



HAL
open science

Analyse des problématiques vaccinales dans l'autoformation des internes de médecine générale : analyse de 181 portfolios validés en septembre 2017

Jennifer Lamothe

► To cite this version:

Jennifer Lamothe. Analyse des problématiques vaccinales dans l'autoformation des internes de médecine générale : analyse de 181 portfolios validés en septembre 2017. Médecine humaine et pathologie. 2019. dumas-02492065

HAL Id: dumas-02492065

<https://dumas.ccsd.cnrs.fr/dumas-02492065>

Submitted on 26 Feb 2020

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

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

UFR des sciences médicales

Année 2019 Thèse n°156

Thèse pour l'obtention du

DIPLÔME D'ÉTAT DE DOCTEUR EN MÉDECINE

Présentée et soutenue publiquement le 28 octobre 2019 par

Jennifer LAMOTHE

Née le 26/11/1987 à Talence

**ANALYSE DES PROBLÉMATIQUES VACCINALES DANS
L'AUTOFORMATION DES INTERNES DE MÉDECINE
GÉNÉRALE**

Analyse de 181 portfolios validés en septembre 2017

Directeur de thèse

Monsieur le Professeur Philippe CASTERA

Membres du jury

Monsieur le Professeur Yves PÉREL	Président
Monsieur le Docteur Emmanuel PROTHON	Rapporteur
Monsieur le Professeur Charles CAZANAVE	Juge
Monsieur le Docteur David CHEVILLOT	Juge
Madame le Docteur Émilie PAUQUET	Juge

REMERCIEMENTS

A mon jury :

Monsieur le Professeur Philippe Castera,

Je vous remercie d'avoir accepté la direction de cette thèse. Vous l'avez faite avancer grâce à vos conseils avisés, vos encouragements et votre disponibilité. Je vous en suis profondément reconnaissante.

Monsieur le Docteur Emmanuel Prothon,

Vous m'avez fait l'honneur d'être le rapporteur de cette thèse. Vos remarques pertinentes m'ont permis de faire aboutir ce travail. Soyez assuré de ma gratitude pour votre implication.

Monsieur le Professeur Yves Pérel,

Votre implication dans ma vie dépasse largement le cadre de cette thèse. Je ne pourrai jamais assez vous remercier pour vos bons soins, pour m'avoir donné une vocation, pour m'avoir conseillée sur mes choix professionnels et, dernièrement, pour avoir accepté la présidence de ma thèse. Soyez assuré de ma gratitude et de mon profond respect.

Monsieur le Docteur David Chevillot,

Je vous remercie d'avoir accepté de juger cette thèse. Soyez assuré de ma profonde reconnaissance.

Monsieur le Professeur Charles Cazanave,

Merci pour l'intérêt que vous avez porté à ce travail et pour avoir accepté de le juger. Soyez assuré de ma profonde reconnaissance.

Madame le Docteur Émilie Pauquet,

Je te remercie d'avoir accepté d'être l'un des membres du jury de cette thèse tant attendue. Merci d'avoir participé à son élaboration par tes encouragements et l'apport de ton expérience dans le domaine vaccinal qui t'est cher. Sois assurée de ma gratitude et de mon amitié.

Merci à tous ceux qui ont participé à l'aboutissement de ce travail :

A mes parents, pour avoir cru en mon rêve et m'avoir aidée à le réaliser. Pour leurs encouragements, leur soutien et leur amour depuis toujours. Je vous aime.

A ma sœur, tu m'as toujours soutenue, merci d'être là pour moi. Je t'aime.

A Louis, merci d'être à mes côtés depuis si longtemps, dans les bons comme les mauvais moments. Merci d'accepter les exigences de ce métier qui m'est cher. Je t'aime.

A mes enfants, Vincent et Gaëlle, qui ont quelque peu participé à la finalisation tardive de ce parcours mais dont la présence remplit ma vie chaque jour de joie et d'amour. J'espère que vous trouverez vous aussi, un jour, la voie qui vous comblera.

A mes amis, qu'ils soient en médecine, comme Charlotte, Émilie ou Yohanna, qui ont traversé avec moi ce long parcours du combattant, ou dans d'autres milieux comme Julie, Gaëlle, Yan, Carole, Camille (sans oublier leurs conjoints). Vous m'avez tous soutenue et encouragée avec humour et sympathie afin que cette thèse voie le jour. Je vous en remercie.

A Viviane Dupain, pour être, en plus d'une femme exceptionnelle et d'une patiente exemplaire, une admirable correctrice!

Table des matières

I.	Introduction	7
1.	Importance de la problématique vaccinale, historique et enjeux	7
2.	La vaccination et la formation du médecin généraliste.....	9
3.	Place du portfolio et de ses objectifs dans la formation du médecin généraliste.....	12
4.	Justification du travail de recherche et travaux déjà réalisés sur les internes, la vaccination et les portfolios.....	14
5.	Question de recherche	16
6.	Hypothèses	16
7.	Objectifs	16
	7.1. Objectif principal :	16
	7.2. Objectifs secondaires.....	16
	7.3. Objectif tertiaire (en prolongement de ce travail)	16
II.	Méthode.....	17
1.	Type d'étude.....	17
2.	Population étudiée	17
	2.1. Critère d'inclusion	17
	2.2. Critère de non inclusion	17
	2.3. Critères d'exclusion	17
3.	Données recueillies	18
	3.1. Parcours internat.....	18
	3.2. Nombre de citations	18
	3.3. Nombre d'argumentaires	18
	3.4. Lieux de stages et semestres précisés dans les scripts ou situations ponctuelles.....	18
	3.5. Type de vaccin à l'origine de la citation et de l'argumentaire.....	19
	3.6. Contexte dans lequel les citations apparaissent.....	19
	3.7. Thèmes des argumentaires	19
	3.8. Catégorie d'âge des patients cités et/ou donnant lieu à un argumentaire	19
	3.9. Accompagnant présent à la consultation pour les patients jeunes.....	20
	3.10. Motif de consultation	20
	3.11. Sexe de l'interne	20
	3.12. Sources des argumentaires	20
4.	Méthode.....	20
	4.1. Repérage des « citations » et des « argumentaires »	20
	4.2. Premier objectif : mesurer le volume global de citations et d'argumentaires dans les portfolios des IMG	21
	4.3. Deuxième objectif : analyser la relation entre parcours et traitement de la problématique vaccinale.....	21
	4.4. Troisième objectif : évaluer l'action de recherche du statut vaccinal des patients par l'IMG et leur réactivité dans la prise en charge d'un retard vaccinal.....	23
	4.5. Quatrième objectif : rechercher une différence de traitement en fonction du sexe de l'IMG	24
	4.6. Cinquième objectif : décrire la population de patients à l'origine de problématiques vaccinales	24
	4.7. Sixième objectif : analyser la relation entre type de vaccin et traitement de la problématique vaccinale.....	25
	4.8. Septième objectif : décrire les contextes et les thèmes porteurs de citation dans la problématique vaccinale.....	25

4.9. Huitième objectif : décrire les thèmes des argumentaires sur la problématique vaccinale.....	26
III. Résultats	27
1. Caractéristiques de la population étudiée.....	27
2. Réceptivité et motivation à l'acquisition de nouvelles connaissances en lien avec la problématique vaccinale dans l'ensemble des portfolios.....	27
3. Relation entre parcours et traitement de la problématique vaccinale.....	28
4. Recherche statut vaccinal et réactivité des IMG dans leur portfolio.....	32
4.1. Dépistage dans les scripts :.....	32
4.2. Dépistage dans les situations ponctuelles :	33
4.3. Réactivité dans les scripts :	33
4.4. Réactivité dans les situations ponctuelles :	33
5. Relation entre le sexe de l'IMG et le traitement de la problématique vaccinale	33
6. Relation entre âge du patient, motif de consultation et traitement de la problématique vaccinale.....	35
7. Analyse de la relation entre type de vaccin et traitement de la problématique vaccinale	37
8. Description des contextes et thèmes porteurs de citations dans la problématique vaccinale.....	38
9. Description des thèmes des argumentaires sur la problématique vaccinale.....	40
IV. Discussion	42
1. Population étudiée	42
2. Les Principaux résultats	43
2.1. Réceptivité et motivation à l'acquisition de nouvelle connaissance en lien avec la problématique vaccinale dans l'ensemble des portfolios	43
2.2. Relation entre parcours et traitement de la problématique vaccinale.....	45
2.3. Recherche statut vaccinal et réactivité des IMG dans leur portfolio.....	48
2.4. Relation entre le sexe de l'IMG et le traitement de la problématique vaccinale	49
2.5. Relation entre âge du patient, motif de consultation et traitement de la problématique vaccinale.....	50
2.6. Analyse de la relation entre type de vaccin et traitement de la problématique vaccinale.....	51
2.7. Description des contextes et thèmes porteurs de citations dans la problématique vaccinale.....	52
2.8. Description des thèmes des argumentaires sur la problématique vaccinale.....	53
2.9. Comparaison vaccination/tabac :	54
3. Forces et faiblesses de cette étude.....	56
3.1. Points forts.....	56
3.2. Limites.....	57
V. Conclusion et perspectives	59
VI. Bibliographie.....	61
VII. Annexes.....	65
1. Annexe 1 : Grille de lecture avec exemple	65
2. Annexe 2 : Thèmes et contextes des citations et argumentaires avec le nombre d'occurrences pour chacun.....	70

Liste des figures

Figure 1 : Réceptivité en fonction du groupe de lieux de stages.....	29
Figure 2 : Motivation en fonction du groupe de lieux de stages	30
Figure 3 Comparatif réceptivité et motivation à l'acquisition de nouvelles compétences	31
Figure 4: Répartition des citations et argumentaires par semestre	32
Figure 5: Pourcentage de citations et d'argumentaires par tranche d'âge du patient	35
Figure 6 Pourcentage de citations et d'argumentaires selon l'accompagnant.....	36
Figure 7 Pourcentage de citations par type de vaccin	37
Figure 8 Pourcentage d'argumentaires par type de vaccin	38

Liste des tableaux

Tableau I : Réceptivité et motivation à l'apprentissage de nouvelles connaissances en fonction du sexe de l'IMG (n=3812).....	34
Tableau II : Comparaison problématiques "Tabac" et "Vaccination"	55

I. Introduction

La prévention est une mission importante pour le médecin généraliste. La vaccination a une place toute particulière en France, pays de Pasteur. Or nous assistons depuis toujours, et encore plus à notre époque, à une montée du scepticisme vaccinal. La formation des futurs médecins doit donc leur permettre d'être parfaitement préparés aux différentes problématiques la concernant, qu'ils risquent de rencontrer dans leur exercice futur. L'analyse du portfolio, outil d'auto-formation, va permettre de visualiser l'importance et les difficultés que rencontrent les internes de médecine générale à son sujet.

1. Importance de la problématique vaccinale, historique et enjeux

La vaccination et l'obtention d'une couverture vaccinale suffisante est une mission importante confiée au médecin généraliste.

Elle est aujourd'hui source de beaucoup d'interrogations pour les patients, mais également pour les soignants. Il semble donc indispensable de débiter ce travail de thèse par un bref rappel de l'histoire de la vaccination, afin de bien se rappeler l'avancée qu'elle a permis dans le domaine de la médecine.

Aux XVII^{ème} et XVIII^{ème} siècles la variole ravage l'Europe. Cette maladie hautement contagieuse entraîne le décès de près de 10% de la population selon les estimations. Certains médecins tentent de limiter l'hécatombe en mettant en contact des patients sains avec des malades atteints d'une forme légère de la maladie. Cette tentative originaire de Chine, portant le nom de variolisation, n'est pas dénuée de risque. Un patient sur sept contaminé par ce biais décèdera et un bon nombre gardera des séquelles définitives de la maladie (1).

C'est dans ce contexte sombre qu'Edward Jenner en 1796 a l'idée d'inoculer à un jeune patient du pus d'une maladie proche de la variole : la vaccine. Il avait remarqué que les fermiers atteints par cette maladie bénigne, dont la contamination se faisait par les lésions des pis de leurs vaches, semblaient protégés contre le fléau. Le jeune garçon ne fut pas contaminé par la variole. Fort de cette constatation et de son statut de médecin, Jenner et ses successeurs purent

étendre sa méthode et permirent de faire chuter de manière drastique la mortalité liée à la variole.

Il aura fallu près d'un siècle pour qu'un nouveau personnage face son apparition dans l'histoire de la vaccination. En 1880 Pasteur, éminent physicien, biologiste et chimiste, réussit à atténuer la virulence des agents pathogènes en laboratoire. C'est ainsi que le premier vaccin fait son apparition en 1885 : celui contre la rage. Le terme vaccination est alors définitivement retenu en hommage à Jenner et sa vaccine (2).

Par la suite, les progrès dans le domaine de la vaccination sont très rapides, avec la création du vaccin contre la typhoïde et le choléra en 1886, contre la diphtérie et la coqueluche en 1923, contre la tuberculose en 1921, *et cætera* jusqu'aux derniers vaccins mis sur le marché en 2006 contre l'HPV et en 2015 contre la dengue (2).

Cette avancée scientifique a bouleversé l'incidence de maladies potentiellement mortelles au cours des siècles. L'exemple le plus probant est la variole avec son éradication totale en 1978. Le cas de la diphtérie est également spectaculaire avec 45500 cas, en France au cours de l'année 1945, contre 0 cas annuel à l'heure actuelle. De même, on ne dénombre plus aucun cas de poliomyélite à ce jour, alors qu'entre 1950 et 1954, 1700 cas ont été déclarés en France. L'ensemble des autres vaccins, bien que n'ayant pas permis l'éradication d'autres maladies, a permis une amélioration de la morbi-mortalité notable (2).

Cependant, la vaccination alimente, depuis son apparition, de nombreuses polémiques. En effet, même Jenner ne fut pas épargné ! L'efficacité de sa méthode a été mise en doute en raison de l'existence de cas de variole malgré la vaccination Jennérienne. Ceci était souvent dû à un inoculât trop faible de vaccine. La sécurité de la méthode a également été incriminée en raison de cas de syphilis faisant suite à la vaccination, ou de variole par contamination de la lympho vaccinale. On voit également apparaître les premiers anti-vaccins, en particulier dans la communauté scientifique. Les adeptes de la variolisation eux-mêmes ne voient pas d'un très bon œil l'inoculation de fluides animaux aux humains (3).

Bon nombre de vaccins subissent leur lot de polémiques. Nous pouvons citer en exemple la vaccination contre l'hépatite B et le lien désormais réfuté avec la sclérose en plaques dans les années 90 (4). Autre exemple polémique : le lien présumé entre autisme et vaccination par le ROR en 1998 suite à la publication, unique en ce sens, du Dr Andrew Wakefield dans le Lancet. Cet article est désavoué en 2010 en raison de données falsifiées rendant l'étude

caduque. Le Dr Wakefield est radié du *Medical Register* britannique pour ces faits (5) (6). Nous pouvons poursuivre avec le lien entre mort inattendue du nourrisson et l'introduction en 1966 du premier vaccin tétravalent. Là encore, pas de lien de causalité prouvé. La raison de la surmortalité infantile est en fait en lien avec les nouvelles mesures de couchage sur le ventre de l'époque (7) (8).

Malgré le démantèlement de la plupart des fausses accusations autour des vaccinations, le scepticisme vaccinal n'a jamais été aussi présent qu'à notre époque. Ceci est dû non seulement à la perte de confiance envers les pouvoirs publics et les autorités sanitaires, mais aussi à la multiplicité des sources d'informations, notamment électroniques, désormais disponibles (9).

Lors d'une étude réalisée en 2016 auprès de 67 pays, la France présente le taux le plus faible en matière de confiance dans les vaccins avec 41% des patients interrogés remettant en cause la sécurité de la vaccination (10). Fait qui pourrait notamment expliquer l'épidémie de rougeole qui sévit depuis novembre 2017 dans l'hexagone : la couverture vaccinale n'y dépasse pas les 80% contrairement aux 95% recommandés par l'OMS (11).

Par ailleurs, il est d'autant plus inquiétant de voir que le scepticisme vaccinal gagne la profession médicale. En effet 25% des médecins généralistes émettent encore des doutes concernant les risques et l'utilité de certains vaccins (12).

C'est dans ce contexte de méfiance que les internes de médecine générale se retrouvent de plus en plus confrontés à des problématiques autour de la vaccination, pour lesquelles la formation universitaire est insuffisante.

2. La vaccination et la formation du médecin généraliste

L'examen classant national, qui ouvre les portes de l'internat aux étudiants en médecine, porte sur de nombreux sujets répartis en items listés par le bulletin officiel. L'un deux, l'item 143, est entièrement dédié à la vaccination dans le bulletin officiel du 16 mai 2013 (13).

N° 143. Vaccinations :

- connaître les différents types de vaccins et les modalités d'administration,
- connaître le calendrier vaccinal pour la population générale,
- savoir programmer un rattrapage vaccinal,
- adapter l'indication des vaccinations en fonction du risque individuel et collectif,
- connaître les contre-indications et les principaux effets indésirables des vaccins,
- argumenter la balance bénéfiques/risques des principaux vaccins.

Cependant, les étudiants en médecine de notre étude, ayant présenté leur portfolio en 2017, ont été formés selon les recommandations du bulletin officiel du 7 juin 2007. Un item entier sur la vaccination était déjà présent mais avec des objectifs un peu différents (14).

N° 76. Vaccinations : bases immunologiques, indications, efficacité, complications

- appliquer le calendrier des vaccinations en France,
- conseiller une vaccination adaptée en fonction du risque individuel et collectif,
- argumenter les contre-indications et expliquer les complications des vaccinations.

L'évolution de cet item montre une volonté de sensibiliser les étudiants sur la méfiance de la population générale envers les vaccins. Cela est surtout visible avec le dernier point qui a été ajouté à cet item, concernant l'argumentation sur la balance bénéfice/risque. Malheureusement les référentiels de cours, dont fait partie le PILLY, n'approfondissent que peu ce point. On y précise surtout que le rapport bénéfice/risque est très en faveur de la vaccination tout en omettant la partie argumentaire avec le patient (15).

Il est fort probable que cette partie argumentation / entretien avec le patient soit abordée en cours, mais cela pose le souci de la variabilité de la formation selon l'enseignant et la présence ou non, de l'étudiant.

On se rend compte que la formation de l'étudiant en médecine avant l'internat est très axée sur la connaissance théorique pure. L'interaction avec un patient n'est abordée que sur un item bien précis et en particulier dans un contexte tout aussi précis qu'est l'annonce d'une maladie grave (13).

