

ANNEE 2018

N°

**VACCINATION ANTIPNEUMOCOCCIQUE CHEZ LES PATIENTS ATTEINTS DE
TUMEUR SOLIDE**

THESE

présentée

à l'UFR des Sciences de Santé de Dijon

Circonscription Médecine

et soutenue publiquement le 16 Mars 2018

pour obtenir le grade de Docteur en Médecine

par Mr PEQUIGNOT Xavier

Né le 6 Février 1987

A Besançon

AVERTISSEMENT

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

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

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

D'autre part, toutes contrefaçons, plagiat, reproductions illicites encourt une poursuite pénale.

ANNEE 2018

N°

**VACCINATION ANTIPNEUMOCOCCIQUE CHEZ LES PATIENTS ATTEINTS DE
TUMEUR SOLIDE**

THESE

présentée

à l'UFR des Sciences de Santé de Dijon

Circonscription Médecine

et soutenue publiquement le 16 Mars 2018

pour obtenir le grade de Docteur en Médecine

par Mr PEQUIGNOT Xavier

Né le 6 Février 1987

A Besançon

Année Universitaire 2017-2018
au 1^{er} Septembre 2017

Doyen :
Assesseurs :

M. Frédéric HUET
M. Marc MAYNADIE
M. Pablo ORTEGA-DEBALLON

PROFESSEURS DES UNIVERSITES – PRATICIENS HOSPITALIERS

			Discipline
M.	Marc	BARDOU	Pharmacologie clinique
M.	Jean-Noël	BASTIE	Hématologie - transfusion
M.	Emmanuel	BAULOT	Chirurgie orthopédique et traumatologie
M.	Yannick	BEJOT	Neurologie
M.	Alain	BERNARD	Chirurgie thoracique et cardiovasculaire
Mme	Christine	BINQUET	Epidémiologie, économie de la santé et prévention
M.	Bernard	BONIN	Psychiatrie d'adultes
M.	Philippe	BONNIAUD	Pneumologie
M.	Alain	BONNIN	Parasitologie et mycologie
M.	Bernard	BONNOTTE	Immunologie
M.	Olivier	BOUCHOT	Chirurgie cardiovasculaire et thoracique
M.	Belaid	BOUEMAD	Anesthésiologie - réanimation chirurgicale
M.	Alexis	BOZORG-GRAYELI	ORL
M.	Alain	BRON	Ophtalmologie
M.	Laurent	BRONDEL	Physiologie
Mme	Mary	CALLANAN	Hématologie type biologique
M.	Patrick	CALLIER	Génétique
M.	Jean-Marie	CASILLAS-GIL	Médecine physique et réadaptation
Mme	Catherine	CHAMARD-NEUWIRTH	Bactériologie - virologie; hygiène hospitalière
M.	Pierre-Emmanuel	CHARLES	Réanimation
M.	Pascal	CHAVANET	Maladies infectieuses
M.	Nicolas	CHEYNEL	Anatomie
M.	Alexandre	COCHET	Biophysique et médecine nucléaire
M.	Luc	CORMIER	Urologie
M.	Yves	COTTIN	Cardiologie
M.	Charles	COUTANT	Gynécologie-obstétrique
M.	Gilles	CREHANGE	Oncologie-radiothérapie
Mme	Catherine	CREUZOT-GARCHER	Ophtalmologie
M.	Frédéric	DALLE	Parasitologie et mycologie
M.	Serge	DOUVIER	Gynécologie-obstétrique
Mme	Laurence	DUVILLARD	Biochimie et biologie moléculaire
M.	Olivier	FACY	Chirurgie générale
Mme	Laurence	FAIVRE-OLIVIER	Génétique médicale
Mme	Patricia	FAUQUE	Biologie et Médecine du Développement
Mme	Irène	FRANCOIS-PURSELL	Médecine légale et droit de la santé
M.	Pierre	FUMOLEAU	Cancérologie
M.	François	GHIRINGHELLI	Cancérologie
M.	Claude	GIRARD	Anesthésiologie – réanimation chirurgicale
M.	Vincent	GREMEAUX	Médecine physique et réadaptation
(Mise en disponibilité du 12 juin 2017 au 11 juin 2018)			
M.	Frédéric	HUET	Pédiatrie
M.	Pierre	JOUANNY	Gériatrie

M.	Sylvain	LADOIRE	Histologie
M.	Gabriel	LAURENT	Cardiologie
M.	Côme	LEPAGE	Hépto-gastroentérologie
M.	Romarie	LOFFROY	Radiologie et imagerie médicale
M.	Luc	LORGIS	Cardiologie
M.	Jean-Francis	MAILLEFERT	Rhumatologie
M.	Cyriaque Patrick	MANCKOUNDIA	Gériatrie
M.	Sylvain	MANFREDI	Hépto-gastroentérologie
M.	Laurent	MARTIN	Anatomie et cytologie pathologiques
M.	David	MASSON	Biochimie et biologie moléculaire
M.	Marc	MAYNADIE	Hématologie – transfusion
M.	Marco	MIDULLA	Radiologie et imagerie médicale
M.	Thibault	MOREAU	Neurologie
M.	Klaus Luc	MOURIER	Neurochirurgie
Mme	Christiane	MOUSSON	Néphrologie
M.	Paul	ORNETTI	Rhumatologie
M.	Pablo	ORTEGA-DEBALLON	Chirurgie Générale
M.	Jean-Michel	PETIT	Endocrinologie, diabète et maladies métaboliques
M.	Christophe	PHILIPPE	Génétique
M.	Lionel	PIROTH	Maladies infectieuses
Mme	Catherine	QUANTIN	Biostatistiques, informatique médicale
M.	Jean-Pierre	QUENOT	Réanimation
M.	Patrick	RAT	Chirurgie générale
M.	Jean-Michel	REBIBOU	Néphrologie
M.	Frédéric	RICOLFI	Radiologie et imagerie médicale
M.	Paul	SAGOT	Gynécologie-obstétrique
M.	Emmanuel	SAPIN	Chirurgie Infantile
M.	Henri-Jacques	SMOLIK	Médecine et santé au travail
M.	Éric	STEINMETZ	Chirurgie vasculaire
Mme	Christel	THAUVIN	Génétique
M.	Benoît	TROJAK	Psychiatrie d'adultes ; addictologie
M.	Pierre	VABRES	Dermato-vénéréologie
M.	Bruno	VERGÈS	Endocrinologie, diabète et maladies métaboliques
M.	Narcisse	ZWETYENGA	Chirurgie maxillo-faciale et stomatologie

PROFESSEURS EN SURNOMBRE

M.	Roger	BRENOT (Surnombre jusqu'au 31/08/2018)	Chirurgie thoracique et cardiovasculaire
M.	Philippe	CAMUS (Surnombre jusqu'au 31/08/2019)	Pneumologie
Mme	Monique	DUMAS-MARION (Surnombre jusqu'au 31/08/2018)	Pharmacologie fondamentale
M.	Maurice	GIROUD (Surnombre jusqu'au 21/08/2018)	Neurologie

