce questionnaire explorait des données sociodémographiques, les pratiques actuelles des médecins généralistes, leurs opinions vis-à-vis du projet de généralisation de la vaccination anti-HPV et les retombées escomptées.

Résultats

Le questionnaire a été complété par 301 médecins (âge moyen $39,6 \pm 11$ ans). La plupart étaient installés (78,1%), et exerçaient en groupe (89,0%). Les milieux d'exercice « semi-rural » et « urbain » étaient prédominants face au secteur « rural ». 97,0% des participants étaient favorables à la vaccination en général.

Parmi les médecins ayant une patientèle fixe et sachant estimer la couverture vaccinale anti-HPV, 57,5% estimaient que moins de la moitié de leurs patientes ciblées par les recommandations étaient vaccinées contre le HPV et 89,5 % estimaient que moins du quart de leurs patients HSH ciblés par les recommandations étaient vaccinés contre le HPV.

Le projet de généralisation était connu par 82,7% des médecins interrogés et 60,1% avaient davantage abordé le sujet en consultation depuis la médiatisation du sujet. 87,4% des médecins étaient favorables au projet de généralisation. La plupart des médecins supposaient que la généralisation de la vaccination anti-HPV aurait un impact positif sur la couverture vaccinale des filles (86%) ainsi que sur celle des HSH (90,7%).

95,3% étaient favorables à l'extension de la consultation de « contraception et de prévention des MST » existante auprès des filles de 15 à 18 ans aux garçons du même âge et une campagne de vaccination en milieu scolaire était jugée favorable par 66,4% des médecins.

Conclusion

Cet état des lieux semble confirmer actuellement une faible couverture vaccinale anti-HPV aussi bien chez les femmes que chez les HSH.

87,4% des médecins généralistes se déclaraient favorables à la généralisation de la vaccination anti-HPV à l'ensemble de la population. Cette forte adhésion pourrait participer à l'augmentation de la couverture vaccinale des filles, mais aussi celle des HSH.

En parallèle, afin d'augmenter l'adhésion des adolescents et des parents à la vaccination anti-HPV, il semble nécessaire de développer des campagnes d'information à destination du grand public. Il serait intéressant d'élargir la consultation existante « contraception et prévention des MST » aux garçons du même âge. La diffusion d'informations en milieu scolaire permettrait également d'instaurer et de maintenir une égalité d'accès à la vaccination pour cette classe d'âge.

MOTS CLÉS : Vaccination anti-papillomavirus, couverture vaccinale, médecin généraliste

FILIÈRE : Médecine Générale

Abstract

In France, immunization coverage against HPV is under 30% in the young girls population, which is very low compared to the objective of 60% of the 2014-2019 cancer plan. As well, men having sex with men (MSM) coverage, also aimed by recommendations since 2016, is still very low. That's why in France, the HAS recommended the generalization of vaccination in order to increase women coverage first.

The goal of this study was to explore the opinion of general practitioners about the generalization of HPV vaccination. Then, to confirm low coverage in women and MSM and to estimate the potential impact on girls, women and MSM coverage of the generalization.

Methods

We used an electronic survey for general practitioners of Isère, Savoie and Haute-Savoie between May 15th and August 22th 2020. We also gave a few surveys in person. This survey explored socio-demographic datas, current practices, opinions about the vaccine generalization project against HPV and expected consequences.

Results

The survey was completed by 301 practitioners, (middle age $39,6 \pm 11$ years old). Most of them were established (78%) and worked in groups (89%). "Semi-rural" and "urban" exercise environments were predominant compared to "rural" one. Globally, practitioners were in favour of immunization (97,0%).

Among practitioners with steady patients and who know how to estimate vaccination coverage, 57,5% valued that less of half their women patients targeted by recommendations were immunized against HPV and 89,5% valued that less than a quarter of their MSM patients targeted by recommendations, were immunized against HPV.

The project of generalization was known by 82,7% of practitioners and 60,1% of them had more frequently talked about this topic during consultations since media coverage. Most of them (87,4%) were in favour of this project. Most practitioners supposed that the generalization of vaccination against HPV would have a positive impact on women and MSM immunization coverage (86% and 90,7% respectively). 95,3% were in favour of the extension of the current "contraception and STD prevention" consultation for girls from 15 to 18 years old, to same age boys. A vaccination campaign at school was considered favorable by 66,4% of practitioners.

Conclusion

This inventory confirms the low vaccination coverage against HPV as well as women as MSM.

87,4% of general practitioners declared themselves in favour of the generalization of vaccination against HPV to all people. This strong adhesion could participate to increase women coverage, which is the main goal of this project, but also MSM coverage.

In parallel, in order to increase the adhesion of teenagers and parents to immunization against HPV, it seems necessary to improve information campaigns for people. It would be interesting to expand the "contraception and STD prevention" consultation to same age boys. The diffusion of information at school could allow us to establish and maintain an equality of access to vaccination for this population.

KEY WORDS : immunization against papillomavirus, immunization coverage, general practitioner.

Abréviations

AIN : *Anal intraepithelial neoplasia*, Néoplasie intra-épithéliale de l'anوس

AIS : *Adenocarcinoma-in-situ*, Adénocarcinome in situ

CDOM : Conseils départementaux de l'ordre des médecins

CeGIDD : Centre gratuit d'information, de dépistage et de diagnostic

CIN : *Cervical intraepithelial neoplasia*, Néoplasie intra-épithéliale cervicale

CNIL : Commission nationale de l'informatique et des libertés

HAS : Haute autorité de santé

HPV : *Human papillomavirus*, Papillomavirus humain

HSH : Hommes ayant des relations sexuelles avec des hommes

IST : Infection sexuellement transmissible

PIN : *Prostatic intraepithelial neoplasia*, Néoplasie intra-épithéliale du pénis

PrEP : *pre-exposure prophylaxis*, Prophylaxie pré-exposition

VIH : Virus de l'immunodéficience humaine

Contexte

L'infection à Human papillomavirus (HPV) représente l'infection sexuellement transmissible (IST) la plus fréquente au monde. On estime que plus de 70% des hommes et femmes sexuellement actifs vont rencontrer au moins une fois dans leur vie un HPV (1). La plupart du temps cette rencontre se fera au début de l'activité sexuelle et sera asymptomatique. Dans 70 à 90 % des cas, on observera une clairance du virus dans les deux ans suivant cette rencontre (2). Cependant la persistance du virus peut entraîner des lésions précancéreuses et des cancers. En effet, on estime qu'en France environ 99 à 100% des cancers du col de l'utérus sont dus aux HPV, ainsi que 91% des cancers de l'anus, 27% des cancers du pénis, 23% des cancers de la vulve et du vagin et 4 à 34% des cancers oro-pharyngés (3). Du fait de leur forte prévalence et des lésions potentiellement graves qu'elles entraînent, la prévention des infections à HPV est un enjeu de santé publique mondiale.

Introduction

Généralités sur les HPV

Les HPV sont des virus de la famille des papillomaviridae qui comporte plus de 170 génotypes. Il s'agit de virus à ADN, de petite taille, non enveloppés, spécifiques à l'homme (4, 5). On peut classer les HPV en fonction de leurs potentiels oncogènes (5) (Annexe 1).

L'Homme est l'unique réservoir des HPV. La transmission interhumaine s'effectue par contact direct avec la peau ou les muqueuses d'une personne porteuse d'HPV (6). On estime un taux de transmission entre partenaires de l'ordre de 60% (7). L'utilisation du préservatif ne confère une protection que partielle contre les infections à HPV mais reste néanmoins recommandée pour la protection contre les autres infections sexuellement transmissibles. En effet, la transmission peut également se faire de façon indirecte par contact avec des matériaux souillés. L'auto-inoculation, mode de contamination particulièrement répandu chez les enfants, est également possible. Enfin, une transmission verticale de la mère à l'enfant est rapportée, in utero ou lors de l'accouchement, exposant l'enfant au risque de développer une papillomatose juvénile ou des verrues anogénitales qui pourront ne devenir apparentes qu'après plusieurs mois ou années.

Lésions dues aux HPV

Les HPV sont responsables de lésions cutanéomuqueuses variées bénignes ou malignes en fonction du type d'HPV (6-8) (Annexe 2).

Chaque année en France plus de 6000 nouveaux cas de cancers sont causés par les papillomavirus. Trois quarts (environ 4500 cancers) surviennent chez les femmes, correspondant aux cancers du col de l'utérus (= 2917), de l'anus (= 1097), de la sphère ORL (= 361), du vagin et de la vulve (= 187). Un quart (environ 1500) surviennent chez l'homme dont les plus fréquents sont les cancers de la sphère ORL (= 1182), puis viennent ensuite les cancers de l'anus (= 360) et les cancers du pénis (= 90). Chez l'homme, les taux d'incidence du cancer de l'anus sont plus élevés chez les hommes ayant des relations sexuelles avec des hommes (HSH), en particulier chez les séropositifs au VIH, qui présentent un risque cent fois plus élevé. Environ 30 000 cas de Néoplasies intra-épithéliales cervicales (CIN) de grade 2+ et 100 000 cas de verrues anogénitales (50% des femmes) sont dépistés chaque année (9).

Vaccins anti-HPV en France

En France, trois vaccins inactivés sont inscrits au calendrier vaccinal en prévention primaire des lésions précancéreuses, des cancers du col de l'utérus, de l'anus, de la vulve et du vagin et des condylomes génitaux.

- Quadrivalent : Gardasil® (HPV 6-11-16-18)
- Bivalent Cervarix® (HPV 16-18)
- Nonavalent : Gardasil9® (HPV 6-11-16-18-31-33-45-52-58)

(NB 1 : Le laboratoire MSD Vaccins a décidé d'arrêter définitivement la commercialisation du vaccin quadrivalent Gardasil® le 31 décembre 2020. (Source Vidal 2.03.2020))

Efficacité du vaccin anti-HPV

L'étude pivot estime que le Gardasil® a montré une efficacité en per-protocole allant de 96 à 100% chez les femmes de 16 à 26 ans en prévention des lésions persistantes, des condylomes génitaux, des lésions vulvaires et vaginales, des CIN de tous grades, des Adénocarcinomes in

situ (AIS) et des cancers cervicaux, liés aux HPV des types 6, 11, 16 et 18 (10-11). Chez les femmes âgées de 24 à 45 ans, l'efficacité était de 88,7% en prévention de ces mêmes lésions. Chez les hommes âgés de 16 à 26 ans, l'efficacité était de 75 à 100% en prévention des Néoplasies intra-épithéliales de l'anus (AIN) de grade 2 et 3, des Néoplasies intra-épithéliales du pénis (PIN) de grade 1, 2 et 3 et des verrues génitales (11).

En ce qui concerne l'efficacité additionnelle du Gardasil9® comparée à celle du Gardasil®, on retrouve de surcroît une réduction de 96 à 100% en prévention des lésions cervico-vaginales de hauts grades et des infections persistantes à au moins un an, induite par les cinq génotypes d'HPV additionnels (10,12).

Les données actuelles ont montré une durée de protection du Gardasil® d'au moins 10 ans, avec une tendance jusqu'à 12 ans pour l'administration de trois doses (13). Aucune donnée n'est disponible dans la littérature pour estimer la durée de protection du vaccin nonavalent avec deux doses.

Recommandations en France

Toute vaccination doit être initiée avec le Gardasil9®, chez les filles de 11 à 14 ans révolus avec deux doses selon le schéma 0-6 mois et en rattrapage jusqu'à 19 ans révolus avec trois doses selon le schéma 0-2-6 mois. Depuis le 1^{er} avril 2020, le même schéma vaccinal a été introduit au calendrier vaccinal pour les garçons du même âge. Les recommandations particulières concernent les HSH jusqu'à 26 ans avec trois doses selon le schéma 0-2-6 mois. Les enfants et adolescents immunodéprimés dès l'âge de 11 ans et jusqu'à 19 ans, et dès l'âge de 9 ans chez les enfants (garçons et filles) candidats à une transplantation d'organe solide (14).