N° 1. La relation médecin-malade dans le cadre du colloque singulier ou au sein d'une équipe, le cas échéant pluri professionnelle. La communication avec le patient et son entourage. L'annonce d'une maladie grave ou létale ou d'un dommage associé aux soins. La formation du patient. La personnalisation de la prise en charge médicale :

- expliquer les bases de la communication avec le malade, son entourage et la communication interprofessionnelle,
- établir avec le patient une relation empathique, dans le respect de sa personnalité, de ses attentes et de ses besoins,
- connaître les fondements psychopathologiques de la psychologie médicale,
- se comporter de façon appropriée lors de l'annonce d'un diagnostic de maladie grave, de l'incertitude sur l'efficacité d'un traitement, de l'échec d'un projet thérapeutique, d'un handicap, d'un décès ou d'un événement indésirable associé aux soins,
- favoriser l'évaluation des compétences du patient et envisager, en fonction des potentialités et des contraintes propres à chaque patient, les actions à proposer (à lui ou à son entourage) : éducation thérapeutique programmée ou non, actions d'accompagnement, plan personnalisé de soins (voir item 321).

Une fois l'ECN passé, l'étudiant en médecine devient interne. Il se retrouve alors confronté à une grande variété de patients avec leurs propres croyances et leurs complexités. De plus, le patient est aujourd'hui moins enclin à accepter passivement les « vérités » que lui énonce son médecin au cours du suivi. Conséquemment, l'interne doit adapter sa posture et son discours, dans le cadre d'une approche centrée patient pour une décision partagée. Il doit connaître les valeurs de la personne et écouter ses raisons, ses motivations, qui s'opposent parfois aux siennes. Il doit à tout prix éviter la confrontation arguments contre arguments, qui amène le patient à se fixer dans sa position. Il doit « rouler avec la résistance ». Cela est particulièrement vrai en médecine générale, où le praticien est souvent le premier intervenant dans la prise en charge du patient.

C'est pourquoi la formation de l'interne de médecine générale ne s'arrête pas au passage de l'ECN avec ses items théoriques. De nouveaux outils de formation vont lui être proposés dès le début de l'internat (16).

Tout d'abord, les stages, au nombre de six et d'une durée de six mois chacun. Afin d'essayer de rendre la formation la plus variée possible et de confronter les étudiants au maximum de situations qu'ils pourront rencontrer en médecine libérale. La maquette de l'internat s'articule

autour de stages obligatoires. Les internes ayant validé le DES de médecine générale (diplôme d'études spécialisées) en 2017 ont dû valider : un semestre en médecine adulte (cardiologie, médecine interne...), un semestre en médecine d'urgence, un en gynécologie et/ou pédiatrie, un en médecine générale, un au CHU et un dernier semestre au choix de l'interne. Cette répartition a été revue pour les étudiants passant l'ECN en 2017 avec la réforme du troisième cycle, qui permet aux étudiants de réaliser 50% de leurs stages en ambulatoire (17).

Par ailleurs, des journées de formation obligatoires réparties sur six modules sont proposées aux étudiants. Ces enseignements sont axés sur la pratique en médecine générale afin de préparer au mieux l'interne à son exercice futur. La question de la vaccination ne représente pas un module à elle seule mais est notamment abordée au cours du module 3 (prévention, dépistage, éducation en santé, éducation thérapeutique ainsi qu'en infectiologie) et du module 4 (santé du nourrisson de l'enfant et de l'adolescent). Chaque cours a pour fil d'Ariane une situation complexe vécue par un interne de médecine générale. Cette situation sert également à la rédaction d'un script ou d'une situation ponctuelle, qui sera intégrée au portfolio de l'étudiant.

Le portfolio accompagne l'étudiant tout au long de l'internat et fait office de mémoire. Il permet à l'étudiant de retranscrire des situations authentiques révélant des problématiques où il se sent en difficulté, que ce soit sur le plan médical ou psycho-social. A partir de cette situation, il réalisera des recherches bibliographiques afin de pouvoir réaliser son autoformation. C'est l'outil principal de la formation des internes de médecine générale au cours de leur troisième cycle des études médicales.

3. Place du portfolio et de ses objectifs dans la formation du médecin généraliste

Le portfolio est l'outil idéal d'auto-formation de l'interne de médecine générale. D'une part, il permet à l'étudiant d'apprendre à reconnaître une situation complexe. Ensuite, en la posant par écrit, l'interne a l'opportunité de réfléchir à froid aux problématiques soulevées et ainsi de réaliser une recherche bibliographique de qualité pour améliorer sa pratique future.

Ce portfolio doit respecter un certain nombre de règles, expliquées à l'étudiant au cours du premier module de formation et rappelées sur le site du département de médecine générale (18).

En 2017, il devait se composer de 12 scripts et de 10 situations ponctuelles. Le contenu sera validé à la fois en journées de formation, mais aussi lors de la soutenance du portfolio permettant l'obtention du DES.

Chaque script est donc la transposition d'une situation complexe vécue par l'interne de médecine générale au cours de ses stages ou remplacements. Il est divisé en 5 parties précises permettant une certaine standardisation de la réflexion et du mécanisme d'auto-apprentissage des étudiants.

La première partie est « Le Récit ». Il s'agit pour l'étudiant de retranscrire de manière honnête une situation qui l'a mis en difficulté, sans omettre le contexte médical bien sûr, mais également son ressenti.

La deuxième partie « Analyse et argumentaire » permet de dégager du récit 2 à 3 problématiques principales. Ces problématiques ne doivent pas être uniquement en lien avec des connaissances médicales théoriques, que l'on considère comme acquises par l'étudiant au cours de son deuxième cycle. Elles doivent, en fonction du contexte, permettre à l'étudiant d'améliorer sa formation dans le domaine psychologique et social. Ce domaine est bien présent en médecine générale et peu abordé jusque là dans son cursus. Une fois les problématiques dégagées, l'étudiant analyse sa prise en charge. Il met en évidence ses faiblesses et les confronte aux données actuelles de la science, grâce à une recherche bibliographique de qualité. Cette partie doit se terminer par une recontextualisation au patient.

La troisième partie « Compétences et apprentissage » permet de faire ressortir les compétences acquises au cours de cette situation complexe. Elle permet également de mettre en évidence les points d'ombre pouvant persister à la suite de l'auto-évaluation et de l'auto-formation. Ces questions en suspens représentent les tâches d'apprentissage que l'étudiant doit décrire et analyser.

La quatrième partie « Synthèse » permet à l'étudiant de faire ressortir les points clés de son auto-évaluation et de son auto-formation et de souligner les changements que cela engendrera sur sa pratique future.

Pour finir, la cinquième partie « Références scientifiques » correspond à la bibliographie réalisée par l'étudiant pour son auto-formation.

A ces scripts se rajoutent des évènements ponctuels. Ceux-ci permettent, à la suite du récit court d'une situation vécue ou d'un questionnement de l'étudiant, de dégager une problématique unique. L'interne y répond à l'aide d'une recherche bibliographique apparente.

Il est à noter que même si le contenu du portfolio peut différer entre deux facultés ou deux promotions (nombre de scripts ou situations ponctuelles), son importance primordiale est reconnue de manière nationale et confirmée par la réforme du troisième cycle des études médicales dans l'arrêté du 12 avril 2017 (19).

4. Justification du travail de recherche et travaux déjà réalisés sur les internes, la vaccination et les portfolios

Le portfolio est l'outil d'auto-formation de l'interne de médecine générale. Celui qui lui permet d'approfondir ses connaissances dans des domaines variés, pour lesquels la formation universitaire a été incomplète.

La vaccination étant un outil de prévention important, il est indispensable qu'elle soit parfaitement maîtrisée par les médecins généralistes. Leur formation universitaire doit donc leur permettre d'appréhender le maximum de situations complexes auxquelles ils seront confrontés au cours de leur pratique.

Ce travail de thèse analyse les problématiques en lien avec la vaccination rencontrées par les internes et mises en avant dans les portfolios. Il fait également l'étude de la méthode réflexive que met en place l'étudiant pour résoudre sa problématique. Les résultats devraient donner des pistes pour améliorer la formation de l'étudiant en médecine en matière de vaccination.

De nombreux travaux ont déjà traité le sujet des portfolios en médecine. Certains l'abordent par l'intérêt de ces derniers en temps qu'outil, comme dans la thèse d'Isabelle Acker (20) ou le mémoire de Shérazade Kinouani (21).

D'autres se concentrent sur leur contenu et permettent d'étudier d'importants problèmes de santé publique. Nous pouvons citer en exemple le travail de thèse de Mathilde le Monies de

Sagazan (22). Sa thèse, intitulée « Les addictions dans les portfolios des internes de médecine générale de l'Université de Bordeaux : à propos des 131 portfolios de la session de septembre 2013 », analyse la gestion des problématiques autour de l'alcool, du tabac et du cannabis par les internes de médecine générale. Elle conclut que les étudiants sont, dans l'ensemble, bien sensibilisés à ces problématiques mais manquent de formation pour les affronter.

Le travail de thèse de Toavina Andriamahefa mérite également d'être cité (23). Son sujet « Place et abord de la problématique tabac dans l'autoformation des internes de médecine générale: Analyse de 192 portfolios validés en Septembre 2015 » a fortement inspiré la méthodologie de ce travail de thèse sur la vaccination. Son travail montre que la sensibilité à la problématique tabac est très variable selon les internes de médecine générale. Certains terrains de stage, tel le stage chez le praticien, semblent plus propices à générer des situations problématiques autour de ce thème. Il souligne la nécessité d'améliorer la formation des internes afin d'augmenter leur sensibilité vis-à-vis du tabac. Et ainsi, espérer un impact en terme de santé publique.

Concernant la vaccination, aucun travail n'a encore été réalisé à partir du portfolio. Par ailleurs rares sont les travaux réalisés autour de la vaccination et des internes de médecine générale.

Le travail de thèse de Madelyne Torresilla intitulé « Etat des lieux de la formation et connaissances des internes de médecine générale en vaccinologie » (24) est d'un intérêt tout particulier. L'étude porte sur les internes de médecine générale de 13 facultés françaises. 1009 étudiants ont répondu à un questionnaire. Sur ces 1009 étudiants, 81,8% se déclarent insuffisamment formés en vaccinologie et 63,2% se sentent en difficulté pour répondre aux questions des patients. Son étude montre que la majorité des étudiants sont très favorables à la vaccination (61,2%), mais qu'il existe néanmoins 1,9%, soit 19 internes, en désaccord total avec la vaccination. Il est également souligné dans son travail que le fait d'avoir eu un cours sur la vaccination en 3^{ème} cycle et 1^{er} semestre en médecine ambulatoire de premier niveau améliore la confiance des internes dans leurs compétences en matière de vaccination.

Ce travail de thèse confirme donc l'urgence d'analyser les problématiques auxquelles font face les internes de médecine générale en matière de vaccination, afin d'améliorer leur formation théorique et pratique.

5. Question de recherche

Quelles sont les difficultés en lien avec la vaccination rencontrées par les internes de médecine générale de l'Université de Bordeaux au cours de leur cursus?

6. Hypothèses

Hypothèse 1 : Il existe une grande variation de la prise en compte de la problématique vaccinale selon les internes.

Hypothèse 2 : La fréquence de citation de la problématique vaccinale et l'acquisition des compétences sont fonction du parcours de l'IMG et de son sexe.

Hypothèse 3 : Les contextes et les thèmes porteurs de la problématique vaccinale sont variés et représentatifs d'une réalité expérientielle en médecine générale.

7. Objectifs

7.1. Objectif principal :

Identifier les différents thèmes de problématiques vaccinales auxquelles les IMG du DES de Bordeaux se sont retrouvés confrontés pendant leur internat par le biais de leur portfolio soutenu en 2017.

7.2. Objectifs secondaires

- Comparer la fréquence des problématiques vaccinales selon le lieu de stage et le sexe de l'interne
- Identifier les contextes à l'origine des problématiques vaccinales

7.3. Objectif tertiaire (en prolongement de ce travail)

Proposer des axes d'amélioration de la formation vaccinale de l'interne de médecine générale.

II. Méthode

1. Type d'étude

Etude descriptive transversale rétrospective des traces d'apprentissage des internes de médecine générale de l'Université de Bordeaux.

2. Population étudiée

La population de cette étude est constituée des internes de médecine générale (IMG) ayant validé leur diplôme d'étude supérieure (DES) à l'université de Bordeaux en septembre 2017. Cette validation est obtenue par la réalisation de 6 stages d'internat selon la maquette du DES de médecine générale et par la présentation du portfolio.

2.1. Critère d'inclusion

L'ensemble des internes de médecine générale ayant validé leur mémoire de DES en septembre 2017 est inclus dans cette étude.

2.2. Critère de non inclusion

Le seul critère de non inclusion retenu dans cette étude est l'absence de validation du mémoire de DES en septembre 2017.

2.3. Critères d'exclusion

Les portfolios exclus sont ceux qui n'ont pas pu être récupérés auprès du département de médecine générale et ceux dont le format ne permet pas la fonction recherche du logiciel.

3. Données recueillies

3.1. Parcours internat

Le parcours de chaque interne de médecine générale est récupéré par analyse du portfolio. Les terrains de stages, ainsi que leur ordre de survenue au cours du cursus de l'étudiant, sont énumérés, soit en introduction du portfolio, soit cités dans le corps des scripts ou des situations ponctuelles. Pour les rares cas où l'intégralité du parcours de l'interne ne peut être défini par analyse du portfolio, le stage inconnu est classé en « non précisé ».

Les terrains de stage sont ensuite classés en différents groupes correspondant pour la plupart à des spécialités médicales. Cependant, certains terrains étant difficilement classables en terme de spécialité, mais spécifiques de par leur mode d'exercice, forment leur groupe propre. Nous pouvons citer en exemple le « CAUVA » et l'« hôpital prison ».

On comptabilise alors le nombre d'affectations dans chacun de ces groupes de lieux de stage pour l'ensemble des internes de médecine générale ayant validé leur DES en septembre 2017.

3.2. Nombre de citations

Le nombre de citations correspond au nombre de scripts ou de situations ponctuelles où la vaccination est abordée.

3.3. Nombre d'argumentaires

Le nombre d'argumentaires correspond au nombre de scripts ou de situations ponctuelles où au moins une problématique en lien avec la vaccination est développée.

3.4. Lieux de stages et semestres précisés dans les scripts ou situations ponctuelles

Chaque script et chaque situation ponctuelle se base sur une situation vécue par un IMG dans un lieu de stage et au cours d'un semestre précis. Ainsi, connaît-on le semestre et le lieu de stage dans lequel chaque citation et chaque argumentaire est relevé.

Le nombre de citations par semestre et par groupe de terrains de stage (cf. parcours internat) est donc connu. Il en va de même pour le nombre d'argumentaires par semestre et par groupe de stages.

Deux groupes particuliers sont créés pour les citations et les argumentaires qui surviennent au cours de remplacements ou au cours de l'externat. Un groupe supplémentaire est créé pour les citations et argumentaires dont le semestre sur lequel ils interviennent n'est pas connu.

3.5. Type de vaccin à l'origine de la citation et de l'argumentaire

Il s'agit de lister les différents vaccins à l'origine d'une citation. Si la citation porte sur la vaccination en général elle est classée dans le groupe « Non spécifique ». Il en est de même pour les argumentaires.

3.6. Contexte dans lequel les citations apparaissent

Il s'agit de lister les différents contextes dans lesquels la vaccination est citée.

3.7. Thèmes des argumentaires

Il s'agit des différentes problématiques développées dans les argumentaires autour de la vaccination.

3.8. Catégorie d'âge des patients cités et/ou donnant lieu à un argumentaire

Dans les scripts et les situations ponctuelles du portfolio, l'IMG décrit le contexte dans lequel se déroule la situation vécue. Cela inclut une présentation du patient avec son âge, ses antécédents médicaux etc.

L'âge du patient à l'origine d'une citation et/ou d'un argumentaire est ainsi relevé et catégorisé par classe d'âge.

Nous obtenons donc un nombre de citations et d'argumentaires par tranche d'âge des patients sources.

3.9. Accompagnant présent à la consultation pour les patients jeunes

Pour les patients jeunes, un accompagnant est souvent présent que ce soit le père, la mère ou autre. Il convient de noter le lien de cet accompagnant avec le patient à l'origine de la situation car c'est très souvent lui qui est à l'origine des problématiques. Ainsi, lorsque cela est mentionné, les citations et les argumentaires seront classés en fonction de l'accompagnant du patient.

3.10. Motif de consultation

Dans le récit des scripts et des situations ponctuelles, le motif de consultation est systématiquement mentionné. On peut ainsi classer les citations et les argumentaires en fonction du type de motif de consultation, en lien ou non avec la vaccination.

3.11. Sexe de l'interne

Chaque portfolio est nominatif. Le sexe de l'IMG peut donc être aisément déterminé par le prénom et/ou la civilité si elle est précisée et/ou par les accords grammaticaux.

3.12. Sources des argumentaires

Il s'agit des différentes sources documentaires dont s'est servi l'IMG pour résoudre l'argumentaire développé sur la problématique vaccinale.

L'ensemble des données recueillies est reporté sur une grille de lecture dont le modèle et l'exemple sont présentés en annexe 1.

4. Méthode

4.1. Repérage des « citations » et des « argumentaires »

Afin de repérer les citations et les argumentaires en lien avec la problématique vaccinale, un certain nombre de mots-clés et de tronçatures est choisi dans un premier temps. Ce premier pool est testé sur 10 portfolios de 2017 tirés au hasard. Ces portfolios sont ensuite lus en intégralité afin d'en évaluer la sensibilité. Un second pool est alors sélectionné et à nouveau

testé sur 10 nouveaux portfolios confirmant une sensibilité de 100%. Ce deuxième pool est donc retenu pour analyser l'ensemble des portfolios des IMG de 2017. Ce pool comprend 6 éléments : « vacc* », « HPV », « BCG », « prevenar », « hexavalent », « coq* ». Il permet de repérer 100% des citations et des argumentaires dans les portfolios de 2017.

4.2. Premier objectif : mesurer le volume global de citations et d'argumentaires dans les portfolios des IMG

La problématique vaccinale est omniprésente en médecine. Le statut vaccinal de chaque patient devrait être vérifié lors de la première rencontre avec l'IMG.

La variable à étudier qui découle de ce premier objectif est le niveau de représentation générale de la problématique vaccinale dans les portfolios des IMG. Elle pourra être quantifiée par le pourcentage de « citations » et « d'argumentaires » pour l'ensemble des scripts et situations ponctuelles.

Le pourcentage de citations pour l'ensemble des scripts et des situations ponctuelles renseigne sur la réceptivité à la problématique vaccinale. En effet, il faut que l'IMG soit suffisamment sensible à la problématique vaccinale pour l'exprimer dans son portfolio. Ce pourcentage est plutôt un indicateur quantitatif.

Pour les argumentaires, ce pourcentage est plutôt un indicateur de motivation à l'acquisition de nouvelles connaissances en matière de vaccination. Il est donc, cette fois, davantage qualitatif.

