



HAL
open science

**Réflexions sur les missions de prévention du pharmacien
d'officine : recensement des actions et des
expérimentations françaises et comparaison avec les
pratiques internationales, évaluations de ces missions
avec analyse des leviers et des freins, et rédaction de
préconisations pour favoriser l'adhésion des équipes
officinales**

Julien Lucas

► **To cite this version:**

Julien Lucas. Réflexions sur les missions de prévention du pharmacien d'officine : recensement des actions et des expérimentations françaises et comparaison avec les pratiques internationales, évaluations de ces missions avec analyse des leviers et des freins, et rédaction de préconisations pour favoriser l'adhésion des équipes officinales. Sciences pharmaceutiques. 2022. hal-04042634

HAL Id: hal-04042634

<https://hal.univ-lorraine.fr/hal-04042634>

Submitted on 23 Mar 2023

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

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



**UNIVERSITÉ
DE LORRAINE**

**BIBLIOTHÈQUES
UNIVERSITAIRES**

AVERTISSEMENT

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

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

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

Contact bibliothèque : ddoc-thesesexercice-contact@univ-lorraine.fr
(Cette adresse ne permet pas de contacter les auteurs)

LIENS

Code de la Propriété Intellectuelle. articles L 122. 4

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

http://www.cfcopies.com/V2/leg/leg_droi.php

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



UNIVERSITÉ
DE LORRAINE



FACULTÉ
DE PHARMACIE

UNIVERSITE DE LORRAINE
2022

FACULTE DE PHARMACIE

T H E S E

Présentée et soutenue publiquement

Le 12 septembre 2022, sur un sujet dédié à :

Réflexions sur les missions de prévention du pharmacien d'officine : recensement des actions et des expérimentations françaises et comparaison avec les pratiques internationales, évaluations de ces missions avec analyse des leviers et des freins, et rédaction de préconisations pour favoriser l'adhésion des équipes officinales.

pour obtenir

le Diplôme d'Etat de Docteur en Pharmacie

par Julien LUCAS

né(e) le 19/05/1995

Membres du Jury

Président : M. François DUPUIS, Maître de conférences

Juges : M. Christophe WILCKE, Pharmacien
M. Julien GRAVOULET, Pharmacien
M. Christophe FERINO, Pharmacien

UNIVERSITÉ DE LORRAINE
FACULTÉ DE PHARMACIE
Année universitaire 2021-2022

DOYEN

Raphaël DUVAL

Vice-Doyen

Julien PERRIN

Directrice des études

Marie SOCHA

Conseil de la Pédagogie

Présidente, Brigitte LEININGER-MULLER

Vice-Présidente, Alexandrine LAMBERT

Collège d'Enseignement Pharmaceutique Hospitalier

Présidente, Béatrice DEMORE

Commission Prospective Facultaire

Président, Igor CLAROT

Vice-Président, Raphaël DUVAL

Commission de la Recherche

Présidente, Caroline GAUCHER

Chargés de Mission

Communication

Innovation pédagogique

Référente ADE

Référente dotation sur projet (DSP)

Référent vie associative

Aline BONTEMPS

Alexandrine LAMBERT

Virginie PICHON

Marie-Paule SAUDER

Arnaud PALLOTTA

Responsabilités

Filière Officine

Filière Industrie

Filière Hôpital

Pharma Plus ENSIC

Pharma Plus ENSAIA

Pharma Plus ENSGSI

Cellule de Formation Continue et Individuelle

Commission d'agrément des maîtres de stage

ERASMUS

Caroline PERRIN-SARRADO

Julien GRAVOULET

Isabelle LARTAUD,

Jean-Bernard REGNOUF de VAINS

Béatrice DEMORE

Marie SOCHA

Jean-Bernard REGNOUF de VAINS

Xavier BELLANGER

Igor CLAROT

Luc FERRARI

François DUPUIS

Mihayl VARBANOV

DOYENS HONORAIRES

Chantal FINANCE

Francine PAULUS

Claude VIGNERON

PROFESSEURS EMERITES

Pierre LEROY

Philippe MAINCENT

Claude VIGNERON

PROFESSEURS HONORAIRES

Jean-Claude BLOCK

Pierre DIXNEUF

MAITRES DE CONFERENCES HONORAIRES

Monique ALBERT

Mariette BEAUD

Chantal FINANCE
 Marie-Madeleine GALTEAU
 Thérèse GIRARD
 Pierre LABRUDE
 Vincent LOPPINET
 Alain NICOLAS
 Janine SCHWARTZBROD
 Louis SCHWARTZBROD

François BONNEAUX
 Gérald CATAU
 Jean-Claude CHEVIN
 Jocelyne COLLOMB
 Bernard DANGIEN
 Dominique DECOLIN
 Marie-Claude FUZELLIER
 Françoise HINZELIN
 Marie-Hélène LIVERTOUX
 Bernard MIGNOT
 Blandine MOREAU
 Dominique NOTTER
 Francine PAULUS
 Christine PERDIAKIS
 Marie-France POCHON
 Anne ROVEL
 Gabriel TROCKLE
 Maria WELLMAN-ROUSSEAU
 Colette ZINUTTI

ASSISTANTS HONORAIRES

Marie-Catherine BERTHE
 Annie PAVIS

ENSEIGNANTS

Section CNU *

Discipline d'enseignement

PROFESSEURS DES UNIVERSITES - PRATICIENS HOSPITALIERS

Danièle BENSOUSSAN-LEJZEROWICZ	82	Thérapie cellulaire
Béatrice DEMORE	81	Pharmacie clinique
Alexandre HARLE	82	Biologie cellulaire oncologique
Jean-Louis MERLIN	82	Biologie cellulaire
Jean-Michel SIMON	81	Économie de la santé, Législation pharmaceutique
Nathalie THILLY	81	Santé publique et Épidémiologie

PROFESSEURS DES UNIVERSITES

Ariane BOUDIER	85	Chimie Physique
Christine CAPDEVILLE-ATKINSON	86	Pharmacologie
Igor CLAROT	85	Chimie analytique
Joël DUCOURNEAU	85	Biophysique, Acoustique, Audioprothèse
Raphaël DUVAL	87	Microbiologie clinique
Béatrice FAIVRE	87	Hématologie, Biologie cellulaire
Luc FERRARI	86	Toxicologie
Pascale FRIANT-MICHEL	85	Mathématiques, Physique
Christophe GANTZER	87	Microbiologie
Frédéric JORAND	87	Eau, Santé, Environnement
Isabelle LARTAUD	86	Pharmacologie
Dominique LAURAIN-MATTAR	86	Pharmacognosie
Brigitte LEININGER-MULLER	87	Biochimie
Jean-Bernard REGNOUF de VAINS	86	Chimie thérapeutique
Anne SAPIN-MINET	85	Pharmacie galénique
Bertrand RIHN	87	Biochimie, Biologie moléculaire

MAITRES DE CONFÉRENCES DES UNIVERSITÉS - PRATICIENS HOSPITALIERS

Caroline LAROYE	82	Biothérapie
Julien PERRIN	82	Hématologie biologique
Loïc REPPPEL	82	Biothérapie
Marie SOCHA	81	Pharmacie clinique, thérapeutique et biotechnique

MAITRES DE CONFÉRENCES

Xavier BELLANGER ^H	87	Parasitologie, Mycologie médicale
Emmanuelle BENOIT ^H	86	Communication et Santé
Isabelle BERTRAND ^H	87	Microbiologie
Michel BOISBRUN ^H	86	Chimie thérapeutique
Cédric BOURA ^H	86	Physiologie
Sandrine CAPIZZI	87	Parasitologie
Antoine CAROF	85	Informatique
Frédérique CHANGEY	87	Microbiologie
Sébastien DADE	85	Bio-informatique
Natacha DREUMONT ^H	87	Biochimie générale, Biochimie clinique
Florence DUMARCAÏ ^H	86	Chimie thérapeutique
François DUPUIS ^H	86	Pharmacologie
Reine EL OMAR	86	Physiologie
Adil FAIZ	85	Biophysique, Acoustique
Anthony GANDIN	87	Mycologie, Botanique
Caroline GAUCHER ^H	86	Chimie physique, Pharmacologie
Stéphane GIBAUD ^H	86	Pharmacie clinique
Jérémy GOUYON	85	Chimie analytique
Thierry HUMBERT	86	Chimie organique
Olivier JOUBERT ^H	86	Toxicologie, Sécurité sanitaire

ENSEIGNANTS (suite)

Section CNU* Discipline d'enseignement

Alexandrine LAMBERT	85	Informatique, Biostatistiques
Julie LEONHARD ^H	86/01	Droit en Santé
Balbine MAILLOU	85	Biophysique, Acoustique, Audioprothèse
Christophe MERLIN ^H	87	Microbiologie environnementale
Maxime MOURER ^H	86	Chimie organique
Coumba NDIAYE	86	Épidémiologie et Santé publique
Arnaud PALLOTTA	85	Bioanalyse du médicament
Marianne PARENT	85	Pharmacie galénique
Caroline PERRIN-SARRADO	86	Pharmacologie
Virginie PICHON	85	Biophysique
Sophie PINEL ^H	85	Informatique en Santé (e-santé)
Marie-Paule SAUDER	87	Mycologie, Botanique
Guillaume SAUTREY	85	Chimie analytique
Rosella SPINA	86	Pharmacognosie
Sabrina TOUCHET	86	Pharmacochimie
Mihayl VARBANOV	87	Immuno-Virologie
Marie-Noëlle VAULTIER ^H	87	Mycologie, Botanique
Emilie VELOT ^H	86	Physiologie-Physiopathologie humaines
Mohamed ZAIYOU ^H	87	Biochimie et Biologie moléculaire

PROFESSEUR ASSOCIE

Julien GRAVOULET 86 *Pharmacie clinique*

MAITRE DE CONFÉRENCE ASSOCIE

Pauline GILSON 82 *Biologie cellulaire oncologique*

PROFESSEUR AGREGE

Christophe COCHAUD 11 *Anglais*

^H *Maître de conférences titulaire HDR*

*** Disciplines du Conseil National des Universités :**

80 : *Personnels enseignants et hospitaliers de pharmacie en sciences physico-chimiques et ingénierie appliquée à la santé*

81 : *Personnels enseignants et hospitaliers de pharmacie en sciences du médicament et des autres produits de santé*

82 : *Personnels enseignants et hospitaliers de pharmacie en sciences biologiques, fondamentales et cliniques*

85 ; *Personnels enseignants-chercheurs de pharmacie en sciences physico-chimiques et ingénierie appliquée à la santé*

86 : *Personnels enseignants-chercheurs de pharmacie en sciences du médicament et des autres produits de santé*

87 : *Personnels enseignants-chercheurs de pharmacie en sciences biologiques, fondamentales et cliniques*

11 : *Professeur agrégé de lettres et sciences humaines en langues et littératures anglaises et anglo-saxonnes*

SERMENT DE GALIEN

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

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.

« LA FACULTE N'ENTEND DONNER AUCUNE APPROBATION, NI
IMPROBATION AUX OPINIONS EMISES DANS LES THESES, CES
OPINIONS DOIVENT ETRE CONSIDEREES COMME PROPRES A
LEUR AUTEUR ».

Remerciements

Je tiens à remercier en premier lieu monsieur Christophe Wilcke, docteur en pharmacie, pour avoir répondu positivement à ma demande de direction de thèse.

Monsieur Julien Gravoulet, docteur en pharmacie et membre du jury.

Monsieur François Dupuis, maître de conférences, président du jury.

Monsieur Christophe Ferino, docteur en pharmacie et membre du jury.

Merci à mes parents Suzanne et Hervé pour leur amour et leur soutien.

A mes frères et à ma sœur, François-Xavier, Matthieu et Aurore.

A mes grands-parents, Elisabeth, Chantal et François.

A ma marraine Flora pour ton aide.

A ma famille et à Némó.

A mes amis de la faculté, Alexandre, Louis, Charles, Théophile, Rébecca et Beslan.

A mes amis proches, Haris, Maxime et Alexandre.

A mes collègues, Christophe, Amandine, Cécile, Julie, Jean-François, Julie, Marine, Joseph.

Table des matières

1	LISTE DES ABREVIATIONS	0
2	LISTE DES ILLUSTRATIONS	0
3	INTRODUCTION.....	1
4	QU'EST-CE QUE LA PREVENTION ET POURQUOI LE PHARMACIEN D'OFFICINE Y A SA PLACE ?	3
4.1	PREVENTION.....	4
4.1.1	<i>Histoire de la santé publique</i>	4
4.1.1.1	Ancêtre de la santé publique.....	4
4.1.1.2	Grandes découvertes pour la médecine préventive	5
4.1.2	<i>Définition</i>	9
4.1.2.1	Par l'OMS.....	9
4.1.2.2	Par RS Gordon.....	10
4.1.3	<i>Place dans le monde</i>	10
4.1.3.1	Organismes concernés	10
4.1.3.2	Grands fléaux pour la santé publique	12
4.1.3.3	Professionnels concernés	13
4.1.4	<i>Place en France</i>	14
4.1.4.1	Organismes concernés	14
4.1.4.2	Professionnels concernés	16
4.2	PLACE DU PHARMACIEN	18
4.2.1	<i>Histoire de la profession</i>	18
4.2.1.1	Prémices de la pharmacie	18
4.2.1.2	Une vraie séparation entre le rôle du pharmacien et celui du médecin est instaurée	18
4.2.1.3	Le rôle du pharmacien en constante évolution	19
4.2.2	<i>La dispensation : mission principale du pharmacien</i>	20
4.2.2.1	L'analyse de l'ordonnance.....	20
4.2.2.2	L'analyse pharmaceutique	21
4.2.2.3	Le conseil pharmaceutique	21
4.2.2.4	La délivrance	21
4.2.3	<i>Place de la prévention dans les études</i>	21
4.2.3.1	Cursus universitaire	22
4.2.3.2	Apport du service sanitaire dans la formation à la prévention	22
4.2.3.3	Enseignements liés à la prévention.....	22

4.2.4	<i>Maillage officinal</i>	23
4.2.4.1	Répartition des officines.....	23
4.2.4.2	Utilisation de la vitrine (figure 4).....	23
4.2.5	<i>Vision des patients</i>	24
4.2.6	<i>Rôle dans la santé publique renforcé par la loi HPST (hôpital, patients, santé, territoires) de 2009</i>	25
4.2.6.1	Missions obligatoires.....	25
4.2.6.2	Missions facultatives.....	25
4.2.7	<i>Nouvelles missions du pharmacien postérieures à la loi HPST</i>	25
5	RECENSEMENT DES DIFFERENTES ACTIONS EN OFFICINE EN FRANCE ET DANS LE MONDE	28
5.1	ACTIONS DE PREVENTIONS FRANÇAISES.....	29
5.1.1	<i>Missions conventionnelles</i>	29
5.1.1.1	Missions de prévention primaire.....	29
5.1.1.2	Missions de prévention secondaire.....	42
5.1.1.3	Missions de prévention secondaire et tertiaire.....	50
5.1.2	<i>Missions liées à l'état d'urgence sanitaire</i>	60
5.1.2.1	Missions de prévention primaire.....	60
5.1.2.2	Missions de prévention secondaire.....	71
5.1.3	<i>Autres missions</i>	83
5.1.3.1	Missions de prévention primaire.....	83
5.1.3.2	Missions de prévention secondaire.....	87
5.1.3.3	Missions de prévention secondaire et tertiaire.....	104
5.2	ACTIONS DE PREVENTION A L'INTERNATIONAL.....	107
5.2.1	<i>Missions de prévention primaire</i>	107
5.2.1.1	L'exemple de la vaccination contre le pneumocoque et le zona en Irlande	107
5.2.1.2	Ajustement ordonnance (forme, dose, quantité et posologie) au Québec	112
5.2.2	<i>Missions de prévention secondaire</i>	113
5.2.2.1	Réalisation de tests de diagnostic du virus de l'immunodéficience humaine (VIH) en Espagne.....	113
5.2.3	<i>Missions de prévention secondaire et tertiaire</i>	116
5.2.3.1	Prescription d'analyse de laboratoire (Québec).....	116
5.2.3.2	Prise en charge de l'ajustement des doses pour l'atteinte des cibles thérapeutiques.....	117
6	CONCLUSION	120
7	BIBLIOGRAPHIE	124

1 Liste des abréviations

AM : assurance maladie

ANSM : Agence nationale de sécurité du médicament et des produits de santé

AOD : Anticoagulants oraux directs

ARN : Acide ribonucléique

ARS : Agence régionale de santé

AVK : Anti-vitamine K

BPCO : Bronchopneumopathie d'origine obstructive

BPM : Bilan partagé de médication

Covid-19 : Maladie au coronavirus de 2019

CRCDC : Centre régional de coordination de dépistage des cancers

CVF : Capacité vitale forcée

DASRI : Déchets de soins à risques infectieux

DMLA : Dégénérescence maculaire liée à l'âge

DMP : Dossier médical partagé

DP : Dossier pharmaceutique

EHPAD : Établissement d'hébergement pour personnes âgées dépendantes

FINDRISC : Finnish Diabetes Risk Score

GOLD: Global initiative for chronic obstructive lung disease

HCSP : Haut conseil de la santé publique

IMC : Indice de masse corporelle

Inserm : Institut national de la santé et de la recherche médicale

INVS : Institut de veille sanitaire

Loi HPST : Loi hôpital, patient, santé, territoire

Masque FFP2 : masque pièce faciale filtrante de type 2

OCDE : Organisation de coopération et de développement économique

OMS : Organisation mondiale de la santé

ROSP : Rémunération sur objectif de santé publique

RT-PCR : Transcriptase inverse – réaction en chaîne par polymérase

SARS-CoV2 : Coronavirus 2 du syndrome respiratoire aigu sévère

SFPC : Société française de pharmacie clinique

SGA : Streptocoque beta-hémolytique du groupe A

SI-DEP : Système d'information de dépistage

SPF : Santé publique France

TROD : Test rapide d'orientation diagnostique

TTC : Toutes taxes comprises

TVA : Taxe sur la valeur ajoutée

URPS : Union régionale des professionnels de santé

USPO : Union des syndicats de pharmaciens d'officine

VEMS : Volume expiratoire maximal seconde

VIH : Virus de l'immunodéficience humaine

2 Liste des illustrations

Figure 1 : Variolisation par Edward Jenner.....	6
Figure 2: Louis Pasteur.....	7
Figure 3: Robert Koch.....	8
Figure 4: Exemple de campagne de prévention dans la vitrine d'une officine.....	24
Figure 5: Tableau montrant l'éligibilités des molécules à la dispensation adaptée	31
Figure 6: Gestes barrières.....	37
Figure 7: Notice du laboratoire AAZ pour la réalisation du TROD angine.....	45
Figure 8: Arbre décisionnel pour l'éligibilité du TROD angine.....	46
Figure 9: Questionnaire score FINDRISC	92
Figure 10: Réalisation test antigénique	76
Figure 11: Réalisation du test de dépistage colorectal	99
Figure 12: grille de Amsler proposé par le groupement Giphar.....	102

3 Introduction

L'art pharmaceutique qui est décrit pour la première fois en France comme art précieux à l'humanité le 25 avril 1777 dans une déclaration royale. Il consistait en premier lieu à la fabrication, la conservation et la vente des médicaments ou remèdes par les apothicaires dans leurs officines puis a évolué en France à partir du XXème siècle avec ce que tout pharmacien connaît dans son exercice au quotidien c'est-à-dire la délivrance et la dispensation des médicaments ainsi que le rôle essentiel de conseils pharmaceutiques.

Enfin depuis la loi de 2009 portant réforme de l'hôpital et relative aux patients, à la santé et aux territoires, les compétences du pharmacien s'orientent de plus en plus vers de nouvelles missions de prévention ; qu'elles soient primaires, secondaires ou tertiaires en santé publique.

Cette loi de 2009 et les suivantes qui sont celles de la modernisation du système de santé de 2016, la loi santé de 2019 et enfin la crise sanitaire qui a débuté en 2020 avec la pandémie du virus de la maladie à coronavirus de cette même année ont conforté l'idée d'un pharmacien de plus en plus impliqué dans le rôle d'un acteur majeur de la santé publique avec le développement de plusieurs missions autour de la prévention allant de la vaccination, à la réalisation de test d'orientation diagnostic aux entretiens pharmaceutiques et bien d'autres encore.

Ces missions seront détaillées dans ce travail en décrivant les actions, le public visé, la rémunération et les leviers et les freins propres à la mise en place de chaque action de prévention au sein des pharmacies d'officine.

Ce travail s'appuie principalement sur les expérimentations portées par l'URPS (Union Régionale des professions de santé) Grand Est et complété par d'autres menées par des syndicats de pharmaciens ou encore des groupements.

D'autres pays dans le monde ont confié des actions de santé publique en prévention à leurs pharmaciens et nous allons aussi en détailler quelques-unes.

Pour conclure nous allons voir les principaux freins et leviers généraux à la mise en place de ces missions de prévention en santé publique à l'officine ainsi que quelques préconisations pour aider au bon déroulement dans les pharmacies de ces actions.

4 Qu'est-ce que la prévention et pourquoi le pharmacien d'officine y a sa place ?

4.1 Prévention

4.1.1 Histoire de la santé publique

4.1.1.1 Ancêtre de la santé publique

Jusqu'à la seconde moitié du XVIIIème siècle les grandes épidémies touchaient l'ensemble du globe terrestre et pour n'en citer que quelques-unes, il y eut la peste d'Athènes (de -430 à -426) qui a tué plus du quart de la population athénienne (un peu moins de 100 000 personnes) ; la peste Antonine (165-166) qui aurait vu mourir 10% de la population de l'empire romain soit environ 5 millions de personnes.

La peste noire (1347-1352) qui est l'épidémie la plus meurtrière de l'histoire de l'humanité car elle aura décimé du quart à la moitié de la population européenne de l'époque c'est-à-dire environ 200 millions de personnes.

Le choléra en 1832 qui atteint la France est une pandémie partant de la Chine et se décomposa en 6 pandémies de 1817 à 1923 causant la mort de plus d'un million de personnes.(1)

C'est avec la mise en place de politique de santé publique à partir du XIXème siècle avec ces pandémies de choléra que l'ancêtre de la santé publique comme nous la connaissons actuellement apparaît : il s'agit de l'hygiène publique.

Avant cela, l'Église prenait en charge la santé des fidèles et la Révolution française fait émerger l'idée que l'État devait se charger de la santé des citoyens en créant des comités d'experts sur l'hygiène, s'occuper de l'assainissement de l'air urbain et des mauvaises odeurs.

C'est donc d'abord une politique focalisée sur les risques infectieux car ce sont surtout par ces causes que l'être humain décède à cette époque.

Jusqu'au XIX^{ème} siècle, on plaçait les malades infectés par la lèpre, la peste ou encore la tuberculose en isolement à l'écart des populations saines sans vraiment prendre d'autres mesures. C'est seulement à cette période que le docteur Philippe Ignace Semmelweis, chirurgien obstétricien à l'hospice général de Vienne découvrit que le lavage des mains était une solution pour lutter contre les microbes dans les années 1840.

Pour cela, il a observé que les étudiants en médecine qui allaient examiner les femmes sur le point d'accoucher avaient eu précédemment des cours d'anatomie. Ceux-là ne se lavaient pas les mains entre les deux séquences alors que lorsque les sages-femmes s'en chargeaient, ces dernières n'avaient pas accès aux cours d'anatomie et leurs mains n'étaient donc pas souillées comme celles des étudiants en médecine.

30% des accouchées décédaient des suites de couches quand les étudiants en médecine pratiquaient alors que ce taux était rapporté à 2% seulement lorsque c'était les sages-femmes.

Semmelweis fit le constat que les mains des étudiants en sortant de cours étaient souillées et en déduisit la cause des décès.

Après avoir imposé aux étudiants médecins de se laver les mains avec une solution au chlorure de chaux, le taux de mortalité devint presque nul à 0,23%.

Il venait donc de découvrir l'asepsie, qui sera un grand moyen de lutte pour prévenir la plupart des infections manu-portées.(2)

4.1.1.2 Grandes découvertes pour la médecine préventive

En 1796, le docteur Edward Jenner, médecin britannique, fit une découverte permettant une grande avancée en matière de prévention, il s'agit du vaccin contre la variole. Il découvrit le principe (figure 1) en inoculant par scarification un jeune enfant de 8 ans avec du pus d'une fermière atteinte de la vaccine (la variole des vaches), de gravité moindre que la variole, dans le but de protéger l'enfant contre une forme mortelle

de cette maladie. Cela a fonctionné puisque le jeune garçon ne présenta seulement qu'une pustule lorsqu'il contracta la variole et fut guéri.(3)



Figure 1 : Variolisation par Edward Jenner disponible sur http://www2.ac-nice.fr/agrandissement_media.php?media=270968

Le ministre des Relations extérieures, Talleyrand, autorisa un médecin britannique à introduire ces souches en France et reçut le vaccin pour la première fois en 1800. D'importants ministres et hommes politiques ont rejoint le comité de propagande mis en place par le duc de Rochefoucauld-Liancourt. « Pinel, Guillotin, la nouvelle École de Santé de Paris, le général Bonaparte sera le principal avocat. Par conséquent, l'école et tout le régiment sont vaccinés ». (4) Selon les données du ministère de l'Intérieur, le nombre de vaccinations est passé de 150 000 en 1806 à 750 000 en 1812 (5). Après un certain déclin, le nombre de vaccinés s'est stabilisé entre 500 000 et 600 000 par an (6). Ces événements ont marqué un tournant important dans l'histoire de la politique de santé car il s'agissait du premier mouvement de médecine préventive.

De plus, déjà à la naissance de la vaccination il y a eu une part de la population pensant que le vaccin contre la variole pouvait être plus néfaste que la variole elle-même, ce qui a provoqué la première réaction du public au rejet de la prévention.

« Il s'agit de la première opération de médecine préventive réussie. Elle a créé une atmosphère durable d'incompréhension et de méfiance mutuelle entre médecins et patients» (6). Il s'agit d'une discussion sur la véritable efficacité de la première expérience de vaccination, qui est au cœur du débat scientifique sur le rôle des progrès médicaux dans la réduction de l'origine de la mortalité, et continuera d'être discutée plus tard.

Et c'est comme ça que le principe de base de la vaccination est né, qui est une des plus grandes méthodes en termes de prévention des maladies infectieuses.

A la même période Louis Pasteur (figure 2) a développé un vaccin contre l'anthrax (7) et un vaccin contre la rage (8).



Figure 2: Louis Pasteur disponible sur <https://www.istockphoto.com/fr/photos/louis-pasteur>

Dans le même temps, Robert Koch (34 ans) (figure 3) découvre rapidement *Mycobacterium tuberculosis* en 1882 (9), et en 1884 (10) *Vibrio cholerae*. Ce n'était que le début d'une série de découvertes qui ont conduit au développement de vaccins contre de nombreuses maladies infectieuses aux XIXe et XXe siècles.

