



HAL
open science

État des lieux de la formation et connaissances des internes de médecine générale en vaccinologie

Madelyne Torresilla

► **To cite this version:**

Madelyne Torresilla. État des lieux de la formation et connaissances des internes de médecine générale en vaccinologie. Médecine humaine et pathologie. 2016. dumas-01314878

HAL Id: dumas-01314878

<https://dumas.ccsd.cnrs.fr/dumas-01314878v1>

Submitted on 20 Jun 2016

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 et mis à disposition de l'ensemble de la communauté universitaire élargie.

Il n'a pas été réévalué depuis la date de soutenance.

Il est soumis à la propriété intellectuelle de l'auteur. Ceci implique une obligation de citation et de référencement lors de l'utilisation de ce document.

D'autre part, toute contrefaçon, plagiat, reproduction illicite encourt une poursuite pénale.

Contact au SID de Grenoble : **thesebum@ujf-grenoble.fr**

LIENS

Code de la Propriété Intellectuelle. articles L 122. 4

Code de la Propriété Intellectuelle. articles L 335.2- L 335.10

<http://www.cfcopies.com/juridique/droit-auteur>

<http://www.culture.gouv.fr/culture/infos-pratiques/droits/protection.htm>

UNIVERSITE GRENOBLE ALPES
FACULTE DE MEDECINE DE GRENOBLE

Année : 2016

N° :

**Etat des lieux de la formation et connaissances des
internes de médecine générale en vaccinologie.**

Thèse présentée pour l'obtention du doctorat en médecine
Diplôme d'état

Madelyne TORRESILLA

*[Données à caractère
personnel]*

Thèse soutenue publiquement à la faculté de médecine de Grenoble*

Le : 21 avril 2016

Devant le jury composé de :

- Président du Jury : M. le Pr Morand Patrice
- Directeur de Thèse : M. le Dr Rogeaux Olivier
- Membres du jury : M. le Pr Epaulard Olivier
M. le Pr Gavazzi Gaetan
Mme le Dr Coste Amandine

Mots clés : formation, internes de médecine générale, vaccination

**La Faculté 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.*

Table des matières

Liste des enseignants à l'UFR de Médecine de Grenoble :	3
Remerciements :	8
Serment d'Hippocrate :	10
Résumé :	11
Abstract :	12
Titre en anglais :	12
Résumé en anglais :	12
Introduction :	14
Matériels et Méthodes :	16
1. Population :	16
2. Le questionnaire :	17
3. Méthodes d'analyse :	19
Résultats :	20
1. Population étudiée :	20
2. La formation lors du DCEM :	24
3. La formation des internes :	25
4. Les taux de vaccination :	31
5. L'expérience des internes avec des patients réticents à la vaccination :	31
6. Les obstacles à la vaccination :	32
Discussion :	34
1. La formation théorique :	34
1.1 La formation lors du DCEM :	34
1.2 La formation théorique lors du TCEM :	35
2. L'influence des stages :	35
3. La pratique des internes :	36
4. Les vaccinations des internes :	36
5. Les obstacles à la vaccination selon internes :	39
6. Les limites de l'étude :	40
7. Les propositions pour améliorer la formation :	41
Conclusion :	45
Bibliographie :	46
Annexe : Le questionnaire	48

Liste des enseignants à l'UFR de Médecine de Grenoble :



Affaire suivie par Kristina PENAUD

sp-medicine-pharmacie@ujf-grenoble.fr

Doyen de la Faculté : **M. le Pr. Jean Paul ROMANET**

Année 2015-2016

ENSEIGNANTS A L'UFR DE MEDECINE

CORPS	NOM-PRENOM	Discipline universitaire
PU-PH	ALBALADEJO Pierre	Anesthésiologie réanimation
PU-PH	APTEL Florent	Ophthalmologie
PU-PH	ARVIEUX-BARTHELEMY Catherine	Chirurgie générale
PU-PH	BALOSSO Jacques	Radiothérapie
PU-PH	BARONE-ROCHETTE Gilles	Cardiologie
PU-PH	BARRET Luc	Médecine légale et droit de la santé
PU-PH	BENHAMOU Pierre Yves	Endocrinologie, diabète et maladies métaboliques
PU-PH	BERGER François	Biologie cellulaire
MCU-PH	BIDART-COUTTON Marie	Biologie cellulaire
MCU-PH	BOISSET Sandrine	Agents infectieux
PU-PH	BONAZ Bruno	Gastro-entérologie, hépatologie, addictologie
PU-PH	BONNETERRE Vincent	Médecine et santé au travail
PU-PH	BOSSON Jean-Luc	Biostatistiques, informatique médicale et technologies de communication
MCU-PH	BOTTARI Serge	Biologie cellulaire
PU-PH	BOUGEROL Thierry	Psychiatrie d'adultes
PU-PH	BOUILLET Laurence	Médecine interne
MCU-PH	BOUZAT Pierre	Réanimation
PU-PH	BRAMBILLA Christian	Pneumologie
PU-PH	BRAMBILLA Elisabeth	Anatomie et cytologie pathologiques
MCU-PH	BRENIER-PINCHART Marie Pierre	Parasitologie et mycologie
PU-PH	BRICAULT Ivan	Radiologie et imagerie médicale

PU-PH	BRICHON Pierre-Yves	Chirurgie thoracique et cardio- vasculaire
MCU-PH	BRIOT Raphaël	Thérapeutique, médecine d'urgence
PU-PH	CAHN Jean-Yves	Hématologie
MCU-PH	CALLANAN-WILSON Mary	Hématologie, transfusion
PU-PH	CARPENTIER Françoise	Thérapeutique, médecine d'urgence
PU-PH	CARPENTIER Patrick	Chirurgie vasculaire, médecine vasculaire
PU-PH	CESBRON Jean-Yves	Immunologie
PU-PH	CHABARDES Stephan	Neurochirurgie
PU-PH	CHABRE Olivier	Endocrinologie, diabète et maladies métaboliques
PU-PH	CHAFFANJON Philippe	Anatomie
PU-PH	CHARLES Julie	Dermatologie
PU-PH	CHAVANON Olivier	Chirurgie thoracique et cardio- vasculaire
PU-PH	CHIQUET Christophe	Ophthalmologie
PU-PH	CINQUIN Philippe	Biostatistiques, informatique médicale et technologies de communication
PU-PH	COHEN Olivier	Biostatistiques, informatique médicale et technologies de communication
PU-PH	COUTURIER Pascal	Gériatrie et biologie du vieillissement
PU-PH	CRACOWSKI Jean-Luc	Pharmacologie fondamentale, pharmacologie clinique
PU-PH	CURE Hervé	Oncologie
PU-PH	DEBILLON Thierry	Pédiatrie
PU-PH	DECAENS Thomas	Gastro-entérologie, Hépatologie
PU-PH	DEMATTEIS Maurice	Addictologie
MCU-PH	DERANSART Colin	Physiologie
PU-PH	DESCOTES Jean-Luc	Urologie
MCU-PH	DETANTE Olivier	Neurologie
MCU-PH	DIETERICH Klaus	Génétique et procréation
MCU-PH	DOUTRELEAU Stéphane	Physiologie
MCU-PH	DUMESTRE-PERARD Chantal	Immunologie
PU-PH	EPAULARD Olivier	Maladies Infectieuses et Tropicales
PU-PH	ESTEVE François	Biophysique et médecine nucléaire
MCU-PH	EYSSERIC Hélène	Médecine légale et droit de la santé
PU-PH	FAGRET Daniel	Biophysique et médecine nucléaire
PU-PH	FAUCHERON Jean-Luc	Chirurgie générale
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
PU-PH	GARBAN Frédéric	Hématologie, transfusion
PU-PH	GAUDIN Philippe	Rhumatologie
PU-PH	GAVAZZI Gaétan	Gériatrie et biologie du vieillissement
PU-PH	GAY Emmanuel	Neurochirurgie
MCU-PH	GILLOIS Pierre	Biostatistiques, informatique médicale et technologies de communication
MCU-PH	GRAND Sylvie	Radiologie et imagerie médicale
PU-PH	GRIFFET Jacques	Chirurgie infantile
PU-PH	GUEBRE-EGZIABHER Fitsum	Néphrologie
MCU-PH	GUZUN Rita	Endocrinologie, diabétologie, nutrition, éducation thérapeutique
PU-PH	HAINAUT Pierre	Biochimie, biologie moléculaire
PU-PH	HENNEBICQ Sylviane	Génétique et procréation
PU-PH	HOFFMANN Pascale	Gynécologie obstétrique
PU-PH	HOMMEL Marc	Neurologie
PU-PH	JOUK Pierre-Simon	Génétique
PU-PH	JUVIN Robert	Rhumatologie
PU-PH	KAHANE Philippe	Physiologie
PU-PH	KRACK Paul	Neurologie
PU-PH	KRAINIK Alexandre	Radiologie et imagerie médicale
PU-PH	LABARERE José	Epidémiologie ; Eco. de la Santé
PU-PH	LANTUEJOL Sylvie	Anatomie et cytologie pathologiques
MCU-PH	LAPORTE François	Biochimie et biologie moléculaire
MCU-PH	LARDY Bernard	Biochimie et biologie moléculaire
MCU-PH	LARRAT Sylvie	Bactériologie, virologie
PU-PH	LECCIA Marie-Thérèse	Dermato-vénéréologie
PU-PH	LEROUX Dominique	Génétique
PU-PH	LEROY Vincent	Gastro-entérologie, hépatologie, addictologie
PU-PH	LETOUBLON Christian	Chirurgie générale
PU-PH	LEVY Patrick	Physiologie
MCU-PH	LONG Jean-Alexandre	Urologie