4.3. Deuxième objectif : analyser la relation entre parcours et traitement de la problématique vaccinale

On part du postulat que le lieu de stage influence l'exposition de l'interne à certaines problématiques vaccinales. De ce fait le nombre de citations et d'argumentaires doit varier de manière importante en fonction des groupes de lieux de stages identifiés précédemment.

Nous proposons donc deux indicateurs pour analyser la relation entre le parcours de l'IMG et sa gestion de la problématique vaccinale.

Le premier indicateur est le ratio entre le nombre de « citations » et le nombre d'affectations dans chaque groupe de lieux de stages. La variable correspondante est donc la réceptivité à la problématique en rapport avec le parcours de stage de l'IMG.

Le second indicateur est le ratio entre le nombre « d'argumentaires » et le nombre d'affectations dans chaque groupe de lieux de stage. La variable correspondante est donc la motivation à l'acquisition de nouvelles connaissances en matière de vaccination en rapport avec le parcours de stage de l'IMG.

La comparaison des niveaux d'indicateurs entre eux se fait par normalisation par calcul du rapport entre les pourcentages. Le pourcentage d'affectation pour chaque groupe de stage, par rapport au nombre total d'affectations pour les 177 IMG, est calculé dans un premier temps. Puis, on calcule dans un second temps le pourcentage de citations par groupe de lieux de stage par rapport au nombre total de citations sur les 177 portfolios. Pour finir, on calcule le rapport du pourcentage de citations sur le pourcentage d'affectations.

Ce rapport renseigne sur la réceptivité par rapport au lieu de stage. S'il est supérieur ou égal à 1, on conclut que le stage est favorable à l'émergence de citations autour de la vaccination.

Prenons un exemple avec le groupe médecine interne :

- 72 IMG ont été affectés en médecine interne, soit 6,78% du total des affectations (qui est de 1062).
- 7 citations sont recensées en médecine interne, soit 1,53% du total des citations (qui est de 457).

Le rapport pourcentage de citations sur le pourcentage d'affectation est donc de 0,22.

On en conclut donc que ce groupe de lieux de stages n'est pas favorable à l'émergence de citations autour de la vaccination. Le niveau d'indicateur de réceptivité y est faible.

L'indicateur « motivation à l'acquisition de nouvelles connaissances en matière de vaccination » en fonction du lieu de stage est mesuré de la même manière.

72 IMG ont été affectés en médecine interne, soit 6,78% du total des affectations (qui est de 1062).

2 argumentaires sont recensés en médecine interne, soit 0,8% du total des argumentaires (qui est de 250).

Le rapport pourcentage d'argumentaires sur le pourcentage d'affectation est donc de 0,12.

On en conclut donc que ce groupe de lieux de stages n'est pas favorable à l'émergence de problématiques autour de la vaccination. Le niveau d'indicateur de motivation à l'acquisition de nouvelles connaissances en matière de vaccination y est faible.

Par ailleurs, le semestre de l'IMG étant précisé pour chaque script et situation ponctuelle, il semble intéressant d'analyser la répartition des citations et des argumentaires en fonction du semestre où se déroulent les situations.

L'indicateur sera obtenu par calcul du pourcentage de citations puis d'argumentaires par semestre.

4.4. Troisième objectif : évaluer l'action de recherche du statut vaccinal des patients par l'IMG et leur réactivité dans la prise en charge d'un retard vaccinal.

Le statut vaccinal, comme nous l'avons déjà dit, devrait être recherché à chaque prise de contact avec un nouveau patient. Il semble donc important d'analyser dans les portfolios l'importance qu'a la recherche du statut vaccinal de son patient pour l'IMG. Par la suite, il est important d'analyser la réaction qu'entraîne chez lui la découverte d'un statut vaccinal non à jour. Seule la recherche du statut vaccinal global, et non pas pour un seul vaccin en particulier, est retenue.

Le degré d'approfondissement d'une situation étant différent entre les scripts et les situations ponctuelles, il est important de les séparer dans cette analyse.

Nous proposons ainsi d'associer deux indicateurs :

Le premier indicateur « recherche du statut vaccinal du patient » est obtenu par calcul du pourcentage de scripts où les IMG précisent dans leur récit le statut vaccinal du patient sur l'ensemble des scripts des 177 portfolios. Le même raisonnement sera suivi pour les situations ponctuelles.

Le deuxième indicateur « réactivité » permet lui d'évaluer si la découverte d'un statut vaccinal non à jour entraîne une réaction chez l'IMG. Pour l'obtenir, on calcule le pourcentage de présence de réaction de l'IMG par rapport à l'ensemble des situations où le statut vaccinal n'est pas à jour. Les situations d'urgences et de soins palliatifs sont exclues de l'analyse.

4.5. Quatrième objectif : rechercher une différence de traitement en fonction du sexe de l'IMG

La médecine, et la médecine générale en particulier, se féminise. Le sexe de l'IMG étant facilement accessible et donc exploitable dans les portfolios, nous cherchons s'il existe une différence de traitement de la problématique vaccinale entre les hommes et les femmes. Par conséquent, nous comparons le volume global de citations et d'argumentaires en fonction du sexe de l'IMG. La comparaison est également faite selon le sexe pour les indicateurs « recherche du statut vaccinal » et « réaction face à un statut vaccinal non à jour ».

4.6. Cinquième objectif : décrire la population de patients à l'origine de problématiques vaccinales

L'ensemble des patients est concerné par la vaccination. Cependant, certains âges sont beaucoup plus ciblés par le calendrier vaccinal. En effet, la plupart des vaccins sont réalisés avant l'âge de deux ans. Ainsi, nous partons du postulat que les problématiques sont beaucoup plus fréquentes chez les patients jeunes.

Pour confirmer ce postulat, l'âge de chaque patient à l'origine d'une citation et/ou d'un argumentaire est noté. Les patients à l'origine d'une citation et/ou d'un argumentaire sont ensuite classés par tranche d'âge.

Le premier indicateur est donc le pourcentage de patients à l'origine d'une citation et/ou d'un argumentaire par tranche d'âge de patients.

Par ailleurs, les patients de moins de 25 ans sont souvent accompagnés d'un parent qui est le plus souvent à l'origine de la problématique vaccinale. Pour ces patients, lorsque cela est précisé, l'accompagnant est noté. On a donc pu comptabiliser le nombre de citations et d'argumentaire par accompagnant (père, mère ou autre).

Un deuxième indicateur est donc le pourcentage de citation et/ou d'argumentaire selon l'accompagnant.

Pour finir le motif de consultation est noté pour chaque script et situation ponctuelle. Ainsi les citations et argumentaires sont séparés en fonction du motif de consultation en lien ou non avec la vaccination. Le pourcentage de citations et d'argumentaires en fonction du motif de consultation peut ainsi être calculé.

4.7. Sixième objectif : analyser la relation entre type de vaccin et traitement de la problématique vaccinale

Nous l'avons vu en introduction, de nombreux vaccins ont fait l'objet de polémiques. Il semble indispensable de comparer le traitement de la problématique vaccinale dans les portfolios en fonction de chaque vaccin quand cela est précisé.

Chaque citation et argumentaire est donc classé en fonction du type de vaccin. Si la citation et/ou la problématique porte sur la vaccination en général, elle est classée dans la catégorie « vaccination générale ». Dans chaque script, plusieurs vaccins peuvent être cités. Nous prenons le parti de compter, si nécessaire, plusieurs fois chaque citation si elle touche plusieurs vaccins. Par exemple, si l'interne cite à la fois le prevenar et l'hexavalent, on compte une citation pour le prevenar et une pour l'hexavalent.

Le premier indicateur calculé est donc le pourcentage de citations de chaque vaccin spécifique sur l'ensemble des citations vaccinales spécifiques.

Le deuxième indicateur est la propension à créer un argumentaire lorsqu'un vaccin spécifique est cité.

4.8. Septième objectif : décrire les contextes et les thèmes porteurs de citation dans la problématique vaccinale

Cette partie permet de mettre en évidence les contextes et les thèmes qui entraînent l'évocation de la problématique vaccinale. Ces différents contextes et thèmes sont classés par ordre de fréquence, afin de faire ressortir les sujets principaux qui entraînent une citation de cette problématique par les IMG.

Cette analyse permet également de pointer certaines carences. C'est à dire de mettre en évidence une absence ou une fréquence faible de citations sur des problématiques importantes en médecine générale pour lesquelles nous savons les IMG en difficulté.

Dans cette analyse on peut compter plusieurs citations par scripts ou situations ponctuelles. L'occurrence d'un même sujet n'est cependant comptée qu'une seule fois par situation pour ne pas fausser les résultats.

4.9. Huitième objectif : décrire les thèmes des argumentaires sur la problématique vaccinale

Dans cette partie, on relève et on classe par ordre de fréquence les différentes thématiques vaccinales, cette fois-ci, à l'origine d'un argumentaire. Cette analyse permet de mettre en évidence les lacunes de l'IMG en matière de vaccination qui ont nécessité la réalisation d'une recherche bibliographique.

Dans cette partie également, on peut compter plusieurs sujets d'argumentaires par script ou situation ponctuelle. Cependant l'occurrence d'un même sujet n'est comptée qu'une fois par script ou situation ponctuelle.

III. Résultats

1. Caractéristiques de la population étudiée

181 IMG ont validé leur portfolio en septembre 2017 et ont donc été inclus dans l'étude. 4 portfolios n'ont pas pu être analysés en raison d'un format invalide et ont donc été exclus de l'étude.

Ainsi, nous retenons 177 portfolios analysables. Les 177 IMG les ayant rédigés sont répartis en 59 hommes (33,3%) et 118 femmes (66,7%).

Après analyse des portfolios, on dénombre 3812 situations cliniques. Elles sont réparties en 2092 scripts et 1720 situations ponctuelles. De manière plus précise, 692 scripts ont été rédigés par des IMG hommes et 1400 par des IMG femmes. 570 situations ponctuelles ont été rédigées par des IMG hommes et 1150 par des IMG femmes.

Cela fait une moyenne de 11.8 scripts par interne. Ce résultat est inférieur aux 12 scripts attendus par portfolio car 4 IMG ont validé leur travail en deuxième session et seuls leurs 4 derniers scripts ont été mis à disposition par le DMG pour notre étude. De même, on obtient une moyenne de 9.7 situations ponctuelles par IMG et non 10 comme attendu.

Les différents stages des IMG sont classés en 38 groupes thématiques. On comptabilise un total de 1062 affectations de lieux de stages, dont 8 forment le groupe « non précisé » car le lieu de stage n'est pas référencé dans le portfolio.

2. Réceptivité et motivation à l'acquisition de nouvelles connaissances en lien avec la problématique vaccinale dans l'ensemble des portfolios

Sur l'ensemble des 3812 situations cliniques rédigées par les IMG, on recense 457 « citations » et 250 « argumentaires ». Parmi les 457 « citations », 296 se rencontrent dans les scripts et 161 dans les situations ponctuelles.

Les « argumentaires », quant à eux, sont au nombre de 145 dans les scripts et 105 dans les situations ponctuelles.

Après calcul on observe que :

La réceptivité globale à la problématique vaccinale est de 11.9%. De manière plus fine, la réceptivité dans les scripts est de 14.1% alors qu'elle est de 9.3% dans les situations ponctuelles.

La motivation à l'acquisition de nouvelles connaissances en matière de vaccination rapportée à l'ensemble des citations est de 54.7%. Cet indicateur passe à 48.9% lorsque l'on se concentre sur les scripts et à 65.2% lorsque l'on fait de même pour les situations ponctuelles.

Il est important de noter que 31 portfolios ne contiennent aucune citation dans leurs scripts. 75 portfolios ne contiennent aucune citation dans leurs situations ponctuelles. De manière globale 11 portfolios ne contiennent aucune citation en lien avec la problématique vaccinale.

Concernant les argumentaires, 66 portfolios n'en contiennent pas dans leurs scripts. 95 n'en contiennent pas dans leurs situations ponctuelles. Au total, 26 portfolios ne contiennent aucun argumentaire sur la problématique vaccinale.

11 portfolios sur les 177 ne contiennent aucune citation ni aucun argumentaire en lien avec la problématique vaccinale, soit 6.2% des portfolios.

3. Relation entre parcours et traitement de la problématique vaccinale

L'indicateur réceptivité à la problématique vaccinale en fonction du lieu de stage est mesuré selon la méthode détaillée au paragraphe 4.3 de la méthode.

On obtient ainsi le graphique suivant (figure 1):

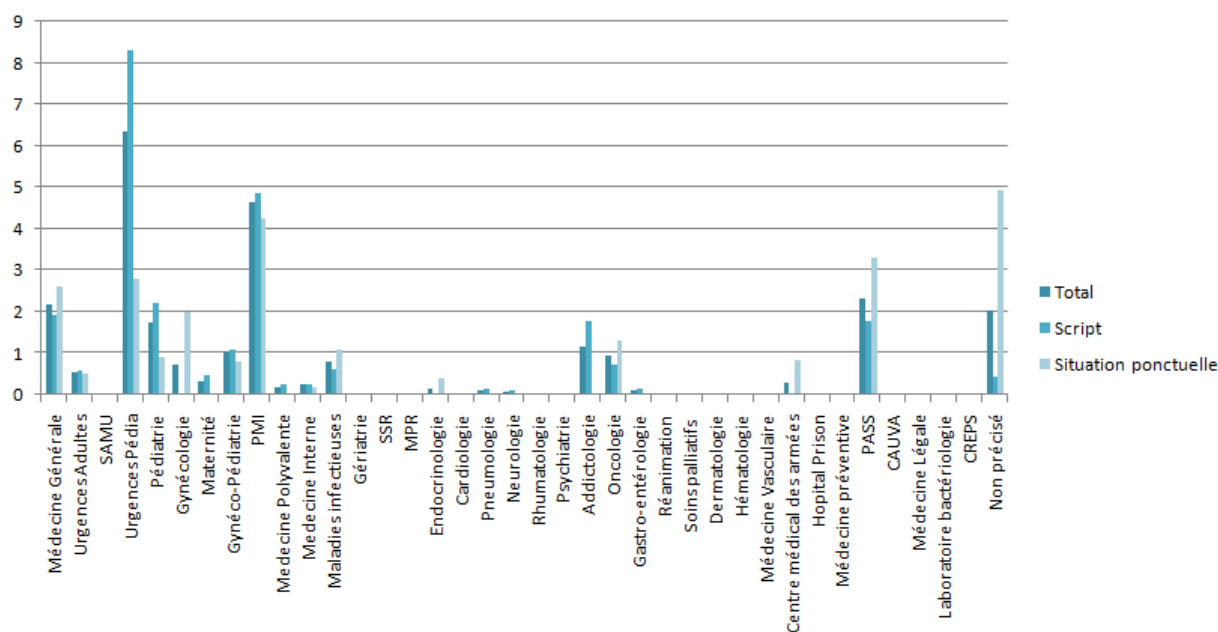


Figure 1 : Réceptivité en fonction du groupe de lieux de stages

On constate que les groupes de lieux de stages les plus favorables à l'émergence de citations en lien avec la problématique vaccinale sont : Les urgences pédiatriques (indicateur à 6.32), la PMI (indicateur à 4.65), la PASS (indicateur à 2.32), la médecine générale (indicateur à 2.18) et la pédiatrie générale (indicateur à 1.74).

L'indicateur ne montre aucune réceptivité dans 16 groupes de lieux de stages sur 32.

Dans un groupe de stage le calcul est impossible. Il s'agit du groupe médecine préventive où une citation est faite dans les scripts mais qui ne comptabilise pas d'affectation (mini-stage effectué lors du stage médecine générale de niveau 1).

De la même manière l'indicateur motivation à l'acquisition de nouvelles connaissances en matière de vaccination dans chaque groupe de lieux de stages est représenté dans le graphique suivant (figure 2) :

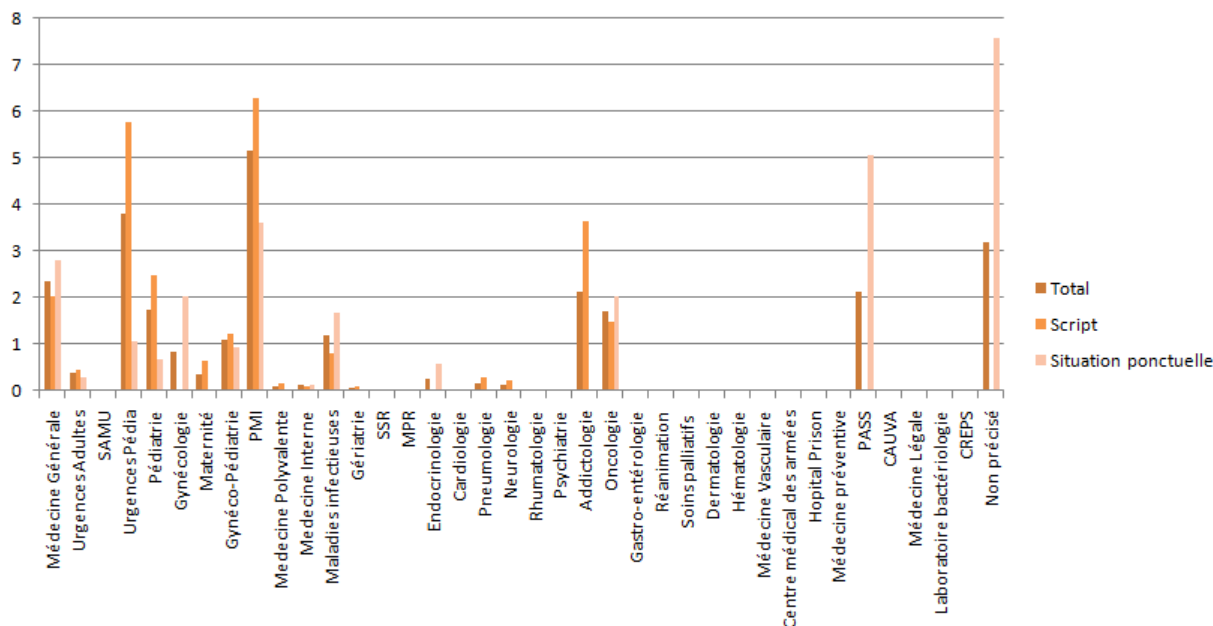


Figure 2 : Motivation en fonction du groupe de lieux de stages

Pour cet indicateur, les groupes de lieux de stages les plus favorables à l'émergence d'argumentaires en lien avec la vaccination sont encore : la PMI (indicateur à 5.16), les urgences pédiatriques (indicateur à 3.8), la médecine générale (indicateur à 2.36) et la PASS (indicateur à 2.12).

Le groupe addictologie (indicateur à 2.12) est cependant plus représenté que pour l'indicateur réceptivité.

Comme précédemment, l'indicateur ne montre aucune réceptivité dans plusieurs groupes. 20 groupes de lieux de stages ne comptabilisent aucun argumentaire.