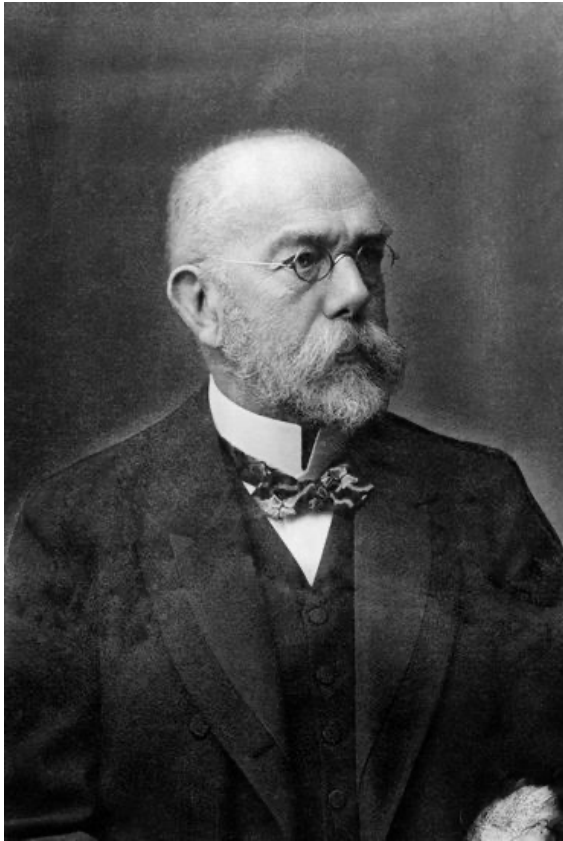


Figure 3: Robert Koch disponible sur https://www.larousse.fr/encyclopedie/personnage/Robert_Koch/127707

Ces résultats ont été immédiatement appuyés par les hygiénistes, qui ont grandement contribué à la vulgarisation des nouveaux concepts et à leur intérêt représentatif pour l'amélioration de la santé de la population et de la communauté médicale. Ensuite, la politique de santé peut intervenir résolument dans deux domaines autrefois perçus et reconnus scientifiquement par les hygiénistes : la prévention vaccinale et le fonctionnement aseptique. Le premier peut réduire considérablement l'incidence des maladies infectieuses, tandis que le second peut finalement rendre l'opération complètement efficace. Enfin, la théorie des bactéries découvrira d'abord les sulfures puis les antibiotiques au milieu du XXe siècle, ce qui renforcera encore les armes médicales et les politiques de santé contre les maladies infectieuses.

Dans les années 1930 lorsque les sulfamides sont apparus, il semble qu'une arme absolue contre les maladies infectieuses bien utile ensuite lors de la seconde Guerre Mondiale soit enfin trouvée. En 1932, Gerhard Domagk a découvert une substance capable de tuer sélectivement les bactéries pathogènes et, en 1935, a lancé le premier lot

de sulfamides. Cependant, en 1928, Alexander Fleming (37 ans) avait découvert la pénicilline, et elle n'a commencé à être fabriquée qu'en 1942.

A cette période, la médecine curative reprend le pas sur la médecine préventive représentée par le courant hygiéniste consistant à se préserver des maladies par une amélioration de l'environnement sanitaire des villes, l'assainissement des eaux, les premières campagnes de vaccination et une bonne hygiène corporelle. Après la seconde guerre Mondiale, l'OMS (Organisation mondiale de la santé) est créée et donnera l'une des premières définitions de la prévention en matière de santé humaine.

4.1.2 Définition

4.1.2.1 Par l'OMS

L'OMS définit en 1948 la prévention comme étant « l'ensemble des mesures visant à éviter ou réduire le nombre et la gravité des maladies, des accidents et des handicaps »

Il y a trois niveaux de préventions définis par l'OMS :

La prévention primaire qui vise à diminuer l'apparition de maladies au sein d'une population à l'aide par exemple de la vaccination ou de la sensibilisation aux facteurs de risques de ces maladies.

La prévention secondaire qui est axée plutôt sur le stade précoce de la maladie et s'attarde au dépistage pour pouvoir mieux cibler l'action du professionnel de santé vis-à-vis de la maladie qui après examen clinique appliquera un traitement qu'il soit médicamenteux ou non et qui sera alors fondé seulement sur des règles hygiéno-diététiques.

La prévention tertiaire est située la plus tardivement lorsque le patient connaît déjà le diagnostic de sa pathologie et est centrée sur le contrôle des facteurs de complications de la maladie.(11)

4.1.2.2 Par RS Gordon

De son côté en 1983, Robert S. Gordon Junior qui est médecin de santé publique et assistant au directeur de l'époque à l'institut national de la santé américain établit lui aussi une classification de la prévention en 3 niveaux.

Tout d'abord la prévention universelle est destinée à toute la population et repose notamment sur les grandes règles d'hygiène et l'éducation pour la santé.

Ensuite existe la prévention sélective pour des parties de la population spécifiques comme les automobilistes, les travailleurs en bâtiment, les jeunes femmes. La promotion de l'activité physique ou la contraception constituent des exemples d'actions de prévention sélective.

La prévention ciblée est non seulement fonction de sous-groupes de la population mais aussi et surtout, fonction de l'existence de facteurs de risque spécifiques à cette partie bien identifiée de la population (glycosurie chez les femmes enceintes, tour de taille supérieur à 94cm chez un homme par exemple). (12)

4.1.3 Place dans le monde

4.1.3.1 Organismes concernés

L'OMS créée en 1948 est l'organisme pour la santé publique de l'organisation des nations unies (ONU) qui lance souvent des campagnes mondiales en termes de prévention avec des journées et mêmes des semaines qui y sont dédiées.(13)

Il y a ainsi les journées mondiales :

- De la lutte contre la tuberculose, le 24 mars ;
- De la santé, le 7 avril ;
- Lutte contre le paludisme, le 25 avril ;
- De l'hygiène des mains, le 5 mai ;
- Sans tabac, le 31 mai ;
- Du donneur de sang, le 14 juin ;
- De l'hépatite, le 28 juillet ;
- De la sécurité des patients, le 17 septembre ;
- De la santé mentale, le 10 octobre ;
- Du sida, le 1^{er} décembre.

Et pour les semaines mondiales :

- De la vaccination, du 24 au 30 avril ;
- Pour la prévention de l'intoxication au plomb, du 20 au 26 octobre ;
- Pour un bon usage des antimicrobiens, du 18 au 24 novembre.

Cette organisation a aussi pour but d'aider à améliorer la prévention et la prise en charge des maladies, qu'elles soient transmissibles ou non transmissibles partout sur le globe.

Elle analyse aussi les différentes crises sanitaires dans le but de pouvoir mieux préparer et prévenir les futures situations d'urgences.

L'UIPES (Union internationale de promotion de la santé et d'éducation pour la santé) a été créée en 1951 à Paris et a pour but d'aider à l'amélioration et à la contribution avec d'autres organismes locaux ainsi que l'OMS de programmes de santé publique et de prévention à l'échelle mondiale(14).

Elle a comme programmes d'actions actuels :

- La lutte contre les maladies non-transmissibles en Afrique et plus particulièrement les maladies cardio-vasculaires par le rôle de la prévention ;

- La promotion de la santé dans les écoles ;
- La promotion de la santé environnementale ;
- La prévention contre les violences et la maltraitance ;
- La lutte contre le tabac.

4.1.3.2 Grands fléaux pour la santé publique

Les 10 plus grands facteurs de risques évitables par la prévention identifiés par l'OMS au niveau mondial sont les suivants :

- Le déficit pondéral de l'enfant et de la mère ;
- Les rapports sexuels à risque ;
- L'hypertension artérielle ;
- Le tabac ;
- L'alcool ;
- L'eau insalubre ;
- L'hygiène et l'assainissement ;
- L'hypercholestérolémie ;
- La fumée dégagée par les combustibles solides à l'intérieur des locaux ;
- La carence en fer ;
- La surcharge pondérale ou l'obésité.

Plus de 40% des 57 millions de décès en 2005 dans le monde seraient dus à ces facteurs de risques évitables.(15)

D'après l'OCDE (organisation de coopération et de développement économiques) dont 37 pays sont membres, les quatre principaux facteurs de risques pour la santé impliqués dans l'apparition des maladies non transmissibles en 2019 sont :(16)

- Le tabagisme qui concerne 18% de la population âgée de plus de 15 ans de l'OCDE ;

- L'alcool où l'on trouve 8,9 litres consommés par la population âgée de plus de 15 ans et par an ;
- Le surpoids et l'obésité représentés par un IMC (indice de masse corporel) supérieur à 25 qui touche 55,6% de la population de l'OCDE âgée de plus de 15 ans ;
- La pollution atmosphérique qui serait la cause de 39,6 décès pour 100 000 habitants.

La mortalité évitable en 2019 calculée par l'OCDE serait de 208 décès pour 100 000 habitants tandis que la mortalité générale s'établissait à 770 décès pour 100 000 habitants.

4.1.3.3 Professionnels concernés

Tous les professionnels de santé sont impliqués dans la promotion de la santé autour du globe.

Nous allons nous intéresser à la répartition de ces professionnels dans le monde.

Il y a ainsi 8 404 351 médecins qui exercent dans le monde entre 2000 et 2007 d'après l'OMS avec un accès plus compliqué dans certaines régions du monde qui va de 2 médecins pour 10 000 habitants pour la région africaine à 32 pour la région européenne.

On dénombre à cette même période 17 651 585 infirmiers et sages-femmes avec de 11 pour 10 000 habitants en région africaine à 79 pour 10 000 en région européenne.

C'est 1 854 512 personnels en dentisterie qui exerce dans le monde et cela oscille de 1 pour 10 000 habitants pour la région africaine et de l'Asie du Sud-Est jusqu'à 11 pour 10 000 habitants pour la région des Amériques.(17)

Dans le monde, d'après des chiffres recueillis par la FIP (fédération internationale pharmaceutique) dans 74 pays qui représentent 5,614 milliards d'habitants entre 2015 et 2017, il y a 4 067 718 pharmaciens enregistrés et 2 824 984 qui sont en activité.

Cela représente 7,61 pharmaciens pour 10 000 habitants dans les pays les mieux accompagnés et 0,6 pharmaciens pour 10 000 habitants dans ceux où la densité de professionnels est la plus basse.

Dans 69 pays et territoires, il a été décompté 1 580 575 pharmacies d'officines qui vont d'une pharmacie pour 1 765 habitants en Arménie à une pharmacie pour 130 385 habitants en Éthiopie.(18)

4.1.4 Place en France

4.1.4.1 Organismes concernés

L'ANSM (agence nationale de sécurité du médicament et des produits de santé) a été fondée en 2012 pour succéder à ce qui fut l'agence du médicament de 1993 à 1999 puis l'Afssaps (Agence française de sécurité sanitaire des produits de santé) de 1999 à 2012 et a pour mission la sécurité sanitaire liée à l'usage, l'efficacité et à la qualité des produits de santé à usage humain.

Elle a donc un rôle à jouer dans la pharmacovigilance car elle doit recueillir les déclarations d'effets indésirables dans le but de prévenir le public et d'assurer la veille sanitaire.(19)

La FNES (Fédération nationale d'éducation et de promotion de la santé) créée en 2002 est un réseau constitué des IREPS (instances régionales d'éducation pour la santé) réparties sur tout le territoire français qui lutte contre les inégalités sociales et territoriales de santé et à l'amélioration de la santé.(20)

L'HAS (Haute autorité de santé) créée en 2004 de par ses publications sur les bonnes pratiques professionnelles, les recommandations vaccinales et de santé publique envers les professions de santé, participe à la mise en place de la politique de prévention de qualité sur le territoire.(21)

Le HCSP (Haut conseil de la santé publique) succédant au Conseil supérieur d'hygiène publique en France a pour missions d'évaluer tous les ans la stratégie nationale de Santé, de fournir aux pouvoirs publics son expertise en matière de gestion des risques sanitaires ainsi qu'à l'évaluation et à la conception des politiques et stratégies de prévention et de sécurité sanitaire. Il doit aussi les aider à réfléchir aux futurs conseils sur les questions de santé publique et enfin contribuer à l'élaboration d'une politique de santé globale pour l'enfant et concertée avec les autres agences sanitaires.(22)

L'Inserm (Institut national de la santé et de la recherche médicale) fondé en 1964 est le seul établissement public en France centré sur la recherche en santé humaine qui a donc pour but de l'améliorer par la recherche.

Il a aidé les autorités à prendre des décisions en matière de prévention pour la santé comme par exemple pour l'amiante ou le plomb.(23)

Le Ministère des Solidarités et de la Santé informe la population française sur la prévention par l'intermédiaire de campagnes diffusées à la radio ou à la télévision par exemple avec les risques de l'alcool ou encore les différents gestes barrières pour lutter contre le coronavirus.

Le ministère met de plus en plus en avant la prévention de par son action qui est plutôt vaste, cela comprend :

- Les addictions que ce soit l'alcool, le tabac, les jeux ;
- Les risques de la vie courante : les accidents domestiques ; les activités en montagne ; les baignades et activités nautiques ; le bricolage et les produits ménagers ; la conduite automobile ;

- La mise en avant de moyens de prévention comme avec l'alimentation, la vaccination, l'activité sportive et physique, la santé bucco-dentaire, la santé sexuelle et reproductive, la santé mentale et la santé au travail(24).

SPF (Santé publique France) succède à l'INVS (Institut de veille sanitaire) ayant existé de 1998 à 2016, a pour but d'améliorer et de protéger la santé des français en s'appuyant sur des observations et des suivis épidémiologiques pour mettre en place avec le ministère des solidarités et de la santé des politiques de prévention et de promotion de la santé. RéPias (Réseau de Prévention des Infections associées aux soins) est soutenu par SPF dans le but de répondre à des questions de préventions et de surveillances sur le territoire national. Et les CPias (Centre d'appui pour la prévention des infections associées aux soins) permettent l'application de ces politiques de prévention pour lutter contre les infections associées aux soins et contre l'antibiorésistance. (25)

La SFSP (Société française de santé publique) qui existe depuis 1992 et dont la société de médecine publique et d'hygiène professionnelle est son ancêtre, est un organisme qui propose une réflexion pluri-professionnelle sur les questions de santé publique et de prévention, qui propose des programmes sur la santé au gouvernement tout comme l'Inserm ou encore l'HCSP et qui met la lumière sur les faiblesses et les forces des politiques de santé déjà en place.(26)

4.1.4.2 Professionnels concernés

En France, on dénombre en 2018 d'après la DREES (Direction de la recherche, des études, de l'évaluation et des statistiques) 226 219 médecins dont 102 466 généralistes ce qui aboutit à 34 médecins pour 10 000 habitants.(27)

Pour les autres professions de santé, on dénombre 42348 chirurgiens-dentistes, 6 pour 10 000 habitants(28) ; 22 812 sages-femmes, 3 pour 10 000 habitants(29) ; 700 988 infirmiers, 103 pour 10 000 habitants(30).

Enfin l'ordre des pharmaciens dénombre 74 227 pharmaciens pour l'ensemble du territoire français ce qui fait 11 pharmaciens pour 10 000 habitants.

On retrouve parmi les pharmaciens inscrits à l'ordre 72,4% qui travaillent à l'officine ; 9,5% à l'hôpital ; 9,4% dans les laboratoires de biologie médicale ; 5,3% dans l'industrie pharmaceutique ; 0,9% dans la distribution en gros et les 2,5% restants sont ceux qui exercent dans les territoires d'outre-mer. (31)

4.2 Place du pharmacien

4.2.1 Histoire de la profession

4.2.1.1 Prémices de la pharmacie

Les débuts de la pharmacie remontent à plusieurs siècles. Les traces les plus anciennes de cet art remontent à l'Égypte antique avec le papyrus d'Ebers qui est le plus ancien manuscrit contenant des remèdes de l'époque découvert par Edwin Smith à Louxor en 1862.

Les médecins-prêtres d'Égypte étaient divisés en deux classes : ceux qui visitaient les malades et ceux qui restaient dans le temple et préparaient des remèdes pour les patients.

Dans la légende grecque, Asclépios, le dieu de l'art de la guérison, a délégué à Hygie le devoir de composer ses remèdes.

Ce sont les premières traces dans l'Histoire de la séparation des rôles du médecin et de l'apothicaire.

Dans la Grèce antique, à Rome et au Moyen Âge en Europe, l'art de la guérison reconnaissait une séparation entre les devoirs du médecin et ceux de l'apothicaire, qui fournissait au médecin les matières premières à partir desquelles fabriquer des médicaments. De plus l'influence arabe en Europe au cours du 8ème siècle après JC, a entraîné la pratique de tâches séparées pour le pharmacien et le médecin.

4.2.1.2 Une vraie séparation entre le rôle du pharmacien et celui du médecin est instaurée

La tendance à la spécialisation a ensuite été renforcée par une loi promulguée par la mairie de Bruges en 1683, interdisant aux médecins de préparer des médicaments pour leurs patients.

En Amérique, Benjamin Franklin a franchi une étape cruciale pour séparer les deux professions en nommant un apothicaire à l'hôpital de Pennsylvanie.

En France c'est la loi du 21 germinal de l'an XI (11 avril 1803) qui va professionnaliser la pharmacie. Il faudra maintenant soit faire 8 ans dans une officine et à la fin de cette période un jury départemental constitué de professionnels de la profession validera le diplôme ou 3 ans d'officine et 3 ans d'école de pharmacie pour l'obtenir.

Si c'est cette seconde voie qui est choisie, le titre de pharmacien première classe est remis avec l'avantage de pouvoir s'installer où l'on veut sur le territoire. C'est ensuite le 11 septembre 1941 que le régime de Vichy promulgue une loi voulant réinstaurer les corporations et instaurant des contrôles drastiques sur les pharmacies en supprimant les syndicats par exemple. Des dispositions de cette loi sont supprimées par les ordonnances de 1945 qui créent l'ordre des pharmaciens qui a pour rôle d'après le CSP (code de la santé publique) à l'article L.4231-1, d'assurer le respect des devoirs professionnels, d'assurer la défense de l'honneur et de l'indépendance de la profession, de veiller à la compétence des pharmaciens et de contribuer à promouvoir la santé publique et la qualité des soins, notamment la sécurité des actes professionnels.

4.2.1.3 Le rôle du pharmacien en constante évolution

Le développement de l'industrie pharmaceutique depuis la Seconde Guerre mondiale a conduit à la découverte et à l'utilisation de substances médicamenteuses nouvelles et efficaces. Cela a également changé le rôle du pharmacien qui fait moins de préparations magistrales mais qui continue cependant de répondre aux intentions du prescripteur en fournissant des conseils et des informations ; en formulant, stockant et fournissant des formes posologiques correctes ; et en assurant l'efficacité et la qualité du médicament délivré ou fourni.(32)

La naissance de la santé publique au XXème siècle a permis au fur et à mesure de donner des missions aux pharmaciens de prévention, dépistage et d'éducation pour la santé en plus de sa fonction initiale qui est la dispensation des médicaments.

4.2.2 La dispensation : mission principale du pharmacien

La dispensation est au cœur du métier de pharmacien. Son activité principale est régie par l'arrêté du 28 novembre 2016 relatif aux bonnes pratiques de dispensation mentionnées à l'article L.5121-5 du CSP qui divisent l'acte en 4 parties :

- L'analyse de l'ordonnance ;
- L'analyse pharmaceutique ;
- Le conseil pharmaceutique ;
- La délivrance.

Le pharmacien est aussi soumis à ces bonnes pratiques lorsque qu'il dispense des médicaments non soumis à prescription.

La prévention intervient à plusieurs étapes de la dispensation tout d'abord pour prévenir l'erreur médicamenteuse qui est lorsque le médicament dispensé au patient n'est pas le bon ou que le dosage diffère de ce qui aurait dû être par exemple. Cette erreur résulte d'une omission ou d'un dysfonctionnement non intentionnel dans la prise en charge du patient. Le pharmacien est le dernier maillon entre le patient et le médicament et, par l'analyse de l'ordonnance et pharmaceutique, doit s'assurer d'éviter cette erreur qui peut être dangereuse pour le patient.

L'analyse pharmaceutique sert à la prévention d'évènement iatro-médicamenteux qui est soit lié à un effet indésirable soit à une erreur médicamenteuse.

La prévention des effets indésirables qui sont les effets nocifs ou défavorables liés à l'administration d'un médicament dans le cadre de son AMM (Autorisation de mise sur le marché) intervient dans le conseil pharmaceutique avec comme exemple la prise de médicaments au repas pour éviter des douleurs à l'estomac.

4.2.2.1 L'analyse de l'ordonnance

Tout d'abord lors de l'analyse de l'ordonnance, le pharmacien s'assure de la validité de l'ordonnance et de l'identité du patient, de la régularité formelle de l'ordonnance

selon les médicaments prescrits (ordonnance sécurisée pour les produits stupéfiants par exemple), si le prescripteur est habilité à prescrire ce qui est indiqué sur l'ordonnance et le recueil de l'accord de soins auquel la délivrance de certains médicaments est subordonnée.

4.2.2.2 L'analyse pharmaceutique

Ensuite l'analyse pharmaceutique qui permet de vérifier la posologie, les doses, les durées des traitements, le mode et les rythmes d'administration et l'absence d'interaction médicamenteuses, de contre-indications et de redondances.

Et lors de renouvellements d'ordonnances le pharmacien prend note des éventuels effets indésirables perçus par le patient pour pouvoir faire une déclaration à l'ANSM dans le cadre de la pharmacovigilance.

4.2.2.3 Le conseil pharmaceutique

Puis le pharmacien conseille afin de s'assurer du bon usage des médicaments par le patient en l'informant sur les précautions d'emploi, la posologie, le mode d'administration, le moment de prise, la durée du traitement et les possibles effets indésirables.

4.2.2.4 La délivrance

Enfin la délivrance des médicaments qui peut être précédée de la préparation des doses à administrer dans certains cas est l'étape où le pharmacien remet les médicaments au patient après avoir réalisé toutes les autres étapes précédentes afin que le patient puisse être le plus compliant possible à son traitement médicamenteux.(33)

4.2.3 Place de la prévention dans les études

4.2.3.1 Cursus universitaire

En France, le pharmacien doit accomplir un parcours universitaire comprenant 6 années d'études et la soutenance d'une thèse pour obtenir le diplôme d'État de docteur en pharmacie et ainsi pouvoir exercer après son inscription à l'Ordre des pharmaciens.

4.2.3.2 Apport du service sanitaire dans la formation à la prévention

Le pharmacien peut avoir différents rôles à jouer en matière de prévention de par sa formation qui est de plus en plus axée sur ce sujet comme avec la mise en place du service sanitaire en 2018 pour les étudiants en 5^{ème} année. Cela consiste à mettre en place des actions de préventions primaires dans des lieux comme les écoles, les EHPAD (établissement d'hébergement pour personnes âgées dépendantes), les entreprises ou les établissements médicaux-sociaux sur des thématiques de santé publique comme la vie affective et sexuelle, les comportements addictifs à risques, l'activité physique et la nutrition.(34)

4.2.3.3 Enseignements liés à la prévention

Les autres champs d'études du pharmacien sur la prévention pendant sa formation sont les suivants :

- Les risques de l'alimentation et de l'environnement ainsi que les moyens de préventions y afférents ;
- La prévention non pharmacologique des pathologies chroniques cardiovasculaires notamment avec les règles hygiéno-diététiques permettant aussi de réduire leur évolution chronique ;
- Prévention des iatropathologies par le bon usage des médicaments pour éviter les interactions et erreurs médicamenteuses ;
- Le développement d'outils de communication dans le cadre de prévention ;

- L'étude de la vaccination ainsi que la formation au geste pour plusieurs pathologies infectieuses ;
- La prévention sur la santé sexuelle qui s'inscrit dans la stratégie nationale de santé sexuelle qui est un plan déployé par l'État en 2017 sur 13 ans alors que les relations sexuelles non protégées font parties des 10 plus grands facteurs de risques évitables par la prévention identifiés par l'OMS ;
- La prévention sur les pathologies liées à l'âge(35).

4.2.4 Maillage officinal

4.2.4.1 Répartition des officines

Il y a 32 pharmacies pour 100 000 habitants ce qui permet à la profession de toucher un maximum de personnes dans le cadre de missions de prévention et d'affirmer sa place de professionnel de santé de proximité et son rôle pour promouvoir la santé auprès du public.(31)

En 2016, on recensait en moyenne 4 millions de passages quotidiens dans les pharmacies françaises. (36)

4.2.4.2 Utilisation de la vitrine (figure 4)

Le pharmacien est bien implanté en France et les vitrines des officines sont donc vues par beaucoup de patients ce qui permet d'afficher utilement des messages de prévention.



Figure 4: Exemple de campagne de prévention dans la vitrine d'une officine disponible sur https://www.liberation.fr/checknews/2020/03/12/la-grippe-a-t-elle-fait-70-morts-cet-hiver-comme-l-a-dit-france-2-ou-plusieurs-milliers_1781278

4.2.5 Vision des patients

D'après la seconde étude Avenir Pharmacie réalisée entre le 21 février et le 6 mars 2018, obtenue en interrogeant pharmaciens et patients (414 titulaires et 1001 patients représentatifs), on peut déjà remarquer que le pharmacien est le professionnel de santé le plus accessible à 63% devant le médecin (33%) et l'infirmier (4%)

C'est donc l'interlocuteur santé privilégié et ses missions devraient être élargies d'après l'avis des patients et des titulaires. Pour preuve, en termes de prévention, les patients interrogés sollicitent les campagnes de dépistages de différentes pathologies proposées dans un sondage de 2018 avec pour exemple l'hypercholestérolémie (79%), les carences en fer (78%), le diabète (76%), la maladie de Lyme (73%), le Virus de l'Immunodéficience Humaine (VIH) (59%).

Certains patients interrogés se déclarent même intéressés pour rémunérer le pharmacien à hauteur de 15 euros si le dépistage peut être fait en moins de 30 minutes. (37)(38)

4.2.6 Rôle dans la santé publique renforcé par la loi HPST (hôpital, patients, santé, territoires) de 2009

La loi HPST du 21 juillet 2009 va dans le sens du pharmacien qui est un professionnel de santé en première ligne pour les patients de la population française. (39)

4.2.6.1 Missions obligatoires

Pour être considéré comme tel, il s'est vu confier au fil du temps différentes missions qui sont bien définies dans ce texte de loi dont 4 sont obligatoires. Ce sont les suivantes :

- Contribuer aux soins de premiers recours ;
- Participer à la coopération entre professionnels de santé ;
- Participer à la mission de service public de la permanence de soins ;
- Participer aux actions de veilles sanitaires.

4.2.6.2 Missions facultatives

Elles sont les suivantes :

- Mettre en place des entretiens pharmaceutiques ;
- Assurer le rôle de pharmacien référent dans l'établissement de soins qui ne dispose pas de pharmacie à usage intérieur ;
- Pouvoir faire partie d'équipe de soins coordonnés avec l'accord du médecin traitant du patient pour pouvoir renouveler ses traitements ;
- Prodiguer des conseils dans le but de maintenir ou d'améliorer l'état de santé des patients (40).

4.2.7 Nouvelles missions du pharmacien postérieures à la loi HPST

L'arrêté du 24 juin 2013 met en place les entretiens pharmaceutiques avec pour commencer les entretiens pour les patients sous anti-vitamine K (AVK), l'arrêté du 28 novembre 2014 pour les patients asthmatiques sous corticoïdes inhalés puis l'arrêté du 24 juin 2016 pour les patients sous anticoagulants oraux (AOD). L'arrêté du 9 mars 2018 fixe les modalités de mise en œuvre des bilans partagés de médication. L'avenant 21 à la convention nationale publié le 30 septembre 2020 définit les modalités des entretiens pour les patients sous chimiothérapie par voie orale

La loi de modernisation du système de santé de Marisol Touraine promulguée en janvier 2016 prévoyait dans son projet de loi à l'article 32 de donner le droit au pharmacien de vacciner mais cela n'a pas été retenu. Au niveau prévention, cette loi met en avant le dépistage précoce des maladies sexuellement transmissibles, la lutte contre le tabagisme et la création de Santé Publique France. Cette loi sert aussi à créer le dossier médical partagé (DMP).