**MAITRES DE CONFERENCES DES UNIVERSITES
PRATICIENS HOSPITALIERS DES DISCIPLINES MEDICALES**

			Discipline Universitaire
Mme	Lucie	AMOUREUX BOYER	Bactériologie
M.	Sylvain	AUDIA	Médecine interne
Mme	Shaliha	BECHOUA	Biologie et médecine du développement
M.	Benjamin	BOUILLET	Endocrinologie
Mme	Marie-Claude	BRINDISI	Nutrition
M.	Jean-Christophe	CHAUVET-GELINIER	Psychiatrie, psychologie médicale
Mme	Marie-Lorraine	CHRETIEN	Hématologie
Mme	Vanessa	COTTET	Nutrition
M.	Alexis	DE ROUGEMONT	Bactériologie-virologie ; hygiène hospitalière
M.	Hervé	DEVILLIERS	Médecine interne
Mme	Ségolène	GAMBERT-NICOT	Biochimie et biologie moléculaire
Mme	Marjolaine	GEORGES	Pneumologie
Mme	Françoise	GOIRAND	Pharmacologie fondamentale
M.	Charles	GUENANCIA	Cardiologie
Mme	Agnès	JACQUIN	Physiologie
M.	Alain	LALANDE	Biophysique et médecine nucléaire
M.	Louis	LEGRAND	Biostatistiques, informatique médicale
Mme	Stéphanie	LEMAIRE-EWING	Biochimie et biologie moléculaire
M	Maxime	SAMSON	Médecine interne
M.	Paul-Mickaël	WALKER	Biophysique et médecine nucléaire

PROFESSEURS EMERITES

M.	Laurent	BEDENNE	(01/09/2017 au 31/08/2020)
M.	Jean-François	BESANCENOT	(01/09/2017 au 31/08/2020)
M.	François	BRUNOTTE	(01/09/2017 au 31/08/2020)
M.	Jean	FAIVRE	(01/09/2015 au 31/08/2018)
M.	Marc	FREYSZ	(01/03/2017 au 31/08/2019)
M.	Patrick	HILLON	(01/09/2016 au 31/08/2019)
M.	François	MARTIN	(01/09/2015 au 31/08/2018)
M.	Pierre	POTHIER	(01/09/2015 au 31/08/2018)
M.	Pierre	TROUILLOUD	(01/09/2017 au 31/08/2020)

PROFESSEURS DES UNIVERSITES DE MEDECINE GENERALE

M.	Jean-Noël	BEIS	Médecine Générale
----	-----------	-------------	-------------------

PROFESSEURS ASSOCIES DE MEDECINE GENERALE

M.	Didier	CANNET	Médecine Générale
M.	Gilles	MOREL	Médecine Générale
M.	François	MORLON	Médecine Générale

MAITRES DE CONFERENCES ASSOCIES DE MEDECINE GENERALE

Mme	Anne	COMBERNOUX -WALDNER	Médecine Générale
M.	Clément	CHARRA	Médecine Générale
M.	Rémi	DURAND	Médecine Générale
M.	Arnaud	GOUGET	Médecine Générale

MAITRES DE CONFERENCES DES UNIVERSITES

M.	Didier	CARNET	Anglais
M.	Jean-Pierre	CHARPY	Anglais
Mme	Catherine	LEJEUNE	Pôle Epidémiologie
M.	Gaëtan	JEGO	Biologie Cellulaire

PROFESSEURS DES UNIVERSITES

Mme	Marianne	ZELLER	Physiologie
-----	----------	---------------	-------------

PROFESSEURS AGREGES de L'ENSEIGNEMENT SECONDAIRE

Mme	Marceline	EVRARD	Anglais
Mme	Lucie	MAILLARD	Anglais

PROFESSEURS CERTIFIES

Mme	Anaïs	CARNET	Anglais
M.	Philippe	DE LA GRANGE	Anglais
Mme	Virginie	ROUXEL	Anglais (Pharmacie)

PROFESSEURS DES UNIVERSITES – PRATICIENS HOSPITALIERS DES DISCIPLINES PHARMACEUTIQUES

M.	François	GIRODON	Sciences biologiques, fondamentales et cliniques
Mme	Evelyne	KOHLI	Immunologie

MAITRES DE CONFERENCES DES UNIVERSITES

PRATICIENS HOSPITALIERS DES DISCIPLINES PHARMACEUTIQUES

M.	Mathieu	BOULIN	Pharmacie clinique
M.	Philippe	FAGNONI	Pharmacie clinique
M.	Frédéric	LIRUSSI	Toxicologie
M.	Marc	SAUTOUR	Botanique et cryptogamie
M.	Antonin	SCHMITT	Pharmacologie

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

COMPOSITION DU JURY

Président :

Mr le Pr Professeur Pascal CHAVANET (Chef de Service - Médecine des voyages et Centre de vaccinations internationales - Département d'Infectiologie du CHU de Dijon)

Membres :

Mr le Pr Alain BERNARD (Chef de Pôle – Praticien Universitaire – Praticien Hospitalier – Département de chirurgie cardio-vasculaire et Thoracique du CHU de Dijon)

Mr le Pr Charles COUTANT (Directeur générale – Responsable du département de chirurgie oncologique – Chirurgien Sénologue au Centre Gorges François Leclerc de Dijon)

Mme le Dr Anne Laure SIMONET LAMM Directrice de thèse (Médecin Généraliste Infectiologue responsable de l'unité de Continuité de Soins en oncologie au Centre Gorges François Leclerc de Dijon)

Mme le Dr Isabelle DESMOULINS (Oncologue Médical – Responsable du Centre Recherche Clinique – Département d'Oncologie Médicale au Centre Gorges François Leclerc de Dijon)

Mr le Dr Richard CHAMPEAUX (Médecin Généraliste – Maître de stage enseignant universitaire à la Maison de santé de Terre Plaine de GUILLON dans l'Yonne 89)

REMERCIEMENTS

Jury

Pr Chavanet,

Tout d'abord merci de me faire l'honneur de présider mon jury de thèse. Je n'ai pas eu l'occasion de passer dans votre service lors de mon cursus mais il me semblait inconcevable de ne pas vous compter parmi le jury compte tenu de votre expérience et renommé dans les maladies infectieuses. C'était important pour moi de pouvoir discuter avec vous des conclusions de ce travail, pour avoir un avis de référence en la matière.

Pr Bernard,

Bien sûr, je ne dérogerais pas à la règle du remerciement pour commencer. Je suis touché par votre participation à ce jury, vous que j'ai pu découvrir dans d'autres conditions que celles professionnelles : j'ai apprécié les différents moments où nous avons pu discuter et échanger sur des sujets aussi enrichissants que variés. Je vous remercie également pour votre intérêt pour les médecins généralistes et le lien ville/hôpital.

Pr Coutant,

Je vous ai sollicité pour faire partie de mon jury et vous remercie d'avoir accepté, d'autant plus que votre temps est précieux, ce qui me permet d'ailleurs de vous féliciter pour votre nomination récente. J'ai pu apprendre à vos côtés et je peux présenter ce travail grâce à l'aide des différents intervenants du Centre Georges François Leclerc, sans qui cela n'aurait pas pu voir le jour.