Nous pouvons ensuite comparer les indicateurs entre eux. Dans ce cas, nous ne retiendrons que les indicateurs globaux de réceptivité et de motivation. C'est-à-dire sans séparer les scripts et les situations ponctuelles. Cette comparaison correspond à la Figure 3.

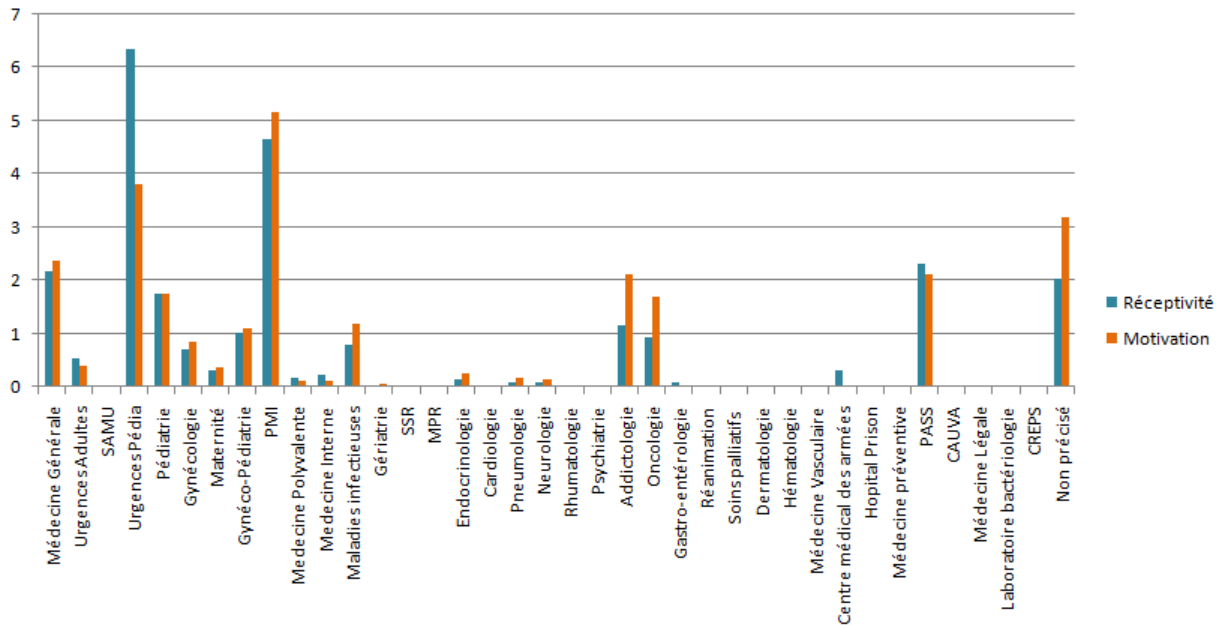


Figure 3 Comparatif réceptivité et motivation à l'acquisition de nouvelles compétences

De manière générale, on remarque que les deux indicateurs ont des valeurs assez similaires dans chaque groupe de lieux de stages à deux exceptions près. En effet, dans le groupe urgences pédiatriques, fortement touché par les problématiques vaccinales, on remarque que la réceptivité est beaucoup plus importante que la motivation à l'apprentissage de compétences. A l'inverse, le groupe addictologie est un lieu à peine favorable à l'émergence de citations en lien avec la vaccination (variable à 1.16) mais très favorable à l'émergence de problématiques en lien avec la vaccination (variable à 2.12).

Concernant la répartition des citations et des argumentaires en fonction du semestre des IMG, elle est représentée par la figure 4 :

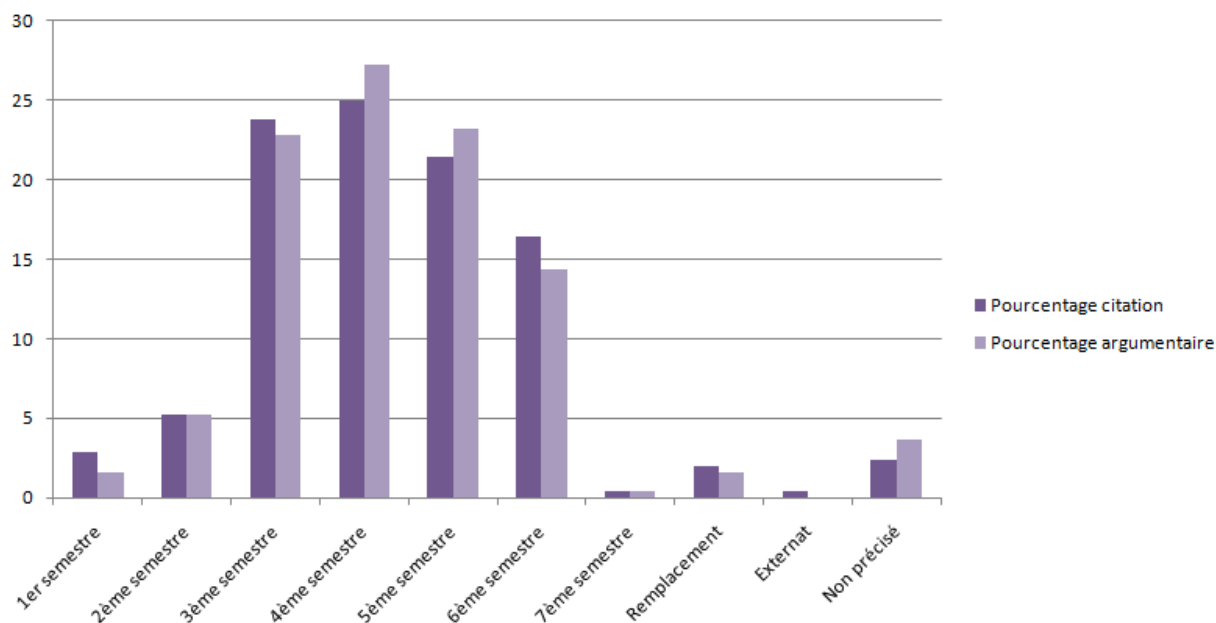


Figure 4: Répartition des citations et argumentaires par semestre

Les trois semestres les plus pourvoyeurs de citations et d'argumentaires sont les 3^{ème}, 4^{ème} et 5^{ème} semestres. La proportion de citations et d'argumentaires est équivalente quel que soit le semestre.

4. Recherche statut vaccinal et réactivité des IMG dans leur portfolio

4.1. Dépistage dans les scripts :

Sur les 2092 scripts analysés, on observe 152 scripts où le statut vaccinal global du patient est recherché par l'IMG. Le pourcentage d'acquisition du statut vaccinal dans les scripts est de 7.2%.

4.2. Dépistage dans les situations ponctuelles :

Sur les 1720 situations ponctuelles analysées, le statut vaccinal du patient est recherché seulement 39 fois. Le pourcentage d'acquisition du statut vaccinal dans les situations ponctuelles est de 2.27%.

4.3. Réactivité dans les scripts :

Sur les 152 scripts où le statut vaccinal global du patient est recherché, on retient 44 situations où le statut vaccinal n'est pas à jour. Face à ces situations l'IMG a réagi dans 36 scripts. On peut donc estimer la réactivité dans les scripts à 81%.

4.4. Réactivité dans les situations ponctuelles :

Sur les 39 fois où le statut vaccinal global est recherché, il n'est pas à jour dans 11 cas. On ne note pas de réaction de l'IMG qu'une seule fois. La réactivité dans les situations ponctuelles est donc de 91%.

5. Relation entre le sexe de l'IMG et le traitement de la problématique vaccinale

La comparaison du traitement de la problématique selon le sexe se fait en fonction de l'indicateur réceptivité et celui sur la motivation à l'apprentissage de nouvelles connaissances. Le choix de ne pas comparer le dépistage et la réactivité selon le sexe est expliqué par le taux déjà extrêmement faible de dépistage par l'ensemble des IMG et par un taux de réactivité extrêmement important en cas de statut vaccinal non à jour.

Ainsi, concernant la réceptivité on obtient :

Pour les IMG hommes, on compte 1262 situations dont 692 scripts et 570 situations ponctuelles. On répertorie 134 citations (92 dans les scripts, 42 dans les situations ponctuelles). La réceptivité globale est donc évaluée à 10.6%. Elle est de 13.3% dans les scripts et de 7.4% dans les situations ponctuelles.

Pour les IMG femmes, on compte 2550 situations dont 1400 scripts et 1150 situations ponctuelles. On répertorie 323 citations (204 dans les scripts, 119 dans les situations ponctuelles). La réceptivité globale est donc évaluée à 12.7%. Elle est de 14.6% dans les scripts et de 10.3% dans les situations ponctuelles.

Pour la motivation, on obtient :

Pour les IMG hommes : 74 argumentaires pour 134 citations (dont 45 dans les scripts et 29 dans les situations ponctuelles). L'indicateur motivation à l'apprentissage de nouvelles connaissances global est donc estimé à 55.2%. Il est de 48.9% dans les scripts et de 69% dans les situations ponctuelles.

Pour les femmes : 176 argumentaires pour 323 citations (dont 100 dans les scripts et 76 dans les situations ponctuelles). L'indicateur motivation à l'apprentissage de nouvelles connaissances est donc estimé à 54.5%. Il est de 49% dans les scripts et 63.9 dans les situations ponctuelles.

Pour plus de lisibilité, on résume ces chiffres dans le tableau I :

Tableau I : Réceptivité et motivation à l'apprentissage de nouvelles connaissances en fonction du sexe de l'IMG (n=3812)

	Réceptivité (%)			Motivation (%)		
	Scripts	Situations ponctuelles	Total	Scripts	Situations ponctuelles	Total
IMG femmes	14.6	10.3	12.7	49	63.9	54.5
IMG hommes	13.3	7.4	10.6	48.9	69	55.2

6. Relation entre âge du patient, motif de consultation et traitement de la problématique vaccinale

Le pourcentage de citations et de problématiques, pour l'ensemble des scripts et situations ponctuelles, par tranche d'âge du patient est représenté dans la figure 5 :

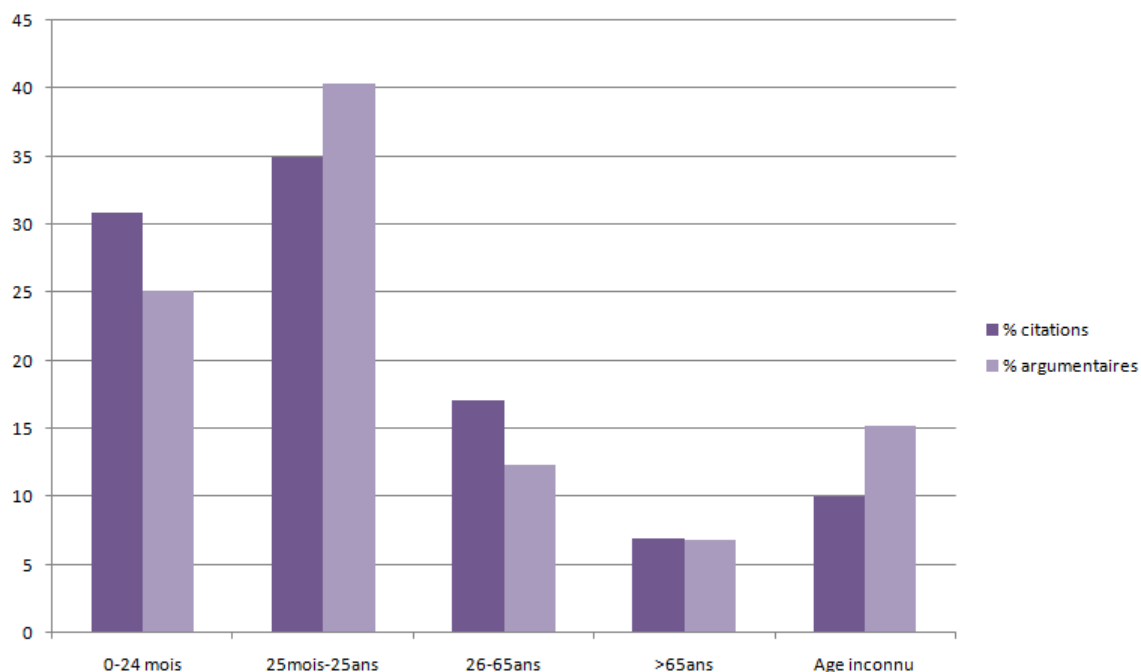


Figure 5: Pourcentage de citations et d'argumentaires par tranche d'âge du patient

On remarque ainsi que la tranche d'âge la plus à l'origine de citations et d'argumentaires est celle des 2-25ans. Cependant, en tenant compte du nombre d'années de la catégorie d'âge, c'est la tranche des 0-2 ans qui est la plus concernée.

Plus le patient est jeune, plus la problématique vaccinale est présente.

Chez ces patients jeunes, c'est souvent l'accompagnant qui est l'origine des problématiques vaccinales. On répertorie dans la figure 6 le pourcentage de citations et d'argumentaires en fonction de l'accompagnant :

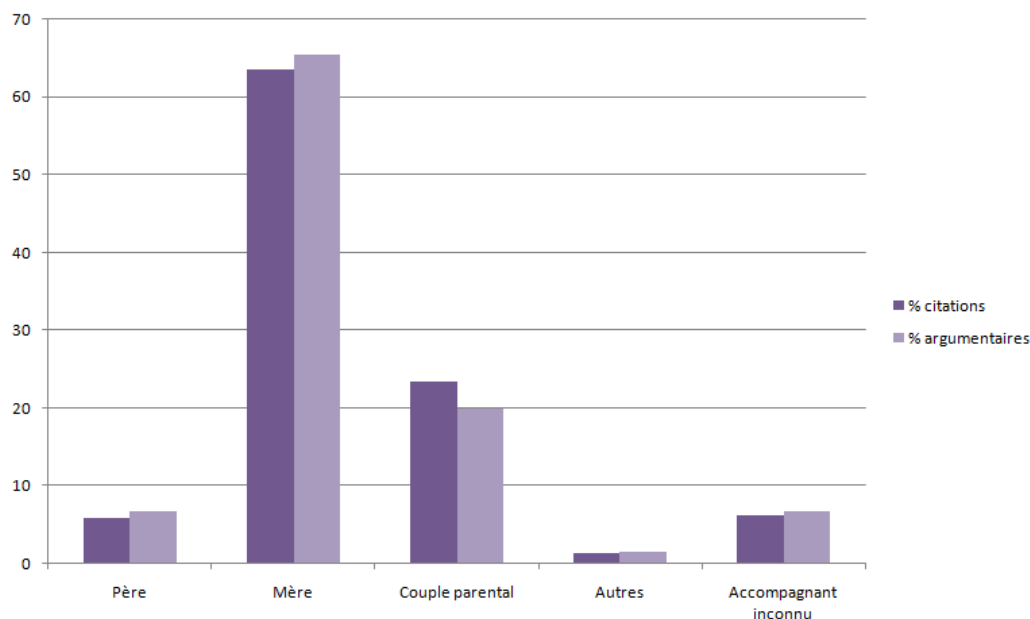


Figure 6 Pourcentage de citations et d'argumentaires selon l'accompagnant

On remarque que l'accompagnant proportionnellement le plus à l'origine de citations et d'argumentaires est la mère.

Pour finir, le pourcentage de citations et d'argumentaires est calculé en fonction du motif de consultation.

Sur l'ensemble des 457 citations dans les portfolios, le motif de consultation est directement en lien avec la vaccination pour 84 d'entre elles. Ainsi, 18.4% des citations surviennent lorsque le motif est directement en lien avec la vaccination. Le pourcentage passe à 10.1% dans les scripts et à 33.5% dans les situations ponctuelles.

Cela signifie que pour 81.6% des citations c'est l'IMG qui initie le lien avec la vaccination.

Concernant les argumentaires, sur l'ensemble des 250 seuls 67 d'entre eux découlent d'une consultation où le motif est directement en lien avec la vaccination. Ainsi, 26.8% des argumentaires surviennent lorsque le motif de consultation est directement en lien avec la vaccination. Ce pourcentage passe à 14.5% dans les scripts et à 43.8% dans les situations ponctuelles.

7. Analyse de la relation entre type de vaccin et traitement de la problématique vaccinale

Dans cette partie une même citation peut être comptée dans plusieurs catégories de vaccin. L'objectif est de connaître le pourcentage de citations et d'argumentaires pour chaque type de vaccin. Ce pourcentage sera calculé pour l'ensemble des citations et des argumentaires dans un premier temps. Puis, de manière plus précise pour les scripts et les situations ponctuelles.

Les pourcentages de citations par type de vaccin sont reportés dans la figure 7 :

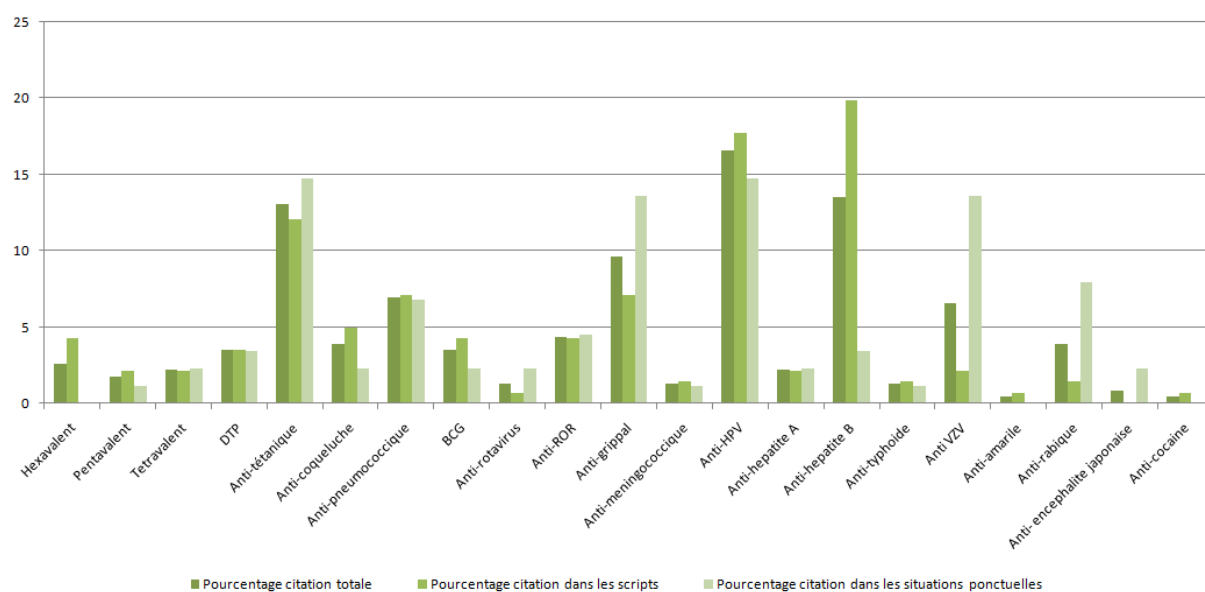


Figure 7 Pourcentage de citations par type de vaccin

On note que les vaccins ayant le pourcentage de citations global le plus important sont ceux contre l'HPV, l'hépatite B et le tétanos. Ce sont également les plus cités dans les scripts. Il faut leur ajouter celui contre la grippe et le VZV lorsque l'on regarde uniquement les citations dans les situations ponctuelles.