Depuis l'introduction au calendrier vaccinal du Gardasil® en 2007, on a vu un avancement progressif de l'âge du début de vaccination puis l'élargissement aux HSH en 2016 et enfin à

tous les hommes. Cette généralisation a pour but une meilleure couverture vaccinale globale conférant une immunité de groupe. L'objectif principal étant une meilleure couverture vaccinale des filles et jeunes femmes (15).

Couverture vaccinale en France

En France la couverture vaccinale n'atteint pas les 30% chez les filles, ce qui reste très inférieure à l'objectif prévu de 60 % dans le cadre du plan cancer 2014-2019 (Tableau 1).

<i>Année de mesure</i>	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Couverture 1 dose à 15 ans	17,8	28,8	29,1	28,7	20,9	19,8	19,4	20,6	23,6	26,2	29,4
<i>Année de mesure</i>	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	
Couverture « Schéma complet »** à 16 ans	18,6	23,3	25,3	22,4	17,0	15,7	13,2	19,5	21,4	23,7	–
<i>Année de mesure</i>	2013	2014	2015	2016	2017	2018					
Couverture « Schéma complet » à 20 ans	31,9	33,3	33,0	29,8	24,9	22,8	–	–	–	–	–

* Ces effectifs incluent les jeunes filles nées en France ainsi que celles de même âge nées hors de France.

** Le schéma complet correspond à 3 doses pour les jeunes filles nées avant 2000 et 2 doses pour celles nées ensuite.

*Tableau 1 : Couverture vaccinale (%) du vaccin HPV chez les filles pour au moins une dose à 15 ans et pour le schéma complet à 16 ans et à 20 ans, France, 2008-2018.
(Source : SNDS-DCIR, Santé publique France, données mises à jour au 31/12/18)*

De plus, la couverture vaccinale chez les filles reste inégale selon les départements (Figure 1).

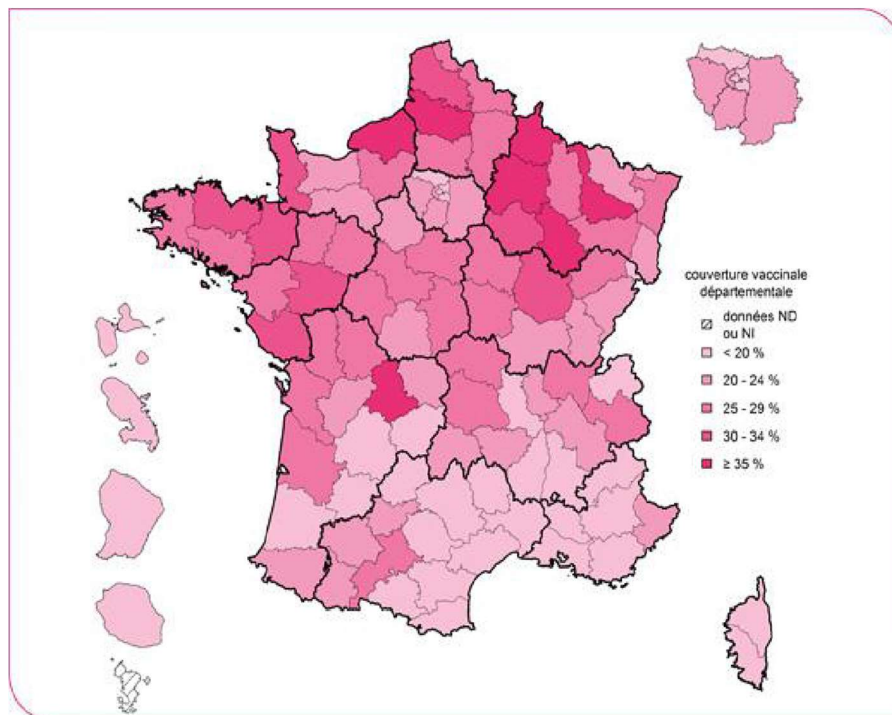


Figure 1 : Couverture vaccinale par département du vaccin HPV selon le « schéma complet » à 16 ans, 2018 (Source : SNDS-DCIR. Traitement : Santé publique France, mise à jour au 31 décembre 2018)

Chez les HSH, selon deux enquêtes (ERAS et Papill-Hom), la couverture vaccinale est de 15% à 18% et varie de 29% à 52% s'ils sont suivis pour une infection au VIH ou pour un traitement de prophylaxie pré-exposition (PrEP) (16).

Vaccination anti-HPV à l'étranger et perspective

Depuis 2006, les vaccins bi- et quadrivalents ont été commercialisés dans plus de 100 pays avec des stratégies vaccinales diverses et des couvertures vaccinales très inégales (Annexe 3).

Dans les pays possédant une couverture vaccinale supérieure à 70 % chez les filles (Australie, Canada, Royaume-Uni, Suède), une diminution significative de la prévalence des lésions induites par les génotypes d'HPV ciblés par le vaccin chez les femmes a été constatée. De plus, il a été mis en évidence l'efficacité de l'immunité de groupe avec une réduction de la prévalence

des infections dues aux HPV de type 6, 11, 16 et 18 chez les hommes trop âgés pour la vaccination, après la vaccination des filles (17 - 19). Peu d'études ont évalué l'impact direct du vaccin chez les hommes.

Des modélisations d'impact selon la couverture vaccinale prouvent que la généralisation de la vaccination a plus de chances d'être coût-efficace lorsque la couverture vaccinale initiale des filles est faible. Cependant, une couverture accrue chez les filles serait davantage bénéfique pour la santé que l'ajout des garçons à ce programme. C'est pourquoi en France, dans son dernier rapport, la Haute autorité de santé (HAS) recommande la généralisation de la vaccination et insiste sur le fait que le but premier est d'augmenter la couverture vaccinale des filles (20).

Matériel et méthode

Description de l'étude

Il s'agissait d'une étude quantitative prospective observationnelle descriptive utilisant un questionnaire anonyme avec différents moyens de diffusion.

Description du questionnaire

Le questionnaire comportait 20 questions (Annexe 4). Le questionnaire de l'étude avait été testé préalablement sur un échantillon de médecins généralistes et internes en fin de cursus afin d'en faire ressortir les imperfections. Le pré-test avait été réalisé sur une population n'exerçant pas dans les départements ciblés par notre étude.

Le questionnaire était constitué de trois parties distinctes :

- La première partie du questionnaire explorait le profil des médecins. Les différentes questions recueillaient l'âge et le genre des médecins, leurs milieux et modes d'exercice, ainsi que leurs perceptions générales de la vaccination.

- La deuxième partie du questionnaire s'intéressait aux pratiques actuelles des médecins généralistes vis-à-vis de la vaccination anti-HPV (proposaient-ils systématiquement la vaccination ?). Ils étaient interrogés sur le pourcentage de leur patient(e)s, ciblé(e)s par les recommandations actuelles, vacciné(e)s contre l'HPV. Nous les avons également interrogés sur la connaissance du projet de généralisation de la vaccination anti-HPV.

- La troisième partie portait sur l'avenir de la vaccination anti-HPV. Les différentes questions exploraient l'éventuelle influence de la médiatisation du projet de généralisation de la vaccination anti-HPV sur l'abord du sujet en consultation, et sur l'opinion des médecins concernant ce projet de généralisation ainsi que ses objectifs présumés. On s'intéressait également à leurs avis concernant l'impact estimé de cette généralisation sur la couverture vaccinale chez les filles et jeunes femmes, ainsi que chez les HSH, et par quels biais. Enfin on recueillait leurs opinions concernant l'extension de la consultation de « contraception et de prévention des MST » existante auprès des filles de 15 à 18 ans aux garçons du même âge, ainsi que sur la proposition de campagne de vaccination en milieu scolaire.

Diffusion du questionnaire

Une requête de diffusion du questionnaire a été soumise à chacun des Conseils Départementaux de l'Ordre des Médecins (CDOM) d'Isère, de Savoie et de Haute-Savoie. Ont répondu favorablement à cette demande : les CDOM de Haute-Savoie et de Savoie.

L'URPS Médecins AURA a également diffusé notre questionnaire par e-mail aux médecins généralistes d'Isère, Savoie et Haute-Savoie dont il disposait des adresses électroniques.

Les médecins généralistes inscrits à la liste de diffusion « remplacement.isere@gmail.com » ont été sollicités par e-mail lors de la diffusion des annonces de remplacement de médecine générale en Isère.

Les internes de médecine générale inscrits à l'Université de Grenoble Alpes ont été contactés par e-mail via ARAVIS.

De plus, nous avons diffusé le questionnaire par e-mail, via nos réseaux personnels.

Nous avons également remis quelques questionnaires en main propre directement aux cabinets.

Nous avons utilisé un questionnaire anonyme en ligne, hébergé sur la plate-forme Limesurvey®. Les réponses aux questionnaires papiers ont été saisies en ligne via Limesurvey® avant d'être détruites.

Critères

Critères d'inclusion

- Médecins généralistes installés exerçant dans les départements de l'Isère, de Savoie et de Haute-Savoie.
- Médecins généralistes remplaçant(e)s (thésé(e)s ou non) exerçant dans les départements d'Isère, de Savoie et de Haute-Savoie.
- Internes de médecine générale ayant déjà effectué des remplacements de médecine générale dans les départements d'Isère, de Savoie et de Haute-Savoie.

Critères d'exclusion

- Spécialités autres que médecine générale.
- Activités autres que médecine générale libérale (activité hospitalière, Centre gratuit d'information de dépistage et de diagnostic (CeGIDD), prison...).

Critères de jugement

Le critère de jugement principal était la perception des médecins généralistes exerçant en Isère, Savoie et Haute-Savoie concernant le projet de généralisation de la vaccination anti-HPV à l'ensemble de la population.

Les critères de jugement secondaires étaient les suivants :

- Couverture vaccinale contre les infections à HPV des filles et jeunes femmes et des HSH estimée dans les départements d'Isère, de Savoie et de Haute-Savoie.
- Éventuel impact de la généralisation de la vaccination sur la couverture vaccinale des filles et des HSH.

Recueil des données et analyses statistiques

Recueil des données

Le recueil de données s'est effectué du quinze mai au vingt-deux août 2020, avec 322 participations aux questionnaires.

Nous avons exclu dans un second temps les questionnaires remplis partiellement, ainsi que les questionnaires dans lesquels les participants déclaraient avoir une activité autre que la médecine générale libérale (critère d'exclusion).

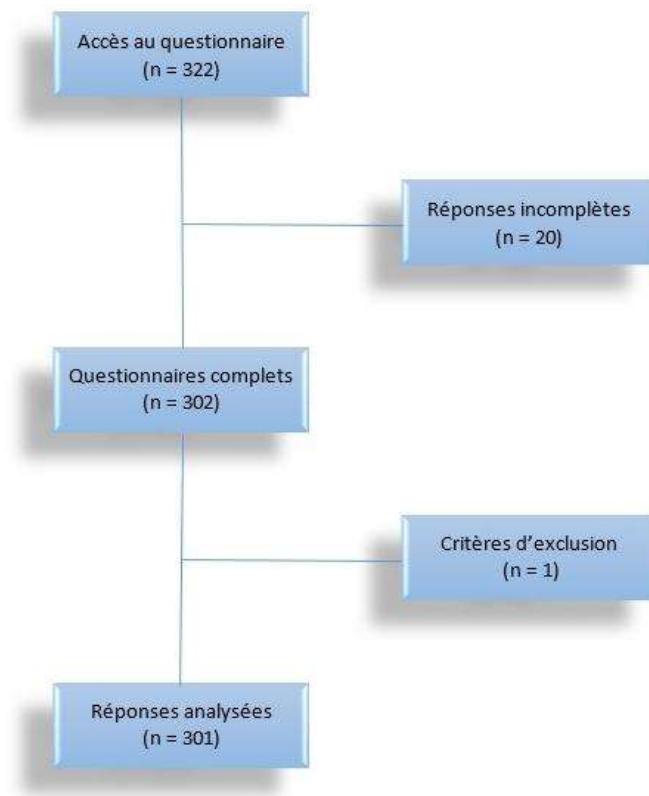


Figure 2 : flow chart

Méthode d'analyse

Nous avons réalisé nos statistiques avec l'aide du Dr J. JUND, médecin spécialiste de santé publique exerçant au sein du centre hospitalier d'Annecy Genevois.

