



<http://portaildoc.univ-lyon1.fr>

Creative commons : Paternité - Pas d'Utilisation Commerciale -  
Pas de Modification 2.0 France (CC BY-NC-ND 2.0)



<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/2.0/fr>



UNIVERSITÉ CLAUDE BERNARD - LYON 1  
FACULTÉ DE PHARMACIE  
INSTITUT DES SCIENCES PHARMACEUTIQUES ET BIOLOGIQUES

THÈSE n°23

## **THÈSE**

Pour le **DIPLÔME D'ÉTAT DE DOCTEUR EN PHARMACIE**  
présentée et soutenue publiquement le 10 février 2022 par

**Mme LANDRY Marie**

Née le 10 juillet 1996 à Décines-Charpieu

\*\*\*\*\*

**Vaccination contre la grippe saisonnière et élargissement des vaccinations en officine :  
qu'en pensent les médecins ?**

**Enquête réalisée auprès des médecins généralistes de la région Auvergne-Rhône-Alpes.**

\*\*\*\*\*

### JURY

Mme le Pr MORFIN SHERPA Florence, PU-PH (Présidente du jury)  
Mme le Dr JANOLY-DUMENIL Audrey, MCU-PH (Directrice de thèse)  
Mme CAMBONIE Rachel, Directrice URPS pharmaciens Auvergne Rhône  
Alpes  
Mme le Dr PASQUALINI Anne-Françoise, Pharmacien d'officine

## UNIVERSITÉ CLAUDE BERNARD LYON 1

- Président de l'Université Frédéric FLEURY
- Présidence du Conseil Académique Hamda BEN HADID
- Vice-Président du Conseil d'Administration Didier REVEL
- Vice-Président de la Commission Recherche Jean François MORNEX
- Vice-Président de la Formation et de la Vie Universitaire Philippe CHEVALIER

### Composantes de l'Université Claude Bernard Lyon

#### SANTE

- UFR de Médecine Lyon Est Directeur : Gilles RODE
- UFR de Médecine Lyon Sud Charles Mérieux Directrice : Carole BURILLON
- Institut des Sciences Pharmaceutiques et Biologiques Directeur : Claude DUSSART
- UFR d'Odontologie Directrice : Dominique SEUX
- Institut des Sciences et Techniques de Réadaptation (ISTR) Directeur : Xavier PERROT
- Département de formation et centre de recherche en biologie humaine Directrice : Anne-Marie SCHOTT

#### SCIENCES ET TECHNOLOGIES

- UFR Fédération Sciences (Chimie, Mathématique, Physique) Directeur : M. Bruno ANDRIOLETTI
- UFR Biosciences Directrice : Mme Kathrin GIESELER
- Département composante Informatique Directeur : M. Behzad SHARIAT
- Département composante Génie Electrique et des procédés (GEP) Directrice Mme Rosaria FERRIGNO
- Département composante Mécanique Directeur : M. Marc BUFFAT
- UFR Sciences et Techniques des Activités Physiques et Sportives (STAPS) Directeur : M. Yannick VANPOULLE

Polytech Lyon

Directeur : M. Emmanuel PERRIN

I.U.T. LYON 1

Directeur : M. Christophe VITON

Institut des Sciences Financières et d'Assurance (ISFA)

Directeur : M. Nicolas LEBOISNE

## **UNIVERSITE CLAUDE BERNARD LYON 1**

### **ISPB -Faculté de Pharmacie Lyon**

#### **LISTE DES DEPARTEMENTS PEDAGOGIQUES**

#### **DEPARTEMENT PEDAGOGIQUE DE SCIENCES PHYSICO-CHIMIQUE ET PHARMACIE GALENIQUE**

- **CHIMIE ANALYTIQUE, GENERALE, PHYSIQUE ET MINERALE**

Monsieur Raphaël TERREUX (PR)

Madame Julie-Anne CHEMELLE (MCU)

Madame Anne DENUZIERE (MCU)

Monsieur Lars-Petter JORDHEIM (MCU-HDR)

Madame Christelle MACHON (MCU-PH)

Monsieur Waël ZEINYEH (MCU)

- **PHARMACIE GALENIQUE -COSMETOLOGIE**

Madame Marie-Alexandrine BOLZINGER (PR)

Madame Stéphanie BRIANCON (PR)

Monsieur Fabrice PIROT (PU-PH)

Monsieur Eyad AL MOUAZEN (MCU)

Madame Sandrine BOURGEOIS (MCU)

Madame Danielle CAMPIOL ARRUDA (MCU)

Madame Ghania HAMDI-DEGOBERT (MCU-HDR)

Monsieur Plamen KIRILOV (MCU)

Madame Giovanna LOLLO (MCU)

Madame Jacqueline RESENDE DE AZEVEDO (MCU)

Monsieur Damien SALMON (MCU-PH)

Madame Eloïse THOMAS (MCU)

- **BIOPHYSIQUE**

Monsieur Cyril PAILLER-MATTEI (PR)

Madame Laurence HEINRICH (MCU)

Monsieur David KRYZA (MCU-PH-HDR)

Madame Sophie LANCELOT (MCU-PH)

Madame Elise LEVIGOUREUX (MCU-PH)

#### **DEPARTEMENT PEDAGOGIQUE PHARMACEUTIQUE DE SANTE PUBLIQUE**



- **DROIT DE LA SANTE**  
Madame Valérie SIRANYAN (PR)  
Madame Maud CINTRAT (MCU)
- **ECONOMIE DE LA SANTE**  
Madame Nora FERDJAOUI MOUMJID (MCU-HDR)  
Monsieur Hans-Martin SPÄTH (MCU-HDR)
- **INFORMATION ET DOCUMENTATION**  
Monsieur Pascal BADOR (MCU-HDR)
- **INGENIERIE APPLIQUEE A LA SANTE ET DISPOSITIFS MEDICAUX**  
Monsieur Xavier ARMOIRY (PU-PH)  
Madame Claire GAILLARD (MCU)
- **QUALITOLOGIE – MANAGEMENT DE LA QUALITE**  
Madame Alexandra CLAYER-MONTEMBault (MCU)  
Monsieur Vincent GROS (MCU-enseignant contractuel temps partiel)  
Madame Audrey JANOLY-DUMENIL (MCU-PH)  
Madame Pascale PREYNAT (MCU-enseignant contractuel temps partiel)
- **MATHEMATIQUES – STATISTIQUES**  
Madame Claire BARDEL-DANJEAN (MCU-PH-HDR)  
Madame Marie-Aimée DRONNE (MCU)  
Madame Marie-Paule GUSTIN (MCU-HDR)
- **SANTE PUBLIQUE**  
Monsieur Claude DUSSART (PU-PH)  
Madame Delphine HOEGY (AHU)

## **DEPARTEMENT PEDAGOGIQUE SCIENCES DU MEDICAMENT**

- **CHIMIE ORGANIQUE**  
Monsieur Pascal NEBOIS (PR)  
Madame Nadia WALCHSHOFER (PR)  
Monsieur Zouhair BOUAZIZ (MCU-HDR)  
Madame Christelle MARMINON (MCU)  
Madame Sylvie RADIX (MCU-HDR)  
Monsieur Luc ROCHEBLAVE (MCU-HDR)
- **CHIMIE THERAPEUTIQUE**  
Monsieur Marc LEBORGNE (PR)  
Monsieur Thierry LOMBERGET (PR)  
Monsieur Laurent ETTOUATI (MCU-HDR)

Monsieur François HALLE (MCU)  
Madame Marie-Emmanuelle MILLION (MCU)

- **BOTANIQUE ET PHARMACOGNOSIE**

Madame Marie-Geneviève DIJOUX-FRANCA (PR)  
Madame Anne-Emmanuelle HAY DE BETTIGNIES (MCU)  
Madame Isabelle KERZAON (MCU)  
Monsieur Serge MICHALET (MCU)

- **PHARMACIE CLINIQUE, PHARMACOCINETIQUE ET EVALUATION DU MEDICAMENT**

Madame Roselyne BOULIEU (PU-PH)  
Madame Christelle CHAUDRAY-MOUCHOUX (PU-PH)  
Madame Catherine RIOUFOL (PU-PH)  
Madame Magali BOLON-LARGER (MCU-PH)  
Monsieur Teddy NOVAIS (MCU-PH)  
Madame Céline PRUNET-SPANNO (MCU)  
Madame Florence RANCHON (MCU-PH)  
Madame Camille LEONCE (ATER)

## **DEPARTEMENT PEDAGOGIQUE DE PHARMACOLOGIE, PHYSIOLOGIE ET TOXICOLOGIE**

- **TOXICOLOGIE**

Monsieur Jérôme GUITTON (PU-PH)  
Madame Léa PAYEN (PU-PH)  
Monsieur Bruno FOUILLET (MCU)

- **PHYSIOLOGIE**

Monsieur Christian BARRES (PR)  
Madame Kiao Ling LIU (MCU)  
Monsieur Ming LO (MCU-HDR)

- **PHARMACOLOGIE**

Monsieur Sylvain GOUTELLE (PU-PH)  
Monsieur Michel TOD (PU-PH)  
Monsieur Luc ZIMMER (PU-PH)  
Monsieur Roger BESANCON (MCU)  
Monsieur Laurent BOURGUIGNON (MCU-PH)  
Madame Evelyne CHANUT (MCU)  
Monsieur Nicola KUCZEWSKI (MCU)  
Madame Dominique MARCEL CHATELAIN (MCU-HDR)

- **COMMUNICATION**

Monsieur Ronald GUILLOUX (MCU)

- **ENSEIGNANTS CONTRACTUELS TEMPS PARTIEL**

Madame Aline INIGO PILLET (MCU-enseignant contractuel temps partiel)

Madame Pauline LOUBERT (MCU-enseignant contractuel temps partiel)

Madame Ievgeniia CHICHEROVA (ATER)

## **DEPARTEMENT PEDAGOGIQUE DES SCIENCES BIOMEDICALES A**

- **IMMUNOLOGIE**

Monsieur Guillaume MONNERET (PU-PH)

Madame Morgane GOSSEZ (MCU-PH)

Monsieur Sébastien VIEL (MCU-PH)

- **HEMATOLOGIE ET CYTOLOGIE**

Madame Christine VINCIGUERRA (PU-PH)

Madame Sarah HUET (MCU-PH)

Monsieur Yohann JOURDY (MCU-PH)

- **MICROBIOLOGIE ET MYCOLOGIE FONDAMENTALE ET APPLIQUEE  
AUX BIOTECHNOLOGIES INDUSTRIELLES**

Monsieur Frédéric LAURENT (PU-PH)

Madame Florence MORFIN (PU-PH)

Madame Veronica RODRIGUEZ-NAVA (PR)

Monsieur Didier BLAHA (MCU-HDR)

Madame Ghislaine DESCOURS (MCU-PH)

Madame Anne DOLEANS JORDHEIM (MCU-PH-HDR)

Madame Emilie FROBERT (MCU-PH)

Monsieur Jérôme JOSSE (MCU)

- **PARASITOLOGIE, MYCOLOGIE MEDICALE**

Monsieur Philippe LAWTON (PR)

Madame Nathalie ALLIOLI (MCU)

Madame Samira AZZOUZ-MAACHE (MCU-HDR)

Madame Amy DERICQUEBOURG (AHU)

## **DEPARTEMENT PEDAGOGIQUE DES SCIENCES BIOMEDICALES B**

- **BIOCHIMIE – BIOLOGIE MOLECULAIRE - BIOTECHNOLOGIE**

Madame Pascale COHEN (PR)

Madame Caroline MOYRET-LALLE (PR)

Madame Emilie BLOND (MCU-PH)

Monsieur Karim CHIKH (MCU-PH)

Madame Carole FERRARO-PEYRET (MCU-PH-HDR)

Monsieur Anthony FOURIER (MCU-PH)  
Monsieur Boyan GRIGOROV (MCU)  
Monsieur Alexandre JANIN (MCU-PH)  
Monsieur Hubert LINCET (MCU-HDR)  
Monsieur Olivier MEURETTE (MCU-HDR)  
Madame Angélique MULARONI (MCU)  
Madame Stéphanie SENTIS (MCU)  
Monsieur David GONCALVES (AHU)

- **BIOLOGIE CELLULAIRE**

Madame Bénédicte COUPAT-GOUTALAND (MCU)  
Monsieur Michel PELANDAKIS (MCU-HDR)

## **INSTITUT DE PHARMACIE INDUSTRIELLE DE LYON**

Madame Marie-Alexandrine BOLZINGER (PR)  
Monsieur Philippe LAWTON (PR)  
Madame Sandrine BOURGEOIS (MCU)  
Madame Marie-Emmanuelle MILLION (MCU)  
Madame Alexandra MONTEMBault (MCU)  
Madame Angélique MULARONI (MCU)  
Madame Marie-Françoise KLUCKER (MCU-enseignant contractuel temps partiel)  
Madame Valérie VOIRON (MCU-enseignant contractuel temps partiel)

**PR :** Professeur des Universités  
**PU-PH :** Professeur des Universités-Praticien Hospitalier  
**MCU :** Maître de Conférences des Universités  
**MCU-PH :** Maître de Conférences des Universités-Praticien Hospitalier  
**HDR :** Habilitation à Diriger des Recherches  
**AHU :** Assistant Hospitalier Universitaire

## **Remerciements**

### **À Madame Florence MORFIN SHERPA, présidente du jury,**

Je vous remercie de m'avoir fait l'honneur de présider ce jury. Veuillez croire en ma profonde reconnaissance.

### **À Madame Audrey JANOLY DUMENIL, maître de thèse,**

Je vous remercie tout d'abord d'avoir accepté de me suivre tout au long de ce travail. Merci pour votre investissement, pour le temps que vous m'avez accordé, pour vos précieux conseils et votre aide. Ce fut un réel plaisir de réaliser ce projet et de finir ce cursus avec vous. Veuillez trouver dans mon travail tout mon profond respect.

### **À Madame Rachel CAMBONIE, directrice de l'URPS pharmaciens Auvergne-Rhône-Alpes,**

Je vous remercie pour l'intérêt que vous avez porté à ma thèse ainsi que pour votre investissement dans la réalisation de celle-ci. Merci pour tous les documents fournis et nos diverses rencontres. J'ai apprécié collaborer avec vous.

### **À Madame Anne-Françoise PASQUALINI, pharmacien titulaire d'officine,**

Je vous remercie infiniment de m'avoir suivie tout au long de mon cursus. Merci de m'avoir tant appris et de me donner l'opportunité d'évoluer et de grandir professionnellement en votre présence. Veuillez trouver dans ce travail toute ma reconnaissance et ma gratitude.

### **À mes merveilleux parents,**

Merci infiniment pour votre soutien infailible dans toutes les épreuves de la vie. Merci de m'avoir permis de réaliser ces études dans des conditions confortables. Merci de m'avoir soutenue et de continuer à m'encourager dans tous mes projets.

### **À ma sœur et mon frère,**

Je n'aurais pas pu rêver mieux que de vous avoir à mes côtés.

Juliette, j'admire chaque jour ta détermination dans la réalisation de tes études. Tu mérites sincèrement cette réussite. J'ai hâte que nos projets voient le jour.

Louis, j'ai commencé ces études lorsque que tu étais encore un tout petit garçon. Tu es maintenant un charmant jeune homme. Je suis très fière de toi.

### **À toi, Victor,**

Ces études m'ont permis de te rencontrer. Merci d'être présent chaque jour à mes côtés, de me soutenir et de me faire rire. Merci pour l'amour que tu m'apportes.

### **À mes grands-parents, mémé Christiane, mamie Janine, papi Jean-Claude et pépé René,**

Je vous remercie pour toutes les précieuses valeurs que vous m'avez transmises. Merci pour l'intérêt que vous avez porté à mes études et pour votre soutien. Pépé, j'espère que tu es fier de moi de là où tu es.

### **À mes tantes et oncles, mes cousines et cousins,**

Merci pour votre soutien et votre bienveillance. J'apprécie chaque moment passé avec vous. Merci tatie Carole de m'avoir motivée et soutenue.

### **À ma belle-famille,**

Je vous remercie pour tous ces beaux moments partagés ensemble et ceux à venir.

### **À mes amis pharmaciens,**

Lucie, Jeanne, Laetitia et mes binômes de TP, Marine et Romain, vous êtes mes plus belles rencontres pendant ces études. Tous ces moments avec vous ont été merveilleux, même les plus difficiles. Toutes nos soirées, nos semaines de ski, nos longues matinées à l'hôpital et nos journées de révisions resteront à jamais dans mes souvenirs. Je vous souhaite toute la réussite que vous méritez.

### **À mes amies de longue date,**

Élise, Amélie, Marie, Ariane et Marion, merci d'être des amies depuis tant d'années. Vous m'avez vue grandir. Merci pour votre bienveillance, vos conseils de qualité et votre présence.

Merci à Marina pour son travail de relecture et sa disponibilité.

# Tables des matières

REMERCIEMENTS .....	8
TABLES DES MATIERES.....	10
LISTE DES TABLEAUX.....	14
LISTE DES FIGURES.....	15
LISTE DES ABREVIATIONS.....	16
INTRODUCTION .....	17
<b>PARTIE 1 : LA VACCINATION ANTIGRIPPALE, UNE MISSION DU PHARMACIEN D’OFFICINE .....</b>	<b>20</b>
1 VACCINATION .....	20
1.1 Bases immunologiques.....	20
1.1.1 Principe de la vaccination .....	21
1.1.2 Les différents types de vaccins .....	21
1.2 Les vaccins en France — Calendrier vaccinal.....	22
1.2.1 Vaccins obligatoires .....	22
1.2.2 Les autres vaccins disponibles et recommandés .....	24
1.3 Qui vaccine en France ?.....	24
1.4 Prise en charge de la vaccination .....	26
1.5 Freins et réticences face à la vaccination .....	27
1.6 Carnet de vaccination électronique.....	29
2 LE PHARMACIEN D’OFFICINE ET LES NOUVELLES MISSIONS .....	29
2.1 Le pharmacien d’officine .....	29
2.1.1 La formation du pharmacien d’officine .....	30
2.1.2 Les missions du pharmacien d’officine .....	31
2.2 Les nouvelles missions du pharmacien d’officine .....	32
2.2.1 L’éducation thérapeutique du patient (ETP).....	33
2.2.2 Entretiens pharmaceutiques .....	34
2.2.3 Bilan partagé de médication (BPM) .....	35
2.2.4 Réalisation des tests rapides d’orientation diagnostique (TROD) pour l’angine et tests de dépistage antigéniques du SARS-COV-2.....	37
2.2.5 Téléconsultation .....	38
2.2.6 Vaccination antigrippale et vaccination contre la COVID-19 .....	38
3 LA VACCINATION ANTIGRIPPALE EN FRANCE.....	39
3.1 Épidémie de grippe saisonnière .....	39
3.2 Chiffres clés de la campagne de vaccination contre la grippe 2020-2021 .....	41
3.3 Couverture vaccinale .....	43

3.4	<i>Campagne de vaccination antigrippale</i> .....	44
3.5	<i>Populations cibles</i> .....	44
3.6	<i>Professionnels de santé pouvant vacciner contre la grippe</i> .....	45
3.7	<i>Les vaccins antigrippaux pour la campagne 2021-2022</i> .....	45
3.8	<i>Tolérance des vaccins contre la grippe</i> .....	46
3.8.1	Effets indésirables.....	46
3.8.2	Contre-indications .....	47
3.9	<i>Tarifification des vaccins antigrippaux</i> .....	47
4	<b>FOCUS SUR L'EXPERIMENTATION DE LA VACCINATION ANTIGRIppALE PAR LES PHARMACIENS D'OFFICINE EN FRANCE</b> .....	48
4.1	<i>Contexte</i> .....	48
4.2	<i>Mise en place et déroulement de la première saison de l'expérimentation</i> .....	48
4.2.1	Patients éligibles à la vaccination .....	49
4.2.2	Rémunération du pharmacien .....	50
4.2.3	Traçabilité de l'acte .....	50
4.3	<i>Résultats obtenus après la première année d'expérimentation</i> .....	50
4.4	<i>Évolutions jusqu'à la généralisation sur tout le territoire français</i> .....	50
5	<b>LA VACCINATION ANTIGRIppALE PAR LE PHARMACIEN D'OFFICINE EN FRANCE : DEMARCHE QUALITE</b> .....	51
5.1	<i>Formation des pharmaciens à la vaccination</i> .....	51
5.2	<i>Organisation de la vaccination à l'officine</i> .....	52
5.2.1	Déclaration d'activité.....	52
5.2.2	Qui peut se faire vacciner contre la grippe en pharmacie ? .....	52
5.2.3	Facturation de l'acte et rémunération du pharmacien.....	52
5.2.4	Outils d'aide à la vaccination .....	53
6	<b>LE PHARMACIEN ET LA VACCINATION DANS D'AUTRES PAYS</b> .....	54
6.1	<i>Vaccination par le pharmacien dans le monde</i> .....	54
6.2	<i>Focus sur deux pays d'Europe : l'Irlande et le Portugal</i> .....	55
7	<b>COLLABORATION MEDECINS-PHARMACIENS</b> .....	57
7.1	<i>Points essentiels à l'interprofessionnalité pharmaciens-médecins</i> .....	57
7.2	<i>Retours d'enquêtes menées auprès des médecins généralistes</i> .....	58
7.2.1	Positions face aux nouvelles missions du pharmacien et à une collaboration médecins-pharmaciens — Thèse d'exercice .....	58
7.2.2	Retours des médecins à la suite de la première année d'expérimentation de la vaccination en officine en Auvergne-Rhône-Alpes.....	58
<b>PARTIE EXPERIMENTALE : RETOUR SUR LA PRATIQUE VACCINALE DES MEDECINS DE LA REGION AURA ET DE LEUR POSITION FACE A UNE EVENTUELLE EXPANSION DE LA VACCINATION EN OFFICINE</b> .....		<b>60</b>
1	<b>CONTEXTE ET PROBLEMATIQUE</b> .....	<b>60</b>
2	<b>MATERIEL ET METHODE</b> .....	<b>61</b>
2.1	<i>Élaboration du questionnaire</i> .....	<b>61</b>
2.2	<i>Contenu du questionnaire</i> .....	<b>61</b>



2.3	<i>Diffusion</i> .....	62
3	RESULTATS .....	63
3.1	<i>Réponses obtenues</i> .....	63
3.2	<i>Description de la population étudiée</i> .....	64
3.3	<i>Type d'exercice</i> .....	65
3.4	<i>Questions des patients</i> .....	65
3.5	<i>Pratique vaccinale antigrippale des médecins</i> .....	66
3.6	<i>Patients vaccinés en cabinet médical</i> .....	67
3.7	<i>Contexte de vaccination</i> .....	67
3.8	<i>Orientation vers d'autres professionnels de santé vaccinateurs</i> .....	68
3.9	<i>Augmentation de la vaccination contre la grippe suite à la pandémie de COVID-19</i> .....	69
3.10	<i>Retours des patients sur leur vaccination effectuée par d'autres professionnels de santé</i> .....	69
3.11	<i>Patients concernés par la vaccination antigrippale en officine selon les médecins</i> .....	70
3.12	<i>Variation du nombre de vaccinations antigrippales en cabinet depuis la mise en place en officine</i> .....	70
3.13	<i>Position de médecins face à la vaccination antigrippale en pharmacie</i> .....	71
3.14	<i>Arguments des médecins favorables</i> .....	71
3.15	<i>Arguments des médecins défavorables</i> .....	72
3.16	<i>Échange d'informations concernant la vaccination des patients avec les autres professionnels de santé</i> .....	72
3.17	<i>Rapports avec les pharmaciens proches du cabinet</i> .....	73
3.18	<i>Position face à la complémentarité d'actions entre les différents professionnels de santé</i> .....	73
3.19	<i>Position des médecins face à l'élargissement des vaccinations en officine</i> .....	74
3.20	<i>Vaccinations pour lesquelles les médecins sont favorables à une extension des vaccinations en pharmacie</i> .....	75
3.21	<i>Prescription médicale</i> .....	75
3.22	<i>Arguments des médecins défavorables à l'extension des vaccinations en pharmacie</i> .....	76
3.23	<i>Outils à développer pour permettre une traçabilité optimale des vaccinations</i> .....	77
3.24	<i>Diffusion des résultats</i> .....	77
4	DISCUSSION .....	78
4.1	<i>Discussion des résultats</i> .....	78
4.1.1	<i>La vaccination antigrippale au cabinet</i> .....	78
4.1.2	<i>Les patients et la vaccination contre la grippe</i> .....	79
4.1.3	<i>Relation des médecins avec les autres professionnels de santé</i> .....	80
4.1.4	<i>Les médecins et la vaccination en officine</i> .....	80
4.2	<i>Discussion de la méthode</i> .....	81
4.2.1	<i>Les points forts</i> .....	82
4.2.2	<i>Les points faibles</i> .....	82
4.3	<i>Perspectives</i> .....	83

CONCLUSIONS GENERALES .....	84
SERMENT DE GALIEN .....	86
ANNEXES.....	87
BIBLIOGRAPHIE .....	94

## Liste des tableaux

Tableau 1 : Vaccinations et prescriptions vaccinales possibles par une sage-femme

Tableau 2 : Remboursement des vaccins en France

Tableau 3 : Tarifs des séquences annuelles d'entretiens pharmaceutiques en France métropolitaine

Tableau 4 : Étapes du bilan partagé de médication et contenu des entretiens

Tableau 5 : Rémunération du pharmacien pour la réalisation d'un BPM en France métropolitaine

Tableau 6 : Rémunération en fonction du nombre de téléconsultations réalisées dans une année

Tableau 7 : Mesures barrières permettant de limiter la propagation du virus de la grippe, issu du guide *Vaccination antigrippale à l'officine*, d'après l'Ordre national des pharmaciens

Tableau 8 : Données régionales de la couverture vaccinale pour les saisons 2016-2017 à 2020-2021 en France pour les populations ciblées par les recommandations d'après Santé Publique France

Tableau 9 : Caractéristiques des vaccins antigrippaux disponibles pour la saison 2021-2022

Tableau 10 : Contre-indications des vaccins contre la grippe disponibles pour la saison 2021-2022, données issues du RCP

Tableau 11 : Prix des vaccins contre la grippe disponibles pour la saison 2021-2022

Tableau 12 : Taux de prise en charge du vaccin et de l'injection en fonction des patients

Tableau 13 : Modalités concernant la vaccination en officine pour l'Irlande et le Portugal

## Liste des figures

Figure 1 : Calendrier des vaccinations 2021, d'après Vaccination info service

Figure 2 : Pourcentage de réticents face à la sécurité des vaccins par pays

Figure 3 : Nombre de cas positifs en médecine de ville pour la grippe par semaine en France métropolitaine, d'après de réseau Sentinelles

Figure 4 : Nombre de cas positifs en milieu hospitalier pour la grippe par semaine en France métropolitaine, d'après le réseau RENAL

Figure 5 : Nombre de cas admis en réanimation (violet) et nombre d'hospitalisations pour grippe sur 1 000 hospitalisations toutes causes en France métropolitaine (orange) d'après Santé Publique France et OSCOUR

Figure 6 : Pays dans lesquels la vaccination en pharmacie est pratiquée (bleu) ou non (jaune), d'après une étude de la Fédération internationale pharmaceutique.