De la même manière les pourcentages d'argumentaires par type de vaccin sont reportés dans la figure 8 :

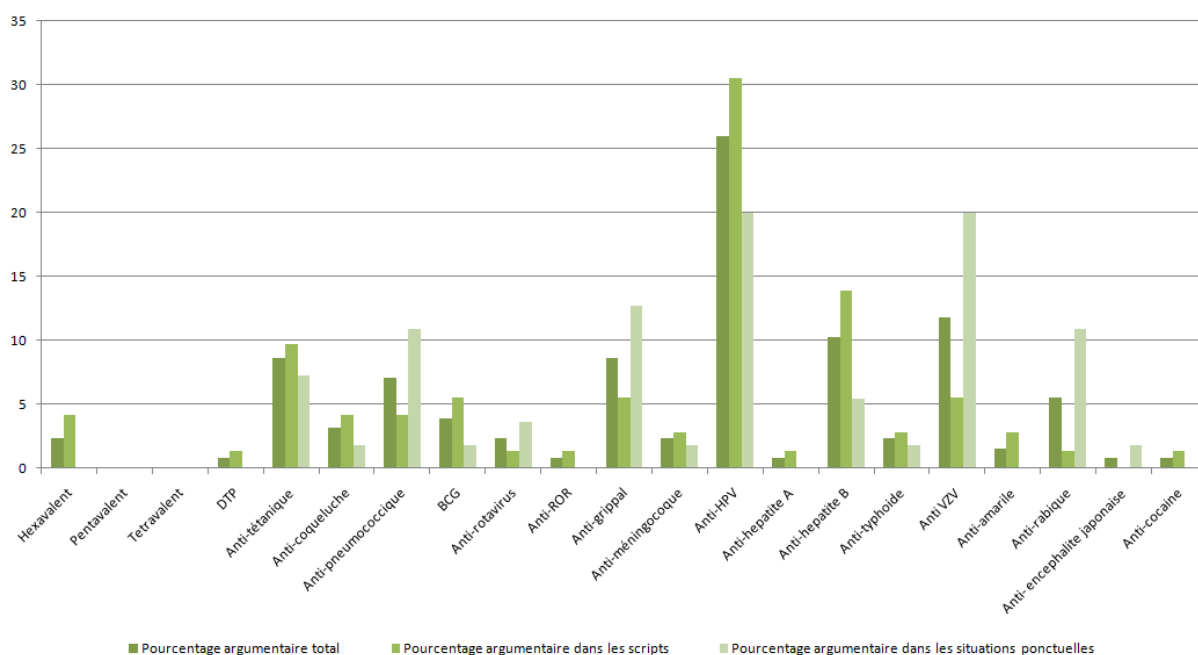


Figure 8 Pourcentage d'argumentaires par type de vaccin

Concernant les pourcentages d'argumentaires par type de vaccin, on remarque que la répartition est plus homogène. Ceci à l'exception de la vaccination anti-HPV qui représente à elle seule plus de 25% des argumentaires dans les portfolios. Si l'on considère uniquement les argumentaires dans les portfolios il faut également noter la vaccination anti VZV représentant près de 20% des argumentaires dans les situations ponctuelles.

8. Description des contextes et thèmes porteurs de citations dans la problématique vaccinale

Dans cette analyse chaque citation peut être comptée plusieurs fois si elle fait appel à des thèmes et contextes différents. L'ensemble des citations a ainsi permis de recenser 81 contextes et thèmes différents. L'occurrence de chaque contexte et thème est extrêmement variable. L'occurrence maximale est de 191 et correspond au contexte de la vérification de la bonne vaccination du patient. L'occurrence minimale est de 1. Seuls 8 contextes et thèmes dépassent 10 citations.

On comptabilise 375 citations de cette manière dans les scripts et 183 dans les situations ponctuelles, soit un total de 558 citations.

Les contextes et thèmes les plus cités dans les portfolios des IMG sont :

- Vérification du statut vaccinal général: 191 occurrences (34% des citations)
- Vaccination du voyageur : 42 occurrences (7.5% des citations)
- Réalisation de l'acte vaccinal : 37 occurrences (6.6% des citations)
- Refus vaccinal : 36 occurrences (6.4% des citations)
- Statut vaccinal antitétanique en cas de morsure ou plaie : 35 occurrences (6.2% des citations)
- Recommandations vaccinales anti HPV : 23 occurrences (4.1% des citations)

Ces 6 contextes et thèmes regroupent à eux seuls 65% des citations.

Les 81 contextes et thèmes peuvent être classés en différentes catégories permettant une vision plus globale. En effet de nombreux thèmes traitent de la même problématique à savoir la sécurité ou l'efficacité vaccinale, par exemple. On regroupe ainsi l'ensemble des thématiques en 7 grandes catégories de problématiques. Le thème vérification du statut vaccinal global est volontairement exclu de ces grands thèmes car non à l'origine de problématiques en lui-même.

Nous retenons donc comme catégories :

- Recommandations vaccinales : 205 occurrences (55.8% des citations)
- Refus et gestion du refus vaccinal : 46 occurrences (12.5% des citations)
- Gestion de l'acte vaccinal (réalisation, administratif, déchets...) : 45 occurrences (12.2% des citations)
- La sécurité vaccinale : 43 occurrences (11.7% des citations)
- L'efficacité vaccinale : 17 occurrences (4.6% des citations)
- La législation autour de la vaccination : 6 occurrences (1.6% des citations)
- Industrie pharmaceutique et vaccination : 5 occurrences (1.3% des citations)

De manière synthétique on remarque que les citations sont très largement faites dans un contexte de la recherche du statut vaccinal du patient (34% des citations globales). Une fois la vérification des vaccinations écartée, les thèmes majeurs des citations en lien avec la vaccination sont les recommandations vaccinales, le refus vaccinal, et la gestion de l'acte en lui-même.

9. Description des thèmes des argumentaires sur la problématique vaccinale

De la même manière dans cette partie, chaque argumentaire peut être compté plusieurs fois s'il fait appel à plusieurs thèmes. L'ensemble des argumentaires a permis de mettre en évidence 86 thèmes différents avec un total d'occurrences de 337 (218 pour les scripts, 119 pour les situations ponctuelles). L'occurrence maximale est de 34 et concerne le refus vaccinal. L'occurrence minimale est de 1.

Les 8 thèmes principaux des argumentaires sont :

- Le refus vaccinal : 34 occurrences (10% des argumentaires)
- Recommandations vaccinales anti HPV : 28 occurrences (8.3% des argumentaires)
- Vaccinations du voyageur : 23 occurrences (6.8% des argumentaires)
- Rattrapage vaccinal : 19 occurrences (5.6% des argumentaires)
- Calendrier vaccinal : 19 occurrences (5.6% des argumentaires)
- La réalisation de l'acte vaccinal : 17 occurrences (5% des argumentaires)

Réussir à convaincre les parents refusant la vaccination, entretien motivationnel : 17 occurrences (5% des argumentaires)

Ces 8 thèmes correspondent à près de 44% des argumentaires.

Les 86 thèmes des argumentaires sont ensuite classés en catégories, les mêmes que celles vues pour les citations :

- Recommandations vaccinales : 175 occurrences (52.2% des argumentaires)
- Refus et gestion du refus vaccinal : 61 occurrences (18.1% des argumentaires)
- Gestion de l'acte vaccinal (réalisation, administratif, déchets...) : 24 occurrences (7.1% des argumentaires)
- La sécurité vaccinale : 34 occurrences (10% des argumentaires)
- L'efficacité vaccinale : 20 occurrences (5.9% des argumentaires)
- La législation autour de la vaccination : 18 occurrences (5.3% des argumentaires)
- Industrie pharmaceutique et vaccination : 5 occurrences (1.4% des argumentaires)

Le thème principal des argumentaires est donc le refus vaccinal, mais si l'on fait la synthèse de l'ensemble des thèmes on remarque que la plupart des argumentaires traite des recommandations vaccinales.

L'ensemble des thèmes et contextes des citations et des argumentaires, ainsi que leurs occurrences, sont présentés dans l'annexe 2.

IV. Discussion

Cette étude a pour but de décrire les problématiques rencontrées par les IMG en matière de vaccinations et exprimées dans leur portfolio. Dans cette partie nous commenterons les résultats de ce travail et mettrons en évidence ses forces et limites.

1. Population étudiée

La population étudiée dans cette thèse est l'ensemble des IMG ayant validé leur portfolio en 2017. Il est intéressant d'avoir choisi cette population d'internes pour évaluer les problématiques vaccinales car c'est elle qui y sera confrontée en premier lieu au cours de sa pratique. Il est indispensable de connaître les difficultés auxquelles sont confrontés les étudiants en fin de cursus universitaires, afin de pouvoir améliorer la formation des futures promotions. Cela peut ainsi participer à l'amélioration de la couverture vaccinale de la population.

181 internes ont donc été inclus dans cette étude. Est-ce bien un échantillon représentatif d'une promotion d'internes en médecine générale ?

Selon l'arrêté du 18 octobre 2018 relatif à l'affectation des étudiants et des internes en médecine ayant satisfait aux épreuves classantes nationales au titre de l'année universitaire 2018-2019 (25), on dénombre 163 internes à former en médecine générale à Bordeaux pour la période 2018-2019. Ainsi, notre population de 181 IMG est-elle représentative d'une promotion.

Si l'on regarde à l'échelle nationale, 3254 internes en médecine générale sont en cours de formation sur la promotion 2018/2019. Les IMG de l'université de Bordeaux ne représentent que 5% de l'ensemble des internes de médecine générale français. Cependant, chaque faculté ayant ses propres outils de validation du portfolio il aurait été difficile de mener cette étude au niveau national. L'analyse des portfolios étant non ou difficilement reproductible à l'échelle nationale, selon notre méthode, ce travail perd donc ici de sa puissance.

Concernant la répartition des IMG selon leur sexe, il est intéressant de vérifier si notre échantillon est représentatif de l'ensemble des IMG au niveau national. Dans cette étude les

177 IMG dont le portfolio a été analysé sont répartis en 59 hommes et 118 femmes. Nous obtenons ainsi un pool composé à 66.7% par des femmes et à 33.3% par des hommes.

Selon l'arrêté officiel déjà cité, les internes de la promotion 2018 sont à 57.4% des femmes. Si l'on ne tient en compte que la spécialité médecine générale, le pourcentage d'IMG femmes remonte à 67% dans la thèse de Mathilde Le Monies de Sagazan, portant sur les IMG ayant validé leur DES en 2013 (22). Ce chiffre est proche de celui donné par le Centre National de Gestion qui comptabilise 63.2% de femmes ayant choisi la médecine générale après les ECN 2017 (26). La population de notre étude est donc sur le plan de la répartition homme/femme des IMG représentative de l'ensemble des IMG en France.

Il convient cependant de remarquer que cette féminisation de la médecine générale au sortir des études universitaires n'est pas encore une réalité sur le terrain. En effet, si l'on regarde la démographie médicale en France selon le RPPS des praticiens, on remarque que les médecins généralistes ne sont qu'à 43.5% des femmes au 1^{er} janvier 2015 (27). Il est donc important de savoir si la gestion de la problématique vaccinale est identique quel que soit le sexe du praticien afin que la modification de la démographie médicale n'influe pas sur la bonne couverture vaccinale de la population.

2. Les Principaux résultats

2.1. Réceptivité et motivation à l'acquisition de nouvelle connaissance en lien avec la problématique vaccinale dans l'ensemble des portfolios

Cette étude retrouve un taux de réceptivité à la problématique vaccinale de 11.9%. Ce taux est légèrement meilleur lorsque l'on se concentre sur les scripts et passe à 14.1%. Cette majoration est due au fait que les scripts doivent être plus détaillés que les situations ponctuelles et laissent donc plus facilement apparaître le statut vaccinal du patient. Cela signifie qu'à peine plus d'1 situation sur 10 aborde la problématique vaccinale. Or, comme nous l'avons vu, la vaccination concerne 100% des patients. De plus, avec une couverture vaccinale insuffisante pour certains vaccins comme le ROR en France à l'heure actuelle, le statut vaccinal devrait être recherché à chaque première rencontre avec un patient.

Néanmoins, il faut reconnaître que ce chiffre peut être faussement bas pour plusieurs raisons.

Tout d'abord, le lieu de stages et le thème du script ne se prête parfois pas à aborder la problématique vaccinale. C'est le cas des stages en MPR, soins palliatifs, SSR, *etc.* ; où la précision du statut vaccinal du patient, ne servirait qu'à alourdir le récit.

Par ailleurs, les situations ponctuelles devant être brèves et ne concernant qu'une problématique ne seront pas le lieu où l'IMG va citer la vaccination, sauf si elle est elle-même à l'origine d'un argumentaire. C'est une des raisons pour laquelle la réceptivité n'y est que de 9.3%.

Il ne faut pas oublier non plus que notre étude est une étude descriptive basée sur une analyse rétrospective. Ce qui fait que même si les situations doivent être authentiques et racontées de manière fidèle et complète, il s'agit d'une retranscription avec tous les biais que cela implique. Les éléments « positifs » qui permettent d'avancer dans le processus réflexif des situations seront donc bien spécifiés, ce qui la plupart du temps n'est pas le cas de la vaccination. Nous partons en effet du postulat que la plupart des patients ont un statut vaccinal à jour dans les situations. Ainsi selon l'orientation que veut donner l'IMG à son script et notamment en fonction des questions qu'il a choisi de développer, il ne précisera pas le statut vaccinal rétrospectivement. La vaccination sera beaucoup plus évoquée quand elle apportera un élément positif au récit comme écarter un diagnostic différentiel ou traiter de questions de prévention ou de suivi surtout chez les populations jeunes.

Il reste, malgré toutes ces explications, 31 portfolios ne comprenant aucune citation dans les scripts (17.5% des portfolios) et 75 n'en comprenant aucune dans les situations ponctuelles (42.3% des portfolios). Le plus alarmant est que 11 portfolios, soit 6.2% des portfolios, ne contiennent aucune citation en lien avec la vaccination.

Dans le climat de scepticisme vaccinal actuel, avec la résurgence de la rougeole, il est difficilement pensable que 11 IMG n'aient pas rencontré au moins une situation où ils n'ont pas été en difficulté vis-à-vis de la problématique vaccinale. Il est encore moins pensable qu'au cours de leurs semestres obligatoires en médecine générale et en gynécologie/pédiatrie, aucune situation relatée dans un script ou une situation ponctuelle n'ait nécessité la vérification du statut vaccinal. La vaccination est un outil de prévention majeure pour le médecin généraliste et la France est la première au classement des pays anti-vaccins. Un français sur trois ne fait pas confiance au vaccin et 1 sur 10 ne juge pas utile de vacciner ses enfants (28). La gestion du refus vaccinal étant peu développée au cours du deuxième cycle des études médicales, il semble indispensable que le troisième cycle soit l'occasion d'un

perfectionnement autour de cette problématique. Une réceptivité globale dans les portfolios à 11.9% avec 6.2% des portfolios ne contenant aucune citation en lien avec la vaccination semble donc bien faible et doit amener une réflexion.

Lorsque l'on se penche sur la motivation à l'acquisition de nouvelles compétences en matière de vaccination, les résultats sont meilleurs. En effet, l'indicateur est de 54.7% si l'on prend l'ensemble du portfolio. Cela signifie qu'un peu plus d'une citation sur deux donne lieu à un argumentaire. Selon la thèse de Madelyne Torresilla (24), comme nous l'avons déjà mentionné, 81,8% des IMG se sentent insuffisamment formés en vaccinologie. Notre indicateur devrait donc tendre vers ce chiffre, or il est largement inférieur. Ainsi, même s'il reste satisfaisant dans notre étude, ce taux peut être amélioré.

De manière plus précise ce taux passe à 65.2% si l'on considère uniquement les situations ponctuelles (48.9% pour les scripts). Cela est en partie dû au fait, comme nous l'avons déjà vu, que dans les situations ponctuelles les récits doivent être brefs et ne contiennent donc que les éléments importants dans le choix de la problématique. Ainsi, quand ils contiennent une citation vaccinale, il est fort probable que la problématique dégagée soit en lien avec elle.

A l'instar de la réceptivité, il est important de souligner que 66 portfolios (37.2% des portfolios) ne contiennent aucun argumentaire dans les scripts et 95 (63.7% des portfolios) n'en contiennent aucun dans les situations ponctuelles. Au total, 26 portfolios ne contiennent aucun argumentaire, soit 14.7% des portfolios. Cela pourrait correspondre au pourcentage d'IMG de la thèse du Dr Torresilla qui se sent suffisamment formé en vaccinologie (18.2% dans son travail). Il faudrait, pour pouvoir comparer ces taux, demander aux 26 IMG concernés dans notre étude ce qu'il en est : s'ils se sentent suffisamment formés en vaccinologie ou s'ils n'ont pas vécu une situation clinique leur permettant de développer un argumentaire à ce sujet.

2.2. Relation entre parcours et traitement de la problématique vaccinale

Certains terrains de stages se démarquent dans la gestion de la problématique vaccinale. Il s'agit des urgences pédiatriques, de la PMI, de la PASS, de la médecine générale et de la pédiatrie, en ce qui concerne la réceptivité. Ce sont également ces mêmes terrains, à l'exception de la pédiatrie, qui sont les plus favorables à l'émergence d'argumentaires. Ainsi avec une bonne réceptivité et une bonne propension à l'acquisition de nouvelles compétences, ces stages sont-ils des lieux cruciaux en matière de formation des IMG en vaccinologie.

Parmi eux, seul le stage de médecine générale ambulatoire est obligatoire et donc fréquenté par l'ensemble des IMG.

La PMI est à la fois un choix de stage à part entière, permettant de valider la gynéco-pédiatrie, comptant peu d'affectation mais également un terrain de mini stages (8 demi-journées) effectués au cours du stage ambulatoire de niveau 1. C'est donc un terrain de stages qui, même s'il n'est pas obligatoire, est largement fréquenté par les IMG.

Il en va de même pour les urgences pédiatriques qui permettent à la fois de valider le stage d'urgences mais aussi celui de gynéco-pédiatrie. Ce terrain est également fréquenté ponctuellement au cours de gardes par les IMG. Ainsi, la grande majorité des IMG sont passés au moins une fois par un service d'urgences pédiatriques.