L'arrêté du 1^{er} août 2016 déterminant la liste des tests, recueils et traitements de signaux biologiques qui ne constituent pas un examen de biologie médicale, les catégories de personnes pouvant les réaliser et les conditions de réalisation de certains de ces tests, recueils et traitements de signaux biologiques fixent les différents tests d'orientation diagnostic (TROD) que peut réaliser le pharmacien dans son officine. (41)

Ces missions sont en constantes évolutions comme avec l'arrivée de la vaccination antigrippale par le pharmacien d'officine actée par l'arrêté du 25 novembre 2018 et de la dispensation protocolisée prévue par la loi de santé du 24 juillet 2019 du ministre de la santé Agnès Buzyn actée par le décret d'application du 12 janvier 2021 de la loi n° 2019-774 du 24 juillet 2019 relative à l'organisation et à la transformation du système de santé qui permettra aux pharmaciens de dispenser sous certaines conditions des traitements normalement sur prescription médicale pour certaines pathologies bénignes comme les cystites, les rhinites allergiques(42). Le décret du 28 mai 2021 relatif au pharmacien correspondant qui existe en théorie depuis la loi HPST de 2009 prévoit la

mise en place d'un pharmacien référent qui pourrait renouveler des traitements de longues durées et d'ajuster certaines posologies en informant le médecin traitant.(43)

Les soins de premiers recours, les entretiens pharmaceutiques qui comprennent plusieurs actes : pour les patients sous anticoagulants oraux, anti-vitamines K, asthmatiques et sous anticancéreux oraux ; les bilans partagés de médication ; la réalisation des TROD angine, la vaccination antigrippale et la lutte contre les violences conjugales sont des missions de santé publique se rapportant à de la prévention. (44)

Il y a aussi toutes les missions en lien avec la crise sanitaire qui a débuté en mars 2020 causée par la maladie à coronavirus qui ont été confiées au pharmacien pour assurer un maintien de la santé publique en assurant la prévention pour limiter la propagation du virus sur le territoire; on peut citer ainsi la délivrance de masques FFP2 (pièces faciales filtrantes de type 2) et chirurgicaux aux professionnels de santé et aux patients, les cas contacts de la maladie à coronavirus, les aides à domicile et aux élèves d'établissements scolaires, la fabrication de solution hydro-alcoolique.

La réalisation de tests sérologiques dans un premier temps qui fut suivie par celle des tests antigéniques et la supervision des autotests.

Depuis mars 2021 la vaccination en officine contre la maladie à coronavirus renforce la place du pharmacien d'officine dans la lutte contre la pandémie.

Ainsi toutes ces missions de santé publique évoquées qui placent le pharmacien comme un acteur essentiel de la prévention vont être développées dans une seconde partie.

5 Recensement des différentes actions en officine en France et dans le monde

5.1 Actions de préventions françaises

Nous allons dans un premier temps exposer toutes les missions confiées aux pharmaciens concernant la prévention à l'officine en France.

5.1.1 Missions conventionnelles

Ce sont les missions qui ont été actées par des arrêtés dans des textes qui portent application de celles-ci dans toutes les officines ayant signé la convention nationale pharmaceutique régissant les rapports entre les pharmaciens d'officine et l'assurance maladie (AM).

5.1.1.1 Missions de prévention primaire

Ce sont les missions qui visent à diminuer et prévenir l'apparition de nouvelles maladies au sein de la population.

5.1.1.1.1 Intervention pharmaceutique

5.1.1.1.1.1 Description de l'action

L'intervention pharmaceutique est mentionnée dans l'arrêté du 28 novembre 2016 relatif aux bonnes pratiques de dispensation des médicaments dans les pharmacies d'officine, les pharmacies mutualistes et les pharmacies de secours minières mentionnées à l'article L.5121-5 du code de la santé publique comme étant conseillé d'être rédigée et transmise aux prescripteurs. (33)

Les interventions pharmaceutiques vont concerner tout changement de traitement, ajustement de posologie ou suppression de médicament lors de la délivrance en lien avec les problèmes suivants :

- Contre-indication ou prescription hors AMM

- Problème de posologie
- Interaction médicamenteuse
- Effet indésirable
- Oubli de prescription
- Médicament indisponible
- Médicament prescrit injustifié
- Redondance
- Ordonnance non conforme
- Dépendance du patient
- Suivi biologique ou clinique insuffisant du patient

La SFPC (société française de pharmacie clinique) a mis en place une fiche d'intervention pharmaceutique dans le cadre de la démarche assurance qualité à l'officine qui permet de tracer chaque intervention réalisée.

Le projet Act'IP officine de l'URPS Grand Est avec la SFPC est une plateforme de recueil des interventions pharmaceutiques basée sur la fiche d'intervention pharmaceutique de cette dernière lancée le 1^{er} janvier 2022 permettant de quantifier le nombre de celles-ci et de valoriser leurs réalisations. (45)

Depuis le 1^{er} juillet 2020, l'avenant 20 à la convention nationale pharmaceutique valorise la dispensation adaptée comme intervention pharmaceutique en tant qu'action conventionnelle. La dispensation adaptée c'est lorsque le pharmacien délivre la quantité suffisante de médicaments ou qu'aucun médicament n'est délivré pour le patient pour une liste définie de substances médicamenteuses.

Classer la dispensation adaptée comme une intervention pharmaceutique est contestable du fait qu'il n'y a pas de modification du traitement par le pharmacien.

5.1.1.1.1.2 Public visé

5.1.1.1.1.3 Rémunération

Seule la dispensation adaptée est rémunérée pour le moment à hauteur de 0,1 euro par ligne de médicaments dont la dispensation a été adaptée .Cela est facturé en code traceur sur l'ordonnance délivrée. Puis le pharmacien est rémunéré une fois par an sous forme de Rémunération sur objectif de santé publique (ROSP) en fonction des économies réalisées pour l'AM.

5.1.1.1.1.4 Évaluation de l'action

A l'officine, la part d'intervention pharmaceutique par rapport aux ordonnances délivrées était estimée à un peu moins de 2% d'après IGAS en 2011 en espérant que la création de la plateforme Act'IP en 2022 pour l'officine aura le même succès que celle pour le milieu hospitalier créée en 2006 et recensant 800000 interventions pharmaceutiques en janvier 2022. (47)

5.1.1.1.1.5 Leviers et freins

Tout d'abord l'intervention pharmaceutique a comme levier principal de montrer l'importance du pharmacien dans son travail au quotidien car cela permet d'éviter aux patients des effets indésirables graves ou encore des contre-indications médicamenteuses pouvant nuire à sa santé.

Quant à la dispensation adaptée cela permet de lutter contre le gaspillage et permet de faire faire des économies à la sécurité sociale.

Enfin le temps à consacrer à la rédaction de l'intervention pharmaceutique, le fait que l'arrêté relatif aux bonnes pratiques de dispensation ne fait que de la conseiller et que seule la dispensation adaptée soit rémunérée pour le moment peuvent être considérés comme des freins à cette mission.

5.1.1.1.2 Le dossier médical partagé

5.1.1.1.2.1 Description de l'outil

Le DMP est une sorte de carnet de santé disponible à tout moment pour tous les professionnels de santé que va rencontrer le patient sur son parcours de soin et qui comporte les informations suivantes :

- L'historique de soins des 12 derniers mois automatiquement alimenté par l'AM
- Les résultats d'examens que ce soit biologiques ou des radiographies ...
- Les coordonnées des proches du patient à prévenir en cas d'urgence
- Les antécédents médicaux (pathologie, allergies...)
- Les comptes rendus d'hospitalisations
- Les directives anticipées pour la fin de vie (48)

L'utilité ici en termes de prévention est de pouvoir éviter la prescription d'un médicament auquel le patient est allergique, les contre-indications de traitements avec certaines pathologies ou encore la redondance de certains médicaments.

Depuis le 1^{er} juillet 2021 il n'est plus possible d'ouvrir de DMP qui a été remplacé par « mon espace santé » sur le site de l'AM dès janvier 2022. Les données qui se trouvaient sur les anciens DMP ont été transférées dans ce nouvel outil qui comprend en plus une messagerie sécurisée qui permet au patient d'échanger avec ses praticiens. (49)

5.1.1.1.2.2 Public concerné

Avant la création de mon espace santé n'importe quel patient pouvait ouvrir son DMP avec sa carte vitale chez son pharmacien qui utilisera sa carte de professionnel de santé (CPS) ou même n'importe quels autres professionnels de santé qui seraient munis

des outils informatiques adaptés en donnant seulement son accord libre et éclairé ensuite tous les assurés de l'AM ont reçu un mail au début de l'année 2022.

Les assurés avaient 6 semaines pour soit créer mon espace santé grâce au code provisoire présent dans le mail ou sinon ils pouvaient s'opposer à la création de celui-ci. Au bout de 6 semaines sans que l'assuré se manifeste, il était créé automatiquement.

5.1.1.1.2.3 Rémunération

L'avenant 11 à la convention nationale du 4 mai 2012, organisant les rapports entre les pharmaciens titulaires d'officine et l'AM a d'abord fixé la rémunération à 1 euro par ouverture de DMP qui n'est plus rémunéré depuis l'arrêt de leur ouverture et l'arrivée de mon espace santé.(50)

5.1.1.1.2.4 Évaluation de l'outil

Avril 2019, la barre de 5 millions de DMP ouverts a été franchie ce qui fait en moyenne 103000 personnes qui ouvraient un DMP chaque semaine et ce ne sont pas moins de 6,5 millions de documents qui ont été ajoutés.

Dans 31% des cas c'est le pharmacien qui a ouvert le DMP ce qui fait de lui le professionnel qui en ouvre le plus devant les agents de l'AM suivi par les autres professionnels de santé (18%) et ceux ouverts sur le site dmp.fr (19%). (51)

5.1.1.1.2.5 Leviers et freins

Le principal levier de cet outil est la coopération entre les professionnels de santé qui permet au patient d'éviter des redondances de traitements, des contre-indications ou encore des réactions allergiques

L'ouverture de seulement 10 millions de DMP au début de l'année 2021 (52) montre le frein principal qui est la non-adhésion d'une bonne partie des français. Le

pharmacien peut ne pas y avoir adhérer du fait de la faible rémunération mise en place au début ou encore qu'il n'en trouve pas l'intérêt pour un patient qu'il connaît bien.

5.1.1.1.3 La vaccination antigrippale l'officine

5.1.1.1.3.1 Description du virus de la grippe

Le virus de la grippe fait partie de la famille des Orthomyxoviridae et il en existe 4 genres :

- Influenzavirus A qui se transmet chez l'Homme et les animaux à sang chaud.
- Influenzavirus B qui se transmet uniquement chez l'Homme
- Influenzavirus C qui se transmet uniquement chez l'Homme
- Influenzavirus D qui se transmet chez les animaux comme le porc et le bœuf mais pas chez l'Homme

C'est un virus qui fait 100 nm de diamètre et qui est enveloppé par deux types de protéines d'enveloppes appelées hémagglutinines (H) (17 différentes possibles) et neuraminidases (N) (12 différentes possibles) et sous cette enveloppe il y a une matrice de protéines.

Le génome à l'intérieur du virus est enveloppé par segment avec des capsides, c'est un ARN (acide ribonucléique) simple brin de 13000 nucléotides, linéaire, de polarité négative où chaque segment code une protéine.

C'est un virus qui évolue au niveau antigénique de deux façons différentes :

- Soit par glissement c'est-à-dire que le génome subit des mutations ponctuelles dues à l'ARN polymérase ce qui entraîne des modifications mineures au niveau de la structure antigénique mais qui feront quand même perdre l'efficacité du vaccin avec le temps.

- Soit par cassure ou encore saut antigénique qui est une transmission directe de mutation à partir de la circulation du virus entre différentes sources animales ou par recombinaison d'un virus humain avec un virus animal ce qui va entraîner une modification majeure de la structure antigénique et une absence immédiate d'efficacité des vaccins.

De par ces mutations fréquentes il est recommandé aux personnes fragiles de se faire vacciner tous les ans.

C'est un virus que l'on va retrouver au niveau des voies respiratoires hautes et basses et son mode de transmission sera surtout aérienne surtout par la toux et aussi manuportée dans une moindre mesure.

La grippe saisonnière a une incubation assez courte allant d'un à deux jours avec comme symptômes survenant rapidement une fièvre (entre 38° et 40°C), des frissons, des céphalées, des myalgies, de l'arthralgie ou encore une rhinopharyngite, une conjonctivite, des cathares et une asthénie cela associé à des signes respiratoires comme de la toux.

Sa guérison est en générale spontanée en 5 à 7 jours même si la fatigue et la toux peuvent persister plusieurs semaines.

La mortalité induite par la grippe varie entre 8100 et 14400 décès par saison grippale pour 2016/2017, 2017/2018, 2018/2019 d'après SPF. (53)

Toutefois il peut y avoir des risques de complications pulmonaires avec des infections bactériennes et encore des affections extra-pulmonaires comme l'encéphalite, la myosite, une atteinte cardiaque ou encore de la thrombopénie.

Pour prévenir la circulation du virus en population il y a les gestes barrières (figure 5) qui sont les suivants :

- Se laver les mains régulièrement ou utiliser une solution hydro-alcoolique
- Tousser ou éternuer dans son coude ou dans un mouchoir

- Se moucher dans un mouchoir à usage unique
- Éviter de se toucher le visage
- Respecter une distance d'au moins 1 mètre
- Saluer sans serrer la main et arrêter les embrassades
- Lorsque la distanciation sociale de 1 mètre ne peut pas être respectée, porter un masque chirurgical(54)



Figure 6: Gestes barrières disponible sur <https://www.ameli.fr/assure/actualites/gestes-barrieres-et-vaccination-un-bouclier-sanitaire-pour-se-protger-de-la-grippe>

Outre ces mesures barrières il y a aussi la vaccination qui permet de lutter contre la propagation du virus jusqu'à la faire disparaître dans le cas d'une immunité collective acquise et dans le cas de la grippe il faudrait 50% de la population vaccinée pour atteindre cette immunité.(55)

5.1.1.1.3.2 Principe de la vaccination antigrippale

Les vaccins contre la grippe sont constitués de virions inactivés et fragmentés, il est tétravalent c'est-à-dire qu'il y a deux sous-types d'Influenza A et deux sous-types d'Influenza B.

Lorsque la dose sera injectée les cellules immunitaires vont reconnaître les neuraminidases et hémagglutinines présentes à la surface des virus et développer des anticorps qui pourront défendre l'individu en cas d'infection au virus de la grippe ce qui au pire des cas amoindrira les symptômes.

Leur composition est modifiée tous les ans en fonction de la surveillance épidémiologique des souches observées l'année précédente pour qu'ils gardent une certaine efficacité.

5.1.1.1.3.3 Description de l'action

En premier lieu, la vaccination par les pharmaciens contre la grippe a été expérimentée dans deux régions pour la campagne de vaccination de 2017-2018 : l'Auvergne-Rhône-Alpes et la Nouvelle-Aquitaine après publication du décret n°2017-985 du 10 mai 2017 (56) et de 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. (57)

Puis l'expérimentation a été étendue à 2 autres régions pour la campagne de vaccination de 2018-2019 qui sont les Hauts-de-France et l'Occitanie.

La fin de la phase d'expérimentation a eu lieu le 1^{er} mars 2019 et depuis la campagne de vaccination antigrippale 2019-2020 c'est une mission qui peut être exercée par le pharmacien qui a été formé au geste vaccinal sur l'ensemble du territoire français. (58)

Tout pharmacien titulaire ou adjoint ayant suivi une formation adaptée (au moins 3 heures de théorie et 3 heures de pratique pour le geste vaccinal) pour la vaccination est autorisé à vacciner dans l'officine après déclaration à l'Agence régionale de santé (ARS) compétente et confirmation de réception.

Le pharmacien qui veut vacciner doit posséder une pièce prévue à cet effet qui assure la confidentialité et qui soit close avec un point d'eau, de quoi installer le patient, une trousse de première urgence et une poubelle DASRI (déchets de soins à risques infectieux) pour éliminer les seringues après l'injection du vaccin.

Les vaccins que le pharmacien peut administrer aux patients sont :

- FluarixTetra ;
- VaxigripTetra ;
- InfluvacTetra ;
- Efluelda

L'acte de vaccination en pharmacie est divisé en 3 étapes :

- L'accueil du patient : le pharmacien s'assure que le patient est bien éligible à la vaccination en officine, qu'il est consentant et qu'il n'y a pas de contre-indication au vaccin c'est-à-dire qu'il ne présente pas d'antécédent de réaction allergique sévère à l'ovalbumine ou à l'injection d'un vaccin dans le passé.
- L'acte en lui-même : le pharmacien emmène le patient dans la salle de confidentialité, il se lave les mains, désinfecte le site d'injection et procède à l'injection qui sera dans la plupart des cas en intramusculaire ou sinon en sous-cutané pour les patients sous traitement anticoagulant par exemple. Puis il désinfecte de nouveau le site d'injection avant de poser un pansement.
- La facturation et la traçabilité pour finir qui permet aussi de garder le patient sur place au moins 15 minutes au cas où il y a un choc anaphylactique ou d'autres effets indésirables liés à la vaccination (spasmes, hyperventilation, malaise vagal par exemple) pour pouvoir le prendre en charge.

5.1.1.1.3.4 Public concerné

Le pharmacien d'officine a le droit de vacciner toutes personnes majeures ciblées par les recommandations vaccinales en vigueur sauf celles qui ont des antécédents de réactions allergiques sévères à une vaccination antérieure ou qui sont allergiques à l'ovalbumine :

- Les personnes âgées de 65 ans et plus
- Les femmes enceintes à n'importe quel trimestre de grossesse
- Les personnes atteintes de pathologies affectant le système immunitaire ou le système respiratoire dont la liste est détaillée dans la liste des recommandations vaccinales du ministère en charge de la Santé
- Les personnes dont l'IMC est supérieur à 40 c'est-à-dire les personnes en obésité morbide
- Les personnels médicaux d'établissements de soins ou médico-social
- L'entourage des nourrissons de moins de 6 mois ne pouvant donc pas se faire vacciner et qui sont atteints des pathologies affectant le système immunitaire ou le système respiratoire (59)

L'arrêté du 6 novembre 2021 modifiant l'arrêté du 23 avril 2019 fixant la liste des vaccinations que les pharmaciens d'officine peuvent effectuer en application du 9° de l'article L5125-1-1 A du code de la santé publique élargit la vaccination contre la grippe à toutes personnes majeures par le pharmacien. (60)

Enfin l'arrêté du 3 novembre 2021 modifiant l'arrêté du 1^{er} juin 2021 lié à l'état d'urgence sanitaire prescrivant les mesures générales nécessaires à la gestion de la sortie de crise sanitaire (61) autorise les préparateurs en pharmacie à vacciner sous la supervision du pharmacien formé à la vaccination puis l'arrêté du 29 novembre 2021 et élargit les vaccinateurs aux étudiants en 2^{ème} et 3^{ème} cycle de pharmacie ayant suivi une formation dans le cadre de l'état d'urgence sanitaire. (62)

5.1.1.1.3.5 Rémunération

Dans le cadre de l'expérimentation de la vaccination, le pharmacien était rémunéré 4,50 euros plus le prix du vaccin pour chaque personne vaccinée bénéficiant d'une prescription médicale pour le vaccin antigrippale et 6,30 euros plus le prix du vaccin pour chaque personne vaccinée bénéficiant d'un bon de prise en charge par l'AM. (57)

Puis dans le cadre de la généralisation de l'acte vaccinal par tous les pharmaciens sur l'ensemble du territoire français, l'honoraire de vaccination est fixé par l'avenant 16 à la convention nationale à 6,30 euros hors taxe pour la métropole et 6,60 euros hors taxe pour les départements et collectivités d'outre-mer auquel s'ajoutera le prix du vaccin.(63)

5.1.1.1.3.6 Évaluation de l'action

Entre la dernière campagne de vaccination 2018-2019 où la vaccination en officine était encore en expérimentation dans 4 régions et la première campagne de vaccination 2019-2020 où la vaccination antigrippale à l'officine s'est généralisée sur tout le territoire français, il a été observé une hausse de 8,1% des ventes de vaccins pouvant être administrés. En revanche, les ventes de ceux qui ne pouvaient pas être administrés par le pharmacien ont diminué de 3,6% ce qui montre bien que cette mission de santé publique confiée aux pharmaciens fut une réussite dès la première année de son instauration.(64)

5.1.1.1.3.7 Leviers et freins

L'accès facilité à la vaccination grâce au maillage officinal ainsi que la bonne adhésion des patients à la vaccination antigrippale (de 10,5 à 12,2 millions à chaque campagne de vaccination depuis 2019 (65)) à l'officine et l'augmentation de la

couverture vaccinale sont des véritables leviers de cette mission avec 40% des doses délivrées qui ont été injectées en officine pour la campagne de 2021-2022. (66)

Le fait d'avoir élargi les effecteurs de la vaccination à l'officine avec les étudiants et les préparateurs en pharmacie pourrait constituer aussi un levier pour cette mission si elle était prorogée à l'avenir.

La réticence de la mise en place de la vaccination à l'officine des autres professionnels de santé qui vaccinent eux aussi est un frein à cette mission ainsi que le manque de temps ou encore d'espace de confidentialité peuvent aussi en faire partie.

5.1.1.2 Missions de prévention secondaire

Ce sont les missions qui vont essentiellement permettre le dépistage de pathologies par le pharmacien à l'officine.

5.1.1.2.1 La réalisation des TROD oropharyngés de l'angine

5.1.1.2.1.1 Rappels sur l'angine

C'est une affection très fréquente, elle touche surtout l'enfant et l'adolescent entre 5 et 15 ans et est plus rare avant 18 mois et chez l'adulte. Dans 25 à 40% des cas chez les enfants, il s'agit d'angines à streptocoque bêta-hémolytique alors que chez les adultes cela représente 10 à 25% des cas. Dans 60 à 90% des cas l'angine est d'origine virale (adénovirus, virus influenzae, virus respiratoire syncytial, virus para-influenza)

En France quasiment 10 millions d'angines sont diagnostiquées tous les ans et certains médecins prescrivent des antibiotiques systématiquement. (67)

5.1.1.2.1.2 Principe du TROD angine

Il consiste à mettre en évidence les antigènes de la paroi du SGA par immunochromatographie sur membrane grâce à la méthode sandwich qui porte ce nom car si les antigènes de la paroi du SGA sont présents, ils seront pris en sandwich entre les anticorps anti-streptocoque A couplés à des particules colorées placés au-dessus de la zone d'immersion de la bandelette réactive et les anticorps anti-streptocoque A fixés au niveau de la zone test de la bandelette ce qui fera apparaître la couleur dans cette zone pour conclure à un test positif.

5.1.1.2.1.3 Description de l'acte

C'est l'arrêté du 1^{er} aout 2016 (41) déterminant la liste des tests, recueils et traitements de signaux biologiques qui ne constituent pas un examen de biologie médical, les catégories de personnes pouvant les réaliser et les conditions de réalisation de certains de ces tests, recueils et traitements de signaux biologiques qui définit les TROD que le pharmacien peut réaliser dont celui de l'angine.

Le pharmacien devra se former au prélèvement pour pouvoir réaliser ces TROD oropharyngés de l'angine sauf s'ils ont reçu une formation adéquate lors de leur formation initiale.

Les TROD qui doivent être réalisés par un professionnel de santé ne doivent pas être confondus avec les autotests qui eux peuvent être réalisés par les patients eux-mêmes. Ils ne se substituent pas à un examen de biologie médicale et le patient doit être informé dans le cas où il le faut de la démarche à suivre en fonction de son résultat. Le médecin traitant doit aussi être informé du résultat du test.

Les TROD qui sont utilisés en pharmacie doivent avoir obtenu le marquage de la conformité européenne (CE)

Il est défini dans l'avenant 18 à la convention nationale dans le cadre de l'apport du pharmacien dans la lutte contre l'antibiorésistance et il consiste en plusieurs étapes :(68)

- Le recrutement du patient : le pharmacien observe l'éligibilité du patient (vu dans la partie public concerné de TROD angine).
- Réalisation du TROD (Figure 6) : le pharmacien prépare la solution de réaction en mélangeant les réactifs puis il effectue le prélèvement au niveau de la muqueuse buccale puis insère l'écouvillon dans le tube d'extraction et effectue une dizaine de rotations, il laisse reposer l'écouvillon à l'intérieur du tube pendant 1 minute puis il immerge la bandelette réactive dans le tube d'extraction, attend 5 minutes et annonce le résultat.
- Annonce du résultat : si le résultat est positif, soit le pharmacien délivre les antibiotiques éventuellement prescrits par le médecin sur une ordonnance dite de dispensation conditionnelle définie par le décret du 13 décembre 2021 relatif aux modalités d'utilisation d'une ordonnance de dispensation conditionnelle de médicaments (69) qui doit mentionner le type d'exams ou TROD, la délivrance à effectuer par le pharmacien en fonction du résultat et la durée de validité de l'ordonnance de 7 jours à compter de la date de la prescription qui est précisé avec la mention : « si TROD angine positif, sous 7 jours calendaires », soit il redirige le patient chez un médecin pour qu'il lui en prescrive.
Alors que si le résultat est négatif le pharmacien pourra conseiller au patient un traitement symptomatique et prévenir le patient que les antibiotiques ne seront pas utiles.

La liste des antibiotiques ; qui peuvent être prescrits sur cette ordonnance de dispensation conditionnelle est définie par l'arrêté du 13 décembre 2021 fixant la liste des médicaments pour lesquels il peut être recouru à une ordonnance de dispensation conditionnelle et les mentions à faire figurer sur cette ordonnance (70) ; est la suivante :

- Amoxicilline
- Céfuroxime (sous forme de céfuroxime axétil)
- Cefpodoxime
- Azithromycine

- Clarithromycine
- Josamycine

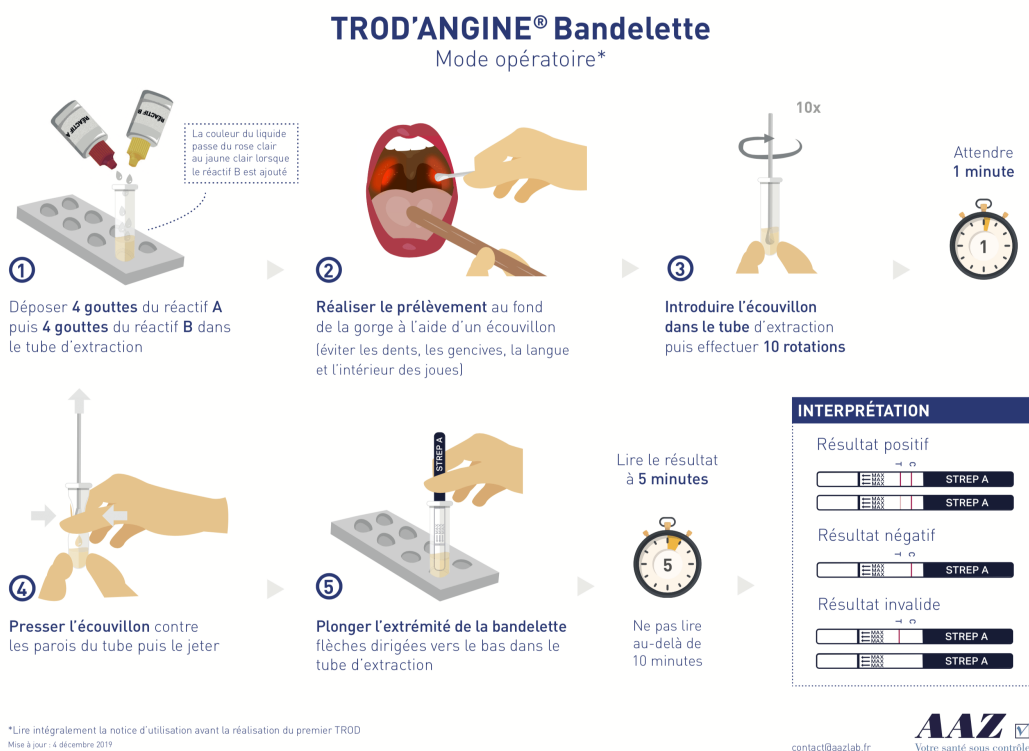


Figure 7: Notice du laboratoire AAZ pour la réalisation du TROD angine disponible sur <https://trodangine.com/>

En général pour une angine bactérienne l'antibiotique qui est prescrit en première intention est l'amoxicilline sauf s'il y a des allergies alors le médecin préférera la cefpodoxime pour l'enfant et la céfuroxime ou céfotiam chez l'adulte.