PU-PH	MACHECOURT Jacques	Cardiologie
PU-PH	MAGNE Jean-Luc	Chirurgie vasculaire
MCU-PH	MAIGNAN Maxime	Thérapeutique, médecine d'urgence
PU-PH	MAITRE Anne	Médecine et santé au travail
MCU-PH	MALLARET Marie-Reine	Epidémiologie, économie de la santé et prévention
MCU-PH	MARLU Raphaël	Hématologie, transfusion
MCU-PH	MAUBON Danièle	Parasitologie et mycologie
PU-PH	MAURIN Max	Bactériologie - virologie
MCU-PH	MCLEER Anne	Cytologie et histologie
PU-PH	MERLOZ Philippe	Chirurgie orthopédique et traumatologie
PU-PH	MORAND Patrice	Bactériologie - virologie
PU-PH	MOREAU-GAUDRY Alexandre	Biostatistiques, informatique médicale et technologies de communication
PU-PH	MORO Elena	Neurologie
PU-PH	MORO-SIBILOT Denis	Pneumologie
MCU-PH	MOUCHET Patrick	Physiologie
PU-PH	MOUSSEAU Mireille	Cancérologie
PU-PH	MOUTET François	Chirurgie plastique, reconstructrice et esthétique, brûlogie
MCU-PH	PACLET Marie-Hélène	Biochimie et biologie moléculaire
PU-PH	PALOMBI Olivier	Anatomie
PU-PH	PARK Sophie	Hémato - transfusion
PU-PH	PASSAGGIA Jean-Guy	Anatomie
PU-PH	PAYEN DE LA GARANDERIE Jean-François	Anesthésiologie réanimation
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
PU-PH	PERNOD Gilles	Médecine vasculaire
PU-PH	PIOLAT Christian	Chirurgie infantile
PU-PH	PISON Christophe	Pneumologie
PU-PH	PLANTAZ Dominique	Pédiatrie
PU-PH	POIGNARD Pascal	Virologie
PU-PH	POLACK Benoît	Hématologie

PU-PH	POLOSAN Mircea	Psychiatrie d'adultes
PU-PH	PONS Jean-Claude	Gynécologie obstétrique
PU-PH	RAMBEAUD Jacques	Urologie
MCU-PH	RAY Pierre	Génétique
PU-PH	REYT Émile	Oto-rhino-laryngologie
MCU-PH	RIALLE Vincent	Biostatistiques, informatique médicale et technologies de communication
PU-PH	RIGHINI Christian	Oto-rhino-laryngologie
PU-PH	ROMANET J. Paul	Ophtalmologie
MCU-PH	ROUSTIT Matthieu	Pharmacologie fondamentale, pharmaco clinique, addictologie
MCU-PH	ROUX-BUISSON Nathalie	Biochimie, toxicologie et pharmacologie
PU-PH	SARAGAGLIA Dominique	Chirurgie orthopédique et traumatologie
MCU-PH	SATRE Véronique	Génétique
PU-PH	SAUDOU Frédéric	Biologie Cellulaire
PU-PH	SCHMERBER Sébastien	Oto-rhino-laryngologie
PU-PH	SCHWEBEL-CANALI Carole	Réanimation médicale
PU-PH	SCOLAN Virginie	Médecine légale et droit de la santé
MCU-PH	SEIGNEURIN Arnaud	Epidémiologie, économie de la santé et prévention
PU-PH	STAHL Jean-Paul	Maladies infectieuses, maladies tropicales
PU-PH	STANKE Françoise	Pharmacologie fondamentale
MCU-PH	STASIA Marie-José	Biochimie et biologie moléculaire
PU-PH	TAMISIER Renaud	Physiologie
PU-PH	TERZI Nicolas	Réanimation
PU-PH	TONETTI Jérôme	Chirurgie orthopédique et traumatologie
PU-PH	TOUSSAINT Bertrand	Biochimie et biologie moléculaire
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
PU-PH	ZAOUI Philippe	Néphrologie
PU-PH	ZARSKI Jean-Pierre	Gastro-entérologie, hépatologie, addictologie

PU-PH : Professeur des Universités et Praticiens Hospitaliers

MCU-PH : Maître de Conférences des Universités et Praticiens Hospitaliers

Remerciements :

A Mr le Pr Morand, merci d'avoir accepté de présider cette thèse et de juger ce travail.

A Mr le Pr Epaulard, merci d'avoir accepté de juger ce travail.

A Mr le Pr Gavazzi, merci d'avoir accepté de juger ce travail.

A Mme le Dr Coste, merci d'avoir accepté de juger ce travail.

A Mr le Dr Rogeaux Olivier : merci d'avoir cru en ce projet, dès le départ ; d'avoir accepté de le diriger, de m'avoir accompagnée tout au long. J'espère que le résultat vous plaira ! Merci aussi pour ce semestre en maladies infectieuses, riche en apprentissage, dans la bonne humeur avec une équipe géniale et toujours avec le sourire !

Merci à Damien Delaunay, Gaëlle Bal et Emilie Philippe pour leur aide dans la partie analyse statistique de ce travail.

Merci à tous les médecins, qui m'ont accueillie, appris, transmis lors de mes différents stages.

Un peu plus personnellement :

A mes parents : merci pour TOUT : vous m'avez soutenue, encouragée, fait confiance depuis le début. C'est grâce à vous que j'ai réussi à devenir ce que j'ai toujours voulu. Je sais que vous êtes fiers de moi, mais moi je suis fière de vous avoir comme parents.

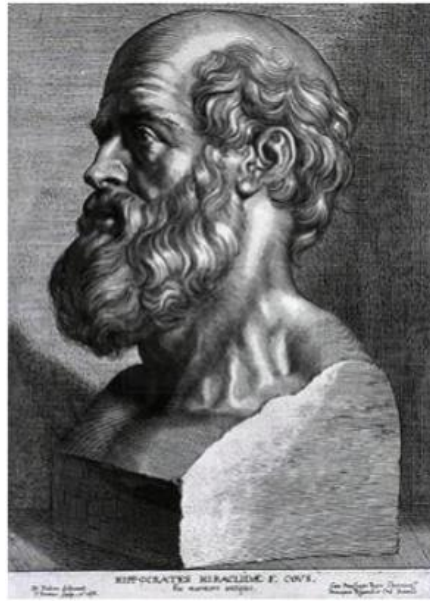
A Cynthia, merci pour ta compréhension, ton soutien, tes remarques, ta relecture ... pour cette thèse et pour tout le reste.

A Audrey, merci pour ton soutien et ton écoute.

A Tom, te voir grandir et sourire chaque jour est la plus belle chose qui me soit arrivée. Je t'aime.

A Florian, merci d'avoir été là depuis presque le tout début de ces longues années d'études, de les avoir vécu avec moi, de m'avoir supportée et aidée quand ce n'était pas facile... Mais ça y'est, c'est fini ! A nous la belle vie ! Je t'aime !

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.

Résumé :

Introduction : La formation des futurs médecins généralistes sur le thème de la vaccination est cruciale pour informer les patients. L'objectif principal était de connaître la formation des internes de médecine générale en vaccination, et leurs pratiques sur le thème de la vaccination.

Méthodes : enquête déclarative par un questionnaire électronique auprès des internes de médecine générale de 13 facultés de France. Les réponses ont été collectées entre le 1er avril et le 30 juin 2015.

Résultats : Mille neuf internes ont répondu (taux de réponse 22,2 %). Les internes se sentaient insuffisamment formés à 81,8 % (n=825) et 63,2% (n=638) ne se sentaient pas à l'aise pour répondre aux questions des patients. Ils étaient très en faveur de la vaccination à 61,2 % (n=618) et 1,9 % (n=19) étaient fortement en désaccord avec la vaccination. Ils étaient 73,5 % (n = 742) à avoir déjà été face à un patient refusant une vaccination. La réalisation d'un stage ambulatoire de premier niveau était liée au fait de se sentir plus à l'aise pour répondre aux questions des patients sur la vaccination ($p < 0,001$). La réalisation d'un stage ambulatoire niveau 2 ne favorisait pas une meilleure pratique ($p = 0,65$). Le fait d'avoir eu au moins un cours sur la vaccination quel qu'en soit le thème, lors du troisième cycle était associé au fait de sentir mieux formé ($p < 0,05$).

Conclusion : En France, les internes de médecine générale se sentent insuffisamment formés sur la vaccination et ils ne sont globalement pas à l'aise dans leur pratique sur ce sujet. Une amélioration de leur formation théorique et pratique est indispensable pour améliorer cette situation.

Abstract :

Titre en anglais :

Current situation of the training and knowledge of general medical residents regarding vaccinology.

Résumé en anglais :

Introduction: The training of general practitioners on vaccination is crucial to allow them to inform their patients. The main goal of this study was to determine if the current training about vaccination of general medical residents is relevant to the daily work.

Method: A declarative investigation using an electronic survey was sent to the residents from 13 general medical faculties in France. The answers were collected between the 1st of April and the 30th of June 2015.

Results: Firstly, 1009 general medical residents answered to the survey (22% of answer). Surprisingly, 81.5% of the residents thought that they were not enough prepared (n=825) and 63% (n=638) were not comfortable to answer to their patients. Importantly, 61.2% were highly favorable with the vaccination concept (n=618) whereas 1.9% (n=19) were highly in discordance with it.

Interestingly, 73.5% of them (n=742) have been in a situation where the patient refused the vaccination. A statistically significant correlation was observed between the execution of the ambulatory internship (level 1) and the feeling of being more competent to answer to the patient about vaccination ($p<0.001$).

However the execution of the ambulatory internship (level 2) had not a favorable impact on their practice ($p=0.65$). Finally, following a vaccination

course during the third grade is associated with the feeling of being more trained ($p < 0.05$).

Conclusion: In France, general medical residents don't feel enough prepared regarding the vaccination. Consequently, they are not comfortable for their daily practice. An improvement of the theoretical and practical training has to be undertaken to counteract this important current issue.

Introduction :

La vaccination est toujours un enjeu majeur de santé publique. Pourtant elle est de plus en plus discutée notamment par certains patients. C'est un acte de prévention qui touche toute la population, les personnes saines comme les personnes atteintes d'une pathologie. Les polémiques sur les vaccins sont nombreuses, souvent mal interprétées par la population générale et les médias, avec une diminution de la couverture vaccinale. Comme en témoigne l'actualité, avec le rapport sur la politique vaccinale de Mme Hurel [1], les autorités cherchent à mieux comprendre ces hésitations sur la vaccination pour y apporter des réponses. La ministre de la santé vient de proposer suite à ce rapport, un plan d'action pour la rénovation de la politique vaccinale en France [2]. La place des médecins généralistes dans ce plan d'action est importante, et la diffusion d'une information mise à jour et validée, tous les trois mois, aux médecins généralistes a été souhaitée, pour leur permettre d'être mieux informés sur le sujet [1, 2].