Dr Desmoulins,

Je vous présente mes sincères remerciements pour votre présence dans ce jury mais aussi pour la bienveillance que vous avez pu avoir tout au long de mon stage au Centre Georges François Leclerc. Votre aide et dynamisme ont été le fer de lance de cette étude.

Dr Champeaux,

Vous avez été pour moi, une des plus belles rencontres de mon internat. Une expérience de la médecine générale qui m'a construit en tant que futur médecin dans l'Yonne. J'ai pu admirer les différentes casquettes et possibilités de ma future activité. Ce semestre à Guillon a été une révélation professionnelle mais également personnelle et j'ai aimé apprendre à vos côtés et tisser des liens au-delà de la maîtrise de stage. Une mention spéciale à Claudie et ses bons petits plats.

Dr Simonet Lamm,

Merci surtout d'avoir cru en moi et d'avoir porté ce projet. J'ai pris plaisir à réaliser ce travail avec toi, dans la confiance. Je regrette de n'avoir pu partager plus mais ton départ du service était pour la plus belle des causes, que j'ai d'ailleurs expérimentée moi-même quelques années plus tard...

A mon amour, tu es ma plus belle rencontre et de notre union est né notre fils. C'est un plaisir de partager ma vie à tes côtés et je ne te le dirais jamais assez, je t'aime FORT ma Tchoupi d'amour.

A mon fils, Victor, grâce à qui je connais les joies d'être père. Tu illumines ma vie à chaque instant depuis ta naissance. Tes sourires sont la plus belle des récompenses.

A mes parents, sans qui tout cela n'aurait jamais été possible, merci de m'avoir accompagné et soutenu pendant ces longues années d'études. J'espère que vous êtes aussi fier de moi que je le suis de vous.

A ma sœur, qui a toujours été présente dans les bons comme dans les mauvais moments. Que de chemin parcouru depuis notre enfance, moi et mon stéthoscope, et toi et ta robe d'avocate...

A mes grands parents, une pensée pour vous qui n'avez pu faire le déplacement, merci à Papi Jean pour le COLLET et à mamie Pierrette pour les sucreries qui vont avec...

A mon beau-frère, témoin de mariage et néanmoins ami, merci d'avoir été là, d'avoir su m'écouter. De bons souvenirs ensemble et encore bien d'autres à venir je l'espère...

A ma marraine et mon parrain, Paulette et Akli, tout simplement merci car parfois des silences valent mieux que de long discours...

Au reste de ma famille, malgré mon départ pour des contrées plus lointaines, je ne vous oublie pas et suis ravi de pouvoir partager du temps avec vous dès que cela est possible. Comme le proverbe le dit : « loin des yeux mais pas du cœur ».

A Martine, nous avons déjà partagé de riches instants ensemble, merci pour nos fous rires, pour ton soutien sans faille notamment ton aide dans notre planning chargé, toi qui est devenu bien plus qu'une belle-mère...

A la famille Guidou, je suis entré dans une famille formidable, composé de personnes généreuses et chaleureuses. Spécialement à Papy Michel et ses phrases chocs après un bon verre de champagne...

A Marine, avec qui j'aime être fébrile, JUL ...

A Damien, pour ces conversations entre hommes, car pas toujours facile au milieu de nos girls power !

Aux Maïchois, vous m'avez permis de relâcher la pression entre deux partiels et de me ressourcer, toujours dans l'ivresse et l'allégresse.

A mes amis de médecine, Simon, Romain, Benoit, Yanis, Jérémy et Pierre, avec qui j'ai partagé de bons moments à la faculté de Besançon. Les journées de révisions BU et les soirées post partiels restent gravées à jamais dans ma mémoire...

A Hadrien, mon frère spirituel, de barbe et d'yeux bridés, avec qui j'ai passé un stage en pédiatrie de folie. Nous avons tant partagé de bons moments à la Villa, et avons pu jouir de tes talents de cuisinier, je suis sorti affublé du surnom de « fayot », j'ai failli joué du coup de thermomètre et tu as pu apprécier les soirées ventilos et cartouches... et sans oublier la mémorable soirée de fin de stage... Nous sommes devenus des amis et j'espère qu'il y en aura d'autres moments aussi agréables à partager avec toute ta petite famille...

A Nico et Flo, nous avons partagés et découverts plein de choses à vos côtés avec Tchoupi... Le quatuor de choc ! Il n'y a pas assez de mot pour décrire tout ce que je ressens pour vous... En tous cas, sachez que nous sommes une famille.

A la Sixplette, à nos soirées et escapades en tri-couple. Notre vie dijonnaise a été des plus douces grâce à vous... En espérant vite vous voir à la maison pour créer d'autres supers souvenirs entre amis.

A Noé, mon docteur roux préféré ! Je suis heureux d'avoir fait ta connaissance et que tu acceptes de me laisser ta copine... Je me rappelle encore du mariage civil et de ta rencontre avec JPP... et surtout de ton investissement pour faire de notre « enterrement » et notre mariage, un jour exceptionnel et unique.

Aux Bobbys, des weekends et vacances mémorables, qui ont commencé en couple et qui s'élargissent avec toute notre petite marmaille au fur et à mesure des conceptions de chacun...

A notre couple modèle, avec qui on peut échanger sur tout... Alban pour les dégustations de vins et spiritueux, les cours de pêche, à Ophé pour ses conseils de grande sœur et ses bons petits plats, à vous deux et vos jolies filles, pour tous ces moments inoubliables et notamment les vacances en Bretagne (malgré le coup des pelles...).

Au service des Urgences du CH de Sens, vous m'avez fait débiter mon internat sur les chapeaux de roues. Mention spéciale à la chef de service de l'époque, Stéphanie Pellerin, avec qui j'ai beaucoup appris et j'ai pu tisser des liens spéciaux. Aux infirmiers avec qui cela a été un plaisir de travailler et de partager : Nico, Mathieu, Damien, Céline, Ann-So, Audrey, Laure, Amélie mais aussi dédicace à l'aide – soignant de renom, Fafa, merci pour ta photo souvenir de la Tour Eiffel (avec une pensée spéciale pour Hervé le grand), et à mon cher ambulancier, Oscar.

Au service de Pédiatrie du CH de Sens, un très bon stage en compagnie de mon frère spirituel Hadri. Merci à tous les médecins de l'unité pour m'avoir permis d'apprendre les rudiments de la pédiatrie...

Au service de Chirurgie et à l'unité Continuité de Soins en Oncologie du Centre Georges François Leclerc, ce fut un plaisir de travailler dans ce stage de par l'autonomie et la confiance que l'on m'a laissé. J'ai aussi pu découvrir une spécialité humaine et fait de belles rencontres, dont toi Anne-Laure sans qui tout cela n'aurait été possible. Je ne t'oublie pas, toi Maryline, qui a pu m'accompagner dans mon épanouissement durant la seconde partie de semestre. Merci également à toute l'équipe car j'ai beaucoup appris à votre contact, mais aussi aux professionnels de santé qui m'ont apporté leur aide dans la réalisation de ce travail.