Dans le cas d'une contre-indication aux bêta-lactamines le médecin préférera prescrire des antibiotiques de la famille des macrolides (clarithromycine, azithromycine ou josamycine)

5.1.1.2.1.4 Public concerné

Sont concernés les patients de plus de 10 ans avec des maux de gorge ou se présentant avec une ordonnance conditionnelle de leur médecin traitant pour la réalisation du test et pour les patients de plus de 15 ans sans ordonnance ayant un score de Mac Isaac supérieur ou égal à 2.

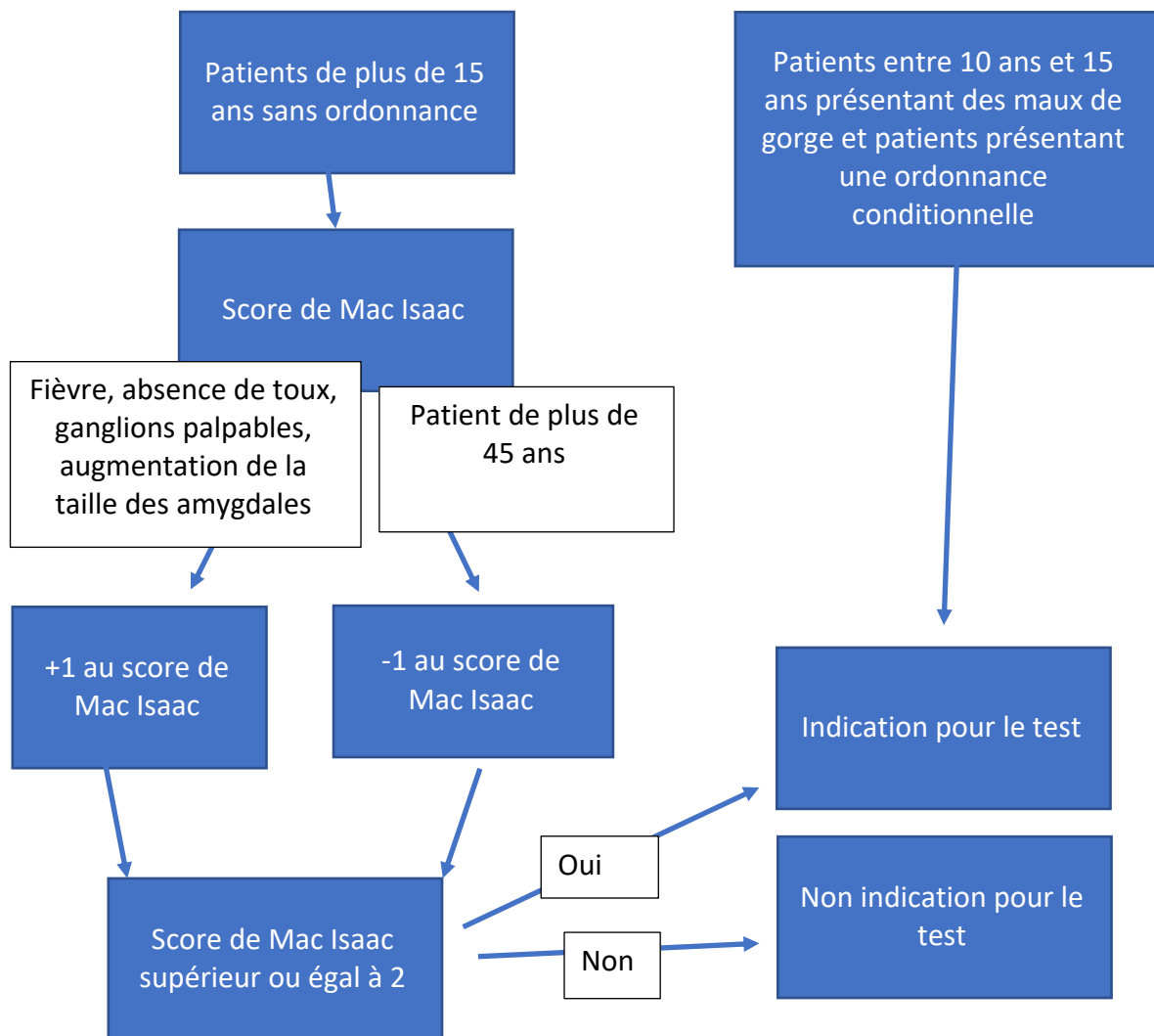


Figure 8: Arbre décisionnel pour l'éligibilité du TROD angine

Les critères de non-éligibilité sont les suivants :

- Symptômes évoquant un rhume (rhino-pharyngite)
- Patient immunodéprimé (porteur du VIH, sous immunosuppresseur, chimiothérapie anti-cancéreuse ou corticothérapie au long court)
- Patient de plus de 70 ans avec fièvre supérieure à 38°C
- Patiente enceinte avec fièvre supérieure à 38°C

- Récidive d'une angine de moins de 1 mois traitée par antibiotique.

5.1.1.2.1.5 Rémunération

Cet acte est rémunéré par la sécurité sociale à hauteur de 70% et le reste est pris en charge par la complémentaire santé du patient.

La rémunération de cet acte se fait par un code acte d'un montant de 6 euros sauf si le patient a une ordonnance pour la réalisation du TROD et qu'il s'avère négatif alors le code acte sera d'un montant de 7 euros.

5.1.1.2.1.6 Évaluation de l'action

C'est une action de prévention secondaire à la base car un dépistage qui rentre parfaitement dans le rôle du pharmacien acteur en prévention permet de lutter contre la surconsommation d'antibiotiques et donc à l'apparition d'antibiorésistance ce qui en fait une action de prévention primaire.

5.1.1.2.1.7 Leviers et freins

Les principaux leviers sont la lutte contre l'antibiorésistance comme mentionnée juste avant et donc le gaspillage d'antibiotiques. L'interprofessionnalité est aussi un levier lorsque la pharmacie qui effectue cette mission se trouve dans une zone où il y a des médecins prescrivant l'ordonnance conditionnelle de délivrance des antibiotiques si le test s'avère positif.

Les freins peuvent être au contraire la non-connaissance des médecins aux alentours de la pharmacie de la possibilité de prescription de l'ordonnance conditionnelle ou encore le manque de temps, d'espace ou de personnels formés dans l'officine.

5.1.1.2.2 La téléconsultation

5.1.1.2.2.1 Description de l'action

La mise en place des téléconsultations à l'officine a été actée par l'arrêté du 2 septembre 2019 portant l'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'AM et qui permet à tout pharmacien disposant du matériel nécessaire dans son officine pour mettre en relation un patient avec un médecin dans le cadre d'examen clinique (oxymètre, tensiomètre, stéthoscope et otoscopes connectés). La téléconsultation doit se faire dans un espace de confidentialité permettant le respect de la sécurité des échanges d'informations sur le patient au médecin.(71)

Cette mission permet de prévenir le retard de prise en charge dans des territoires touchés par les déserts médicaux ou encore le renouvellement d'ordonnance surtout utile lors de la crise liée au Covid-19 pour désengorger les cabinets médicaux.

5.1.1.2.2.2 Public concerné

Tout patient ayant besoin d'une téléconsultation se rendant dans une pharmacie équipée pour cet acte peut en bénéficier.

5.1.1.2.2.3 Rémunération

La rémunération du pharmacien pour la téléconsultation en officine est basée sur un forfait qui évolue en fonction du nombre d'actes réalisés :

- 1 à 20 téléconsultations : 200 euros
- 21 à 30 téléconsultations : 300 euros
- Plus de 30 téléconsultations : 400 euros

La rémunération de cette mission a évolué lors de la nouvelle convention nationale des pharmaciens signée le 9 mars 2022. Ces téléconsultations sont désormais comptabilisées grâce à la facturation d'un code traceur « TLM » rémunéré 1 euro et l'identification du médecin téléconsultant dans la facture transmise à l'AM qui sera rémunéré annuellement par l'AM en fonction du nombre de téléconsultations réalisées en partant de 25 euros pour les 5 premières puis en ajoutant 25 euros chaque tranche de 5 téléconsultations réalisées au-dessus dans la limite de 750 euros auxquels seront déduits les remboursements du code traceur « TLM ».

Enfin à ce forfait annuel est ajoutée une participation forfaitaire de 1225 euros la première année puis 350 euros les années suivantes pour l'achat des équipements nécessaires à la téléconsultation par le pharmacien et qui est conditionnée par la déclaration des équipements sur le site amelipro ainsi que les deux années suivantes et ensuite à au moins une téléconsultation déclarée par an.(72)

5.1.1.2.2.4 Évaluation de l'outil

Le déploiement de la téléconsultation à l'officine est en cours avec par exemple 1600 officines qui utilisent le logiciel en juillet 2020 fourni par Maia, numéro 1 de l'informatique médicale partenaire de 36 groupements d'officines représentant environ 17000 officines ce qui représente rapporté auprès des 21000 pharmacies françaises moins de 10% des pharmacies qui proposerait ce service.(73)

Selon un sondage paru dans Les Échos en juillet 2019 seulement 2% des pharmaciens interrogés ont mis en place la téléconsultation mais cela avant la parution au journal officiel au mois de septembre et un quart songe à la mettre en place.(74) Pour celles-ci les solutions disponibles seraient de rediriger les patients vers une pharmacie étant équipée ou aiguiller le patient vers une plateforme de téléconsultation qu'il pourrait utiliser à son domicile.

La téléconsultation doit être proposée au patient par le pharmacien lorsque son médecin traitant n'est pas disponible, pour éviter qu'il aille aux urgences ou encore lorsqu'il ne peut pas se déplacer.

Les conditions de prise en charge par l'AM pour le patient n'étaient pas optimales au départ car il faut que le médecin qui téléconsulte se situe à proximité et que le patient y soit orienté par son médecin traitant. Ce qui peut expliquer le mauvais départ de la téléconsultation à l'officine en France ce qui a changé avec la dernière convention pharmaceutique du 9 mars 2022 car maintenant le pharmacien doit facturer le code acte « TLM » avec le numéro d'identification du médecin téléconsultant pour la prise en charge ce qui l'a rend plus facile.

5.1.1.2.2.5 Leviers et freins

La désertification médicale de certaines zones est un levier quant à la mise en place de la téléconsultation à l'officine tout comme l'interprofessionnalité

Le manque d'espace pour installer le matériel nécessaire à la consultation ou le manque d'intérêt de la patientèle dans certaines zones pour cette mission peuvent être des freins à cette mission.

5.1.1.3 Missions de prévention secondaire et tertiaire

Les entretiens pharmaceutiques sont considérés comme des missions de prévention tertiaire en plus de secondaire car dans un premier temps ils permettent de prévenir l'évolution potentielle d'une maladie. Ils permettent aussi de détecter les erreurs d'un patient vis-à-vis d'une habitude qu'il aurait prise pouvant compliquer sa maladie ou les erreurs dans la prescription du patient afin d'éviter les interactions médicamenteuses pouvant elles aussi y contribuer.

5.1.1.3.1 L'entretien pharmaceutique des patients sous traitements chroniques par anticoagulants oraux

5.1.1.3.1.1 Description de l'action

C'est l'avenant n°1 à la convention nationale défini dans l'arrêté du 24 juin 2013 (75) qui fixe les modalités de mise en œuvre du dispositif d'accompagnement par le pharmacien des patients sous traitement chronique par AVK et ensuite c'est l'avenant n°8 qui les fixent pour les AOD défini dans l'arrêté du 24 juin 2016 (76).

A la base l'avenant n°1 approuvé par l'arrêté du 24 juin 2013 prévoyait au moins 2 entretiens pharmaceutiques l'année de l'entrée du patient dans le dispositif d'accompagnement ou 1 seul si le premier entretien a lieu lors du second semestre de l'année. Ensuite l'avenant n°8 approuvé par l'arrêté du 24 juin 2016 prévoyait 2 entretiens la première année puis un seul complété de 2 suivis d'observance les années suivantes.

Enfin l'avenant n°11 du 20 juillet 2017 a précisé le déroulement des entretiens pharmaceutiques d'une durée moyenne de 30 minutes qui doivent être réalisés dans un local de confidentialité au nombre de 3 la première année avec un entretien d'évaluation de connaissances de sa maladie et de ses traitements avec un recueil de ses habitudes de vie et son historique (date de 1^{ère} prescription, produits et posologie des derniers mois et les incidents ou les accidents rapportés) puis deux entretiens thématiques. Ensuite si le dispositif se poursuit le pharmacien pourra programmer deux entretiens thématiques pour les années suivantes qui peuvent porter sur :

- Le traitement ;
- Le suivi biologique
- Surveillance d'apparition des signes de surdosage
- Les interactions médicamenteuses
- L'alimentation (pour les AVK)

- La nécessiter de prévenir tous les autres professionnels de santé quant à la prise d'anticoagulant

5.1.1.3.1.2 Public visé

Les patients traités par AVK ou AOD pour une durée de 6 mois sont éligibles pour ces entretiens pharmaceutiques.

5.1.1.3.1.3 Rémunération

De 2013 à 2018 le pharmacien était rémunéré dans le cadre d'une ROSP, il devait déclarer avant la fin du premier trimestre de l'année sur un portail de la sécurité sociale les entretiens réalisés l'année d'avant pour être rémunéré à hauteur de 40 euros pour la première année des patients entrés dans le dispositif et 30 euros pour les années suivantes. À partir de 2018 les entretiens de la première année du dispositif ont été revalorisés à 50 euros par l'avenant n°11.

Depuis 2020, le pharmacien est rémunéré à l'acte et ceci est applicable à tous les entretiens réalisés depuis 2019, comme défini dans l'avenant n°22 à la convention nationale, à hauteur de 0,01 euro pour l'adhésion du patient au programme puis 50 euros en métropole et 52,50 euros dans les territoires d'outre-mer pour les entretiens réalisés lors de la première année et ensuite 30 euros en métropole et 31,50 euros dans les territoires d'outre-mer pour les entretiens réalisés les années suivantes.(77)

5.1.1.3.1.4 Évaluation de l'action

En 2014 soit un an après le début de ces entretiens pour les patients sous AVK, l'AM a effectué une étude indiquant que près de 63% des officines réalisaient déjà des entretiens pharmaceutiques et que sur 10 les pharmaciens notaient ce dispositif 6,8 tandis que les patients en sont plus satisfaits car il le notait 8,7. 74 % d'entre eux disaient

avoir mieux compris leur traitement ce qui est essentiel pour prévenir une éventuelle erreur médicamenteuse.(78)

5.1.1.3.2 L'entretien pharmaceutique des patients asthmatiques sous corticoïdes inhalés

5.1.1.3.2.1 Description de l'action

C'est l'avenant n°4 (79) à la convention nationale acté par l'arrêté du 28 novembre 2014 portant approbation des avenants n°3, 4 et 5 à la convention nationale du 24 mai 2012 organisant les rapports entre les pharmaciens titulaires d'officine et l'AM qui avait mis en place les entretiens pharmaceutiques pour les patients asthmatiques en initiation de traitement par corticoïdes inhalés. Ils devaient être au nombre de 2 sur une année ou seulement 1 entretien si l'adhésion du patient avait lieu lors du second semestre. Ensuite l'avenant n°8 (76) approuvé par l'arrêté du 24 juin 2016 a élargi les entretiens pharmaceutiques aux personnes qui ne sont pas seulement en initiation de traitement par corticoïdes inhalés ; les entretiens doivent être au nombre de 2 la première année puis au moins 1 les années suivantes avec 2 suivis d'observance. Enfin l'avenant 11 approuvé par l'arrêté du 14 décembre 2017 (80) prévoit que les entretiens pharmaceutique soient d'une durée moyenne de 30 minutes et réalisés dans un local de confidentialité au nombre de 3 la première année avec deux entretiens thématiques et en premier lieu un entretien d'évaluation qui consiste à :

- Recueillir les informations générales du patient
- Expliquer les principes du traitement en exposant la physiopathologie de l'asthme (maladie inflammatoire et obstructive)
- Expliquer les modes d'action des médicaments avec le traitement de la crise et celui de fond et insister sur l'importance de l'observance de ce dernier
- Expliquer les techniques d'inhalation en fonction de l'appareil utilisé par le patient

Par la suite si le patient le souhaite il pourra participer à deux entretiens thématiques les années suivantes qui consistent à :

- Évaluer l'observance
- Comment prévenir les effets indésirables, ici c'est surtout se rincer la bouche pour prévenir le risque de mycoses buccales
- Exposer les interactions médicamenteuses possibles comme l'aspirine et les anti-inflammatoires non stéroïdiens qui engendrent des bronchoconstrictions ou encore les antitussifs qui sont déprimeurs du système respiratoire
- Chercher avec le patient les facteurs allergiques pouvant déclencher ses crises (acariens, pollens, moisissures, animaux ...) et les conseils de prévention associés.

5.1.1.3.2.2 Public visé

L'avenant n°4 approuvé par l'arrêté du 28 novembre 2014 prévoyait au départ que seulement les patients en initiation de traitement pour une durée prévisible supérieure ou égale à 6 mois par corticoïdes inhalés depuis moins de 60 jours qui n'avaient pas de traitement de fond depuis 4 mois soient éligibles pour les entretiens pharmaceutiques.

Ensuite l'avenant n°8 approuvé par l'arrêté du 24 juin 2016 a simplifié l'entrée du dispositif pour toutes personnes ayant comme traitement des corticoïdes inhalés pour une durée effective ou prévisible de 6 mois ou plus.

5.1.1.3.2.3 Rémunération

De fin décembre 2014 à 2018 le pharmacien était rémunéré dans le cadre d'une ROSP, il devait déclarer avant la fin du premier trimestre de l'année sur un portail de la sécurité sociale les entretiens réalisés l'année d'avant pour être rémunéré à hauteur de 40 euros pour la première année des patients entrés dans le dispositif et 30 euros pour

les années suivantes. À partir de 2018 les entretiens de la première année du dispositif ont été revalorisés à 50 euros par l'avenant n°11.

Depuis 2020, le pharmacien est rémunéré à l'acte et ceci est applicable à tous les entretiens réalisés depuis 2019, comme défini dans l'avenant n°22 à la convention nationale, à hauteur de 0,01 euro pour l'adhésion du patient au programme puis 50 euros en métropole et 52,50 euros dans les territoires d'outre-mer pour les entretiens réalisés lors de la première année et ensuite 30 euros en métropole et 31,50 euros dans les territoires d'outre-mer pour les entretiens réalisés les années suivantes.(77)

5.1.1.3.2.4 Évaluation de l'action

Comme mission de prévention secondaire, l'entretien pharmaceutique pour les asthmatiques traités par corticoïdes inhalés permet de dépister si un patient a un asthme qui s'aggrave ou qui n'est pas bien contrôlé grâce aux entretiens de suivis et comme mission de prévention tertiaire par les conseils prodigués évitant des effets indésirables dus à son traitement ainsi qu'une décompensation de son asthme par la mise en évidence des facteurs allergiques à évincer.

5.1.1.3.3 Les bilans partagés de médication (BPM)

5.1.1.3.3.1 Description de l'action

C'est l'avenant n°11 de la convention nationale défini dans l'arrêté du 14 décembre 2017 (80) qui porte les principes de bases de l'accompagnement du patient âgé polymédiqué et l'avenant n°12 défini dans l'arrêté du 9 mars 2018 (81) qui en fixe les modalités concrètes de mise en œuvre.

Ces bilans partagés de médication permettent la mise en place d'un processus continu associant le dialogue, l'information, l'évaluation et le suivi des traitements du patient.

Ils se divisent en plusieurs entretiens et étapes :

- L'entretien de recueil des informations du patient où le pharmacien va expliquer au patient l'utilité des bilans partagés de médication. Il va ainsi recueillir tous les derniers médicaments et autres produits qui ont été prescrits ou non et les analyses de biologie médicale
- Ensuite grâce à ce recueil, le pharmacien va pouvoir procéder à l'analyse des traitements en fonction de l'état biologique du patient en dehors de sa présence pour pouvoir conclure à des recommandations qui devront être transmis au médecin traitant par messagerie sécurisée et pourront aboutir à des modifications du traitement avec l'envoi d'une nouvelle ordonnance par celui-ci avant d'être intégrées au dossier médical partagé si le patient en a un d'ouvert
- Puis l'entretien conseil où le pharmacien fera part de ses conclusions au patient et ses conclusions sur son analyse des traitements du patient et du retour de son médecin traitant. Le pharmacien conseillera le patient sur la prise et le bon usage de son traitement
- Et enfin il doit y avoir des entretiens de suivi qui consisteront à évaluer l'observance du patient dans le futur.

5.1.1.3.3.2 Public visé

L'avenant 12 à la convention nationale pharmaceutique entré en vigueur le 17 mars 2018 prévoyait au départ d'intégrer au dispositif des bilans partagés de médication les personnes âgées de 75 ans et plus sous traitement ainsi que les personnes de 65 ans et plus avec à minima une affection longue durée à qui est prescrit au moins 5 molécules pour une durée effective ou prévisible de 6 mois ou plus que ce soit avant ou après l'entrée du patient dans le dispositif. (81)

Enfin l'avenant n°19 élargi les BPM à toutes personnes âgées de plus de 65 ans à qui est prescrit plus de 5 molécules pour une durée consécutive de 6 mois ou plus. (44)

5.1.1.3.3.3 Rémunération

De mars 2018 à 2020 le pharmacien était rémunéré dans le cadre d'une ROSP, il devait déclarer avant la fin du premier trimestre de l'année sur un portail de la sécurité sociale les BPM réalisés l'année d'avant pour être rémunéré à hauteur de 60 euros pour la première année des patients entrés dans le dispositif et 30 euros pour les années suivantes lorsqu'il y a eu modification de traitement ou 20 euros lorsqu'il n'y en a pas eu.

Depuis 2020, le pharmacien est rémunéré à l'acte et ceci est applicable à tous les BPM réalisés depuis 2019 comme défini dans l'avenant n°22 à la convention nationale, à hauteur de 0,01 euro pour l'adhésion du patient au programme puis 60 euros en métropole et 63,50 euros dans les territoires d'outre-mer pour les entretiens réalisés lors de la première année et ensuite 30 euros en métropole et 31,50 euros dans les territoires d'outre-mer pour les entretiens réalisés les années suivantes si les entretiens, l'analyse des traitements ou la communication avec le médecin traitant aboutissent à un changement de traitement pour le bien du patient sinon ce sera rémunéré 20 euros en métropole et 21 euros dans les territoires d'outre-mer. (77)

5.1.1.3.3.4 Évaluation de l'action

Du point de vue de la prévention secondaire, les bilans partagés de médication permettent de dépister chez certains patients des problèmes d'observance, de compréhension de la maladie et du traitement, d'interactions médicamenteuses et de tolérance du traitement.

Et au niveau de la prévention tertiaire, ils permettent de mettre en garde le patient sur d'éventuels effets indésirables liés à son traitement et de pouvoir lui apporter la conduite à tenir nécessaire pour pouvoir les contrer.

5.1.1.3.4 L'entretien pharmaceutique pour les patients sous traitements anticancéreux oraux

5.1.1.3.4.1 Description de l'action

C'est l'avenant 21 à la convention nationale publié le 30 septembre 2020 qui définit les modalités de mise en place de ces entretiens pharmaceutiques pour les patients sous chimiothérapies par voie orale

La première année de l'entrée dans ce dispositif pour le patient va comprendre trois entretiens avec le pharmacien qui seront les suivants :

- L'entretien initial : le pharmacien va recueillir les traitements du patient, ce qu'il sait dessus ainsi que le schéma de prise et les conditions de prise
- L'entretien thématique qui va porter sur les habitudes de vie et la prise en charge des effets indésirables liés au traitement
- L'entretien de suivi d'observance qui va permettre au pharmacien de l'évaluer

Les années suivantes si le patient le souhaite, il pourra avoir deux entretiens avec le pharmacien l'un thématique et l'autre de suivi d'observance. (82)

5.1.1.3.4.2 Public visé

Les patients concernés par ces entretiens pharmaceutiques sont tous ceux qui sont traités par chimiothérapie orale. Les médicaments concernés sont ceux de la classe anatomique, thérapeutique et chimique L01 et L02 c'est-à-dire les antinéoplasiques et les thérapeutiques endocrines. (82)

5.1.1.3.4.3 Rémunération

Le pharmacien est rémunéré à l'acte, comme défini dans l'avenant n°22 à la convention nationale, à hauteur de 0,01 euro pour l'adhésion du patient au programme puis 80 euros en métropole et 84 euros pour les territoires d'outre-mer pour la première année qui comporte l'entretien initial, l'entretien thématique et l'entretien de suivi d'observance et pour les années suivantes 30 euros en métropole et 31,50 euros dans les territoires d'outre-mer pour l'entretien thématique et celui de suivi d'observance. (82)

Pour les traitements anticancéreux au long cours (anastrozole, bicalutamide, exemestane, hydroxycarbamide, létrozole, méthotrexate, tamoxifène) la rémunération de ces entretiens est de 60 euros la première année en métropole et 63 euros dans les territoires d'outre-mer puis 20 euros les années suivantes en métropole et 21 euros dans les territoires d'outre-mer.

5.1.1.3.4.4 Évaluation de l'action

C'est un bon moyen de prévention secondaire car le pharmacien peut détecter lors d'un entretien de suivi si le patient fait une erreur dans le schéma de prise de sa chimiothérapie ce qui va permettre de rendre le patient autonome vis-à-vis de son traitement et prévenir les éventuels effets indésirables qui y sont liés.

Au niveau de la prévention tertiaire cela permet au pharmacien de prévenir l'avancée de la maladie et des effets indésirables du patient en améliorant sa qualité de vie tout en informant son médecin traitant et l'oncologue.

5.1.1.3.5 Leviers et freins des entretiens pharmaceutiques et des BPM

Les leviers de ces missions sont une amélioration de l'observance, de la compréhension du traitement, de la gestion des effets indésirables et de la réduction de la iatrogénie médicamenteuse pour les patients, ce qui va permettre d'améliorer leur qualité de vie. La rémunération de ces missions peut aussi être un levier à leur mise en place.

Les freins de ces missions sont le manque de temps pour le pharmacien comme pour le patient dans certains cas. Une absence de demande des patients soit parce qu'ils n'en n'ont jamais entendu parler soit parce qu'ils ne sont pas intéressés. Dans le cadre des BPM la non-implication du médecin peut poser un problème. Une absence de formation à l'éducation thérapeutique chez le pharmacien peut aussi être un frein. Les patients perdus de vue après un des entretiens constituent eux aussi un frein à l'application de cette mission.

5.1.2 Missions liées à l'état d'urgence sanitaire

Ce sont les missions qui ont été mise en place lors de la crise sanitaire liée au coronavirus à partir de mars 2020 jusqu'à la sortie de crise.

5.1.2.1 Missions de prévention primaire

5.1.2.1.1 La distribution de masques

5.1.2.1.1.1 Description de l'action

Les pharmaciens ont été chargés de distribuer des masques à une grande partie de la population lors de la crise liée au coronavirus de 2019 tout d'abord fourni par l'État puis dans le cadre du droit commun par leurs propres moyens, cette mission est actuellement régie par l'arrêté du 3 octobre 2020 modifiant l'arrêté du 10 juillet 2020 prescrivant les mesures générales nécessaires pour faire face à l'épidémie de covid-19 dans les territoires sortis de l'état d'urgence sanitaire et dans ceux où il a été prorogé.(83)

Deux types de masques ont été distribués :

- Les masques chirurgicaux qui permettent à la personne contaminée qui porte le masque d'éviter de transmettre le virus.