Les internes de médecine générale sont les futurs acteurs de la vaccination et leur implication dans la vaccination de la population est primordiale pour garantir une couverture vaccinale suffisante et protectrice. La formation des futurs médecins généralistes semble importante pour répondre au mieux aux questions de plus en plus nombreuses des patients sur la vaccination, pour les informer au plus juste de la réalité et pour promouvoir la vaccination.

L'objectif principal de cette étude était de connaître la formation des internes de médecine générale en vaccination, et leurs pratiques sur le thème de la vaccination.

Les objectifs secondaires étaient de rechercher les paramètres de la formation pratique et théorique influençant la pratique des internes sur la vaccination, d'estimer la couverture vaccinale des internes de médecine générale en 2015.

Matériels et Méthodes :

Il s'agissait d'une enquête descriptive, déclarative, prospective, multicentrique par un questionnaire électronique auprès des internes de médecine générale français. L'étude s'est déroulée du 1^{er} avril au 30 juin 2015.

1. Population :

C'était un questionnaire électronique diffusé par email aux 13 secrétariats des départements de médecine générale des facultés de médecine qui ont accepté de participer. L'email comportait le lien vers le questionnaire fait sur Google forms®. Il était transmis par les secrétariats à tous les internes de médecine générale des 3 promotions 2012, 2013, 2014 ; en incluant les internes ayant passé leur Examen Classant National (ECN) en 2011 mais étant décalés et toujours en cours d'internat.

Treize facultés de médecine ont participé : Grenoble, Dijon, Caen, Besançon, Amiens, Strasbourg, Saint-Etienne, Poitiers, Paris-Versailles, Montpellier, Marseille, Limoges et Lille.

Le questionnaire a été diffusé une première fois la première semaine d'avril 2015 et une relance a été effectuée la deuxième semaine de juin 2015.

2. Le questionnaire :

Le questionnaire (en annexe) était composé d'une introduction rapide pour présenter la justification de cette étude et les objectifs. Il y avait 24 questions, réparties en 6 parties :

- Une première partie pour classer les populations d'internes : semestre d'internat, année de passage des ECN, faculté d'externat, faculté d'internat, stage UPL (Unité Pédagogique Locale) déjà réalisé ou non, stage SASPAS (Stage Ambulatoire en Soins Primaires en Autonomie Supervisée) déjà réalisé ou non. Le stage UPL correspond à un stage ambulatoire, de premier niveau, chez des médecins généralistes. Il comporte une phase d'observation, une phase de supervision directe où l'interne réalise les consultations en présence du médecin généraliste-maître de stage et une phase de supervision indirecte où l'interne réalise les consultations seul et demande l'intervention de son maître de stage lorsqu'il en ressent le besoin. Le stage SASPAS correspond à un stage ambulatoire de deuxième niveau, l'interne est en supervision directe puis indirecte, avec pour objectif l'autonomisation de l'interne.
- Deuxième partie sur la formation concernant la vaccination comportant 5 questions : nombres d'heures de cours consacrées à la vaccination lors du Deuxième Cycle des Etudes Médicales (DCEM) ; Sujet de cours lors du Troisième Cycle des Etudes Médicales (TCEM) avec des propositions de thèmes et le nombre d'heures que cela a représenté ; Echelle de cotation sur le sentiment d'être bien formé sur ces thèmes, question ouverte sur les

références bibliographiques qu'ils consultent en cas de recherche d'information sur la vaccination.

- Troisième partie sur leurs propres vaccinations comportant 4 questions : statut des vaccinations obligatoires, des vaccinations recommandées, Vaccination annuelle contre la grippe et une question ouverte pour la justification si réponse négative à l'une des questions.
- Quatrième partie sur leurs avis sur la vaccination comportant une question qui est une échelle de cotation sur le fait d'être en accord ou non avec la vaccination.
- Cinquième partie sur l'expérience professionnelle avec des patients réticents à la vaccination comportant 4 questions : déjà vécu une situation d'un patient refusant une vaccination, ce qu'ils ont noté comme étant un obstacle à la vaccination, choix proposé à partir des obstacles déclarés par les médecins généralistes dans la thèse « Attitude des médecins généralistes confrontés à un refus de vaccination pour l'hépatite B » [3], s'ils étaient à l'aise pour répondre à ces questions, une question ouverte pour connaître les arguments qu'ils ont utilisés.
- Sixième partie sur la vaccination dans leur vie personnelle comportant 4 questions : s'ils ont déjà abordé la vaccination avec des proches, les thèmes qui les intéressaient, sentiment d'aise pour répondre à leurs questions.
- Enfin, une partie de commentaires libres sur le questionnaire, le sujet ou des remarques en rapport.

Le questionnaire a été réalisé sur GOOGLE Drive®, les réponses étaient anonymes et déclaratives. Les questions ont été réalisées à l'aide de la littérature à la fois sur la vaccination, mais aussi sur les déterminants à la vaccination et les obstacles à la vaccination.

Avant sa diffusion, il a été testé par 5 internes, qui n'ont pas eu de problème de compréhension. La durée moyenne de réponse était de 5 à 7 minutes.

3. Méthodes d'analyse :

L'étude statistique a été réalisée par l'équipe du département d'information médicale du centre hospitalier Métropole Savoie à Chambéry (département 73).

Le test du khi 2 a été utilisé pour analyser les liaisons des valeurs. Un seuil de significativité de $p < 0.05$ a été retenu, soit un risque d'erreur α de 5%.

Résultats :

1. Population étudiée :

Au total, 1009 internes de médecine générale ont répondu au questionnaire entre le 1^{er} avril et le 30 juin 2015. La répartition et le taux de réponse dans chaque faculté sont décrits dans le *tableau I*.

Tableau I : Taux de réponse par faculté de médecine

FACULTE	Nb de réponse	Nb internes sollicité	taux de réponse en %
GRENOBLE	131	300	43,67
DIJON	48	264	18,18
CAEN	56	260	21,54
BESANCON	68	209	32,54
STRASBOURG	126	391	31,46
SAINT ETIENNE	45	272	16,54
POITIERS	75	406	18,47
PARIS/ VERSAILLES	38	274	13,87
MONTPELLIER	219	528	41,48
MARSEILLE	64	740	8,65
LIMOGES	48	143	33,57
LILLE	54	590	9,15
SOUS TOTAL	972	4377	22.20
AMIENS	35	non connu	
LYON	1		
GUADELOUPE	1		
Total	1009		

Le *tableau II* décrit les facultés de médecine de DCEM des internes ayant répondu au questionnaire.

Tableau II : Facultés de DCEM des internes répondant au questionnaire.

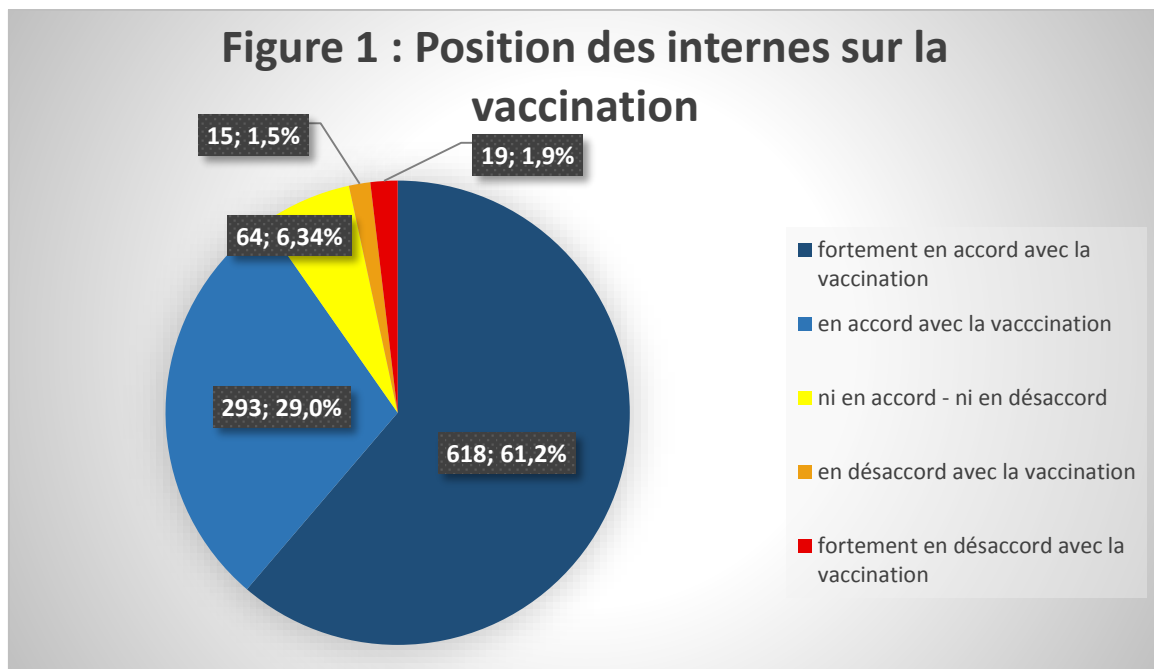
Faculté de médecine	Nombre d'internes ayant répondu (n)	Pourcentage En %
Amiens	39	3,87 %
Angers	9	0,89 %
Besançon	74	7,33 %
Bordeaux	38	3,76 %
Brest	4	0,4 %
Caen	46	4,56 %
Clermont-Ferrand	11	1,09 %
Dijon	52	5,15 %
Grenoble	80	7,93 %
Guadeloupe	0	0 %
La Réunion	0	0 %
Lille - Université Catholique de Lille	2	0,2 %
Lille 2 - Université de Lille 2	55	5,45 %
Limoges	43	4,26 %
Lyon Est	45	4,45 %
Lyon Sud	15	1,49 %
Marseille	54	5,35 %
Montpellier	66	6,54 %
Nancy	17	1,68 %
Nantes	15	1,49 %
Nice	4	0,4 %
Paris V- Descartes	16	1,59 %
Paris VI - Pierre et Marie Curie	18	1,78 %
Paris VII - Diderot	15	1,49 %
Paris XI - Le Kremlin Bicêtre	5	0,5 %
Paris XII - Créteil	6	0,59 %
Paris XIII - Bobigny	3	0,3 %
Paris IDF Ouest - Montigny le Bretonneux	27	2,68 %
Poitiers	40	3,96 %
Reims	16	1,59 %
Rennes	15	1,49 %
Rouen	6	0,59 %
Saint Etienne	43	4,26 %
Strasbourg	87	8,62 %
Toulouse - Purpan	3	0,3 %
Toulouse - Rangueil	17	1,68 %
Tours	23	2,28 %

Les caractéristiques de la population des répondants sont décrites dans le *tableau III*.