Une analyse statistique descriptive a été réalisée sur une variable quantitative continue (âge) et sur des variables qualitatives ordinales (perception de la vaccination) et nominales (mode d'exercice...). Les tests du Chi2 et de Fisher ont été utilisés pour la comparaison des variables qualitatives.

Considérations éthiques

Notre travail correspond à une étude observationnelle descriptive n'impliquant pas la personne humaine avec recherche dans le domaine de la santé. Nous avons donc suivi la méthodologie de référence MR-004. Un engagement à suivre la méthodologie de référence a été effectué auprès de la CNIL.

Les participants étaient informés, dans l'introduction du questionnaire en ligne ou via la fiche informative remise en main propre, des objectifs de l'étude, de son caractère volontaire et de l'anonymisation des données (Annexe 5).

Hypothèse de recherche

Notre hypothèse de recherche est qu'il existe actuellement une faible couverture vaccinale contre le HPV chez les filles, ainsi que chez les hommes ayant des relations sexuelles avec des hommes ; et qu'une bonne perception des nouvelles recommandations par les médecins généralistes pourrait participer à augmenter cette couverture vaccinale et ainsi diminuer l'incidence des complications dues aux infections à HPV.

Résultats

Profil des médecins

Au total, 301 participations au questionnaire ont été retenues.

L'âge moyen des médecins était de $39,6 \pm 11$ ans (extrêmes : 26 - 74 ans). Il y avait 33,9 % d'hommes et 66,1 % de femmes.

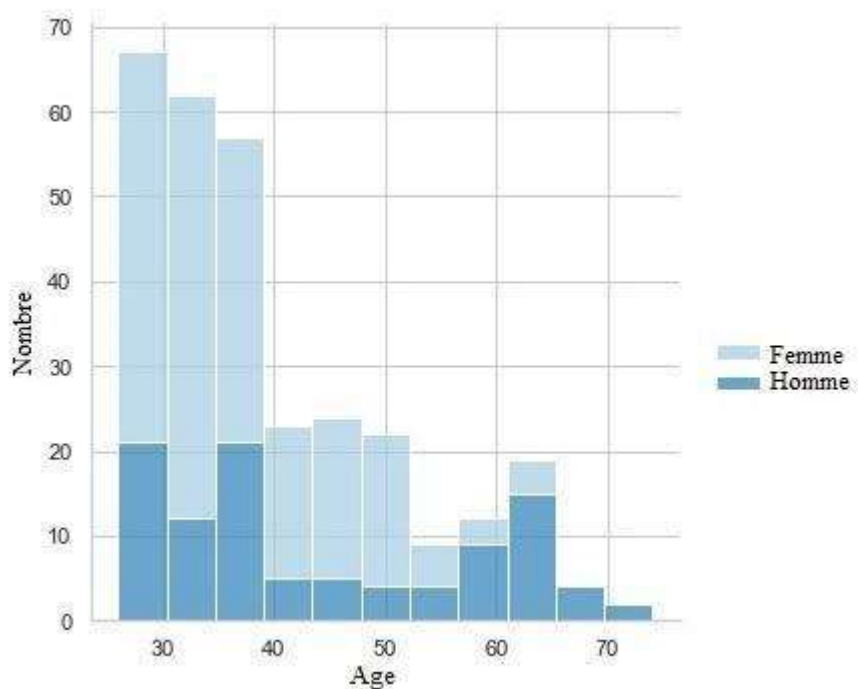


Figure 3 : Répartition des participants en fonction de l'âge et du sexe

La plupart des médecins étaient installés (78,1%). Les médecins non installés étaient des remplaçants (18,9%) et des internes en médecine ayant déjà effectué des remplacements de médecine générale (3,0%). Ces deux dernières catégories représentaient 21,9% des médecins répondants.

Les médecins exerçaient à 89,0% en groupe contre 11,0% exerçant seuls.

Les milieux d'exercice « semi-rural » et « urbain » étaient prédominants face au secteur « rural ».

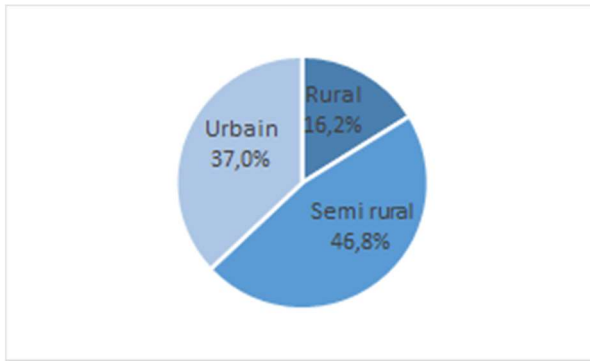


Figure 4 : Milieux d'exercice des médecins installés

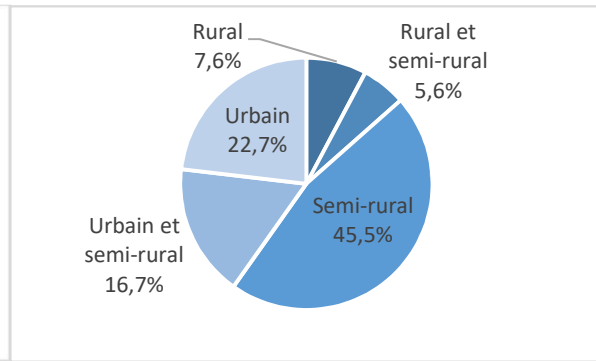


Figure 5 : Milieux d'exercice des médecins remplaçants

Les médecins étaient pour la majorité très favorables (78,7%) ou favorables (18,3%) à la vaccination en général. Seulement 2,9% se disaient défavorables ou très défavorables à la vaccination en général.

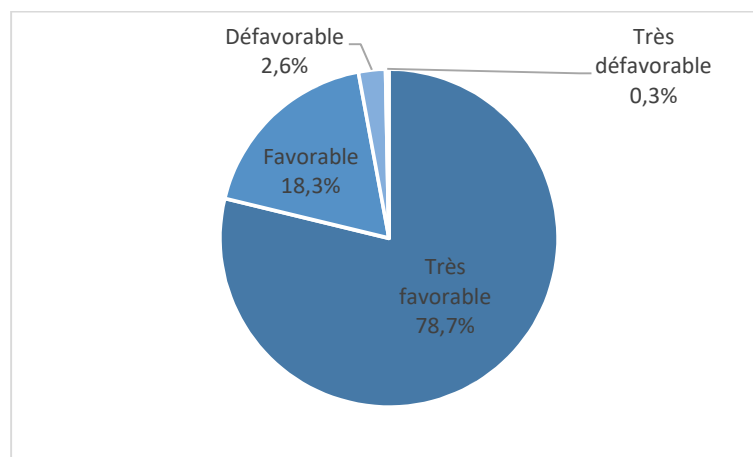


Figure 6 : Perception de la vaccination en général

Les médecins installés exerçant seuls étaient significativement plus défavorables à la vaccination en général que les médecins exerçant en groupe (15,2% vs 1,5%, $p < 0,001$). De

même, les médecins de plus de 50 ans étaient significativement plus défavorables à la vaccination en général (8,6% vs 0,8%, $p = 0,014$).

Pratiques actuelles concernant la vaccination anti-HPV

Pratiques actuelles concernant la vaccination anti-HPV chez les filles

77,1% déclaraient proposer systématiquement la vaccination anti-HPV chez les filles entre 11 et 19 ans, 16,6% proposaient parfois cette vaccination, 2,7% exceptionnellement et 3,7% ne la proposaient pas.

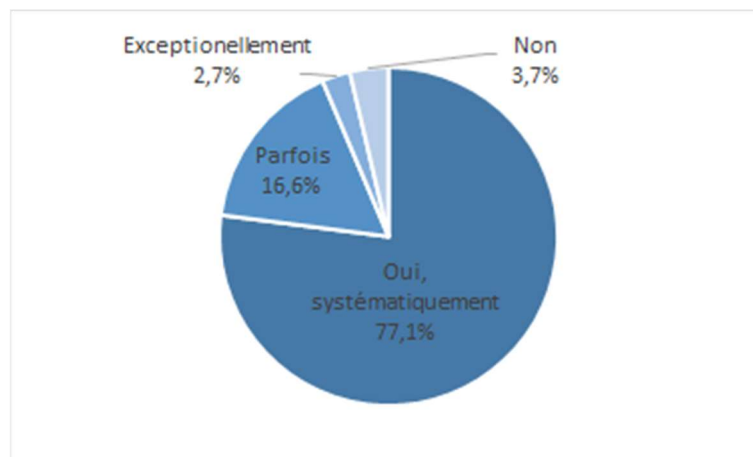


Figure 7 : Proposition de la vaccination anti-HPV chez les filles entre 11 et 19 ans

A la question « Quel est le pourcentage de jeunes filles et jeunes femmes (ayant été ciblées par les recommandations) vaccinées contre le HPV dans votre patientèle ? », 22,9% des médecins ayant une patientèle fixe ne savaient pas estimer la couverture vaccinale.

Parmi les 185 médecins ayant une patientèle fixe et sachant estimer la couverture vaccinale, 74,6% ont déclaré que moins de la moitié de leurs patientes ciblées par les recommandations étaient vaccinées contre le HPV, (33,5% estimaient que la couverture vaccinale était inférieure à 25% et 41,1% estimaient la couverture vaccinale entre 26 et 50%). 25,4% estimaient que la

couverture vaccinale des filles était supérieure à 50 % (dont 5,4% l'estimaient supérieure à 75%).

A noter que 20,3% des participants ne se sont pas prononcés sur la question car n'ayant pas de patientèle fixe.

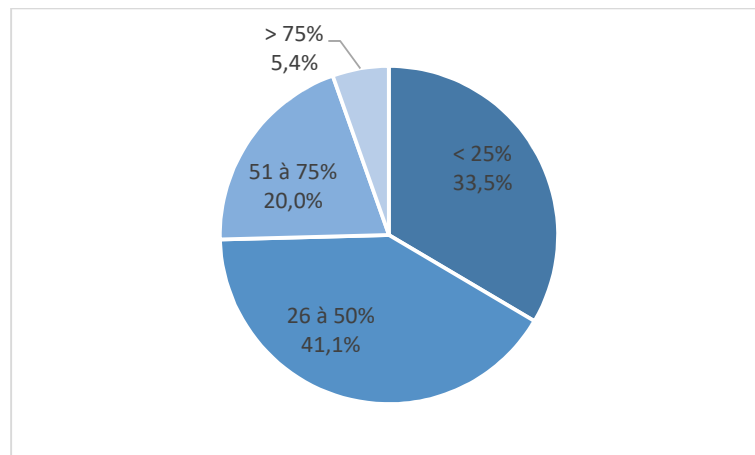


Figure 8 : Pourcentage de filles vaccinées contre le HPV chez les médecins ayant une patientèle fixe et sachant estimer la couverture vaccinale de leur patientèle

Pratique actuelle concernant la vaccination anti-HPV chez les hommes

54,1% des médecins déclaraient proposer exceptionnellement ou ne pas proposer la vaccination anti-HPV chez les HSH ciblés par les recommandations (19,9% et 34,2% respectivement), 26,9 % proposaient parfois cette vaccination, et 18,9 % la proposaient de manière systématique.