- Les masques FFP2 réservés aux professionnels de santé qui permettent d'éviter l'inhalation du virus par le porteur du masque.

Par la suite l'arrêté du 1^{er} février 2022 modifiant l'arrêté du 1^{er} juin 2021 prescrivant les mesures générales nécessaires à la gestion de la sortie de la crise sanitaire autorise la dispensation de masques FFP2 par le pharmacien sur prescription médicale qui sera de 20 masques FFP2 pour une durée de 2 semaines et de 50 masques pour une durée de 5 semaines. (84)

Le pharmacien est de ce fait un acteur majeur de santé publique car les masques sont des outils indispensables de prévention primaire pour éviter la circulation du coronavirus de 2019.

5.1.2.1.1.2 Public concerné

La distribution des masques chirurgicaux a d'abord été réservée au début de la crise aux professionnels de santé puis à la sortie du premier confinement aux patients fragiles sur prescription médicale, positifs au coronavirus qui présente un SMS, un e-mail ou un résultat de test RT-PCR (retrotranscriptase poly chain reaction) positif ou cas contact qui présente un SMS ou un e-mail de l'AM.

Pour ce qui est des masques FFP2, leur délivrance a d'abord été réservée à certains professionnels de santé puis à partir de l'arrêté du 1^{er} février 2022 aux patients à risque de formes graves de la Covid-19 et immunodéprimés chez qui la vaccination ne permet pas de maintenir un taux d'anticorps suffisant ou qui ont des traitements immunosuppresseurs présentant une ordonnance.

5.1.2.1.1.3 Rémunération

Tout d'abord les masques du stock État étaient facturés jusqu'à épuisement des stocks et au plus tard jusqu'au 30 octobre 2020 à un montant de 0,01 euro le masque

chirurgical et 0,02 euro le masque FFP2 avec un code acte de 1,02 euro pour une délivrance d'une semaine et de 2,04 euros pour une délivrance de 2 semaines à 1 mois.

Ensuite pour les patients positifs au coronavirus et les cas contacts, le pharmacien facture un seul code acte pour la délivrance de 30 masques de 11,61 euros jusqu'au 30 novembre 2020 puis 6,86 euros du 1er décembre 2020 au 31 décembre 2020 et à compter du 1^{er} janvier 2021 5,28 euros et pour les patients fragiles, le pharmacien facture un seul code acte pour la délivrance de 50 masques qui pour ces mêmes périodes passera de 17,94 euros à 10,02 euros et enfin 7,39 euros.(85)

Enfin depuis février 2022 l'indemnité de délivrance pour les masques est passée à 1 euro et le tarif unitaire pour les masques chirurgicaux à 0,1 euro et 0,4 euro pour les masques FFP2 avec une TVA (taxe sur la valeur ajoutée) à 5,5%. Ce qui ramène à une délivrance à 4,22 euros pour 30 masques chirurgicaux, 6,33 euros pour 50 masques chirurgicaux, 9,50 euros pour 20 masques FFP2 et 22,16 euros pour 50 masques FFP2.

5.1.2.1.2 La fabrication de solution hydro-alcoolique

5.1.2.1.2.1 Description de l'action

L'arrêté du 6 mars 2020 portant diverses mesures relatives à la lutte contre la propagation du virus covid-19 autorise la préparation en officine de solution hydro-alcoolique suite à la forte rupture de stock des solutions hydro-alcoolique industrielles selon la formulation recommandée par l'OMS jusqu'au 31 mai 2020 qui est pour 1L d'eau purifiée la suivante : (86)

- Éthanol à 96% : 833,3 mL
- Peroxyde d'hydrogène 3% : 41,7 mL
- Glycérol : 14,5 mL

Cet arrêté a été prolongé plusieurs fois jusqu'à la date en vigueur dans l'article 2 de l'arrêté du 10 juillet (87) prescrivant les mesures d'organisation et de fonctionnement

du système de santé nécessaires pour faire face à l'épidémie de covid-19 dans le cadre de l'état d'urgence sanitaire et a autorisé deux formules :

- Solution à base d'éthanol avec une teneur minimale d'alcool de 80%
- Solution à base d'isopropanol avec une teneur minimale d'alcool de 80%

Cette mission s'inscrit dans la prévention primaire car elle permet de pouvoir faire respecter les gestes barrières avec la désinfection régulière des mains.

5.1.2.1.2.2 Public concerné

Tout patient voulant se procurer de la solution hydro-alcoolique peut venir en acheter s'il le souhaite dans la limite des stocks que le pharmacien aura pu constituer.

5.1.2.1.2.3 Rémunération

Le décret n°2020-858 du 10 juillet 2020 relatif aux prix de vente des gels et solutions hydro-alcooliques et des masques de type ou de forme chirurgicale à usage unique fixe le prix de vente des gels et solutions hydro-alcooliques au 22 février 2021 :(88)

- 35,17 € TTC (toutes taxes comprises) par litre, soit un prix unitaire par flacon de 50ml maximum de 1,76 euros TTC
- 26,38 € TTC par litre, soit un prix unitaire par flacon de 100ml maximum de 2,64 euros TTC
- 14,68 € TTC par litre, soit un prix unitaire par flacon de 300ml maximum de 4,40 euros TTC
- 13,19 € TTC par litre, soit un prix unitaire par flacon d'un litre maximum de 13,19 euros TTC

5.1.2.1.2.4 Évaluation de ces actions

Ces actions ont permis de proposer à la population générale une meilleure accessibilité à des moyens de prévention primaire par le biais de toutes les pharmacies d'officine présentes sur le territoire.

5.1.2.1.2.5 Leviers et freins de ces actions

La mise à disposition des masques et du gel hydro-alcoolique a été retardée au début de la pandémie du fait des ruptures de stocks ce qui fut un frein important. Ensuite la vente hors des officines de pharmacie est un frein aussi car le conseil associé à la dispensation de ces outils est un levier pour la limitation de la propagation du coronavirus.

5.1.2.1.3 La lutte contre les violences conjugales

5.1.2.1.3.1 Définition et épidémiologie

Les violences conjugales peuvent se manifester au sein d'un foyer sous différentes formes, que ce soit physique (viols et actes sexuels imposés...), mental (agressions verbales...) ou psychologique (pressions, harcèlement...) et doivent conduire à un signalement aux forces de l'ordre dans les plus brefs délais car elles peuvent conduire à des situations catastrophiques.

En 2019, il a été recensé 142310 victimes de violences conjugales soit une hausse de 16% par rapport à 2018 et le nombre de morts violentes au sein d'un couple a augmenté aussi de 16% en 2019. Des violences qui n'ont pas baissé avec la crise liée au coronavirus car elles auraient augmenté de 30% lors du 1^{er} confinement de mars à mai 2019.(89)

5.1.2.1.3.2 Description de l'action

Suite à la hausse des violences conjugales le ministère de l'intérieur a mis en place avec l'ordre national des pharmaciens un réseau de déclaration pour les victimes à l'officine.

Cela consiste pour le pharmacien à soit donner un flyer rappelant les numéros à contacter qui sont :

- 17 pour la police ;
- 3919 pour violences femmes infos qui est un numéro non repérable sur les factures téléphoniques ;
- 119 le numéro d'Allo enfance maltraitée ;
- 114 par SMS pour les personnes sourdes et malentendantes

au patient pour qu'il avertisse lui-même les organismes compétents.

Sinon il pourra isoler la personne victime de violences conjugales dans l'espace de confidentialité et appeler le 17 ensemble pour que les forces de l'ordre prennent en charge la personne et la mettent en sécurité le cas échéant. (90)

De plus la loi n°2020-936 du 30 juillet 2020 visant à protéger les victimes de violences conjugales autorise les pharmaciens à informer le Procureur de la République sans l'accord du patient en cas de traces de violences conjugales constatées.(91)

5.1.2.1.3.3 Public concerné

Ce dispositif de déclaration des violences conjugales est destiné à toutes les personnes qui en sont victimes et qui peuvent se rendre dans une pharmacie.

5.1.2.1.3.4 Rémunération

Le pharmacien ne touche pas de rémunération pour la mise en place de cette mission à l'officine.

5.1.2.1.3.5 Évaluation de cette mission

Il n'y pas encore de retour d'expérience à la suite de la mise en place de ce dispositif en pharmacie mais cela semble être un bon levier pour la prévention primaire des différents problèmes sur la santé que peuvent causer les violences conjugales.

5.1.2.1.3.6 Leviers et freins

L'élargissement des professionnels pouvant agir en repérant les victimes de violences conjugales aux pharmaciens après les gynécologues, les médecins généralistes et les urgentistes est un levier pour cette mission. La féminisation de la profession pharmaceutique (68% de femmes en 2022 (31)) peut aussi être considérée comme un levier car ce sont des sujets qui les touchent plus souvent que les hommes.

Les principaux freins sont sûrement le manque de formation sur le repérage des principaux signes et le fait qu'au comptoir les aspects psychologiques sont moins visibles que ceux physiques ainsi qu'un manque de rémunération.

5.1.2.1.4 La vaccination contre la maladie au coronavirus de 2019 (Covid-19)

5.1.2.1.4.1 Description et épidémiologie de la Covid-19

Le virus responsable de la pneumonie pandémique qui a débuté en 2019 fait partie de la famille des Coronaviridae, de la sous-famille des Coronavirinae et du sous-genre Betacoronavirus.

C'est un virus enveloppé de 60 à 220 nm, qui à l'extérieur de son enveloppe présente une protéine Spike qui prend la forme d'une couronne au microscope

électronique d'où le nom du virus. A l'intérieur de cette enveloppe, il y a la membrane et la capsidie icosaédrique à symétrie cubique qui contient un ARN monocaténaire non segmenté et à polarité positif. (92)

Le réservoir du virus n'a pas encore été bien défini et plusieurs controverses existent au sujet de son origine.

La durée d'incubation du virus va de 2 à 12 jours justifiant la quatorzaine qui était préconisée à la base puis réduite à un isolement de 10 jours puis de 7 jours lors d'un test positif au coronavirus. Car l'on est contagieux de 7 à 10 jours après l'apparition des symptômes ainsi que 2 jours avant.

Les principaux symptômes sont courbatures, fatigue, maux de tête au début de l'infection et au bout de 3 jours en moyenne les signes respiratoires et la fièvre arrivent.

Jusqu'à 50% des sujets infectés vont présenter une perte du goût et de l'odorat qui est un signe pathognomonique de l'infection au coronavirus 2 du syndrome respiratoire aigu sévère (SARS-CoV-2).

Chez les sujets très jeunes jusqu'à 60% des personnes seraient paucisymptomatiques

D'après l'institut Pasteur, 20% des personnes infectées nécessiteraient une hospitalisation dont 5% en service de réanimation. (93)

La conduite à tenir en cas d'infection est de bien sûr respecter les gestes barrières qui limitent la transmission du virus et de s'isoler pendant 7 jours pour les personnes vaccinées ou qui ont moins de 12 ans et 10 jours pour les personnes non vaccinées. Sauf en cas d'aggravation des symptômes respiratoires où il faudra contacter le service d'aide médicale urgente (SAMU). (93)

Au niveau épidémiologique, il se trouve qu'au 20 mai 2022 on recense 521 920 560 infections au SARS-CoV2 dans le monde pour 6 274 323 décès et 28 563 157 infections en France pour 147 780 décès. (94)

Au niveau curatif, plusieurs pistes ont été étudiées pour la médecine de ville jusqu'à l'autorisation précoce d'accès au paxlovid du laboratoire Pfizer qui est l'association de deux antiviraux (nirmatrelvir et ritonavir) qui peut être dispensé sur ordonnance du médecin traitant qui aura évalué l'intérêt du traitement pour son patient. Les solutions préventives pour combattre cette maladie c'est-à-dire les gestes barrières et bien sûr la vaccination ne sont surtout pas à négliger malgré l'apparition de ce traitement curatif car c'est grâce à elles que les infections à coronavirus diminueront. En prévention, l'on pourra aussi citer les anticorps monoclonaux comme Evusheld (tixagévimab/cilgavimab) en préexposition et Ronapreve (casirivimab/imdevimab) et post exposition. (95)

5.1.2.1.4.2 Description de l'action

Le pharmacien a été autorisé dans un premier temps à dispenser les vaccins contre le covid aux médecins puis aux autres professionnels de santé vaccinateurs. (96)

Ensuite le décret du 4 mars 2021 autorise les pharmaciens déjà formés à l'acte vaccinal à vacciner et à prescrire contre la Covid-19 à partir du 15 mars 2021 avec tous les vaccins disponibles sur le marché qu'il soit à ARN messenger donc d'abord le Spikevax de Moderna puis Comirnaty de Pfizer ou à vecteur viral avec le vaccin Vaxzevria de AstraZeneca et le vaccin de Janssen.(97) Début 2022, un vaccin à sous unité-protéique fut autorisé le Nuvaxovid de Novavax.

Le vaccin de Moderna se présente sous la forme d'un flacon de 12 doses ou 24 demi-doses de 0,5 mL et 0,25 mL, celui de Pfizer de 7 doses dans le flacon adulte et 10 doses dans le flacon pédiatrique, dont il faut reconstituer le flacon avec 1,8mL de sérum physiologique pour l'adulte et 1,3 mL pour l'enfant, de 0,3 mL pour l'adulte et 0,2 mL

pour l'enfant, celui de Janssen 5 doses de 0,5 mL, celui d'AstraZeneca de 8 ou 10 doses de 0,5 mL et celui de Novavax 10 doses de 0,5 mL.

Le vaccin Pfizer adulte ne se reconstitue plus depuis les lots envoyés en avril 2022.

Pour le protocole de l'acte vaccinal on peut se référer à la partie sur la vaccination antigrippale en intégrant que pour la vaccination anti-covid il faut procéder à 2 injections pour le schéma de base sauf pour le vaccin Janssen puis des doses dites « booster ». Il faut aussi que le pharmacien reconstitue les doses dans des conditions d'asepsie.

Le pharmacien est aussi autorisé à reconstituer les doses de vaccin anti-Covid pour les autres professionnels de santé.

5.1.2.1.4.3 Public visé

La population cible a tellement évolué au fil du temps et en fonction des stocks de vaccins que l'on ne s'intéressera qu'aux dernières recommandations qui permettent de vacciner à l'officine les enfants de 5 à 16 ans si au moins un des deux parents est avec lui et certifie son accord et les personnes de plus de 16 ans. Les effecteurs de la vaccination anti-covid a aussi évolué avec la possibilité pour les étudiants en 2^{ème} et 3^{ème} cycle de pharmacie et les préparateurs en pharmacie qui y sont autorisés.

Toutes les personnes présentant des antécédents de réactions allergiques à un constituant du vaccin, qui ont infectées par la Covid-19 il y a moins de 2 mois, ayant un trouble de l'hémostase ou chez les enfants qui ont eu un syndrome inflammatoire multisystémique pédiatrique à la suite d'une infection à la Covid-19 ne seront pas éligibles à la vaccination anti-covid en pharmacie.

5.1.2.1.4.4 Rémunération

Le pharmacien est rémunéré par 3,45 euros par flacon délivré par professionnel de santé et obtient une majoration de 10 centimes par flacon supplémentaire délivré au même professionnel sur une même journée. (98)

L'acte vaccinal par le pharmacien est rémunéré 7,90 euros en France métropolitaine et 8,20 euros pour les territoires d'outre-mer. L'AM paye le pharmacien 5,40 euros en plus pour chaque injection enregistrée dans le portail Vaccin Covid. (99)

La reconstitution des doses pour les autres professionnels de santé vaccinant est de 2 euros par seringue. (100)

5.1.2.1.4.5 Évaluation de l'action

Seulement 28 800 médecins se sont déclarés volontaires auprès de 11 226 officines référentes au 24 février 2021. (98)

C'est une mission de prévention primaire car elle permet d'immuniser les personnes vaccinées dans le but d'éviter les formes graves de la Covid-19 et comme elle a été étendue à plusieurs autres professionnels de santé cela permet d'accélérer l'immunisation collective.

5.1.2.1.4.6 Leviers et freins

Comme leviers nous pouvons relever l'élargissement des effecteurs de la vaccination comme pour la vaccination antigrippale avec aussi un meilleur accès pour les personnes surtout celles qui sont âgées et qui n'arrivent pas à prendre rendez-vous dans les centres de vaccination.

La reconstitution des doses pour les autres professions de santé aurait pu être vue comme un levier pour l'interprofessionnalité mais c'est finalement surtout une perte de temps pour le pharmacien au vu de la faible rémunération.

Comme freins, il y a eu au début un approvisionnement difficile des vaccins anti-covid puis le fait qu'il n'y en avait qu'un certain nombre par semaine. Ensuite les retraits définitifs des vaccins AstraZeneca puis temporaires de Moderna n'ont pas aidé à l'adhésion des récalcitrants à la vaccination. Le manque de temps, d'espace et de

formation adéquate chez les professionnels dans certaines pharmacies peuvent aussi être des freins à la mise en place de cette mission.

5.1.2.2 Missions de prévention secondaire

5.1.2.2.1 La réalisation des tests sérologiques

5.1.2.2.1.1 Principe du test sérologique

Ce n'est pas un test qui permet d'établir un diagnostic mais plutôt de savoir si la personne a déjà été confrontée au virus car il va rechercher la présence d'anticorps dans l'organisme par la même méthode dite sandwich déjà vue dans la partie principe du TROD angine.

Ils peuvent être utilisés à partir d'une semaine après l'apparition des symptômes et pour que la sensibilité soit la meilleure à partir du 21^{ème} jour aussi chez les personnes asymptomatiques qui ont été cas contact.

Les anticorps recherchés par ces tests sont ceux dirigés vers les protéines de la nucléocapside car c'est celles qui créées le plus d'anticorps donc il y aura une meilleure spécificité et vers celles de surface du coronavirus.

5.1.2.2.1.2 Description de l'action

Cette mission est autorisée depuis le 11 juillet 2020 par l'arrêté du 10 juillet 2020 (87) au IV de l'article 26 et cela au moins jusqu'à la fin de l'état d'urgence sanitaire.

Il n'y a pas de formation particulière à avoir comme pour le TROD angine mais juste à remplir les conditions de l'arrêté du 1^{er} aout 2016 (41) lié aux tests, recueil et traitement des signaux biologiques.

Dans les kits de test sérologique il y a des pipettes pour le recueil de la goutte de sang, des autopiqueurs à usage unique, un réactif et des cassettes de test.

Le pharmacien, après recrutement du patient qui devra avoir eu des symptômes de la COVID-19 depuis au moins 7 jours sachant que le meilleur moment est de 21 jours après les symptômes pour limiter le nombre de faux négatifs chez les personnes voulant savoir simplement leur statut sérologique mais aussi pour les personnes voulant être vaccinées contre la COVID-19 pour savoir combien de doses il faudrait, effectuera les étapes suivantes pour la réalisation du TROD sérologique :

- Accueil du patient dans le local de confidentialité
- Il se lave les mains
- Il désinfecte le bout du doigt à piquer du patient avec un antiseptique.
- Il pique la partie latérale du doigt du patient pour prendre une goutte de sang avec la pipette fournie et la déposer dans le puits prévu à cet effet sur la cassette de test
- Il met deux gouttes de réactifs dans le puits
- Il attend 15 minutes pour obtenir le résultat du test

Si le test est positif cela prouve que le système immunitaire du patient a déjà été en contact avec le virus et qu'il a développé des anticorps ciblés contre lui. S'il y a une barre au niveau des IgM cela montre leur présence qui indique que l'infection est récente et s'il y a une barre au niveau des IgG cela montre leur présence qui elle indique une infection ancienne.

Mais il pourra quand même être infecté de nouveau c'est pourquoi il faudra bien lui rappeler de maintenir les gestes barrières car on ne sait pas combien de temps dure l'immunité à la suite d'une infection.

L'arrêté du 7 juillet 2021 (101) modifiant l'arrêté du 1^{er} juin 2021 prescrivant les mesures générales nécessaires à la gestion de la sortie de crise sanitaire prévoit que le pharmacien puisse réaliser un test sérologique avant une primo-vaccination car si celui-

ci s'avère positif il ne faudrait qu'une dose pour que le patient ait un schéma vaccinal initial complet. Cet arrêté prévoit aussi la délivrance des tests sérologiques aux autres professionnels de santé.

5.1.2.2.1.3 Public concerné (102)

Il était prévu d'utiliser ces tests soit lors d'enquêtes épidémiologiques précises ou encore pour les patients rencontrant des difficultés d'accès à un laboratoire médical dans les conditions suivantes :

- Patients RT-PCR négatif mais symptomatiques et sans signes de gravités ;
- Patients symptomatiques qui ne peuvent pas réaliser de test RT-PCR dans les 7 jours qui suivent ;
- Patients symptomatiques sans signes de gravité qui n'ont pas fait l'objet d'un test RT-PCR

Il concerne donc à partir de juillet 2021 les personnes avant la primo-vaccination contre la Covid-19.

5.1.2.2.1.4 Rémunération

Il n'a pas été prévu de remboursement par la sécurité sociale donc le pharmacien peut fixer le prix qu'il souhaite pour la réalisation des TROD sérologiques du coronavirus.

La réalisation du test est rémunérée dans l'indication avant la réalisation du vaccin anti-covid, par l'AM à partir de juillet 2021, 2,5 euros plus le prix du test qui est de 5,52 euros.

Ce test est rémunéré 6,02 euros lors de sa dispensation à un autre professionnel de santé.

5.1.2.2.1.5 Évaluation de l'action

L'intérêt de ces tests n'était finalement pas très grand au début alors que l'on sait maintenant qu'une personne pourra contracter le coronavirus plusieurs fois mais l'arrivée de la vaccination a augmenté leur intérêt. L'arrivée des tests antigéniques a permis de compléter l'arsenal de dépistage contre ce virus.

5.1.2.2.1.6 Leviers et freins

Le seul véritable intérêt de ces tests a été lorsqu'ils ont été utilisés pour savoir s'il fallait vacciner les patients avec une ou deux doses alors qu'au final le schéma vaccinal de base doit quand même être complété par d'autres doses à l'avenir ce qui peut être un frein pour mettre en place cette mission à l'officine vu le caractère obsolète à l'heure actuelle de savoir si l'on a été ou pas infecté pour savoir le nombre de doses à effectuer.

5.1.2.2.2 La réalisation des tests antigéniques

5.1.2.2.2.1 Principe des tests antigéniques

Ils vont détecter le virus ou des fragments grâce à une méthode d'immunochromatographie déjà vue dans la partie principe du TROD angine et permettre un diagnostic précoce.

5.1.2.2.2.2 Description de l'action

Depuis novembre 2020 les pharmaciens d'officines sont autorisés à réaliser ces tests antigéniques pour le SARS-Cov19 comme définis par l'arrêté du 10 juillet à l'article 22 et 26-1.(103)

Le prélèvement peut être réalisé par un pharmacien, un préparateur en pharmacie ou encore un étudiant ayant validé sa première année de pharmacie qui ont été préalablement formés au geste de prélèvement naso-pharyngé.

Cependant seul le pharmacien peut procéder à l'analyse et au rendu du résultat.

Le pharmacien peut pratiquer le prélèvement hors des locaux de son officine dans un barnum mais pour cela il faudra qu'il fasse une demande au préfet préalablement pour y être autorisé et demander au maire de sa commune s'il veut en installer un sur le domaine public.

Le pharmacien peut aussi délivrer des boîtes de tests aux professionnels de santé qui le souhaitent sur présentation d'un justificatif professionnel.

En fonction du résultat du test la conduite à tenir sera différente et a évolué au fur et à mesure de la pandémie :(104)

- Si le test est positif : le pharmacien doit délivrer 30 masques chirurgicaux, il dictera au patient un isolement de 10 jours qui deviendra 7 jours et qui pourra être réduit à 5 jours dans le cas où la personne ne présente plus de symptômes depuis 2 jours et qu'elle réalise un test négatif pour les personnes vaccinées et qui ont moins de 12 ans mais qui le restera pour les non vaccinés sauf si au bout de 7 jours elles n'ont plus de symptômes depuis 2 jours et qu'elles réalisent un test négatif. Afin d'identifier le variant en cause un test de criblage par une RT-PCR en laboratoire dans un délai de 36 heures a été préconisé ou non au fur et à mesure de la pandémie, qui pourra être réalisée sur un prélèvement effectué par le pharmacien dans la foulée et voir avec son médecin en téléconsultation pour une prise en charge et de contacter les possibles cas contacts.
- Si le test est négatif : la personne devra bien continuer à respecter les gestes barrières et si la personne est cas contact, elle devra refaire un ou plusieurs tests à différents jours après l'exposition en fonction des recommandations en vigueur.

Le pharmacien procédera aux étapes suivantes dans le cadre de la réalisation d'un test antigénique (figure 7) après l'installation du patient :

- Il met une sur blouse, une charlotte et des gants après s'être lavé les mains

- Il place la tête du patient droite
- Il introduit l'écouvillon de prélèvement en suivant le plancher de la fosse nasale contre la cloison nasale jusqu'à buter contre la paroi postérieure du rhinopharynx et effectue des mouvements de rotation
- Il mélange le prélèvement avec le réactif
- Il dépose quelques gouttes de la solution obtenue dans le puits de la cassette de test
- Il attend environ 15 minutes pour analyser le résultat
- Il effectue la traçabilité en renseignant la personne qui a réalisé le test, le patient, la date et l'heure avec le résultat et puis transmet au patient un document avec la conduite à tenir en fonction du résultat du test
- Il transmet les résultats aux médecins traitants par messagerie sécurisée avec son consentement
- Il enregistre le test sur le système d'information de dépistage (SI-DEP) et si nécessaire sur le Contact Tracing jusqu'au 1^{er} avril 2022.

Comment se déroule un test antigénique



Figure 9: Réalisation test antigénique disponible sur <https://www.reseau-hopital-ght.fr/actualites/patients/campagne-d-information-prevention/tests-antigeniques-le-gouvernement-donne-le-mode-d-emploi-de-leur-deploiement.html>

5.1.2.2.2.3 Public concerné (105)

Les TROD antigéniques pour le SARS-Cov2 peuvent être utilisés pour :

- Les personnes présentant des symptômes qui ont commencé dans les quatre derniers jours au maximum ;
- Les personnes cas contact ou personnes identifiées au sein d'un cluster

5.1.2.2.2.4 Rémunération (106) (107)

Lors de la délivrance de tests antigéniques à des professionnels de santé le pharmacien est rémunéré par la sécurité sociale 8,49 euros avec une TVA à 5,5% multiplié par le nombre de tests qu'il y a dans la boîte de tests délivrée par la sécurité sociale à partir de novembre puis 7,49 euros avec une TVA à 0% du 1^{er} janvier au 30 avril 2021 puis 6,79 euros par test du 1^{er} mai au 30 juin 2021 puis 6,01 euros par test à partir du 1^{er} juillet en France métropolitaine et enfin 5 euros à partir du 15 février 2022. Un coefficient de majoration est appliqué pour les territoires d'outre-mer (1,3 à la Guadeloupe, Saint-Barthélemy, Saint-Martin ; 1,15 à la Martinique ; 1,2 à la Guyane et la Réunion ; 1,36 à Mayotte)

Si le pharmacien réalise le prélèvement en plus de l'analyse du test alors il sera rémunéré par l'AM 26 euros avec une TVA à 0% plus le prix du test en vigueur puis 22,20 euros par test du 1^{er} mai au 30 juin 2021 puis 19 euros par test à partir du 1^{er} juillet 2021 en France métropolitaine puis 15 euros à partir du 15 février 2022 et enfin 11,5 euros au 1^{er} avril 2022.