Tableau III: Description des internes ayant participé à l'étude

Caractéristiques	Echantillon n	En %
Semestre :		
1	177	17,54
2	85	8,42
3	217	21,51
4	112	11,10
5	227	22,50
6	191	18,93
Année ECN :		
2011	90	8,92
2012	355	35,18
2013	306	30,33
2014	258	25,57
Stage UPL :		
fait	505	50,05
en cours	166	16,45
non fait	338	33,50
Stage SASPAS :		
fait	77	7,63
en cours	90	8,92
non fait	842	83,45

Les internes sont globalement très en faveur de la vaccination (figure 1).

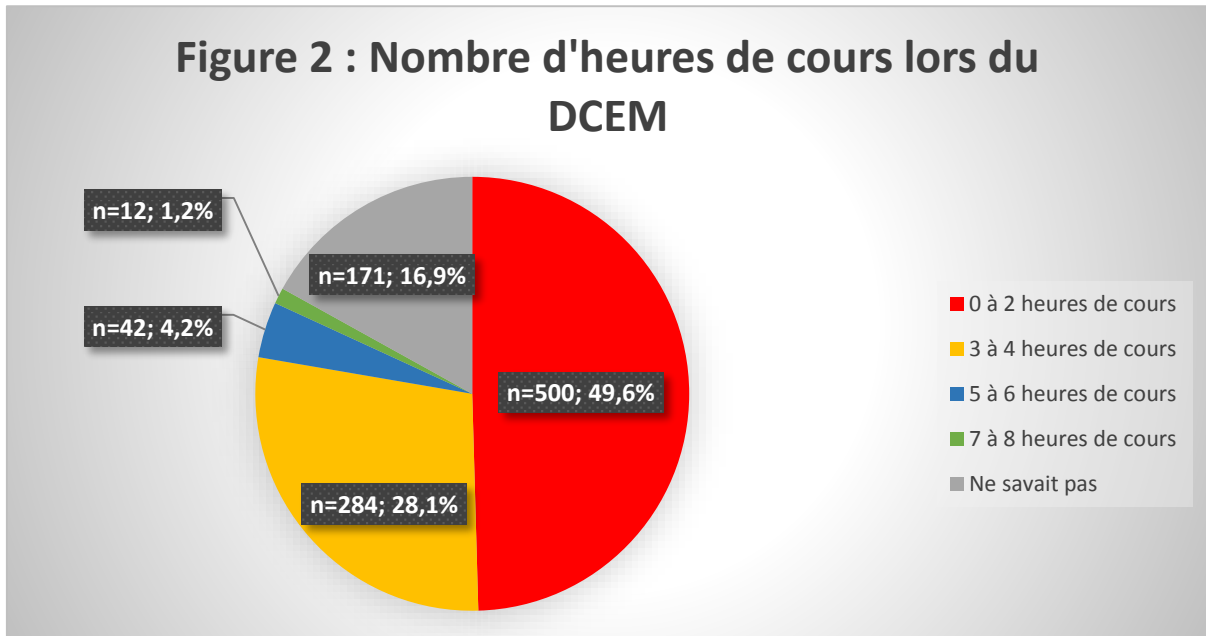


Le fait de se sentir bien formé était associé statistiquement avec le fait d'être en accord avec la vaccination ($p = 0,0146$).

2. La formation lors du DCEM :

Les internes ont principalement déclaré avoir reçu entre 0 et 4 heures de cours

(figure 2).



3. La formation des internes :

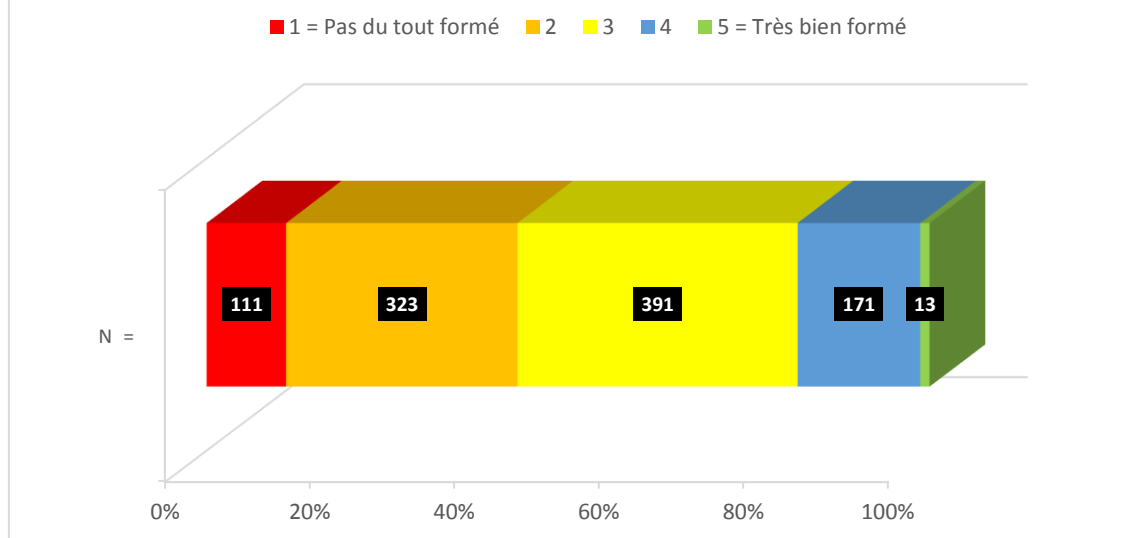
Les internes déclaraient avoir eu des cours, formations, séminaires lors du TCEM sur les thèmes de la vaccination à :

- 51,3 % (n=518) sur le calendrier vaccinal,
- 11,2 % (n=113) sur la technique d'injection en pratique,
- 14,6 % (n=147) sur les effets secondaires des vaccins,
- 11,5 % (n=116) sur la tolérance des vaccins,
- 43,2 % (n=436) sur les maladies prévenues par la vaccination,
- 34,9 % (n=352) sur les arguments de santé publique,
- 8,8 % (n=89) sur les opposants à la vaccination.

Le critère de jugement principal pour évaluer si les internes se sentaient bien formés sur la vaccination était la question « Vous sentez-vous bien formés sur ces points-là ? ». Les internes ont été regroupés en 2 groupes : le groupe 1 (regroupant les items 1, 2 et 3) correspondait aux internes se sentant insuffisamment formés et le groupe 2 (regroupant les items 4 et 5) correspondait aux internes se sentant bien formés.

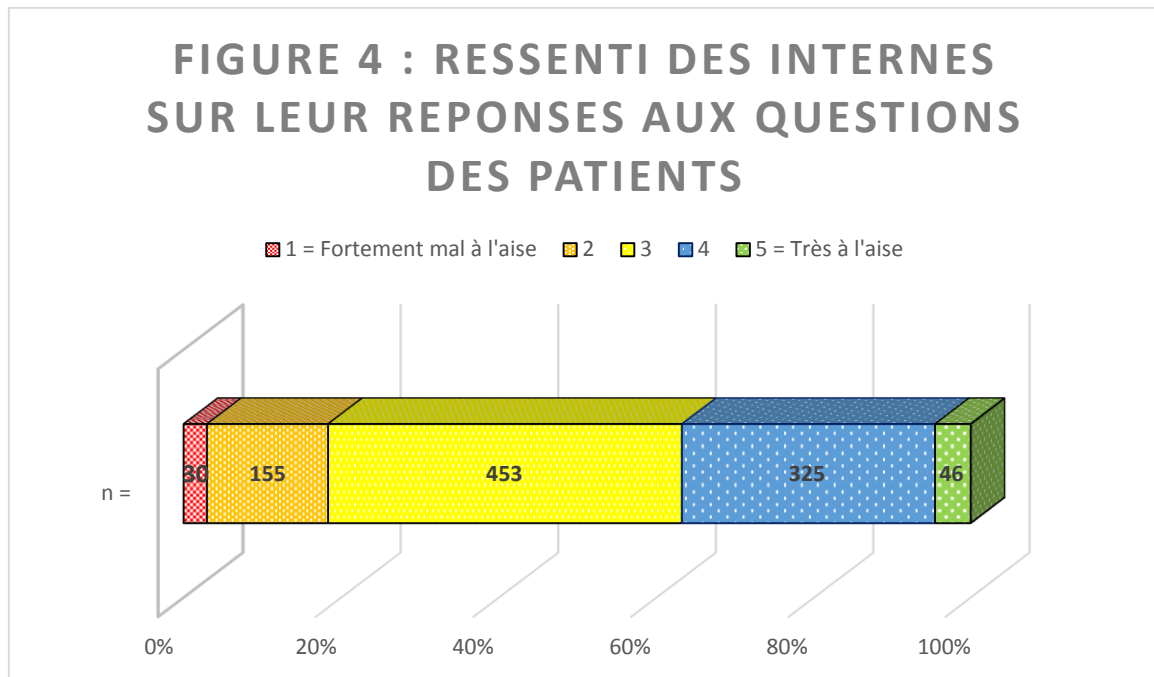
81,8 % (n=825) des internes se sentaient insuffisamment formés. Les résultats sont décrits dans la figure 3.