Les médecins exerçant en groupe proposaient la vaccination à leurs patients HSH de manière significativement plus importante (Proposition de manière systématique ou parfois pour 48% des médecins exerçant en groupe vs 27,3% chez les médecins exerçant seuls, $p= 0,023$).

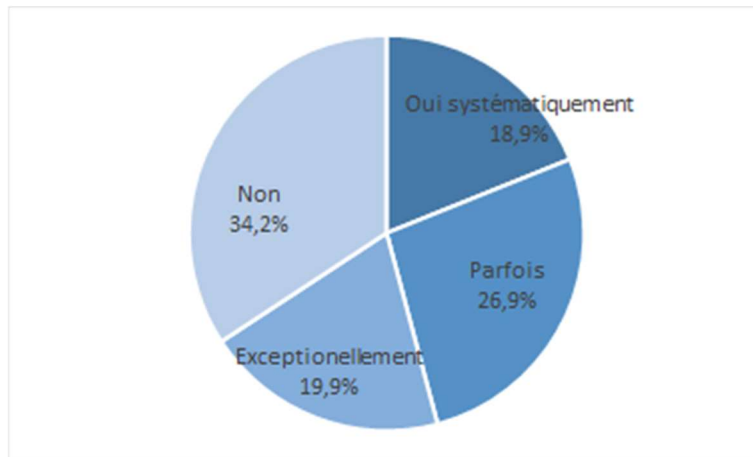


Figure 9 : Proposition de la vaccination anti-HPV chez les HSH.

A la question « Quel est le pourcentage d’HSH (ayant été ciblés par les recommandations) vaccinés contre le HPV dans votre patientèle ? », 44,1% des médecins ayant une patientèle fixe ne savaient pas estimer la couverture vaccinale.

Parmi les 133 médecins ayant une patientèle fixe et sachant estimer la couverture vaccinale anti-HPV, 89,5 % ont déclaré que moins du quart de leurs patients HSH ciblés par les recommandations étaient vaccinés contre le HPV. 10,5% estimaient que la couverture vaccinale des HSH était supérieure à 25 % (4,5% estimaient cette couverture comprise entre 26 et 50%, 1,5% l’estimaient comprise entre 51 et 75%, et 4,5% à plus de 75%).

A noter que 20,9% des participants ne se sont pas prononcés sur la question car n’ayant pas de patientèle fixe.

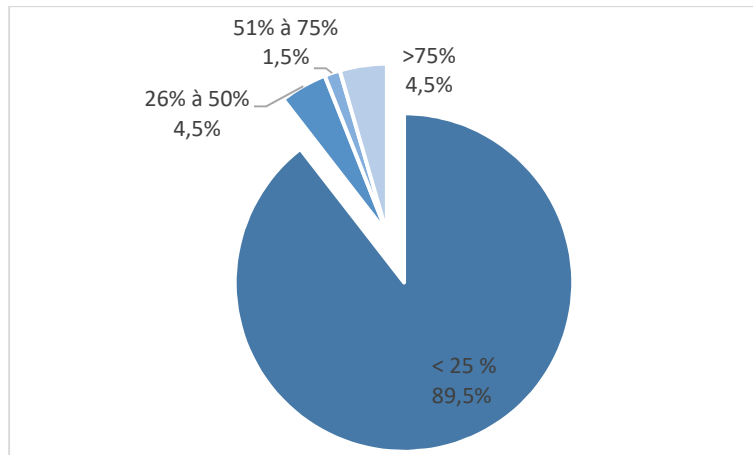


Figure 10 : Pourcentage de HSH vaccinés contre le HPV chez les médecins ayant une patientèle fixe et sachant estimer la couverture vaccinale de leur patientèle.

23,3% des médecins interrogés ont déclaré avoir déjà vacciné de leur propre initiative un jeune homme n'ayant pas de relation sexuelle avec des hommes ou sans connaître son orientation sexuelle.

Connaissance du projet de généralisation de la vaccination anti-HPV

82,7% des médecins interrogés connaissaient le projet de généralisation de la vaccination anti-HPV à l'ensemble de la population avant la participation à cette étude.

Avenir de la vaccination anti-HPV

Abord du sujet en consultation et médiatisation

Depuis la médiatisation du projet de généralisation de la vaccination anti-HPV à l'ensemble de la population, 60,1% des médecins interrogés avaient plus abordé le sujet en consultation.

Les médecins exerçant en cabinet de groupe avaient significativement plus abordé le sujet après la médiatisation que ceux exerçant seuls (62,5% vs 39,4%, $p = 0,010$).

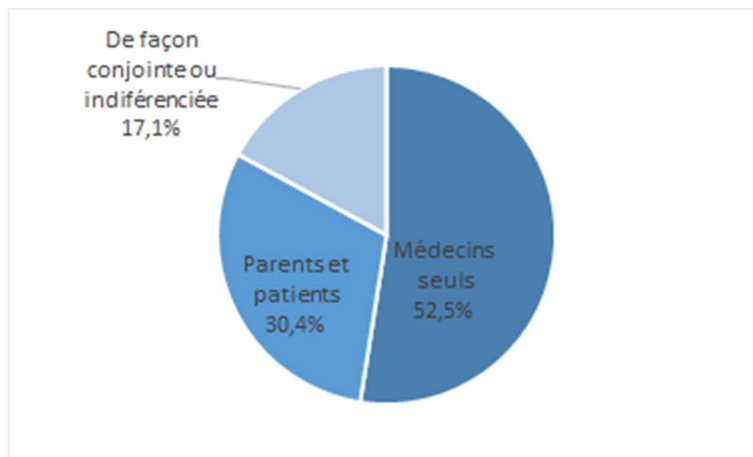


Figure 11 : Initiative de l'abord du sujet de la vaccination anti HPV dans les suites de la médiatisation du sujet

La plupart des praticiens (88,4%) estimaient que diminuer le risque de cancer du col et les lésions précancéreuses chez les filles était un objectif de la généralisation. De même, 71,4% considéraient que diminuer le risque de cancers anogénitaux et de lésions précancéreuses chez les HSH ; mais également chez les hommes pour 65,4% ; étaient des objectifs à cette généralisation. 57,8% jugeaient qu'acquérir une immunité de groupe faisait également partie des objectifs. Par ailleurs, « diminuer les autres lésions chez les filles » était perçu comme un objectif par 39,5%, et « réduire la stigmatisation d'une population » était perçu comme un objectif par 17,6% des médecins. Le lobby pharmaceutique était cité comme objectif par 9,3% des médecins. Était cité en réponse libre par 6 médecins (soit 2%), l'objectif de diminuer le risque de cancer ORL.

Opinion des médecins généralistes face au projet de généralisation

87,4% des médecins généralistes étaient favorables à la généralisation de la vaccination anti-HPV à l'ensemble de la population.

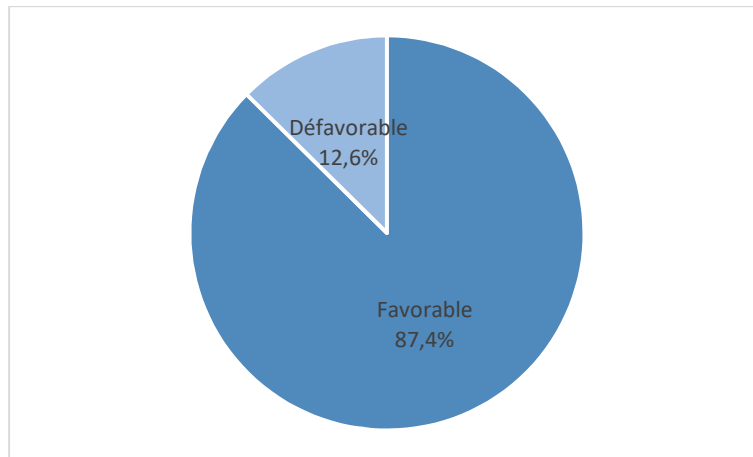


Figure 12 : Opinion des médecins généralistes vis-à-vis du projet de généralisation de la vaccination anti-HPV

Impact sur la couverture vaccinale des filles

86,0% des médecins (n = 259) supposaient que la généralisation de la vaccination anti-HPV aurait un impact positif sur la couverture vaccinale des filles. Les médecins âgés de moins de 50 ans le pensaient de façon significativement plus importante (89,2% vs 72,4% ; $p = 0,004$).

Sur ces 259 médecins, 76,0% d'entre eux pensaient que les campagnes d'information destinées aux patientes ainsi qu'aux professionnels de santé expliqueraient en partie l'augmentation de la couverture vaccinale des filles. Était également noté comme facteur explicatif, la facilité de prescription que cela engendrerait pour les médecins généralistes par 180 médecins, soit 69,5%. Par ailleurs, 54,8% d'entre eux pensaient que l'adhésion au vaccin serait augmentée, pouvant expliquer une couverture des filles plus étendue.

Était cité en réponse libre : la « diminution du risque de gestes invasifs tels que biopsie / conisation », et la diminution de la « focalisation par les parents sur les premiers rapports sexuels de leur fille ».

Impact sur la couverture vaccinale des HSH

90,7% des médecins (n = 273) supposaient que la généralisation de la vaccination anti-HPV aurait un impact positif sur la couverture vaccinale des HSH. Les médecins non installés étaient significativement plus optimistes (98,5% vs 88,5% ; $p = 0,014$).

Pour ces 273 médecins, cela s'expliquerait par l'absence de nécessité de connaître l'orientation sexuelle des hommes citée par 79,9%. La facilité de prescription était également notée comme facteur explicatif par 75,8% et la suppression du caractère stigmatisant des recommandations uniquement chez les HSH par 70,7%. Les campagnes d'informations étaient citées comme facteur explicatif par 63,4%. 47,3% pensaient que le remboursement du vaccin serait un facteur pour expliquer l'éventuelle augmentation de couverture vaccinale chez les HSH après la généralisation du vaccin.

Était cité par deux médecins en réponse libre, l'absence de nécessité de connaître leur orientation sexuelle par les adolescents eux-mêmes.

Opinion des médecins généralistes sur l'extension de la consultation « contraception et prévention des MST » aux garçons

95,3% des médecins étaient favorables à l'extension de la consultation de « contraception et de prévention des MST » existante auprès des filles de 15 à 18 ans aux garçons du même âge.

Opinion concernant la mise en place de campagnes de vaccination scolaire

Une campagne de vaccination en milieu scolaire était jugée favorable par 66,4% des médecins. Cette opinion était significativement plus élevée chez les médecins les plus jeunes (76,7% pour les moins de 34 ans, vs 64% pour les médecins âgés de 35 à 49 ans et 48,3% pour les médecins âgés de plus de 50 ans, $p = 0,001$). De même chez ceux exerçant en groupe (69,7% vs 39,4% ; $p = 0,001$).

Influence des données démographiques et pratiques actuelles sur l'opinion des médecins

Influence des données démographiques

L'âge des médecins influençait l'opinion portée sur le projet de généralisation de la vaccination anti-HPV. En effet, les médecins âgés de plus de cinquante ans étaient, de façon significative, plus nombreux à être contre ce projet (29,3% défavorables chez les médecins de plus de cinquante ans vs 11,4% chez les médecins âgés de 35 à 49 ans, et 6,2% chez les médecins âgés de moins de 35 ans ; $p < 0,001$).

Le genre des médecins n'influencait pas de manière significative l'opinion concernant le projet de généralisation.