Dans le cadre où le prélèvement est réalisé par un autre professionnel de santé, le pharmacien sera rémunéré 16,20 euros avec une TVA à 0% pour l'analyse en plus du prix du test jusqu'au 1^{er} mai 2021 où la rémunération passe à 12,60 euros et au 1^{er} juillet 2021 à 9,40 euros.

Le pharmacien facture 9,62 euros à la sécurité sociale dans le cas où il effectue un prélèvement à envoyer au laboratoire pour une RT-PCR après un test antigénique positif.

Un coefficient de majoration de 1,05 est appliqué pour tous les territoires d'outre-mer.

Ces tests ne sont remboursés actuellement plus que pour les personnes ayant un schéma vaccinal complet, identifiées cas contact pour l'AM ou ayant une convocation à l'hôpital.

L'AM a versé une indemnisation aux pharmacies ayant réalisé au moins 25 tests antigéniques avant le 31 décembre 2020 de 300 euros.

5.1.2.2.2.5 Évaluation de l'action

Cette mission au niveau de la prévention secondaire est une réussite car permet lors de dépistage de patient positif de pouvoir tout de suite leur dire de se placer en isolement avant de passer par la confirmation par RT-PCR ou pas selon les recommandations en vigueur. Cela dans le but de limiter la propagation du virus dans la population.

En janvier 2021 c'est quelques 9000 pharmacies qui réalisent des tests antigéniques ce qui montre un engouement pour cette mission importante pour la santé publique. (108)

5.1.2.2.2.6 Leviers et freins

L'implication des préparateurs et des étudiants dans cette mission est un levier car cela aide à dégager du temps pour le pharmacien. La réalisation des tests antigéniques permet de réduire la circulation du virus dans la population générale grâce à l'isolement que les personnes positives doivent respecter et cela permet aux patients de savoir la conduite à tenir en fonction du résultat du test.

Les freins aux tests antigéniques vont être les patients qui ne se laissent pas faire lors du prélèvement, toutes les personnes qui ne tiennent pas compte des délais à respecter pour faire les tests. Il peut aussi manquer de l'espace dans l'officine ou de personnels formés pour mettre en place cette mission. La mise en place du pass sanitaire fut aussi un frein car cela a entraîné une augmentation de tests dits de confort et une surcharge de travail pour les officines qui manquaient donc de temps.

En période d'épidémie de grippe, il faudrait pouvoir réaliser des tests pouvant différencier une infection au virus de la grippe ou de la Covid-19 pour pouvoir informer de la conduite à tenir au patient s'il y a isolement ou non.

5.1.2.2.3 Supervision et délivrance d'autotest au grand public

5.1.2.2.3.1 Principe des autotests

Ils vont détecter le virus ou des fragments grâce à une méthode d'immunochromatographie déjà vue dans la partie principe du TROD angine.

5.1.2.2.3.2 Description de l'action

L'arrêté du 10 avril 2021 modifiant l'arrêté du 10 juillet 2020 prescrivant les mesures d'organisation et de fonctionnement du système de santé nécessaires pour faire face à l'épidémie de covid-19 dans le cadre de l'état d'urgence sanitaire autorise la délivrance par les pharmaciens des autotests pour la Covid-19 depuis le 12 avril 2021.
(109)

Le pharmacien qui délivre les autotests à un patient va lui expliquer leur fonctionnement qui consiste après un prélèvement nasal à l'aide d'un écouvillon qu'il laissera dans un tube avec une solution tampon environ 30 secondes avant de l'essorer et ensuite de mettre 4 gouttes de cette solution dans le puits de la cassette de test prévu à cet effet. Ensuite après 15 minutes le patient peut lire le test et en fonction du résultat agir en conséquence :

- Positif : faire un test RT-PCR ou antigénique pour confirmation, s'isoler et prévenir les potentiels cas contacts
- Négatif : maintenir quand même les gestes barrières

Pour une meilleure utilité, il est conseillé de faire 2 autotests par semaine pour les personnes travaillant en collectivité pour augmenter les chances de déceler l'infection en début de maladie. (110)

L'arrêté du 7 août 2021 (111) modifiant l'arrêté du 1^{er} juin 2021 prescrivant les mesures générales nécessaires à la gestion de la sortie de la crise sanitaire autorise les pharmaciens à superviser les autotests réalisés par les patients afin de déclarer le résultat sur la plateforme Si-dep.

L'arrêté du 5 janvier 2022 (112) modifiant l'arrêté du 1^{er} juin 2021 prescrivant les mesures générales à la gestion de la sortie de la crise sanitaire autorise la délivrance par le pharmacien de 2 autotests pour les cas contact à réaliser à J2 et J4 après avoir réalisé un test par RT-PCR ou antigénique. Cette délivrance sera modifiée par plus qu'un seul autotest à réaliser à J2. Par la suite il pourra être délivrer des autotests pour les professionnels du milieu de l'éducation, les personnels du domicile et les enfants à l'école dans le cas d'un cas positif dans leur classe sur présentation d'une attestation qui a évolué dans le temps d'abord 2 autotests après avoir réalisé un test RT-PCR ou antigénique négatif par la suite ce fut 3 autotests à faire à J0, J2 et J4 pour les personnes vaccinées et les enfants de moins de 12 ans et actuellement plus qu'un seul autotest à réaliser à J2.

Si un des autotests s'avère positif, il faudra que le patient réalise un test RT-PCR ou antigénique de confirmation.

5.1.2.2.3.3 Public concerné

Les autotests et leur supervision concernent surtout les enfants dans le cadre des dépistages des cas contacts mais aussi les adultes qui le souhaitent à la place d'un antigénique ou RT-PCR.

Ensuite leur délivrance a été prise en charge pour les professionnels de l'éducation en plus des employés des services à domicile et les accueillants familiaux.

5.1.2.2.3.4 Rémunération

La TVA ne s'applique pas aux autotests en pharmacie.

Du 12 avril 2021 au 15 mai 2021, le prix limite de vente par test est de 6 euros puis passe à 5,2 euros pour le grand public et enfin à 3,35 euros pour les autotests classiques et 4,10 pour ceux adaptés au moins de 12 ans à partir du 15 février 2022.

La supervision de l'autotest par le pharmacien est rémunérée 8,70 euros avec le prix de l'autotest à 4,20 euros ce qui fait 12,90 euros en tout.

Pour les cas contact les autotests étaient rémunérés 3,5 euros et 3,8 euros pour les autotests spécifiques pour les moins de 12 ans avec un honoraire de 2 euros de dispensation donc pour la délivrance de 2 autotests classiques le prix est de 9 euros et pour 2 adaptés aux enfants de moins de 12 ans de 9,6 euros ensuite pour 3 autotests classiques de 12,5 euros et 3 autotests réservés au moins de 12 ans de 13,4 euros.

Par la suite au 15 février le prix de l'autotest fut fixé à 3,35 euros pour les adultes et 4,10 euros pour ceux adaptés au moins de 12 ans. Avec l'honoraire de dispensation restant à 2 euros donc pour la délivrance de 1 autotest pour un cas contact de plus de 12 ans cela est rémunéré 5,35 euros et 6,1 euros pour celui d'un enfant de moins de 12 ans. Enfin au 1^{er} avril l'honoraire de dispensation des autotests baisse à 1 euro donc pour la délivrance de 1 autotest pour un cas contact de plus de 12 ans cela est rémunéré 4,35 euros et 5,1 euros pour celui d'un enfant de moins de 12 ans.

Pour les personnels de l'éducation nationale la délivrance des autotests est de 10 par mois rémunérée 3,5 euros unité avec l'honoraire de 2 euros de dispensation ce qui porte à 35,6 euros la rémunération.

Pour les salariés des services à domicile de particuliers employeurs et les accueillants familiaux l'AM prend en charge la délivrance de 10 autotests par mois en rémunérant le pharmacien 1 euro pour la dispensation des 10 autotests et 5,2 euros jusqu'au 15 mai 2021 par autotest puis 4,2 euros. (113)

Depuis février 2022, la délivrance aux autres professionnels le prix est de 3,5 euros par autotest avec un honoraire de dispensation à 1,06 euros d'une TVA à 5% ce qui fait pour 10 autotests par mois 36,06 euros. (114)

5.1.2.2.3.5 Évaluation de l'action

La dispensation des autotests par les pharmaciens permet aux patients de pouvoir bénéficier des conseils appropriés sur la façon d'utiliser et d'interpréter le résultat de ces autotests. Elle est un bon moyen de prévention secondaire car ils auront les bons outils pour faire face au résultat obtenu et adopteront la bonne attitude qu'il soit positif ou négatif.

5.1.2.2.3.6 Leviers et freins

Les autotests étant moins invasifs, cela constitue un levier pour l'adhésion des personnes récalcitrantes à un prélèvement du professionnel de santé pour un antigénique ou en RT-PCR.

Mais la sensibilité de ces autotests est moindre ce qui constitue un frein en plus de la mise en vente dans les supermarchés entre janvier et mi-février 2022 car les patients ne pourront pas bénéficier des conseils associés à la pharmacie. Le fait que le protocole ait changé plusieurs fois en peu de temps est aussi un frein pour les patients qui ne savent plus quand se faire tester et se sentent perdus. Puis il faut que le pharmacien dégage du temps aussi pour la supervision de ces autotests.

5.1.3 Autres missions

Ce sont les missions qui ne sont pas prises en charge dans le cadre du droit commun sur tout le territoire national. Elles représentent les expérimentations entreprises par des groupements pharmaceutiques, des organismes étatiques ou l'État lui-même.

5.1.3.1 Missions de prévention primaire

5.1.3.1.1 Le dossier pharmaceutique (DP)

5.1.3.1.1.1 Description de l'outil

Le dossier pharmaceutique a été créé par la loi du 30 janvier 2007 relative à l'organisation de certaines professions de santé et à la répression de l'usurpation de titres et de l'exercice illégal de ces professions et modifiant le code de la santé publique.(115)

Il répertorie tous les médicaments délivrés au patient les 4 derniers mois que ce soit sur prescription médicale ou conseillés par le pharmacien, exception faite des vaccins et des médicaments biologiques qui sont référencés respectivement pour 21 ans et 3 ans dans le dossier pharmaceutique et ceci pour une meilleure information quant au statut vaccinal du patient et dans le cas d'une alerte sur un médicament biologique pour permettre de l'informer au mieux.

L'objectif premier de ce dossier pharmaceutique est de pouvoir prévenir les risques d'interactions médicamenteuses et de redondance de traitements.

Ensuite se sont rajoutées d'autres fonctionnalités :

- Le DP-alertes qui diffuse des alertes sanitaires par le biais de l'ordre national des pharmaciens très rapidement à toutes les pharmacies raccordées au DP et il est possible que ce soit des alertes qui ne concernent qu'une certaine zone

géographique. Les alertes s'affichent automatiquement sur tous les postes de la pharmacie et doivent être obligatoirement validées pour être passées afin de s'assurer que le pharmacien soit bien au courant

- DP-rappels pour les retraits et les rappels de lots de médicaments qui permet au pharmacien de pouvoir retirer de la vente des médicaments visés par ces alertes et rappeler les patients auxquels ils auraient pu être délivrés
- DP suivi-sanitaire, la loi du 29 septembre 2011 relative au renforcement de la sécurité sanitaire du médicament et des produits de santé (116) prévoit que l'INVS, l'ANSM et le ministère de la Santé peuvent accéder aux données anonymes relatives aux médicaments qui sont hébergées par le DP

5.1.3.1.1.2 Public concerné

C'est un outil que chaque patient français peut ouvrir en pharmacie avec sa carte Vitale et en donnant son accord libre et éclairé. Mais la loi du 7 décembre 2020 d'accélération et de simplification de l'action publique prévoit de rendre l'ouverture du DP automatique dans un futur proche.(117)

5.1.3.1.1.3 Rémunération

L'ouverture d'un DP par le pharmacien n'est pas une mission rémunérée.

5.1.3.1.1.4 Évaluation de l'outil

D'après la Commission Nationale de l'Informatique et des Libertés (CNIL), il y aurait 34 millions de DP actifs en 2016, 99,8% des pharmacies qui y sont raccordées soit 22191 officines.(118)

5.1.3.1.1.5 Leviers et freins

La détection des interactions médicamenteuses et des possibles contre-indications sont des véritables leviers de l'utilisation du dossier pharmaceutique. Le raccordement de la quasi-totalité des officines permet au pharmacien de pouvoir y accéder même pour un patient pratiquant le nomadisme médical.

Le refus d'ouvrir leur DP par certains patients et le fait que le patient ne ramène pas forcément sa carte vitale ce qui fait que le pharmacien ne peut pas lire le dossier pharmaceutique font partis des freins à celui-ci.

Le pharmacien peut trouver aussi que le DP n'est pas forcément utile quand il s'agit de délivrance mensuelle qui ne change jamais pour les patients venants exclusivement dans sa pharmacie se faire délivrer ses médicaments.

5.1.3.1.2 Les campagnes de sensibilisation à des sujets de santé publique avec pour exemple le mois sans tabac

5.1.3.1.2.1 Tabagisme

En France, il y a environ 13 millions de fumeurs quotidiens ce qui fait du tabac le premier facteur de risque évitable de cancers, de maladie cardio-vasculaire et il augmente aussi le risque de développer une bronchopneumopathie obstructive, de maladie de Crohn ou encore de diabète de type 2.(119)

C'est donc un bon moyen de prévention primaire que de lutter contre le tabagisme et le pharmacien y a un rôle prépondérant dans l'accompagnement de ses patients fumeurs.

5.1.3.1.2.2 Description de l'action

Lors du mois d'octobre les fournisseurs mettent à disposition des pharmacies des kits d'aides à l'arrêt du tabac à distribuer aux patients mais aussi des outils professionnels.

Le pharmacien peut procéder à un interrogatoire avec le patient en lui proposant le test de Fagerström pour savoir à quel niveau il est dépendant et dans ce cas lui proposer une solution adaptée s'il se sent prêt.

5.1.3.1.2.3 Rémunération

Il n'y a pas de rémunération prévue dans le cadre de ces campagnes de sensibilisation

5.1.3.1.2.4 Public concerné

Tous les patients qui sont concernés peuvent se rendre dans une officine pour bénéficier de ces services

5.1.3.1.2.5 Résultat de l'opération mois sans tabac

Lors de la première édition, il a été démontré que l'opération multiplie par 2 les chances de sevrage tabagique à un an par rapport à un arrêt spontané sans aides extérieures.(120)

De plus plusieurs opérations d'expérimentations d'entretiens de différents types que ce soient motivationnel d'accompagnement ou de stabilisation par le pharmacien pour un accompagnement pouvant aboutir dans le meilleur des cas à l'arrêt de tabac ont déjà été menées en France avec comme exemple l'expérimentation menée par l'URPS pharmacien dans le Pays de la Loire en 2017, l'URPS Grand Est en 2018 ou encore l'URPS Provence-Alpes-Côte d'Azur en 2019 par exemple ce qui montre bien l'investissement de ce professionnel de santé dans la lutte contre le tabagisme.

5.1.3.1.2.6 Leviers et freins

La mise en avant par les médias des campagnes comme le mois sans tabac mais aussi d'autres comme mars bleu (pour le cancer colorectal) ou encore octobre rose (pour le cancer du sein) qui sont plutôt des actions de prévention primaire car elles visent à détecter une maladie est un levier pour la mise en œuvre de sensibilisation à un problème de santé publique. Les flyers informationnels distribués lors de ces périodes permettent d'apporter des informations sans faire perdre de temps aux patients pressés.

La mise en place d'entretiens motivationnels à l'arrêt du tabac par certaines URPS, où le pharmacien rémunéré lors du mois sans tabac ou hors de cette période lors d'expérimentations est un levier pour le sevrage tabagique.

Les freins sont pour les campagnes contre le cancer notamment, la peur de la maladie et que les patients pensent que cette maladie touche seulement les autres d'où un manque d'intéressement de leur part. Pour le mois sans tabac, les freins peuvent être les patients qui n'ont pas envie d'arrêter de fumer ou de se faire aider et ceux qui pensent que les traitements substitutifs sont inefficaces. La non implication de certaines officines par manque de temps ou car le titulaire n'y trouve pas d'intérêt est aussi un frein à ces campagnes de prévention.

5.1.3.2 Missions de prévention secondaire

5.1.3.2.1 La réalisation des tests oro ou naso-pharyngés de la grippe

5.1.3.2.1.1 Principe du test

Le principe est le même que pour les TROD angine donc expliqué à la partie 2.1.2.1.2.

5.1.3.2.1.2 Description de l'action

L'arrêté du 1^{er} aout 2016 prévoit aussi la mise en place par les pharmaciens d'officine de TROD naso-pharyngés de la grippe.(41)

Ils ne sont prévus que lors des périodes épidémiques c'est-à-dire généralement entre les mois de novembre et d'avril au plus tard.

Ces tests servent à déterminer en présence de symptômes grippaux si cela est dû à une infection par le virus de la grippe.

5.1.3.2.1.3 Public concerné

Tout patient présentant des symptômes grippaux depuis moins de 2 jours pour permettre une meilleure sensibilité du test en période épidémique peuvent se rendre dans une officine qui pratique ces tests.

5.1.3.2.1.4 Rémunération

Il n'y a pas encore de rémunération prise en charge par la sécurité sociale prévue à cet effet comme pour la réalisation des TROD angine avec l'avenant 18 à la convention nationale donc les pharmacies qui pratiquent ces tests peuvent le facturer au prix qu'elles le veulent et ce sera à la charge du patient.

5.1.3.2.1.5 Évaluation de l'action

C'est une action de prévention secondaire car c'est un dépistage. Que le résultat soit positif ou négatif, le traitement sera identique pour un syndrome grippal qui n'est pas causé par le virus de la grippe ou pour la grippe elle-même. En revanche cela peut apporter un intérêt au regard du suivi épidémiologique.

Il n'y a pas encore de retour d'expérience disponible sur cette mission peut-être du fait qu'elle n'est pas prise en charge par la sécurité sociale. Très peu de pharmacies se sont lancées dans cet acte.

5.1.3.2.1.6 Leviers et freins

Pour cette mission la mise en évidence des leviers et des freins n'est pas nette car le problème et qu'il n'y a aucun texte définissant un cadre réglementaire pour la réalisation de cet acte en officine alors que cela pourrait être intéressant d'être mis en place chaque hiver comme cela a été fait avec les tests antigéniques pendant la pandémie de Covid-19. Alors que dans les EHPAD cela peut être mis en place pour un pharmacien référent ce qui constitue un levier pour éviter la propagation virale.

5.1.3.2.2 La réalisation du test capillaire d'évaluation de la glycémie

5.1.3.2.2.1 Définition et épidémiologie du diabète

Il existe 2 types de diabète :

- Le diabète de type 1 ou insulino-dépendant : l'individu ne secrète pas du tout d'insuline qui est l'hormone sécrétée par le pancréas permettant de réguler le taux de glucose dans le sang.
- Le diabète de type 2 ou non insulino-dépendant : l'individu secrète de l'insuline de façon normale ou supérieure mais ses cellules ne sont plus sensibles à cette hormone.

Ce qui fait que les individus qui souffrent de cette pathologie vont avoir un taux de sucre anormalement élevé dans le sang.

Le diagnostic sera posé par le médecin lorsque deux mesures de la glycémie à jeun seront supérieures ou égales à 1,26 g/L ou lorsqu'une seule glycémie pas forcément à jeun sera supérieure ou égale à 2 g/L.(121)

Il vaut mieux être diagnostiqué tôt du diabète car s'il n'est pas traité rapidement cela peut bien sûr diminuer l'espérance de vie mais aussi avoir des répercussions au niveau du système cardiovasculaire et du système nerveux central et périphérique :

- Infarctus du myocarde
- Accident vasculaire cérébral
- Insuffisance rénale
- Cécité
- Artérites des membres inférieurs qui peuvent entraîner une amputation des orteils ou si c'est plus grave d'une jambe
- Coma
- Neuropathie du système nerveux périphérique : douleur, fourmillement, engourdissement

Compte tenu du caractère insidieux de la maladie on estime que jusqu'à 1 million des adultes en France ne sont pas diagnostiqués en 2019 et on dénombre 4,5 millions de diabétiques.(122)

5.1.3.2.2.2 Principe du test de glycémie capillaire

Les différentes méthodes utilisées pour la mesure de la glycémie capillaire par les lecteurs de glycémie sont :

- Glucose oxydase (GOD)
- Glucose déshydrogénase

5.1.3.2.2.3 Description de l'action

L'arrêté du 1^{er} août 2016 (41) comme pour les TROD oro-pharyngés de l'angine et de la grippe autorise le pharmacien à réaliser des tests capillaires d'évaluation de la glycémie qui ne peuvent se faire que lors de campagne de prévention prévue sur le diabète.

Le pharmacien doit être équipé d'un stylo autopiqueur à lancettes jetables à usage unique, d'un lecteur de glycémie à usage partagé, de bandelettes pour la lecture de la

glycémie et d'une poubelle pour les DASRI dans un local de confidentialité avec un point d'eau.

La prise de mesure de la glycémie se divise en plusieurs étapes :

- Le pharmacien se lave les mains puis met des gants et invite le patient à faire de même à l'eau chaude pour pouvoir activer la circulation sanguine au bout des doigts
- Le pharmacien place une lancette dans le stylo autopiqueur
- Il arme le stylo en fonction de la profondeur recherchée
- Il masse la main du patient de la paume à l'extrémité du doigt où se trouve la zone de prélèvement
- Il pique le doigt pour faire sortir une goutte de sang sur la face latérale (jamais sur la pulpe) ce qui est moins douloureux
- Il fait couler la goutte de sang sur la cellule de la bandelette qui sera dans le lecteur de glycémie
- Il peut maintenant lire la glycémie et dans le cas échéant orienter le patient chez son médecin traitant si la valeur indiquée n'est pas bonne c'est-à-dire supérieure à 1,26 g/L à jeun (rien mangé, ni bu depuis plus de 3 heures) ou supérieure à 1,40 g/L non à jeun.
- Il jette la bandelette et la lancette dans les DASRI

5.1.3.2.2.4 Public concerné

Lors de ces campagnes de dépistage, des critères d'inclusion et d'exclusion sont mis en place comme lors de l'expérimentation de 2017 menée par l'URPS pharmaciens Grand-Est. (123). Tout d'abord, les patients qui sont éligibles au test FINDRISC (Finnish diabetes risk score) sont ceux de plus de 35 ans et ayant un IMC supérieur à 25. Ensuite pour leur effectuer la mesure glycémique, il faut que leur score FINDRISC soit supérieur ou égal à 12.

Évaluez votre risque de diabète

Questionnaire FINDRISK (Finnish Diabetes Risk Score)

Date :/...../.....		Lieu :	
Sexe : <input type="checkbox"/> Homme <input type="checkbox"/> Femme		• Diabète connu : <input type="checkbox"/> oui <input type="checkbox"/> non • Hypertension connue : <input type="checkbox"/> oui <input type="checkbox"/> non	

<p>1. Quel âge avez-vous ?</p> <input type="checkbox"/> moins de 35 ans 0point <input type="checkbox"/> entre 35 et 44 ans 1point <input type="checkbox"/> entre 45 et 54 ans 2points <input type="checkbox"/> entre 55 et 64 ans 3points <input type="checkbox"/> plus de 64 ans 4points	<p>Mesures :</p> • Taille :cm • Poids :kg • IMC/BMI : • Tour de taille :cm • Tension artérielle : • Glycémie (taux de sucre) capillaire <input type="checkbox"/> à jeun <input type="checkbox"/> pas à jeunmg / dl								
<p>2. Un membre de votre famille est-il atteint de diabète ?</p> <input type="checkbox"/> Non 0point <input type="checkbox"/> Oui, parmi mes parents éloignés, soit grands-parents, tantes, oncles, cousins 3points <input type="checkbox"/> Oui, parmi mes proches parents, soit père, mère, enfants, sœur, frère 5points	<p>Surpoids /Obésité Démarche entreprise :</p> <input type="checkbox"/> Rien <input type="checkbox"/> Régime hyperprotéiné <input type="checkbox"/> Régime hypocalorique <input type="checkbox"/> Suivi diététicienne <input type="checkbox"/> Suivi médical <input type="checkbox"/> Médicaments prescrits <input type="checkbox"/> Produits vente libre en pharmacie <input type="checkbox"/> Chirurgie <input type="checkbox"/> Coaching <input type="checkbox"/> Activité physique								
<p>3. Quel est votre tour de taille au niveau du nombril ?</p> <table border="0"> <tr> <td>♂ Hommes</td> <td>♀ Femmes</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/> moins de 94 cm</td> <td><input type="checkbox"/> moins de 80 cm</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/> 94 - 102 cm</td> <td><input type="checkbox"/> 80 - 88 cm</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/> plus de 102 cm</td> <td><input type="checkbox"/> plus de 88 cm</td> </tr> </table>	♂ Hommes	♀ Femmes	<input type="checkbox"/> moins de 94 cm	<input type="checkbox"/> moins de 80 cm	<input type="checkbox"/> 94 - 102 cm	<input type="checkbox"/> 80 - 88 cm	<input type="checkbox"/> plus de 102 cm	<input type="checkbox"/> plus de 88 cm	<p>Additionnez le total des points pour calculer votre risque de développer un diabète de type 2 dans les 10 ans.</p> <p>Total des points :</p>
♂ Hommes	♀ Femmes								
<input type="checkbox"/> moins de 94 cm	<input type="checkbox"/> moins de 80 cm								
<input type="checkbox"/> 94 - 102 cm	<input type="checkbox"/> 80 - 88 cm								
<input type="checkbox"/> plus de 102 cm	<input type="checkbox"/> plus de 88 cm								
<p>4. Pratiquez-vous au moins 30 minutes d'activité physique par jour ?</p> <input type="checkbox"/> Oui 0point <input type="checkbox"/> Non 2points	<p>Points</p> < 7 Risque très faible 7 - 11 Risque faible 12 - 14 Risque modéré 15 - 20 Risque élevé > 20 Risque très élevé								
<p>5. Combien de fois mangez-vous des légumes et des fruits ?</p> <input type="checkbox"/> tous les jours 0point <input type="checkbox"/> pas tous les jours 1point	<p>Parlez-en avec votre médecin</p>								
<p>6. Vous a-t-on déjà prescrit des médicaments contre l'hypertension ?</p> <input type="checkbox"/> Non 0point <input type="checkbox"/> Oui 2points									
<p>7. Vous a-t-on déjà découvert un taux de sucre sanguin élevé ?</p> <input type="checkbox"/> Non 0point <input type="checkbox"/> Oui 5points									
<p>8. Quel est votre indice de masse corporelle (Body-Mass-Index BMI) ? L'IMC est calculé de la façon suivante : poids corporel (en kg) divisé par la taille (en m) au carré. Il peut aussi être trouvé dans des tableaux.</p> <input type="checkbox"/> moins de 25 kg/m ² 0point <input type="checkbox"/> entre 25 et 30 kg/m ² 1point <input type="checkbox"/> plus de 30 kg/m ² 3points									



Figure 10: Questionnaire score FINDRISC disponible sur <https://www.yumpu.com/fr/document/view/37586245/le-questionnaire-findrisk-llam>

De cette expérimentation sont exclus :

- Les patients déjà diagnostiqués diabétiques
- Les patients sous traitement corticoïdes récents (moins de 1 semaine)
- Les patientes enceintes
- Les patients de passages qui ne sont pas de la région.