FIGURE 3 : RESSENTI DES INTERNES SUR LEUR FORMATION EN VACCINATION



Le critère de jugement principal pour déterminer si la formation actuelle permettait une bonne pratique des internes était la question « Vous sentez-vous à l'aise pour répondre aux interrogations des patients sur la vaccination ? ». Les internes ont été regroupés en 2 groupes : groupe A (regroupant les items 1, 2 et 3) composé des internes qui ne se sentaient pas à l'aise pour répondre aux interrogations des patients, et le groupe B (regroupant les items 4 et 5) composé des internes qui se sentaient à l'aise pour répondre aux interrogations des patients.

63,2% (n=638) ne se sentaient pas à l'aise pour répondre aux questions des patients. Les résultats sont décrits dans la figure 4.



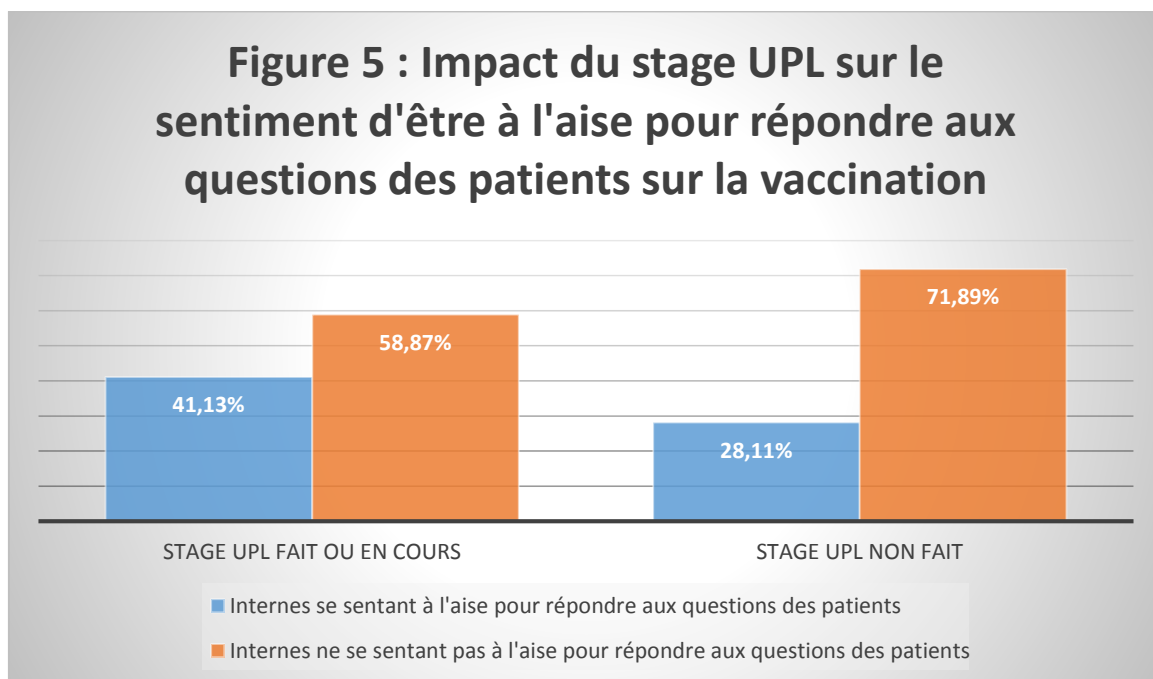
Pour la question « quelles références bibliographiques consultez-vous lorsque vous avez besoin d'informations sur la vaccination ? » : l'interne était considéré comme bien formé lorsqu'il avait cité au moins une des 3 références : Calendrier vaccinal, Bulletin Epidémiologique Hebdomadaire (BEH), Institut National de Prévention et d'Education pour la Santé (INPES).

Les internes étaient 440 soit 43,6 % à citer au moins une des 3 références. A noter, ils étaient 216 à avoir cité le calendrier vaccinal soit 21,4 %.

Pour la formation théorique, dans le groupe qui n'a pas cité de références correctes, 83,30 % se sentaient insuffisamment formés; contre 79,7 % dans le groupe ayant cité au moins une des 3 références. Le fait de se sentir bien formé n'était pas relié statistiquement au fait de citer une des 3 références bibliographiques retenues ($p = 0,655$).

Pour la formation pratique, dans le groupe qui n'a pas retrouvé une des 3 références, 62,92 % ne se sentaient pas à l'aise pour répondre aux questions des patients, contre 63,64 % dans le groupe des internes qui avait répondu correctement. Le fait de se sentir à l'aise pour répondre aux questions des patients n'était pas relié statistiquement au fait de citer une des 3 références retenues ($p = 0,65$).

Les internes ayant réalisé leur stage UPL se sentaient plus à l'aise pour répondre aux questions des patients : 41,13 % contre 28,11 % ($p < 0,001$). Les résultats sont décrits dans la figure 5.



Les internes ayant réalisé leur stage SASPAS se sentaient légèrement plus à l'aise pour répondre aux questions des patients : 38,32 % contre 36,46 % mais la différence n'était statistiquement pas significative ($p = 0,65$).

Plus le nombre d'heure de cours lors du DCEM augmentait, plus les internes avaient l'impression d'être bien formés (*tableau IV*).

Tableau IV : Relation entre le nombre d'heures de cours lors du DCEM et le sentiment d'être bien formé.

Lors du DCEM, combien d'heures de cours ont été consacrées spécifiquement à la vaccination ?					
Vous sentez-vous bien formé sur ces points-là?	0 à 2 heures n = 500	3 à 4 heures n = 284	5 à 6 heures n = 42	7 à 8 heures n = 12	Total général
Plutôt non	86,60%	79,23%	69,05%	66,67%	82,94%
Plutôt oui	13,40%	20,77%	30,95%	33,33%	17,06%
Total général	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%

Plus le nombre d'heure de cours lors du DCEM augmente, plus les internes avaient le sentiment d'être à l'aise pour répondre aux interrogations des patients (*Tableau V*).

Tableau V : Relation entre le nombre d'heures de cours lors du DCEM et le sentiment d'être à l'aise pour répondre aux interrogations des patients.

Lors du DCEM, combien d'heures de cours ont été consacrées spécifiquement à la vaccination ?					
Vous sentez-vous à l'aise pour répondre aux interrogations des patients sur la vaccination?	0 à 2 heures n = 500	3 à 4 heures n = 284	5 à 6 heures n = 42	7 à 8 heures n = 12	Total général
Plutôt Non	66,80%	61,62%	59,52%	50,00%	64,44%
Plutôt Oui	33,20%	38,38%	40,48%	50,00%	35,56%
Total général	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%

Au total, 51.34 % (n = 518) avaient eu un cours sur le calendrier vaccinal.

En ce qui concerne les cours et/ou formations diverses lors du TCEM, les résultats sont décrits dans les tableaux *VI* et *VII*.

Tableau VI : Comparaison des internes ayant reçu le cours ou non, chez les internes se sentant bien formés.

	Internes ayant reçu le cours et se sentant bien formés En %	Internes n'ayant pas reçu le cours et se sentant bien formés En %	
Cours sur le Calendrier Vaccinal	25,68	10,39	$p < 0,05$
Cours sur la technique d'injection	46,02	14,73	$p < 0,001$
Cours sur les effets secondaires des vaccins	42,86	14,04	$p < 0,05$
Cours sur la tolérance des vaccins	50,86	14,00	$p < 0,05$
Cours sur les maladies prévenues par la vaccination	26,61	11,87	$p < 0,001$
Cours sur les arguments de santé publique pour la vaccination	32,95	10,35	$p < 0,05$
Cours sur les opposants de la vaccination	50,56	15,11	$p < 0,05$

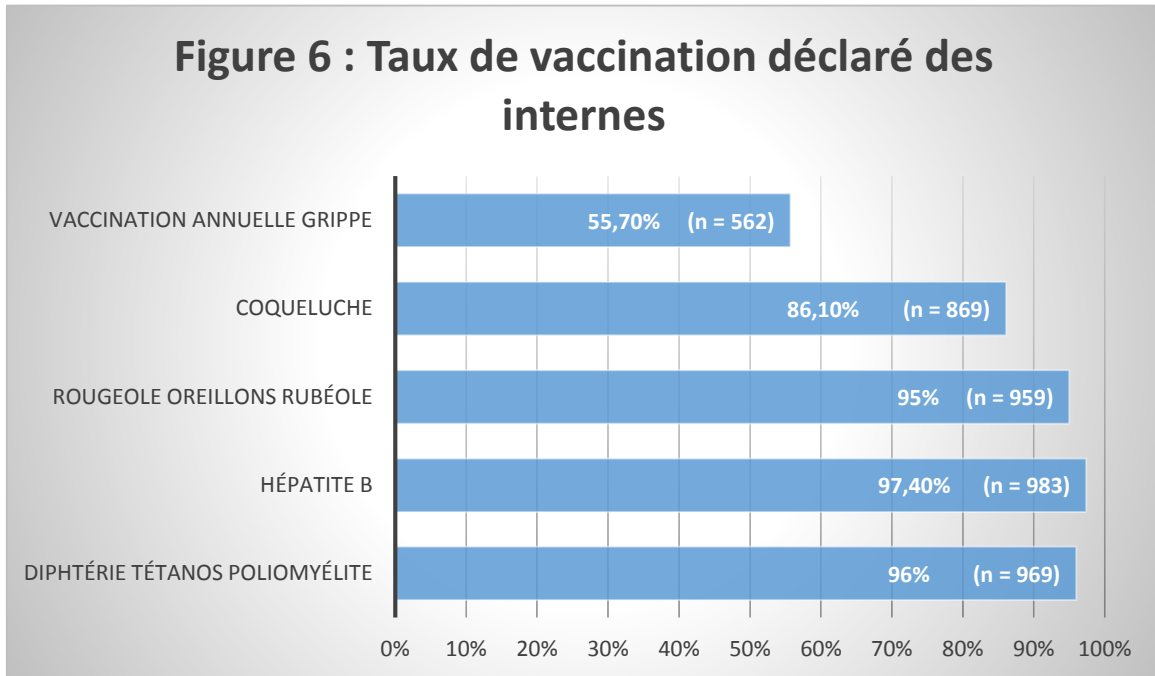
Tableau VII : Comparaison des internes se sentant bien formés et ayant reçu le cours avec les internes ne se sentant pas bien formés et ayant reçu le cours.