Aux Docteurs Bakri, Champeaux et Vernet, je tiens à vous remercier pour tout ce que vous avez pu m'apporter lors de ces six mois. J'ai eu la chance d'appriivoiser mon futur métier en voyant des médecins généralistes différents et complémentaires. J'espère que votre retraite se passe aussi bien que vous le méritez Dr Vernet. Dr Bakri, félicitations pour votre fin de carrière et en vous souhaitant le meilleur pour le futur. Enfin Dr Champeaux, merci de m'avoir fait confiance en devenant votre remplaçant, ce fut pour moi un réel plaisir et épanouissement, j'ai pu faire mes armes et me construire en tant que jeune médecin généraliste.

Au service de Court Séjour Gériatrique 2 du CHU de Dijon, malgré le fait qu'il s'agisse d'un stage obligatoire au CHU, j'ai pu me sentir à l'aise et m'intégrer à l'équipe. Ce stage a été un très bon moment où venir travailler était chaque jour une chance. Merci à Manu, tu fus une très belle rencontre : tu as été pédagogue et source d'un enseignement bienveillant. J'ai apprécié la soirée de fin de stage avec notamment un karaoké endiablé, n'est-ce pas les filles ?

Au service de Médecine de Spécialités du CH de Sens, un stage rayonnant sur différentes spécialités médicales où j'ai pu accrocher des cordes supplémentaires à mon arc. D'abord, Dr Creuwels, une rigueur appréciable et des connaissances précieuses en infectiologie. Ensuite, Dr Voinéa et Dr Parent, une sympathie et filiation des connaissances en diabétologie. Dr Cosme et Dr Searpe, un dévouement et un perfectionnisme en hépato-gastro-entérologie. Un grand merci car vous m'avez tous permis de me perfectionner pour ma pratique future.

A mes collègues et néanmoins amis de SOS Médecins Sens, j'ai eu la chance d'intégrer votre équipe il y a maintenant plus d'un an. J'apprécie travailler à vos côtés malgré parfois la dureté de notre activité. Merci à

chacun d'entre vous, Jean-Luc pour ton côté paternel et ta disponibilité, Denis pour ton exemplarité et ton investissement, Pascal pour tes conseils avisés et ta bienveillance, et enfin Manu, pour ta bonne humeur et ta sagesse. Merci à Marjorie, vous êtes d'une grande aide au quotidien.

Bien que l'écriture de mes sentiments ne soit pas mon fort, je dédie cette thèse aux personnes que j'ai connu et qui nous ont quittés, Mamie Jeanne et Papi Marcel... , mais aussi à ceux qui sont partis et que j'aurais bien aimé connaître, Cédric et Simone.

SERMENT D'HIPPOCRATE

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

TABLE DES MATIERES

Liste des abréviations	14
Introduction	15
Méthode	17
Résultats	18
Discussion	21
Conclusion	25
Bibliographie	27
Annexe	30

LISTE DES ABREVIATIONS

CGFL : Centre Georges François Leclerc

CLCC : Centre de Lutte Contre le Cancer

HCSP : Haut Conseil de la Santé Publique

IIP : Infections Invasives à Pneumocoque

RCP : Réunion de Concertation Pluridisciplinaire

VIH : Virus de l'Immunodéficience Humaine

VPC13 : Vaccin comportant les antigènes de 13 sérotypes conjugués à une protéine porteuse

VPP23 : Vaccin polysidique non conjugué comportant les antigènes de 23 sérotypes de pneumocoque

INTRODUCTION

La fièvre et les infections sont des complications fréquentes chez les personnes atteintes de tumeurs solides, avec 20% des patients présentant un épisode fébrile et 20% une infection. (1) (2) (3) Une étude menée chez les patients traités par chimiothérapie, identifie les infections pleuropulmonaires comme une cause majeure de mortalité responsable de 47% des décès. (4) Ces pathologies pleuropulmonaires sont liées à streptococcus pneumoniae dans la grande majorité des cas.

Le pneumocoque est une bactérie qui peut être responsable à la fois d'infections bénignes (otites, sinusites) mais aussi d'infections invasives (méningites et bactériémies), il colonise le tractus oropharyngé et se transmet par gouttelettes aéropartées. Il existe plus de 90 sérotypes distincts, basés sur les différences de composition de la capsule polysaccharidique.

Actuellement deux types de vaccin sont disponibles. Le vaccin polysaccharidique qui possède 23 valences (VPP23), est dit thymo-indépendant et génère surtout une réponse lymphocytaire B. Le vaccin conjugué qui possède 13 valences (VPC13) permet, par l'intermédiaire d'une protéine de transport, d'amplifier la réponse mémoire qui est thymo-dépendante (ou T-dépendante). Il est utilisé en primovaccination chez l'enfant chez qui ce type de réponse immunitaire est la seule mature. (5)

La stratégie de prévention des infections à pneumocoque chez l'adulte repose sur la vaccination. Chez l'adulte et chez l'enfant immunodéprimés ou présentant des risques d'acquisition d'Infections Invasives à Pneumocoque, les modalités de vaccination ont fait l'objet de rapport et d'avis du HCSP en 2012, 2013 et 2017.

Depuis 2013 le HCSP proposait une liste de patients éligibles à la vaccination contre le pneumocoque. Elle concerne notamment les patients immunodéprimés, à risque très élevé, sous chimiothérapie pour une tumeur solide ou une hémopathie maligne. Dans ces populations, la vaccination constitue l'action de prévention la plus efficace et la plus sûre. (6)

Actuellement l'activité en oncologie médicale est assurée par les établissements publics (Centre Hospitalier et Centre Hospitalier Universitaire), les établissements privés et les Centres de Lutte Contre le Cancer (CLCC). Le Centre Georges François Leclerc, « centre de référence en cancérologie pour l'ensemble de la région Bourgogne Franche-Comté » voit le jour dans les années 1960. Il possède actuellement une capacité de 100 lits sur trois unités d'hospitalisation.

L'étude de Wong A. et al. menée de 2000 à 2004 au Canada, montre une augmentation significative des IIP chez les patients atteints d'une malignité hématologique ou d'un organe solide sous-jacent. Par rapport au taux d'attaque des IIP dans la population adulte âgée de 18 ans, cette étude constate des taux significativement accrus d'IIP chez les personnes atteintes de cancer du poumon. Plus de la majorité des cas sont causés par des sérotypes dans le VPC13 et le VPP23. (7)

Chez les patients atteints d'une tumeur solide la vaccination contre les IIP est une action de prévention qui doit être renforcée. Le taux de couverture vaccinale contre le pneumocoque au CGFL était inférieur à 10%. Nous étions donc en droit de nous poser des questions sur les modalités de prévention contre les IIP en France. Nous ne connaissions que peu de données concernant la vaccination antipneumococcique chez les patients atteints de tumeurs solides et la pratique de cette dernière ne semblait pas bien réalisée.

L'objectif principal de notre étude était d'évaluer les connaissances des médecins spécialistes oncologues et médecins généralistes prenant en charge des patients avec tumeurs solides sur la vaccination antipneumococcique. L'objectif secondaire était de déterminer la représentation des différents professionnels quant à leur place dans cette prise en charge vaccinale.