Figure 7 : Schéma des étapes de la diffusion du questionnaire

Figure 8 : Répartition des réponses obtenues en fonction des modalités de diffusion du questionnaire

Figure 9 : Département d'exercice des médecins

Figure 10 : Zone d'exercice des médecins

Figure 11 : Type d'exercice des médecins

Figure 12 : Pourcentage des patients demandant des informations sur la vaccination antigrippale

Figure 13 : Type d'informations demandées par les patients

Figure 14 : Répartition des médecins pratiquant la vaccination antigrippale

Figure 15 : Tranche d'âge majoritairement vaccinée en cabinet médical

Figure 16 : Orientation des patients vers d'autres professionnels de santé

Figure 17 : Professionnels de santé vers lesquels les médecins orientent leurs patients

Figure 18 : Nombre de médecins ayant observé une augmentation de la vaccination antigrippale suite la pandémie de COVID-19

Figure 19 : Retours observés par les médecins concernant la satisfaction de leurs patients sur la vaccination antigrippale effectuée par un autre professionnel de santé

Figure 20 : Catégories de patients pouvant se faire vacciner contre la grippe à l'officine, selon les médecins interrogés

Figure 21 : Évolution du nombre de vaccinations antigrippales en cabinet depuis la possibilité de vacciner en officine, d'après les médecins interrogés

Figure 22 : Appréciation de la vaccination antigrippale par les médecins généralistes

Figure 23 : Arguments des médecins en faveur de la vaccination officinale

Figure 24 : Arguments des médecins défavorables à la vaccination antigrippale en officine

Figure 25 : Modalités d'échange d'informations entre les médecins et les pharmaciens

Figure 26 : Rapports des médecins avec les pharmaciens à proximité

Figure 27 : Appréciation des médecins de la complémentarité d'actions entre les différents professionnels de santé

Figure 28 : Répartition des médecins sur la question de l'élargissement de la vaccination officinale

Figure 29 : Situations pour lesquelles les médecins sont favorables à une extension de la vaccination officinale

Figure 30 : Nécessité d'obtenir une prescription selon les médecins favorables à l'extension des vaccinations en pharmacie

Figure 31 : Arguments des médecins défavorables à l'élargissement de la vaccination officinale

Figure 32 : Outils à développer pour la traçabilité des vaccinations selon les médecins interrogés

## Liste des abréviations

AES : Accident d'exposition au sang

ALD : Affection longue durée  
ARNm : Acide ribonucléique messenger  
ARS : Agence régionale de santé  
AURA : Auvergne-Rhône-Alpes  
CNIL : Commission nationale de l'information et des libertés  
CSP : Code de la santé publique  
CSP : Certificat de synthèse pharmaceutique  
CTV : Commission technique des vaccinations  
CVE : Carnet de vaccination électronique  
DGS : Direction générale de la santé  
DMP : Dossier médical partagé  
DPC : Développement professionnel continu  
ETP : Éducation thérapeutique du patient  
GEP : Groupement d'étude en préventologie  
HAS : Haute autorité de santé  
HCSP : Haut conseil de la santé publique  
HPST : Hôpital-Patients-Santé-Territoires  
HPV : Papillomavirus humain  
IH : Insuffisance hépatique  
IMC : Indice de masse corporelle  
IR : Insuffisance rénale  
JORF : Journal officiel de la République Française  
NR : Non remboursé  
OMS : Organisation mondiale de la santé  
OSCOUR : Organisation de la surveillance coordonnée des urgences  
RCP : Résumé des caractéristiques du produit  
ROR : Rougeole-oreillons-rubéole  
TROD : Test rapide d'orientation diagnostique  
URPS : Union régionale des professionnels de santé

## **Introduction**

L'évolution du métier de pharmacien d'officine ces dernières années prouve un changement considérable de la place de celui-ci dans le système de santé. De nouvelles missions lui sont accordées en plus de sa fonction principale de dispensation des médicaments et produits de santé. Ces missions ont pour but d'optimiser la prise en charge thérapeutique du patient ainsi que de simplifier son parcours de soins. Cependant, le développement des compétences du pharmacien d'officine et sa place de plus en plus présente dans le système de soins ont généré certaines oppositions de la part d'autres professionnels de santé, en particulier des médecins. La couverture vaccinale des français vis-à-vis de certaines pathologies reste insuffisante. Pour pallier à cela, la mise en place de nouveaux moyens tels que l'évolution des pratiques vaccinales en officine semble être indispensable.

La vaccination antigrippale en officine, proposée depuis 2017 dans les régions participant à l'expérimentation, puis généralisée à l'ensemble de la France en 2019, a montré des résultats positifs sur la couverture vaccinale, mais également concernant la satisfaction des patients. La mise en place de la vaccination contre la COVID-19 en pharmacie en 2021 fait également du pharmacien un acteur central de la vaccination. Le pharmacien a aujourd'hui les qualités nécessaires pour prétendre à une extension de ses compétences dans ce domaine grâce à sa formation et son expérience vis-à-vis de la vaccination contre la grippe et la COVID-19.

La pharmacie d'officine est un lieu facile d'accès grâce à un maillage territorial important et des horaires d'ouverture amples, et permet la proximité d'un professionnel de santé sans rendez-vous. Ces aspects semblent être des atouts majeurs pour favoriser la vaccination, en particulier chez des patients jeunes qui ne consultent pas régulièrement un médecin.

Dans un premier temps, les bases de la vaccination ainsi que le calendrier vaccinal français seront abordés. Nous nous intéresserons à la place et à l'évolution des compétences du pharmacien d'officine. Nous détaillerons ensuite la vaccination antigrippale, réalisée depuis 2017 par le pharmacien d'officine, en retraçant les étapes de sa mise en place, de l'expérimentation jusqu'à sa généralisation à la France entière. Nous aborderons les modalités de formation du pharmacien requises ainsi que les obligations relatives aux locaux pour pouvoir pratiquer la vaccination. Une vision d'ensemble sur l'impact de la vaccination antigrippale en officine vis-à-vis de la couverture vaccinale sera développée. La vaccination officinale dans le monde sera également évoquée.

Dans la partie expérimentale de cette thèse, nous analyserons les pratiques vaccinales des médecins généralistes de la région Auvergne-Rhône-Alpes via une enquête. Cette étude s'intéressera également aux ressentis des médecins face à la vaccination par d'autres professionnels de santé et face à une éventuelle évolution des pratiques vaccinales en officine. Après avoir présenté la méthodologie de l'enquête, nous exposerons les résultats et proposerons des éléments de discussion et perspectives.



# Partie 1 : La vaccination antigrippale, une mission du pharmacien d'officine

## 1 Vaccination

---

### 1.1 Bases immunologiques

Notre système immunitaire est un réseau de divers organes, tissus et cellules œuvrant ensemble afin de permettre une protection contre des infections par des virus, bactéries, champignons, parasites, etc. Le système immunitaire va reconnaître ces organismes étrangers grâce à la présence de molécules caractéristiques à leur surface ou dans les toxines sécrétées par ce corps étranger. L'objectif de notre système immunitaire est de prévenir et d'éradiquer les infections.

Notre organisme utilise plusieurs systèmes de défense pour lutter contre les infections :

- l'immunité innée est la première ligne de défense contre les organismes infectieux. Cette réaction est rapide, elle s'active et est efficace généralement en quelques heures. L'agent infectieux porte à sa surface des structures qui lui sont caractéristiques. À son entrée dans l'organisme, les structures portées par l'agent infectieux seront reconnues par des cellules du système immunitaire. Cette première étape marque l'activation de l'immunité innée. Différentes cellules sont actrices de l'immunité innée et permettent de détruire l'organisme infectieux après son introduction. Elles contribuent également à l'activation de l'immunité adaptative, la seconde ligne de défense contre l'infection ;
- l'immunité adaptative est plus tardive et est effective plusieurs jours après la rencontre avec le pathogène. Ce second système de défense est spécifique à l'organisme pathogène rencontré, il est en mesure de différencier des millions de structures définissant un pathogène. C'est dans l'immunité adaptative qu'interviennent les anticorps. Le système immunitaire adaptatif est caractérisé par la mémoire immunitaire. C'est-à-dire qu'après avoir rencontré un organisme pathogène, le système garde en mémoire des moyens de défense contre cet organisme (des anticorps, par exemple). Plus le système immunitaire va être en contact avec un pathogène, plus les moyens de défense contre celui-ci mis en mémoire seront en quantité importante et meilleure sera la lutte contre l'infection (1).

### 1.1.1 Principe de la vaccination

La vaccination vise à stimuler le système immunitaire adaptatif en exposant l'organisme à des corps étrangers non pathogènes ou des composants de pathogène. L'objectif est de créer une immunisation avant la rencontre avec l'agent infectieux afin de lutter contre ce pathogène le plus rapidement possible et donc, par la suite, empêcher le développement de la pathologie ou d'une forme grave de la pathologie. Cette couverture vis-à-vis de l'infection est effective grâce à la production d'anticorps protecteurs.

### 1.1.2 Les différents types de vaccins

Il existe plusieurs types de vaccins :

- les **vaccins vivants atténués**, les plus efficaces, sont des vaccins composés de l'agent pathogène vivant, mais dont la pathogénicité est atténuée. L'agent pathogène administré par le vaccin peut donc se multiplier et recréer une infection similaire à celle naturelle. En effet, le fait d'introduire un pathogène très similaire au pathogène d'origine permet de produire une réponse immunitaire qui sera très proche de celle engendrée naturellement. Cependant, une infection atténuée est possible. Aussi quelques précautions sont à prendre avec ce type de vaccins. Ces vaccins sont contre-indiqués chez les femmes enceintes, mais également chez des patients fragilisés comme les patients immunodéprimés (1,2).
- les **vaccins inactivés** sont composés de structures antigéniques de l'agent infectieux. L'agent infectieux administré est incapable de se multiplier et est doté d'une très faible virulence. L'inactivation du pathogène s'effectue grâce à des procédés chimiques ou physiques comme la chaleur (3);
- les **vaccins sous-unitaires** sont, eux, composés de parties de pathogène : particules virales, anatoxines, antigènes capsulaires ou membranaires pour les bactéries ;
- les **vaccins fabriqués par génie génétique** : les antigènes sont produits à partir d'un gène de l'agent pathogène administré qui s'exprimera ensuite dans les cellules de l'organisme. Par exemple, l'expression d'une protéine membranaire du pathogène (3).

## 1.2 Les vaccins en France — Calendrier vaccinal

Ces dernières années, de nombreux changements législatifs ont vu le jour à la suite d'une prise de conscience considérable vis-à-vis du statut vaccinal des Français (4) . En effet, la loi du 30 décembre 2017 déclare l'obligation vaccinale de huit vaccins supplémentaires, en plus de ceux contre la diphtérie, le tétanos et la poliomyélite déjà obligatoires (5). Cette obligation s'applique aux enfants nés à partir du 1<sup>er</sup> janvier 2018. Ceci découle de plusieurs études antérieures qui ont montré une couverture vaccinale nettement insuffisante en France pour les vaccins recommandés. Par exemple, le rapport sur la vaccination de 2016 rapporte que seulement 77 % des enfants avaient reçu à deux ans leur seconde dose du vaccin rougeole-oreillons-rubéole (4). Ces mesures ont un objectif de santé publique avec pour finalité la protection collective, ceci afin d'éradiquer des maladies et diminuer le risque épidémique.

Le calendrier vaccinal est conçu par le ministre chargé de la santé. La Haute Autorité de Santé (HAS) valide le calendrier élaboré avec l'aide d'une commission dédiée et spécialisée dans ce domaine, la Commission Technique des Vaccinations (CTV) (6). Le calendrier des vaccinations recense l'ensemble des vaccins disponibles en France ainsi que les recommandations vaccinales et le schéma vaccinal pour l'ensemble de ces vaccins. Il contient également les recommandations sur la vaccination des populations particulières (personnes âgées, population pédiatrique), les populations ayant une profession à risque spécifique ainsi que les recommandations destinées aux voyageurs. Il est mis à jour chaque année en fonction des évolutions de la politique vaccinale, des nouvelles recommandations et des nouveaux vaccins.

### 1.2.1 Vaccins obligatoires

Depuis janvier 2018, onze vaccins sont obligatoires en France pour les nouveau-nés. Trois vaccins étaient obligatoires avant 2018. Les huit autres vaccins étaient, eux, seulement recommandés. Néanmoins les rappels de toutes ces vaccinations obligatoires au-delà de ceux effectués à 18 mois ne font pas l'objet d'une obligation (5,7).

La figure 1 ci-dessous présente la carte des vaccinations en 2021 avec les vaccinations obligatoires pour les nourrissons et les vaccinations recommandées pour la population générale.

# Vaccination : êtes-vous à jour ?

## 2021 calendrier simplifié des vaccinations

Âge approprié	Vaccinations obligatoires pour les nourrissons							6 ans	11-13 ans	14 ans	25 ans	45 ans	65 ans et +
	1 mois	2 mois	4 mois	5 mois	11 mois	12 mois	16-18 mois						
BCG													
Diphtérie-Tétanos-Poliomyélite													Tous les 10 ans
Coqueluche													
Haemophilus Influenzae de type b (HIB)													
Hépatite B													
Pneumocoque													
Méningocoque C													
Rougeole-Oreillons-Rubéole													
Papillomavirus humain (HPV)													
Grippe													Tous les ans
Zona													

Figure 1 : Calendrier des vaccinations 2021, d'après Vaccination Info Service (8)

### Les vaccinations obligatoires (9,5) :

Ces vaccins sont ceux contre :

- la diphtérie ;
- le tétanos ;
- la poliomyélite ;
- la coqueluche ;
- l'hépatite B ;
- la rougeole ;
- la rubéole ;
- les oreillons ;
- l'*haemophilus influenzae* de type B ;
- le pneumocoque ;
- le méningocoque de type C ;
- la fièvre jaune en Guyane uniquement.

## 1.2.2 Les autres vaccins disponibles et recommandés

Les vaccins disponibles en France sont ceux contre : la grippe saisonnière, la fièvre jaune, l'hépatite A, la leptospirose, le papillomavirus humain, la rage, la tuberculose, la typhoïde, la varicelle, le zona.

## 1.3 Qui vaccine en France ?

- Les médecins :

Tout médecin peut prescrire et pratiquer la vaccination en France en suivant les recommandations vaccinales en vigueur. Tous les vaccins sont concernés (10).

- Les sages-femmes :

Depuis la réforme exposée dans l'article L4151-2 du code de la santé publique (CSP), les sages-femmes peuvent prescrire et pratiquer certaines vaccinations chez leurs patientes, les nouveau-nés et l'entourage des nouveau-nés. Pour ces deux dernières populations, la prescription et l'injection d'un vaccin par une sage-femme sont autorisées jusqu'aux deux mois de l'enfant (10,11). Une réforme est en discussion quant à la possibilité pour les sages-femmes de vacciner des enfants. Le tableau 1 ci-dessous présente les vaccinations et les prescriptions vaccinales réalisables par une sage-femme.

Tableau 1 : Vaccinations et prescriptions vaccinales possibles par une sage-femme (12-14)

Patiente		
Vaccin	Injection	Prescription
Rougeole, oreillons, rubéole	OUI	OUI
Diphthérie, tétanos, poliomyélite	OUI	OUI
Coqueluche	OUI	OUI
Hépatite B	OUI	OUI
Grippe	OUI	OUI
Papillomavirus humain	OUI	OUI
Méningocoque C	OUI	OUI
Varicelle	OUI	NON
Nouveau-né		
BCG	OUI	OUI
Hépatite B + Ig anti-HBs	Si mère porteuse Ag HBs	OUI
Hépatite B	OUI (Mayotte et Guyane)	OUI
Entourage du nouveau-né ou d'une femme enceinte		
ROR	OUI	OUI
DTP	OUI	OUI
Coqueluche	OUI	OUI
Hépatite B	OUI	OUI
Grippe	OUI	OUI
Méningocoque C	OUI	OUI
<i>Haemophilus influenzae</i> de type B	OUI	OUI

- Les infirmiers :

Les infirmiers peuvent vacciner, à condition d'avoir une prescription d'un médecin. Cependant, la vaccination antituberculinique est réalisable par un infirmier sans prescription préalable. De plus, depuis le décret n° 2008-877 du 29 août 2008, les infirmiers ont l'autorisation de vacciner contre la grippe sans prescription d'un médecin. Cette vaccination s'est étendue aux femmes enceintes, ainsi qu'à toutes les personnes majeures pour lesquelles la vaccination antigrippale est recommandée à la suite de l'arrêté du 25 septembre 2018 (10,15).

- Les pharmaciens :

Les pharmaciens d'officine formés à la vaccination antigrippale ont l'autorisation d'effectuer cette vaccination sur des patients ciblés par les recommandations depuis mars 2019 sur l'ensemble de la France.

Depuis la pandémie de la COVID-19, tous les professionnels de santé cités plus haut ont l'autorisation de pratiquer cette vaccination sans autorisation préalable d'un médecin (16,17).

## 1.4 Prise en charge de la vaccination

La prise en charge de la vaccination par l'Assurance Maladie est différente en fonction des vaccins. Nous pouvons également observer des disparités de remboursement en fonction des populations cibles (tableau 2).

Les vaccins destinés aux voyageurs ne sont pas remboursés par l'Assurance Maladie. Ils peuvent, cependant, être remboursés par certaines complémentaires santé.

Tableau 2 : Remboursement des vaccins en France (18-40)

Vaccin	Taux de remboursement par l'Assurance Maladie
DTP	65 % sur prescription
Coqueluche	65 % sur prescription
Hépatite B	65 % sur prescription
<i>Haemophilus influenzae</i>	65 % sur prescription
Méningocoque du groupe C	65 % sur prescription
Pneumocoque	65 % sur prescription
ROR	100 % entre 12 mois et 17 ans sur prescription 65 % sur prescription
Grippe	100 % pour les personnes ciblées par les recommandations 100 % pour certains professionnels de santé exerçant en libéral NR pour les personnes non ciblées par les recommandations
Hépatite A	65 % sur prescription chez des personnes présentant des pathologies chroniques NR
HPV	65 % pour les filles et les garçons jusqu'à 19 ans sur prescription
Tuberculose	65 % sur prescription
Varicelle	65 % sur prescription
Encéphalite à tiques	NR
Encéphalite japonaise	NR
Fièvre jaune	NR 65 % en Guyane
Fièvre typhoïde	NR
Rotavirus	NR
Leptospirose	NR
Rage	NR
Zona	30 % entre 65 et 74 ans NR
COVID-19	100 %

La vaccination est prise en charge par l'Assurance Maladie à hauteur de 70 % si elle est effectuée par un médecin, une sage-femme ou un pharmacien (seulement pour la grippe) et de 60 % si elle est effectuée par une infirmière sauf vaccination grippe où la prise en charge est totale pour les patients ciblés. Si la vaccination contre la grippe est réalisée par un pharmacien et si le patient est ciblé par les recommandations (plus de 65 ans ou pathologie chronique) et dispose d'une prise en charge à 100% pour une affection longue durée (ALD), l'injection du vaccin est totalement prise en charge. Il n'y a toutefois aucun remboursement de l'acte vaccinal par le pharmacien si le patient ne rentre pas dans les recommandations (18).

## **1.5 Freins et réticences face à la vaccination**

La politique vaccinale est sujette aux controverses depuis de nombreuses années. Nous pouvons actuellement remarquer en France une couverture vaccinale insuffisante qui concerne tous les vaccins disponibles, mais également une méfiance vis-à-vis de la vaccination (4).

Depuis la découverte de ce procédé d'immunisation par l'administration d'un vaccin, des controverses ont toujours été présentes. Les dernières décennies ont vu ce phénomène s'accroître. Cette augmentation de la réticence vaccinale a de graves conséquences sur la couverture vaccinale et la recrudescence de nouvelles épidémies. Il semble alors essentiel de suivre et de faire un bilan de ces freins afin de développer la couverture vaccinale à l'échelle internationale. Plusieurs éléments sont mis en cause dans cette réticence vaccinale croissante. La peur face aux potentiels effets indésirables engendrés par la vaccination et à la présence d'adjuvants considérés comme nocifs, voire mortels, dans les vaccins est prédominante. À ceci s'ajoute l'association de la vaccination à une maladie. Ce phénomène a été observé et largement médiatisé, notamment pour les vaccins contre le ROR (Rougeole-Oreillons-Rubéole) et l'hépatite B, ou encore contre la papillomavirus humain (HPV). Ces trois vaccins ont été associés à l'apparition d'un syndrome autistique chez les enfants vaccinés contre le ROR et d'une sclérose en plaque chez les patients vaccinés contre l'hépatite B et HPV ainsi qu'à un syndrome de Guillain-Barré chez les patientes vaccinées contre l'HPV. La désinformation et les fausses croyances circulant via les médias et réseaux sociaux sont des phénomènes incontrôlables qui contribuent grandement, à l'heure actuelle, à la montée en flèche de la réticence vaccinale. On constate aussi une perte de confiance vis-à-vis des experts scientifiques



et des différents membres des institutions et de l'autorité. Les croyances religieuses sont à prendre en compte mais représentent dans notre pays une limite très faible (41).

D'après une étude menée en 2016 dans 67 pays du monde, environ 45% des français interrogés déclarent douter de la sécurité des vaccins (41). Ce pourcentage place la France en tête des pays les plus réticents face aux vaccins. La figure 2 ci-dessous montre le degré de confiance des pays vis-à-vis de la sécurité des vaccins.

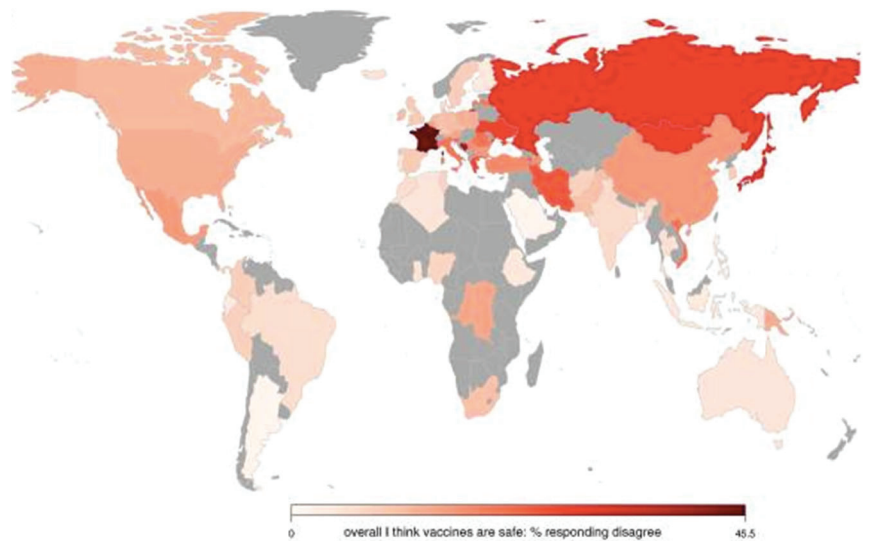


Figure 2 : Pourcentage de réticents face à la sécurité des vaccins par pays (41)

Cette enquête met également en évidence le fait que le niveau d'éducation a une influence sur l'adhésion face aux vaccins. En effet, les pays où le niveau d'éducation est plus élevé recensent un nombre plus important de patients réticents face à la sécurité vaccinale. Cependant, d'après cette étude, dans un pays, les personnes qui ont un sentiment positif concernant l'efficacité, l'importance des vaccins ainsi que leur compatibilité religieuse sont les personnes ayant un niveau d'éducation élevé.

On remarque que la région européenne est la moins convaincue par la nécessité de vacciner les enfants ainsi que par l'efficacité des vaccins.

La région européenne, toujours, ainsi que la région pacifique occidentale sont les régions les plus sceptiques concernant la sécurité des vaccins.

Enfin, concernant la compatibilité entre la vaccination et la religion, les régions pacifique occidentale et Asie du Sud-Est sont les plus concernées.

## 1.6 Carnet de vaccination électronique

Le carnet de vaccination électronique (CVE) est un outil créé par le groupe d'études en préventologie en 2009 (42). Cet outil a été validé par plusieurs instances de santé françaises, notamment la DGS (Direction générale de la santé) ainsi que le HCSP (Haut conseil de santé publique) et certaines ARS (Agence régionale de santé). L'objectif de cet outil est d'améliorer la couverture vaccinale de la population française. L'utilisation du CVE permettrait un suivi des vaccinations des patients en référençant tous les vaccins administrés, ceci, dans le but de pouvoir retrouver l'information tout au long de la vie du patient, ce qui fait parfois défaut avec l'utilisation du carnet de santé papier. Le CVE permet aussi de rendre accessible l'information concernant le statut vaccinal du patient aux différents professionnels de santé susceptibles de le prendre en charge. Le développement de cet outil est également intéressant pour le suivi de la couverture vaccinale à l'échelle du pays.

Le site Internet du CVE (43) , mesvaccins.net, met également à disposition d'autres services que le simple enregistrement des vaccinations. En effet, un système d'aide aux professionnels de santé est disponible. Celui-ci permet aux professionnels d'être guidés dans leur décision de vaccination en fonction du profil du patient et des recommandations en vigueur.

Le CVE peut être créé soit par le patient lui-même, puis ensuite validé par un professionnel de santé, soit directement par un professionnel de santé.

Cet outil est validé par la Commission nationale de l'information et des libertés (CNIL); la protection des données enregistrées dans cette base est donc certifiée (42,44).

## 2 Le pharmacien d'officine et les nouvelles missions

---

### 2.1 Le pharmacien d'officine

Un pharmacien d'officine est un professionnel de santé titulaire d'un diplôme d'État de docteur en pharmacie. Il est le spécialiste des médicaments et de leur dispensation aux patients. Le pharmacien d'officine exerce dans une pharmacie dite de ville, une pharmacie d'officine. Le pharmacien peut être soit pharmacien titulaire, c'est-à-dire le pharmacien propriétaire de l'officine, ou pharmacien adjoint, c'est-à-dire un pharmacien salarié de la pharmacie. Sa fonction principale est la dispensation de médicaments prescrits par un médecin. Il veille au

bon usage du médicament, à la conformité des prescriptions et à la compatibilité entre les différents traitements prescrits. Il fait partie des professionnels de santé de premier recours et a un rôle important de conseil, d'information, d'orientation et également de prévention (45).

### 2.1.1 La formation du pharmacien d'officine

La formation pour devenir pharmacien d'officine s'effectue en six années après l'obtention d'un baccalauréat. Ce parcours est composé de plusieurs cycles (46).

Le premier cycle se déroule les trois premières années. La première année est consacrée à l'entrée dans les études de santé. Les deuxième et troisième années sont consacrées à la formation générale.

Le deuxième cycle est composé de la quatrième et de la cinquième année. Il est consacré à la formation approfondie et fait suite au choix de spécialisation de l'étudiant. La fin de la quatrième année des études de pharmacie est marquée par une épreuve, le Certificat de Synthèse Pharmaceutique (CSP), qui a pour objectif de vérifier les connaissances communes acquises au cours des années précédentes.

Le troisième cycle se compose uniquement de la sixième année pour les étudiants de la filière officine.

À l'issue de la sixième année, les étudiants doivent soutenir leur thèse d'exercice afin d'obtenir leur diplôme d'État de docteur en pharmacie (46)

La formation en immunologie commence au cours de la troisième année de pharmacie. Une unité d'enseignement est dédiée à la physiologie immunitaire, permettant d'acquérir les bases fondamentales de l'immunologie, des connaissances sur le fonctionnement du système immunitaire et sur la mise en place d'une réponse d'immunitaire. Le volume horaire est d'environ 25 heures. Les connaissances sont ensuite approfondies en quatrième année avec un enseignement en immunopathologie et immunointervention d'un volume horaire d'environ 40 heures. Les pathologies immunitaires ainsi que toutes les thérapeutiques sont enseignées. Une partie de cet enseignement est aussi dédiée à la vaccination et aux vaccins. Des cours sont d'ailleurs dispensés en cinquième année concernant les immunothérapies et les vaccins.

Les étudiants de la filière officine disposent aussi d'une formation à l'administration du vaccin antigrippal. Celle-ci s'effectue lors de la sixième année. Elle regroupe une partie théorique de trois heures où des rappels sur les principes immunologiques de la vaccination ainsi que des rappels sur la grippe et son vaccin sont effectués. Dans un second temps, une partie théorique

de quatre heures est dispensée. Cette partie est composée de pratiques sur l'administration du vaccin, sur la gestion d'un malaise, d'un choc anaphylactique ainsi que d'ateliers de communication sur la vaccination (47).

### 2.1.2 Les missions du pharmacien d'officine

Le pharmacien d'officine a, dans son exercice quotidien, diverses missions. Un pharmacien d'officine est chargé :

- de prendre en charge le patient ;
- d'assurer la dispensation des médicaments et des produits de santé. La dispensation d'une ordonnance est composée de plusieurs étapes clés importantes. Le pharmacien doit vérifier l'identité du patient et du prescripteur. Il doit également s'assurer que la qualification du professionnel lui permet de prescrire les médicaments présents sur l'ordonnance. Le pharmacien doit contrôler la conformité réglementaire de l'ordonnance. Certains médicaments doivent être prescrits sur une ordonnance particulière, par exemple une ordonnance sécurisée ou une ordonnance spécifique dédiée aux produits d'exception. Il doit aussi vérifier la date de l'ordonnance et la durée de prescription. Certains traitements ne peuvent être prescrits pour plus d'une certaine durée. Puis, le pharmacien vérifie que la prescription est en accord avec le statut physiopathologique du patient et que les analyses indispensables à effectuer pour la délivrance du médicament ont été réalisées si cela est nécessaire. Il s'assure que le dosage et la forme galénique sont adaptés au patient. Le cas échéant, il se doit de contacter le prescripteur et réaliser une intervention pharmaceutique. Il s'assure également de l'absence de contre-indications et d'interactions médicamenteuses. Pour finir, le pharmacien donne au patient les conseils essentiels au bon suivi et la bonne réalisation du traitement (48) ;
- de s'assurer du bon usage du médicament. Pour cela, le pharmacien réalise, lors d'une première délivrance ou d'un renouvellement de traitement, un suivi pharmaceutique par le biais de questions concernant l'observance, les effets indésirables et les modalités de prise ;
- de proposer des conseils et d'assurer la prise en charge des soins de premier recours ;
- de promouvoir la santé en participant activement aux campagnes de vaccination et aux campagnes de dépistage. Actuellement, le pharmacien d'officine peut réaliser plusieurs

tests de dépistage : test capillaire d'évaluation de la glycémie, test oropharyngé d'orientation diagnostique des angines à streptocoque du groupe A, test oropharyngé d'orientation diagnostique de la grippe et, enfin, les tests antigéniques nasopharyngés de détection du virus de la COVID-19. Le pharmacien d'officine participe activement à des campagnes de sensibilisation visant à promouvoir la santé, comme la campagne de sensibilisation du cancer du sein, du cancer colorectal ou de sensibilisation contre le tabac ou le diabète. Mais il recommande également des actions liées à l'alimentation, au sommeil, à la contraception. Actuellement, le pharmacien d'officine est acteur de la vaccination antigrippale et de la vaccination contre la COVID-19 ;

- de garantir la permanence des soins en assurant des gardes de nuit, des dimanches et jours fériés ;
- d'assurer la sécurité du médicament et des dispositifs médicaux en déclarant toutes les défaillances ou tous les effets indésirables à la pharmacovigilance, matériovigilance. Il doit également se tenir informé des retraits de lots et des alertes sanitaires ;
- de collecter les médicaments non utilisés et les déchets de soins à risque infectieux ;
- de participer à l'accompagnement du patient en l'intégrant à des programmes d'ETP (éducation thérapeutique du patient) et en proposant des entretiens pharmaceutiques.