	Internes se sentant bien formés et ayant reçu le cours En %	Internes ne se sentant pas bien formés et ayant reçu le cours En %	
Cours sur le Calendrier Vaccinal	72,28	46,67	$p < 0,05$
Cours sur la technique d'injection	28,26	7,39	$p < 0,001$
Cours sur les effets secondaires des vaccins	34,24	10,18	$p < 0,05$
Cours sur la tolérance des vaccins	32,07	6,91	$p < 0,05$
Cours sur les maladies prévenues par la vaccination	63,04	38,79	$p < 0,001$
Cours sur les arguments de santé publique pour la vaccination	63,04	28,61	$p < 0,05$
Cours sur les opposants de la vaccination	24,46	5,33	$p < 0,05$

24.00 % des internes ayant reçu au moins un cours se sentaient bien formés contre 9.78 % des internes n'ayant reçu aucun cours : le fait d'avoir reçu au moins un cours, quel qu'en soit le thème était associé au fait de sentir bien formé ($p < 0,05$).

4. Les taux de vaccination :

Les taux de vaccination déclaratifs des internes sont décrits dans la figure 6.



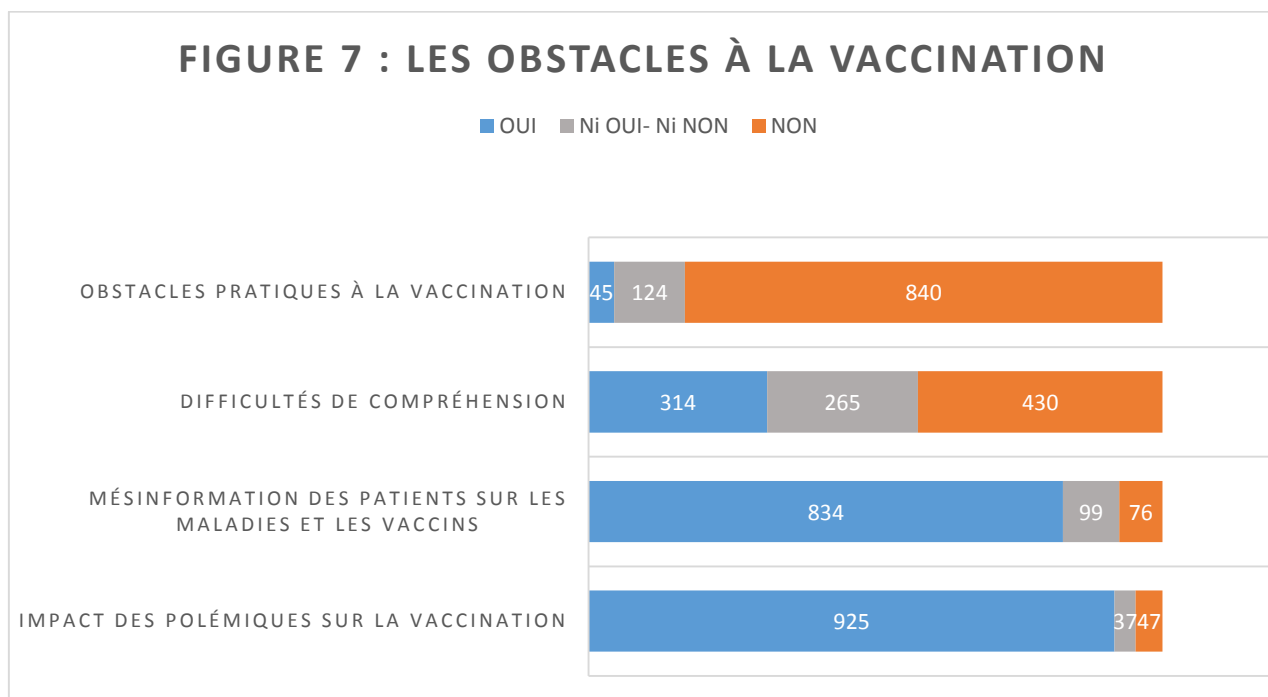
5. L'expérience des internes avec des patients réticents à la vaccination :

Les internes ont déclaré à 73,5 % (n = 742) avoir déjà été face à un patient refusant une vaccination. Ils étaient 81,2% (n = 819) à avoir été face à un patient refusant une vaccination pour son enfant.

Ils étaient 35,4 % (n = 357) à avoir été confrontés à un refus d'une vaccination obligatoire et 87,8 % (n = 886) pour une vaccination recommandée.

6. Les obstacles à la vaccination :

Les obstacles à la vaccination rencontrés selon les internes sont résumés dans la figure 7.



Les internes déclaraient à 78,4 % (n = 791) avoir déjà répondu à des questions sur la vaccination à leurs amis et/ou famille. Ils étaient alors 49,8 % (n = 434) à s'être senti à l'aise pour répondre aux questions.

Les thèmes qu'ils avaient abordés avec l'entourage étaient :

- la dangerosité des vaccins à 79,9 % (n = 649),
- les polémiques sur les vaccins à 88,9 % (n = 726),

- les effets secondaires à 75,9% (n= 617),
- les bénéfices personnels de la vaccination à 50,3 % (n= 408),
- les bénéfices en termes de santé publique à 23 % (n = 186).

Discussion :

1. La formation théorique :

Cette étude a permis de montrer que les internes de médecine générale ne sentaient pas bien formés sur la vaccination. Bien qu'ils soient confrontés aux questions des patients, ils ne se sentaient globalement pas à l'aise pour répondre aux patients. Il est tout de même important de noter qu'ils étaient en faveur voire très en faveur de la vaccination.

1.1 La formation lors du DCEM :

La formation théorique lors du DCEM semblait faible, la grande majorité des internes déclarant avoir eu seulement 0 à 2 heures de cours sur la vaccination. Pourtant plus le nombre d'heure de cours augmentait, plus les internes se sentaient bien formés et plus ils étaient à l'aise pour répondre aux questions des patients. Cela est à interpréter avec précaution car les effectifs sont considérablement réduits dans les catégories 4 à 6 heures et 6 à 8 heures de cours. De plus cette formation remonte à plusieurs années et les réponses reflètent plus les souvenirs que les internes en avaient plutôt que la formation réellement reçue.

Les facultés de DCEM étant nombreuses, il n'y a pas eu d'analyse statistique de corrélation en fonction de la faculté de DCEM, les effectifs étant parfois très faibles.

1.2 La formation théorique lors du TCEM :

La formation théorique lors du TCEM (cours, séminaires, participation à de la formation médicale continue...) concernait surtout le calendrier vaccinal et les maladies prévenues par la vaccination. Le fait d'avoir reçu une formation/cours lors du TCEM, quel que soit le thème était associé au fait de sentir bien formé sur la vaccination. La formation médicale continue semble donc importante à développer pour les internes. Tous les thèmes de cours lors du TCEM (calendrier vaccinal, les effets secondaires des vaccins, la tolérance des vaccins, les arguments de santé publique pour la vaccination et les opposants à la vaccination) étaient associés à une amélioration significative du sentiment d'être bien formé chez les internes. Il faut quand même noter que la grande majorité des internes ne se sentaient pas bien formés.

Il n'y avait pas de différence dans les réponses en fonction de la faculté de TCEM.

Le fait de citer une des références retenues comme correctes n'était pas associé au fait de se sentir mieux formé ou d'être plus à l'aise pour répondre aux questions des patients.

2. L'influence des stages :

Le stage UPL était associé au fait d'être plus à l'aise pour répondre aux questions des patients concernant la vaccination. Cela n'était pas le cas du stage SASPAS. La pratique ambulatoire semble donc bénéfique mais que lors du stage UPL. La différence entre ces 2 stages ambulatoires est que lors du

stage UPL, l'interne réalise de nombreuses consultations avec une supervision directe, c'est-à-dire que les consultations sont réalisées par l'interne, avec la présence du maître de stage. Il y a alors beaucoup d'échanges sur les consultations, les pratiques. En SASPAS, l'interne est en autonomie avec supervision indirecte pendant les 6 mois de son stage et malgré des débriefings parfois riches l'apprentissage est différent et semble moins bénéfique concernant la vaccination.

La formation pratique est donc aussi à favoriser car elle a montré un bénéfice, sous forme de stage avec observation et supervision directe.

3. La pratique des internes :

Une grande partie des internes avaient déjà été face à une situation de refus d'une vaccination que ce soit pour un patient et/ou un enfant et pour des vaccinations obligatoires et recommandées. Or les internes se sont déclarés majoritairement ne pas être à l'aise pour répondre aux questions des patients. Cela peut avoir son importance quand on sait qu'un patient hésitant ne se fera pas vacciné si un seul avis est défavorable parmi d'autres avis favorables.

4. Les vaccinations des internes :

Les taux de vaccinations étaient très satisfaisants comparativement à d'autres études et aux autres professionnels de santé.

Le DTP était à 96 % comparé à :

- 93 % chez les 128 internes de médecine de Saint Etienne [4]

L'hépatite B était à 97,4 % comparé à :

- 97 % chez les 128 internes de médecine de Saint Etienne [4],
- 99 % chez les internes en médecine de Aix-Marseille, en 2013 [5].

Le vaccin ROR était à 95 % comparé à :

- 58 % chez les 128 internes de médecine de Saint Etienne [4],
- 33,3 % pour le personnel de réanimation pédiatrique et des urgences pédiatriques de l'hôpital Edouard Herriot de Lyon en 2007 [6] (62,5 % pour les professions médicales et 18,6 % pour les professions paramédicales),
- 93 % pour au moins une dose de Vaccin ROR (et 76 % pour 2 doses) chez les internes de médecine de la faculté AIX-MARSEILLE en 2013 [5].