METHODE

Cette étude transversale par autoquestionnaire a été réalisée de janvier à mai 2015. Un questionnaire était distribué aux différents spécialistes du Centre Georges François Leclerc de Dijon et aux médecins et internes de Bourgogne qui participaient aux groupes d'échange de pratique lors du cursus de médecine générale à la faculté de médecine de Dijon.

Le questionnaire était composé de 7 questions à la fois sur les connaissances et pratiques en matière de vaccination contre les Infections Invasives à Pneumocoque chez les patients atteints de tumeurs solides. (Cf annexe 1 : Questionnaire de thèse)

RESULTATS

Au total 43 questionnaires ont été retournés, incluant dans notre CLCC : 3 radiothérapeutes sur 7, 4 anesthésistes sur 6 et 10 oncologues sur 13 ; et en ville : 8 médecins généralistes sur 8 et 18 internes en médecine générale en fin de cursus sur 18.

60% (n=26) des personnes interrogées pensaient que la vaccination devait être proposée « souvent » chez les patients suivis pour un cancer.

Dans notre étude 38% (n=15) des personnes interrogées pensaient que cette dernière devait être proposée conjointement par l'oncologue référent du patient ou le médecin traitant. 44% (n=17) que cette action de prévention était le rôle propre de l'oncologue contre 18% (n=7) du médecin traitant.

En ce qui concerne l'état des lieux des connaissances, 79% (n=34) des personnes interrogées ne connaissaient pas l'existence de recommandations spécifiques concernant la vaccination des personnes atteintes de tumeurs solides (7 oncologues, 5 médecins généralistes).

L'ensemble des personnes interrogées avait majoritairement cité les comorbidités justifiant une vaccination contre les Infections Invasives à Pneumocoque chez les patients immunodéprimés (Fig 1) et chez les patients non immunodéprimés (Fig 2).

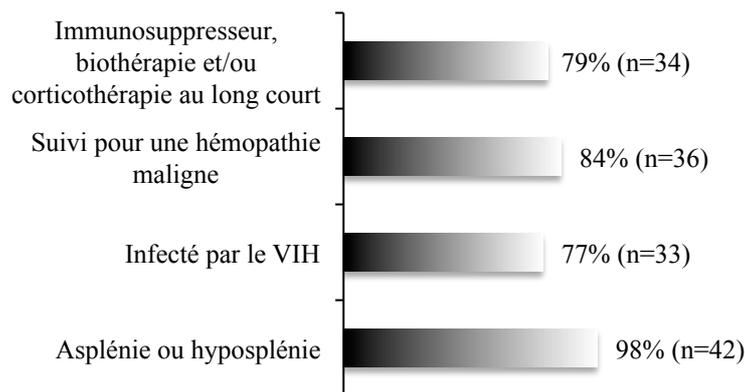


Fig 1 : Réponses en fonction des comorbidités chez des patients immunodéprimés justifiant une vaccination contre le pneumocoque

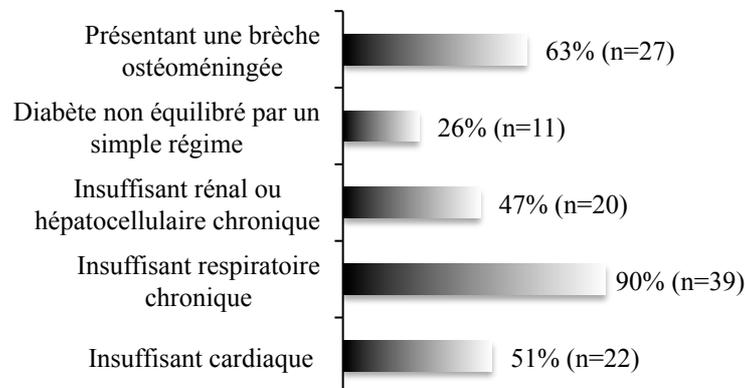


Fig 2 : Réponses en fonction des comorbidités chez des patients non immunodéprimés justifiant une vaccination contre le pneumocoque

Dans leur pratique courante les personnes déclaraient proposer à leurs patients, « toujours » (2% n=1), « souvent » (22% n=9) et « parfois » (29% n=12), la vaccination contre les IIP. (Fig 3)

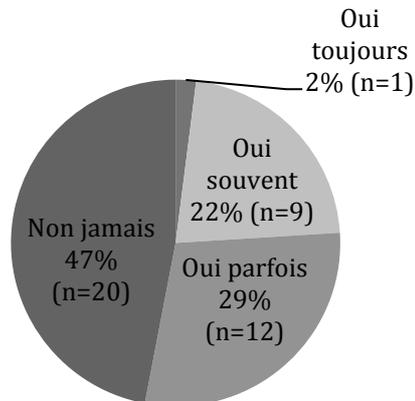


Fig 3 Réponses à la question : « proposez-vous la vaccination contre le pneumocoque chez les patients suivis pour une tumeur solide ? »

Pour ceux ne proposant que « parfois » ou « jamais » cette vaccination, 38% (n=16) considéraient qu'il s'agissait du rôle de l'oncologue, 25% (n=11) de celui du médecin traitant. 5% (n=4) des personnes n'étaient pas intéressées par la vaccination, 2% (n=1) ne se sentaient pas concernées. (Fig 4 et 5).

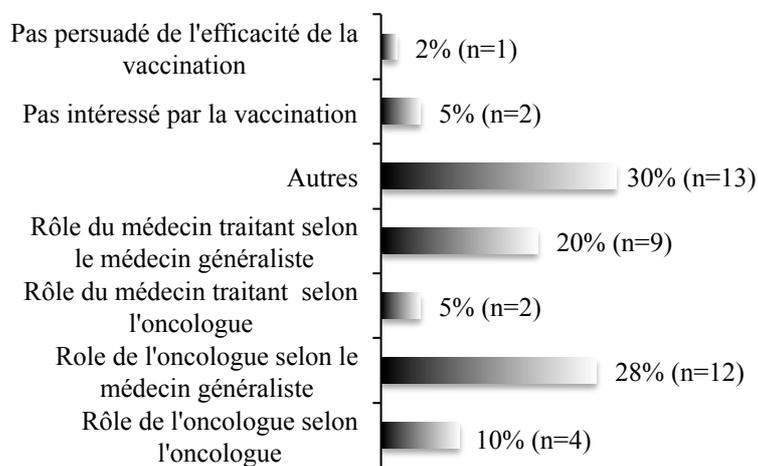


Fig 4 Réponses « oui parfois » ou « non jamais ».