Le milieu d'exercice des médecins n'avait pas d'influence significative contrairement au mode d'exercice. En effet, les médecins exerçant en groupe étaient plus favorables à la généralisation de la vaccination anti-HPV (89,9% vs 66,7% ; $p < 0,001$). Les médecins non installés y étaient également plus favorables que les médecins installés (98,5% vs 84,3% ; $p = 0,002$).

Influence des pratiques actuelles

Les médecins favorables à la vaccination en général étaient significativement plus favorables à la généralisation de la vaccination anti-HPV (90,1% vs 0%, $p < 0,001$). En effet, l'ensemble des médecins ayant exprimé avoir une perception défavorable ($n=8$), voire très défavorable ($n=1$) de la vaccination en général avaient répondu être défavorables au projet de généralisation de la vaccination anti-HPV.

Les médecins qui déclaraient proposer la vaccination anti-HPV de manière systématique à leurs patientes étaient globalement plus favorables que leurs confrères au projet de généralisation

(97% vs 55,1%, $p < 0,001$). Cette tendance se retrouvait également chez les médecins qui proposaient la vaccination anti-HPV (même de façon exceptionnelle) aux patients HSH (96,5% vs 69,9% favorables au projet de généralisation, $p < 0,001$).

Influence des retombées escomptées

Les médecins qui pensaient que la généralisation allait augmenter la couverture vaccinale des filles étaient, de façon cohérente, significativement plus favorables à la généralisation (95,4% vs 38,1; $p < 0,001$). De même les médecins qui pensaient que la généralisation allait augmenter la couverture vaccinale des HSH étaient plus favorables à la généralisation de la vaccination (91,6% vs 46,4% ; $p < 0,001$)

Discussion

Force et Faiblesse de l'étude

Il s'agissait ici d'une étude innovante, en effet peu d'études ont été menées sur les opinions des médecins généralistes vis-à-vis du projet de généralisation de la vaccination anti-HPV à l'ensemble de la population dans les suites de la publication du rapport de la HAS en décembre 2019. Or le médecin généraliste joue un rôle central en matière de prévention. L'intérêt de ce travail était de faire un état des lieux sur les pratiques actuelles et les opinions des médecins des départements de Savoie, Haute-Savoie et Isère afin d'identifier les éventuelles retombées de la généralisation de la vaccination anti-HPV.

Il s'agissait d'une étude quantitative prospective descriptive observationnelle, réalisée à l'aide d'un questionnaire en ligne.

Le caractère quantitatif a permis un recueil rapide et une analyse statistique simplifiée des réponses. Cependant, malgré un effort de clarté, il a pu exister pour certains médecins des incompréhensions concernant les questions ou les réponses proposées. Notamment pour la question des objectifs de la généralisation. Les résultats de cette question n'ont donc pas été interprétés. De même, concernant l'estimation de la couverture vaccinale, nous n'avions pas précisé s'il s'agissait du schéma complet ou non. Une étude qualitative, à l'aide d'entretiens semi-dirigés, permettrait d'approfondir les réponses des participants.

Notre évaluation des pratiques des différents professionnels de santé reposait sur un auto-questionnaire induisant des biais de déclaration.

La diffusion principalement par mail a facilité le recueil et a diminué le temps de réponse. Cependant cela a induit un biais de recrutement puisque seuls les médecins ayant un équipement internet et possédant une adresse e-mail ont été recrutés via cette méthode. Nous avons prévu initialement de distribuer des questionnaires papiers lors de congrès, groupes de pairs, séminaires, etc. ce qui aurait permis d'augmenter l'hétérogénéité de notre échantillon. Malheureusement au vu de la situation sanitaire durant notre recueil, ces événements n'ont pas eu lieu.

Le taux de participation à notre étude n'a pu être calculé du fait de la diffusion via des organismes indépendants.

Il existe également un second biais de recrutement, en effet les médecins ayant répondu au questionnaire étaient possiblement plus sensibles au sujet.

Caractéristiques démographiques

Nous avons retenu 301 questionnaires. 235 médecins étaient installés, ils représentaient 11,4% des médecins installés en Isère, Savoie et Haute-Savoie. La puissance de notre étude est insuffisante pour avoir une représentativité correcte.

L'âge moyen de notre échantillon (39,6 ans) était moindre que l'âge moyen des médecins généralistes d'Isère (52 ans), de Savoie (53 ans) et de Haute-Savoie (51 ans). La répartition en fonction du sexe différait également. En effet dans notre étude les femmes étaient prédominantes (66,1%) contrairement à la répartition générale des médecins généralistes exerçant en Isère (34,5% de femme), en Savoie (42,7% de femme) et en Haute-Savoie (42,2% de femme). Dans notre échantillon de population on retrouvait seulement 11,0% des participants qui exerçaient seuls, ce qui est inférieur aux chiffres constatés en Isère (34,5%), Savoie (32,6%) et Haute-Savoie (31,0%).

Nous avons donc globalement une population plus jeune, cela est expliqué en partie par le fait que nous avons inclus des médecins remplaçants mais également des internes de médecine générale ayant déjà remplacé (âge moyen : 29,3 ans, vs âge moyen des médecins installés de notre étude : 42,5 ans). On explique alors une partie de la différence de sex-ratio par un effet générationnel. En effet, chez les praticiens âgés de moins de 50 ans, les tendances du sex-ratio s'inversent dans l'ensemble des trois départements avec un exercice de la médecine générale principalement par des médecins généralistes femmes. On peut également expliquer le faible pourcentage de médecins exerçant seuls par le fait d'avoir une population plus jeune. En effet dans notre échantillon les médecins plus âgés étaient significativement plus nombreux à exercer seuls (34,4% > 50 ans, vs 7,9% entre 35 et 49 ans et 3,1% chez les moins de 35 ans ; $p < 0,001$).

Interprétation des résultats au vu de la littérature

Des médecins favorables à la vaccination en général ...

Dans notre étude, 97,0% des médecins étaient favorables à la vaccination. Ces résultats sont en accord avec les résultats du dernier Baromètre santé de 2009, ainsi qu'avec des études plus récentes qui retrouvaient 97% des médecins généralistes favorables à la vaccination en général (21 - 22).

... mais la persistance d'une faible couverture vaccinale anti papillomavirus

Les données de notre étude retrouvent une faible couverture vaccinale anti-HPV en France. En effet 74,6% ont déclaré que moins de la moitié de leurs patientes ciblées par les recommandations étaient vaccinées contre les HPV (33,5% estimaient que la couverture vaccinale était inférieure à 25% et 41,1% estimaient la couverture vaccinale comprise entre 26 et 50%). Ces chiffres sont en adéquation avec les résultats de l'étude « Evolution de la

couverture vaccinale du vaccin contre le papillomavirus en France – 2008-2018. » qui retrouvait en 2018 une couverture vaccinale estimée à 29,4 % pour la première dose chez les filles âgées de 15 ans et à 23,7 % pour le schéma complet pour les filles âgées de 16 ans avec une tendance à l'augmentation progressive depuis 2015 (23).

De même, la couverture des HSH reste très faible en France. On constate dans notre étude que la majorité des médecins (89,47%) ont déclaré que moins du quart de leurs patients HSH, ciblés par les recommandations, étaient vaccinés contre les HPV. On retrouvait une couverture vaccinale similaire dans l'Étude Papill-Hom (16) et l'Enquête Rapport au Sexe (ERAS) (24). Ces études réalisées en 2019 à partir de questionnaire en ligne auprès des HSH fréquentant des sites de rencontre et d'information gays, retrouvaient une couverture vaccinale comprise entre 15 et 18% chez les HSH en âge d'être vaccinés.

De plus nous pensons que les couvertures vaccinales de notre étude ont été surestimées. En effet, un pourcentage important de médecins ayant une patientèle fixe ne savait pas estimer la couverture vaccinale anti-HPV (22,9% ne savaient pas estimer la couverture vaccinale des filles et 44,1% ne savaient pas estimer celle des HSH aux seins de leurs patientèles). Cela peut témoigner d'un faible taux d'intérêt pour le sujet, avec potentiellement une couverture vaccinale plus basse au sein de leurs patientèles non prises en compte dans notre étude.

Une bonne acceptabilité de la généralisation de la vaccination anti-HPV

Une grande majorité des médecins (87,4%) se déclaraient favorables à la généralisation de la vaccination anti-HPV. Ce résultat rejoint les conclusions du travail de thèse de Gontier C. réalisé chez des médecins généralistes exerçant en Charente-Maritime, dans lequel 87,3% des médecins se déclaraient prêts à vacciner les hommes en 2014 (25). Les médecins interrogés jugeaient acceptable de proposer une vaccination anti-HPV aux hommes si celle-ci était

intégrée au calendrier vaccinal. Ces deux études témoignent d'une bonne acceptabilité de la nouvelle recommandation de la HAS.

Dans notre étude, les médecins étaient plutôt optimistes quant aux retombées de la généralisation. En effet, 86,0% des médecins supposaient que la généralisation de la vaccination anti-HPV aurait un impact positif sur la couverture vaccinale des filles en France. 54,8% des médecins pensaient que l'adhésion au vaccin serait augmentée, ce qui pourrait expliquer une couverture vaccinale des filles plus étendue. Cette hypothèse se retrouve dans l'étude canadienne publiée en 2011, qui a montré qu'au Canada, la vaccination contre les HPV est mieux acceptée lorsque la recommandation s'adresse aux deux sexes (26).

De même 90,7% des médecins supposaient que la généralisation de la vaccination anti-HPV aurait un impact positif sur la couverture vaccinale des HSH. Peu d'études ont étudié la couverture vaccinale des HSH. Mais d'après les conclusions du travail de thèse de PETIT B. réalisé en 2019, la faible couverture vaccinale des HSH semblait résulter largement d'une faible proposition de la part des médecins plutôt qu'à une opposition à la vaccination des HSH (16). On peut donc aspirer, qu'avec l'absence de nécessité de connaître l'orientation sexuelle des hommes (cité par 79,9% des participants de notre étude) et la facilité de prescription engendrée (cité par 75,8%), la généralisation va tendre à supprimer le principal frein retrouvé chez les HSH dans le travail de thèse suscité.

On peut donc imaginer qu'avec l'intégration au calendrier vaccinal, la généralisation de la vaccination anti-HPV puisse avoir un réel impact sur la couverture vaccinale des filles et des HSH. La réalisation d'une seconde étude à distance de la généralisation permettrait d'évaluer cet impact. En l'absence d'augmentation de la couverture vaccinale, il serait intéressant de rechercher d'autres limites, notamment du côté des patients (information et acceptabilité...).

Des campagnes d'information à mettre en place

Depuis la médiatisation du sujet fin 2019, 60,1% des médecins avaient plus abordé le sujet en consultation. Le sujet a été abordé à l'initiative des patients ou des parents seuls dans 30,4%. On pourrait expliquer cette faible demande par l'absence, à l'heure actuelle, de campagne d'information au grand public depuis le projet de généralisation de la vaccination. Une campagne d'information à large échelle pourrait donc être une piste afin d'augmenter la demande de la part des patients et/ou des parents.

On peut citer l'exemple du Danemark. Dans les suites de la constatation de la baisse de la couverture vaccinale, l'autorité danoise de la santé, la société danoise du cancer et l'association médicale danoise ont lancé une campagne « Halte au papillomavirus humain, halte au cancer du col de l'utérus ». Des articles sur la prévention du cancer du col de l'utérus ont été publiés par les journaux et les magazines, ainsi que la création d'une page Facebook dédiée. Bien qu'aucune étude scientifique n'ait analysé spécifiquement cette mesure, on note une augmentation de la couverture vaccinale depuis cette campagne au Danemark (27). Bien évidemment, on peut se poser la question de la transférabilité des modèles testés à l'étranger en France avec un contexte spécifique à bien des égards.