Le pharmacien titulaire est un chef d'entreprise. Il doit gérer et manager son équipe ainsi que l'officine. Il doit gérer le stock de la pharmacie, la bonne conservation des produits et les achats. Le pharmacien titulaire a de nombreuses responsabilités et est souvent secondé par le pharmacien adjoint dans la gestion des commandes et des achats (49,50).

On observe depuis quelques années une évolution des pratiques du pharmacien, notamment à travers les nouvelles missions qui lui sont accordées. Ces dernières et les perspectives d'évolution pour les années à venir seront détaillées dans la partie suivante (46).

## **2.2 Les nouvelles missions du pharmacien d'officine**

Depuis la loi Hôpital, Patients, Santé, Territoires (HPST) de 2009 visant à améliorer le système de santé dans le but d'une prise charge optimale du patient, les missions du pharmacien se sont vues élargies.

Ensuite, la publication en mai 2012 au Journal officiel de la Convention nationale des pharmaciens titulaires d'officine a marqué un deuxième tournant dans cette évolution des pratiques.

Le projet « Ma santé 2022 » continue sur cette lancée, toujours dans l'objectif de revaloriser le rôle du pharmacien dans le système de santé actuel et de promouvoir la santé (51).

La pandémie de COVID-19 a elle aussi permis d'affirmer le fait que les pharmacies d'officine sont des relais de santé publique importants sur le territoire.

### 2.2.1 L'éducation thérapeutique du patient (ETP)

L'éducation thérapeutique est l'une des nouvelles missions à laquelle le pharmacien peut participer. L'éducation thérapeutique du patient s'adresse aux patients atteints de maladies chroniques telles que l'asthme, le diabète, l'insuffisance rénale chronique ou encore le VIH par exemple (52). Ces programmes visent à apporter un soutien aux patients dans le but de les aider à mieux apprivoiser leur quotidien avec une pathologie chronique, en améliorant leur qualité de vie et leur santé (53).

L'éducation thérapeutique peut également être destinée à l'entourage du patient, notamment les parents d'enfants malades, les aidants de personnes âgées ou de personnes atteintes de troubles cognitifs. Elle s'adapte aux besoins et attentes du patient grâce à une approche personnalisée (54).

Les séances d'ETP sont organisées autour d'activités variées visant à acquérir des connaissances sur la pathologie et les traitements, des compétences d'autosoins (réalisation d'une autosurveillance, connaissance de la stratégie thérapeutique, utilisation du matériel de soins...) et des compétences d'adaptation (partage d'informations avec d'autres patients atteints, assimilation, gestion des situations de vie quotidienne...).

Les programmes d'éducation thérapeutique doivent être mis en œuvre par au moins deux professionnels de santé, dont un médecin. Le pharmacien peut être à l'origine du programme ou seulement intervenir dans divers ateliers.

Une formation est nécessaire pour pratiquer l'éducation thérapeutique du patient. Chaque programme doit également être conforme au cahier des charges national et déclaré à l'agence régionale de santé (ARS) du lieu où le programme est mis en œuvre (55).

Un programme d'ETP se déroule en plusieurs étapes. Tout d'abord, à l'entrée du patient dans un programme d'ETP, un entretien est réalisé entre le patient et un professionnel de santé

intervenant dans ce programme. L'objectif de cette première rencontre est de définir les besoins du patient ou de son entourage. À la suite de cela, des séances sont proposées au patient. Elles peuvent être collectives ou individuelles. Différents intervenants animent ces ateliers : des professionnels de santé (médecins, pharmaciens, infirmiers, kinésithérapeutes, ergothérapeutes) mais également des psychologues, des assistantes sociales ou encore des patients eux-mêmes atteints d'une pathologie en fonction des objectifs de la séance. La fin du parcours éducatif est marquée par un entretien dit « de synthèse » qui permet d'établir le bilan des compétences acquises, d'identifier les points à approfondir et les éventuelles notions à acquérir.

Les pharmaciens participants à ces programmes peuvent intervenir lors des séances axées sur la compréhension des traitements, de la maladie, des examens biologiques, sur l'utilisation de certains médicaments (inhalateurs, par exemple) ou encore sur l'apprentissage de techniques d'autosurveillance (56,57).

### 2.2.2 Entretiens pharmaceutiques

Depuis la parution de la dernière Convention nationale des pharmaciens titulaires d'officine le 4 mai 2012, le pharmacien peut réaliser des entretiens pharmaceutiques.

L'objectif de la mise en œuvre de cet accompagnement est d'apporter au patient une bonne compréhension des traitements et de sa pathologie. Cela dans le but de favoriser le bon usage du médicament, l'observance et d'alerter le patient sur les interactions avec d'autres traitements. Chaque entretien est adapté au patient.

Ces entretiens sont destinés aux patients atteints de maladies chroniques, en particulier les patients sous traitements :

- anticoagulants oraux ;
- de corticoïdes inhalés dans le cadre de l'asthme ;
- anticancéreux par voie orale (instaurés à la suite de la parution l'avenant 21 de la convention nationale des pharmaciens titulaires au Journal officiel en septembre 2020).

Ces entretiens se déroulent à la pharmacie dans un local dédié et séparé de l'activité officinale.

Chaque programme d'accompagnement pharmaceutique se compose de plusieurs entretiens.

Tout d'abord, un entretien d'évaluation est destiné à recueillir les informations du patient et à définir les points à aborder au second entretien en fonction des besoins de celui-ci. Puis, des entretiens thématiques sont mis en place, où plusieurs notions peuvent être abordées en fonction des besoins du patient, comme la surveillance biologique, les principes du traitement, la gestion des effets indésirables dus au traitement, les signes de surdosage ou sous-dosage du médicament, l'observance, les techniques de prise pour les inhalateurs, les facteurs déclenchants d'une crise d'asthme ou encore les pratiques de la vie quotidienne et l'alimentation (58,59).

Le pharmacien obtient une rémunération de l'Assurance Maladie à l'issue de la séquence annuelle d'entretien. Si la séquence d'entretien n'est pas complète, le pharmacien ne peut pas prétendre à une rémunération. Le montant d'une séquence annuelle et le nombre d'entretiens à réaliser sont répertoriés dans le tableau 3 (60).

Tableau 3: Tarifs des séquences annuelles d'entretiens pharmaceutiques en France métropolitaine (60,61)

Année	Montant de la rémunération	Entretiens à réaliser
Première année d'accompagnement	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 50 € + 0,01 € (pour l'adhésion)</li> <li>• 60 € (pour les traitements anticancéreux au long cours)</li> <li>• 80 € (pour les autres traitements anticancéreux)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 1 <b>entretien d'évaluation</b></li> <li>• 2 <b>entretiens thématiques</b></li> </ul>
Années suivantes	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 30 € (asthme, anticoagulant, autres traitements anticancéreux)</li> <li>• 20 € (traitements anticancéreux au long cours)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 2 <b>entretiens thématiques</b> (pour les entretiens asthme, anticoagulant, et autres traitements anticancéreux)</li> <li>• 1 <b>entretien d'observance</b> (traitements anticancéreux au long cours)</li> </ul>

### 2.2.3 Bilan partagé de médication (BPM)

Le Bilan Partagé de Médication a été mis en place, tout comme les entretiens pharmaceutiques, à la suite de la Convention nationale des pharmaciens titulaires d'officine en mai 2012. En effet, l'avenant 12 à cette convention, entré en vigueur le 17 mars 2018, expose les modalités de mise en œuvre du bilan partagé de médication et propose un guide d'accompagnement utile à la réalisation de ces entretiens (62).

Le bilan partagé de médication est un moyen d'accompagner les personnes âgées polymédiquées. L'objectif de ces entretiens est de promouvoir le bon usage des médicaments. Pour cela, le pharmacien va évaluer l'observance au traitement, la compréhension des



traitements et de l'ordonnance ainsi que la présence d'effets indésirables. Il identifie également les interactions médicamenteuses. Le but est ensuite de donner au patient des conseils et des ressources pour améliorer et faciliter son adhésion au traitement, diminuer et gérer au mieux les effets indésirables ainsi que prévenir les risques iatrogènes (63).

Les patients concernés par le BPM sont :

- les patients d'au moins 65 ans présentant une affection longue durée (ALD) et ayant au moins cinq molécules thérapeutiques sur leurs ordonnances prescrites pour une durée d'au moins six mois ;
- les patients de plus de 75 ans présentant sur leurs ordonnances au moins cinq molécules thérapeutiques prescrites pour une durée d'au moins six mois.

Le bilan partagé de médication se déroule en plusieurs entretiens, le tableau ci-dessous regroupe les entretiens réalisés ainsi que leurs spécificités.

Tableau 4 : Les étapes du bilan partagé de médication et contenu des entretiens (58)

Étapes	Entretien de recueil d'informations	Analyse des traitements	Entretien conseils	Entretien de suivi d'observance
<b>Contenu</b>	<p>Entretien pharmacien-patient.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Explication des objectifs du BPM et de son intérêt au patient.</li> <li>• Recueil des différents traitements sur ordonnance et sans ordonnance.</li> <li>• Recueil des dernières analyses biologiques.</li> <li>• Collecter les données sur les habitudes de vie du patient ( alimentation, aide à domicile ..) et son état physiologique ( IR, IH, douleur, problème de déglutition, troubles visuels, allergies ...)</li> <li>• Rassembler les connaissances du patient sur ses traitements.</li> <li>• Relever les problèmes soulevés par le patient concernant : l'observance, les effets indésirables, la forme galénique.</li> </ul>	<p>Cette analyse est réalisée par le pharmacien seul sans le patient.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vérification des posologies, des contre-indications et des interactions médicamenteuses.</li> <li>• Évaluation de l'observance du patient grâce à un score en fonction des réponses obtenues lors du premier entretien.</li> <li>• Rédaction d'une synthèse de l'analyse.</li> <li>• Transmission de l'analyse au médecin généraliste du patient.</li> </ul>	<p>Entretien pharmacien-patient.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Le pharmacien explique son analyse au patient et lui expose la synthèse des éléments soulevés.</li> <li>• Donner et expliquer au patient son plan de posologie.</li> <li>• Donner au patient tous les conseils associés aux médicaments.</li> <li>• Proposer au patient des conseils hygiéno-diététiques, des conseils concernant l'automédication.</li> <li>• Répondre aux interrogations du patient.</li> <li>• Refaire un point sur l'observance</li> <li>• Si une adaptation thérapeutique est nécessaire, orientation du patient chez son médecin généraliste.</li> </ul>	<p>Entretien pharmacien-patient.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Faire le point sur les stratégies proposées lors de l'entretien conseils.</li> <li>• Évaluation de l'observance du patient et de sa motivation face au traitement.</li> </ul>

La rémunération du pharmacien pour la réalisation d'un bilan partagé de médication est exposée dans le tableau ci-dessous.

Tableau 5 : Rémunération du pharmacien pour la réalisation d'un bilan de médication partagé en France métropolitaine (63)

	Rémunération pour la première année d'accompagnement	Rémunération pour l'accompagnement les années suivantes
<b>Bilan partagé de médication</b>	60 €	20 € si aucun changement de traitement n'est présent par rapport à l'année précédente. 30 € si un changement de traitement est observé par rapport à l'année précédente.

### 2.2.4 Réalisation des tests rapides d'orientation diagnostique (TROD) pour l'angine et tests de dépistage antigéniques du SARS-COV-2

Le pharmacien d'officine peut réaliser les tests rapides d'orientation diagnostique pour l'angine depuis l'approbation de l'avenant 18 à la Convention nationale des pharmaciens titulaires d'officine le 25 novembre 2019. Cependant, la pandémie de la COVID-19 a retardé la mise en place de ce service qui est de nouveau mis en œuvre depuis le 1er juillet 2021 (64).

Le TROD angine est un test à prélèvement oropharyngé qui permet de détecter la présence d'une bactérie, le streptocoque bêta-hémolytique du groupe A, responsable des angines bactériennes. La réalisation de ce test en pharmacie permet d'orienter au mieux la prise en charge thérapeutique du patient et ainsi d'éviter l'utilisation d'antibiotiques lorsque cela n'est pas nécessaire et donc de prévenir l'antibiorésistance.

L'âge du patient ainsi que le résultat au score de Mac Isaac permettent d'orienter sur la nécessité de réaliser le test. En effet, un score de Mac Isaac supérieur à 2 justifie la réalisation du test (65).

Un TROD angine sera proposé pour les patients de 10 à 15 ans et pour les patients de plus de 15 ans ayant un score de Mac Isaac supérieur ou égal à 2.

Le pharmacien doit avoir validé une formation pour pouvoir proposer et effectuer les TROD angine au sein de son officine.

La rémunération de ce test dépend de la situation de prise en charge du patient :

- si le patient se présente spontanément à la pharmacie, la tarification sera de **6 €**;
- si le patient est orienté à la pharmacie par son médecin, la tarification sera de **7 €** (66).

Le pharmacien peut également, à la suite de la pandémie de COVID-19, réaliser des tests antigéniques de dépistage de la COVID-19. Ce service est autorisé depuis l'arrêt du 10 juillet 2020. Une formation est également nécessaire pour réaliser ce test par prélèvement naso-pharyngé.

### 2.2.5 Téléconsultation

La téléconsultation fait partie des nouvelles missions accordées au pharmacien d'officine. En effet, depuis l'approbation de l'avenant 15 à la Convention nationale le 17 août 2019, le pharmacien peut proposer à ses patients de réaliser une téléconsultation avec un médecin au sein de son officine (67).

Pour cela, le pharmacien doit disposer de locaux adaptés pour assurer la confidentialité des échanges. Il doit également posséder des équipements connectés nécessaires à l'examen clinique par le médecin, comme un tensiomètre, un oxymètre, un stéthoscope ou un otoscope (67).

L'Assurance Maladie participe aux frais d'installation et d'équipement permettant la réalisation des téléconsultations par un forfait de 1 125 € la première année et de 350 € les années qui suivent, à condition qu'au moins une téléconsultation ait été réalisée dans l'année. De plus, une rémunération supplémentaire est versée au pharmacien pour dédommager le temps consacré aux téléconsultations ; cette rémunération est présentée dans le tableau 6.

Tableau 6 : Rémunération en fonction du nombre de téléconsultations réalisées dans une année (67)

Nombre de téléconsultations par an	Rémunération à l'année
1 à 20 téléconsultations	200 €
21 à 30 téléconsultations	300 €
Plus de 30 téléconsultations	400 €

### 2.2.6 Vaccination antigrippale et vaccination contre la COVID-19

La vaccination antigrippale à l'officine fait suite à une expérimentation de deux ans dans plusieurs régions françaises. L'expérimentation à la vaccination en pharmacie et les informations concernant la vaccination antigrippale en officine seront développées plus loin. À

la suite de ces deux années tests, la généralisation de la vaccination antigrippale en officine a débuté lors de la campagne de vaccination de 2019-2020 (68,69).

En conséquence de la pandémie de la COVID-19, la France a décidé de mettre en place une campagne de vaccination afin de protéger au mieux la population. Les vaccinations contre la COVID-19 ont commencé au début de l'année 2021. Une stratégie vaccinale a été mise en place. En effet, seuls les patients atteints de comorbidités âgées et les professionnels de santé pouvaient dans un premier temps prétendre à la vaccination. Puis, au fil du temps, la population cible s'est élargie pour, aujourd'hui, toucher toutes les personnes âgées de plus de douze ans. Des centres de vaccination ont été ouverts dès le début de la campagne pour ensuite étendre cette pratique en officine. À l'heure d'aujourd'hui, face au succès de la vaccination contre la COVID-19 en officine et le nombre de personnes vaccinées élevé, de nombreux centres ont fermé et la vaccination en officine est maintenue et fait toujours face à de nombreuses demandes.

Un portail de déclaration des vaccinations, « Vaccin Covid », commun à tous les professionnels de santé pouvant vacciner, permet l'enregistrement et la traçabilité des vaccinations effectuées.

## 3 La vaccination antigrippale en France

---

### 3.1 Épidémie de grippe saisonnière

La grippe est une infection virale saisonnière contagieuse due à un virus influenza. Le virus est présent en automne et en hiver, avec une prédominance entre les mois de novembre et avril en France métropolitaine. Il existe trois types de virus influenza qui peuvent contaminer l'Homme : virus de type A, B et C. Ce sont les types A et B qui sont à l'origine de la grippe saisonnière. Les virus de type A et B sont également divisés en plusieurs sous-types :

- pour les virus de type A : plusieurs sous-types classés en fonction de la nature de deux protéines de l'enveloppe du virus, l'hémagglutinine et la neuraminidase. Ils sont notés de la manière suivante : « H<sub>x</sub>N<sub>x</sub> » ;
- pour les virus de type B, deux lignages existent : Victoria et Yamagata (70).

Chaque année, la composition du vaccin est réadaptée en fonction des principales souches circulantes. De plus, l'intensité des souches circulantes est variable en fonction des années.

Toute la population peut être touchée par la grippe ; Santé Publique France estime que, chaque année, 2 à 6 millions de personnes sont touchées en France. Cependant, les cas graves et la mortalité touchent principalement les populations à risque, c'est-à-dire les personnes âgées de plus de 65 ans, les femmes enceintes et les personnes atteintes de pathologies chroniques comme des maladies cardiovasculaires, des pathologies respiratoires ou encore une immunodépression. C'est pourquoi la prévention, notamment la vaccination, cible principalement ces populations à risque avec l'objectif de diminuer la mortalité et les hospitalisations liées à cette infection (71,70).

La grippe se caractérise par les symptômes suivants :

- apparition brutale de fièvre ;
- fatigue intense ;
- douleurs musculaires, courbatures ;
- sensations de malaise ;
- maux de tête ;
- signes respiratoires : rhinite, toux pouvant parfois aller jusqu'à des difficultés respiratoires.

Parfois, la grippe peut engendrer des complications graves, surtout chez des patients à risque ( pathologies chroniques, sujets âgés, femmes enceintes).

La grippe est une infection virale très contagieuse. La transmission se fait principalement via l'air par l'intermédiaire de gouttelettes chargées de virus émises par la toux, la parole ou en éternuant. La transmission du virus peut également être manuportée, c'est-à-dire qu'elle peut se faire par contact direct avec des objets ou surfaces contaminés (poignées de porte, interrupteurs...) (70).

Des gestes simples permettent de limiter la propagation du virus ; ces gestes présentés dans le tableau 7 sont appelés « geste barrières ».

Tableau 7 : Mesures barrières permettant de limiter la propagation du virus de la grippe, issu du guide *Vaccination antigrippale à l'officine* d'après l'Ordre national des pharmaciens (72)

	Gestes et mesures barrières	À noter <sup>[3]</sup>
<b>Gestes</b>	<b>Se laver les mains plusieurs fois par jour à l'eau et au savon</b>	L'efficacité dépend du respect de la technique et du temps (30 secondes séchage compris).
	<b>Se frictionner les mains avec une solution hydroalcoolique</b>	L'efficacité dépend du respect de la technique. Mains sans plaie et non souillées.
	<b>Se couvrir la bouche avec le coude, la manche ou un mouchoir pour tousser ou éternuer</b>	Jeter le mouchoir à la poubelle aussitôt après usage. Puis, se laver les mains (ou friction hydroalcoolique).
	<b>Se moucher avec un mouchoir à usage unique</b>	
	<b>Porter un masque chirurgical</b>	L'efficacité dépend du respect de la technique de pose. Indispensable en milieu de soins.

### 3.2 Chiffres clés de la campagne de vaccination contre la grippe 2020-2021

Les dernières données annuelles publiées par Santé Publique France concernent la saison 2020-2021. Le recensement des données a été effectué de la semaine 40-2020 à la semaine 15-2021, période marquée également par la pandémie de la COVID-19 où la circulation du virus de la grippe a très nettement diminué, voire est devenue inexistante (cf. figures 3 et 4). Contrairement aux années précédentes où le pic épidémique de la grippe apparaît au début du mois de février, semaine 5 en 2019 et semaine 6 en 2020, aucun pic de cas positifs pour la grippe n'a été observé durant la campagne 2020-2021.

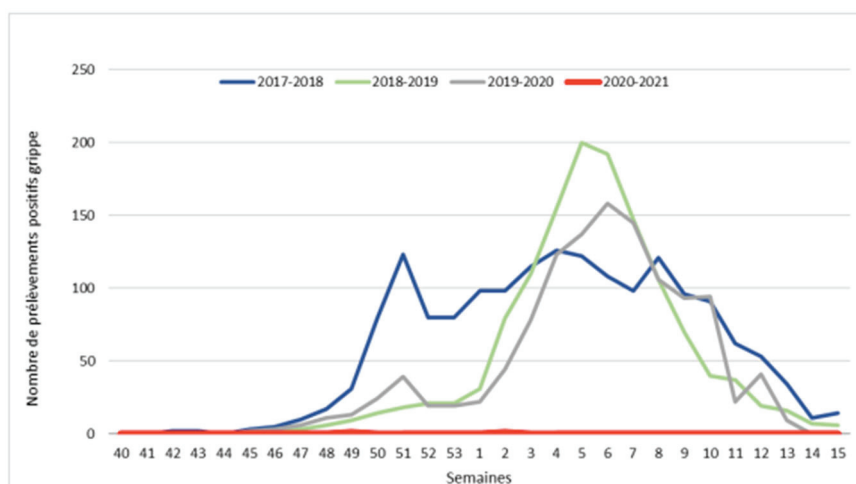


Figure 3 : Nombre de cas positifs en médecine de ville pour la grippe par semaine en France métropolitaine d’après le réseau Sentinelles (73)

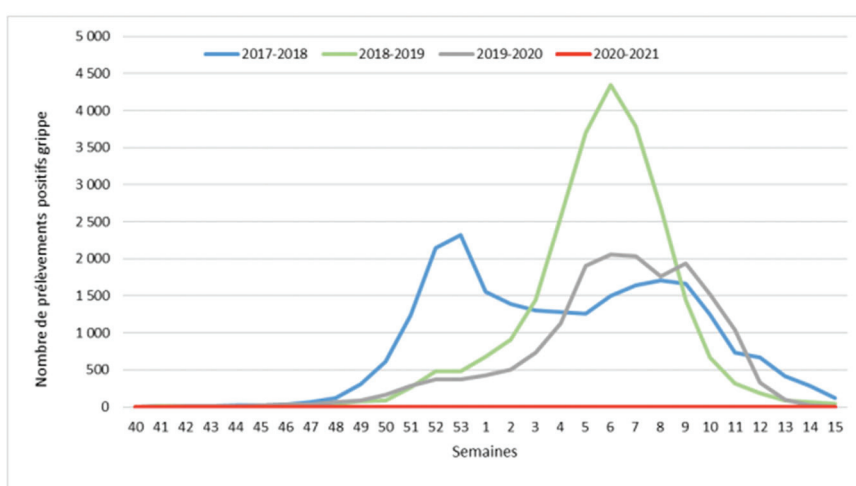


Figure 4 : Nombre de cas positifs en milieu hospitalier pour la grippe par semaine en France métropolitaine d’après le réseau RENAL (73)

Au cours de la saison 2020-2021, 5 034 cas se sont rendus aux urgences en ayant pour motif un syndrome grippal selon le réseau OSCOUR (Organisation de la surveillance coordonnée des urgences). Parmi ces 5 034 cas, 490 ont été hospitalisés, contrairement à la saison 2019-2020 où, sur 59 476 cas ayant consulté aux urgences pour un syndrome grippal, 6 164 ont été hospitalisés.

Pendant la saison 2020-2021, aucun cas grave — cas en réanimation — n’a été recensé. Toutefois, durant les années précédentes, les cas admis en réanimation à la suite d’une grippe n’étaient pas négligeables (cf. figure 5).



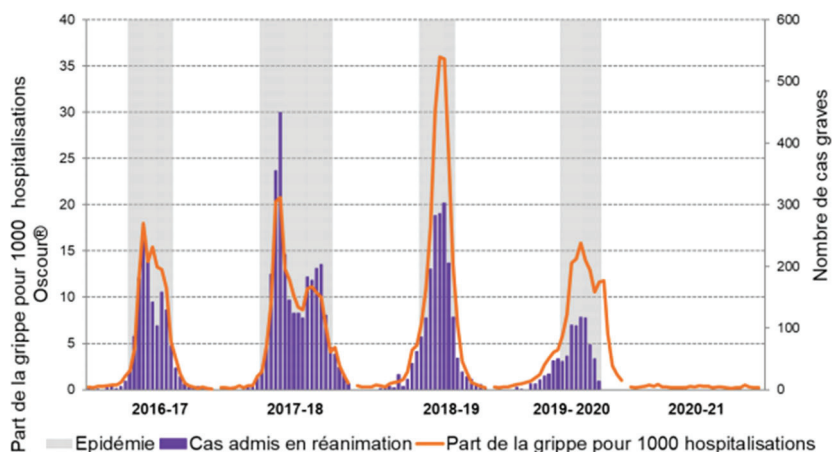


Figure 5 : Nombre de cas admis en réanimation (violette) et nombre d'hospitalisations pour grippe sur 1 000 hospitalisations toutes causes en France métropolitaine (orange) d'après Santé Publique France et OSCOUR (73)

### 3.3 Couverture vaccinale

Dans un rapport, l'OMS avait pour objectif d'atteindre en 2010 une couverture vaccinale de 75% chez les personnes à risque (74).

Cependant, à l'heure actuelle, la couverture vaccinale en France est loin d'avoir atteint cet objectif. En effet, comme nous le montre le tableau 8 issu de Santé Publique France, le taux de couverture le plus important observé ces cinq dernières années s'élève à 55,80 % des personnes à risque vaccinées en 2021. À savoir que ce chiffre plus élevé que d'ordinaire (entre 45 et 48 %) a été favorisé par la pandémie de COVID-19. On observe également que les personnes de plus de 65 ans sont plus vaccinées que les personnes à risque de complications de moins de 65 ans.