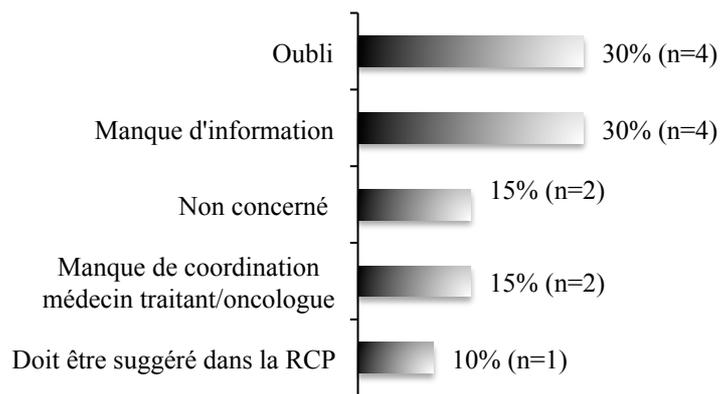


Fig 5 Réponses autres (30% n=13) « oui parfois » ou non jamais ». (n=13)

DISCUSSION

Les Infections Invasives à Pneumocoque sont une complication fréquente et responsable de morbi-mortalité importante dans la population des patients suivis pour une tumeur solide comme le démontrent de nombreuses études retrouvées dans la littérature que nous développerons lors de notre discussion.

Recommandations concernant les Infection Invasives à Pneumocoque :

Le HCSP, dans son rapport de 2012 et l'avis de 2013, souligne que la vaccination contre les Infections Invasives à Pneumocoque est fortement recommandée pour les patients en cours de chimiothérapie pour tumeur solide ou hémopathie maligne. (8) (9)

Hormis les personnes âgées de plus de 65 ans, les groupes de population les plus à risques d'Infections Invasives à Pneumocoque incluent les individus avec une asplénie et/ou souffrant des maladies chroniques (fumeurs, cardiopathies, pneumopathies, néphropathies, hépatopathies, hémopathies, diabète, éthylisme chronique et/ou déficits immunitaires congénitaux ou acquis) ou sous traitement immunosuppresseur. (10)

Cependant un manque d'information et de connaissance sur les recommandations actuelles et le manque de coordination ville/hôpital peuvent être la cause de ce défaut de prévention comme nous pouvons le constater dans notre étude. En effet seul 21% des personnes interrogées connaissent les recommandations spécifiques de la vaccination contre les IIP chez les patients atteints de tumeurs solides.

Bénéfice de la vaccination contre les Infections Invasives à Pneumocoque :

Depuis 2010, l'épidémiologie des IIP chez l'adulte a bénéficié de l'effet de groupe induit par la vaccination généralisée des nourrissons par le VPC13 avec une couverture vaccinale élevée. On peut constater en France en 2015, comparé à la période de 2008-2009, une réduction de l'incidence des IIP de 43% chez les personnes âgées de 15 à 64 ans et de 38% chez les personnes âgées de plus de 64 ans. (11) Dans la liste des patients immunodéprimés à risque élevé, l'incidence des IIP est 5 à 50 fois plus fréquente que dans une population en bonne santé (pour le cancer 300 à 500/100 000 contre 8,8/100 000 personnes) et la mortalité peut dépasser les 50% malgré un traitement approprié. (12)

L'étude cas-témoins de Kyaw et al. réalisée aux Etats-unis entre 1999 et 2000 compare le risque d'Infections Invasives à Pneumocoque chez 1570 personnes de plus de 18 ans avec des pathologies chroniques et des sujets sains. Elle met en avant que les comorbidités jouent un rôle aggravant important dans les pneumonies à pneumocoque. Le taux de mortalité est multiplié par 23 à 48 chez les patients gravement immunodéprimés. La population étudiée comprend 511 patients avec une tumeur solide (sauf le mélanome et les hémopathies malignes). L'incidence des pneumopathies est de 300/100 000 chez les patients atteints de tumeur solide et de 503/100 000 pour les hémopathies malignes.

Le risque relatif de décès par pneumonie à pneumocoque est de 22,9 et 38,3 respectivement. (13) Le nombre de pneumopathies à pneumocoque est sous-diagnostiqué notamment en cancérologie car le diagnostic microbiologique n'est pas réalisé la plupart du temps. Le spectre de l'antibiothérapie prescrit dans une pneumopathie comprend toujours le pneumocoque. Ce qui laisse penser que les oncologues sous-estiment probablement la prévalence des Infections Invasives à Pneumocoque dans leur pratique quotidienne.

L'étude de cohorte de Wen-Yen et al. a pour objectif d'évaluer l'efficacité du VPP23 au cours d'une « période de vaccination » définie six mois après le diagnostic de cancer chez les patients atteints d'un cancer du poumon. Chez les patients vaccinés par le VPP23, le taux d'hospitalisation pour pneumopathie aiguë communautaire est moins important (37,7% contre 55,4%) et les taux de survie globale sont meilleurs (46,6% contre 26,2%). Pour les patients âgés de 75 ans et plus atteints de cancer du poumon, le VPP23 inoculé pendant la période de traitement anticancéreux réduit les hospitalisations pour pneumopathie aiguë communautaire et améliore la survie. (14)

Faible couverture vaccinale antipneumococcique :

Malgré des bénéfices certains, la couverture vaccinale antipneumococcique reste faible en France. Selon l'avis du HCSP de mars 2017, l'estimation de la couverture vaccinale des sujets à risque visés par la VPP23 ou le VPC13 est faible, inférieure à 20 %. (6) Ces résultats coïncident avec les données de notre étude, alors que 60% des personnes interrogées pensaient que la vaccination contre le pneumocoque devait être proposée aux patients suivis pour une tumeur solide, seulement un quart des praticiens pratiquaient cette action de prévention. Ces données semblaient confirmer le manque d'implication des médecins dans la politique de prévention vaccinale surtout chez les patients à haut risque d'IIP, peut-être par manque de connaissance des recommandations spécifiques.

Efficacité de la vaccination antipneumococcique :

Concernant le vaccin polysidique VPP23, plusieurs études montrent que la vaccination permet une réduction des IIP. Son efficacité est estimée entre 50 et 80%. (15) D'autres auteurs estiment la prévention des IIP de sérotype vaccinal à 65%. (16) Ces données sont confortées par l'étude récente de Suzuki et al. concernant l'efficacité du VPP23 dans la prévention des pneumopathies à pneumocoques. (17) Les données de l'étude CAPITA permettent de préciser l'efficacité du vaccin VPC13 vis-à-vis des pneumonies à pneumocoque chez les personnes âgées de plus de 65 ans en population générale. Cette étude ne permet cependant pas de disposer de preuves rigoureuses et suffisantes en ce qui concerne la protection induite par le VPC13 chez les adultes âgés, très âgés et ceux présentant une comorbidité importante et/ou à risque élevé comme l'immunodépression ou l'asplénisme. (18)

Freins à la vaccination contre les Infections Invasives à Pneumocoque chez les patients atteints de cancer :

Dans la littérature, les différents freins existants et spécifiques à la vaccination antipneumococcique sont segmentés et répertoriés en trois catégories : institutions, médecins et patients. (19) Trois freins à la vaccination étaient identifiés dans l'étude de Middleton et al. (20) L'un des freins important à la vaccination est lié à la multiplicité des intervenants dans la prise en charge du cancer. (21) Le rôle des différents intervenants (médecins généralistes, spécialistes, infirmières) n'est pas déterminé de façon précise dans le programme de vaccination ; plusieurs questions peuvent alors se poser : qui identifie le patient à vacciner ? Qui prescrit le vaccin ? Qui réalise l'injection ?