Le vaccin de la coqueluche était à 86,1 % comparé à :

- 27 % chez les 128 internes de médecine de Saint Etienne [4],

- 33,3 % pour le personnel de réanimation pédiatrique et des urgences pédiatriques de l'hôpital Edouard Herriot de Lyon en 2007 [6] (45,8 % pour les professions médicales et 28,8 % pour les professions paramédicales)
- 78 % chez les internes de médecine de la faculté AIX-MARSEILLE en 2013 [5].

Cette forte différence pour la vaccination contre la coqueluche peut s'expliquer par le fait du changement des recommandations vaccinales préconisant un rappel aux jeunes adultes, en 2004 ayant eu lieu avant le rappel du dTPca de 25 ans des internes, ayant permis une augmentation de la couverture.

La vaccination annuelle contre la grippe était à 55,7 %, ce qui est plus faible que d'autres études sur la vaccination antigrippale des professions médicales, mais tout de même plus élevé que pour d'autres professionnels de santé :

- 66,3 % chez les 128 internes de médecine de Saint Etienne [4],
- 50 % chez les internes de la faculté AIX-MARSEILLE, saison hivernale 2012-2013 [5],
- 51,6 % chez tous les professionnels de santé au CHU de Clermont Ferrand en 2004 [7],
- 22,3 % pour tous les salariés au CHU d'Angers pour l'hiver 2009-2010 [8],

- 42,8 % pour le personnel de réanimation pédiatrique et des urgences pédiatriques de l'hôpital Edouard Herriot de Lyon en 2007 [6] (83,3 % pour les professions médicales et 27,1 % pour les professions paramédicales).

Bien que relativement bons, comparativement aux autres professionnels de santé, ce taux de vaccination demeure trop faible ; l'objectif étant à 80 %.

5. Les obstacles à la vaccination selon internes :

Les internes déclaraient que les obstacles à la vaccination étaient principalement liés à l'impact des polémiques sur la vaccination et la mésinformation des patients sur les maladies prévenues par la vaccination et les vaccins. Les polémiques sur les vaccins étaient aussi le thème qui suscitait le plus de questions dans l'entourage personnel des internes. Une bonne connaissance des polémiques, des réponses qu'on peut apporter, avec une information accessible à tous doivent être des sujets bien maîtrisés par les internes. De manière intéressante, des techniques positives telles que la vulgarisation scientifique, le redimensionnement à l'échelle individuelle, l'intervention d'arguments personnels, l'explication des polémiques, et la répétition de la proposition ; avaient été mises en évidence lors de la thèse du Dr Urbejtel C. [3]. Notons que celles-ci concernaient uniquement la vaccination contre le virus de l'hépatite B. Parallèlement, les techniques négatives étaient : d'occulter la présence de la valence hépatite B dans le

vaccin hexavalent, d'assimiler le vaccin du virus l'hépatite B à un vaccin obligatoire, de limiter volontairement l'information, de détruire les théories erronées.

6. Les limites de l'étude :

L'étude a été réalisée à l'aide d'un questionnaire reçu par email, on peut supposer que les internes qui ont répondu étaient peut être ceux qui étaient plus intéressés par la vaccination, et/ou ceux qui se posaient le plus de questions.

De plus, l'étude étant anonyme, les réponses étaient déclaratives. Par exemple, il n'y a pas eu de vérifications par faculté du nombre d'heures de cours lors du DCEM. Il en était de même pour les taux de vaccination, il n'y a pas de vérification des carnets de vaccination des internes qui ont répondu.

Le taux de réponse globale était correct puisque supérieur à 20 %. Des internes de tous les semestres ont répondu à l'enquête.

Il n'y avait pas de données manquantes, le questionnaire était fait en sorte que pour pouvoir valider l'ensemble du questionnaire, il fallait avoir répondu à toutes les questions.

L'analyse statistique n'a pas pu être réalisée pour trois questions à réponses libres du questionnaire (question 9 : « si oui à une de ses questions, combien d'heures cela a-t' il représenté ? » question 15 : « Si non à l'une de ces

questions, Pourquoi ? » et question 20 : « Quels étaient vos arguments pour les convaincre ? ») ; compte tenu du nombre importants de réponses, d'abréviations, les réponses n'ont pas pu être interprétées.

7. Les propositions pour améliorer la formation :

La formation médicale par cours/séminaire était associée à une amélioration pour les internes du sentiment d'être bien formé. Le stage ambulatoire UPL était quant à lui associé à une amélioration du fait d'être à l'aise pour répondre aux questions des patients sur la vaccination. Ces deux axes semblent donc intéressants à travailler pour améliorer la formation des internes en médecine générale sur la vaccination.

Une journée « vaccination » sous forme de séminaire, lors du TCEM, permettrait d'aborder la vaccination sous plusieurs angles et d'aborder tous les thèmes qui étaient associées à une amélioration du sentiment d'être bien formé :

- Rappel bref sur le calendrier vaccinal,
- La technique d'injection en pratique : modalités, localisation en fonction de l'âge ...
- Les effets secondaires des vaccins et la tolérance des vaccins,

- Les polémiques de la vaccination : par exemple visionner le film « Silence, on vaccine » pour lancer la discussion,
- Aborder les réponses faites par les professionnels de santé, à ces polémiques (experts et autorités),
- Aborder les opposants à la vaccination, les hésitants à la vaccination, comment aborder les questions,
- La pratique de jeux de rôle pour s'entraîner à discuter des polémiques des vaccins.

Prévoir ce séminaire avant le stage UPL (ou en début de stage) permettrait peut-être de potentialiser l'apprentissage.

Pour améliorer la pratique, il faudrait proposer plus largement à tous les internes ou recommander des journées de stage en centre de vaccination, et/ou en service de Protection Maternelle et Infantile (PMI) qui sont des lieux où la vaccination est abordée intensivement et rétablissant l'ambiance de travail du stage UPL. Ces journées pourraient être proposées justement pendant les stages ambulatoires, dans le cadre des 2 demi-journées hebdomadaires de formation personnelle maintenant obligatoires pour les internes.

L'utilisation de l'entretien motivationnel comme technique d'entretien avec les patients hésitants à une vaccination est aussi une piste intéressante à explorer, comme il est présenté dans l'article de Sylvie Venne et Gisèle Trudeau [9]. L'entretien motivationnel nécessite de l'entraînement, mais peut être utilisé pour d'autres thématiques que la vaccination. Encourager les formations médicales continues sur l'entretien motivationnel pourrait être également une piste d'amélioration. D'autant plus qu'une étude canadienne [10] avait montré son bénéfice lorsqu'il été utilisé dans des maternités, auprès des nouveaux parents. Une augmentation de l'intention de vaccination avait été remarquée.

Les autres moyens pour améliorer la formation des internes en vaccinologie pourraient être l'intérêt des sites internet sur la vaccination (tels que Mesvaccins.net, site internet de l'INPES, site internet sante.gouv du ministère de la santé, le site de la Société française d'infectiologie) qui permettraient d'avoir une information mise à jour régulièrement, fiable et variée sur la vaccination. C'est d'ailleurs en quelques sortes le premier axe du plan pour la rénovation de la politique vaccinale proposée par Marisol Touraine [2] : un site internet avec un versant professionnel et un versant grand public avec une information mise à jour sur la vaccination. Il faudrait inclure les internes dans ce processus, pour leur permettre de se tenir à jour facilement, et aussi de se sentir impliqués dans la pratique de la vaccination.

Un travail futur pourrait établir un programme de formation pour les internes de médecine générale et réaliser une évaluation de l'amélioration des compétences en vaccinologie en début et en fin de TCEM.

Conclusion :

Thèse soutenue par : TORRESILLA Madelyne

Titre : Etat des lieux de la formation et connaissances des internes de médecine générale en vaccinologie.

Conclusion :

Cette enquête sous forme de questionnaire électronique a permis d'interroger les internes de médecine générale français sur leur formation en vaccinologie. Cela s'inscrit dans une actualité riche sur la vaccination : questionnement de plus en plus important des patients, et le plan de rénovation de la politique vaccinale lancé par le ministre de la santé en janvier 2016.

Il est apparu que les internes de médecine générale se sentaient globalement insuffisamment formés et pas à l'aise pour leur pratique concernant la vaccination. Pourtant ils étaient très en faveur de la vaccination. De nombreux internes avaient déjà été confrontés à un patient refusant une vaccination pour un patient (adulte et enfant). Cela concernait beaucoup plus souvent les vaccinations dites recommandées que les vaccinations obligatoires.

Le fait d'avoir eu au moins un cours sur la vaccination (formation, séminaire...) quel qu'en soit le thème (le calendrier vaccinal, la technique d'injection, les effets secondaires des vaccins, la tolérance des vaccins, les opposants à la vaccination), lors du troisième cycle des études médicales permettait aux internes de se sentir mieux formés. La pratique des internes était meilleure après la réalisation d'un stage ambulatoire de premier niveau (dit Unité Pédagogique locale).

Les internes de médecine générale se sentaient insuffisamment formés sur la vaccination et ils n'étaient globalement pas à l'aise dans leur pratique sur ce sujet. Une adaptation de leur formation théorique et pratique paraît indispensable pour améliorer cette situation. Cette enquête a permis de proposer des pistes d'amélioration de la formation des internes, futurs médecins généralistes et futurs piliers de la vaccination en France.