Tableau 8 : Données régionales de la couverture vaccinale pour les saisons 2016-2017 à 2020-2021 en France pour les populations ciblées par les recommandations d'après Santé Publique France (75)

Données régionales de couverture vaccinale grippe par saison et dans chaque groupe d'âge

	Saison 2016-2017			Saison 2017-2018			Saison 2018-2019			Saison 2019-2020			Saison 2020-2021		
	Risque	65 ans et +	Total	Risque	65 ans et +	Total	Risque	65 ans et +	Total	Risque	65 ans et +	Total	Risque	65 ans et +	Total
Auvergne-Rhône-Alpes	28,80%	48,30%	44,80%	29,50%	48,50%	45,10%	29,20%	50,30%	46,50%	30,20%	51,20%	47,30%	40,10%	59,40%	55,90%
Bourgogne-Franche-Comté	30,90%	50,40%	47,00%	31,30%	50,20%	47,00%	31,90%	51,50%	48,20%	33,40%	52,40%	49,10%	41,20%	60,40%	57,20%
Bretagne	31,30%	52,40%	48,70%	31,80%	52,40%	48,90%	31,30%	54,30%	50,40%	33,30%	56,00%	52,10%	41,10%	65,50%	61,40%
Centre	30,60%	52,40%	48,40%	30,40%	51,70%	47,90%	31,20%	53,00%	49,10%	33,20%	54,40%	50,50%	41,50%	62,80%	59,00%
Corse	22,00%	46,10%	41,90%	21,80%	44,90%	41,00%	23,50%	46,30%	42,50%	24,20%	46,90%	42,70%	34,60%	55,00%	52,40%
Grand-Est	31,70%	52,20%	47,90%	32,00%	51,90%	47,80%	32,40%	52,90%	48,70%	33,70%	53,50%	49,30%	40,40%	60,20%	56,20%
Guadeloupe	13,50%	22,00%	19,70%	12,70%	21,30%	18,80%	12,40%	20,50%	18,70%	14,80%	22,90%	21,10%	17,20%	27,50%	25,40%
Guyane	13,90%	21,10%	18,30%	13,40%	20,50%	17,50%	12,70%	18,90%	16,70%	14,00%	21,30%	18,60%	14,00%	21,90%	19,10%
Haut-de-France	34,80%	53,80%	48,80%	34,10%	52,20%	47,80%	33,30%	54,00%	48,90%	35,10%	53,30%	48,70%	43,80%	61,60%	57,30%
Île-de-France	23,90%	47,80%	42,00%	23,90%	47,30%	41,80%	24,90%	48,90%	43,20%	27,50%	50,90%	44,70%	34,40%	57,50%	52,00%
Martinique	9,30%	16,20%	14,80%	8,80%	15,30%	13,80%	8,60%	14,20%	13,20%	11,00%	17,00%	15,90%	12,20%	18,80%	17,60%
Nouvelle-Aquitaine	29,10%	51,30%	47,50%	29,70%	50,80%	47,30%	30,60%	52,30%	48,70%	32,40%	53,20%	49,60%	40,40%	61,80%	58,20%
Normandie	33,40%	53,80%	49,60%	33,40%	53,10%	49,20%	32,00%	54,10%	49,80%	35,70%	55,00%	51,10%	44,10%	63,80%	59,90%
Occitanie	26,60%	49,60%	45,60%	26,90%	49,20%	45,40%	28,00%	50,30%	46,40%	29,90%	51,50%	47,70%	37,70%	59,80%	56,10%
PACA	25,40%	47,90%	43,90%	25,40%	47,50%	43,80%	26,60%	49,10%	45,30%	27,70%	49,70%	45,80%	34,30%	56,40%	52,70%
Pays de la Loire	31,00%	51,20%	47,60%	31,70%	51,30%	47,90%	31,00%	53,20%	49,30%	32,60%	54,10%	50,02%	39,60%	63,30%	59,10%
France entière	28,70%	50,00%	45,70%	28,90%	49,70%	45,60%	29,20%	51,00%	46,80%	31,00%	52,00%	47,80%	38,70%	59,90%	55,80%

Source : SADS – DGIR: tous régimes – Traitement Santé publique France



### 3.4 Campagne de vaccination antigrippale

Chaque année, une campagne de vaccination contre la grippe est organisée en France. Elle débute généralement au mois d'octobre pour s'achever au mois de janvier. La campagne de vaccination 2021-2022 a commencé le 22 octobre 2021 et devait se terminer le 21 janvier 2022 mais sera finalement prolongée jusqu'au 28 février 2022 (76).

Lors de ces campagnes de vaccination, l'Assurance Maladie distribue aux personnes à risque ciblées par les recommandations un bon de prise en charge du vaccin et de son injection.

Pour chaque campagne de vaccination contre la grippe sont définis :

- la population éligible à une prise en charge de la vaccination ;
- les vaccins disponibles pour la campagne ;
- la stratégie vaccinale, en partie la priorisation des personnes à risque ;
- les modalités de prise en charge ;
- les moyens de communication utilisés, comme les campagnes télévisées, radios ou via les réseaux sociaux, affiches, flyers.

La prévention de la grippe par l'application des gestes barrières est aussi au cœur de chaque campagne contre la grippe saisonnière. Cette année, la campagne de vaccination contre la grippe 2021-2022 est marquée par une particularité : la coadministration possible du vaccin contre la grippe et contre la COVID-19 (76).

Un suivi du nombre de cas de grippe est effectué et publié sur Santé Publique France chaque semaine pendant la période de propagation de la grippe. (73)

### 3.5 Populations cibles

La campagne de vaccination contre la grippe vise principalement les personnes à risque, c'est-à-dire :

- les personnes âgées de 65 ans et plus ;
- les personnes âgées de moins de 65 ans présentant une pathologie chronique (cf. annexe 1) (77) ;
- les femmes enceintes ;
- les personnes souffrant d'obésité ;
- l'entourage de nourrissons à risque de grippe grave ;
- l'entourage de personnes immunodéprimées ;

- les personnes en établissement de soins de suite ou en établissement médico-social d'hébergement.

La vaccination contre la grippe est également recommandée aux professionnels de santé et/ou exerçant au contact de personnes à risque (6).

### **3.6 Professionnels de santé pouvant vacciner contre la grippe**

Plusieurs professionnels de santé peuvent vacciner contre la grippe. En effet, les médecins, infirmiers, pharmaciens et sages-femmes sont les acteurs de la vaccination contre la grippe saisonnière.

À la suite de la pandémie de la COVID-19, de nombreux professionnels de santé ont œuvré pour la vaccination, notamment les préparateurs en pharmacie. Grâce à un arrêté publié le 4 novembre 2021 au JORF (Journal officiel de la République Française), le préparateur en pharmacie peut désormais également vacciner contre la grippe (78).

### **3.7 Les vaccins antigrippaux pour la campagne 2021-2022**

Chaque année, les vaccins disponibles sont conçus en fonction des recommandations de l'Organisation mondiale de la Santé au regard des souches virales circulant dans le monde (76).

Les vaccins disponibles pour la saison 2021-2022 sont des vaccins tétravalents et inactivés, c'est-à-dire composés de quatre souches virales différentes rendues inoffensives. Les vaccins proposés pour la saison 2021-2022 sont tous composés des quatre mêmes souches virales. Ces vaccins sont :

- VAXIGRIPTETRA<sup>®</sup> (laboratoire Sanofi Pasteur) ;
- INFLUVAC TETRA<sup>®</sup> (laboratoire Mylan) ;
- EFLUELDA<sup>®</sup> (laboratoire Sanofi Pasteur).

Les souches qui composent les vaccins grippe pour la saison 2021-2022 sont :

- A/Victoria/2570/2019 (H<sub>1</sub>N<sub>1</sub>)
- A/Cambodia/e0826360/2020 (H<sub>3</sub>N<sub>2</sub>)
- B/Washington/02/2019
- B/Phuket/3073/2013

Les caractéristiques de chaque vaccin sont présentées dans le tableau ci-dessous.

Tableau 9 : Caractéristiques des vaccins antigrippaux disponibles pour la saison 2021-2022  
(79-81)

	<b>INFLUVAC TETRA ®</b>	<b>VAXIGRIP TETRA ®</b>	<b>EFLUELDA ®</b>
<b>Dose</b>	0.5 ml	0.5 ml	0.7 ml
<b>Composition en virus de la grippe inactivé et fragmenté</b>	15 µg pour chaque souche	15 µg pour chaque souche	60 µg pour chaque souche
<b>Posologie</b>	<p><b>À partir de 6 mois, une dose de 0,5 ml</b></p> <p>Pour les enfants de moins de 9 ans n'ayant jamais été vaccinés contre la grippe saisonnière, une dose supplémentaire de 0.5 ml doit être effectuée à 1 mois d'intervalle de la première dose.</p>	<p><b>À partir de 6 mois, une dose de 0,5 ml</b></p> <p>Pour les enfants de moins de 9 ans n'ayant jamais été vaccinés contre la grippe saisonnière, une dose supplémentaire de 0.5 ml doit être effectuée à 1 mois d'intervalle de la première dose.</p>	<p><b>À partir de 65 ans, une dose de 0.7 ml</b></p>

Ces vaccins peuvent être administrés sous forme d'injection intramusculaire ou sous-cutanée profonde. L'injection par voie intramusculaire au niveau du muscle deltoïde est la plus utilisée. Ces vaccins doivent être conservés au réfrigérateur entre +2 °C et +8 °C. De plus, ces trois vaccins ne sont pas soumis à prescription médicale. Tout un chacun peut se procurer un vaccin sans avoir d'ordonnance.

### **3.8 Tolérance des vaccins contre la grippe**

#### **3.8.1 Effets indésirables**

Les effets indésirables liés aux vaccins contre la grippe arrivent dans les trois jours après l'injection. Les plus fréquents sont :

- des céphalées ;
- des myalgies ;
- de la fatigue ;
- des douleurs locales et gonflements au point d'injection ;
- de la fièvre.

D'autres effets indésirables, plus graves mais plus rares, peuvent apparaître.

### 3.8.2 Contre-indications

Les vaccins INFLUVAC TETRA<sup>®</sup>, VAXIGRIPTETRA<sup>®</sup> et EFLUELDA<sup>®</sup> sont contre-indiqués dans certains cas d'hypersensibilité (cf. tableau 10). Ces vaccins sont composés de virus fabriqués dans des œufs embryonnés de poule, c'est la raison pour laquelle ils ne peuvent pas être utilisés en cas d'hypersensibilité à une protéine de l'œuf.

Tableau 10 : Contre-indications des vaccins contre la grippe disponibles pour la saison 2021-2022, données issues du RCP (79-81)

	INFLUVAC TETRA <sup>®</sup>	VAXIGRIP TETRA <sup>®</sup>	EFLUELDA <sup>®</sup>
Contre-indications	<ul style="list-style-type: none"> <li>Hypersensibilité aux substances actives</li> <li>Hypersensibilité aux excipients : chlorure de potassium, phosphate monopotassique, phosphate disodique dihydraté, chlorure de sodium, chlorure de calcium dihydraté, chlorure de magnésium hexahydraté</li> <li>Hypersensibilité aux <b>protéines de l'œuf (ovalbumine, protéines de poulets)</b></li> <li>Hypersensibilité au <b>formaldéhyde</b>, au <b>bromure de cétyltriméthylammonium</b>, au <b>polysorbate 80</b> et à la <b>gentamicine</b></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Hypersensibilité aux substances actives</li> <li>Hypersensibilité aux excipients: chlorure de sodium, chlorure de potassium, phosphate disodique dihydraté, phosphate monopotassique</li> <li>Hypersensibilité aux <b>protéines de l'œuf (ovalbumine, protéines de poulets)</b></li> <li>Hypersensibilité au <b>formaldéhyde</b>, à l'<b>octoxinol-9</b>, à la <b>néomycine</b></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Hypersensibilité aux substances actives</li> <li>Hypersensibilité aux excipients: chlorure de sodium, phosphate de sodium monobasique, phosphate de sodium dibasique</li> <li>Hypersensibilité aux <b>protéines de l'œuf (ovalbumine, protéines de poulets)</b></li> <li>Hypersensibilité au <b>formaldéhyde</b></li> </ul>
	Maladie fébrile et infection aiguë		

### 3.9 Tarification des vaccins antigrippaux

Les prix des vaccins sont énumérés dans le tableau 11 ci-dessous.

Tableau 11 : Prix des vaccins contre la grippe disponibles pour la saison 2021-2022 (79-81)

	INFLUVAC TETRA <sup>®</sup>	VAXIGRIP TETRA <sup>®</sup>	EFLUELDA <sup>®</sup>
Prix du vaccin (hors honoraires de dispensation)	11,11 €	11,11 €	30,25 €
Prix du vaccin avec honoraires de dispensation	12,13 €	12,13 €	31,27 €

Le vaccin contre la grippe saisonnière est totalement pris en charge par l'Assurance Maladie pour les patients ciblés par les recommandations (cf. annexe 1). Ces patients reçoivent chaque année un bon de prise en charge par l'Assurance Maladie. Le cas échéant, les professionnels de santé vaccinateurs peuvent, sous réserve d'avoir vérifié l'éligibilité du patient, imprimer un bon de prise en charge destiné au patient.

Pour tous les autres patients non ciblés par les recommandations, le vaccin contre la grippe n'est pas pris en charge, c'est donc au patient d'en assumer les frais.

## 4 Focus sur l'expérimentation de la vaccination antigrippale par les pharmaciens d'officine en France

---

### 4.1 Contexte

Face à une couverture vaccinale encore trop faible en France, n'ayant pas atteint l'objectif de l'OMS, l'Académie nationale de Pharmacie a publié en février 2011 un rapport, « Le rôle des pharmaciens dans la prise en charge de la vaccination », relatant les conclusions d'un groupe de travail ayant étudié les modalités d'implication du pharmacien d'officine dans la prise en charge de la vaccination. Ce travail a été entrepris à la demande du ministère chargé de la santé. À la suite de cela, la vaccination par le pharmacien d'officine a été mentionnée dans la loi de financement de la Sécurité sociale en décembre 2016. L'article 66 autorise l'expérimentation de la vaccination pour une durée de trois ans dans certaines régions françaises. L'arrêté du 10 mai 2017 définit les régions **Auvergne-Rhône-Alpes** et **Nouvelle-Aquitaine** comme participant à l'expérimentation vaccinale contre la grippe en pharmacie (82). L'année suivante, l'expérimentation a été élargie à deux régions supplémentaires, l'**Occitanie** et les **Hauts-de-France** (83).

### 4.2 Mise en place et déroulement de la première saison de l'expérimentation

L'expérimentation de la vaccination contre la grippe en pharmacie a débuté lors de la saison 2017-2018 en Auvergne-Rhône-Alpes et en Nouvelle-Aquitaine. Cette campagne de

vaccination a débuté le 6 octobre 2017 pour s'achever le 31 janvier 2018. Pour participer, les pharmaciens volontaires ont dû obtenir une autorisation de leur agence régionale de santé. En effet, cette autorisation est délivrée aux pharmaciens respectant un cahier des charges bien précis :

- avoir une attestation de formation à la vaccination délivrée par un établissement respectant certains objectifs pédagogiques ;
- posséder des locaux adaptés à la vaccination à l'écart de l'activité officinale ;
- posséder une trousse de premiers secours ainsi que les outils nécessaires à l'injection du vaccin (compresses, alcool...) ;
- éliminer les déchets à risques infectieux conformément aux règles en vigueur (utilisation de boîtes DASRI...) ;
- constituer un stock de vaccins antigrippaux suffisant pour assurer la vaccination ;
- respecter les mentions du résumé des caractéristiques du produit, notamment concernant la conservation, les contre-indications et les posologies ;
- vérifier avant chaque acte l'éligibilité du patient à la vaccination (82).

#### 4.2.1 Patients éligibles à la vaccination

Les pharmaciens participant à l'expérimentation sont autorisés à vacciner les personnes majeures ciblées par les recommandations (cf. annexe 1) et ayant déjà reçu au moins une fois le vaccin contre la grippe. Toutefois, les femmes enceintes, les patients n'ayant jamais été vaccinés contre la grippe, les patients sous anticoagulant ou présentant des troubles de la coagulation ainsi que les patients immunodéprimés ou ayant fait une allergie à un vaccin doivent être orientés chez leur médecin traitant.

Un questionnaire pré vaccinal doit être réalisé par le pharmacien avant chaque vaccination. Ce questionnaire permet de confirmer l'éligibilité du patient ainsi que de mettre en évidence les patients ne pouvant pas bénéficier du vaccin en pharmacie.

Un formulaire de consentement doit également être rempli et signé par le patient (document disponible sur la plateforme de l'Ordre national des pharmaciens dédiée à l'expérimentation vaccinale) (82).

## 4.2.2 Rémunération du pharmacien

Pour cette expérimentation, les pharmaciens participants ont touché la somme de 100 € pour leur implication. À cela s'ajoute une rémunération pour l'acte vaccinal : 4,50 € pour les patients ciblés par les recommandations et disposant d'une prescription médicale, et 6,30 € pour les patients disposant d'un bon de prise en charge délivré par l'assurance maladie (82).

## 4.2.3 Traçabilité de l'acte

Les pharmaciens doivent remettre au patient une attestation de vaccination (document disponible sur la plateforme de l'Ordre national des pharmaciens dédiée à l'expérimentation vaccinale). Cette attestation doit être remise au médecin traitant par le patient. Le pharmacien doit également informer le médecin de l'injection effectuée, et cela par mail sécurisé ou via le CVE ou le DMP.

Le pharmacien vaccinateur devait également alimenter une plateforme informatique de l'Ordre national des pharmaciens dédiée à l'expérimentation vaccinale.

## 4.3 Résultats obtenus après la première année d'expérimentation

D'après le rapport d'activité de l'Ordre national des pharmaciens de 2017, environ 159 000 vaccinations ont été effectuées durant cette saison dans les deux régions (84). On observe une légère augmentation de la couverture vaccinale en AURA avec +0,3 %. La Nouvelle-Aquitaine perd 0,2 % (cf. tableau 8) (75).

D'après une étude réalisée par IPSOS à la demande du laboratoire PFIZER après la première année d'expérimentation, 97 % (soit 68 sur 70) des usagers interrogés et vaccinés contre la grippe expriment être favorables à l'extension de la vaccination antigrippale en pharmacie à l'ensemble des régions françaises. Les pharmaciens étaient également favorables à cette extension avec 99 % des réponses dans ce sens (85).

## 4.4 Évolutions jusqu'à la généralisation sur tout le territoire français

L'expérimentation a été poursuivie lors de la saison 2018-2019 avec l'introduction de deux régions supplémentaires : l'Occitanie et les Hauts-de-France. De plus, les populations

pouvant bénéficier de l'injection du vaccin par un pharmacien ont été étendues. En effet, le pharmacien peut vacciner les patients immunodéprimés, sous anticoagulants, les femmes enceintes ainsi que les primo-vaccinants.

Face au succès de ces deux années d'expérimentation, la vaccination antigrippale en pharmacie a été généralisée à la France entière en 2019.

## **5 La vaccination antigrippale par le pharmacien d'officine en France : démarche qualité**

---

Les nouvelles missions accordées aux pharmaciens, et en particulier la vaccination ont demandé une restructuration à la fois de l'activité mais également de l'espace de travail des pharmaciens. Pour cela, plusieurs guides sont mis à disposition des professionnels pour les aider dans la mise en place de ces activités. Des formations ainsi qu'une déclaration d'activité doivent également être réalisées pour pouvoir pratiquer la vaccination.

### **5.1 Formation des pharmaciens à la vaccination**

Pour réaliser la vaccination, le pharmacien ou le préparateur en pharmacie doit réaliser une formation de développement professionnel continu (DPC) de six heures. Cet enseignement doit comporter :

- Une formation théorique de trois heures sur les principes de base de la vaccination, des rappels sur les vaccins administrables en pharmacie, sur la traçabilité de l'injection, et sur la gestion des accidents d'exposition au sang (AES) ;
- Une formation pratique de 3 heures également sur la préparation avant injection, sur l'administration du vaccin, et sur la gestion des effets indésirables.

La formation doit être certifiée par l'Agence nationale du développement professionnel continu. Les pharmaciens ayant reçu cet enseignement au cours de leur formation initiale ne sont pas soumis à la réalisation de cette formation en DPC (86) .



## 5.2 Organisation de la vaccination à l'officine

### 5.2.1 Déclaration d'activité

Avant de s'engager dans la vaccination, le pharmacien doit déclarer son activité au Directeur Général de l'ARS de la région dans laquelle ils exercent.

Plusieurs conditions doivent être respectées pour prétendre à la vaccination dans l'officine :

- Avoir des locaux adaptés, où se trouve un espace de confidentialité à l'écart de l'activité officinale et sans accès direct aux médicaments. Cet espace doit disposer de mobiliers adaptés à la prise en charge du patient ;
- Avoir accès à un point d'eau pour se laver les mains ou si cela n'est pas possible disposer de solutions hydro-alcooliques ;
- Posséder une enceinte réfrigérée pour conserver et stocker les vaccins ;
- Avoir le matériel nécessaire à l'injection : alcool, compresses. Ainsi qu'une trousse de première urgence : notamment pour la gestion des chocs anaphylactiques ;
- Jeter les déchets de soins à risque de contaminations infectieuses selon les recommandations en vigueur en utilisant la collecte DASTRI (86).

### 5.2.2 Qui peut se faire vacciner contre la grippe en pharmacie ?

Toutes les personnes majeures ciblées par les recommandations vaccinales peuvent se faire vacciner en officine contre la grippe. Cependant, les patients présentant une allergie antérieure à l'œuf ou des antécédents d'allergie à une vaccination doivent être orientés chez un médecin et ne peuvent recevoir l'injection en pharmacie (87).

De plus, depuis la publication au JORF le 7 novembre 2021 d'un arrêté, les pharmaciens peuvent vacciner toutes les personnes majeures ciblées ou non par les recommandations à l'exception des patients présentant des allergies particulières.

À l'heure actuelle, les personnes mineures ne peuvent pas prétendre à une vaccination antigrippale en pharmacie.

### 5.2.3 Facturation de l'acte et rémunération du pharmacien

Le pharmacien obtient une rémunération pour l'administration du vaccin en plus de la facturation du vaccin. Cette rémunération est faite sous la forme d'un honoraire de vaccination d'un montant de **6,30€ HT** en France métropolitaine.

Si le patient est ciblé par les recommandations, le vaccin est pris en charge à 100% par l'assurance maladie que le patient bénéficie d'une ALD ou non. En revanche, concernant l'injection du vaccin, la prise en charge varie en fonction du patient (cf. tableau 12)

Tableau 12 : Taux de prise en charge du vaccin et de l'injection en fonction des patients (88)

	Patient ciblé par les recommandations et bénéficiant d'une prise en charge à 100% pour ALD	Patient ciblé par les recommandations sans ALD	Autres patients non ciblés par les recommandations
Taux de prise en charge du vaccin	100% par l'Assurance Maladie	100% par l'Assurance Maladie	Pas de prise en charge
Taux de prise en charge pour l'acte vaccinal	100% par l'Assurance Maladie	70% par l'Assurance Maladie 30% par une complémentaire de santé ou sinon à la charge du patient (soit 1,89€)	Pas de prise en charge

#### 5.2.4 Outils d'aide à la vaccination

Afin de garantir un service de qualité, une uniformité de l'acte et une prise en charge optimale du patient, plusieurs guides d'aide ont été créés et sont mis à disposition des pharmaciens.

L'Ordre national des Pharmaciens a créé un site web Démarche Qualité Officine dédié à donner aux pharmaciens des ressources pour la mise en place et l'application de missions qui lui sont confiées. Un référentiel contenant tous les outils développés est disponible via ce site web (89).

Une rubrique est consacrée à la vaccination. Nous pouvons retrouver :

- Un guide concernant la gestion des accidents d'exposition au sang ;
- Un guide complet sur la vaccination antigrippale en officine ;
- Un modèle d'attestation de vaccination ;
- Un modèle de check-list permettant de vérifier l'éligibilité du patient ;
- Des procédures pour la mise en place de la vaccination à la pharmacie ;
- Des procédures pour la gestion du stock de vaccin et de la conservation ;

- Une procédure concernant la gestion de la chaîne du froid.

L'Assurance Maladie met également à disposition des pharmaciens des outils afin de les aider dans la mise en œuvre de la vaccination ainsi que dans les étapes administratives à réaliser.

## **6 Le pharmacien et la vaccination dans d'autres pays**

---

### **6.1 Vaccination par le pharmacien dans le monde**

Le rôle du pharmacien dans la vaccination est variable en fonction des pays. Certains ne proposent pas la vaccination en pharmacie, alors que d'autres autorisent le pharmacien à vacciner contre certaines pathologies, voire même l'étendent à la totalité des vaccinations réalisables.

D'après une étude menée par la Fédération internationale pharmaceutique, une augmentation du nombre de pays proposant la vaccination en officine est visible depuis sa dernière enquête (90). Selon ce rapport, au moins 36 pays sur les 99 participants proposaient la vaccination en pharmacie en 2020, soit seize de plus qu'en 2016 (91). De plus, les pharmaciens sont vaccinateurs dans 26 pays ; pour les 10 restants, un professionnel de santé externe à la pharmacie- souvent un infirmier-, est chargé d'effectuer les vaccins au sein de l'officine (cf. figure 6).

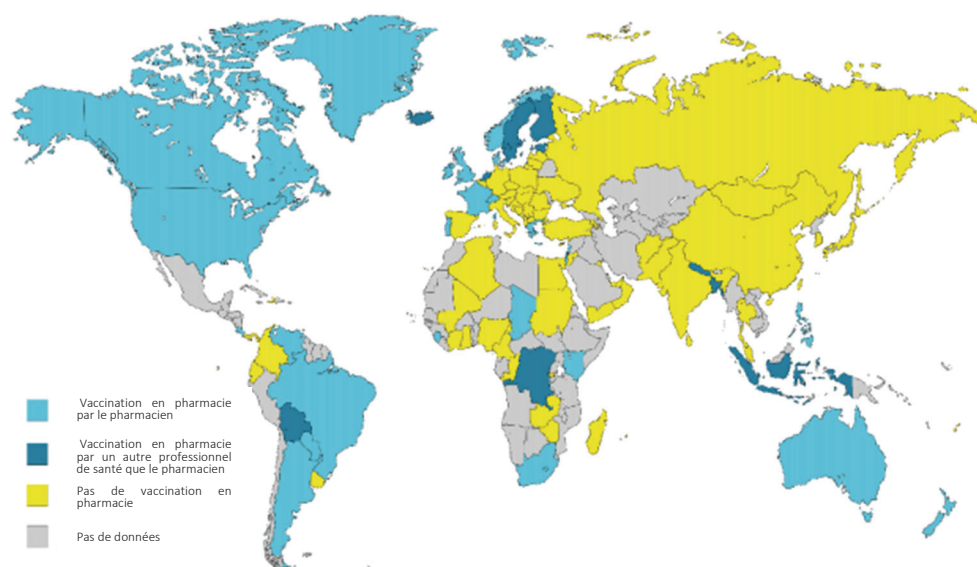


Figure 6 : Pays dans lesquels la vaccination en pharmacie est pratiquée (bleu) ou non (jaune), d'après une étude de la Fédération internationale pharmaceutique (90)

Les vaccins les plus administrés en pharmacie sont principalement le vaccin contre la grippe, contre l'hépatite B et le tétanos. Dans la plupart des pays, les vaccinations effectuées en officine ne rentrent pas dans les programmes de vaccination nationaux obligatoires. Les patients vaccinés sont principalement les adultes ; 52% des pays pratiquent la vaccination chez les femmes enceintes et 44% chez les mineurs.

Nous allons maintenant détailler la vaccination par le pharmacien dans deux pays d'Europe pionniers dans ce domaine.

## 6.2 Focus sur deux pays d'Europe : l'Irlande et le Portugal

L'Irlande et le Portugal sont deux pays d'Europe à proposer la vaccination antigrippale en officine depuis plusieurs années. Ils ont la particularité d'avoir étendu cette compétence à plusieurs vaccins ; cependant, la vaccination contre la grippe reste la plus démocratisée. Les caractéristiques concernant la vaccination en officine pour ces pays sont répertoriées dans le tableau 13.

Tableau 13 : Modalités concernant la vaccination en officine pour l'Irlande et le Portugal (90,91)

	Irlande	Portugal
Vaccins concernés	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 2011: L'administration du vaccin contre la grippe est autorisée</li> <li>• 2015: L'administration des vaccins contre le pneumocoque et le zona est autorisée</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• À partir de 2008 : La vaccination contre la grippe est possible en officine</li> <li>• Puis les années suivantes : vaccins contre le choléra, la diphtérie, le tétanos, la poliomyélite, le méningocoque, le pneumocoque, l'encéphalite japonaise, l'encéphalite à tique, la fièvre jaune, la fièvre typhoïde, l'hépatite A et B, le papillomavirus humain, la rage, la varicelle et le zona.</li> <li>• Les vaccins faisant partie du plan de vaccination du service public ne sont pas réalisables en officine. Toutefois, le pharmacien peut tout de même administrer certains de ces vaccins à des personnes dont la tranche d'âge n'entre pas dans le champ d'application du plan de vaccination défini par l'État.</li> </ul>
Professionnel de santé vaccinateur	Seul le pharmacien est autorisé à administrer le vaccin	Les pharmaciens et les infirmiers sont autorisés à administrer le vaccin en pharmacie
Prescription médicale	Une prescription médicale n'est pas nécessaire	Une prescription médicale est nécessaire
Exigences requises	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Formation certifiée</li> <li>• Locaux, matériels et gestion des déchets</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Formation certifiée</li> <li>• Locaux, matériels et gestion des déchets</li> </ul>
Âge des patients	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Grippe : possible à <b>partir de 6 mois</b></li> <li>• Pneumocoque et zona : patients de <b>plus de 18 ans</b></li> <li>• Les <b>femmes enceintes</b> peuvent se faire vacciner en pharmacie.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Les pharmaciens portugais peuvent vacciner les <b>adolescents</b>, les <b>adultes</b> et les <b>femmes enceintes</b> en pharmacie</li> </ul>
Prise en charge	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Prise en charge de l'injection et du vaccin pour les personnes de plus de 65 ans ou définies comme à risque</li> <li>• Pas de prise en charge pour le reste de la population</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Les patients payent le vaccin et l'injection. Cependant, des taux de remboursement s'appliquent en fonction des vaccins.</li> </ul>
Enregistrement et traçabilité	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Enregistrement de l'acte dans le carnet de vaccination papier</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Enregistrement de l'acte au carnet de vaccination électronique propre à la pharmacie</li> </ul>

Deux différences majeures entre ces deux pays, ayant des conséquences sur le succès de la mise en place de la vaccination en officine, peuvent être soulevées. L'Irlande propose la vaccination antigrippale en officine avec une prise en charge totale pour les personnes de plus de 65 ans et à risque (personnes ciblées par les recommandations de l'OMS), ce qui n'est pas le cas au Portugal où le patient règle les frais liés à une vaccination en officine. À savoir qu'un patient portugais ciblé par les recommandations bénéficie d'une prise en charge totale s'il effectue son vaccin dans une unité de soins du service de santé national depuis la saison 2012/2013 (91). À la suite de cela, le Portugal a observé une baisse des vaccinations contre la grippe en officine pour ces patients.