Dans notre étude 18% des personnes interrogées considèrent que cette action de prévention incombe au médecin traitant. Ce chiffre est très faible au vu de l'action de soins premiers et de prévention que porte le médecin généraliste. Il semble être le mieux placé pour réaliser le schéma vaccinal contre le pneumocoque du fait de son action reconnue et validée de prévention. Ce manque de coordination entre la ville et l'hôpital peut suggérer l'intérêt de mettre en place une politique locale vaccinale qui serait définie à la fois par les oncologues référents et médecins traitants des patients porteurs de tumeurs solides.

Le manque d'information et de connaissance des recommandations retrouvés chez 79% des médecins constituent un obstacle supplémentaire à une large diffusion de la vaccination antipneumococcique chez les patients atteints de tumeur solide. Ainsi, en ce qui concerne les médecins généralistes, leur manque de connaissance s'explique notamment par le fait que ces derniers se sentent moins concernés. Les patients étant le plus souvent hospitalisés, les médecins sont moins confrontés à ces cas. (22) En lien avec ces connaissances imparfaites, la crainte des effets secondaires de la vaccination chez les médecins constitue un autre obstacle à sa plus large diffusion. (23) (24) (25). La difficulté à déterminer le statut vaccinal du patient est également à considérer. En effet, il s'agit d'un obstacle majeur à la couverture vaccinale, très souvent rapporté dans la littérature. Entre 42 et 57% des médecins justifient la non vaccination par cette difficulté à connaître cette information. (26) Le manque de temps pour vérifier le statut vaccinal est aussi objectivé. (27)

CONCLUSION

Bien que le nombre de participants à cette étude soit limité, cette dernière permettait de mettre en lumière que la plupart des professionnels interrogés pensaient à la vaccination contre les Infections Invasives à Pneumocoque chez les personnes ayant des facteurs de risques d'IIP autres que le cancer solide.

On constatait un manque de connaissance concernant les recommandations spécifiques et une demande d'information à ce sujet de la part du corps médical.

Il faut ainsi renforcer la coordination ville/hôpital et permettre une meilleure information des professionnels de santé au sujet des recommandations.

C'est dans ce sens que le Centre Georges François Leclerc promeut cette action de prévention via des ordonnances types remises aux patients ayant une tumeur solide, ainsi que deux fiches d'information sur la vaccination en cancérologie, l'une à destination du patient et l'autre de son médecin traitant.

Ces actions permettraient de sensibiliser à la fois les oncologues et les médecins généralistes, qui suivent un patient porteur d'une tumeur solide, à la vaccination contre les IIP dans le but d'améliorer la couverture vaccinale.

THESE SOUTENUE PAR Mr PEQUIGNOT Xavier

CONCLUSIONS

Ce sondage sur 43 médecins généralistes et oncologues concernant la vaccination antipneumococcique permet d'affirmer que 60% des professionnels connaissent les indications de cette vaccination chez les patients atteints de cancer solide. Mais les modalités de réalisation de cette vaccination sont mal définies : la moitié (47%) de ces professionnels ne proposent jamais la vaccination et 22 % la proposent à la majorité des patients.

Le Président du jury,



P. P. CHAVANET

Vu et permis d'imprimer

Dijon, le 19 Janvier 2018

Le Doyen



B. F. HUËT

BIBLIOGRAPHIE

1. Zell JA, Chang JC. Néoplastic fever : a neglected paranéoplastic syndrome. Support Care Cancer 2005 ; 13/870-7.
2. Kern WV, Cometta A, De Bock R, Langenaeken J, Paesman M, Gaya H, International Antimicrobial Therapy Cooperative Group of the European Organisation for Research and Treatment of Cancer. Overall versus intravenous empirical antimicrobial therapy for fever in patient with granulocytopenia who are receiving cancer chemotherapy. N Engl J Med 1999 ; 341 :312-8.
3. Gaytan-Martinez J, Mateos-Garcia E, Sanchez-Cortez E, Ganzales-Llaven J, Casanova-Cardiel LJ, Fuentes-Allen JL. Microbiological findings in febrile neutropenia. Arch Med Res 2000 ; 31 : 388-92.
4. Vento S, Cainelli F. Infections in patients with cancer undergoing chemotherapy : aetiology, prevention, and treatment. Lancet Oncol 2003 ; 4 : 595-604.
5. Ada G. Vaccines and vaccination. N Engl J Med 2001 ; 345(14) :1042-53.
6. Haut Conseil de Santé Publique
« Relatif aux recommandations vaccinales contre les infections à pneumocoques pour les adultes » Avis du HCSP (en ligne) 10 mars 2017 (Consulté le 7/1/2018) disponible sur : <http://www.hcsp.fr/explore.cgi/avisrapportsdomaine?clefr=614>.
7. Wong A, Marirrie TJ, Garg S, Kellner JD, Tyrrell GJ. Increased risk of invasive pneumococcal disease in hématological and solid-organ malignancies SPAT Group. Epidemiol Infect. 2010 Dec ; 138(12):1804-10.
8. Haut Conseil de la Santé Publique
« Vaccination des personnes immunodéprimées ou aspléniques : recommandations. » Rapports du HCSP (en ligne) 12 juillet 2012 ; 2-143. (Consulté le 7/1/2018) disponible sur : <https://www.hcsp.fr/explore.cgi/avisrapportsdomaine?clefr=322>
9. Haut Conseil de la Santé Publique
« Relatif aux recommandations de la vaccination pour les adultes et les enfants âgés de plus de 2 ans à risque d'infection invasive à pneumocoque » Avis du HCSP (en ligne) 17 juin 2013 (Consulté le 7/1/2018) disponible sur : <https://www.hcsp.fr/explore.cgi/avisrapportsdomaine?clefr=355>
10. World Health Organization (WHO). The centralized information système for infection diseases (CISID) Genève, Suisse, 2009.