5.1.3.2.2.5 Rémunération

Comme pour la réalisation des TROD oro-pharyngés pour la grippe il n'y pas d'avenant prévu pour la rémunération de ces tests mais dans le cadre de campagne de prévention en général les pharmacies qui participent à cette action peuvent être rémunérés par les URPS comme lors d'une campagne entre décembre 2011 et novembre 2012 où elles étaient rémunérées à hauteur de 10 euros par dépistage et indemnisées pour le matériel lorsqu'au moins 10 dépistages étaient réalisés par mois. (124)

5.1.3.2.2.6 Évaluation de l'action

Lors de la campagne de dépistage organisée dans le Grand Est en 2017, l'URPS a recensé 261 tests anormaux sur 1179 réalisés ce qui fait 22,1%. Sur ces 261 patients, leur pharmacien leur a conseillé de consulter leur médecin traitant pour avoir une prise en charge diagnostic. Seulement 39 l'ont fait et pour 18 d'entre eux un diagnostic de diabète a été posé. (125)

Pendant la campagne organisée par l'URPS pharmacien en 2019, sur les 657 patients ayant fait la mesure de glycémie capillaire, 112 étaient anormales ce qui fait 17% donc il y a eu moins de patients détectés que lors de la campagne de 2017. Sur ces 112 patients, seulement 38 ont fait une glycémie veineuse et ont rapporté leur résultat qui ont montré que 2 patients étaient diabétiques, 12 nécessitaient une autre glycémie veineuse pour confirmation, 13 étaient prédiabétiques et 11 avaient une glycémie normale. (126)

La différence notable entre l'expérimentation de 2017 et celle de 2019 est qu'il y avait moins de pharmacies engagées au début l'expérimentation de 2019 mais finalement plus qui ont été actives lors de celle-ci par rapport à celle de 2017.

Les scores de FINDRISC supérieurs ou égaux à 12 étaient plus importants dans la campagne 2019 que celle de 2017.

L'acceptation du score FINDRISC était deux fois plus importante dans l'expérimentation de 2019 que celle de 2017.

Enfin, il y a eu plus de retour de glycémies veineuses en 2019 qu'en 2017 (33,9% contre 15% en 2017) avec un taux de personnes diabétiques ou prédiabétiques plus élevé lors de l'expérimentation de 2019 que celle de 2017 (16,1% contre 7%).

On peut conclure que c'est une mission de prévention secondaire utile car elle permet le dépistage d'une maladie pouvant causer des complications graves si elle n'est pas traitée à temps et que l'on pourrait étendre en dehors de campagne de prévention.

5.1.3.2.2.7 Leviers et freins

Ces expérimentations menées sont un levier car elles montrent que le pharmacien peut détecter dans la population des personnes ne se sachant pas diabétiques ce qui pourrait amener à l'élaboration de texte de loi précisant mieux la mise en place de cette mission à l'officine car celle-ci est freinée comme pour la réalisation des tests pour la grippe car dépourvue de précisions réglementaires.

Dans le cadre de cette expérimentation le fait de cribler plutôt que de dépister tout le monde dans la population générale permet de gagner du temps et de ne pas tester la plupart des personnes inutilement. Les patients perdus de vue après une analyse anormale, ceux ne voulant pas répondre au questionnaire par manque de temps ou qui n'y voient pas l'intérêt constituent aussi des freins à l'application de cette mission.

5.1.3.2.3 Expérimentation du dépistage des Bronchopneumopathies chroniques obstructives (BPCO)

5.1.3.2.3.1 Définition et épidémiologie (127)

La BPCO est une maladie respiratoire chronique caractérisée par une obstruction permanente, progressive et non réversible des voies aériennes. On dit qu'il y a présence d'un trouble ventilatoire obstructif (TVO). La cause principale de ce trouble reste le tabagisme.

C'est une maladie caractérisée par une diminution des débits aériens qui n'est pas complètement réversible même si une amélioration est possible par les traitements (anti-inflammatoires et bronchodilatateurs) mais sans jamais arriver à une normalisation.

La sévérité de l'atteinte est évaluée par la diminution du volume expiratoire maximal seconde (VEMS).

La principale complication de la BPCO est l'insuffisance respiratoire chronique qui peut être causée par une exacerbation de la maladie déclenchée par la pollution ou par une infection bactérienne, virale ou fongique. C'est pourquoi il est important de la diagnostiquer au plus tôt.

C'est une maladie en évolution constante et l'on dénombre jusqu'à 8% de malades dans la population adulte française et une prévalence qui augmente avec l'âge et le tabagisme.

Les facteurs de risque de cette maladie sont l'exposition :

- Au tabac qui est le premier facteur de risque
- Aux irritants professionnels
- À la pollution intérieure ou atmosphérique
- Aux fumées de cannabis

Pour faire le diagnostic de la BPCO on utilise un spiromètre qui mesure la capacité vitale forcée (CVF) ainsi que la VEMS. Ensuite on calcule le rapport VEMS/CVF et s'il est inférieur à 70% après que le patient ait utilisé un bronchodilatateur cela permet de conduire à un diagnostic en faveur de cette maladie.

5.1.3.2.3.2 Description de l'action

Les pharmaciens voulant participer ont dû être formés préalablement et ont été équipés en spiromètres.

Organisé par 156 pharmacies dans les régions Bretagne, Nord-Pas-de-Calais et Rhône-Alpes en partenariat avec la mutuelle « La mutualité française » cette expérimentation s'est déroulée d'octobre 2013 à juillet 2014 et s'est déroulée en plusieurs étapes.

Tout d'abord le recrutement des patients vu dans la partie public visé.

Ensuite les patients le souhaitant pouvaient se rendre dans les pharmacies participant à l'expérimentation pour que le pharmacien leur fasse un test par spirométrie et lorsque le rapport VEMS/CVF était inférieur à 70%, il imprimait une fiche patient, informait le médecin traitant et revoyait le patient au bout d'un mois pour voir l'évolution ou la prise en charge faite.

5.1.3.2.3.3 Public visé (128)

Il y a eu 8 mutuelles partenaires de l'opération qui ont envoyé un courrier à leurs adhérents âgés de 40 à 70 ans avec le questionnaire GOLD (Global Initiative for Chronic Obstructive Lung Disease) et ceux qui répondaient oui à au moins trois des cinq questions suivantes pouvaient être intégrés à cette expérimentation en contactant directement une pharmacie partenaire de l'action :

- Avez-vous plus de 40 ans ?
- Êtes-vous fumeur ou ancien fumeur ou exposé à des irritants professionnels (chimiques ou particules) ?
- Toussez-vous plusieurs fois par jour ?
- Ressentez-vous le besoin de cracher souvent ?
- Êtes-vous plus essouffés que les personnes de votre âge ?

5.1.3.2.3.4 Rémunération (128)

Un forfait de détection a été prévu et fixé à 44 euros toutes les 3 détections à partir de la 4^{ème} détection jusqu'à la 10^{ème}, 4 détections jusqu'à la 18^{ème}, 5 détections jusqu'à la 28^{ème} et au-delà 6 détections et est pris en charge par les mutuelles partenaires de l'action.

5.1.3.2.3.5 Évaluation de l'action

Finalement 953 patients sont allés dans une pharmacie participante et 121 étaient positifs sur les 825 qui ont été testés.

99% des patients pensent que la détection de la BPCO par le patient est utile et 98% pensent qu'une généralisation de cet acte serait très utile. (129)

Au vu de la santé publique, il est vrai que cet acte de prévention secondaire pourrait être une mission essentielle dans le futur sachant que c'est une maladie largement sous-diagnostiquée et qu'elle pourrait devenir d'ici 2030 la 3^{ème} cause de mortalité.

Le programme régional d'organisation de la filière respiratoire (Profil'R) est une action de prévention mise en place sur 15 jours en 2014 et 2015 avec plusieurs professionnels de santé (pharmaciens, médecins, kinésithérapeutes) sur 8 sites (Rennes, Grenoble, Lyon, Forbach, La Réunion, Orléans, Marseille, Nîmes) pour repérer les patients à risque de BPCO chez les patients de 40 ans ou plus qui sont ou ont été fumeurs. Dans le cas où il y a 3 réponses positives au test GOLD, le patient est orienté vers un médecin généraliste ou pneumologue pour un diagnostic.

Sur 983 patients questionnés, il y a 399 soit 41% qui ont été positifs au questionnaire mais seulement 69 ont consulté un pneumologue. De ces 69 patients, il y en a 41 qui ont été diagnostiqués d'une BPCO soit 59%. Il y a aussi 4 patients qui ont été diagnostiqués

d'asthme et 5 d'une autre maladie donc le questionnaire GOLD pourrait être utilisé pour détecter d'autres maladies respiratoires. (130)

Ce qui montre que le criblage des patients dans ce cas-là est efficace mais que le frein principal est l'acceptation du patient de la démarche diagnostic et de la prise en charge.

5.1.3.2.3.6 Leviers et freins

L'utilisation du questionnaire GOLD avant d'utiliser le spiromètre permet de gagner du temps sur le recrutement des patients ce qui en fait donc un levier.

Les freins seront les patients qui ne voudront pas répondre au questionnaire car ils n'en voient pas l'utilité ou qui n'ont pas le temps et les patients perdus de vue après avoir consulté le médecin ou même ceux qui n'y sont pas allés. Les délais de rendez-vous chez le pneumologue peuvent aussi être un frein pour le patient car ils sont en moyenne de 2 mois sur le territoire national.

5.1.3.2.4 Expérimentation pour le dépistage du cancer colorectal

5.1.3.2.4.1 Définition du cancer colorectal et épidémiologie

Le cancer du côlon est dû à une dégénérescence des cellules qui prolifèrent anormalement au niveau soit du colon dans 60% des cas soit du rectum dans 40% des cas. C'est un cancer fréquent et très grave mais qui peut être guéri s'il est diagnostiqué au début.

Les symptômes sont du sang dans les selles et comme la tumeur rétrécit l'intestin des troubles du transit vont s'installer. Lorsque la douleur apparaît c'est que le cancer a déjà évolué c'est pour cela qu'un dépistage est important car plus ce cancer est pris en charge tôt mieux il peut être traité.

C'est le 3^{ème} cancer le plus fréquent chez l'homme et 2^{ème} chez la femme avec plus de 40 000 nouveaux cas recensés par an.

C'est le 2^{ème} cancer le plus meurtrier chez l'homme et le 3^{ème} chez la femme

Environ 21% des cancers colorectaux sont attribués à la consommation d'alcool chez les plus de 30 ans.

Un programme de dépistage est proposé pour les personnes âgées de 50 à 74 ans par recherche de sang occulte dans les selles.(131)

5.1.3.2.4.2 Description de l'action

Au total 17 pharmacies de la Corse ont participé à cette expérimentation d'une durée de 8 mois entre octobre 2017 et juin 2018 appelée projet DECO (pour Dépistage Colorectal en Officine) qui constituait à ce que le pharmacien distribue des kits de dépistage aux patients après un entretien préalable pour expliquer au patient comment l'utiliser (figure 8) et procède à un questionnaire et un entretien qui enverra au centre régional de coordination de dépistage des cancers (CRCDC).(132)

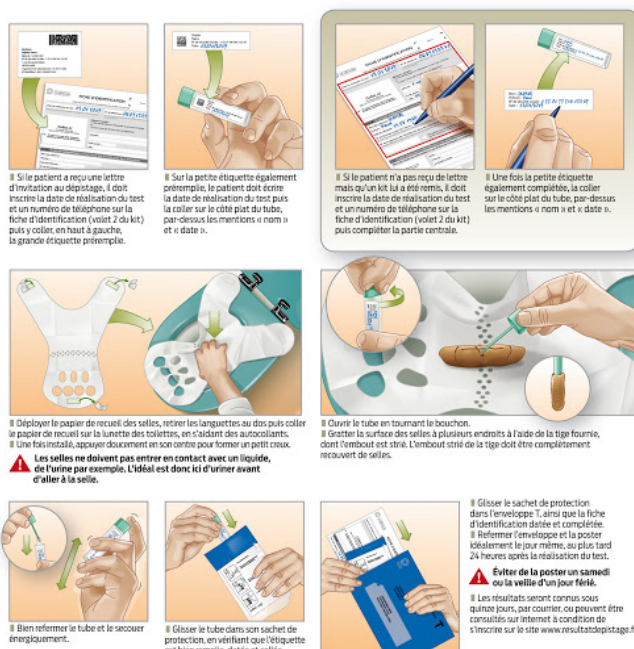


Figure 11: Réalisation du test de dépistage colorectal disponible sur <http://www.lepharmaciendefrance.fr/article-print/test-immunologique>

5.1.3.2.4.3 Public visé

N'importe quel patient pouvait aller se faire tester même s'il ne faisait pas partie de la cible de base des 50 à 74 ans.

5.1.3.2.4.4 Rémunération

Le pharmacien était rémunéré de 4 euros par le CRCDC et 1 euro par l'URPS (union régionale des professionnels de santé) pharmacien de la Corse par test réalisé.(132)

5.1.3.2.4.5 Évaluation de l'action

Sur la durée de l'expérimentation, 791 kits de tests ont été distribués et le CRCDC en a dénombré 230 qui ont été retournés et sur cela 215 étaient négatifs et 15 étaient positifs ce qui montre bien que cette action est utile pour détecter ce cancer en passant par le pharmacien d'officine.(132)

Depuis 2004, les pharmacies en Finistère participent tous les ans lors de campagne à la distribution des kits de dépistage du cancer colorectal aux patients de 50 à 74 ans recevant un courrier de l'AM ou du CRCDC. (133)

Cette expérimentation d'un acte de prévention secondaire car elle conduit au dépistage du cancer colorectal est une mission utile car en augmentant le nombre d'acteurs pouvant faire des détections cela permet de trouver plus de cas et dans ce sens de sauver des vies sachant que pris en charge à temps ce cancer peut être guéri.

5.1.3.2.4.6 Leviers et freins

Les leviers de cette expérimentation pour l'application à l'officine sont que récupérer ce kit de dépistage est plus pratique pour le patient à l'officine dans les zones de désertification médicale tout en bénéficiant des conseils et de la démarche à suivre par le pharmacien quant à la réalisation de ce test. La signature de la convention entre les pharmaciens titulaires d'officine et l'AM (134) au 9 mars 2022 est un levier aussi car il est prévu la remise des kits pour le dépistage du cancer colorectal sur tout le territoire.

Les freins de cette expérimentation vont être les patients ne venant pas récupérer leur kit car ils ne pensent pas pouvoir être touchés par la maladie ou encore ceux le récupérant mais qui ne vont pas l'utiliser.

5.1.3.2.5 Expérimentation dépistage dégénérescence maculaire liée à l'âge (DMLA)

5.1.3.2.5.1 Description et épidémiologie de la DMLA

La DMLA est une maladie qui touche essentiellement les personnes de plus de 50 ans et qui se traduit par une perte de la vision centrale.

Il existe deux formes de la maladie soit la dégénérescence maculaire sèche (80% des cas) qui se traduit par une rétine qui rétrécit et se remplit de protéines colorées soit par la dégénérescence maculaire humide où des vaisseaux sanguins vont se développer en avant et en arrière de la macula et laisseront s'échapper des protéines à l'intérieur de celle-ci qui va donc être déformée.

Cette maladie toucherait 1 million de français dont la moitié aurait plus de 80 ans.
(135)

5.1.3.2.5.2 Description de l'action

Le groupement de pharmacies Giphar a organisé plusieurs campagnes de dépistage pour la DMLA en 2015, 2017 et 2020.

Pour ce faire le pharmacien propose au patient de remplir d'abord un questionnaire sur son âge, son sexe, ses antécédents familiaux, ses habitudes de vie, sa vision et s'il est suivi par un ophtalmologue. Ensuite il fera faire le test de la grille d'Amsler au patient qui devra fixer un point noir entouré d'une grille et si jamais il se révèle que le patient voit les lignes de la grille se déformer ou l'apparition d'une tâche sombre au milieu, le pharmacien l'aidera à prendre rendez-vous avec un ophtalmologue.

(136)

Faites le test !
Votre vue est importante, surveillez-la !

- 1 Fermez un œil et regardez cette grille à distance de lecture**
- 2 Concentrez-vous sur le point au centre**
- 3 Recommencez en changeant d'œil**

Si vous observez une déformation de la grille, vous souffrez peut-être de DMLA, une maladie dégénérative de la vue.

Parlez-en à votre pharmacien

Giphar

Figure 12: grille de Amsler proposé par le groupement Giphar disponible sur <https://www.pharmaciengiphar.com/maladies/maladies-oeil/degenerescence-maculaire-retine/dmla-symptomes-et-traitement>

5.1.3.2.5.3 Public visé

À partir de n'importe quel âge les patients ont été invités à remplir le questionnaire et faire le test de la grille d'Amsler car il est possible que la DMLA survienne avant 50 ans dans de rares cas.

5.1.3.2.5.4 Rémunération

Aucune rémunération n'a été prévue lors de cette expérimentation

5.1.3.2.5.5 Évaluation de l'action

60% du réseau des pharmacies Giphar ont participé à la campagne de dépistage de 2017 ce qui fait 760 officines réparties sur le territoire et qui ont conduit à 2700 dépistages avec 10% où le patient voyait une déformation des lignes et 1% une tâche noire au milieu de la grille de Amsler. (137)

5.1.3.2.5.6 Leviers et freins

Le principal levier de cette mission est le fait que de réaliser ce dépistage à l'officine peut être vraiment un atout compte tenu de la difficulté à prendre rendez-vous chez un ophtalmologue pour qu'il diagnostique la DMLA et donc agir plus vite ce qui permettra de freiner l'évolution de la DMLA pour le patient. Prendre directement le rendez-vous avec le patient pour l'ophtalmologue permet aussi de limiter le nombre de perdus de vue.

Les freins à cette mission vont être les patients ne voulant pas réaliser le questionnaire ou le test de la grille d'Amsler, le temps à consacrer à cette mission et le manque de formation.

5.1.3.3 Missions de prévention secondaire et tertiaire

5.1.3.3.1 Orientation des patients par le pharmacien vers des structures de prévention avec l'exemple des CAARUD et CSAPA

5.1.3.3.1.1 Description de l'action

Le pharmacien doit orienter ses patients lorsqu'il repère des situations particulières à risques vers des structures de prévention telles que les CAARUD (centre d'accueil et d'accompagnement à la réduction des risques pour usagers de drogues) ou les CSAPA (centres de soins d'accompagnement et de prévention en addictologie).

5.1.3.3.1.2 Public visé

Ces structures de prévention sont orientées vers les personnes voulant être aidées et accompagnées dans la prise en charge de leurs addictions.

5.1.3.3.1.3 Rémunération

L'orientation du pharmacien vers une structure de prévention n'est pas rémunérée.

5.1.3.3.1.4 Évaluation de l'action

Cela consiste en des actions de préventions secondaires car le pharmacien repère des patients avec des problèmes d'addictions et tertiaires car ces organismes vont aider ces patients à gérer leur addiction.

5.1.3.3.1.5 Leviers et freins

Les leviers de cette action sont qu'elle permet d'orienter les patients souffrant de problèmes d'addictions vers des professionnels qualifiés et cela ne prend pas de temps au pharmacien.

Les freins sont les patients qui ne voudront pas se faire aider ou les pharmaciens ne connaissant pas bien ces structures d'accompagnement.

5.1.3.3.2 Pharmacien référent en établissement d'hébergement pour personnes âgées dépendantes

5.1.3.3.2.1 Description de l'action

Une expérimentation est menée dans le Grand Est par l'ARS sur la mise en place de pharmaciens référents dans les EHPAD depuis avril 2019.

Le pharmacien référent est chargé de contrôler et valider les prescriptions des médecins de l'EHPAD.

Il y effectue les interventions pharmaceutiques si nécessaires en informant le prescripteur via une messagerie sécurisée.

Grâce aux analyses biologiques des patients, le pharmacien suggèrera des adaptations posologiques au prescripteur.

Il participe aussi en respectant les règles de désinfection du matériel à la préparation des doses à administrer en s'assurant du bon étiquetage, conditionnement et conservations des médicaments.

Le pharmacien référent veille à sécuriser le circuit des médicaments et des dispositifs médicaux dans toutes les étapes (prescription, stockage, préparation, dispensation, administration et surveillance) en participant à la rédaction de procédures.

Il peut aussi organiser des campagnes de prévention dans l'établissement comme pour la vaccination antigrippale. Il s'assure que les résidents ne soient pas en état de dénutrition et prévient la survenue d'escarres. (138)

5.1.3.3.2.2 Public visé

Ce sont les EHPAD dépourvus de pharmacie à usage intérieur qui peuvent avoir un pharmacien référent.

5.1.3.3.2.3 Rémunération

La rémunération était de 0,35 euro par résident et par jour lors de cette expérimentation.

5.1.3.3.2.4 Évaluation de l'action

Il y a eu 15 pharmaciens référents pour autant d'EHPAD lors de cette expérimentation dans le Grand Est. (139)

La prévention des effets indésirables liés à des interactions médicamenteuses ou erreurs d'administrations évités grâce à l'intervention du pharmacien référent constitue une mission ainsi que la prévention et le repérage d'escarres ou de résidents dénutris constituent des missions de préventions secondaire et tertiaire.

5.1.3.3.2.5 Leviers et freins

La lutte contre la iatrogénie médicamenteuse en EHPAD ainsi que l'amélioration du suivi des résidents et de l'observance constituent les principaux leviers de cette expérimentation.

Le manque de temps du pharmacien car être référent d'un EHPAD est une tâche chronophage et la rémunération prévue dans l'expérimentation qui est assez faible sont des freins pour cette mission.

5.2 Actions de prévention à l'international

5.2.1 Missions de prévention primaire

5.2.1.1 L'exemple de la vaccination contre le pneumocoque et le zona en Irlande

5.2.1.1.1 Définition et épidémiologie du pneumocoque et du zona

Tout d'abord le pneumocoque ou *Streptococcus pneumoniae* est une bactérie Gram + diplocoques en forme de « flamme bougie ». Elle est entourée d'une capsule de polysaccharides et possède 90 sérotypes différents. Ces sérotypes diffèrent au niveau de la résistance aux antibiotiques et de la virulence. C'est une bactérie commensale des voies aériennes supérieures de l'homme.

En général il y a présence de la bactérie dans le rhinopharynx et il faut des conditions particulières qui vont baisser les défenses immunitaires du patient pour qu'une infection se déclenche comme une infection virale, des traitements immunosuppresseurs ou une maladie chronique ce qui va rendre la bactérie pathogène.

L'infection peut se caractériser sous plusieurs formes qui sont soit une otite moyenne aiguë (OMA) purulente, une sinusite, une pneumonie ou une septicémie et l'infection est confirmée par un examen cytobactériologique des crachats (ECBC).

Le traitement de référence est l'amoxicilline.

C'est la première cause de méningites bactériennes dans les pays industrialisés et de décès chez l'enfant de moins de 2 ans dans les pays en voie de développement d'où l'intérêt de la vaccination. (140)

Ensuite le virus du zona qui est le virus varicelle zona (VZV) qui fait partie de la famille des Herpesviridae. C'est un virus sphérique avec un génome à ADN entouré d'une capsidie icosaédrique.

C'est un virus strictement humain dont la transmission est fréquente de personne à personne par différentes voies :

- Cutanéomuqueuse
- Sexuelle
- Respiratoire
- Orale
- Sanguine
- Oculaire

Après une infection primaire aigüe, le virus reste à l'état latent dans les cellules infectées et il n'y a pas d'éradication par le système immunitaire. De ce fait il peut y avoir une résurgence du virus des années plus tard lors d'une réactivation du virus qui va se remultiplier. Cela peut être déclenché par plusieurs causes :

- L'exposition au soleil
- Une co-infection
- Une baisse de l'immunité
- Le stress, le froid ou la fatigue
- Des traumatismes locaux comme une extraction dentaire
- Les menstruations

Les symptômes du zona seront des douleurs, des sensations de picotements et de brûlures le long du trajet d'un nerf pendant 1 à 3 jours voire une semaine avant l'apparition d'une éruption cutanée caractéristique en plus d'éventuels maux de tête et de la fièvre.

Les complications du zona sont principalement des douleurs résiduelles qui peuvent persister plusieurs mois après la disparition des vésicules et cela touche principalement les personnes qui ont fait des formes plutôt graves et les personnes âgées. Des troubles de la vision pouvant aller jusqu'à la cécité peuvent survenir pour les personnes qui ont été touchées par une forme ophtalmique du zona si l'œil n'a pas été traité.

L'incidence du zona est largement augmentée pour les personnes de plus de 60 ans dans les pays développés. (141)

5.2.1.1.2 Description de l'action

Les pharmaciens sont autorisés à fournir et à administrer le vaccin contre le zona, une fois correctement formé, depuis octobre 2015.

Le vaccin contre le zona n'est actuellement pas inclus dans le calendrier national de vaccination de l'Irlande. Les pharmaciens peuvent administrer ce vaccin aux patients qui en ont besoin en tant que service privé.

Le vaccin est indiqué pour l'administration de patients âgés de cinquante ans et plus pour la prévention du zona ou des douleurs nerveuses liée au zona. Il n'est pas indiqué pour le traitement du zona ou de la névralgie post-herpétique.

En raison de la disponibilité des vaccins contre le zona et la varicelle-zona (varicelle-zona), les pharmaciens doivent être particulièrement vigilants aux points de réception et d'administration. Les pharmaciens doivent s'assurer qu'ils commandent, reçoivent et administrent le vaccin approprié.

Il est important de conseiller les patients sur l'efficacité du vaccin, c'est-à-dire que la vaccination peut ne pas avoir pour effet de protéger tous les vaccinés contre le zona. La durée de la protection après la vaccination est inconnue et le besoin et le moment d'une dose de rappel n'ont pas encore été définis.

Le vaccin contre le zona est administré par injection intra-musculaire ou sous-cutanée.

Pendant le stockage, le vaccin doit être protégé de la lumière. Ce vaccin (dans sa formulation actuelle) doit être reconstitué par le pharmacien avant d'être administré à un patient. Après reconstitution, le vaccin doit être utilisé immédiatement et tout vaccin non utilisé doit être jeté.

Les informations sur le vaccin administré doivent être fournies au patient. Le vaccin contre le zona est un vaccin vivant atténué. À la suite de la vaccination, il a été rapporté que le virus varicelle-zona peut être rarement transmis entre ceux qui ont reçu la vaccination et les contacts sensibles, tels que les nourrissons sensibles à la varicelle et les personnes immunodéprimées.

Les pharmaciens doivent s'assurer qu'ils conseillent les patients après l'administration de ce vaccin concernant les soins ultérieurs en cas d'effets indésirables qui peuvent être une réaction au site d'injection ou une fièvre et des douleurs musculaires pouvant être traitées simplement par du paracétamol. Ils rappelleront aussi aux patients que ce vaccin diminue le risque d'être infecté et d'avoir des douleurs après l'infection.

Les pharmaciens sont autorisés à fournir et à administrer le vaccin antipneumococcique polysaccharidique depuis octobre 2015 après avoir suivi une formation spécifique.

Il faut aussi qu'il dispose de locaux spécifiques et procède à une traçabilité des doses qu'il a administrées et toutes les autres précautions déjà expliquées pour la vaccination contre le zona. (142)

5.2.1.1.3 Public visé

Le pharmacien est autorisé à vacciner seulement les personnes âgées de plus de 18 ans ciblées par les recommandations vaccinales en vigueur pour le vaccin antipneumococcique qui sont d'une seule dose pour la personne âgée de plus de 65 ans alors qu'il faut deux doses en dessous de cet âge et les patients âgés de plus de 50 ans pour le vaccin du zona.