Une étude menée en 2018 dans la ville de Loures au Portugal a montré que la mise en place d'une vaccination totalement prise en charge et sans prescription pour les personnes concernées en officine a augmenté la couverture vaccinale de 31,8 % (92). Au Portugal, une prescription est nécessaire pour effectuer un vaccin en pharmacie, même pour la grippe. Ce n'est pas le cas en Irlande (91).

Globalement, la vaccination en pharmacie dans ces deux pays est très bien acceptée, les patients sont satisfaits. Un étude irlandaise réalisée en 2015 a évoqué le fait que les patients sont prêts

à se rendre en officine pour d'autres vaccinations que celles déjà mises en place et que 99% des utilisateurs sont satisfaits de leur vaccination contre la grippe effectuée en pharmacie (93).

## 7 Collaboration médecins-pharmaciens

---

### 7.1 Points essentiels à l'interprofessionnalité pharmaciens-médecins

Plusieurs études ont mis en évidence les éléments permettant de favoriser la coopération entre les professionnels de santé, notamment les pharmaciens et les médecins (94,95). La communication ressort comme le point le plus évident (96). D'autres notions comme la confiance, l'interdépendance, l'intérêt porté aux projets collaboratifs, la reconnaissance des compétences de l'autre professionnel de santé, le respect ou encore la répartition des rôles sont importantes pour l'élaboration d'une collaboration entre les médecins et les pharmaciens.

Ces éléments vont être influencés par plusieurs facteurs. Tout d'abord, des facteurs individuels du professionnel de santé tels que sa formation, son âge ou encore la perception qu'il a de l'autre professionnel de santé. Le manque de reconnaissance du rôle d'un de ces acteurs dans le système de santé peut entraver les relations entre ces professionnels. En effet, le médecin garde une certaine supériorité face au pharmacien qui, lui, doit constamment prouver son aptitude à réaliser une tâche et ses connaissances. Le pharmacien est aussi souvent perçu par le médecin comme un vendeur, ce qui freine les rapports collaboratifs (95).

De plus, des facteurs contextuels peuvent avoir une influence sur les échanges interprofessionnels. C'est le cas, par exemple, des lieux d'exercice des professionnels de santé ainsi que des outils de communication utilisés. Le lieu de pratique des pharmaciens et des médecins est un facteur majeur influençant leur communication. L'éloignement entre ces deux professionnels qui pratiquent en structures distinctes ne permet pas de favoriser les échanges, alors qu'un exercice en établissement de santé viendrait les renforcer. La mise à disposition d'outils de communication partagés permettant d'avoir accès aux dossiers d'informations des patients et à des outils d'échange entre professionnels semble indispensable. Le manque de disponibilité de ces professionnels est également un frein au développement d'une collaboration (95,96).

Le dernier facteur, qui a son importance, concerne les échanges personnels entre ces professionnels. La régularité des échanges ou encore l'habitude de collaborer illustrent cela (95,96).

## **7.2 Retours d'enquêtes menées auprès des médecins généralistes**

### **7.2.1 Positions face aux nouvelles missions du pharmacien et à une collaboration médecins-pharmaciens — Thèse d'exercice**

Dans son travail de thèse, Pierre Miget s'interroge sur la position des médecins face aux nouvelles missions du pharmacien ainsi qu'à la collaboration pharmaciens-médecins (97). Cette enquête a été réalisée en 2017 auprès de médecins de Meurthe-et-Moselle. Plusieurs éléments ressortent de ce travail :

- la quasi-totalité des médecins a une bonne perception de ses relations avec les pharmaciens d'officine ;
- les rencontres entre les médecins et les pharmaciens se font le plus souvent lors de réunions ou de formations ;
- les médecins sont en faveur de la participation des pharmaciens à l'ETP. Cependant, leur point de vue est mitigé concernant les entretiens pharmaceutiques AVK et asthme ;
- les médecins considèrent que les pharmaciens ont un réel rôle complémentaire à leur exercice en ce qui concerne les associations et les contre-indications médicamenteuses, l'orthopédie et la dermato-cosmétologie ;
- 9 % des médecins ayant participé à cette enquête pensent que les pharmaciens ont les compétences nécessaires pour réaliser la vaccination.

### **7.2.2 Retours des médecins à la suite de la première année d'expérimentation de la vaccination en officine en Auvergne-Rhône-Alpes**

Dans une enquête menée en 2018 par le laboratoire Pfizer à la suite de la première année d'expérimentation de la vaccination antigrippale en officine (85), 55 % des médecins ont

répondu « Non » à la question : « Selon vous, la vaccination contre la grippe saisonnière doit-elle faire partie des missions du pharmacien à l'avenir ? » De plus, ces médecins ont accueilli l'expérimentation de la vaccination en officine avec une note de satisfaction de 4,8/10.

Les médecins reconnaissent à environ 60 % que la vaccination en officine facilite l'accès au vaccin et que cela peut potentiellement augmenter la couverture vaccinale.

En revanche, ils sont quasiment tous contre le fait que la coordination des soins et l'orientation du patient dans son parcours de soins soient à terme gérées par le pharmacien et que les pratiques vaccinales en officine soient étendues à d'autres vaccinations que celle contre la grippe.

Les enquêtes sur cette thématique étant rares et anciennes, il était intéressant d'interroger de nouveau les médecins généralistes concernant la vaccination et leur ressenti sur la place du pharmacien d'officine dans cette activité.



## **Partie expérimentale : Retour sur la pratique vaccinale des médecins de la région AURA et de leur position face à une éventuelle expansion de la vaccination en officine**

### **1 Contexte et problématique**

---

La partie précédente rapporte une évolution considérable des missions accordées au pharmacien en termes de santé publique.

La vaccination fait maintenant partie intégrante de son exercice, particulièrement avec la vaccination antigrippale et la récente instauration de la vaccination contre la COVID-19 en officine. La vaccination par le pharmacien semble parfaitement s'inscrire dans une perspective d'optimisation du parcours de soins et d'augmentation de la couverture vaccinale. La collaboration entre les professionnels de santé est indispensable pour une prise en charge optimale du patient. Une approche interprofessionnelle semble être nécessaire. Cependant, la vaccination en pharmacie d'officine n'a pas suscité lors de son instauration que des positionnements favorables. Peu d'études ressenties se sont intéressées aux ressentis des médecins quant à la pratique vaccinale par d'autres professionnels de santé.

L'objectifs de cette enquête menée auprès des médecins généralistes de la région Auvergne–Rhône-Alpes était d'apprécier la position des médecins face à la vaccination antigrippale et l'évolution des pratiques vaccinales en pharmacie .

## 2 Matériel et méthode

---

Cette enquête a été menée auprès des médecins généralistes de la région Auvergne–Rhône-Alpes (AURA). Ce travail a été réalisé dans sa totalité (conception du questionnaire, validation, diffusion et analyse des résultats) entre septembre 2020 à août 2021. Il a été élaboré en collaboration avec l’URPS pharmaciens. Le recueil des données a été réalisé à partir d’un questionnaire. Nous avons choisi d’interroger les médecins généralistes, car ce sont les professionnels de santé qui assurent la majorité des vaccinations en France. Nous avons également choisi de centrer cette enquête sur la région AURA, région dans laquelle nous exerçons actuellement. De plus, la région AURA fait partie des deux régions ayant initié l’expérimentation vaccinale en officine contre la grippe en 2017.

### 2.1 Élaboration du questionnaire

Le questionnaire a été réalisé en collaboration avec l’URPS pharmaciens AURA. Le questionnaire a ensuite été soumis et validé par l’URPS médecins AURA .

Le formulaire a été conçu sur l’application Google Forms. Ce support de conception a permis de créer des questions à choix multiples ou unique en fonction des réponses attendues. Un système de comptabilisation et de synthèse des réponses apportées à l’enquête est également intégré à l’application Google Forms.

Le questionnaire a été testé à plusieurs reprises avant diffusion via différents supports ( tablette, ordinateur, smartphone) afin de s’assurer de son fonctionnement. L’application Google Forms génère un lien permettant l’accès au questionnaire. Ce lien, introduit dans un mail explicatif (annexe 2), a permis la diffusion de l’enquête aux médecins généralistes.

Le temps estimé pour répondre à l’enquête était de cinq minutes.

### 2.2 Contenu du questionnaire

Ce questionnaire était composé de plusieurs parties :

- lieu et mode d’exercice ;
- vaccination antigrippale au sein du cabinet ;
- vaccination antigrippale à l’officine ;

- relations avec les autres professionnels de santé ;
- ressentis sur la vaccination officinale.

Un total de 18 questions, dont certaines composées en plusieurs parties, était proposé dans cette enquête.

L'intégralité du questionnaire est disponible en annexe (voir annexe 3).

## 2.3 Diffusion

Plusieurs canaux de diffusion ont finalement été adoptés à la suite d'un nombre de réponses apportées trop faible après diffusion par l'URPS médecins (qui était la voie unique prévue initialement). Pour tous les canaux utilisés, la transmission du lien pour répondre au questionnaire s'est faite via un mail accompagné d'une lettre expliquant les objectifs de l'enquête.

L'objectif initial était la diffusion unique du questionnaire par l'URPS médecins au mois d'avril. Ce canal aurait permis de toucher l'ensemble des médecins généralistes de la région AURA. Cependant, nous avons obtenu un nombre de réponses trop faible via l'URPS médecins nous avons, alors, décidé d'utiliser d'autres canaux de diffusion.

En juin 2021, le questionnaire a été diffusé par l'intermédiaire des maîtres de stage officinaux. Il leur était demandé de partager ce mail avec les médecins généralistes proches de leur pharmacie.

En parallèle, j'ai sollicité le médecin responsable de la maison médicale de garde d'Ambérieu-en-Bugey, ville dans laquelle j'effectuais mon stage de professionnalisation de sixième année. Le questionnaire a donc été diffusé via ce médecin à tous ses confrères exerçant à la maison médicale de garde.

En juin 2021, les étudiants en sixième année de la filière officine ont été sollicités pour la diffusion du questionnaire.

En juillet 2021, une relance aux maîtres de stage officinaux a été effectuée. De plus, j'ai demandé à mon entourage de diffuser le questionnaire aux médecins généralistes exerçant en région AURA qu'il connaissait.

La clôture du questionnaire a été fixée au 7 août 2021.

Les réponses au questionnaire ont été analysées question par question dans la partie ci-dessous.

### 3 Résultats

---

#### 3.1 Réponses obtenues

Au total, 47 réponses ont été enregistrées.

La figure 7 fait le bilan des différents modes de diffusion utilisés, de leur chronologie ainsi que le nombre de réponses obtenues. La figure 8 montre la répartition des résultats obtenus entre les différents canaux.

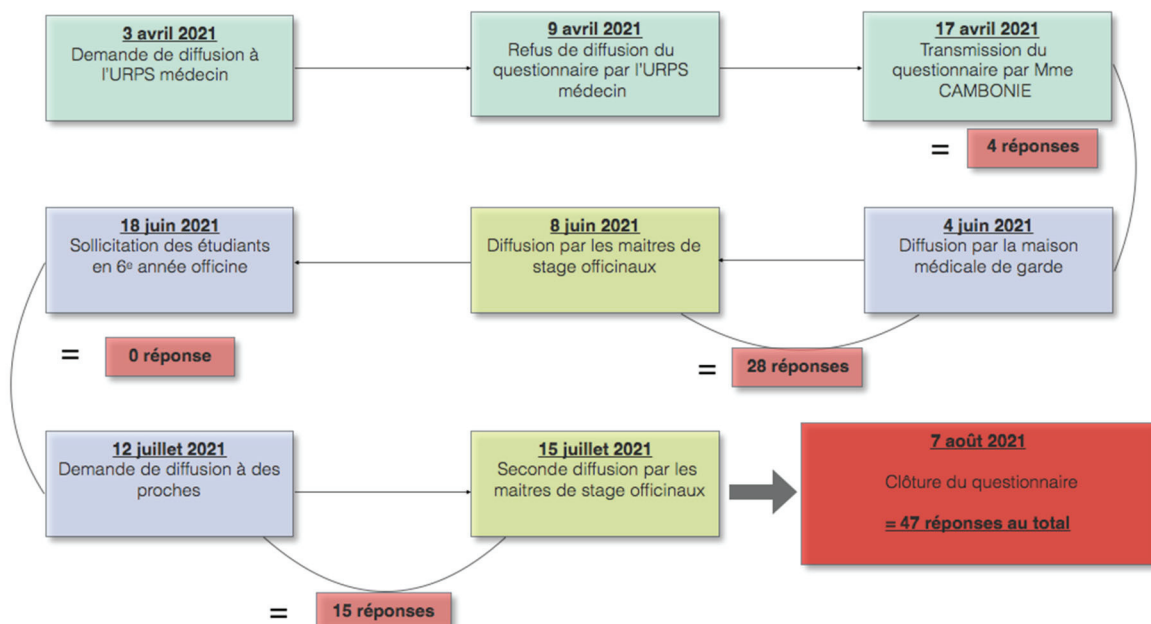


Figure 7 : Schéma des étapes de la diffusion du questionnaire

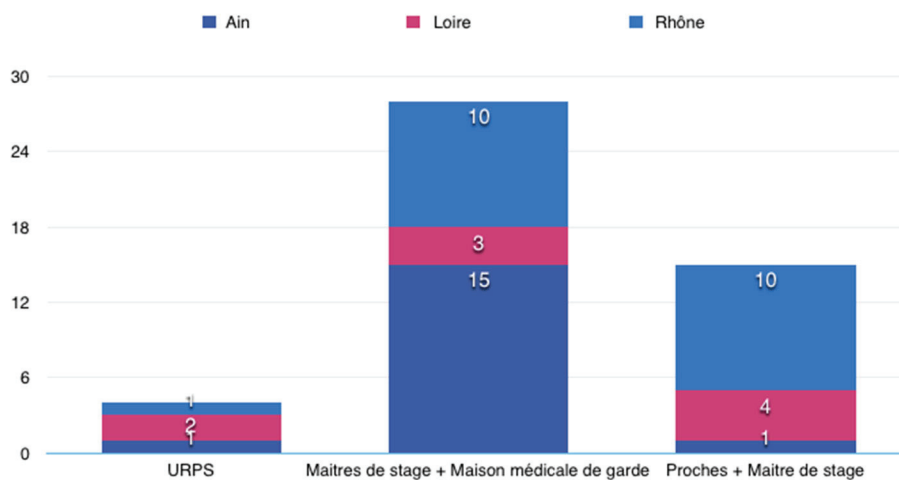


Figure 8 : Répartition des réponses obtenues en fonction des modalités de diffusion du questionnaire

### 3.2 Description de la population étudiée

Sur les 47 réponses au questionnaire obtenues, trois départements de la région AURA se démarquent (figure 9). Sur ces 47 médecins répondants, 20 (soit 42,6 %) médecins généralistes exercent dans le Rhône, 18 (soit 38,3 %) exercent dans l’Ain et 9 (soit 19,1 %) dans la Loire.

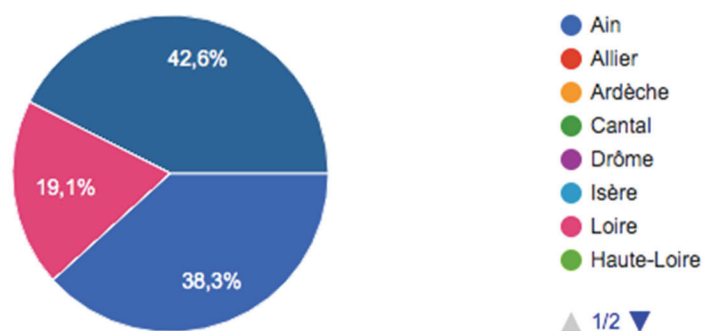


Figure 9 : Département d’exercice des médecins

La répartition des zones d'exercice des médecins est relativement homogène, comme nous le montre la figure 10. On observe que 51,1 % des médecins (n=24) exercent en zone rurale, contre 48,9 % (n=23) en zone urbaine.

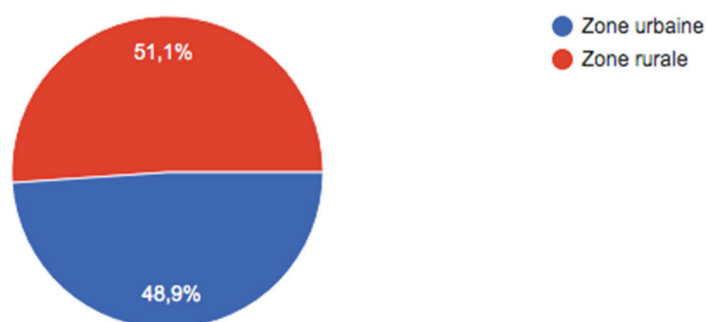


Figure 10 : Zone d'exercice des médecins

### 3.3 Type d'exercice

Les médecins participant à l'enquête exercent principalement en maison de santé pour 40,4% (n=19) et regroupé avec plusieurs médecins pour 38,3% (n=18) (figure 11).

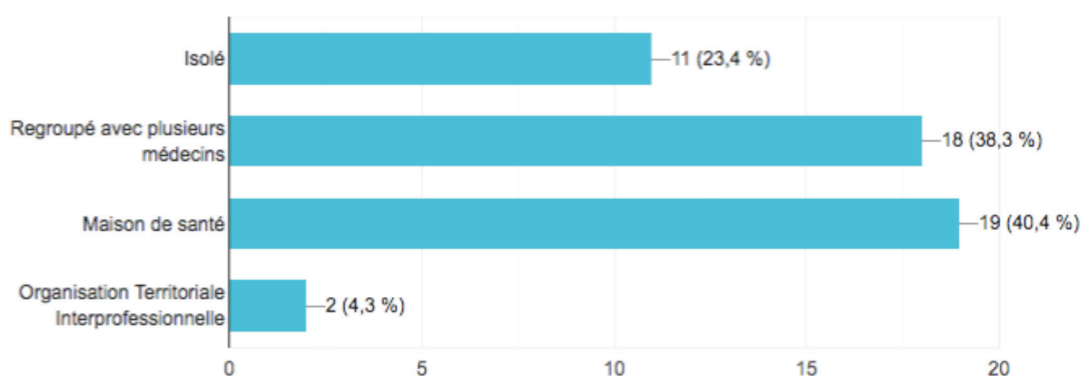


Figure 11 : Type d'exercice des médecins

### 3.4 Questions des patients

La figure 12 montre que 83 % des médecins (n=39) exposent le fait que leur patientèle est demandeuse d'informations sur la vaccination antigrippale, et seulement 17 % (n=9) expriment ne pas être questionnés par les patients.

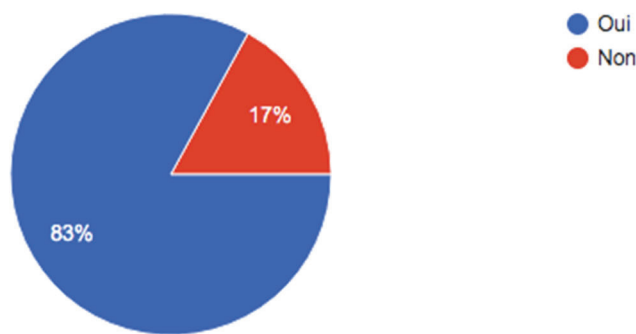


Figure 12 : Pourcentage des patients demandant des informations sur la vaccination antigrippale

La figure 13 rapporte que les principales informations demandées aux médecins sont : leur avis sur la nécessité d’effectuer le vaccin (n=38) et des informations en lien avec la pandémie de la COVID-19 (n=32). Les informations sur l’efficacité du vaccin (n=27) ainsi que sur les risques et effets indésirables liés à la vaccination antigrippale (n=22) sont moins fréquentes.

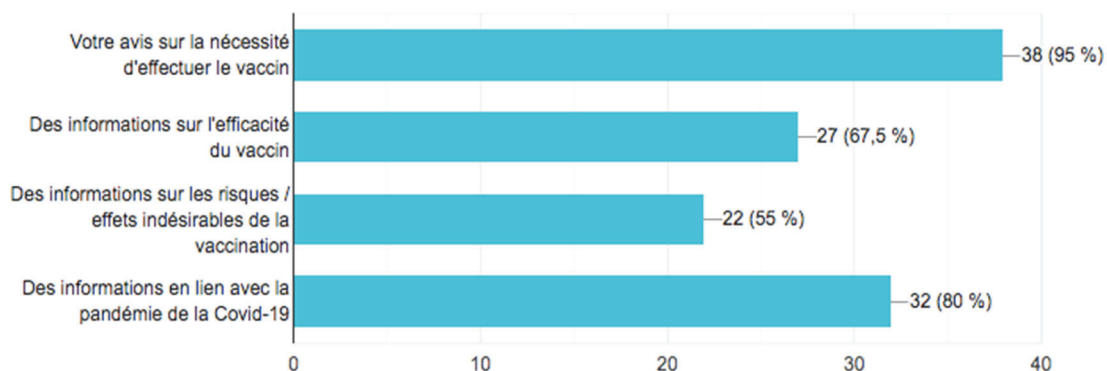


Figure 13 : Type d’informations demandées par les patients

### 3.5 Pratique vaccinale antigrippale des médecins

Le questionnaire nous révèle que 46 médecins sur 47 pratiquent la vaccination antigrippale au sein de leur cabinet (figure 14). Seulement 1 médecin déclare ne pas pratiquer la vaccination contre la grippe.

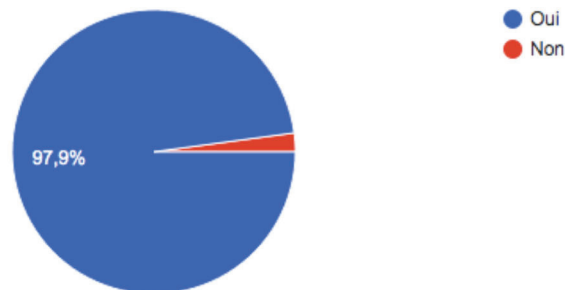


Figure 14 : Répartition des médecins pratiquant la vaccination antigrippale

### 3.6 Patients vaccinés en cabinet médical

La plupart des patients vaccinés en cabinet médical par leur médecin généraliste ont plus de 65 ans (figure 15).

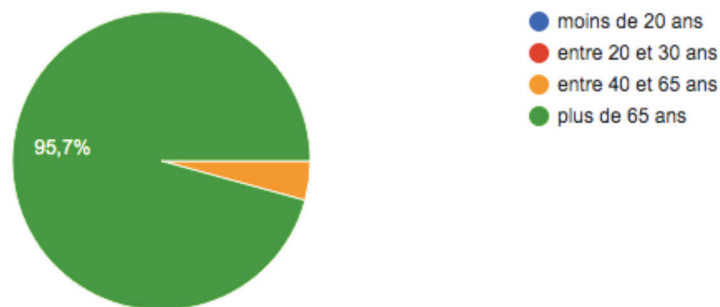


Figure 15 : Tranche d'âge majoritairement vaccinée en cabinet médical

### 3.7 Contexte de vaccination

Il était demandé aux médecins de classer les contextes de vaccination en fonction de leur récurrence au cabinet.

Les patients les plus vaccinés en cabinet sont ceux présentant un bon de prise en charge de l'Assurance Maladie pour 81,5% des médecins (n=40). Ensuite, les vaccinations effectuées suite aux recommandations du médecin arrivent en seconde position pour 48,9 % des médecins



(n=23). Puis, une vaccination suite à une demande spontanée du patient est plus rare, 51,1 % des médecins (n=24) classent ce contexte de vaccination comme étant le moins fréquent dans leur cabinet.

### 3.8 Orientation vers d'autres professionnels de santé vaccinateurs

On remarque que 70,2 % des médecins (n=33) orientent leurs patients vers d'autres professionnels de santé pour effectuer une vaccination antigrippale (figure 16).

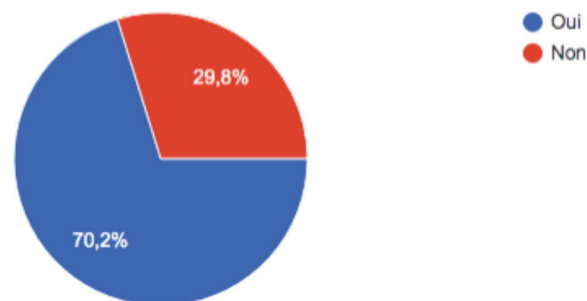


Figure 16 : Orientation des patients vers d'autres professionnels de santé

La figure ci-dessous (figure 17) rapporte le fait que les médecins généralistes orientent principalement leurs patients vers les pharmaciens (88,6 %, n= 31) et les infirmiers (88,6 %, n=31).

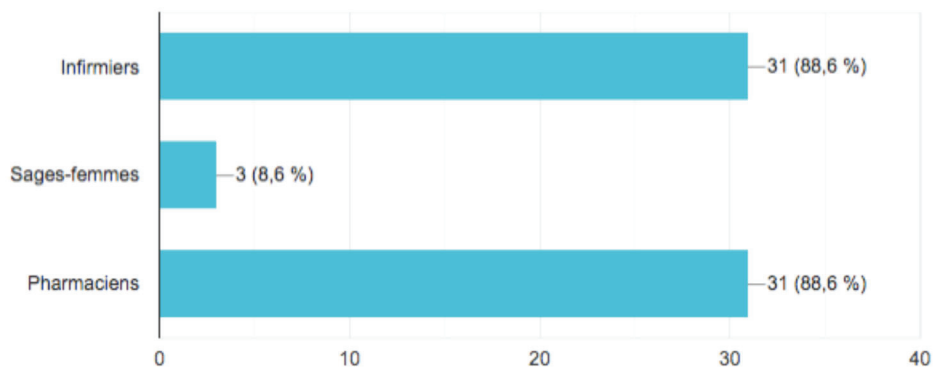


Figure 17 : Professionnels de santé vers lesquels les médecins orientent leurs patients

### 3.9 Augmentation de la vaccination contre la grippe suite à la pandémie de COVID-19

Une augmentation de la vaccination contre la grippe suite à la pandémie de COVID-19 est observée par 83 % des médecins interrogés (n=39) (figure 18).

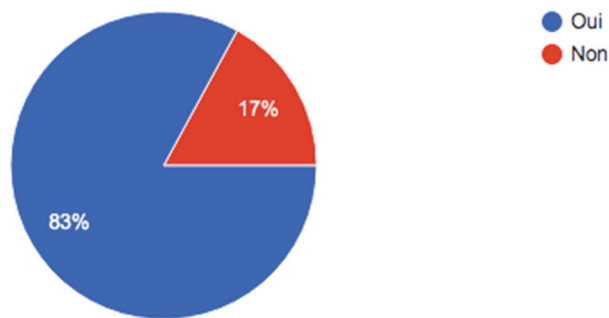


Figure 18 : Nombre de médecins ayant observé une augmentation de la vaccination antigrippale suite la pandémie de COVID-19

### 3.10 Retours des patients sur leur vaccination effectuée par d'autres professionnels de santé

Plus de 80 % des médecins mentionnent des retours positifs de la part de leurs patients concernant une vaccination effectuée par un autre professionnel de santé (figure 19).

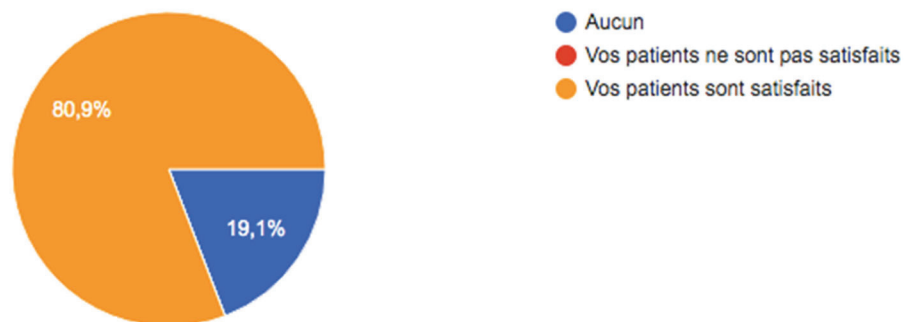


Figure 19 : Retours observés par les médecins concernant la satisfaction de leurs patients sur la vaccination antigrippale effectuée par un autre professionnel de santé

### 3.11 Patients concernés par la vaccination antigrippale en officine selon les médecins

La figure 20 présente les populations ciblées par la vaccination officinale selon les médecins généralistes interrogés.