Notre recueil de données s'est effectué du quinze mai au vingt-deux août 2020, en pleine crise sanitaire du COVID 19. Ceci a pu être un biais pour la question de l'abord du sujet en consultation, les préoccupations des patients étant plus portées sur la COVID 19. De même, le sujet s'est rapidement vu relayé en second plan au niveau des médias.

Perspectives

Consultation contraception et prévention des MST

Pour rappel, la consultation de contraception et de prévention des MST auprès des filles de 15 à 18 ans peut être effectuée par les généralistes, gynécologues, obstétriciens et pédiatres une fois par an et par patiente depuis le premier novembre 2017. Cette consultation est donc actuellement uniquement réservée aux jeunes femmes. Les adolescents bénéficient également lors du cursus scolaire d'au moins trois séances annuelles d'éducation à la sexualité mises en place dans les collèges et les lycées. Elles relient et complètent les différents enseignements dispensés en cours.

Le travail de Thèse de BEUZARD L. a étudié « quel serait l'accueil d'une consultation dédiée à la contraception et à la prévention sans avance de frais pour les garçons et les adolescents » en 2019 (28). La majorité des jeunes interrogés étaient favorables à la mise en place d'une telle consultation. Les contenus qu'ils voulaient aborder étaient principalement la prévention des grossesses et des MST. La plupart des jeunes voyaient le médecin généraliste comme un bon interlocuteur pour évoquer les questions d'intimité. Cependant aucun d'entre eux n'avaient abordé le sujet avec celui-ci, principalement parce qu'ils n'y avaient pas pensé, mais également parce qu'ils auraient aimé que cette initiative vienne du médecin.

Ces résultats en miroir, semblent pointer du doigt une demande aussi bien des médecins que des patients d'élargir la consultation contraception et prévention des MST. Celle-ci pourrait alors permettre une meilleure information aux garçons concernant aussi bien la contraception que la prévention des MST, dont font partie les infections aux HPV.

Campagne de vaccination scolaire

Dans notre étude, une campagne de vaccination en milieu scolaire était jugée favorable par 66,4% des médecins.

L'étude « Organization and quality of HPV vaccination programs in Europe », rapporte que les pays européens bénéficiant d'un programme de vaccination scolaire atteignent les meilleurs niveaux de couverture vaccinale (29).

En Australie, la mise en place d'une vaccination en milieu scolaire depuis 2007 pour les filles et depuis 2013 chez les garçons, a permis d'obtenir en 2017 une couverture vaccinale à plus de 80% chez les filles et de 76% chez les garçons (18).

De même on peut s'intéresser à la Nouvelle-Calédonie, qui depuis 2015 a intégré la vaccination anti-HPV à son programme de vaccination en milieu scolaire, associé à une large campagne de communication à destination du grand public et des professionnels de santé. Les résultats de la première campagne de vaccination scolaire évalués dans la thèse de Nathalie Bouniol en 2016 étaient très encourageants (30). En effet la campagne avait permis de multiplier par presque dix le taux global de couverture (pour atteindre 42% de la population cible) et ce malgré l'intervention des lobbies anti vaccins.

Un programme de vaccination scolaire pourrait donc permettre d'accroître la couverture vaccinale en France, tout en se posant à nouveau la question de la transférabilité des modèles européens, australiens ou calédoniens à l'ensemble du territoire français.

On remarque dans notre étude que les médecins plus âgés étaient significativement moins favorables à la mise en place de campagne de vaccination en milieu scolaire (23,3% défavorables pour les moins de 35 ans, 36,0% pour les médecins âgés de 35 à 49 ans vs 51,7% pour les médecins âgés de plus de 50 ans, $p = 0,001$). On peut possiblement expliquer cette tendance par le fait que les médecins plus âgés ont connu l'échec de la vaccination contre l'hépatite B en milieu scolaire de septembre 1994 à fin octobre 1998, causé notamment par

beaucoup de mésinformation. En effet, en commentaire libre, certains médecins (n=9) soulignaient qu'il serait plus pertinent de mettre en place une campagne d'information, d'éducation à la sexualité et de prévention des MST en milieu scolaire, plutôt qu'une campagne de vaccination. Certains expliquaient qu'il serait nécessaire, dans un premier temps, d'informer les jeunes afin de leur permettre d'avoir dans un second temps une discussion éclairée avec leurs parents et leur médecin traitant.

On peut donc imaginer la mise en place de campagnes d'information claires sur les bénéfices et les risques de la vaccination anti-HPV. Le but étant d'éviter la mésinformation, souvent source de débat et de rejet. La diffusion en milieu scolaire permettrait également d'instaurer et de maintenir une égalité d'accès à la vaccination pour cette classe d'âge. L'intérêt de la mise en place de campagnes de vaccination scolaire serait à réévaluer secondairement, tout en gardant le rôle central du médecin généraliste en matière d'information et de prévention en santé.

Conclusion

THÈSE SOUTENUE PAR : Pauline GRAND et Hélène ROSSIGNOL

TITRE :

LES MÉDECINS GÉNÉRALISTES ET LA VACCINATION ANTI-HPV.
ENQUÊTE D'OPINION ET DE PRATIQUE MENÉE AUPRÈS DES MÉDECINS
GÉNÉRALISTES D'ISÈRE, DE SAVOIE ET DE HAUTE-SAVOIE.

CONCLUSION :

En France la couverture vaccinale contre le HPV reste très inférieure à l'objectif prévu par les autorités sanitaires. C'est pourquoi la HAS recommande la généralisation de la vaccination anti-HPV.

L'objectif de cette étude était d'explorer l'opinion des médecins généralistes concernant le projet de généralisation de la vaccination anti-HPV à l'ensemble de la population et d'estimer l'éventuel impact de la généralisation sur la couverture vaccinale des filles et jeunes femmes ainsi que sur celle des HSH.

Nous avons utilisé un questionnaire anonyme en ligne destiné aux médecins généralistes d'Isère, de Savoie et de Haute-Savoie via différents moyens de diffusion entre le 15 mai et le 22 août 2020. Nous avons également remis quelques questionnaires en main propre. Ce questionnaire explorait des données sociodémographiques, les pratiques actuelles des médecins généralistes, leurs opinions vis-à-vis du projet de généralisation de la vaccination anti-HPV et les retombées escomptées.

Le questionnaire a été complété par 301 médecins exerçant en Isère, Savoie et Haute-Savoie

Cet état des lieux confirme actuellement une faible couverture vaccinale anti-HPV aussi bien chez les filles et jeunes femmes que chez les HSH. En effet, dans notre étude, 57,5% des médecins estimaient que moins de la moitié de leurs patientes ciblées par les recommandations étaient vaccinées contre le HPV et 89,5 % estimaient que moins du quart de leurs patients HSH ciblés par les recommandations, étaient vaccinés contre le HPV.

87,4% des médecins généralistes se déclaraient favorables à la généralisation de la vaccination anti-HPV à l'ensemble de la population. Cette forte adhésion pourrait participer à l'augmentation de la couverture vaccinale des filles, mais aussi celle des HSH.

En parallèle, afin d'augmenter l'adhésion des adolescents et des parents à la vaccination anti-HPV, il semble nécessaire de développer des campagnes d'information à destination du grand public. Il serait intéressant d'élargir la consultation existante « contraception et prévention des MST » aux garçons du même âge. La diffusion d'informations en milieu scolaire permettrait également d'instaurer et de maintenir une égalité d'accès à la vaccination pour cette classe d'âge.

VU ET PERMIS D'IMPRIMER

Grenoble, le : 20/11/20

LE DOYEN

Pr. Patrice MORAND

Pour le Président
et par délégation

Le Doyen de Médecine
Pr. Patrice MORAND

LE PRÉSIDENT DE LA THÈSE

Pr. Patrick IMBERT

Conclusion

THÈSE SOUTENUE PAR : Pauline GRAND et Hélène ROSSIGNOL

TITRE :

LES MÉDECINS GÉNÉRALISTES ET LA VACCINATION ANTI-HPV.
ENQUÊTE D'OPINION ET DE PRATIQUE MENÉE AUPRÈS DES MÉDECINS
GÉNÉRALISTES D'ISÈRE, DE SAVOIE ET DE HAUTE-SAVOIE.

CONCLUSION :

En France la couverture vaccinale contre le HPV reste très inférieure à l'objectif prévu par les autorités sanitaires. C'est pourquoi la HAS recommande la généralisation de la vaccination anti-HPV.

L'objectif de cette étude était d'explorer l'opinion des médecins généralistes concernant le projet de généralisation de la vaccination anti-HPV à l'ensemble de la population et d'estimer l'éventuel impact de la généralisation sur la couverture vaccinale des filles et jeunes femmes ainsi que sur celle des HSH.

Nous avons utilisé un questionnaire anonyme en ligne destiné aux médecins généralistes d'Isère, de Savoie et de Haute-Savoie via différents moyens de diffusion entre le 15 mai et le 22 août 2020. Nous avons également remis quelques questionnaires en main propre. Ce questionnaire explorait des données sociodémographiques, les pratiques actuelles des médecins généralistes, leurs opinions vis-à-vis du projet de généralisation de la vaccination anti-HPV et les retombées escomptées.

Le questionnaire a été complété par 301 médecins exerçant en Isère, Savoie et Haute-Savoie

Cet état des lieux confirme actuellement une faible couverture vaccinale anti-HPV aussi bien chez les filles et jeunes femmes que chez les HSH. En effet, dans notre étude, 57,5% des médecins estimaient que moins de la moitié de leurs patientes ciblées par les recommandations étaient vaccinées contre le HPV et 89,5 % estimaient que moins du quart de leurs patients HSH ciblés par les recommandations, étaient vaccinés contre le HPV.

87,4% des médecins généralistes se déclaraient favorables à la généralisation de la vaccination anti-HPV à l'ensemble de la population. Cette forte adhésion pourrait participer à l'augmentation de la couverture vaccinale des filles, mais aussi celle des HSH.

En parallèle, afin d'augmenter l'adhésion des adolescents et des parents à la vaccination anti-HPV, il semble nécessaire de développer des campagnes d'information à destination du grand public. Il serait intéressant d'élargir la consultation existante « contraception et prévention des MST » aux garçons du même âge. La diffusion d'informations en milieu scolaire permettrait également d'instaurer et de maintenir une égalité d'accès à la vaccination pour cette classe d'âge.