La PASS, quant à elle, ne fait pas partie des stages obligatoires et ne compte que deux affectations. Elle est ainsi un lieu très favorable à l'émergence de problématiques en lien avec la vaccination, de par la patientèle la fréquentant, mais finalement peu représentée dans le parcours des IMG.

Il était attendu que la médecine générale soit un lieu favorable à l'émergence de problématiques en lien avec la vaccination. Le médecin généraliste étant souvent le premier interlocuteur du patient est également un des grands acteurs en terme de prévention et donc de vaccination. Elle n'est cependant pas le lieu où la réceptivité et la motivation à l'acquisition de nouvelles compétences sont les plus élevées. On retrouve devant elle la PMI et les urgences pédiatriques. Ceci s'explique par la patientèle plus sélectionnée fréquentant ces lieux. En effet, il s'agit de patients jeunes et donc chez qui le réflexe de vérification vaccinale est plus important chez le soignant. Il s'agit également de contextes différents. Aux urgences pédiatriques une vérification systématique des carnets de santé est faite, afin d'éliminer certains diagnostics différentiels dans ces situations aiguës souvent infectieuses. A la PMI, le contexte social est très varié avec un âge moyen des patients à 9 mois, comme il est précisé dans le travail de thèse de Charlotte Gauthier (29), où la promotion de la santé et donc de la vaccination à un rôle prépondérant.

Concernant la pédiatrie, lieu où la réceptivité à la problématique vaccinale est forte, nous nous serions attendus à un taux de motivation à l'acquisition de nouvelles connaissances également important. Ce taux a pu être faussement abaissé dans notre étude de par la difficulté de catégoriser certains terrains de stages. En effet, le groupe de lieux de stages pédiatrie ne

comporte que les stages de pédiatrie hospitalière pure. Cependant, dans de nombreux terrains de stages, les IMG passent trois mois en pédiatrie et trois mois en gynécologie. Ces terrains de stages ont été rassemblés dans le groupe gynéco/pédiatrie. Les urgences pédiatriques auraient également pu être associées au groupe pédiatrie. Il nous semblait cependant important de séparer cette entité car les problématiques qui y sont rencontrées sont différentes de celles de la pédiatrie générale. Un nouveau calcul de l'indicateur motivation à l'acquisition de compétences en vaccinologie en pédiatrie aurait pu être fait en rassemblant les différents groupes de lieux de stages concernés. Cela aurait confirmé le rôle majeur du stage de pédiatrie dans la problématique vaccinale.

Par ailleurs, il est important de citer le cas de l'addictologie qui fait partie des 5 lieux de stages les plus favorables à l'émergence d'argumentaires en lien avec la vaccination. Il s'agit d'un stage avec peu d'affectations et donc peu représenté dans le parcours des IMG car non obligatoire. Cependant, comme pour la PMI, un grand nombre d'internes effectuent un de leurs 4 mini-stages en CSAPA (structures de soins en addictologie). Il est néanmoins, comme pour la PASS, un lieu où la patientèle présente une couverture vaccinale insuffisante notamment concernant le VHB (30) et donc où la problématique vaccinale est fortement représentée.

Cette étude permet donc de souligner l'importance de ces lieux de stages dans la formation de l'IMG en vaccinologie. Il est très rassurant de voir que l'un des 4 lieux les plus favorables à l'émergence de citations et d'argumentaires en lien avec la vaccination fait partie des stages obligatoires des IMG et que deux autres sont très largement fréquentés par les IMG au cours de leur cursus. La réforme du troisième cycle de médecine va encore améliorer la fréquentation de ces lieux en rendant obligatoire le passage en pédiatrie (pédiatrie générale ou urgences pédiatriques) ET en gynécologie (gynécologie et ou PMI) alors que jusque là l'IMG pouvait ne réaliser que l'un des deux. Par ailleurs le stage SASPAS étant rendu obligatoire, les IMG auront encore plus de chances d'être confrontés au cours de leur formation à des problématiques vaccinales en médecine générale (16).

Si l'on se penche maintenant sur les semestres les plus propices à l'émergence de la problématique vaccinale, on remarque que les plus favorables sont les 3, 4 et 5^{èmes} semestres. Ceci peut s'expliquer par le fait qu'ils sont souvent corrélés au stage en médecine ambulatoire ou en gynéco/pédiatrie qui sont, comme nous l'avons vu, les lieux principaux d'émergence de la problématique vaccinale. De la même manière les 1^{ers} et 2^{èmes} semestres sont très peu touchés par la problématique vaccinale car par préférence l'IMG y choisit des stages

hospitaliers très spécialisés dans lesquels la problématique vaccinale à une représentation très faible voire inexistante.

2.3. Recherche statut vaccinal et réactivité des IMG dans leur portfolio

La couverture vaccinale en France est insuffisante ce qui explique l'épidémie de rougeole que nous subissons à l'heure actuelle. Afin de l'éviter la couverture vaccinale devrait être de 95%, or elle n'a jamais atteint ce taux depuis l'introduction du vaccin dans le calendrier vaccinal. Depuis la loi sur l'obligation vaccinale pour tous les enfants nés à partir de janvier 2018 (31), cette couverture vaccinale est en forte augmentation (32). L'exemple le plus flagrant du succès de cette loi est le taux de la couverture vaccinale contre le méningocoque C passant de 39.3% chez les nourrissons nés entre janvier et mai 2017 à 75.7% chez les nourrissons nés entre janvier et mai 2018 (pour la première injection). Les données concernant le ROR ne sont pas encore disponibles, les enfants étudiés n'étant pas encore concernés par cette vaccination.

D'une manière générale, on voit que depuis 2010 la couverture vaccinale chez les enfants de deux ans augmente petit à petit pour l'ensemble des vaccins jusqu'en 2016 (33), mais tout en restant inférieure aux objectifs de santé publique (32). L'obligation vaccinale devrait permettre d'atteindre ces objectifs. Il ne faut cependant pas oublier que ces taux encourageants ont tendance à baisser lorsque l'on regarde la population générale.

Il est donc indispensable de s'intéresser au statut vaccinal des patients quel que soit leur âge et encore plus après 2 ans. La difficulté est donc de récupérer le statut vaccinal de chaque patient et encore plus celui des adultes n'ayant souvent plus à disposition leur carnet de santé et méconnaissant la plupart du temps l'état de leurs vaccinations (34).

Une étude de 2009 montre que 9 médecins généralistes sur 10 notent le statut vaccinal de leur patient dans le dossier médical (35). Pour les raisons déjà citées, dans l'analyse de la réceptivité et de la motivation à l'acquisition de nouvelles connaissances des IMG, il était attendu que le pourcentage d'acquisition du statut vaccinal serait faussement bas. Cependant il n'est que de 7.2% dans les scripts et passe à 2.27% dans les situations ponctuelles.

Le fait que la réactivité en cas de statut vaccinal non à jour soit à 81% dans les scripts et à 91% dans les situations ponctuelles est un élément rassurant. Cela signifie que lorsque l'interne s'enquiert du statut vaccinal c'est dans une volonté d'action en cas de non-conformité. Par ailleurs, dans les 19% restants où le statut est non à jour dans les scripts,

l'interne justifie l'absence de traitement de l'information. Il s'agit souvent de consultations longues où le problème de la vaccination est laissé à une prochaine consultation, que programme parfois lui-même l'IMG. Il faut également noter une situation, se passant aux urgences adulte, pour un patient non à jour pour sa vaccination anti-VHB et ayant eu un rapport à risque, où la connaissance de l'insuffisance vaccinale n'a entraîné aucune naissance de problématique dans le script de l'IMG.

Ainsi notre étude montre-t-elle une bonne réactivité des IMG en cas de statut vaccinal non à jour mais le dépistage semble très faible malgré tous les biais que peut comporter notre étude. Une nouvelle étude plus précise sur les habitudes des IMG en termes de vaccination semble souhaitable pour étayer ces résultats.

2.4. Relation entre le sexe de l'IMG et le traitement de la problématique vaccinale

Cette étude n'a pas permis de mettre en évidence de réelle différence dans la gestion de la problématique vaccinale en fonction du sexe de l'IMG. Les femmes semblent cependant légèrement plus réceptives à la problématique avec un taux global à 12.7%, contre 10.6% pour les hommes. La motivation à l'acquisition de nouvelles connaissances est par contre équivalente chez les deux sexes (55.7 chez les hommes contre 54.5 chez les femmes).

Ceci est rassurant car la problématique devrait être traitée de manière équivalente par l'ensemble des médecins généralistes. Par ailleurs la réceptivité légèrement plus importante chez les femmes que chez les hommes, même si elle n'est pas significative, peut être vue de manière positive en raison de la féminisation progressive de la profession.

On notera deux études dans ce sens, menées par la DRESS, qui confirment la plus grande sensibilité des femmes envers la vaccination. En 2011 est paru une étude sur l'évaluation de l'attitude et des pratiques des médecins généralistes relatives à la vaccination en général et en particulier contre la grippe A/H1N1 (35). Elle montre que les femmes médecins généralistes ont en 2009 plus souvent conseillé aux populations à risque de se vacciner contre la grippe que les hommes. En 2015, une nouvelle évaluation de l'attitude et des pratiques des médecins généralistes concernant la vaccination confirme que les femmes ont un score de recommandations vaccinales plus élevé que leurs confrères (36).

2.5. Relation entre âge du patient, motif de consultation et traitement de la problématique vaccinale

Dans cette étude on remarque que 65% des citations se font chez les moins de 26ans dont 30% uniquement sur la tranche 0-2ans. Ceci s'explique par le fait que c'est au cours de cette tranche d'âge que se font les vaccinations obligatoires, vérifiées lors des admissions dans la collectivité. Le fort taux de citation entre 2 et 25ans (35%) s'explique de la même manière avec encore les rappels obligatoires vérifiés lors des admissions scolaires (DTP des 6 ans). Comme nous l'avons déjà vu l'enfant est un patient fortement concerné par la vaccination et le professionnel de santé va s'enquérir plus facilement de son statut vaccinal. Cela est confirmé par un taux de citations qui chute à 17% chez les 26-65ans et à 7% chez les plus de 65ans.

On retrouve de la même manière un pourcentage d'argumentaires majoritaire chez les populations jeunes. Cependant on note cette fois-ci, à l'inverse des citations, une prédominance de la catégorie 2-25ans (40% des argumentaires) par rapport aux 0-2ans (25%). On peut expliquer ce résultat par la très grande majorité d'enfants de moins de 2ans qui suivent un bon déroulement du calendrier vaccinal et chez qui une grande partie des citations sont en lien avec un statut vaccinal à jour ne laissant pas de place à un argumentaire. La catégorie 2-25 ans quant à elle voit apparaître les premiers retards vaccinaux, ainsi les citations donnent plus souvent lieux à un argumentaire.

Ce constat d'une meilleure sensibilité à la problématique vaccinale chez les patients jeunes pose un problème. En effet, lorsque l'on regarde la couverture vaccinale par tranche d'âge, en prenant l'exemple du DTP, on assiste à une chute drastique de celle-ci avec l'âge (37). Ainsi, passe-t-on d'une couverture vaccinale de 97.4% chez les 9 mois en 2015, à 96.7 % en 2015 pour le rappel DTP chez les 24mois, à 95.8% chez les 6 ans en 2012-2013, à 90.3% chez les 11ans en 2014-2015 et à 84% en 2008-2009 chez les 15ans. Lorsque l'on regarde les plus de 16ans en 2012, en France, seuls 50.5% des individus possèdent un rappel DTP de moins de 10ans. Chez les 65ans et plus, nous ne sommes plus qu'à 44%.

Il semble donc indispensable d'améliorer la réceptivité à la problématique vaccinale chez les patients de plus de 25ans.

Il est à noter que plus de 63% des citations et de 65% des argumentaires sont faits lorsque l'accompagnant de l'enfant est sa mère. Cependant il est difficile de tirer des conclusions de ce chiffre sachant que nous ne connaissons pas le pourcentage de consultations de pédiatrie

effectuées en présence de la mère, du père ou des deux parents. Ce chiffre semble cependant logique étant donné que la majorité des consultations de pédiatrie se font (même si nous ne l'avons pas mesuré) en présence de la mère de l'enfant, selon notre expérience et une étude réalisée aux urgences pédiatriques du CHU du Kremlin-Bicêtre (38).

Il est plus intéressant de voir que 81.6% des citations se font lorsque le motif de consultation n'est pas directement en lien avec la vaccination. Cela signifie que l'IMG n'attend pas que la vaccination soit une demande du patient pour la faire entrer dans la consultation. De la même manière 73.2% des argumentaires se font au cours de consultations dont le motif initial ne concernait pas la vaccination. L'IMG va donc lui-même se mettre en difficulté avec la problématique vaccinale, au cours d'une consultation où le patient n'était pas demandeur, et il va chercher à se former. Ce constat est également un point rassurant de notre étude.

2.6. Analyse de la relation entre type de vaccin et traitement de la problématique vaccinale

Lorsque l'on analyse les pourcentages de citations et d'argumentaires lorsqu'un vaccin spécifique est mentionné on remarque que certains se démarquent de manière franche.

C'est le cas des vaccins anti HPV, anti- VHB et anti-tétanique dans les citations. Concernant la vaccination anti-tétanique (13.1% des citations spécifiques), on peut l'expliquer par le contexte de ces citations. En effet elles sont fréquemment en lien avec une plaie ou une morsure, où l'IMG cite très fréquemment le statut vaccinal concernant le tétanos. La vaccination anti-HPV (16.6% des citations), est la vaccination spécifique la plus citée dans les portfolios. Ceci peut s'expliquer par le caractère très récent de ce vaccin, avec une AMM datant du 20/09/2006 pour le Gardasil (39) et du 20/09/2007 pour le Cervarix (40), qui entraîne des interrogations fréquentes à la fois des IMG mais aussi des patients sur ses recommandations et sa sécurité d'emploi. Le cas du vaccin contre l'hépatite B, avec son taux de citation à 13.5% dans les portfolios peut quant à lui s'expliquer à la fois par les contextes de consultations (AES, rapport à risque, vaccinations professionnelles...) mais aussi par la persistance des craintes de la population générale vis-à-vis de sa sécurité à l'origine d'une absence de vaccination fréquente. En effet, 17% des personnes défavorables à la vaccination le sont spécifiquement vis-à-vis de l'hépatite B en France (41).

L'analyse des argumentaires, quant à elle, fait ressortir très nettement la vaccination anti-HPV (>25% des argumentaires) pour les raisons que nous venons de citer. Le reste des

argumentaires se répartit par ailleurs de manière plus homogène que ce que l'on a pu constater dans les citations. L'absence de forte représentation de la vaccination anti-tétanique dans les argumentaires peut s'expliquer simplement. En effet, les citations se font dans un contexte de vérification vaccinale dans des situations particulières qui par ailleurs ne posent pas de problème à l'IMG. Le cas de la vaccination anti-VHB est plus complexe. En effet, nombreuses sont les citations faisant appel à une crainte du patient vis-à-vis de la sécurité du vaccin. Cependant, le taux d'argumentaires pour cette vaccination en particulier n'est pas si élevé (12.23% des argumentaires). On peut l'expliquer par le fait que lorsqu'un patient est réfractaire à la vaccination anti-VHB, l'IMG traite la problématique en créant un argumentaire plus général sur le refus vaccinal au sens large. Le taux d'argumentaires pour la vaccination anti-VHB elle-même est donc abaissé de manière artificielle.

Il est important de noter le cas de la vaccination anti-VZV. Lorsque l'on regarde les citations et les argumentaires de manière globale, cette vaccination ne semble pas être au premier plan. Cependant, lorsque l'on se penche uniquement sur le cas des situations ponctuelles on voit qu'elle représente 13.6% des citations et 20% des argumentaires. La majorité des citations pour ce vaccin se font dans le cadre d'un zona chez le patient ou d'un contact avec un patient atteint de zona. Les argumentaires sont le reflet d'une nécessité des IMG de se former sur des recommandations récentes concernant ce vaccin (42). Il est également important de souligner l'intérêt des IMG pour cette vaccination car c'est l'une des rares qui touche en priorité une patientèle âgée de plus de 65 ans.

2.7. Description des contextes et thèmes porteurs de citations dans la problématique vaccinale

L'analyse de l'ensemble des citations des portfolios a permis de mettre en évidence 81 thèmes différents. Un de ces thèmes regroupe à lui seul 34% des citations. Il s'agit de celui de la vérification du statut vaccinal. Les 80 thèmes restants ont pu être classés en 6 grandes catégories dont une représente plus de 55% des citations. Il s'agit du groupe recommandations vaccinales. Le groupe refus et gestion du refus vaccinal correspond à 12.5% des citations. C'est le deuxième grand thème des citations, viennent ensuite la gestion de l'acte vaccinal, sa sécurité, son efficacité et sa législation. Le dernier groupe traitant de la vaccination et son lien avec le lobbying pharmaceutique ne représente que 1.3% des citations.

Il est important de noter qu'en dehors de la vérification vaccinale ce sont les recommandations vaccinales qui ressortent le plus dans les citations, qu'elles soient

demandées par le patient où évoquées par l'IMG. Le refus vaccinal, même s'il est le deuxième groupe le plus important de citations, ne représente que 12.5%. On aurait pu imaginer un pourcentage plus important quand on sait, comme nous l'avons vu, qu'un français sur trois ne fait pas confiance aux vaccins (28).

L'analyse des différents thèmes des citations montre ainsi une bonne vision globale des différentes problématiques qui peuvent être rencontrées par les IMG au sujet de la vaccination. Cependant, il est dommage de voir que seuls 12.5% des citations (46 occurrences) font référence à une situation de refus vaccinal.

2.8. Description des thèmes des argumentaires sur la problématique vaccinale

L'analyse des thèmes des argumentaires est un des objectifs principaux de notre étude. Elle permet d'analyser les problématiques en lien avec la vaccination pour lesquelles l'IMG a ressenti une nécessité d'approfondir la formation qu'il a déjà reçue au cours de son deuxième cycle.

86 thèmes sont mis en évidence dans les argumentaires. Le refus vaccinal pur est le thème qui compte le plus d'occurrences (34 occurrences). Il représente à lui seul 10% des argumentaires. Les recommandations concernant la vaccination HPV seule représente 8.3% des argumentaires ce qui confirme l'importance de cette vaccination spécifique, dans les problématiques rencontrées par les IMG au sujet de la vaccination, comme nous l'avons vu précédemment. Le troisième thème majeur est représenté par les vaccinations du voyageur.