- 51,1 % des médecins interrogés (n=24) déclarent que tout patient majeur venant à l'officine avec le désir de se faire vacciner contre la grippe peut l'effectuer.
- 34 % des médecins interrogés (n=16) pensent que seuls les patients ciblés par les recommandations peuvent effectuer une vaccination antigrippale en officine, qu'ils disposent d'un bon de prise en charge ou non.

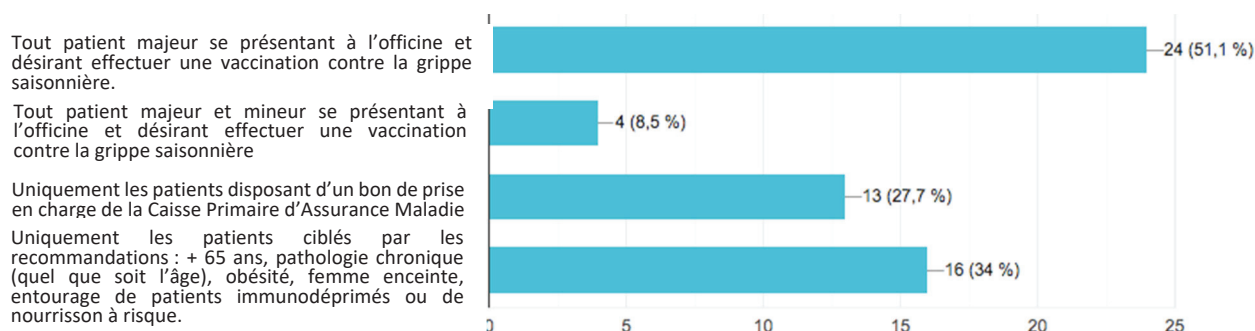


Figure 20 : Catégories de patients pouvant se faire vacciner contre la grippe à l'officine, selon les médecins interrogés

### 3.12 Variation du nombre de vaccinations antigrippales en cabinet depuis la mise en place en officine

Le graphique présenté en figure 21 montre que :

- 63,8 % des médecins interrogés (n=30) ont observé une diminution du nombre de vaccinations en cabinet ;
- 29,8 % des médecins interrogés (n=14) n'ont observé aucun changement quant au nombre de vaccinations au sein de leur cabinet.

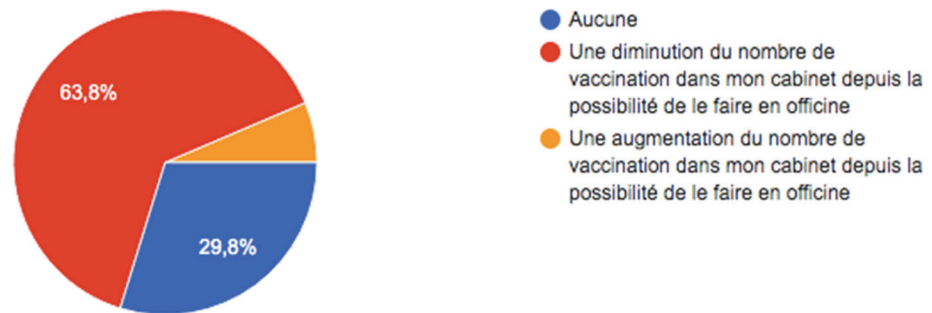


Figure 21 : Évolution du nombre de vaccinations antigrippales en cabinet depuis la possibilité de vacciner en officine, d'après les médecins interrogés

### 3.13 Position de médecins face à la vaccination antigrippale en pharmacie

Le graphique ci-dessous (figure 22) montre que 80,9 % des médecins généralistes (n=38) exposent être favorables à la vaccination antigrippale à l'officine.

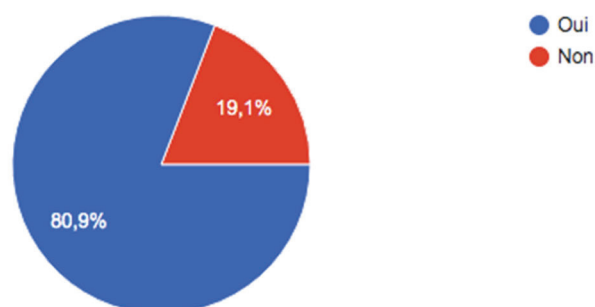


Figure 22 : Appréciation de la vaccination antigrippale par les médecins généralistes

### 3.14 Arguments des médecins favorables

Plusieurs réponses étaient possibles pour cette question. Le graphique ci-dessous (figure 23) présente les arguments des médecins en faveur de la vaccination à la pharmacie. Parmi les 38 médecins favorables à la vaccination antigrippale en pharmacie la majorité d'entre eux exposent que cette offre permet de satisfaire plus de patients (n=30) et que l'accessibilité est plus importante à la pharmacie (n=25).

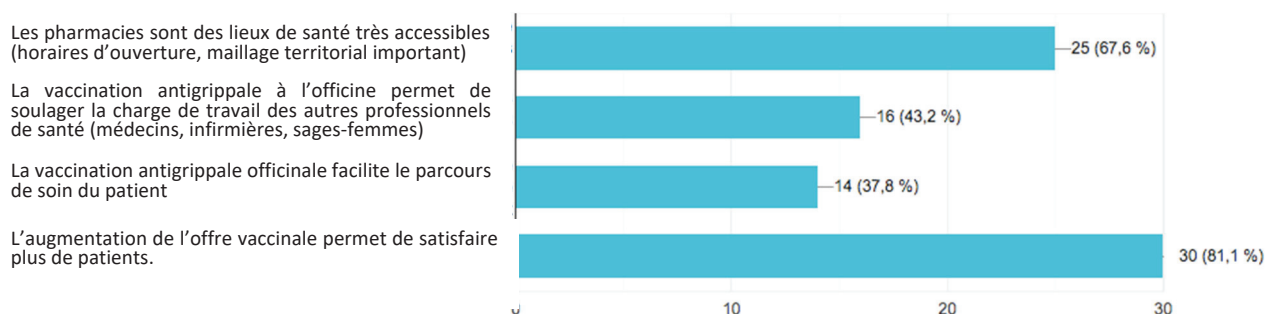


Figure 23 : Arguments des médecins en faveur de la vaccination officinale

### 3.15 Arguments des médecins défavorables

Plusieurs réponses étaient acceptées pour cette question. Ces réponses sont présentées sur la figure 24. 80 % des médecins interrogés étant défavorables à la vaccination antigrippale en pharmacie (n=8) pensent que cette vaccination ne surcharge pas les médecins, car celle-ci s'effectue lors d'une consultation de contrôle. 50 % des médecins (n=5) pensent que l'officine n'est pas un lieu adapté.

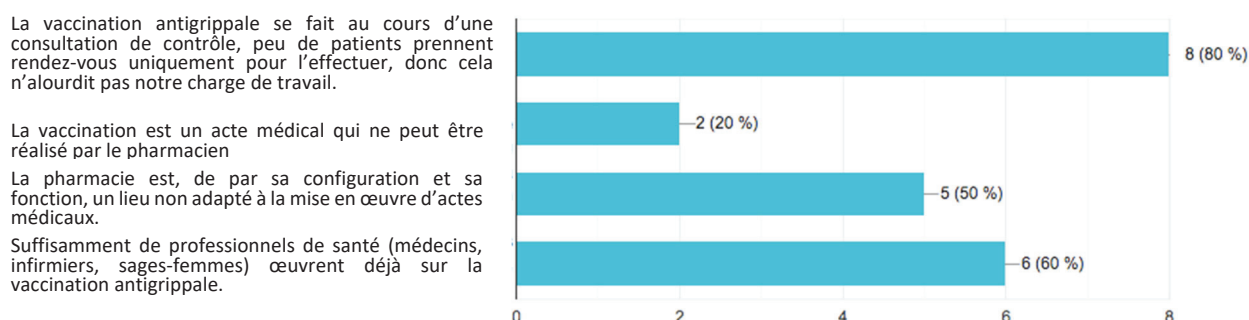


Figure 24 : Arguments des médecins défavorables à la vaccination antigrippale en officine

### 3.16 Échange d'informations concernant la vaccination des patients avec les autres professionnels de santé

Nous pouvons remarquer (figure 25) que :

- 44,7 % des médecins interrogés (n=21) n'ont pas d'échange concernant la vaccination ;
- 40,4 % d'entre eux (n=19) utilisent MonSisra pour les échanges d'informations relatives à la vaccination ;
- 23,1 % d'entre eux (n=11) utilisent un système informatique interprofessionnel ;

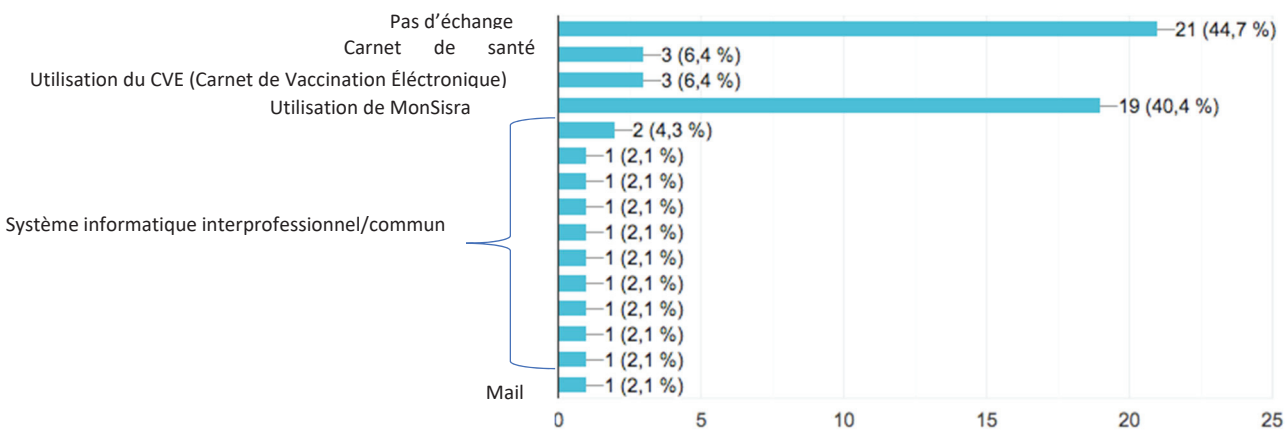


Figure 25 : Modalités d'échange d'informations entre les médecins et les pharmaciens

### 3.17 Rapports avec les pharmaciens proches du cabinet

Plusieurs réponses étaient possibles pour cette question. D'après les réponses obtenues, 44,7 % des médecins exercent dans un regroupement interprofessionnel favorisant les échanges et les rapports avec les pharmaciens (figure 26). 74,5 % des médecins interrogés reconnaissent avoir de bonnes relations avec les pharmaciens des environs. Aucun des médecins ayant répondu à ce questionnaire n'a aucun contact avec les pharmaciens travaillant dans les alentours.

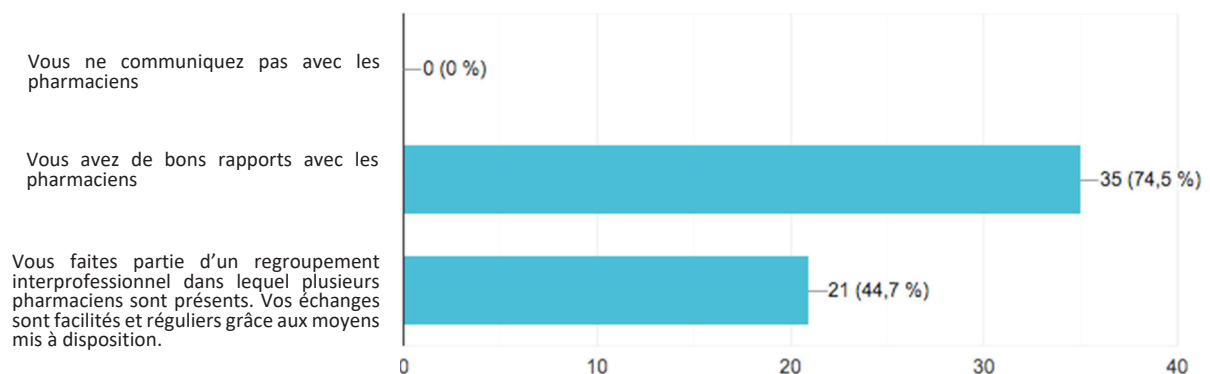


Figure 26 : Rapports des médecins avec les pharmaciens à proximité

### 3.18 Position face à la complémentarité d'actions entre les différents professionnels de santé

Plusieurs réponses étaient acceptées pour cette question. Comme nous pouvons le voir sur la figure ci-dessous (figure 27) :

- 70,2 % des médecins interrogés (n=33) apprécient cette complémentarité d’actions qui permet une optimisation de la prise en charge des patients ;
- 46,8 % d’entre eux (n=22) trouvent que cela améliore le parcours de soin des patients ;
- 29,8 % (n=14) apprécient l’élargissement des possibilités en matière de santé ;
- enfin, 10,6 % d’entre eux (n=5) pensent qu’elle n’a pas d’intérêt.

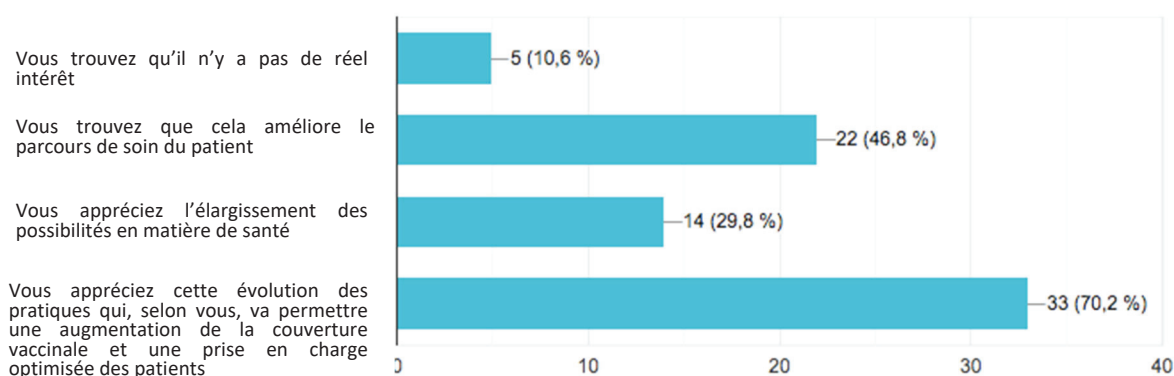


Figure 27 : Appréciation des médecins de la complémentarité d’actions entre les différents professionnels de santé

### 3.19 Position des médecins face à l’élargissement des vaccinations en officine

Parmi l’ensemble des médecins ayant participé à ce questionnaire, 68,1 % (n=32) sont favorables à un élargissement de la vaccination en officine contre 31,9 % (n=15) opposés à cette possible évolution de la pratique vaccinale en officine (figure 28).

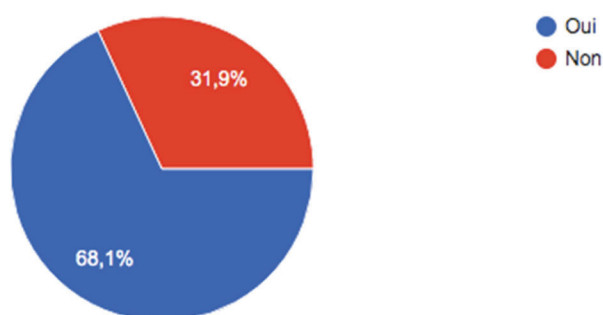


Figure 28 : Répartition des médecins sur la question de l'élargissement de la vaccination officinale

### 3.20 Vaccinations pour lesquelles les médecins sont favorables à une extension des vaccinations en pharmacie

Plusieurs réponses étaient acceptées pour cette question. Les cas où les médecins sont favorables à l'élargissement de la vaccination en officine sont les suivants (figure 29) :

- pour les rappels de vaccination chez des patients majeurs : 41,2 % des médecins favorables à l'élargissement de la vaccination en officine (n=14) ;
- uniquement lors de crises sanitaires : 38,2 % des médecins favorables à l'élargissement de la vaccination en officine (n=13) ;
- pour toutes les vaccinations des adultes et des enfants : 26,5 % des médecins favorables à l'élargissement de la vaccination en officine (n=9).

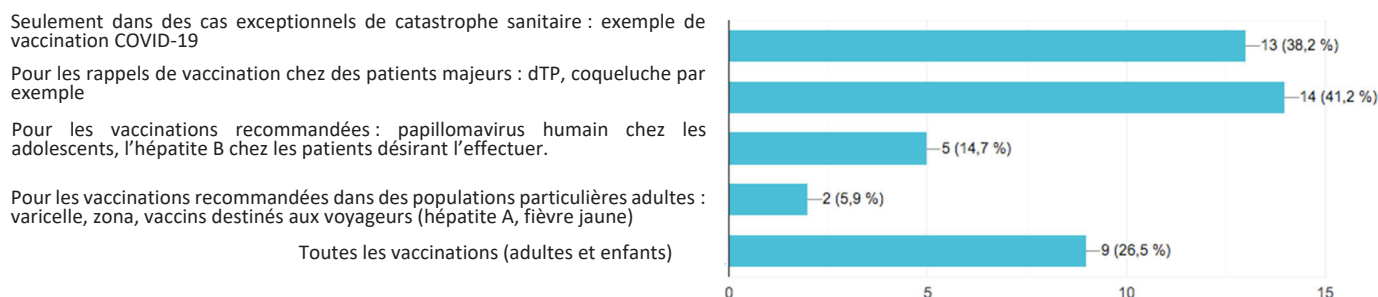


Figure 29 : Situations pour lesquelles les médecins sont favorables à une extension de la vaccination officinale

### 3.21 Prescription médicale

Les médecins sont plutôt partagés concernant la nécessité de disposer d'une prescription médicale. Comme le graphique ci-dessous (figure 30) l'expose, 51,4 % des médecins estiment qu'une prescription est nécessaire (n=18).



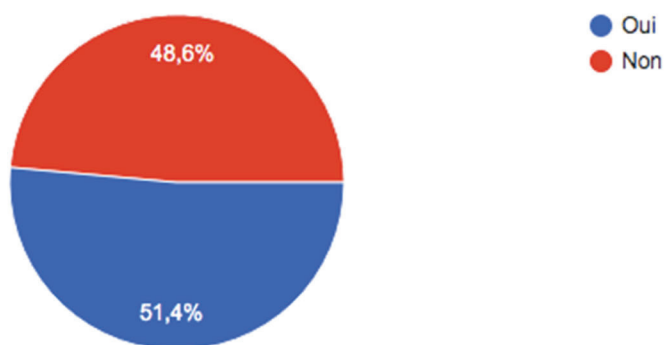


Figure 30 : Nécessité d'obtenir une prescription selon les médecins favorables à l'extension des vaccinations en pharmacie

### 3.22 Arguments des médecins défavorables à l'extension des vaccinations en pharmacie

Plusieurs réponses étaient acceptées pour cette question. La figure 31 présente les arguments des médecins contre l'élargissement de la vaccination en officine :

- 78,9 % d'entre eux (n=15) estiment qu'une augmentation des acteurs rend le suivi des vaccinations difficile ;
- 57,9 % (n=11) exposent le fait qu'une consultation médicale est nécessaire.

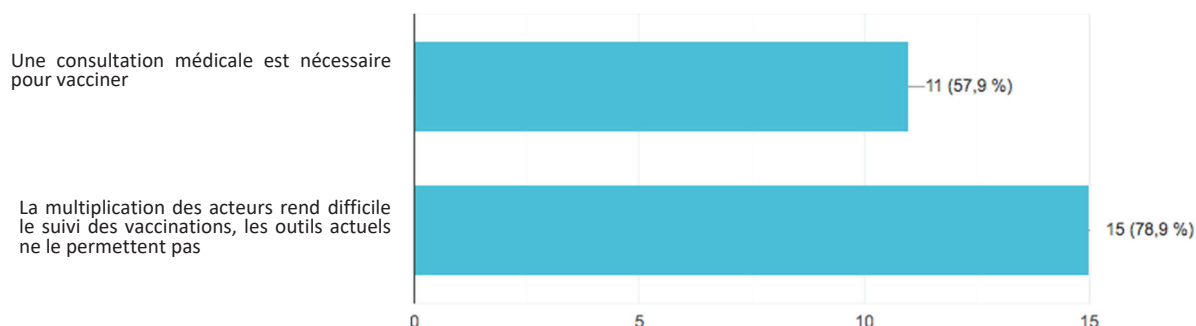


Figure 31 : Arguments des médecins défavorables à l'élargissement de la vaccination officinale

### 3.23 Outils à développer pour permettre une traçabilité optimale des vaccinations

Les outils évoqués par les médecins interrogés pour permettre une traçabilité optimale des vaccinations sont principalement (figure 32) :

- le carnet de vaccination électronique : 68 % (n=32) ;
- le dossier médical partagé : 59,6 % (n=28) ;

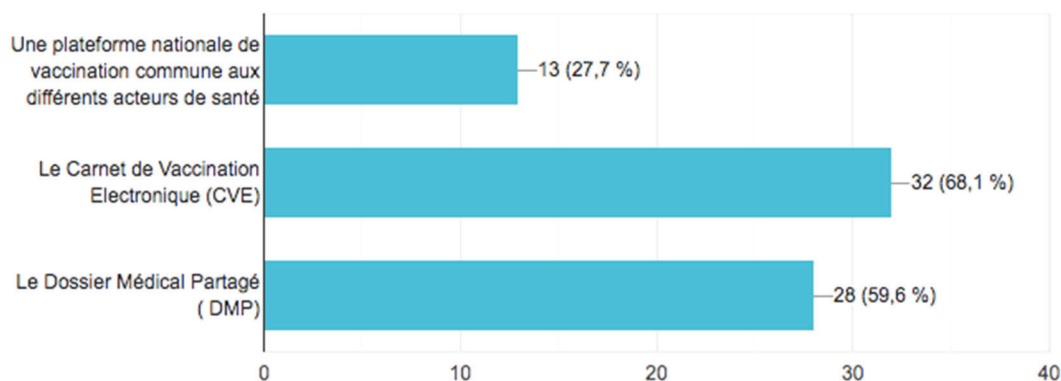


Figure 32 : Outils à développer pour la traçabilité des vaccinations selon les médecins interrogés

### 3.24 Diffusion des résultats

Un résumé présentant les résultats obtenus a été soumis à la Société Française de pharmacie clinique (98).

## 4 Discussion

---

### 4.1 Discussion des résultats

Cette étude rapporte le ressenti des médecins interrogés concernant leurs pratiques vaccinales, leur avis sur la vaccination à l'officine et leur opinion sur une extension des vaccinations possibles à l'officine.

Les résultats nous montrent que les médecins pratiquent la vaccination antigrippale au cabinet le plus souvent pour des patients ciblés par les recommandations. Ils sont favorables dans la majorité à la vaccination en officine mais également à l'extension vaccinale en pharmacie.

#### 4.1.1 La vaccination antigrippale au cabinet

Les médecins pratiquent quasiment tous la vaccination antigrippale dans leur cabinet. Ces vaccinations concernent principalement les patients âgés de plus de 65 ans pour la quasi-totalité des médecins (environ 96%). Ceci s'explique notamment par le fait que cette tranche d'âge fait partie de la population ciblée par les recommandations et s'avère particulièrement sensibilisée aux risques de complications auxquels elle est exposée. De plus, la prise en charge du vaccin et de l'injection est totale pour ces personnes. Ces patients sont incités à se faire vacciner en recevant chaque année un bon de prise en charge de l'assurance maladie et c'est d'ailleurs le contexte de vaccination le plus retrouvé chez les médecins généralistes.

Si l'on regarde les chiffres de la couverture vaccinale, on observe une couverture moins importante chez les patients de moins de 65 ans à risque de développer une forme grave de la

grippe. Par exemple, lors de la campagne de vaccination contre la grippe 2020-2021, seulement 38,7% des patients à risque de moins de 65 ans étaient vaccinés, contre 60% des patients à risque de plus de 65 ans (tableau 8). À savoir que la couverture vaccinale des patients à risque a augmenté depuis la généralisation de la vaccination antigrippale en pharmacie. Peut-être que la possibilité de se faire vacciner en officine inciterait ces personnes à y avoir recours. Il serait intéressant de connaître le positionnement des patients à ce sujet. En effet, dans sa thèse d'exercice concernant la vaccination contre le DTTPC (diphtérie, tétanos, poliomyélite et coqueluche) en officine, Astrid Judic se pose la question. Elle met en évidence le fait que 76% des patients interrogés seraient incités à se faire vacciner s'ils pouvaient se voir administrer le vaccin en pharmacie sans rendez-vous (99).

#### 4.1.2 Les patients et la vaccination contre la grippe

On remarque qu'environ 64% des praticiens interrogés expriment avoir observé une diminution du nombre de vaccinations contre la grippe dans leur cabinet depuis la possibilité d'avoir recours à ce service en officine. La couverture vaccinale contre la grippe n'a fait qu'augmenter depuis 2019, ce qui suggère donc que de nombreux patients ont eu recours à la vaccination antigrippale en officine et semblent satisfaits par ce service. D'ailleurs, environ 81 % des médecins évoquent avoir eu des retours positifs sur la vaccination en officine par leurs patients. Dans une étude menée par l'Ipsos en collaboration avec le laboratoire Pfizer à la fin de la première année d'expérimentation, 66% des usagers affirment qu'ils souhaitent dorénavant se faire vacciner par leur pharmacien (85). Ces mêmes usagers donnaient une note moyenne de 9,6/10 à leur expérience de vaccination en pharmacie. Dans sa thèse, Astrid Judic révèle que 63% des patients interrogés seraient intéressés par la possibilité de se faire vacciner contre le DTTPC en officine et que 60 % des patients jugent que le pharmacien est qualifié pour effectuer cette vaccination (99).

Les patients sont demandeurs d'informations concernant la vaccination antigrippale ; 83 % des médecins soulèvent ceci. L'information la plus demandée concerne la nécessité d'effectuer le vaccin. Cette notion est à prendre en compte. Le pharmacien, en tant qu'acteur de santé de proximité, est souvent le premier professionnel confronté aux demandes d'informations des patients. Ceci s'observe actuellement avec la vaccination contre la COVID-19 ; les pharmaciens sont grandement sollicités pour répondre à diverses questions. Faire du pharmacien un acteur de la vaccination peut inciter les patients à s'interroger sur leur statut

vaccinal et les encourager à réaliser leurs vaccins. Nous pouvons voir cela comme une autre forme de promotion de la vaccination.

#### 4.1.3 Relation des médecins avec les autres professionnels de santé

Une partie des médecins (environ 70%) évoquent orienter leurs patients vers d'autres professionnels de santé pour effectuer une vaccination antigrippale, en particulier vers les infirmiers et pharmaciens.

On remarque que 45% des médecins déclarent ne pas avoir d'échanges avec les autres professionnels concernant les vaccinations de leurs patients. Implicitement, on peut déduire que 45% des vaccinations effectuées hors des cabinets des médecins ne sont pas renseignées.

Cet aspect est important et non négligeable. L'utilisation de monSISRA est prédominante. Les systèmes informatiques interprofessionnels sont aussi souvent utilisés par ces médecins. Cependant, la transmission d'informations via ces logiciels est locale. Le CVE reste très peu utilisé. Dans ce sens, il semble important de développer des outils afin de permettre à tous les professionnels de santé œuvrant pour la vaccination d'avoir accès aux informations vaccinales de leurs patients. Selon les médecins, les outils à développer sont le CVE et le dossier médical partagé (DMP).

Tous les praticiens échangent avec les pharmaciens à proximité de leur cabinet, qu'ils travaillent seuls ou dans un regroupement interprofessionnel. 74,5 % évoquent entretenir de bons rapports avec les pharmaciens à proximité de leur lieu d'exercice, les autres (44,7 %) exercent dans un regroupement interprofessionnel ce qui favorise les échanges. Dans son travail de thèse, en 2017, Pierre Miget mettait en évidence que 97% des médecins interrogés de Meurthe-et-Moselle avaient une perception positive de leurs échanges avec les pharmaciens (97).