VU ET PERMIS D'IMPRIMER

Grenoble, le :

LE DOYEN

Pr. Patrice MORAND

LE PRÉSIDENT DE LA THÈSE

Pr. IMBERT Patrick

Bibliographie

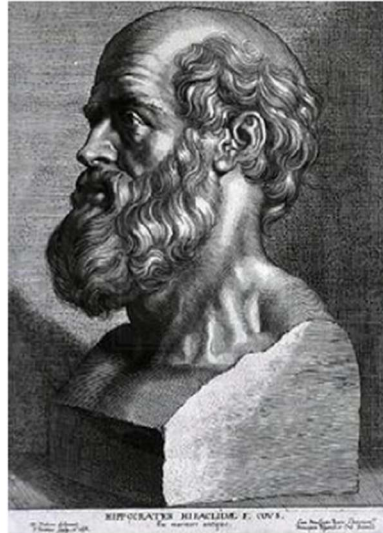
1. Santé Publique France. Infections à papillomavirus [Internet]. Juin 2019 [cité 18 avr 2020]. Disponible sur: <https://www.santepubliquefrance.fr/maladies-et-traumatismes/infections-sexuellement-transmissibles/infections-a-papillomavirus/la-maladie/#tabs>
2. Riethmuller D, Schaal JP, Mougin C. Épidémiologie et histoire naturelle de l'infection génitale à papillomavirus humain. [Internet]. Février 2002 [cité 18 avr 2020]; Disponible sur: <https://www.em-consulte.com/article/9031/resume/epidemiologie-et-histoire-naturelle-de-l-infection>
3. Shield KD, Marant Micallef C, de Martel C, Heard I, Megraud F, Plummer M, et al. New cancer cases in France in 2015 attributable to infectious agents: a systematic review and meta-analysis. *Eur J Epidemiol.* 2018;33(3):263-74.
4. Masson E. Classification des papillomavirus (HPV) [Internet]. Octobre 2008. [cité 18 avr 2020]. Disponible sur: <https://www.em-consulte.com/article/185830/figures/classification-des-papillomavirus-lhpvr>
5. Beaudin S, Montixi C, Naspetti M. Virus HPV Cancers et immunité. [Internet]. 2016 [cité 18 avr 2020]. Disponible sur: <http://acces.ens-lyon.fr/acces/logiciels/e-librairie/immunité-et-vaccination/virus-hpv-cancer-et-immunité-1>
6. Cubie HA. Diseases associated with human papillomavirus infection. *Virology.* 1 oct 2013;445(1):21-34.
7. Woodhall S, Ramsey T, Cai C, Crouch S, Jit M, Birks Y, et al. Estimation of the impact of genital warts on health-related quality of life. *Sexually Transmitted Infections.* 1 juin 2008;84(3):161-6.
8. Degoue M. Place de la vaccination anti-HPV dans la pratique des médecins généralistes. [Internet]. oct 2019 [cité 18 avr 2020]. Disponible sur: <https://dumas.ccsd.cnrs.fr/dumas-02363661/document>
9. Haute Autorité de Santé. Recommandation vaccinale. Elargissement de la vaccination contre le papillomavirus aux garçons. HAS; Décembre 2019.
10. European Medicines Agency. gardasil-9-epar-product-information. [Internet]. [cité 18 avr 2020]. Disponible sur: https://www.ema.europa.eu/en/documents/product-information/gardasil-epar-product-information_fr.pdf

11. Goldstone SE, Jessen H, Palefsky JM, Giuliano AR, Moreira ED, Vardas E, et al. Quadrivalent HPV vaccine efficacy against disease related to vaccine and non-vaccine HPV types in males. *Vaccine*. 20 août 2013;31(37):3849-55.
12. Villa A, Patton LL, Giuliano AR, Estrich CG, Pahlke SC, O'Brien KK, et al. Summary of the evidence on the safety, efficacy, and effectiveness of human papillomavirus vaccines. *The Journal of the American Dental Association*. avr 2020;151(4):245-254.e24.
13. Kjaer SK, Nygård M, Dillner J, Brooke Marshall J, Radley D, Li M, et al. A 12-Year Follow-up on the Long-Term Effectiveness of the Quadrivalent Human Papillomavirus Vaccine in 4 Nordic Countries. *Clin Infect Dis*. 18 2018;66(3):339-45.
14. Ministère des Solidarités et de la Santé. Calendrier vaccinal 2020.
15. Haut Conseil de la Santé Publique. Place du vaccin GARDASIL 9® dans la prévention des infections à papillomavirus humains. HCSP; Février 2017.
16. Petit B. Faible couverture vaccinale contre les papillomavirus chez les hommes ayant des relations sexuelles avec des hommes: un manque de proposition du vaccin par les médecins. Juillet 2019 [cité 18 avr 2020]. Disponible sur: <https://dumas.ccsd.cnrs.fr/dumas-02171646/document>
17. Ährlund-Richter A, Cheng L, Hu YOO, Svensson M, Pennhag AAL, Ursu RG, et al. Changes in Cervical Human Papillomavirus (HPV) Prevalence at a Youth Clinic in Stockholm, Sweden, a Decade After the Introduction of the HPV Vaccine. *Front Cell Infect Microbiol* [Internet]. 20 mars 2019 [cité 18 avr 2020];9. Disponible sur: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6435486/>
18. Brotherton JM, Hawkes D, Sultana F, Malloy MJ, Machalek DA, Smith MA, et al. Age-specific HPV prevalence among 116,052 women in Australia's renewed cervical screening program: A new tool for monitoring vaccine impact. *Vaccine*. 14 2019;37(3):412-6.
19. Markowitz LE, Gee J, Chesson H, Stokley S. Ten Years of Human Papillomavirus Vaccination in the United States. *Acad Pediatr*. 2018;18(2S):S3-10.

20. Haute Autorité de Santé - Direction de l'Evaluation Médicale, Economique et de Santé Publique, Synthèse d'Avis. Vaccin papillomavirus humain 9-valent, recombinant, adsorbé GARDASIL 9, suspension injectable en seringue préremplie GARDASIL 9, suspension injectable. HAS; Février 2020.
21. Santé Publique France. Baromètre santé médecins généralistes 2009. [Internet]. 2011 [cité 12 oct 2020]. Disponible sur: <https://www.santepubliquefrance.fr/docs/barometre-sante-medecins-generalistes-20092>
22. Solidarité santé.gouv. Vaccinations : attitudes et pratiques des médecins généralistes [Internet]. Mars 2015 [cité 12 oct 2020]. Disponible sur: <https://drees.solidarites-sante.gouv.fr/IMG/pdf/er910.pdf>
23. Fonteneau L, Barret AS, Lévy-Bruhl D. Évolution de la couverture vaccinale du vaccin contre le papillomavirus en France – 2008-2018. Bull Epidémiol Hebd.2019;(22-23):424-30.
24. Enquête Rapport au Sexe (ERAS) - SPF et ANRS | AP-HM [Internet]. [cité 12 oct 2020]. Disponible sur: <http://ap-hm.fr/site/corevih-poc/actu/enquete-rapport-au-sexe-eras-spf-et-anrs>
25. Gontier C. De la vaccination des femmes à celle des hommes : acceptabilité de la vaccination anti-HPV chez l'homme par des médecins généralistes exerçant en Charente-Maritime. [Internet]. 2014 [cité 12 oct 2020]. Disponible sur: <http://petille.univ-poitiers.fr/notice/view/52042>
26. Oteng B, Marra F, Lynd LD, Ogilvie G, Patrick D, Marra CA. Evaluating societal preferences for human papillomavirus vaccine and cervical smear test screening programme. Sexually Transmitted Infections. 1 févr 2011;87(1):52-7.
27. WHO. Denmark campaign rebuilds confidence in HPV vaccination [Internet]. WHO. World Health Organization; [cité 17 oct 2020]. Disponible sur: <http://www.who.int/features/2018/hpv-vaccination-denmark/en/>
28. BREUZARD L. Quel serait l'accueil d'une consultation dédié à la contraception et à la prévention sans avance de frais pour les garçons et les adolescents ? Point de vue des adolescents. 2019 [cité 12 oct 2020]. Disponible sur: [bibnum.univ-lyon1.fr > THm_2019_BREUZARD_Lila.](http://bibnum.univ-lyon1.fr/THm_2019_BREUZARD_Lila)

29. Elfström KM, Dillner J, Arnheim-Dahlström L. Organization and quality of HPV vaccination programs in Europe. *Vaccine*. 30 mars 2015;33(14):1673-81.
30. Bouniols C. Évaluation de l'implantation du programme de vaccination contre les papillomavirus humains organisé en milieu scolaire en Nouvelle-Calédonie. 2016.

SERMENT D'HIPPOCRATE



SERMENT D'HIPPOCRATE

En présence des Maîtres de cette Faculté, de mes chers condisciples et devant l'effigie d'HIPPOCRATE,

Je promets et je jure d'être fidèle aux lois de l'honneur et de la probité dans l'exercice de la Médecine.

Je donnerai mes soins gratuitement à l'indigent et n'exigerai jamais un salaire au dessus de mon travail. Je ne participerai à aucun partage clandestin d'honoraires.

Admis dans l'intimité des maisons, mes yeux n'y verront pas ce qui s'y passe ; ma langue taira les secrets qui me seront confiés et mon état ne servira pas à corrompre les mœurs, ni à favoriser le crime.

Je ne permettrai pas que des considérations de religion, de nation, de race, de parti ou de classe sociale viennent s'interposer entre mon devoir et mon patient.

Je garderai le respect absolu de la vie humaine.

Même sous la menace, je n'admettrai pas de faire usage de mes connaissances médicales contre les lois de l'humanité.

Respectueux et reconnaissant envers mes Maîtres, je rendrai à leurs enfants l'instruction que j'ai reçue de leurs pères.

Que les hommes m'accordent leur estime si je suis fidèle à mes promesses.

Que je sois couvert d'opprobre et méprisé de mes confrères si j'y manque.

Annexes

Annexe 1 : Classification des HPV en fonction de leurs potentiels oncogènes

Potentiel oncogène	Génotypes viraux associés
Haut risque oncogène (HR) ^o	16, 18, 31, 33, 35, 39, 45, 51, 52, 56, 58 et 59
Haut risque probable	26, 53, 66, 68, 73, 82
Bas risque oncogène*	6, 11, 40, 42, 43, 44, 54, 61, 70, 72, 81, 89
Risque indéterminé	2a, 3, 7, 10, 27, 28, 29, 30, 32, 34, 55, 57, 62, 67, 69, 71, 74, 77, 83, 84, 85, 86, 87, 90, 91

^o : parmi les HPV HR, HPV16 et HPV18 seraient responsables d'environ 70% des cancers du col, soit 5% des cancers humains.

* : parmi les HPV à bas risque, les HPV 11 et 16 sont responsables d'environ 90% des verrues anogénitales.

Annexe 2 : Génotypes HPV et lésions associées

Localisation	Lésions retrouvées	Génotypes viraux associés
Peau	Verrues palmo-plantaires, vulgaires, planes	1, 2, 3, 4, 7, 10, 57, 60, 63 (27, 49, 75 à 77 et 60 chez ID)
	Epidermodysplasie verruciforme	3, 5, 8, 9, 10, 12, 14, 15, 17, 19, 20 à 25, 36, 46, 47, 50
	Carcinome verruqueux	6, 16 ^o , 11 ^o
	Carcinome cutané à cellules squameuses	41, 48
Muqueuses génitales et anales	Cancer du col utérin, cancers anogénitaux	16 ^o , 18 ^o , 31*, 33*, 34, 35, 39, 45*, 51, 52*, 56, 58*, 59, 66, 68, 69
	Lésion dysplasiques	6 ^o , 11 ^o , 30, 40, 42 à 44, 56 à 58, 61, 62, 66 + génotypes du carcinome du col
	Condylome acuminé	6 ^o , 11 ^o , 34, 54
	Dyskératose vulvaire	16 ^o , 34
Muqueuse oro-pharyngée	Hyperplasie épithéliale focale	13, 32
	Papillomatose orale floride	6 ^o , 11 ^o , 16 ^o
Muqueuse laryngée	Papillome laryngé	6 ^o , 11 ^o , 32
	Carcinome laryngé	16 ^o , 18 ^o

^o : couverts par le GARDASIL®

* : couverts en plus par le GARDASIL 9®

Source : Marine Degoue. Place de la vaccination anti-HPV dans la pratique des médecins généralistes. Médecine humaine et pathologie. 2019. ffdumas-02363661 (8)