Comme précédemment, l'ensemble des argumentaires a été classé en 6 grands thèmes. Le groupe recommandations vaccinales, comme pour les citations, est le plus représenté avec 52.2% des argumentaires. Le deuxième groupe est toujours le refus vaccinal et sa gestion, comme pour les citations, avec un taux de 18.1% soit 61 occurrences. Il serait important que chaque interne ait au moins une fois au cours du troisième cycle effectué des recherches sur la gestion du refus vaccinal. Les 4 autres groupes comptabilisent chacun moins de 10% des occurrences.

Cette évaluation de la gestion des problématiques vaccinales par les IMG met en évidence plusieurs points. Le premier est que les IMG ont dans leurs portfolios une gestion toujours très scientifique des problématiques. En effet, le portfolio est là pour aider l'IMG à se former sur des situations complexes, à le préparer à son exercice futur, en allant au-delà des

connaissances théoriques qu'il a pu avoir par le passé. Or plus de la moitié des argumentaires portent sur les recommandations vaccinales, qui sont des questionnements théoriques par excellence. Le deuxième point est que même lorsqu'ils abordent des problématiques complexes, telles que le refus vaccinal, ils ont tendance à retomber sur des sources très factuelles. Cela entraîne une réponse à l'argumentaire ressemblant à une somme de vérités scientifiques sans prise en compte des croyances du patient. Seuls 5% des argumentaires ont pour thème « convaincre les parents/entretien motivationnel en matière de vaccination » soit 17 occurrences. Il semble donc indispensable d'orienter la formation sur la pratique en médecine générale, notamment en matière de vaccination, et par là-même sur la relation médecin-malade car l'auto-formation des IMG ne va pas dans ce sens.

Pour finir, l'analyse des argumentaires en matière de vaccination montre que la plupart des problématiques traitées ont déjà été abordées au cours de la formation universitaire. Rares sont les IMG à évoquer des thèmes réellement nouveaux dans cet outil d'autoformation. Parmi eux on peut citer les thèmes en lien avec le domaine juridique, ceux en lien avec le lobbying pharmaceutique et ceux en lien avec l'entretien motivationnel dans le domaine spécifique de la vaccination. Ces thèmes sont autant de domaines à explorer pour l'amélioration de la formation des IMG.

2.9. Comparaison vaccination/tabac :

Cette étude ainsi que celle du Dr Andriamahefa (23), nous permettent d'apprécier la gestion par les IMG de deux grands axes de prévention que sont la vaccination et la lutte contre le tabagisme.

On peut comparer leurs résultats dans le tableau II :

Tableau II : Comparaison problématiques "Tabac" et "Vaccination"

	Tabac	Vaccination
Nombre de portfolios analysés	192 (134 femmes, 58 hommes)	177 (118 femmes, 59 hommes)
Réceptivité (%)	Globale : 27 Femmes : 26.2 Hommes : 28.8	Globale : 11.9 Femmes : 12.7 Hommes : 10.6
Motivation à l'acquisition de nouvelles compétences (%)	Globale : 12 Femmes : 3 Hommes : 3.8	Globale : 54.7 Femmes : 54.5 Hommes : 55.2
Terrains de stages favorables aux citations	Psychiatrie, Médecine générale, Addictologie, Pneumologie	Urgences pédiatriques, PMI, PASS, Médecine générale
Terrains de stages favorables aux argumentaires	Addictologie, Pneumologie, Médecine générale	PMI, Urgences pédiatriques, Médecine générale
Dépistage du statut vaccinal ou tabagique (%)	Scripts: 24 Situation ponctuelles: 5	Scripts: 7 Situation ponctuelles: 2.27
Réactivité en fonction du statut du patient (%)	Scripts: 63 Situation ponctuelles: 45	Scripts: 81 Situation ponctuelles: 91

On remarque ainsi que les populations des deux études sont assez semblables. Les IMG semblent plus réceptifs à la problématique tabagique, mais avec une propension à

l'acquisition de nouvelles connaissances bien plus forte dans le domaine de la vaccination. Cela peut s'expliquer par un rôle direct du tabac dans de nombreuses pathologies, ce qui fait de lui un élément positif dans le récit plus important que le statut vaccinal. La meilleure connaissance de la problématique tabagique par les IMG, en comparaison à la vaccination, peut expliquer l'importante différence en ce qui concerne la motivation à l'acquisition de nouvelles connaissances.

En ce qui concerne les terrains de stages favorables à la naissance de citations et d'argumentaires, on retrouve pour les deux études la médecine générale. Le rôle primordial du médecin généraliste, en matière de prévention, est ainsi confirmé.

Par ailleurs, il est à noter un taux de dépistage plus élevé pour la problématique tabagique, mais c'est la problématique vaccinale qui l'emporte pour la réactivité. Ces résultats peuvent s'expliquer, en ce qui concerne le dépistage, comme vu précédemment, par le rôle pathogène direct du tabac. La réactivité est élevée que ce soit pour le tabac ou la vaccination.

En conclusion, la problématique vaccinale semble poser davantage de problèmes aux IMG que la problématique « tabac ». Ils sont néanmoins moins réceptifs à cette problématique quand on la compare au tabac, ce qui est assez contradictoire. Les deux études concluent cependant que les problématiques de prévention sont insuffisamment traitées par les IMG. Cela pourrait être amélioré en rendant obligatoire leurs mentions dans les situations des portfolios et également, comme cela est d'ores et déjà prévu, par la modification de la maquette du DES de médecine générale.

3. Forces et faiblesses de cette étude

3.1. Points forts

Le point fort de cette étude est son support. Le portfolio un outil standardisé, de rédaction obligatoire pour l'ensemble des IMG. Il permet ainsi une étude reproductible du travail des IMG au cours de leur troisième cycle. Par ailleurs le caractère obligatoire permet d'éliminer un biais de sélection étant donné que la grande majorité des portfolios a pu être analysée dans cette étude (4exclus sur 181 portfolios). Par ailleurs l'analyse portant sur les portfolios validés/ les IMG ayant validé leur DES permet de ne retenir que les portfolios ayant atteint le niveau de qualité exigé.

Le portfolio est par ailleurs un outil extrêmement dense qui commence juste à montrer sa potentialité par les quelques travaux qui ont été réalisés jusqu'à aujourd'hui grâce à lui. Il permet d'avoir accès à de nombreux éléments intéressants : le sexe des IMG, leur parcours, le vécu de leur internat, leurs difficultés, l'analyse qu'ils font de situations complexes, leur méthode de recherche... Cette étude est la seule à l'utiliser dans le cadre de la problématique vaccinale et il est à ne pas douter que d'autres travaux suivront.

Cette étude permet donc d'analyser une problématique de prévention importante, et remise en question à l'heure actuelle, par la vision des futurs professionnels de santé grâce à un outil standardisé. Elle peut permettre d'améliorer leur formation et donc la gestion future de la problématique vaccinale.

3.2. Limites

Malgré les avantages d'une telle étude, sa nature même entraîne quelques biais. Tout d'abord le caractère rétrospectif entraîne inévitablement un biais d'information. Le statut vaccinal n'étant pas forcément renseigné quand il n'apporte pas un élément positif au récit, on diminue de manière artificielle la réceptivité à la problématique vaccinale.

Il peut exister également un biais de classement. Cela peut se voir dans la mise en évidence des thèmes des citations et des argumentaires. En effet, chaque citation et argumentaire peut traiter de plusieurs thèmes. Il est donc parfois difficile de les classer. Cela peut entraîner quelques variations dans l'analyse de la problématique vaccinale.

Il a par ailleurs été décidé de ne prendre en compte que les citations en lien avec la vaccination intervenant dans le récit ainsi que les argumentaires ayant pour sujet principal la vaccination. Ainsi, les allusions à la vaccination dans l'analyse d'une situation ne sont-elles pas prises en compte si l'intitulé de l'argumentaire ne mentionne pas directement le sujet. Ceci a pu contribuer à diminuer nos chiffres mais nous considérons que les prendre en compte aurait diminué la pertinence des résultats.

Pour finir, cette étude n'a un sens que si les situations retranscrites dans les portfolios sont authentiques. En effet, même si cela est sensé être l'intérêt même du portfolio, certains scripts peuvent être montés de façon artificielle. C'est le cas lorsque les IMG doivent présenter un script sur un thème précis en cours. Cela va entraîner un choix de problématiques orientées par le sujet du cours et non pas uniquement par le vécu de la situation par l'IMG. D'autre part,

la nécessité de valider le portfolio avant une date précise et une supervision de l'avancée du portfolio qui est aléatoire en fonction de l'IMG peuvent conduire certains à rédiger des situations totalement fictives voire plagiées. L'analyse de ces situations, rares on l'espère, ne reflète pas les véritables problématiques rencontrées par les internes et diminue donc la puissance de notre étude.

V. Conclusion et perspectives

La problématique vaccinale est bien présente dans les portfolios. La réceptivité est cependant inférieure à ce que l'on aurait pu espérer. Il est probable que cela soit dû aux caractéristiques même de notre étude. Cependant l'absence de toute citation et argumentaire dans 6.2% des portfolios temporeise cette possibilité. Cela encourage donc à insister sur l'importance de la vaccination auprès des IMG au cours de leur formation, et ce surtout chez les patients adultes, la couverture vaccinale étant toujours largement insuffisante dans cette population.

Une des manières d'améliorer la sensibilité des IMG à la problématique vaccinale serait d'imposer, au même titre que pour les antécédents ou les médicaments, un état des lieux des éléments de prévention (IMC, usages de substances comme l'alcool et le tabac, état des lieux des vaccinations et des dépistages organisés). On pourrait augmenter ainsi les chances de faire apparaître des problématiques en lien avec la vaccination et ainsi améliorer l'auto-formation de l'IMG dans ce domaine, en insérant la prévention dans la démarche systématique.

Par ailleurs, il a été mis en évidence que les stages les plus favorables à l'émergence de problématiques vaccinales sont ceux de médecine générale et ceux en lien avec la pédiatrie (urgences pédiatriques, pédiatrie générale, PMI...). Il est donc indispensable de les favoriser. Cela a déjà été pris en compte avec la réforme du troisième cycle rendant obligatoires 2 stages en médecine ambulatoire (contre 1 pour les IMG de cette étude), en stage de santé de l'enfant et en stage de santé de la femme (contre l'un des deux, au choix des IMG de notre étude).

Cette étude a également montré l'absence de différence de traitement de la problématique en fonction du sexe. Néanmoins, d'autres études semblent montrer une meilleure sensibilité des femmes vis à vis de la vaccination. Une autre étude plus orientée sur ce paramètre pourra être réalisée pour confirmer cette tendance.

La donnée la plus importante reste l'analyse des thèmes des argumentaires. Il est demandé aux étudiants de faire ressortir des problématiques complexes. Au contraire, concernant la vaccination, la grande majorité des argumentaires correspond à des recherches de connaissances théoriques pures. Seuls 5% des argumentaires font référence à l'entretien motivationnel et à la relation médecin-malade. Il est donc indispensable d'insister sur l'objectif du portfolio, à savoir se perfectionner sur des sujets complexes pour lesquels les réponses peuvent parfois rester en suspens. Ce type de sujet peut être représenté par le refus vaccinal dans notre étude. Or on ne compte que 68 occurrences soit 18.1% des

problématiques sur ce thème. La formation des IMG en matière de vaccinologie devrait donc être approfondie afin de répondre à cette problématique, ainsi qu'à toutes les autres ressortant de cette étude, en distillant les approches dans les différents thèmes pertinents (santé de l'enfant, éducation à la santé, infectiologie, entretien motivationnel...).

Pour finir, il semble utile d'étendre les études de ce type à d'autres domaines afin de continuer à améliorer la formation des IMG et ainsi les préparer au mieux à leur exercice futur.

VI. Bibliographie

- 1- Albou P. La variole avant Jenner (XVIIIe-XVIIIe siècles). In : Histoire des sciences médicales. Tome XXIX-N°3. Paris, France: Galien et Hippocrate, 1995. p. 227-235.
- 2- Santé publique France. (Page consultée le 25/10/2018). Historique de la vaccination, [en ligne]. <https://professionnels.vaccination-info-service.fr/Aspects-scientifiques/Principes-et-bases-immunologiques-de-la-vaccination/Historique-de-la-vaccination>
- 3- Allen, Arthur, Vaccine: The Controversial Story of Medicine's Greatest Lifesaver (New York: W. W. Norton, 2007), 102–3
- 4- Koeck J.L. (Page consultée le 24/04/2018). Vaccination contre l'hépatite B : retour sur la polémique, 2014, [en ligne]. <https://www.mesvaccins.net/web/news/5096-vaccination-contre-l-hepatite-b-retour-sur-la-polemique>
- 5- Wakefield A.J., Murch S.H., Anthony A., Linnell J., Casson D.M., Malik M., et al. Ileal-lymphoid-nodular hyperplasia, non-specific colitis, and pervasive developmental disorder in children. *Lancet*. 1998; 351(9103): p. 637-641.
- 6- Deer B. How the case against the MMR vaccine was fixed. *British Medical Journal*. 2011; 342 : c5347.
- 7- Aouba A., Pequignot F., Bovet M., Jouglu E. Mort subite du nourrisson : situation en 2005 et tendances évolutives depuis 1975. (Numéro thématique : Morts inattendues du nourrisson). *Bulletin Epidémiologique Hebdomadaire* 2008 ; (3-4) : p. 18-21
- 8- Vennemann M.M., Höffgen M., Bajanowski T., Hense H.W., Mitchell E.A. Do immunisations reduce the risk for SIDS? A meta-analysis. *Vaccine* 2007; 25(26): p. 4875-4879
- 9- Raude J. (Page consultée le 24/04/2018). Les freins à la vaccination : une perspective psychosociologique, [en ligne]. <http://www.infectiologie.com/UserFiles/File/jni/2016/com/2016-jni-freins-vaccination-raude.pdf>
- 10- Larson H., Figueiredo A., Xiahong Z., Schulz W., Verger P., Johnston I. The state of vaccine confidence 2016: global insights through a 67-country survey. *EBioMedicine*. 12, 295-301

- 11- ARS nouvelle aquitaine. (Page consultée le 24/04/2018). Epidémie de rougeole en Nouvelle-Aquitaine : urgence vaccination !. [en ligne]. <https://www.nouvelle-aquitaine.ars.sante.fr/epidemie-de-rougeole-en-nouvelle-aquitaine-urgence-vaccination>
- 12- Collange F, Fressard L et Verger P, et al. Vaccinations : attitudes et pratiques des médecins généralistes. Etudes et résultats. DRESS, mars 2015.
- 13- M.E.S.R.I. (Page consultée le 24/04/2018). Bulletin officiel n°20 du 16 mai 2013, [en ligne]. http://www.enseignementsup-recherche.gouv.fr/pid20536/bulletin-officiel.html?cid_bo=71544&cbo=1
- 14- M.E.S.R.I. (Page consultée le 24/04/2018). Bulletin officiel n°23 du 7 juin 2007, [en ligne]. <https://www.education.gouv.fr/bo/2007/22/MENS0753287A.html>
- 15- CMIT. Vaccinations. In: ECN Pilly. Paris, France: ALINEA Plus, 2018. p. 26-34.
- 16- Université de bordeaux. (Page consultée le 20/05/2018). DES de Médecine générale, [en ligne]. <https://sante.u-bordeaux.fr/Espace-etudiant/Tout-sur-vos-etudes/Medecine/DES-de-Medecine-generale>
- 17- JORF. Décret n° 2016-1597 du 25 novembre 2016 relatif à l'organisation du troisième cycle des études de médecine et modifiant le code de l'éducation.
- 18- Université de bordeaux. (Page consultée le 22/11/2018). Portfolio, [en ligne]. <https://sante.u-bordeaux.fr/Vos-etudes/Troisieme-cycle-de-medecinegenerale/Portfolio>
- 19- JORF. Arrêté du 12 avril 2017 portant organisation du troisième cycle des études de médecine.
- 20- Acker I. Evaluation de l'utilisation du portfolio par les internes en médecine générale d'Angers. Thèse de médecine: Angers: Université d'Angers; 2011.
- 21- Kinouani S. Le portfolio au cours du DES de médecine générale à Bordeaux : historique et évaluation de son emploi de 2005 à 2012. Mémoire : Bordeaux: Université de Bordeaux; 2013
- 22- Le Monies de Sagazan M. Les addictions dans les portfolios des internes de médecine générale de l'Université de Bordeaux : à propos des 131 portfolios de la session de septembre 2013. Thèse de médecine : Bordeaux: Université de Bordeaux; 2016
- 23- Andriahamahefa T. Place et abord de la problématique tabac dans l'autoformation des internes de médecine générale: Analyse de 192 portfolios validés en Septembre 2015. Thèse de médecine, Bordeaux: Université de Bordeaux; 2017

- 24- Torresilla M. Etat des lieux de la formation et connaissances des internes de médecine générale en vaccinologie. Thèse de médecine, Grenoble: Université de Grenoble; 2016
- 25- JORF. Arrêté du 18 octobre 2018 relatif à l'affectation des étudiants et des internes en médecine ayant satisfait aux épreuves classantes nationales anonymes donnant accès au troisième cycle des études médicales organisées au titre de l'année universitaire 2018-2019.
- 26- CNG. (Page consultée le 10/03/2019). BILAN DES EPREUVES CLASSANTES NATIONALES informatisées (ECNi) 2017, [en ligne].
https://www.cng.sante.fr/sites/default/files/Fichiers/Statistiques,%20%C3%A9tudes%20et%20publications/ECNi_2017_VDT_SI.pdf
- 27- DRESS. (Page consultée le 10/03/2019). Effectifs des médecins par spécialité et mode d'exercice au 1er janvier 2015, [en ligne].
https://drees.solidaritesante.gouv.fr/IMG/pdf/rpps_medecins__synthese_des_effectifs_au_1er_jan2015.pdf
- 28- Wellcome Global Monitor. (Page consultée le 10/07/2019). How much does the world trust medical experts and vaccines, [en ligne]. <https://wellcome.ac.uk/press-release/how-much-does-world-trust-medical-experts-and-vaccines>
- 29- Gauthier C. Description d'une population de parents venant consulter auprès du service de PMI de la Gironde, et état des lieux de leurs attentes en termes de santé globale de leur(s) enfant(s). Thèse de médecine, Bordeaux: Université de Bordeaux; 2017
- 30- CNRMS. Trois questions de la CNRMS au Professeur Michel Doffoël, responsable du SELHVA. Entrelacs. 2 juillet 2013; p2-5
- 31- Code de sa Santé Publique. Article L3111-1(version à jour du 30 décembre 2017).
- 32- Ministère des solidarités et de la santé. (Page consultée le 10/07/2019). Etat des lieux de la couverture vaccinale en France, [en ligne] https://solidarites-sante.gouv.fr/IMG/pdf/etat_des_lieux_vaccination-2.pdf
- 33- Santé publique France. (Page consultée le 12/07/2019). Données de couverture vaccinale, [en ligne]. <https://professionnels.vaccination-info-service.fr/Aspects-scientifiques/Epidemiologie/Donnees-de-couverture-vaccinale>
- 34- Santé publique France. (Page consultée le 12/07/2019). Vaccination des jeunes enfants : des données pour mieux comprendre l'action publique, [en ligne].
https://afpa.org/content/uploads/2018/01/BEH_Vaccination_19-10-2017.pdf