#### 4.1.4 Les médecins et la vaccination en officine

On remarque que 51% des médecins pensent que le pharmacien peut vacciner toutes les personnes majeures se présentant à l'officine. Or, ce n'était pas le cas lors de la diffusion du questionnaire. Seulement les patients majeurs ciblés par les recommandations pouvaient

prétendre, à ce moment, à la vaccination par le pharmacien. Depuis le 7 novembre 2021, le pharmacien peut désormais vacciner contre la grippe toutes les personnes majeures.

Malgré des retours négatifs de la part des médecins à la suite de la première année d'expérimentation (85), notre enquête montre une évolution favorable de leur positionnement. En effet, environ 81% des praticiens interrogés expriment être favorables à la vaccination contre la grippe en officine, car les pharmacies sont des lieux plus accessibles de par le maillage territorial ainsi que leurs horaires d'ouverture. Ceci permet de satisfaire plus de patients. Au contraire, les médecins défavorables à cette évolution expriment le fait que suffisamment de professionnels de santé œuvrent dans ce domaine et que la vaccination antigrippale n'alourdit pas leur charge de travail. L'étude de l'Ipsos évoquée plus haut mettait en évidence que 55% des médecins sondés étaient défavorables à la possibilité que la vaccination contre la grippe devienne une mission du pharmacien (85). Dans sa thèse, Pierre Miget dressait le même constat. Seulement 9% des médecins généralistes de Meurthe-et-Moselle interrogés pensaient que la vaccination était une mission qui pouvait entrer dans le champ de compétences du pharmacien (97).

L'augmentation de la couverture vaccinale est l'argument majeur avancé par les médecins appréciant l'évolution des pratiques en matière de vaccination par les autres professionnels de santé, en particulier les pharmaciens. 68 % des médecins sont favorables à l'expansion des vaccinations réalisables en officine, notamment pour les rappels de vaccination chez les adultes (41% des praticiens). Il est à noter qu'environ 28 % des médecins souhaiteraient que cela soit possible pour l'ensemble des vaccinations enfants et adultes. Ces résultats sont encourageants, d'autant plus que près de la moitié de ces médecins pensent qu'une ordonnance n'est pas nécessaire. Cet aspect ferait du pharmacien un acteur autonome de la vaccination. Ceci permettrait aux pharmaciens de conseiller les patients sur leur schéma vaccinal et pourquoi pas de contribuer à l'augmentation de la couverture vaccinale en France.

Cependant, certains médecins expriment qu'une consultation médicale est nécessaire pour effectuer un vaccin et que la multiplication des acteurs rendrait le suivi des vaccinations difficile. Encore une fois, retravailler sur le mode d'enregistrement et de suivi des vaccinations semble essentiel.

## **4.2 Discussion de la méthode**

### 4.2.1 Les points forts

Nous avons fait le choix d'élaborer une enquête courte. Les médecins étant largement sollicités, le temps pour répondre à l'enquête a été fixé à cinq minutes. Pour cela, nous avons choisi un format permettant la mise en place de questions à choix multiples ou simple. Seule une question laissait la possibilité d'une réponse rédactionnelle. Ce type de format permet de guider les participants sur les réponses attendues, mais aussi d'obtenir des résultats structurés et cohérents avec ce que l'on cherche à mettre en évidence. Ce point est aussi important dans l'exploitation des résultats. L'utilisation de Google Forms nous a permis d'obtenir des graphiques directement générés par l'application.

Le choix du mode de diffusion s'est arrêté sur l'envoi d'un lien d'accès au questionnaire par mail. Malgré un taux de réponse faible au vu du nombre de médecins généralistes qui exercent dans la région AURA, la répartition des médecins entre zone urbaine (49%) et rurale (51%) est homogène, ce qui nous permet d'avoir un regard sur les différences de points de vue entre les praticiens exerçant dans des zones où les offres de soins sont différentes.

La répartition du type d'exercice des médecins est également intéressante. Dans notre cas, les médecins exercent majoritairement regroupés avec plusieurs autres médecins, ou dans une maison de santé. Un médecin pratiquant en maison de santé, habitué à collaborer avec d'autres professionnels de santé, a probablement un regard différent sur l'extension des vaccinations en officine qu'un médecin pratiquant seul dans son cabinet.

### 4.2.2 Les points faibles

Le nombre de réponses obtenues est faible par rapport au nombre de médecins exerçant dans la région AURA. Le canal de diffusion choisi au début de ce travail, c'est-à-dire, l'URPS médecins, permettait de toucher un grand nombre de praticiens. Cependant, face à un nombre de réponses insuffisant, nous avons décidé de diffuser l'enquête via plusieurs canaux différents. Ces autres canaux ont ciblé des médecins de zones géographiques définies. La maison médicale de garde sollicitée se trouve à Ambérieu-en-Bugey, dans l'Ain. Ceci explique un taux de réponse important dans ce département. Ce même aspect est observable à la suite de la sollicitation de proches pour la diffusion ; ceux-ci exercent en grande partie dans le Rhône, ce qui explique également un taux de réponses plus élevé dans ce département. Le nombre de réponses reste cependant exploitable et les résultats obtenus intéressants.

La transmission du lien de l'enquête à des médecins par l'intermédiaire des maîtres de stage officinaux a également incarné un biais de diffusion. Nous supposons que les pharmaciens ont communiqué cette enquête à des médecins avec lesquels ils ont de bonnes relations, des médecins potentiellement plus ouverts à une coopération, voire collaboration avec les pharmaciens. Ces pharmaciens étaient également davantage susceptibles de transmettre le questionnaire s'ils se sentaient concernés et intéressés par l'enquête. Ce biais de diffusion est également observable pour les médecins ayant répondu à la suite de la sollicitation de l'URPS pharmaciens. Ces médecins travaillent régulièrement avec cette URPS, ils sont donc potentiellement plus ouverts à une vision interprofessionnelle du système de santé.

La conception du questionnaire présente une faille non mise en évidence lors des tests effectués avant la diffusion de l'enquête. En effet, dans le cas d'une question composée de plusieurs sous-parties, il était possible pour un médecin ayant répondu « Oui » à la première partie de la question de répondre à la seconde partie : « Si non, ... ». Par exemple, 33 médecins ont répondu « Oui » à la question « Orientez-vous vos patients vers d'autres professionnels de santé pour effectuer une vaccination antigrippale ? » et 35 ont répondu à la question « Si oui, lesquels ? ». Quelques erreurs de ce type ont été observées, mais n'ont pas d'impact majeur sur les résultats.

Nous avons commencé la diffusion du questionnaire en avril 2021, hors périodes concernées par la campagne de vaccination contre la grippe. De plus, cette période a été marquée par la progression de la pandémie de la COVID-19. Malgré la place de plus en plus importante de cette pandémie, notamment pour les médecins généralistes et les pharmaciens, nous avons fait le choix de maintenir l'objectif initial en ciblant la vaccination antigrippale. Les professionnels de santé ont été largement sollicités dans le cadre de la crise sanitaire, ce qui pourrait expliquer un intérêt moindre face à une enquête concernant la grippe.

### **4.3 Perspectives**

La pandémie de la COVID-19 et les responsabilités confiées aux pharmaciens durant cette période auront certainement un impact favorable à la mise en place d'autres vaccinations en officine.

L'évolution considérable des vaccinations proposées en pharmacie dans le monde viendra certainement appuyer l'instauration de cela en France.



Il semble également intéressant de se questionner sur la position des pharmaciens face à cette éventuelle évolution des pratiques. Il va de soi que les changements considérables de leur activité ces derniers mois auront une influence sur leur positionnement. La mise en place de manière rapide et sans préparation de la vaccination contre la COVID-19 permettra d'instaurer une organisation rigoureuse applicable, dans le futur, à d'autres vaccinations.

## Conclusions générales

La loi Hôpital Patient Santé Territoire a marqué un tournant dans l'exercice du pharmacien d'officine. L'évolution des pratiques du pharmacien permet de répondre à l'objectif de ces dernières années en matière de santé c'est-à-dire d'optimiser la prise en charge du patient en facilitant et améliorant son parcours de soin.

La pandémie de la COVID-19 et la vaccination qui en découle ont renforcé le rôle majeur du pharmacien et son implication dans les missions de santé publique. La vaccination fait maintenant partie intégrante de l'activité du pharmacien. Cette pandémie va certainement permettre d'accentuer l'acceptabilité de la vaccination en pharmacie et également renforcer les liens entre les différents acteurs de santé.

Malgré un avis réservé de la part des médecins face à l'instauration de la vaccination contre la grippe en pharmacie, les positions semblent, à l'heure actuelle, avoir évolué pour laisser place à une vision davantage interprofessionnelle de notre système de santé.

La partie expérimentale de ce travail se construit autour d'un questionnaire diffusé aux médecins généralistes de la région Auvergne-Rhône-Alpes. Les objectifs de cette enquête étaient d'apprécier la position des médecins généralistes face à la vaccination antigrippale et l'évolution des pratiques vaccinales en pharmacie. Le questionnaire, réalisé avec l'URPS pharmaciens, comportait cinq parties: 1/ Démographie et mode d'exercice ; 2/ Vaccination antigrippale au cabinet ; 3/ Vaccination antigrippale à l'officine ; 4/ Relation avec les autres professionnels de santé ; 5/ Ressentis sur la vaccination par le pharmacien. L'enquête a été diffusée à partir d'avril 2021 par l'URPS médecins, une maison médicale dans l'Ain et les maîtres de stage officinaux Loire-Rhône-Ain (vers des médecins de leur secteur).

Au total, 47 médecins généralistes ont participé. La majorité (98 %) pratiquaient la vaccination antigrippale dans leur cabinet, 70% orientaient les patients vers d'autres professionnels de santé, principalement des infirmiers (89%) et des pharmaciens (89%). Ils observaient pour 81% d'entre eux des retours positifs des patients vaccinés par d'autres professionnels de santé. Plus de la moitié de ces médecins (64%) observaient une diminution des vaccinations antigrippales en cabinet à la suite de la possibilité de se faire vacciner par un pharmacien. Les médecins généralistes étaient à 81% favorables à la vaccination antigrippale en officine. Ils étaient 43% à estimer que cette possibilité soulagerait leur charge de travail et 38% que le parcours de soins du patient serait facilité. Les médecins généralistes défavorables à la vaccination en pharmacie (19%) pensaient qu'elle devait se faire au cours d'une consultation. Parmi eux, 50% pensaient que la pharmacie n'était pas un lieu propice à la vaccination et 20% que la vaccination était un acte médical non réalisable par le pharmacien. Une partie des médecins généralistes (45%) évoquait ne pas échanger d'informations sur la vaccination de leurs patients avec d'autres professionnels de santé. Les médecins généralistes étaient à 68% favorables à l'élargissement des vaccinations réalisables en pharmacie, dont 41% pour les rappels (adultes), 38% uniquement en cas de crise sanitaire, 26% pour toutes les vaccinations (adultes et enfants). Même si l'échantillon est faible et qu'un biais de recrutement existe, ces résultats sont encourageants sur les perspectives de nouvelles vaccinations possibles à l'officine.

À la suite de ce travail, il serait intéressant d'interroger aussi les pharmaciens sur la vaccination en officine afin de percevoir leur position sur l'évolution de leurs pratiques et aussi aborder les points d'amélioration envisageables par rapport aux pratiques actuelles.

Les perspectives de nouvelles vaccinations réalisables en officine reviennent régulièrement au cœur des débats concernant la prise en charge des patients. Les prochaines années verront certainement l'extension des vaccinations possibles à l'officine.

Le Président de la thèse,

Nom :

Pr Florence MORFIN

Signature :

Vu et permis d'imprimer, Lyon, le 21/01/2022

Vu, la Directrice de l'Institut des Sciences Pharmaceutiques et  
Biologiques, Faculté de Pharmacie

Pour le Président de l'Université Claude Bernard Lyon 1,

Professeur Claude DUSSART

## Serment de Galien



### *Serment des Pharmaciens Au moment d'être reçu Docteur en Pharmacie,*

*En présence des Maitres de la Faculté, je fais le serment :*

- D'honorer ceux qui m'ont instruit(e) dans les préceptes de mon art et de leur témoigner ma reconnaissance en restant fidèle aux principes qui m'ont été enseignés et d'actualiser mes connaissances*
- D'exercer, dans l'intérêt de la santé publique, ma profession avec conscience et de respecter non seulement la législation en vigueur, mais aussi les règles de Déontologie, de l'honneur, de la probité et du désintéressement*
- De ne jamais oublier ma responsabilité et mes devoirs envers la personne humaine et sa dignité*
- En aucun cas, je ne consentirai à utiliser mes connaissances et mon état pour corrompre les mœurs et favoriser des actes criminels.*
- De ne dévoiler à personne les secrets qui m'auraient été confiés ou dont j'aurais eu connaissance dans l'exercice de ma profession*



*L'Apothicaire*

(Musée des Hospices Civils de Lyon)

- De faire preuve de loyauté et de solidarité envers mes collègues pharmaciens
- De coopérer avec les autres professionnels de santé.

*Que les Hommes m'accordent leur estime si je suis fidèle à mes promesses. Que je sois couvert(e) d'opprobre et méprisé(e) de mes confrères si j'y manque.*

Date :

Signatures de l'étudiant et du Président du jury

## Annexes

Annexe 1 : Patients pour lesquels la vaccination contre la grippe est recommandée



## RECOMMANDATIONS GÉNÉRALES

La vaccination contre la grippe est recommandée chaque année pour les personnes âgées de 65 ans et plus.

## RECOMMANDATIONS PARTICULIÈRES

La vaccination est recommandée chez :

- les femmes enceintes, quel que soit le trimestre de la grossesse\*\*;
- les personnes, y compris les enfants à partir de l'âge de 6 mois, atteintes des pathologies suivantes :
  - affections broncho-pulmonaires chroniques répondant aux critères de l'ALD 14 (asthme et BPCO);
  - insuffisances respiratoires chroniques obstructives ou restrictives quelle que soit la cause, y compris les maladies neuromusculaires à risque de décompensation respiratoire, les malformations des voies aériennes supérieures ou inférieures, les malformations pulmonaires ou les malformations de la cage thoracique;
  - maladies respiratoires chroniques ne remplissant pas les critères de l'ALD mais susceptibles d'être aggravées ou décompensées par une affection grippale, dont asthme, bronchite chronique, bronchectasies, hyper-réactivité bronchique;
  - dysplasies broncho-pulmonaires traitées au cours des six mois précédents par ventilation mécanique et/ou oxygénothérapie prolongée et/ou traitement médicamenteux continu (corticoïdes, bronchodilatateurs, diurétiques);
  - mucoviscidose;
  - cardiopathies congénitales cyanogènes ou avec une HTAP et/ou une insuffisance cardiaque;
  - insuffisances cardiaques graves;
  - valvulopathies graves;
  - troubles du rythme graves justifiant un traitement au long cours;
  - maladies des coronaires;
  - antécédents d'accident vasculaire cérébral;
  - formes graves des affections neurologiques et musculaires (dont myopathie, poliomyélite, myasthénie, maladie de Charcot);
  - paraplégies et tétraplégies avec atteinte diaphragmatique;
  - néphropathies chroniques graves;
  - syndromes néphrotiques;
  - drépanocytoses, homozygotes et doubles hétérozygotes S/C, thalassodrépanocytose;
  - diabète de type 1 et de type 2;
  - déficits immunitaires primitifs ou acquis;
  - (pathologies oncologiques et hématologiques, transplantations d'organes et de cellules souches hématopoïétiques,
  - déficits immunitaires héréditaires, maladies inflammatoires et/ou auto-immunes recevant un traitement immunosuppresseur), excepté les personnes qui reçoivent un traitement régulier par immunoglobulines; personnes infectées par le VIH quels que soient leur âge et leur statut immunovirologique;
  - maladies hépatiques chroniques avec ou sans cirrhose.
- les personnes obèses avec un IMC égal ou supérieur à 40 kg/m<sup>2</sup>, sans pathologie associée ou atteintes d'une pathologie autre que celles citées ci-dessus\*\*;
- les personnes séjournant dans un établissement de soins de suite ainsi que dans un établissement médico-social d'hébergement, quel que soit leur âge;
- l'entourage familial des nourrissons âgés de moins de 6 mois présentant des facteurs de risque de grippe grave ainsi définis : prématurés, notamment ceux porteurs de séquelles à type de broncho dysplasie et enfants atteints de cardiopathie congénitale, de déficit immunitaire congénital, de pathologie pulmonaire, neurologique ou neuromusculaire ou d'une affection de longue durée\*\*;
- l'entourage familial des personnes immuno déprimées\*\*;
- les professionnels de santé en contact prolongé et régulier avec des personnes à risque de grippe grave;
- les aides à domicile des particuliers employeurs éligibles à la vaccination et bénéficiaires d'une exonération.\*\*\*

\* Calendrier des vaccinations et recommandations vaccinales 2021

\*\* Population éligible ne pouvant pas être identifiée et invitée par l'Assurance Maladie.

\*\*\* Des conditions spécifiques de délivrance sont mises en œuvre

## Annexe 2 : Mail destiné aux médecins généralistes

Cher Docteur,

Je vous contacte dans le cadre de ma thèse d'exercice de docteur en pharmacie sur la vaccination antigrippale. Je m'intéresse à l'activité vaccinale des professionnels de santé. J'ai

choisi d'axer mon travail expérimental sur les médecins généralistes de la région Auvergne-Rhône-Alpes .

Pour cela, un questionnaire a été réalisé. Ce questionnaire a pour objectifs de recueillir des informations sur votre exercice vaccinal, sur votre ressenti concernant la vaccination antigrippale effectuée en officine, ainsi que sur votre position face à une possible évolution de cette pratique en pharmacie.

Nous nous intéresserons plus particulièrement à la campagne de vaccination antigrippale 2020-2021, la vaccination COVID n'est pas abordée.

Le durée estimée pour répondre à l'enquête est de 5 minutes.

Voici le lien pour répondre au questionnaire :

<https://forms.gle/8DAWhg3FiqJKcvZb6>

Je vous remercie par avance pour votre participation et le temps accordé à ce questionnaire.

Veillez agréer, Docteur, l'expression de ma considération distinguée.

Marie LANDRY

Annexe 3 : Questionnaire destiné aux médecins généralistes de la région AURA

## **La vaccination antigrippale, campagne 2020-2021**

Enquête sur la vaccination antigrippale, destinée aux médecins généralistes de la région Auvergne–Rhône-Alpes.

L'enquête prendra fin le 7 août 2021.

Temps estimé pour répondre au questionnaire : 5 minutes

## VOTRE LIEU ET MODE D'EXERCICE

**Où exercez-vous ?**

**Département :**

- Ain
- Allier
- Ardèche
- Cantal
- Drôme
- Isère
- Loire
- Haute-Loire
- Puy-de-Dôme
- Rhône
- Savoie
- Haute-Savoie
- 

**Zone :**

- Zone urbaine
- Zone rurale

**Type d'exercice**

- Isolé
- Regroupé avec plusieurs médecins
- Maison de santé
- Organisation Territoriale Interprofessionnelle

## VACCINATION ANTIGRIPPALE DANS VOTRE CABINET

**Votre patientèle est-elle demandeuse d'informations concernant la vaccination antigrippale ?**

- Oui
- Non

**Si oui, quelles sont les informations demandées par les patients ?**

- Votre avis sur la nécessité d'effectuer le vaccin
- Des informations sur l'efficacité du vaccin
- Des informations sur les risques/effets indésirables de la vaccination
- Des informations en lien avec la pandémie de COVID-19

**Pratiquez-vous la vaccination antigrippale au sein de votre cabinet ?**

- Oui
- Non

**Au sein de votre cabinet, la majorité des patients venant faire la vaccination antigrippale ont :**

- Moins de 20 ans
- Entre 20 et 40 ans
- Entre 41 et 65 ans
- Plus de 65 ans

**Classez les différents contextes de vaccination rencontrés au cabinet.**

*Le contexte n° 1 est le plus fréquemment rencontré*

- Les patients se présentent avec un bon de prise en charge fourni par l'Assurance Maladie
- La vaccination a lieu à la suite d'une demande spontanée de la part du patient
- La vaccination a lieu à la suite de vos recommandations

**Orientez-vous vos patients vers d'autres professionnels de santé pour effectuer une vaccination antigrippale ?**

- Oui
- Non

**Si oui, lesquels ?**

- Infirmiers
- Sages-femmes
- Pharmaciens

**Avez-vous constaté une augmentation de la vaccination contre la grippe suite à la pandémie de COVID-19 ?**

- Oui
- Non

**Avez-vous des retours de vos patients sur leur vaccination effectuée par d'autres professionnels de santé ?**



- Aucun
- Vos patients ne sont pas satisfaits
- Vos patients sont satisfaits

## **VACCINATION ANTIGRIPPALE À L'OFFICINE**

**Selon vous, quels sont les patients qui peuvent se faire vacciner contre la grippe à l'officine ?**

- Tout patient majeur se présentant à l'officine et désirant effectuer une vaccination contre la grippe saisonnière
- Tout patient majeur et mineur se présentant à l'officine et désirant effectuer une vaccination contre la grippe saisonnière
- Uniquement les patients disposant d'un bon de prise en charge de la caisse primaire d'Assurance Maladie
- Uniquement les patients majeurs ciblés par les recommandations : + de 65 ans, pathologie chronique, obésité, femme enceinte, entourage de patient immunodéprimé ou de nourrisson à risque

**Avez-vous observé une modification du nombre de vaccinations antigrippales dans votre cabinet depuis la possibilité de l'effectuer en officine ?**

- Aucune
- Une diminution du nombre de vaccinations dans mon cabinet depuis la possibilité de le faire en officine
- Une augmentation du nombre de vaccinations dans mon cabinet depuis la possibilité de le faire en officine

**Êtes-vous favorable à la vaccination antigrippale officinale ?**

- Oui
- Non

**Si oui, pourquoi ? (plusieurs réponses possibles)**

- Les pharmacies sont des lieux de santé très accessibles (horaires d'ouverture, maillage territorial important)
- La vaccination antigrippale à l'officine permet de soulager la charge de travail des autres professionnels de santé (médecins, infirmières, sages-femmes)
- La vaccination antigrippale officinale facilite le parcours de soins du patient
- L'augmentation de l'offre vaccinale permet de satisfaire plus de patients

**Si non, pourquoi ?**

- La vaccination antigrippale se fait au cours d'une consultation de contrôle, peu de patients prennent rendez-vous uniquement pour l'effectuer, donc cela n'alourdit pas notre charge de travail
- La vaccination est un acte médical qui ne peut être réalisé par le pharmacien

- La pharmacie est, par sa configuration et sa fonction, un lieu non adapté à la mise en œuvre d'actes médicaux
- Suffisamment de professionnels (médecins, infirmiers, sages-femmes) de santé œuvrent déjà sur la vaccination antigrippale

## **RELATIONS AVEC LES AUTRES PROFESSIONNELS DE SANTÉ**

**Comment s'effectue l'échange d'informations concernant la vaccination de vos patients avec les autres professionnels de santé ?**

- Pas d'échange
- Carnet de santé papier
- Utilisation du CVE (carnet de vaccination électronique)
- Utilisation de MonSisra
- Autre (réponse texte)

**Plus particulièrement, quels sont vos rapports avec les pharmaciens à proximité de votre cabinet :**

- Vous ne communiquez pas avec les pharmaciens.
- Vous avez de bons rapports avec les pharmaciens
- Vous faites partie d'un regroupement interprofessionnel dans lequel plusieurs pharmaciens sont présents. Vos échanges sont facilités et réguliers grâce aux moyens mis à disposition.

## **VOS RESENTIS SUR LA VACCINATION**

**Comment appréciez-vous cette complémentarité d'actions entre les différents professionnels de santé ?**

- Vous trouvez qu'elle n'a pas de réel intérêt
- Vous trouvez que cela améliore le parcours de soins du patient
- Vous appréciez l'élargissement des possibilités en matière de santé
- Vous appréciez cette évolution des pratiques qui, selon vous, va permettre une augmentation de la couverture vaccinale et une prise en charge optimisée des patients

**Au regard des retards de vaccination de la population, et face à l'hésitation vaccinale importante en France, êtes-vous favorable à l'élargissement de la vaccination (en plus de la vaccination antigrippale) à l'officine ?**

- Oui
- Non

**Si oui, dans quels cas ? (plusieurs réponses possibles)**

- Seulement dans des cas exceptionnels de catastrophe sanitaire (exemple : vaccination COVID-19)
- Pour les rappels de vaccination chez des patients majeurs : DTP, coqueluche...
- Pour les vaccinations recommandées : papillomavirus humain chez les adolescents, hépatite B chez les patients désirant l'effectuer
- Pour les vaccinations recommandées dans des populations particulières adultes : varicelle, zona, vaccins destinés aux voyageurs (hépatite A, fièvre jaune)
- Toutes les vaccinations (adultes et enfants)

**Toujours si oui, une prescription médicale est-elle nécessaire ?**

- Oui
- Non

**Si non, pourquoi ?**

- Une consultation médicale est nécessaire pour vacciner
- La multiplication des acteurs rend difficile le suivi des vaccinations, les outils actuels ne le permettent pas

**Selon vous, quels outils peuvent être développés pour permettre une traçabilité optimale des vaccinations ?**

- Une plateforme nationale de vaccination commune aux différents acteurs de santé
- Le carnet de vaccination électronique (CVE)
- Le dossier médical partagé (DMP)

**Je vous remercie pour votre contribution. Les résultats de cette enquête vous seront transmis dans les mois à venir.**

<b>Bibliographie</b>
----------------------

1. Abul K A, Andrew H L, Shiv P. Les bases de l'immunologie fondamentale et clinique. Elsevier. Issy-les-moulineaux; 2020. 336 p.
2. DeFranco, Robertson, Locksley. Immunité : La réponse immunitaire dans les maladies infectieuses et inflammatoires. de boeck. Belgique; 2009. 365 p.