11. Institut de Veille Sanitaire
Infections invasives d'origine bactérienne – Réseau Epibac (en ligne) le 15 septembre 2004 (consulté le 7/1/2018) disponible sur :
<http://invs.santepubliquefrance.fr/Dossiers-thematiques/Maladies-infectieuses/Maladies-a-prevention-vaccinale/Infections-invasives-d-origine-bacterienne-Reseau-EPIBAC>
12. World Health Organization (WHO). 23-valent pneumococcal polysaccharide vaccine : WHO position paper. Wkly Epidemiol Rec 2008 ; 83 :373-84.
13. Kyaw MH, Rose Jr CE Fry AM, Singleton JA, Moore Z, Zell ER, et al. The Influence of Chronic Illnesses on the Incidence of Invasive Pneumococcal Disease in Adults Active Bacterial core surveillance program of the emerging infection program network. J Infect Dis 2005 ; 192 : 377- 86.
14. Wen-Yen Chiou et al. Effect of 23-Valent Pneumococcal Polysaccharide Vaccine Inoculated During Anti-Cancer Treatment Period in Elderly Lung Cancer Patients on Community-Acquired Pneumonia Hospitalization A Nationwide Population-Based Cohort Study Medicine Volume 94, Number 26, July 2015.
15. Moberley SA, Holden J, Tatham DP, Andrews RM. Vaccines for preventing pneumococcal infection in adults (review). The Cochrane Collaboration. The Cochrane Library 2008 Issue 1. Moberley SA, Holden J, Tatham DP, Andrew RM. Vaccines for preventing pneumococcal infection in adults. Cochrane Database Syst Rev 2013.
16. Andrews NJ, Waight PA, George RC, Stack MC, Miller E. Impact and effectiveness of 23-valent pneumococcal vaccines against invasive pneumococcal disease in the elderly in England and Wales. Vaccine 2012 ; 30 : 6802-8.
17. Suzuki M, Gopal B, Ishifuji T, Yasunami M, et al. Serotype specific effectiveness of 23-valent pneumococcal polysaccharide vaccine against pneumococcal pneumonia in adults aged 65 years or older : a multicentre, prospective, test-negative design study. (En ligne) le 23 janvier 2017 disponible sur :
www.thelancet.com/infection. [http://dx.doi.org/10.1016/51473-3099\(17\)30049-X](http://dx.doi.org/10.1016/51473-3099(17)30049-X).
18. Bonten MJ, Huijts SM, Bolkenbaas M, Webber C, Patterson S, Gault S, et al. Polysaccharide conjugate vaccine against pneumococcal pneumonia in adults. New Engl J Med. 2015 ; 372:1114-25.
19. Goulenok T. Vaccination anti-pneumococcique chez l'adulte : comment améliorer la couverture vaccinale ? Journal des anti infectieux (2014) 16, 89-98.
20. Middleton DB, Fox DE, Nowalk MP, Skledar SJ, Sokos DR, Zimmerman RK, et al. Overcomming barriers to establishing an impatient vaccination program for pneumococcus using standing orders Infect Control Hosp Epidemiol 2005 ; 26(11) : 874 -81.

21. Cabana MD, Rand CS, Power NR, Wu AW, Wilson MH, Abboud PA, et al. Why don't physicians follow clinical practice guidelines? A framework for improvement. *JAMA* 1999 ; 282(15) :1458-65.
22. Badertscher N, Morell S, Rosemann T, Tandjung R. General practitioners' experiences, attitudes, and opinions regarding the pneumococcal vaccination for adults : a qualitative study. *Int J Gen Med* 2012 ; 5 :967.
23. Metersky ML, Mennone JZ, Fine JM. Factors inhibiting use of the pneumococcal polysaccharide vaccine: a survey of connecticut physicians. *Conn Med* 1998 : 62(11) : 649-54.
24. Patriarca PA, Schlech 3rd. WF, Hinman AR, Conn JM, Gunn WJ. Pneumococcal vaccination practices among private physicians. *Public Health Rep* 1982 ; 97(5) :406-8.
25. Johnson DR, Nichol KL, Lipczynski K. Barriers to adult immunization. *Am J Med* 2008 ; 121(7 suppl 2) :S28-35.
26. Metersky ML, Mennone JZ, Fine JM. Factors inhibiting use of the pneumococcal polysaccharide vaccine : a survey of connecticut physicians. *Conn Med* 1998 : 62(11) : 649-54.
27. Bovier PA, Bouvier Gallacchi M, Chamot E. Swiss primary care physicians reporting of utility and use of recommended vaccinations for adults. *Swiss Med Wkly* 2005 ; 135 (13-14) : 192 -9.

ANNEXE 1 : Questionnaire de Thèse

1. Vous êtes :

- Médecin en oncologie
- Médecin généraliste
- Anesthésiste
- Radiothérapeute
- Interne de spécialité
- Interne en médecine générale

2. Selon vous la vaccination contre les infections invasives à pneumocoques doit-elle être proposée chez les patients suivis pour une tumeur solide

- SOUVENT
- PARFOIS
- JAMAIS

3. Dans le cas où elle est indiquée selon vous qui doit proposer cette vaccination ?

- Le médecin traitant
- Le médecin oncologue référent du patient
- L'infirmière

4. Parmi les comorbidités suivantes lesquelles justifient selon vous une vaccination contre les Infections Invasives à Pneumocoque ?

a. *Patients immunodéprimés*

- Asplénique ou hyposplénique,
- Infectés par le VIH,
- Suivi en hématologie pour une hémopathie maligne
- traité par immunosuppresseur, biothérapie et/ou corticothérapie.

b. *Patients non immunodéprimés*

- insuffisant cardiaque,
- insuffisant respiratoire chronique (BPCO, asthme sévère...)
- Insuffisant rénal ou hépatocellulaire chronique,
- Diabétique non équilibré par un simple régime
- Présentant une brèche ostéoméningée

5. Connaissez-vous l'existence d'une recommandation spécifique de la vaccination contre les infections invasives à pneumocoque chez les patients atteints d'une tumeur solide en 2014 (selon l'HCSP)

- OUI
- NON

6. Dans votre pratique proposez – vous la vaccination contre le pneumocoque chez les patients atteints de cancer solide ?

- OUI toujours
- OUI souvent
- OUI parfois
- NON jamais

7. Si OUI parfois ou NON jamais, pourquoi :

- Pour moi c'est le rôle du médecin traitant
- Pour moi c'est le rôle de l'oncologue référent du patient
- Je ne suis pas intéressé par la vaccination en générale
- J'ai peur du refus du patient
- Je trouve cela chronophage
- Je ne suis pas persuadé de l'efficacité de la vaccination contre les infections invasives à pneumocoque
- Autres :

TITRE DE LA THESE : VACCINATION ANTIPNEUMOCOCCIQUE CHEZ LES PATIENTS ATTEINTS DE TUMEUR SOLIDE

AUTEUR : MR PEQUIGNOT XAVIER

RESUME :

Objectif : Evaluer les connaissances des médecins spécialistes oncologues et généralistes prenant en charge des patients avec tumeurs solides sur la vaccination antipneumococcique et déterminer la représentation des différents professionnels quant à leur place dans cette prise en charge vaccinale.

Conception de l'étude : Etude transversale par autoquestionnaire réalisée de janvier à mai 2015 au Centre Georges François Leclerc de Dijon et auprès de médecins généralistes et internes en médecine générale en Bourgogne.

Résultats : Quarante trois personnes ont répondu aux questionnaires. 60% (n=26) des personnes interrogées pensaient que la vaccination devait être proposée chez les patients suivis pour un cancer. 79% (n=34) des personnes interrogées ne connaissaient pas l'existence de recommandations spécifiques concernant la vaccination des personnes atteintes de tumeurs solides.

Conclusion : Les professionnels interrogés pensaient à la vaccination contre les Infections Invasives à Pneumocoque chez les personnes ayants de facteurs de risques autres que le cancer. Chez les personnes porteuses de tumeurs solides on constatait une faible couverture vaccinale. Il semblait que peu de médecins réalisaient cette dernière par manque de connaissance concernant les recommandations spécifiques.

MOTS-CLES : Tumeur solide – Infections Invasives à Pneumocoque – Vaccination contre le pneumocoque – Médecins oncologues – Médecins généralistes