- 35- DRESS. (Page consultée le 12/07/2019). Attitudes et pratiques des médecins généralistes de ville relatives à la vaccination en général et à celle contre la grippe A/H1N1 en 2009, [en ligne]. <https://drees.solidarites-sante.gouv.fr/IMG/pdf/er770.pdf>
- 36- DRESS. (Page consultée le 12/07/2019). Vaccinations : attitudes et pratiques des médecins généralistes, [en ligne]. <https://drees.solidarites-sante.gouv.fr/IMG/pdf/er910.pdf>
- 37- Santé publique France. (Page consultée le 12/07/2019). Données de couverture vaccinale diphtérie-tétanos, poliomyélite, coqueluche par groupe d'âge, [en ligne]. <https://www.santepubliquefrance.fr/determinants-de-sante/vaccination/articles/donnees-de-couverture-vaccinale-diphterie-tetanos-poliomyelite-coqueluche-par-groupe-d-age>
- 38- Veyre A. Les motifs de recours aux urgences pédiatriques : Etude prospective menée pendant l'hiver 2006 au CHU du Kremlin-Bicêtre. Thèse de médecine, Paris: Université de Paris 7; 2009
- 39- ANSM. (Page consultée le 20/07/2019). Gardasil, [en ligne]. <https://www.ansm.sante.fr/Activites/Surveillance-des-medicaments/Medicaments-faisant-l-objet-d-un-plan-de-gestion-des-risques/Medicaments-faisant-l-objet-d-un-Plan-de-Gestion-des-Risques-PGR2/GARDASIL>
- 40- ANSM. (Page consultée le 20/07/2019). Cervarix, [en ligne]. <https://www.ansm.sante.fr/Activites/Surveillance-des-medicaments/Medicaments-faisant-l-objet-d-un-plan-de-gestion-des-risques/Medicaments-faisant-l-objet-d-un-Plan-de-Gestion-des-Risques-PGR2/CERVARIX>
- 41- Launay O., Floret D. Vaccination contre l'hépatite B. Med Sci (Paris) 2015 ; 31 : 551-558
- 42- HCSP. (Page consultée le 20/07/2019). Arrêté du 5 juin 2015 modifiant la liste des spécialités pharmaceutiques remboursables aux assurés sociaux, [en ligne]. <https://www.mesvaccins.net/textes/zostavax-JO.pdf>

VII. Annexes

1. Annexe 1 : Grille de lecture avec exemple

GRILLE DE LECTURE DES PORTFOLIOS AUTOUR DE LA VACCINATION

(Nom de l'IMG)

SEXE :

Masculin ou Féminin

LIEUX DE STAGE

1:

2:

3:

4:

5:

6:

NOMBRE DE SCRIPTS CONTENANT DES CITATIONS AUTOUR DE LA VACCINATION

NOMBRE DE CAS PONCTUELS CONTENANT DES CITATIONS AUTOUR DE LA VACCINATION

CONTEXTES DANS LESQUELS DES CITATIONS AUTOUR DE LA VACCINATION APPARAISSENT

NOMBRE D'ARGUMENTAIRES DÉVELOPPÉS AUTOUR DE LA VACCINATION

DESCRIPTION DES PROBLEMATIQUES AUTOUR DE LA VACCINATION AYANT FAIT L'OBJET D'UN ARGUMENTAIRE

Exemple de Grille de lecture remplie : (portfolio N°1)

GRILLE DE LECTURE DES PORTFOLIOS AUTOUR DE LA VACCINATION

(portfolio N°1)

SEXE :

Masculin

LIEUX DE STAGE

1: Medecine interne, Lesparre

2: Geriatrie, Oloron Ste Marie

3: Medecine générale, Lot et garonne

4: Urgences adultes, CHU pellegrin Bordeaux

5: Pédiatrie, Lot et garonne

6: Post urgence gériatriques, Robert Piqué Bordeaux

NOMBRE DE SCRIPTS CONTENANT DES CITATIONS AUTOUR DE LA VACCINATION

4

NOMBRE DE CAS PONCTUELS CONTENANT DES CITATIONS AUTOUR DE LA VACCINATION

0

CONTEXTE DANS LESQUELS DES CITATIONS AUTOUR DE LA VACCINATION APPARAISSENT

Script 4 - 3ème semestre, médecine générale.

Patiente de 16 ans amenée par sa mère. Motif consultation : Gale. Statut vaccinal HPV demandé par maître de stage. Refus vaccinal par mère. Cause refus : sécurité (provoque maladies auto-immunes).

Script 7 – 3ème semestre, médecine générale.

Patiente de 75ans. Motif consultation : asthénie et dyspnée. Statut vaccinal grippal et tétanique demandé par l'IMG. Statut vaccinal non connu, pas de suite donnée.

Script 10 – 5ème semestre, pédiatrie.

Patient de 16 mois amené par sa maman. Motif hospitalisation : post urgence pour GEA. Statut vaccinal à jour vérifié par IMG.

Script 11 – 5ème semestre, pédiatrie.

Patient de deux ans amené par ses deux parents. Motif hospitalisation : bilan allergologique et maltraitance. Statut vaccinal non à jour vérifié par l'IMG.

NOMBRE D'ARGUMENTAIRES DÉVELOPPÉS AUTOUR DE LA VACCINATION

3

DESCRIPTION DES PROBLEMATIQUES AUTOUR DE LA VACCINATION AYANT FAIT L'OBJET D'UN ARGUMENTAIRE

Script 4 - 3ème semestre, médecine générale.

Patiente de 16 ans amenée par sa mère. Motif consultation : Gale. Statut vaccinal HPV demandé par maître de stage. Refus vaccinal par mère. Cause refus : sécurité (provoque maladies auto-immunes).

Problématique : Quelles sont les recommandations vis à vis HPV ?

Biblio :1. Haute Autorité de Santé - Rappel d'information sur la vaccination contre les

papillomavirus humains par le Gardasil® [Internet]. [cité 13 juill 2017]. Disponible sur:

https://www.has-sante.fr/portail/jcms/c_1710328/fr/rappel-d-information-sur-la-vaccinationcontre-

[les-papillomavirus-humains-par-le-gardasil](https://www.has-sante.fr/portail/jcms/c_1710328/fr/rappel-d-information-sur-la-vaccinationcontre-les-papillomavirus-humains-par-le-gardasil)

2. *GARDASIL_Modif population cible_Avis2_CT 12747 -*

gardasil_modif_population_cible_avis2_ct_12747.pdf [Internet]. [cité 13 juill 2017].

Disponible sur: [https://www.has-sante.fr/portail/upload/docs/application/pdf/2013-](https://www.has-sante.fr/portail/upload/docs/application/pdf/2013-04/gardasil_modif_population_cible_avis2_ct_12747.pdf)

04/gardasil_modif_population_cible_avis2_ct_12747.pdf

3. *Vaccination contre les infections à HPV et risque de maladies auto-immunes : une*

étude Cnamts/ANSM rassurante - Point d'information - ANSM : Agence nationale de

sécurité du médicament et des produits de santé [Internet]. [cité 13 juill 2017]. Disponible

sur: [http://ansm.sante.fr/S-informer/Points-d-information-Points-d-information/Vaccinationcontre-](http://ansm.sante.fr/S-informer/Points-d-information-Points-d-information/Vaccinationcontre-les-infections-a-HPV-et-risque-de-maladies-auto-immunes-une-etude-Cnamts-ANSM-rassurante-Point-d-information)

les-infections-a-HPV-et-risque-de-maladies-auto-immunes-une-etude-Cnamts-

ANSM-rassurante-Point-d-information

Script 7 – 3ème semestre, médecine générale.

Patiente de 75ans. Motif consultation : asthénie et dyspnée. Statut vaccinal grippal et tétanique demandé par l'IMG. Statut vaccinal non connu, pas de suite donnée.

Problématique : Les vaccinations du sujet âgé.

Biblio : 1. Updated vaccine guidelines for aging and aged citizens of Europe. - PubMed - NCBI

[Internet]. [cité 26 mars 2017]. Disponible sur:

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/20192711>

2. Nicolai D, Farcet A, Molines C, Delalande G, Retornaz F. Evaluation du risque

tétanique chez les sujets âgés en médecine ambulatoire : intérêt du « Tetanos Quick

StickR » ? Rev Médecine Interne. Mai 2015;36(5):307-11.

Script 11 – 5ème semestre, pédiatrie.

Patient de deux ans amené par ses deux parents. Motif hospitalisation : bilan allergologique et maltraitance. Statut vaccinal non à jour vérifié par l'IMG.

Problématique : Protocole de rattrapage vaccinal chez un enfant de 2ans et 5 mois avec une dose de bcg.

Biblio : 6. Romain O, Le Sage FV, Dufour V, Grimprel E, Guérin N, Cohen R. Depuis le

nouveau calendrier vaccinal, les rattrapages sont-ils simplifiés? Arch Pédiatrie. mai 2015;22(5,

Supplement 1):23-5.

7. RATTRAPAGE DES VACCINATIONS CHEZ L'ENFANT ET L'ADULTE, août

2014 [Internet]. [cité 15 avr 2017]. Disponible sur:

https://www.infovac.fr/index.php?option=com_docman&view=download&alias=1124-2014-08-10-fiche-rattrapage&Itemid=431

2. Annexe 2 : Thèmes et contextes des citations et argumentaires avec le nombre d'occurrences pour chacun

thème	SCRIPT		SP	
	citation	argum	citation	argum
Vérification vaccination	152		39	
Epidémio en fce avant la vaccination		2		
Intérêt vacc dans la prévention méningites		1		
Intérêt prevenar		1		
Balance bénéfice risque anti HPV			1	1
Balance bénéfice risque anti VHB		1		
Enjeux vaccination, santé pub	2	2		
Obligation vaccinale soignants			1	1
Statut vaccinal pour aes soignant	1			
Statut vaccinal VHB sur rapport à risque	11	1		
Statut vaccinal tétanos sur plaie/morsure	19	6	16	6
Statut vaccinal grippe sur pneumopathie	1			
Statut vaccinal ror parotidite			1	
Acte vaccination	20	8	17	9
Gestion déchets liés vaccination			1	1
Noms commerciaux et compo vaccins comb		1		
Utilité désinfection avant IM			1	1

Gestion déchets liés à la vacc				
Convaincre les parents/entretien motiv		16	1	1
identification pop anti vacc et leurs croyances		1		
Vaccination ROR en Sc			1	
Calendrier vaccinal	2	12	6	7
Rattrapage vaccinal	7	14	3	5
Rattrapage vaccinal et prématurité			1	1
CAT en cas de statut vacc inconnu		1	1	1
Délai ep. Inf et vaccination	1			
Contre indications vaccinales		2		
Vaccination BCG toux retour voyage			1	
Statut vaccinal bcg chez tuberculeux			1	
Vaccination du voyageur	28	14	14	9
Vaccination immunodéprimé VIH		1		
Vaccination immunodéprimé chimio			2	2
Vaccin et grossesse		2		
Vaccin anti-cocaïne	1	1		
Prévention coqueluche Nné/cocooning	4	3	2	1
Prévention grippe Nné/cocooning			1	
Efficacité vaccin anti coqueluche		1		
DTPc 25ans	1			
Recommandation vaccination en cas de fièvre	1	1		

Recommandation vaccination typhoïde			1	1
Recommandation vacc anti varicelle	1	1	6	5
Efficacité anti vzv				1
Recommandations vacc zona	2	3	4	3
Prévention zona >75ans			2	2
Recommandation vacc vhb chez Nné mère atteinte	1	1		
Recommandation vacc VHB	2	3	1	1
Recommandation vacc méningite Y			1	1
Recommandation vaccinal méningite neisvac	1	1		
CAT vacc VHB si délai entre inj non respecté			1	1
Convaincre nécessité vaccination HPV	1	3	1	1
Condylomes acuminés intérêt prévention vacc hpv		1		
HPV et réduction K du col		1		
Recommandations vacc fièvre jaune		1		
Recommandations vacc HPV	15	19	8	9
Recommandations et CI BCG	2	3	1	1
IDR et BCG	1			
Recommandations vaccinales prématuré	1	1		
Recommandation prophylaxie anti rabique	1	1	5	5
Recommandations anti rotavirus	1	1	3	3
Prise en charge 100% grippe	1	1		
Convaincre intérêt vaccin anti grippal			1	1

Composition vaccin anti grippal et délai action				1
Vaccin antigrippal et patient sous chimio	1	1		
Recommandation grippale	1	1	4	5
Intérêt vacc anti grippal pendant grossesse			1	1
Vaccination grippal >65ans	2		1	1
Interet vacc anti pneumo après 65ans			1	1
Recommandation vacc anti pneumo			5	5
Recommandation vacc encéphalite japonaise			1	1
Recommandation vaccinale splénectomisé	1	1	1	1
Recommandation vaccinale asthmatique		1		
Report vaccin si allaitement exclusif	1			
Vaccination sujet âgé		1		
Recommandation vaccinale prof santé	1	1	1	
Origine de la réticence vaccinale		1		
Refus vaccinal	29	28	7	6
Refus hépatite B	6	3		
Loi autorisant report vaccinations	1	1		1
Problème de l'obligation vacc.	2	2		
Risque encouru en cas de faux certif vacc		1		
Cat légale si refus parent		2		
Risque légal encouru par parents si refus		6	2	4
Vaccins dans l'intérêt big pharma	1			

Pénurie DTP seul	1	2		
Pénurie vaccin		2		
Pénurie pentavalent	1			
Patient anti vaccins en raison poids lobbying pharma	1		1	
Vaccins et aluminium	12	7	1	1
Nouveau né peut créer sa propre immunité sans vaccin	1			
Crainte de la forte stimulation immune <2ans	1	1		
Tolérance vaccin et risque CCH	1	1		
Effets Iir vaccins autisme	2	2	1	1
Déclaration événement indésirable sur vaccin			2	2
Erreur vaccinale injection mauvais vaccin	1			
Effets Iir vaccins MAI	5	4	2	2
Vaccin antigrippal donne crise asthme	1			
gardasil donne MAI (SEP)	6	5		
Effets Iir vaccin anti vhb		1		
Complications vaccinales	1	1		
Vaccination anti VHB donne SEP	6	3	1	1
Risque vaccin combiné		1		
Lien entre vaccination et virose hivernale			1	1
Doute sur efficacité des vaccins	4	1		
Efficacité vaccin anti grippal	1	1	1	
Doute sur efficacité du vaccin (HPV)	3	3	3	3

SERMENT MEDICAL

Au moment d'être admise 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 déshonorée et méprisée si j'y manque.

RESUME

Introduction : La vaccination et l'obtention d'une couverture vaccinale suffisante est une mission importante confiée aux médecins généralistes. Ils sont en première ligne dans la gestion des problématiques vaccinales. L'obtention du DES de médecine générale des internes de Bordeaux passe par la validation du Portfolio (PF). Cet outil, primordial dans leur autoformation au cours du troisième cycle des études médicales, comporte 22 situations cliniques (12 complexes et 10 plus simples) en 2017. L'interne de médecine générale (IMG) va, à partir d'elles, développer un certain nombre de problématiques et d'argumentaires. Ces problématiques peuvent être étudiées afin de mieux comprendre les difficultés rencontrées par les IMG au cours de leur internat. Cette étude correspond à l'analyse de la problématique vaccinale. Elle analyse les différents thèmes abordés autour de la vaccination ainsi que le rôle de différents facteurs tels le lieu de stage, le genre de l'interne, l'âge du patient, le type de vaccin... dans la naissance des problématiques vaccinales.

Objectif principal : Identifier les différents thèmes de problématiques vaccinales auxquelles les IMG du DES de Bordeaux se sont retrouvés confrontés pendant leur internat par le biais de leur portfolio soutenu en 2017.

Objectifs secondaires : Analyser le rôle du parcours de stage, du genre de l'IMG sur la gestion de la problématique vaccinale. Etudier la relation entre type de vaccin, âge du patient et naissance de gestion de la problématique vaccinale.

Méthode: Il s'agit d'une étude descriptive transversale rétrospective des traces d'apprentissage des IMG de l'Université de Bordeaux.

Résultats : 177 PF ont été analysés (pour 59 hommes et 118 femmes). L'analyse a été faite après avoir choisi une sélection de mots clefs et de troncatures en lien avec la problématique vaccinale, permettant d'extraire l'ensemble des citations et des argumentaires. Grâce aux citations et aux argumentaires il a pu être calculé un taux de réceptivité et un taux de motivation à l'apprentissage de nouvelles connaissances autour de la problématique vaccinale. On retrouve ainsi un taux de réceptivité sur l'ensemble des PF de 11.9% et le taux de motivation à l'acquisition de nouvelles connaissances de 54.7%. 6.2% des PF ne contiennent aucune citation en lien avec la problématique vaccinale. On note également que le taux d'acquisition du statut vaccinal est de 7.2% dans les situations complexes avec une réactivité à 81% en cas de statut vaccinal non à jour. Les terrains de stage les plus favorables à l'émergence de problématiques vaccinales sont sans surprise ceux en lien avec la pédiatrie (particulièrement les urgences pédiatriques) et la médecine générale. Il n'existe pas de différence significative dans le traitement de la problématique vaccinale selon le sexe de l'IMG. La tranche d'âge la plus en lien avec l'émergence de problématiques vaccinales est la tranche 2-25ans. Le vaccin le plus à l'origine de citations et d'argumentaires dans ce domaine est la vaccination HPV. Le thème le plus cité en dehors de la vérification vaccinale est la vaccination du voyageur. Plus de 52% des argumentaires sont en lien avec des recommandations vaccinales.

Discussion et conclusion : L'ensemble des citations et des argumentaires couvre la plupart des problématiques vaccinales. Cependant, même si la réactivité est bonne, la réceptivité reste à améliorer. En effet, un trop grand nombre de portfolios ne contiennent aucune citation en lien avec la vaccination ce qui n'est pas acceptable au vu de l'importance de ce thème en matière de prévention. Par ailleurs, les thèmes des argumentaires restent très théoriques dans la majorité des cas. Cette partie de la problématique, ayant été traitée au cours du deuxième cycle, ne devrait pas ressortir autant dans les PF. La formation des IMG doit donc être revue pour répondre davantage aux problématiques des IMG et il faut à nouveau insister auprès d'eux sur l'objectif du PF. Pour finir, cette méthode expérimentale d'analyse des PF peut-être étendue à d'autres problématiques.

Mots clés : Vaccin, Portfolio, Interne de Médecine Générale, Tâches d'apprentissage, Refus vaccinal