Annexe 3 : Recommandations vaccinales dans le monde

Pays	Recommandation (date)	Prise en charge (population et date)
Allemagne	Garçons et filles de 9 à 14 ans et rattrapage de 15 à 17 ans (2018)	Oui (filles : 2007 et garçons : avril 2016)
Australie	Garçons et filles de 12 à 13 ans (2013)	Oui (filles : 2007 et garçons : janvier 2018)
Autriche	Garçons et filles de 9 à 12 ans et rattrapage de 13 à 15 ans (2014)	Oui (filles : 2007 et garçons : septembre 2016)
Belgique	Garçons et filles de 9 à 14 ans (11-12 ans en pratique) et rattrapage jusqu'à 26 ans	Oui (filles : 2010 et garçons : septembre 2019)
Danemark	Garçons et filles de 12 ans	Oui (filles : 2009 et garçons : 2019)
Espagne	Filles de 12 ans et rattrapage de jusqu'à 18 ans (2018)	Oui, varie selon les régions (2018)
Finlande	Garçons et filles de 11-12 ans	Oui chez les filles (2013) Non chez les garçons (en cours d'évaluation)
Italie	Garçons et filles de 12 ans et rattrapage jusqu'à 49 ans	Oui (filles : 2007 et garçons : mai 2018)
Norvège	Garçons et filles de 12-13 ans	Oui (filles : 2009 et garçons : septembre 2018)
Pays-Bas	Filles de 12-13 ans (à partir de 2021, vaccination dès l'âge de 9 ans) Garçons : à partir de 9 ans (2019)	Oui chez les filles (2010) A partir de 2021 chez les garçons
Portugal	Filles et garçons de 10 ans	Oui (filles : janvier 2017) Non chez les garçons
Royaume-Uni	Garçons et filles de 12-13 ans et jusqu'à 45 ans pour les HSH (2019)	Oui (filles : 2008 et garçons : septembre 2019)
Suède	Garçons et filles de 10-12 ans	Oui (filles : 2010 et garçons : 2020)
États-Unis	Garçons et filles de 11 à 12 ans et rattrapage jusqu'à 21 ans et jusqu'à 26 ans pour les HSH (2011)	Oui (filles : 2006 et garçons : avril 2015)

Source : European Centre for Disease Prevention and Control

Annexe 4 : Questionnaire

I. PROFIL DES MÉDECINS

1. Vous êtes ?

- Une femme
- Un homme

2. Quel âge avez-vous ?

3. Quel est votre milieu d'exercice ?

- Rural
- Semi rural
- Urbain

4. Quel est votre mode d'exercice ? (plusieurs réponses possibles)

- Seul(e)
- En groupe
- En maison de santé pluridisciplinaire ou pluriprofessionnelle
- Remplaçant(e)
- Interne ayant déjà effectué des remplacements en cabinet de médecine générale

5. Quelle est votre perception de la vaccination en général ?

- Très favorable
- Favorable
- Défavorable
- Très défavorable

II. PRATIQUE CONCERNANT LA VACCINATION ANTI-HPV (Human Papilloma Virus)

6. Proposez-vous systématiquement la vaccination anti-HPV chez les jeunes filles et jeunes femmes entre 11 et 19 ans ?

- Oui
- Non

7. Quel est le pourcentage de jeunes filles et jeunes femmes (ayant été ciblées par les recommandations) vaccinées contre le HPV dans votre patientèle ?

- < 25%
- 26% à 50%
- 51% à 75%
- > 75%
- non concerné car pas de patientèle fixe
- ne sait pas

8. Proposez-vous systématiquement la vaccination anti-HPV chez les hommes ayant des relations sexuelles avec des hommes en âge d'être vaccinés ?

- Oui
- Non

9. Quel est le pourcentage d'hommes ayant des relations sexuelles avec des hommes (ayant été ciblés par les recommandations) vaccinés contre le HPV dans votre patientèle ?

- < 25 %
- 26% à 50%
- 51% à 75%
- >75%
- non concerné car pas de patientèle fixe
- ne sait pas

10. Avez-vous déjà vacciné de votre propre initiative, un jeune homme sans connaître son orientation sexuelle ou n'ayant pas de relation sexuelle avec des hommes ?

- Oui
- Non

11. Connaissiez-vous le projet de généralisation de la vaccination anti-HPV ?

- Oui
- Non

III. AVENIR DE LA VACCINATION ANTI HPV

12. Depuis le projet de généralisation de la vaccination anti-HPV par la HAS et sa médiatisation avez-vous plus abordés le sujet en consultation ?

- Oui, de ma propre initiative
- Oui, suite aux interrogations des patients
- Oui, suite aux interrogations des parents
- Non

13. Pour vous quel est (sont) le(s) objectif(s) de cette généralisation ?

- Diminuer le risque de cancer du col et les lésions précancéreuses chez les filles
- Diminuer les autres lésions chez les filles
- Diminuer le risque de cancer anogénitaux et de lésion précancéreuse chez les hommes ayant des relations sexuelles avec des hommes (HSH)
- Diminuer le risque de cancer anogénitaux et de lésion précancéreuse chez les hommes
- Acquérir une immunité de groupe
- Lobby pharmaceutique
- Réduire la stigmatisation d'une population
- Faciliter la pratique des médecins généralistes
- autres ..

14. Êtes-vous favorable à la généralisation de la vaccination anti-HPV à l'ensemble de la population ?

- Oui
- Non

15. Pensez-vous que cela aura un impact positif sur la couverture vaccinale des filles ?

- Oui
- Non

16. Si oui, par quel(s) biais ?

- Meilleure adhésion au vaccin
- Facilité de prescription (exemple : Prescription conjointe avec rappel DTPc à 11 ans de façon systématique peut importer de sexe)
- Nouvelle campagne d'information au grand public, ainsi qu'aux professionnels de santé
- Autre: réponse libre

17. Pensez-vous que cela aura un impact positif sur la couverture vaccinale des hommes ayant des relations sexuelles avec des hommes ?

- Oui
- Non

18. Si oui, par quel(s) biais ?

- Le remboursement jusqu'à 19 ans possible, sans passer par le CeGIDD (Centre Gratuit d'Information de Dépistage et de Diagnostic)
- Facilité de prescription (exemple : Prescription conjointe avec rappel DTPc à 11 ans de façon systématique peut importer de sexe)
- Pas de nécessité de connaître l'activité sexuelle des hommes avant 19 ans
- Nouvelle campagne d'information au grand public, ainsi qu'aux professionnels de santé
- Suppression du caractère stigmatisant des recommandations uniquement chez les HSH
- Autre : réponse libre

19. Seriez-vous favorable à l'extension de la consultation de « contraception et de prévention des MST » existante auprès des jeunes filles de 15 à 18 ans aux garçons du même âge ?

- Oui
- Non

20. Seriez-vous favorable à la mise en place de campagnes de vaccination scolaire pour le HPV ?

- Oui
- Non

Annexe 5 : Fiche informative

Les médecins généralistes et la vaccination anti-HPV.

Enquête d'opinion et de pratique menée auprès des médecins généralistes d'Isère, de Savoie et de Haute-Savoie.

Bonjour Mesdames, Messieurs,

Nous sommes GRAND Pauline et ROSSIGNOL Hélène, deux internes en fin de cursus de médecine générale à l'université de Grenoble Alpes.

Nous vous contactons dans le cadre d'une thèse pour le diplôme d'état de médecine générale.

Notre travail, réalisé sous la direction du Docteur Christel ODDOU, a pour objectif de dresser un état des lieux des pratiques de la vaccination anti-HPV (Human Papillomavirus) selon les recommandations actuelles et d'explorer d'autre part la perception concernant le projet de généralisation de cette vaccination à l'ensemble de la population des médecins généralistes exerçant en Isère, Savoie et Haute-Savoie.

En effet la Haute Autorité de santé (HAS) et sa Commission Technique des vaccinations (CTV) prévoient l'élargissement de la vaccination anti-HPV par GARDASIL 9 pour tous les garçons de 11 à 14 ans révolus selon un schéma à 2 doses (M0, M6). Un rattrapage possible pour tous les adolescents et jeunes adultes de 15 à 19 ans révolus selon un schéma à 3 doses (M0, M2, M6). Le maintien d'une recommandation vaccinale spécifique par GARDASIL 9 pour les hommes ayant des relations sexuelles avec des hommes jusqu'à 26 ans révolus selon un schéma à 3 doses (M0, M2, M6).

Pour cela, nous avons élaboré un questionnaire destiné aux médecins généralistes et aux remplaçants thésés ou non des départements de l'Isère, Savoie et Haute-Savoie. Ce questionnaire est anonyme et rapide.

Ce questionnaire repose sur le volontariat. L'ensemble des données collectées resteront strictement confidentielles et leur consultation ne se fera que par des personnes soumises au secret professionnel collaborant à ce projet de recherche. Les informations recueillies sur ce formulaire seront conservées informatiquement pendant un an et sont destinées uniquement aux auteurs de ce travail.

Conformément à la loi « informatique et libertés » et au Règlement Général sur la Protection des Données (RGPD) du droit d'information, de rectification et d'opposition, le directeur de thèse, Docteur Christel ODDOU peut être contactée pour toutes précisions concernant l'exercice de ces droits à l'adresse mail suivante :

[Données à caractère personnel]. Le Délégué à la Protection des Données (DPO) de l'Université Grenoble Alpes a été consulté sur la conformité du traitement de vos données personnelles selon les dispositions du RGPD et de la loi « informatique et libertés ».

Pour toutes informations complémentaires, vous pouvez nous contacter aux adresses courriels suivantes :

[Données à caractère personnel]

En vous remerciant encore,

GRAND Pauline
ROSSIGNOL Hélène

« En cochant cette case, j'accepte que les données anonymes enregistrées à l'occasion de cette étude fassent l'objet d'un traitement informatisé par le promoteur. »

Annexe 6 : Clause de confidentialité pour les personnes ayant vocation à manipuler des données à caractère personnel

Je soussigné Jérôme JUND, exerçant les fonctions de médecin DIM et biostatisticien au sein de la société SIEM, CH Anancy-Genevois (ci-après dénommée « la Société »), étant à ce titre amenée à accéder à des données à caractère personnel, déclare reconnaître la confidentialité des dites données.

Je m'engage par conséquent, conformément aux articles 34 et 35 de la loi du 6 janvier 1978 modifiée relative à l'informatique, aux fichiers et aux libertés ainsi qu'aux articles 32 à 35 du règlement général sur la protection des données du 27 avril 2016, à prendre toutes précautions conformes aux usages et à l'état de l'art dans le cadre de mes attributions afin de protéger la confidentialité des informations auxquelles j'ai accès, et en particulier d'empêcher qu'elles ne soient communiquées à des personnes non expressément autorisées à recevoir ces informations.

Je m'engage en particulier à :

- ne pas utiliser les données auxquelles je peux accéder à des fins autres que celles prévues par mes attributions ;
- ne divulguer ces données qu'aux personnes dûment autorisées, en raison de leurs fonctions, à en recevoir communication, qu'il s'agisse de personnes privées, publiques, physiques ou morales ;
- ne faire aucune copie de ces données sauf à ce que cela soit nécessaire à l'exécution de mes fonctions ;
- prendre toutes les mesures conformes aux usages et à l'état de l'art dans le cadre de mes attributions afin d'éviter l'utilisation détournée ou frauduleuse de ces données ;
- prendre toutes précautions conformes aux usages et à l'état de l'art pour préserver la sécurité physique et logique de ces données ;
- m'assurer, dans la limite de mes attributions, que seuls des moyens de communication sécurisés seront utilisés pour transférer ces données ;
- en cas de cessation de mes fonctions, restituer intégralement les données, fichiers informatiques et tout support d'information relatif à ces données.

Cet engagement de confidentialité, en vigueur pendant toute la durée de mes fonctions, demeurera effectif, sans limitation de durée après la cessation de mes fonctions, quelle qu'en soit la cause, dès lors que cet engagement concerne l'utilisation et la communication de données à caractère personnel.

J'ai été informé que toute violation du présent engagement m'expose à des sanctions disciplinaires et pénales conformément à la réglementation en vigueur, notamment au regard des articles 226-16 à 226-24 du code pénal.

Fait à Metz-Tessy le 26 / 08 / 2020

Nom : Dr Jérôme JUND

Signature :

[Données à caractère personnel]