3. Vaccination info service. Principes immunologiques de la vaccination [En ligne]. 2018 [cité le 1 oct 2021]. Disponible: <https://professionnels.vaccination-info-service.fr/Aspects-scientifiques/Principes-et-bases-immunologiques-de-la-vaccination/Principes-immunologiques-de-la-vaccination>
4. Comité d'orientation de la concertation citoyenne sur la vaccination. Rapport de la concertation citoyenne sur la vaccination [En ligne]. 2016 [cité le 12 janv 2021]. Disponible: <http://concertation-vaccination.fr/wp-content/uploads/2016/04/Rapport-de-la-concertation-citoyenne-sur-la-vaccination.pdf>
5. LOI n° 2017-1836 du 30 décembre 2017 de financement de la sécurité sociale pour 2018 (1). Article 49.
6. Ministère des solidarités et de la santé. Calendrier des vaccinations et recommandations pour 2021 [En ligne]. 2021 [cité le 19 juill 2021]. Disponible: <https://solidarites-sante.gouv.fr/prevention-en-sante/preserver-sa-sante/vaccination/calendrier-vaccinal>
7. Vaccination info service. Pourquoi les vaccins sont-ils nécessaires pour l'entrée en collectivité ? [En ligne]. 2020 [cité le 29 sept 2021]. Disponible: <https://vaccination-info-service.fr/Questions-frequentes/Questions-generales-sur-la-vaccination/Politique-vaccinale-en-France/Pourquoi-les-vaccins-sont-ils-necessaires-pour-l-entree-en-collectivite>
8. Vaccin info service. Carte postale calendrier des vaccinations 2021 [En ligne]. 2021 [cité le 14 mai 2021]. Disponible: [https://vaccination-info-service.fr/var/vis/storage/original/application/download/DT07-016-21PC%20Carte%20postale%20vaccination%202021\\_bd\\_v2.pdf](https://vaccination-info-service.fr/var/vis/storage/original/application/download/DT07-016-21PC%20Carte%20postale%20vaccination%202021_bd_v2.pdf)
9. Vaccination info service. Quelles sont les vaccinations obligatoires des enfants ? [En ligne]. 2020 [cité le 29 sept 2021]. Disponible: <https://vaccination-info-service.fr/Questions-frequentes/Questions-generales-sur-la-vaccination/Politique-vaccinale-en-France/Quelles-sont-les-vaccinations-obligatoires-des-enfants>
10. Service Public. Qui peut effectuer un vaccin ? [En ligne]. 2021 [cité le 25 janv 2021]. Disponible: <https://www.service-public.fr/particuliers/vosdroits/F33924>
11. Assurance Maladie. La prescription de médicaments [En ligne]. 2021 [cité le 25 janv 2021]. Disponible: <https://www.ameli.fr/sage-femme/exercice-liberal/prescription-prise-charge/regles-exercice-formalites/medicaments>
12. Haute autorité de santé. Extension des compétences des professionnels de santé en matière de vaccination-Vaccination contre la grippe saisonnière [En ligne]. 2018 [cité le 15 janv 2021]. Disponible: [https://www.has-sante.fr/upload/docs/application/pdf/2018-08/recommandation\\_vaccinale\\_\\_extension\\_des\\_compences\\_des\\_professionnels\\_de\\_sante\\_e](https://www.has-sante.fr/upload/docs/application/pdf/2018-08/recommandation_vaccinale__extension_des_compences_des_professionnels_de_sante_e)

n\_matiere\_de\_vaccin\_2018-08-08\_14-46-16\_310.pdf

13. Arrêté du 10 octobre 2016 fixant la liste des vaccinations que les sages-femmes sont autorisées à pratiquer. JORF n°0244 du 19 octobre 2016.
14. Arrêté du 12 octobre 2011 fixant la liste des médicaments que peuvent prescrire les sages-femmes et portant abrogation de dispositions réglementaires. JORF n°0244 du 20 octobre 2011.
15. David Paitraud. Grippe : pharmacien(ne)s et infirmier(e)s peuvent désormais vacciner les femmes enceintes et les primovaccinants [En ligne]. 2018 [cité le 25 janv 2021]. Disponible: <https://www.vidal.fr/actualites/22877-grippe-pharmacien-ne-s-et-infirmier-e-s-peuvent-dormais-vacciner-les-femmes-enceintes-et-les-primovaccinants.html>
16. Décret n° 2021-325 du 26 mars 2021 modifiant les décrets n° 2020-1262 du 16 octobre 2020 et n° 2020-1310 du 29 octobre 2020 prescrivant les mesures générales nécessaires pour faire face à l'épidémie de covid-19 dans le cadre de l'état d'urgence sanitaire. Article 1.
17. Décret n° 2021-248 du 4 mars 2021 modifiant les décrets n° 2020-1262 du 16 octobre 2020 et n° 2020-1310 du 29 octobre 2020 prescrivant les mesures générales nécessaires pour faire face à l'épidémie de covid-19 dans le cadre de l'état d'urgence sanitaire. Article 1.
18. Assurance Maladie. Prise en charge de la vaccination [En ligne]. 2021 [cité le 25 janv 2021]. Disponible: <https://www.ameli.fr/assure/remboursements/rembourse/medicaments-vaccins-dispositifs-medicaux/vaccination>
19. Vaccination info service. COVID-19 [En ligne]. 2021 [cité le 25 janv 2021]. Disponible: <https://vaccination-info-service.fr/Les-maladies-et-leurs-vaccins/COVID-19>
20. Vaccination info service. Grippe [En ligne]. 2020 [cité le 25 janv 2021]. Disponible: <https://vaccination-info-service.fr/Les-maladies-et-leurs-vaccins/Grippe>
21. Vaccination info service. Encéphalite japonaise [En ligne]. 2020 [cité le 25 janv 2021]. Disponible: <https://vaccination-info-service.fr/Les-maladies-et-leurs-vaccins/Encephalite-japonaise>
22. Vaccination info service. Encéphalite à tiques [En ligne]. 2020 [cité le 25 janv 2021]. Disponible: <https://vaccination-info-service.fr/Les-maladies-et-leurs-vaccins/Encephalite-a-tiques>
23. Vaccination info service. Infections à Papillomavirus humains (HPV) [En ligne]. 2020 [cité le 25 janv 2021]. Disponible: <https://vaccination-info-service.fr/Les-maladies-et-leurs-vaccins/Infections-a-Papillomavirus-humains-HPV>
24. Vaccination info service. Zona [En ligne]. 2020 [cité le 25 janv 2021]. Disponible: <https://vaccination-info-service.fr/Les-maladies-et-leurs-vaccins/Zona>

25. Vaccination info service. Varicelle [En ligne]. 2020 [cité le 25 janv 2021]. Disponible: <https://vaccination-info-service.fr/Les-maladies-et-leurs-vaccins/Varicelle>
26. Vaccination info service. Fièvre typhoïde [En ligne]. 2020 [cité le 25 janv 2021]. Disponible: <https://vaccination-info-service.fr/Les-maladies-et-leurs-vaccins/Fievre-typhoide>
27. Vaccination info service. Méningites et septicémies à méningocoques [En ligne]. 2019 [cité le 25 janv 2021]. Disponible: <https://vaccination-info-service.fr/Les-maladies-et-leurs-vaccins/Meningites-et-septicemies-a-meningocoques>
28. Vaccination info service. Rougeole [En ligne]. 2019 [cité le 25 janv 2021]. Disponible: <https://vaccination-info-service.fr/Les-maladies-et-leurs-vaccins/Rougeole>
29. Vaccination info service. Coqueluche [En ligne]. 2019 [cité le 25 janv 2021]. Disponible: <https://vaccination-info-service.fr/Les-maladies-et-leurs-vaccins/Coqueluche>
30. Vaccination info service. Poliomyélite [En ligne]. 2019 [cité le 25 janv 2021]. Disponible: <https://vaccination-info-service.fr/Les-maladies-et-leurs-vaccins/Poliomyelite>
31. Vaccination info service. Fièvre jaune [En ligne]. 2019 [cité le 25 janv 2021]. Disponible: <https://vaccination-info-service.fr/Les-maladies-et-leurs-vaccins/Fievre-jaune>
32. Vaccination info service. Hépatite A [En ligne]. 2019 [cité le 25 janv 2021]. Disponible: <https://vaccination-info-service.fr/Les-maladies-et-leurs-vaccins/Hepatite-A>
33. Vaccination info service. Tuberculose (BCG) [En ligne]. 2019 [cité le 25 janv 2021]. Disponible: <https://vaccination-info-service.fr/Les-maladies-et-leurs-vaccins/Tuberculose-BCG>
34. Vaccination info service. Diphtérie [En ligne]. 2019 [cité le 25 janv 2021]. Disponible: <https://vaccination-info-service.fr/Les-maladies-et-leurs-vaccins/Diphtherie>
35. Vaccination info service. Rage [En ligne]. 2019 [cité le 25 janv 2021]. Disponible: <https://vaccination-info-service.fr/Les-maladies-et-leurs-vaccins/Rage>
36. Vaccination info service. Méningites, pneumonies et septicémies à pneumocoque [En ligne]. 2019 [cité le 25 janv 2021]. Disponible: <https://vaccination-info-service.fr/Les-maladies-et-leurs-vaccins/Meningites-pneumonies-et-septicemies-a-pneumocoque>
37. Vaccination info service. Méningites à Haemophilus influenzae de type b [En ligne]. 2019 [cité le 25 janv 2021]. Disponible: <https://vaccination-info-service.fr/Les-maladies-et-leurs-vaccins/Meningites-a-Haemophilus-influenzae-de-type-b>
38. Vaccination info service. Leptospirose [En ligne]. 2019 [cité le 25 janv 2021]. Disponible: <https://vaccination-info-service.fr/Les-maladies-et-leurs-vaccins/Leptospirose>
39. Vaccination info service. Hépatite B [En ligne]. 2019 [cité le 25 janv 2021]. Disponible: <https://vaccination-info-service.fr/Les-maladies-et-leurs-vaccins/Hepatite-B>

40. Vaccination info service. Gastro-entérite à rotavirus [En ligne]. 2017 [cité le 25 janv 2021]. Disponible: <https://vaccination-info-service.fr/Les-maladies-et-leurs-vaccins/Gastro-enterite-a-rotavirus>
41. Larson HJ, de Figueiredo A, Xiaohong Z, Schulz WS, Verger P, Johnston IG, et al. The State of Vaccine Confidence 2016: Global Insights Through a 67-Country Survey. *EBioMedicine*. 13 sept 2016;12:295-301.
42. Mesvaccins.net. Lancement de l'application « MesVaccins », version mobile du Carnet de vaccination électronique (CVE), la vaccination contre la grippe saisonnière comme exemple d'utilisation [En ligne]. 2012 [cité le 10 juill 2021]. Disponible: [https://www.mesvaccins.net/presse/DP\\_gep\\_Vaccins.pdf](https://www.mesvaccins.net/presse/DP_gep_Vaccins.pdf)
43. [En ligne]. Mesvaccins.net. Mon carnet de vaccination électronique, pour être mieux vacciné, sans défaut ni excès; [cité le 15 janv 2022]. Disponible: <http://www.mesvaccins.net/>
44. Ministère des solidarités et de la santé. MesVaccins.net-Le carnet de vaccination électronique [En ligne]. 2015 [cité le 25 janv 2021]. Disponible: <https://solidarites-sante.gouv.fr/IMG/pdf/Article-Revues-Gestions.Hospitalieres1.pdf>
45. Ordre national des pharmaciens. Pharmacien titulaire d'officine - Les pharmaciens - Ordre National des Pharmaciens [En ligne]. 2020 [cité le 13 juill 2021]. Disponible: <http://www.ordre.pharmacien.fr/Les-pharmaciens/Le-metier-du-pharmacien/Fiches-metiers/Officine/Pharmacien-titulaire-d-officine>
46. Ordre national des pharmaciens. Découvre les études de pharma [En ligne]. 2020 [cité le 13 juill 2021]. Disponible: <https://www.lesmetiersdelapharmacie.fr/decouvre-les-etudes-de-pharma/>
47. ISPB. Modalités de contrôle des connaissances et des compétences et validation des études de pharmacie [En ligne]. 2021 [cité le 15 janv 2022]. Disponible: [https://ispb.univ-lyon1.fr/medias/fichier/m3c-v2-ispb-2021-2022-pour-repro-vf\\_1633000240619-pdf](https://ispb.univ-lyon1.fr/medias/fichier/m3c-v2-ispb-2021-2022-pour-repro-vf_1633000240619-pdf)
48. CPCMS. L'acte de dispensation [En ligne]. 2021 [cité le 15 janv 2022]. Disponible: <https://cpcms.fr/guide-stage/knowledge-base/lacte-de-dispensation/>
49. Ordre national des pharmaciens. Fiche Metier - Adjoint Officine [En ligne]. 2020 [cité le 15 janv 2022]. Disponible: [https://www.lesmetiersdelapharmacie.fr/wp-content/uploads/2020/10/FicheMetier\\_AdjointOfficine.pdf](https://www.lesmetiersdelapharmacie.fr/wp-content/uploads/2020/10/FicheMetier_AdjointOfficine.pdf)
50. Ordre national des pharmaciens. Fiche Metier -Titulaire Officine [En ligne]. 2020 [cité le 15 janv 2022]. Disponible: [https://www.lesmetiersdelapharmacie.fr/wp-content/uploads/2020/10/FicheMetier\\_TitulaireOfficine-1.pdf](https://www.lesmetiersdelapharmacie.fr/wp-content/uploads/2020/10/FicheMetier_TitulaireOfficine-1.pdf)
51. Arrêté du 4 mai 2012 portant approbation de la convention nationale organisant les



rapports entre les pharmaciens titulaires d'officine et l'assurance maladie. JORF n°0107 du 6 mai 2012.

52. OMS. Éducation thérapeutique du patient [En ligne]. 1996. Disponible: [https://www.euro.who.int/\\_\\_data/assets/pdf\\_file/0009/145296/E93849.pdf](https://www.euro.who.int/__data/assets/pdf_file/0009/145296/E93849.pdf)

53. Haute autorité de santé. Éducation thérapeutique du patient Définition, finalités et organisation: Juin 2007 [En ligne]. 2007 [cité le 14 oct 2021]. Disponible: [https://www.has-sante.fr/upload/docs/application/pdf/etp\\_-\\_definition\\_finalites\\_-\\_recommandations\\_juin\\_2007.pdf](https://www.has-sante.fr/upload/docs/application/pdf/etp_-_definition_finalites_-_recommandations_juin_2007.pdf)

54. Haute autorité de santé. Mise en oeuvre de l'éducation thérapeutique-Fiche méthode [En ligne]. 2015 [cité le 14 oct 2021]. Disponible: [https://www.has-sante.fr/upload/docs/application/pdf/2013-02/mise\\_en\\_oeuvre\\_education\\_therapeutique\\_fiche\\_technique\\_2013\\_01\\_31.pdf](https://www.has-sante.fr/upload/docs/application/pdf/2013-02/mise_en_oeuvre_education_therapeutique_fiche_technique_2013_01_31.pdf)

55. Code de la santé publique-Article L1161-2 [En ligne]. Code de la santé publique. Disponible:

[https://www.legifrance.gouv.fr/codes/section\\_lc/LEGITEXT000006072665/LEGISCTA000020891754/#:~:text=Titre%20VI%20%3A%20Education%20th%C3%A9rapeutique%20du,%C3%A0%20L1162%2D1\)%20%2D%20L%C3%A9gifrance&text=L'%C3%A9ducation%20th%C3%A9rapeutique%20s'inscrit,am%C3%A9liorant%20sa%20qualit%C3%A9%20de%20vie](https://www.legifrance.gouv.fr/codes/section_lc/LEGITEXT000006072665/LEGISCTA000020891754/#:~:text=Titre%20VI%20%3A%20Education%20th%C3%A9rapeutique%20du,%C3%A0%20L1162%2D1)%20%2D%20L%C3%A9gifrance&text=L'%C3%A9ducation%20th%C3%A9rapeutique%20s'inscrit,am%C3%A9liorant%20sa%20qualit%C3%A9%20de%20vie)

56. HCL. Education thérapeutique du patient (ETP) | Hospices Civils de Lyon [En ligne]. 2021 [cité le 15 janv 2022]. Disponible: <https://www.chu-lyon.fr/education-therapeutique>

57. Ordre national des pharmaciens. L'éducation thérapeutique - Les pharmaciens - Ordre National des Pharmaciens [En ligne]. 2021 [cité le 15 janv 2022]. Disponible: <http://www.ordre.pharmacien.fr/Les-pharmaciens/Champs-d-activites/L-education-therapeutique>

58. Assurance Maladie. Accompagnement pharmaceutique: un patient chronique mieux pris en charge [En ligne]. 2020 [cité le 15 oct 2021]. Disponible: [https://www.ameli.fr/sites/default/files/Accompagnement\\_pharmaceutique\\_smaller.pdf](https://www.ameli.fr/sites/default/files/Accompagnement_pharmaceutique_smaller.pdf)

59. Assurance Maladie. Accompagnement des patients chroniques [En ligne]. 2021 [cité le 15 oct 2021]. Disponible: <https://www.ameli.fr/pharmacien/exercice-professionnel/services-patients/accompagnement-patients-chroniques>

60. Assurance Maladie. Accompagnement pharmaceutique : Aide à la facturation 2020. [En ligne]. 2020 [cité le 15 oct 2021]. Disponible: <file:///Users/marielandry/Downloads/memo-accompagnement-pharmaceutique-aide-facturation2020.pdf>



61. Assurance Maladie. Accompagnement des patients sous anticancéreux oraux-Aide à la facturation [En ligne]. 2021 [cité le 15 déc 2021]. Disponible: <https://www.ameli.fr/sites/default/files/Documents/718032/document/memo-pharmacien-facturation-accompagnement-anticancereux.pdf>
62. Arrêté du 9 mars 2018 portant approbation de l'avenant 12 à la convention nationale du 4 mai 2012 organisant les rapports entre les pharmaciens titulaires d'officine et l'assurance maladie. JORF n°0063 du 16 mars 2018.
63. [En ligne]. Assurance Maladie. Avenants; 4 juin 2021 [cité le 21 oct 2021]. Disponible: <https://www.ameli.fr/pharmacien/textes-referance/textes-conventionnels/avenants>
64. Avenant n° 18 à la convention nationale du 4 avril 2012 organisant les rapports entre les pharmaciens titulaires d'officine et l'assurance maladie. Article 1.
65. Ordre national des pharmaciens. Pratique des tests rapides d'orientation diagnostique (TROD) en pharmacie - Fiche mémo pharmacien [En ligne]. 2020 [cité le 22 oct 2021]. Disponible: <https://www.demarchequalityoffice.fr/outils/m.96-trod-angine-fiche-memo-pharmacien>
66. Assurance Maladie. TROD Angines [En ligne]. 2020 [cité le 22 oct 2021]. Disponible: <https://www.ameli.fr/pharmacien/exercice-professionnel/facturation-remuneration/trod-angines/trod-angines>
67. Arrêté du 2 septembre 2019 portant approbation de l'avenant n° 15 à la convention nationale du 4 mai 2012, organisant les rapports entre les pharmaciens titulaires d'officine et l'assurance maladie. JORF n°0207 du 6 septembre 2019.
68. Décret n° 2019-357 du 23 avril 2019 relatif à la vaccination par les pharmaciens d'officine. Article 2.
69. LOI n° 2018-1203 du 22 décembre 2018 portant sur le financement de la sécurité sociale pour 2019. article 59.
70. Institut Pasteur. Grippe [En ligne]. 2021 [cité le 31 oct 2021]. Disponible: <https://www.pasteur.fr/fr/centre-medical/fiches-maladies/grippe>
71. Santé Publique France. La grippe, une épidémie saisonnière [En ligne]. 2019 [cité le 31 oct 2021]. Disponible: <https://www.santepubliquefrance.fr/maladies-et-traumatismes/maladies-et-infections-respiratoires/grippe/la-grippe-une-epidemie-saisonniere>
72. Ordre national des pharmaciens. Vaccination antigrippale à l'officine [En ligne]. 2019 [cité le 6 nov 2021]. Disponible: <http://www.ordre.pharmacien.fr/content/download/474537/2165017/version/3/file/vaccination-grippe-a-l-officine-brochure.pdf>

73. SPF. Bulletin épidémiologique grippe, semaine 40. Saison 2021-2022. [En ligne]. 2021 [cité le 3 nov 2021]. Disponible: <https://www.santepubliquefrance.fr/maladies-et-traumatismes/maladies-et-infections-respiratoires/grippe/documents/bulletin-national/bulletin-epidemiologique-grippe-semaine-40.-saison-2021-2022>
74. World Health Assembly. Prevention and control of influenza pandemics and annual epidemics [En ligne]. 2003 [cité le 1 nov 2021]. Disponible: [https://www.who.int/immunization/sage/1\\_WHA56\\_19\\_Prevention\\_and\\_control\\_of\\_influenza\\_pandemics.pdf](https://www.who.int/immunization/sage/1_WHA56_19_Prevention_and_control_of_influenza_pandemics.pdf)
75. Santé Publique France. Données régionales de couverture vaccinale grippe par saison et dans chaque groupe d'âge [En ligne]. 2018 [cité le 1 nov 2021]. Disponible: <https://www.santepubliquefrance.fr/determinants-de-sante/vaccination/donnees-regionales-de-couverture-vaccinale-grippe-par-saison-et-dans-chaque-groupe-d-age>
76. Assurance Maladie. Vaccination contre la grippe saisonnière [En ligne]. 2021 [cité le 3 nov 2021]. Disponible: <https://www.ameli.fr/pharmacien/exercice-professionnel/services-patients/vaccination-grippe-saisonniere>
77. Assurance Maladie. Grippe memos pharmaciens 2021 [En ligne]. 2021 [cité le 12 nov 2021]. Disponible: <https://www.ameli.fr/sites/default/files/Documents/707995/document/grippe-memos-pharmaciens2021.pdf>
78. Arrêté du 3 novembre 2021 modifiant l'arrêté du 1er juin 2021 prescrivant les mesures générales nécessaires à la gestion de la sortie de crise sanitaire. JORF n°0257 du 4 novembre 2021.
79. Sanofi Pasteur. Résumé des caractéristiques du produit - EFLUELDA, suspension injectable en seringue préremplie Vaccin grippal quadrivalent (inactivé, à virion fragmenté), 60 microgrammes HA/souche - Base de données publique des médicaments [En ligne]. 2021 [cité le 5 nov 2021]. Disponible: <https://base-donnees-publique.medicaments.gouv.fr/affichageDoc.php?specid=67823603&typedoc=R>
80. MYLAN. Résumé des caractéristiques du produit - INFLUVAC TETRA, suspension injectable en seringue préremplie, vaccin grippal inactivé à antigènes de surface - Base de données publique des médicaments [En ligne]. 2021 [cité le 5 nov 2021]. Disponible: <https://base-donnees-publique.medicaments.gouv.fr/affichageDoc.php?specid=60716805&typedoc=R>
81. Sanofi Pasteur. Résumé des caractéristiques du produit - VAXIGRIPTETRA, suspension injectable en seringue préremplie. Vaccin grippal quadrivalent (inactivé, à virion

- fragmenté) - Base de données publique des médicaments [En ligne]. 2021 [cité le 5 nov 2021]. Disponible: <https://base-donnees-publique.medicaments.gouv.fr/affichageDoc.php?specid=61402736&typedoc=R>
82. Arrêté du 10 mai 2017 Pris en application de l'article 66 de la loi n° 2016-1827 du 23 décembre 2016 de financement de la sécurité sociale pour 2017. JORF n°0110 du 11 mai 2017.
83. Arrêté du 8 juin 2018 modifiant l'arrêté du 10 mai 2017 pris en application de l'article 66 de la loi n° 2016-1827 du 23 décembre 2016 de financement de la sécurité sociale pour 2017. JORF n°0135 du 14 juin 2018.
84. Ordre national des pharmaciens. Rapport d'activité 2017 [En ligne]. 2018 [cité le 25 nov 2021]. Disponible: <https://www.calameo.com/read/00244939506cbaf914694>
85. Barthélémy L, Mercier E, Baera A. L'expérimentation de la vaccination en pharmacie [En ligne]. 2018 [cité le 15 janv 2022]. Disponible: [https://www.ipsos.com/sites/default/files/ct/news/documents/2018-09/ipsos\\_rapport\\_detude\\_sur\\_lexperimentation\\_de\\_la\\_vaccination\\_en\\_pharmacie\\_-\\_sept\\_2018.pdf](https://www.ipsos.com/sites/default/files/ct/news/documents/2018-09/ipsos_rapport_detude_sur_lexperimentation_de_la_vaccination_en_pharmacie_-_sept_2018.pdf)
86. Arrêté du 23 avril 2019 fixant le cahier des charges relatif aux conditions techniques à respecter pour exercer l'activité de vaccination et les objectifs pédagogiques de la formation à suivre par les pharmaciens d'officine. JORF n°0097 du 25 avril 2019.
87. Arrêté du 23 avril 2019 fixant la liste des vaccinations que les pharmaciens d'officine peuvent effectuer en application du 9° de l'article L. 5125-1-1 A du code de la santé publique. JORF n°0097 du 25 avril 2019.
88. Assurance Maladie. Prise en charge de la vaccination [En ligne]. 2021 [cité le 26 nov 2021]. Disponible: <https://www.ameli.fr/assure/remboursements/rembourse/medicaments-vaccins-dispositifs-medicaux/vaccination>
89. Démarche Qualité Officine. Référentiel qualité [En ligne]. 2021 [cité le 13 nov 2021]. Disponible: <https://www.demarchequalityofficine.fr/referentiel>
90. Sousa Pinto G, Hung M, Wong A. An overview of pharmacy's impact on immunisation coverage - A global survey [En ligne]. 2020 [cité le 2 déc 2021]. Disponible: <https://www.fip.org/file/4751>
91. Sousa Pinto G, Rosado H. An overview of current pharmacy impact on immunisation - A global report [En ligne]. 2016 [cité le 2 déc 2021]. Disponible: [https://www.fip.org/files/fip/publications/FIP\\_report\\_on\\_Immunisation.pdf](https://www.fip.org/files/fip/publications/FIP_report_on_Immunisation.pdf)
92. Finnegan G. Pharmacy pilot project increases flu vaccination by 32% [En ligne]. 2019 [cité le 6 déc 2021]. Disponible: <https://www.vaccinestoday.eu/stories/pharmacy-pilot-project->

increases-flu-vaccination-by-32/

93. PSI. Flu Vaccine -Evaluation -PSI [En ligne]. 2016 [cité le 6 déc 2021]. Disponible: [https://www.thepsi.ie/gns/Pharmacy\\_Practice/practice-guidance/PharmacyServices/Vaccination\\_Service/Evaluation\\_of\\_the\\_Seasonal\\_Influenza\\_Vaccine.aspx](https://www.thepsi.ie/gns/Pharmacy_Practice/practice-guidance/PharmacyServices/Vaccination_Service/Evaluation_of_the_Seasonal_Influenza_Vaccine.aspx)
94. Supper I, Catala O, Lustman M, Chemla C, Bourgueil Y, Letrilliart L. Interprofessional collaboration in primary health care: a review of facilitators and barriers perceived by involved actors. *Journal of Public Health*. 1 déc 2015;37(4):716-27.
95. Bardet J-D, Vo T-H, Bedouch P, Allenet B. Physicians and community pharmacists collaboration in primary care: A review of specific models. *Research in Social and Administrative Pharmacy*. 1 sept 2015;11(5):602-22.
96. Richard C, Lussier M-T. La communication professionnelle en santé. ERPI; 2016. 828 p.
97. Miget P. Nouvelles missions du pharmacien d'officine et collaboration entre les médecins généralistes et les pharmaciens d'officine : enquête sur la perception des médecins généralistes [Thèse d'exercice]. Nancy : Université de lorraine; 2017.
98. Landry M, Rozaire O, Cambonie R, Janoly-Dumenil A. Vaccination contre la grippe saisonnière et élargissement des vaccinations en officine : Qu'en pensent les médecins ? Enquête auprès des médecins généralistes de la région Auvergne-RhôneAlpes. SFPC. 22 nov 2021;
99. Judic A. Et si en France le pharmacien d'officine pouvait administrer les vaccins DTP et le DTPCa? Intérêts, états des lieux de la vaccination à l'officine en France et à l'étranger et enquête d'opinion chez les adultes [Thèse d'exercice]. Bordeaux : Université de Bordeaux; 2021.

L'ISPB - Faculté de Pharmacie de Lyon et l'Université Claude Bernard Lyon 1 n'entendent donner aucune approbation ni improbation aux opinions émises dans les thèses ; ces opinions sont considérées comme propres à leurs auteurs.

L'ISPB - Faculté de Pharmacie de Lyon est engagé dans une démarche de lutte contre le plagiat. De ce fait, une sensibilisation des étudiants et encadrants des thèses a été réalisée avec notamment l'incitation à l'utilisation d'une méthode de recherche de similitudes.

**LANDRY Marie**

**Vaccination contre la grippe saisonnière et élargissement des vaccinations en officine : qu'en pensent les médecins ? Enquête réalisée auprès des médecins généralistes de la région Auvergne-Rhône-Alpes.**

Th. D. Pharm., Lyon 1, 2022, 105 pages

**RÉSUMÉ :**

La couverture vaccinale des Français reste à l'heure actuelle insuffisante. La mise en place de la vaccination antigrippale en officine sur tout le territoire depuis 2019 a montré des résultats positifs sur la couverture vaccinale mais aussi concernant la satisfaction des patients. Le pharmacien a également été largement sollicité pour la vaccination lors de la pandémie de la COVID-19. Il montre de plus en plus sa place centrale dans la prévention en France par la vaccination, de par sa proximité avec les patients et le maillage officinal français.

Dans ce contexte, nous avons voulu apprécier la position des médecins généralistes face à la vaccination antigrippale officinale et l'évolution des pratiques vaccinales en pharmacie. Pour cela, un questionnaire a été réalisé en collaboration avec l'URPS pharmaciens Auvergne Rhône Alpes (AURA) et diffusé à partir d'avril 2021 aux médecins généralistes de la région AURA. Nous avons sollicité l'URPS médecins, une maison médicale située dans l'Ain ainsi que les maîtres de stage officinaux Loire-Rhône-Ain pour la diffusion. Après plusieurs relances, un total de 47 réponses a été recueilli pendant la période de diffusion de l'enquête.

Les médecins généralistes sont, pour le plus grand nombre (81%), favorables à la vaccination antigrippale officinale avec comme arguments, une facilité d'accès au vaccin en pharmacie (68%) ainsi que le soulagement de la charge de travail des médecins (43%). Toutefois, certains médecins (19%) restent opposés à la vaccination contre la grippe par le pharmacien et justifient leur position par le fait que la pharmacie n'est pas un lieu propice à la vaccination. Malgré de bons rapports avec les pharmaciens, une partie des médecins (45%) expriment ne pas échanger sur la vaccination antigrippale de leurs patients avec les autres professionnels de santé. 68% des médecins sont favorables à l'élargissement des vaccinations en officine, notamment pour les rappels de vaccination chez les adultes (41%).

Même si l'échantillon est faible et qu'un biais de recrutement existe, ces résultats sont encourageants sur les perspectives de nouvelles vaccinations réalisables en officine.

**MOTS CLES :** Vaccination- Pharmacie d'officine- Nouvelles missions- Prévention

**JURY**

Mme MORFIN Florence, PU-PH  
Mme JANOLY-DUMENIL Audrey, MCU-PH  
Mme CAMBONIE Rachel, Directrice de l'URPS pharmaciens  
Mme PASQUALINI Anne-Françoise, Pharmacien titulaire d'officine

**DATE DE SOUTENANCE :** Le jeudi 10 février 2022

**CONTACT**

Mail du directeur de thèse : [audrey.janoly-dumenil@univ-lyon1.fr](mailto:audrey.janoly-dumenil@univ-lyon1.fr)