VU ET PERMIS D'IMPRIMER
Grenoble, le 22/03/16

LE DOYEN



LE PRESIDENT DE LA THESE

PROFESSEUR PATRICE MORAND

Bibliographie :

1. Hurel S. Rapport sur la politique vaccinale [Internet]. 2016 Jan [cited 2016 Feb 25]. Available from: http://social-sante.gouv.fr/IMG/pdf/rapport_sur_la_politique_vaccinale_janvier_2016_.pdf
2. Touraine M. Plan d'action pour une rénovation de la politique vaccinale en France [Internet]. 2016 Jan 12 [cited 2016 Feb 25]. Available from: <http://social-sante.gouv.fr/actualites/presse/communiques-de-presse/article/marisol-touraine-engage-un-plan-d-action-pour-la-renovation-de-la-politique>
3. Urbejtet C. Attitude des médecins généralistes confrontés à un refus de vaccination contre l'hépatite B. 2012.
4. Bourgeois P. Statut vaccinal des nouveaux internes de la faculté de médecine de Saint-Etienne en 2011 [Thèse d'exercice]. [Saint-Etienne, France]: faculté de médecine; 2011.
5. Succo T, Korhonen T, Neveu A, Armengaud A, Six C, Danis K, *et al.* Couverture vaccinale auto-déclarée de la rougeole chez les internes des facultés de médecine et de pharmacie de l'Université d'Aix-Marseille : raisons de non-vaccination, Marseille, France, 2013. Bull Epidemiol Hebd. 2015;(28):06-12. http://www.invs.sante.fr/beh/2015/28/2015_28_1.html
6. Hees L, Afroukh N, Floret D. Couverture vaccinale du personnel hospitalier du service d'urgences et de réanimation pédiatriques de l'hôpital Édouard-Herriot de Lyon en 2007, concernant la grippe, la coqueluche, la varicelle et la rougeole. Archives de Pédiatrie. 2009 Jan;16(1):14–22.
7. Kelly C, Dutheil F, Haniez P, Boudet G, Rouffiac K, Traore O, *et al.* Analyse des motivations à la vaccination antigrippale du personnel du CHU de Clermont-Ferrand. Médecine et Maladies Infectieuses. 2008 Nov;38(11):574–85.
8. Boyeau C, Tanguy M, Pean S, Delhumeau A, Fanello S. Couverture vaccinale antigrippale saisonnière et pandémique (H1N1) 2009 : étude auprès du personnel du chu d'Angers. Santé Publique. 2011 May 17;Vol. 23(1):19–29.
9. Venne S, Trudeau G. L'entretien motivationnel: un vaccin contre la résistance du patient. Le médecin du Québec. 2009;44(11):33–7.
10. Gagneur A, Farrands A, Petit G. L'entrevue motivationnelle en maternité : Une nouvelle stratégie efficace de promotion de la vaccination? Revue MSA [Internet]. 2012 Nov 15 [cited 2016 Mar 10]; Available from: <http://www.msamerique.ca/articles/1-entrevue-motivationnelle-en-maternite-une-nouvelle-strategie-efficace-de-promotion-de-la-vaccination>

Annexe : Le questionnaire

Accessible à l'adresse : https://docs.google.com/forms/d/1D2k6_ZFPmCAC-Nxa4Q7BK5ssdBspdDh5HsiJgQ8hYf8/viewform

La vaccination chez les internes en médecine générale : formation, positionnement et attitude face aux patients réticents à la vaccination

La vaccination est un sujet d'actualité, et elle est actuellement de plus en plus discutée. L'objectif est de faire le point sur l'attitude, le point de vue, les connaissances des internes de médecine générale car c'est nous qui serons confrontés à cet enjeu de prévention et de santé publique.

Pour cela, je réalise un questionnaire à destination de tous les internes de médecine générale, celui-ci vous prendra moins de 10 minutes (plutôt 5-7 minutes selon vos réponses !) et votre participation me sera grandement utile. Tous les avis sont intéressants pour ce travail, aussi n'hésitez pas à répondre et à vous exprimer dans les commentaires libres. Si vous êtes intéressé par les résultats, n'hésitez pas à inscrire votre adresse mail dans la partie commentaire libre du questionnaire !

Merci pour votre participation !

* **Obligatoire**

Pour mieux vous connaître

1. **En quel semestre êtes-vous? ***

Marquez un seul ovale.

- 1
- 2
- 3
- 4
- 5
- 6

2. **En quelle année avez-vous passé les ECN? ***

Cochez toutes les réponses qui s'appliquent.

- 2011
- 2012
- 2013
- 2014

3. Quelle est votre faculté d'externat? **Marquez un seul ovale.*

- Amiens
- Angers
- Besançon
- Bordeaux
- Brest
- Caen
- Clermont-Ferrand
- Dijon
- Grenoble
- Guadeloupe
- La Réunion
- Lille - Université Catholique de Lille
- Lille 2 - Université de Lille 2
- Limoges
- Lyon Est
- Lyon Sud
- Marseille
- Montpellier
- Nancy
- Nantes
- Nice
- Paris V- Descartes
- Paris VI - Pierre et Marie Curie
- Paris VII - Diderot
- Paris XI - Le Kremlin Bicêtre
- Paris XII - Créteil
- Paris XIII - Bobigny
- Paris IDF Ouest - Montigny le Bretonneux
- Poitiers
- Reims
- Rennes
- Rouen
- Saint Etienne
- Strasbourg
- Toulouse - Purpan
- Toulouse - Rangueil
- Tours
-

4. **Avez-vous déjà fait votre stage chez le praticien niveau 1 UPL (Unité Pédagogique Locale)? ***

Marquez un seul ovale.

- Oui
- Non
- Je suis actuellement en stage UPL

5. **Avez-vous déjà fait un stage chez le praticien niveau 2 SASPAS (Satge Ambulatoire en Soins Primaires en Autonomie Supervisée)? ***

Marquez un seul ovale.

- Oui
- Non
- Je suis actuellement en stage SASPAS

6. Quelle est votre faculté d'internat? *

Marquez un seul ovale.

- Amiens
- Angers
- Besançon
- Bordeaux
- Brest
- Caen
- Clermont Ferrand
- Dijon
- Grenoble
- Guadeloupe
- La Réunion
- Lille
- Limoges
- Lyon
- Marseille
- Montpellier
- Nancy
- Nantes
- Nice
- Paris
- Poitiers
- Reims
- Rennes
- Rouen
- Saint Etienne
- Strasbourg
- Toulouse
- Tours

Partie 1 : Votre formation sur la vaccination**7. Lors du DCEM, combien d'heures de cours ont été consacrées spécifiquement à la vaccination ? ***

Cochez toutes les réponses qui s'appliquent.

- 0 à 2 heures
- 3 à 4 heures
- 5 à 6 heures
- 7 à 8 heures
- Ne sait pas

8. Au cours de votre TCEM, avez-vous eu des cours sur (séminaires, cours lors de vos stages, soirées FMC ...) : *

Cochez

Marquez un seul ovale par ligne.

	OUI	NON
Le calendrier vaccinal	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
La technique d'injection en pratique	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Les effets secondaires des vaccins	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
La tolérance des vaccins	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Les maladies prévenues par la vaccination	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Les arguments de santé publique pour la vaccination	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Les opposants à la vaccination	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

9. Si oui à une de ses questions, combien d'heures cela a-t' il représenté?

.....

10. Vous sentez-vous bien formé sur ces points-là? *

Marquez un seul ovale.

	1	2	3	4	5	
pas du tout formé	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	très bien formé

11. Quelles références bibliographiques consultez-vous lorsque vous avez besoin d'information sur la vaccination? *

Citez le nom d'un site internet, le titre d'une revue ou d'un livre...

.....

Passez à la question 12.

Partie 2 : Vos propres vaccinations

12. Etes-vous à jour de vos vaccinations dites "obligatoires"? *

Marquez un seul ovale par ligne.

	Oui	Non	Ne sait pas
Diphthérie-Tétanos-Poliomyélite	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Hépatite B	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

13. **Etes-vous à jour de vos vaccinations dites "recommandées"?** *

Marquez un seul ovale par ligne.

	Oui	Non	Ne sait pas
Rougeole-Oreillons-Rubéole	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Coqueluche	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

14. **Faites vous de façon annuelle le vaccin contre la grippe?** *

Marquez un seul ovale.

OUI

NON

15. **Si non à l'une de ces questions, Pourquoi?**

.....

.....

.....

.....

.....

Partie 3 : Votre avis sur la vaccination16. **Sur une échelle de 1 à 5, comment vous positionnez vous vis à vis de la vaccination?** *

Marquez un seul ovale.

	1	2	3	4	5	
fortement en désaccord avec la vaccination	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	fortement en accord avec la vaccination

Partie 4 : Votre expérience avec des patients réticents à la vaccination17. **Avez-vous déjà été face à un patient refusant un vaccination?** *

Marquez un seul ovale par ligne.

	Oui	Non
Pour lui-même	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Pour un enfant	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Pour une vaccination obligatoire	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Pour une vaccination recommandée	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

18. Selon vous, les obstacles à la vaccination étaient de l'ordre : *

sur une échelle de 1 à 5

Marquez un seul ovale par ligne.

	fortement Non	Plutôt Non	Ni oui - Ni non	plutôt Oui	fortement Oui
Impact des polémiques sur la vaccination	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Mésinformation des patients sur les maladies et les vaccins	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Difficultés de compréhension	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Obstacles pratiques	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

19. Vous sentez-vous à l'aise pour répondre aux interrogations des patients sur la vaccination? *

Marquez un seul ovale.

	1	2	3	4	5	
Fortement mal à l'aise	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Très à l'aise

20. Quels étaient "vos arguments" pour les convaincre? *

.....

.....

.....

.....

.....

Partie 5 : La vaccination dans votre vie personnelle**21. Est-ce que vos amis et/votre famille vous ont déjà posé des questions sur la vaccination? ***

Marquez un seul ovale.

- Oui
- Non

22. Si oui, quels thèmes les intéressaient?

Marquez un seul ovale par ligne.

	Oui	Non
La dangerosité des vaccins	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Les polémiques sur les vaccins	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Les effets secondaires	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Les bénéfices personnels	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Les bénéfices en terme de santé publique	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

23. Vous êtes vous senti à l'aise lors de ses conversations pour leur répondre?*Marquez un seul ovale.*

1 2 3 4 5

Fortement mal à l'aise Fortement à l'aise**24. Commentaires Libres**

sur le sujet du questionnaire, une question en particulier ou un point qui vous paraît important de préciser

Fourni par