5.2.1.1.4 Rémunération

Les pharmaciens irlandais sont rémunérés par la caisse de remboursement de soins primaires pour les patients venant se faire vacciner avec une carte médicale et ils sont autorisés à facturer l'acte pour ceux qui n'en ont pas ainsi que le coût de la dose vaccinale. (143)

5.2.1.1.5 Évaluation de l'action

Depuis l'arrêté du 21 avril 2022 (144) fixant la liste des vaccins que les pharmaciens sont autorisés à administrer a été bien élargie en plus de la grippe et du coronavirus, il y a :

- La diphtérie
- Le tétanos
- La poliomyélite
- La coqueluche
- Le papillomavirus
- Les pneumocoques
- Les hépatites A et B
- Les méningocoques de sérogroupes A, B, C, Y et W
- La rage.

Comme le font les Irlandais et récemment donc la France, élargir le champ des vaccinations possibles par le pharmacien ne peut être que bénéfique pour la prévention

primaire de la population générale et encore d'autres pays ont déjà adopté la vaccination pour d'autres virus ou bactéries par le pharmacien comme le papillomavirus au Portugal, la rougeole ou encore la coqueluche dans certaines régions australiennes. (143)

5.2.1.2 Ajustement ordonnance (forme, dose, quantité et posologie) au Québec

5.2.1.2.1 Description de l'action

C'est la loi 41 au Québec qui permet aux pharmaciens d'officines de réaliser cette mission.

Sans l'accord du médecin le pharmacien peut modifier une ordonnance mais seulement pour 4 facteurs qui sont la forme galénique, le dosage, la quantité et la posologie.(145)

Les raisons les plus fréquentes qui vont pousser le pharmacien à ajuster une ordonnance sont :

- Les fonctions d'organes du patient qui peuvent changer
- Les éventuels effets indésirables liés au traitement
- Le rythme et les habitudes de vie du patient
- L'apparition d'une nouvelle pathologie chronique chez le patient
- Des éventuelles interactions médicamenteuses

5.2.1.2.2 Public visé

N'importe quel patient avec une ordonnance sauf pour celle de médicaments stupéfiants que le pharmacien juge modifiable pour qu'il en tire un bénéfice peut bénéficier de cet acte. Alors qu'en France, le pharmacien communiquera avec le médecin pour modifier un traitement essentiellement dans le cadre d'une interaction médicamenteuse repérée. (145)

5.2.1.2.3 Rémunération

Cette mission n'est pas rémunérée.

5.2.1.2.4 Évaluation de l'action

C'est une action de prévention primaire car permet au pharmacien d'officine de détecter une erreur comme une interaction médicamenteuse contre-indiquée dans l'ordonnance dès le début du traitement du patient et donc de l'éviter.

5.2.2 Missions de prévention secondaire

5.2.2.1 Réalisation de tests de diagnostic du virus de l'immunodéficience humaine (VIH) en Espagne

5.2.2.1.1 Définition et épidémiologie du virus du sida

Le VIH ou sida est issu de la famille des Retroviridae et de la sous-famille des lentinivirinae. C'est un virus à ARN.

L'infection se fait par voie sexuelle, sanguine ou materno-fœtale.

Le virus va se répliquer rapidement après le contact des cellules dendritiques, il remonte alors les ganglions lymphatiques où il rencontre les lymphocytes T et c'est à partir de là que l'on va le retrouver dans le sang et que les cellules infectées vont se détruire ce qui va libérer à nouveau le virus et il pourra retourner dans les ganglions lymphatiques ou d'autres organes.

Au niveau mondial environ 33 millions de personnes seraient infectées dont 2 millions d'enfants. L'Afrique sub-saharienne représente la zone géographique la plus

touchée avec 2/3 des infectées et c'est au Portugal ainsi qu'en Estonie que l'on en retrouve le plus en Europe. (146)

Le test de diagnostic du VIH consiste à retrouver des anticorps spécifiques du VIH dans le sang de la personne testé par la méthode dite sandwich.

5.2.2.1.2 Description de l'action

En Espagne, ce test est réalisé dans plusieurs communautés autonomes : le Pays basque, la Catalogne, les îles Baléares et Castille-et-León.

Celui développé au Pays basque a été un pionnier en Espagne et en Europe. Ils l'ont mis en œuvre en 2009 dans toutes leurs pharmacies.

La réalisation de ce test est anonyme et se fait dans un local de confidentialité en respectant toutes les règles d'hygiène et de désinfection.

Le pharmacien pratiquera une petite piqûre sur le doigt pour obtenir quelques gouttes de sang, cette petite quantité de sang est déposée sur une bandelette réactive et après 20 minutes, la bandelette affichera un résultat positif ou négatif.

Dans le cas où le test est positif le pharmacien conseillera au patient d'aller faire confirmer ce résultat dans un laboratoire d'analyse médical avant de s'orienter chez un médecin pour le diagnostic et la prise en charge, en lui rappelant la conduite à tenir pour éviter de transmettre le virus.(147)

5.2.2.1.3 Public visé

Le test doit être réalisé chez les personnes de plus de 16 ans et qui auraient eu un de ces comportements à risques :

- Des relations sexuelles vaginales, anales ou orales sans préservatif avec une personne séropositive ou dont vous ne connaissez pas le statut VIH
- Partager des seringues ou autres outils nécessaires à l'injection de drogues (seringues, aiguilles, cuillères, filtres ...)

Pour que le résultat du test soit fiable, la période fenêtre doit être passée, c'est-à-dire le temps nécessaire au corps pour générer les anticorps détectés par le test. Cette période est d'au moins trois mois à compter de la pratique du risque. Si le test est effectué avant trois mois, il doit être répété après cette période. (148)

5.2.2.1.4 Rémunération

Il est gratuit dans les régions autonomes qui bénéficient du soutien du collège des pharmaciens et des responsables de la santé. Dans d'autres régions, le test a un coût qui est généralement d'environ 5 à 10 euros. (148)

5.2.2.1.5 Évaluation de l'action

En 2017, dans la région du pays basque pionnière de cette action, il existe déjà 50 pharmacies qui effectuent des tests de détection précoce du VIH. Au total, près de 24 000 tests rapides ont été effectués depuis 2009, date du lancement du programme de dépistage rapide du VIH. De tous les tests effectués à ce jour, 222 cas positifs ont été identifiés.(149)

C'est une mission de prévention secondaire importante pour le pharmacien espagnol car elle permet de pouvoir identifier les personnes atteintes du VIH et en les éduquant de permettre d'éviter d'autres infections à ce virus dans la population.

Cette mission a été adoptée aussi en Australie et en Mongolie. Il y a aussi d'autres pays qui ont réglementé et autorisé les pharmaciens à réaliser des tests de diagnostic

précoce pour d'autres infections telles que le paludisme au Ghana et au Pakistan ou la tuberculose en Mongolie et au Panama. (150)

Alors qu'en France seulement les TROD pour les angines bactériennes, le SARS-Cov2, la grippe sont réglementés.

5.2.3 Missions de prévention secondaire et tertiaire

5.2.3.1 Prescription d'analyse de laboratoire (Québec)

5.2.3.1.1 Description de l'action

Au Québec c'est la loi 41 qui donna plusieurs missions aux pharmaciens d'officine dont le moyen pour lui de prescrire des actes de biologie médicale s'il le juge nécessaire.

Le but de cette mission c'est de le laisser prescrire des analyses pour réaliser un suivi de l'efficacité des traitements en collaboration avec le médecin traitant du patient comme pour les hypocholestérolémiants ou encore les anti-coagulants.

Pour cela le pharmacien doit s'assurer qu'une analyse récente de ce qu'il veut doser n'a pas été faite récemment par le patient pour pas faire de doublon et le cas échéant procédera à la prescription.

En fonction du résultat de l'analyse le pharmacien pourra décider de modifier le traitement en accord avec le médecin et si la situation l'y oblige en cas d'urgence reconduire le patient chez son médecin traitant en moins de 48 heures. (145)

5.2.3.1.2 Public visé

Le pharmacien ciblera les patients pour lesquels une analyse de biologie médicale serait nécessaire en regard de ses traitements ou des effets indésirables que le patient ressent.

5.2.3.1.3 Rémunération

C'est une mission qui n'est pas facturable pour le pharmacien d'officine québécois.

5.2.3.1.4 Évaluation de l'action

C'est une mission de prévention tertiaire car elle permet au pharmacien de faire un suivi de la pathologie du patient et de prévenir l'aggravation par la surveillance biologique qui pourra conduire au rééquilibrage du traitement si cela s'avère nécessaire tandis qu'en France seul le médecin ou la sage-femme peuvent prescrire une analyse en laboratoire alors que pour certains médicaments qui nécessitent une surveillance particulière comme la clozapine où il faut vérifier la numération de la formule sanguine (NFS), les anticoagulants quand l'INR est nécessaire ou encore la terbinafine où la fonction hépatique doit être surveillée sont autant d'exemples qui montreraient l'utilité de mettre en place cette mission en France.

5.2.3.2 Prise en charge de l'ajustement des doses pour l'atteinte des cibles thérapeutiques

5.2.3.2.1 Description de l'action

Le pharmacien québécois peut depuis la loi 41 changer le dosage d'un médicament pour permettre d'atteindre la fenêtre thérapeutique souhaitée.

Il peut le faire pour 3 catégories de pathologies :

- Catégorie 1 : Hypertension artérielle, hypothyroïdie, migraine, dyslipidémie et diabète non insulino-dépendant ;
- Catégorie 2 : Diabète insulino-dépendant ;
- Catégorie 3 : Anticoagulothérapie

Après en avoir demandé l'accord au médecin traitant le pharmacien pourra procéder à des entretiens avec le patient souhaité. Il faudra pour cela qu'il demande dans un courrier les cibles thérapeutiques que le médecin souhaite atteindre.

Ensuite si le médecin retourne une réponse positive avec la fenêtre thérapeutique à atteindre le pharmacien procédera tout d'abord à un entretien initial qui permettra de remplir un plan de prise avec le patient et de récupérer son historique médicamenteux et d'analyse biologique, son carnet de prise de tension ou celui où il note la fréquence de ses crises de migraines.

Cet entretien initial sera suivi d'entretiens qui permettront de recueillir l'avancée des valeurs à suivre pour le patient et si elles ne rentrent pas dans la fenêtre thérapeutique voulue avec le médecin, le pharmacien pourra donc modifier la dose du traitement.

Il y a au minimum deux entretiens de suivis du patient par an pour la catégorie 1 et trois pour la catégorie 2. (151)

5.2.3.2.2 Public visé

Tous les patients qui sont sous traitements d'hormones thyroïdiennes, antihypertenseurs, antimigraineux, hypocholestérolémiant, antidiabétique et anticoagulants peuvent être recrutés par le pharmacien pour ces entretiens de prise en charge de l'ajustement des doses pour l'atteinte des cibles thérapeutiques.

5.2.3.2.3 Rémunération

L'entretien initial est rémunéré entre 15,5 et 19,5 dollars canadiens pour un forfait annuel de 40 à 50 dollars canadiens pour les catégories 1 et 2. Pour la catégorie 3 il y a un forfait de 18,5 dollars canadiens pour l'entretien initial puis il y a des entretiens mensuels rémunérés 16 dollars canadiens sans compter l'éventuel coût des tests utilisés.

Ces forfaits sont pris en charge à 100% par le régime d'AM du Québec (RAMQ).
(151)

5.2.3.2.4 Évaluation de l'action

Tout d'abord c'est une mission de prévention secondaire et tertiaire car elle permet au pharmacien d'éviter l'apparition de nouvelles pathologies chez le patient qui peuvent être causées par l'aggravation de certaines pathologies dont il peut cibler la fenêtre thérapeutique.

6 Conclusion

Comme nous l'avons vu dans ce travail, l'évolution des missions accordées aux pharmaciens dans le monde avec la vaccination contre des maladies (zona, pneumocoque) en Angleterre que les pharmaciens français ne peuvent eux pas faire, le dépistage du VIH en Espagne, l'ajustement des doses et d'ordonnance et enfin la prescription d'analyse biologique au Québec est un levier pour la place de la prévention dans les pharmacies d'officine.

Nous avons aussi vu que l'évolution de ces missions sur le territoire national par l'État français de manière conventionnelle va de plus en plus dans le sens d'actions de préventions qu'elles soient primaires, secondaires ou encore tertiaires.

Et en France nous avons vu que la vaccination, les outils mis en place pour les pharmaciens afin d'éviter des erreurs de iatrogénies (DP, Mon Espace Santé anciennement DMP), les tests de dépistages (angine, COVID, grippe, diabète) et enfin les entretiens pharmaceutiques (anticoagulants, asthme, BPM et thérapies anticancéreuses) sont autant de nouvelles missions qui permettent s'agir en prévention.

Toutes ces évolutions des missions accordées aux pharmaciens sont aussi permises grâce à des expérimentations menées par des organismes étatiques, des groupements de pharmaciens ou encore l'État lui-même que nous avons vu dans ce travail avec les expérimentations aux dépistages de plusieurs pathologies (BPCO, cancer colorectal et DMLA), pharmacien référent ou encore d'autres expérimentations que nous n'avons pas développé ici comme les entretiens vaccinaux, la détection des patients insuffisants cardiaques ou rénaux et leur suivi, la mise en place d'entretiens dans le cadre du projet MEDISIS (6 actions autour du médicament impliquant l'hôpital et le pharmacien d'officine) pour réduire les erreurs médicamenteuses chez les seniors et ainsi éviter leur ré hospitalisation mis en place sur le pays de Lunéville initié en 2017, le projet PICTO (Pharmaciens en interventions coordonnées pour le suivi des thérapies orales anticancéreuses) et l'implication du pharmacien dans le réseau de sentinelles Pollin'air pour mieux prévenir les patients allergiques de l'arrivée des pollens qui sont tous des leviers à la mise en place de nouvelles missions réglementées à l'avenir.

Les différents leviers généraux que l'on peut mettre en évidence à la réalisation de ces missions de santé publique en pharmacie sont les suivants :

- La proximité de chaque Français avec une pharmacie grâce au maillage officinal important qui permet au patient qui ne peut pas avoir accès à un autre professionnel de santé pratiquant certains actes de pouvoir y avoir recours plus facilement dans une pharmacie ou qui préfère se rendre directement en pharmacie avant tout autre professionnel de santé.
- Les études en pharmacie qui sont de plus en plus axées sur la prévention et dont l'évolution a été annoncée dans un courrier du ministre de la Santé aux pharmaciens le 9 mars 2022 qui annonce la création d'un Diplôme d'étude spécialisé (DES) en officine pour permettre l'apprentissage de toutes ces nouvelles missions de santé publique dans un meilleur cadrage.
- La confiance et l'adhésion des patients à leur pharmacien comme le montre un sondage Harris interactive de 2019 qui précise que 90% des Français ont confiance en leur pharmacien et que 89% sont pour l'évolution des missions du pharmacien vers la mise en place de programmes de prévention pour certaines maladies ainsi que 83% pour l'évolution des actions de dépistages. (152)

Les différents freins généraux que l'on peut mettre en évidence à la réalisation de ces missions de prévention en pharmacie sont les suivants :

- Le manque d'espace dans certaines officines pour certaines missions où il faut qu'il y ait un espace de confidentialité par exemple.
- Le manque de temps pour la mise en place de certaines missions qui en demandent plus que d'autres.
- Les pharmaciens titulaires ou adjoints des anciennes générations (la moyenne d'âge étant de près de 47 ans en 2021 (31)) qui n'ont pas bénéficié de formation continue pendant un moment étant donné que l'obligation de DPC (développement professionnel continu) a été mise en place qu'à partir de 2013 et aussi ceux qui ne sont donc pas forcément au courant de toutes les nouvelles

missions de prévention ainsi que de leur déroulement car ils ne s'informent pas là-dessus.

- Le manque de motivation ou d'envie des patients qui ne comprennent pas ou ne pensent tout simplement pas forcément avoir l'utilité de certaines missions de prévention à l'officine.

Nous avons donc vu à travers cette thèse les évolutions du rôle du pharmacien en prévention avec de plus en plus de missions qui vont dans ce sens avec la signature de la dernière convention pharmaceutique du 9 mars 2022 qui prévoit l'élargissement des vaccinations possibles en pharmacie, la remise du kit de dépistage pour le cancer colorectal, des entretiens pharmaceutiques pour les femmes enceintes ainsi que la dispensation de bandelette urinaire aux femmes ayant des symptômes de cystite simple non compliquée. (153)

Ce rôle en prévention qui est toujours plus renforcé pourrait-il amener à l'avenir à des nouvelles missions dans le soin comme la dispensation protocolisée apparue en 2021 ou encore la prise en charge de situation clinique bénigne à l'officine dans le cadre des soins de premier recours (rhinite, douleur mictionnelle, douleur de la gorge, conjonctivite, douleur lombaire, piqûre de tique, diarrhées, plaie simple, vulvo-vaginite, brûlure au 1^{er} degré, céphalées, dyspepsies fonctionnelles et constipation) par le pharmacien qui a été expérimentée par l'ARS de Bretagne depuis l'automne 2021. (154) Et que ce rôle soit fait en respectant le champ professionnel de chaque profession de santé ainsi qu'en respectant des protocoles sécurisés rédigés par des médecins pour pouvoir dégager du temps médical. Ce type de mesure donnant des missions de soins aux pharmaciens d'officines pourrait permettre ainsi de lutter contre les déserts médicaux et le retard de prise en charge pour certaines pathologies.

7 Bibliographie

1. Caraco A. La longue histoire des épidémies [Internet]. L'influx. 2020 [cité 4 févr 2021]. Disponible sur: <https://www.linflux.com/monde-societe/histoire/la-longue-histoire-des-epidemies/>
2. Journée départementale sur l'hygiène des mains [Internet]. [cité 6 janv 2021]. Disponible sur: https://solidarites-sante.gouv.fr/IMG/pdf/9dias_journee_hygiene_mains_interCLIN84-2.pdf
3. Dr. LORAIN P. Jenner et la vaccine: conférences historiques. 1870.
4. SOURNIA JC. Histoire de la médecine. 1997.
5. BIRABEN JN. Annales de Bretagne et des pays de l'Ouest. 1979.
6. FAURE O. Histoire sociale de la médecine (XVIIIe-XXe siècle). 1994.
7. PASTEUR L, CHAMBERLAND CE, ROUX E. Comptes rendus de l'Académie des sciences. 1881.
8. PASTEUR L. Comptes rendus de l'Académie des sciences. 1885.
9. KOCH R. Berliner klinische Wochenschrift. 1882.
10. KOCH R. Die Cholera auf ihren neuesten Standpunkte. 1886.
11. Glossaire de la promotion de la santé [Internet]. [cité 8 oct 2020]. Disponible sur: https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/67245/WHO_HPR_HEP_98.1_fre.pdf;jsessionid=7081BDD9AB7FE8FCC31F4C3890C9DB7C?sequence=1
12. R S Gordon J. An operational classification of disease prevention. 1983.
13. Campagnes mondiales de santé publique de l'OMS [Internet]. [cité 13 janv 2021]. Disponible sur: <https://www.who.int/fr/campaigns>
14. Projects - IUHPE [Internet]. [cité 13 janv 2021]. Disponible sur: <https://www.iuhpe.org/index.php/en/projects>
15. OMS | Nouvelle publication de l'OMS sur les facteurs de risque pour la santé [Internet]. WHO. World Health Organization; [cité 13 janv 2021]. Disponible sur: <https://www.who.int/mediacentre/news/new/2005/nw04/fr/>
16. OCDE. Panorama de la santé 2019: Les indicateurs de l'OCDE [Internet]. OECD; 2019 [cité 13 janv 2021]. (Panorama de la santé). Disponible sur: https://www.oecd-ilibrary.org/social-issues-migration-health/panorama-de-la-sante-2019_5f5b6833-fr

17. Personnel de santé, infrastructures sanitaires et médicaments essentiels [Internet]. [cité 13 janv 2021]. Disponible sur: https://www.who.int/whosis/whostat/FR_WHS09_Table6.pdf?ua=1
18. Pharmacy at a glance [Internet]. [cité 13 janv 2021]. Disponible sur: <https://www.fip.org/file/1348>
19. L'ANSM, agence d'évaluation, d'expertise et de décision - ANSM : Agence nationale de sécurité du médicament et des produits de santé [Internet]. [cité 13 janv 2021]. Disponible sur: [https://www.anism.sante.fr/L-ANSM/Une-agence-d-expertise/L-ANSM-agence-d-evaluation-d-expertise-et-de-decision/\(offset\)/0](https://www.anism.sante.fr/L-ANSM/Une-agence-d-expertise/L-ANSM-agence-d-evaluation-d-expertise-et-de-decision/(offset)/0)
20. Fnes, Fédération nationale d'éducation et de promotion de la santé : présentation [Internet]. FNES. [cité 13 janv 2021]. Disponible sur: <https://www.fnes.fr/la-fnes-qui-sommes-nous>
21. La HAS en bref [Internet]. Haute Autorité de Santé. [cité 13 janv 2021]. Disponible sur: https://www.has-sante.fr/jcms/c_452559/fr/la-has-en-bref
22. Haut Conseil de la santé publique [Internet]. [cité 13 janv 2021]. Disponible sur: <https://www.hcsp.fr/explore.cgi/hcsp>
23. Missions [Internet]. Inserm - La science pour la santé. [cité 13 janv 2021]. Disponible sur: <https://www.inserm.fr/connaitre-inserm/missions>
24. Ministère des Solidarités et de la Santé - [Internet]. Ministère des Solidarités et de la Santé. [cité 13 janv 2021]. Disponible sur: <http://solidarites-sante.gouv.fr/>
25. A propos, Santé Publique France [Internet]. [cité 13 janv 2021]. Disponible sur: <https://www.santepubliquefrance.fr/a-propos>
26. Notre Histoire [Internet]. Institut Pasteur. 2016 [cité 6 janv 2021]. Disponible sur: <https://www.pasteur.fr/fr/institut-pasteur/notre-histoire>
27. EFFECTIFS DES MÉDECINS par spécialité, mode d'exercice, sexe et tranche d'âge [Internet]. [cité 13 janv 2021]. Disponible sur: <http://www.data.drees.sante.gouv.fr/TableViewer/tableView.aspx?ReportId=3792>
28. EFFECTIFS DES CHIRURGIENS-DENTISTES par mode d'exercice, zone d'activité, sexe et tranche d'âge [Internet]. [cité 13 janv 2021]. Disponible sur: <http://www.data.drees.sante.gouv.fr/TableViewer/tableView.aspx?ReportId=3735>
29. EFFECTIFS DES SAGES-FEMMES par mode d'exercice, zone d'activité 1,

sexe et tranche d'âge [Internet]. [cité 13 janv 2021]. Disponible sur: <http://www.data.drees.sante.gouv.fr/TableViewer/tableView.aspx?ReportId=3751>

30. EFFECTIFS DES INFIRMIERS par zone d'activité principale, mode d'exercice global, sexe et tranche d'âge [Internet]. [cité 13 janv 2021]. Disponible sur: <http://www.data.drees.sante.gouv.fr/TableViewer/tableView.aspx?ReportId=3704>

31. La démographie des pharmaciens - Les pharmaciens - Ordre National des Pharmaciens [Internet]. [cité 14 janv 2021]. Disponible sur: <http://www.ordre.pharmacien.fr/Les-pharmaciens/Le-metier-du-pharmacien/La-demographie-des-pharmaciens2>

32. Bouvet M. Revue d'Histoire de la Pharmacie. 1931.

33. Arrêté du 28 novembre 2016 relatif aux bonnes pratiques de dispensation des médicaments dans les pharmacies d'officine, les pharmacies mutualistes et les pharmacies de secours minières, mentionnées à l'article L. 5121-5 du code de la santé publique - Légifrance [Internet]. [cité 14 janv 2021]. Disponible sur: <https://www.legifrance.gouv.fr/jorf/id/JORFTEXT000033507633>

34. Santé M des S et de la, Santé M des S et de la. Le service sanitaire [Internet]. Ministère des Solidarités et de la Santé. 2021 [cité 13 janv 2021]. Disponible sur: <https://solidarites-sante.gouv.fr/professionnels/se-former-s-installer-exercer/article/le-service-sanitaire>

35. Faculté de Pharmacie de Nancy. Livret d'étude 2020-2021 [Internet]. 2020. Disponible sur: https://ent.univ-lorraine.fr/f/u3211s4/p/intranet-manager-portlet-pharma.u3211n28/max/render.uP?pP_folder=1157&pP_action=viewfolder

36. Officines : 4 millions de personnes par jour [Internet]. Le Quotidien du Pharmacien. [cité 22 mai 2022]. Disponible sur: <https://www.lequotidiendupharmacien.fr/archives/officines-4-millions-de-personnes-par-jour>

37. Avenir-Pharmacie-2017.pdf [Internet]. [cité 12 janv 2021]. Disponible sur: <https://www.silvereco.fr/wp-content/uploads/2017/03/Avenir-Pharmacie-2017.pdf>

38. Officines : une solution aux déserts médicaux ? [Internet]. [cité 5 févr 2021]. Disponible sur: <https://www.celtipharm.com/Pages/Actualites/2018/04/Officines-une-solution-aux-deserts-medicaux.aspx>

39. LOI n° 2009-879 du 21 juillet 2009 portant réforme de l'hôpital et relative aux patients, à la santé et aux territoires. 2009-879 juill 21, 2009.
40. Les autres missions du pharmacien d'officine – Guide de stage de pratique professionnelle en officine [Internet]. [cité 12 sept 2020]. Disponible sur: <https://cpcms.fr/guide-stage/knowledge-base/les-autres-missions-du-pharmacien-dofficine/>
41. Arrêté du 1er août 2016 déterminant la liste des tests, recueils et traitements de signaux biologiques qui ne constituent pas un examen de biologie médicale, les catégories de personnes pouvant les réaliser et les conditions de réalisation de certains de ces tests, recueils et traitements de signaux biologiques - Légifrance [Internet]. [cité 23 févr 2021]. Disponible sur: <https://www.legifrance.gouv.fr/loda/id/JORFTEXT000032967712/>
42. Décret n° 2021-23 du 12 janvier 2021 relatif aux conditions dans lesquelles les pharmaciens peuvent délivrer des médicaments pour certaines pathologies. 2021-23 janv 12, 2021.
43. Décret n° 2021-685 du 28 mai 2021 relatif au pharmacien correspondant. 2021-685 mai 28, 2021.
44. Avenants [Internet]. [cité 5 févr 2021]. Disponible sur: <https://www.ameli.fr/pharmacien/textes-referance/textes-conventionnels/avenants>
45. Une plateforme de recueil des interventions pharmaceutiques [Internet]. Le Quotidien du Pharmacien. [cité 22 mai 2022]. Disponible sur: <https://www.lequotidiendupharmacien.fr/exercice-pro/nouvelles-missions/une-plateforme-de-recueil-des-interventions-pharmaceutiques>
46. Intervention pharmaceutique pour la dispensation adaptée valorisée à partir du 1er juillet 2020 [Internet]. USPO. 2020 [cité 15 mars 2022]. Disponible sur: <https://uspo.fr/intervention-pharmaceutique-pour-la-dispensation-adaptee-valorisee-a-partir-du-1er-juillet-2020/>
47. Act-IP version hospitalière [Internet]. [cité 15 mars 2022]. Disponible sur: <http://www.actip.sfpc.eu/>
48. DMP : Découvrir le DMP [Internet]. [cité 21 févr 2021]. Disponible sur: <https://www.dmp.fr/patient/je-decouvre#Le-DMP-qu-est-ce-que-c-est>

49. Mon espace santé disponible en janvier 2022 [Internet]. [cité 15 mars 2022]. Disponible sur: <https://www.service-public.fr/particuliers/actualites/A15264>
50. journal_officiel_de_la_republique_francaise_-_ndeg_293_du_16_decembre_2017.pdf [Internet]. [cité 21 févr 2021]. Disponible sur: https://www.ameli.fr/sites/default/files/Documents/372712/document/journal_officiel_de_la_republique_francaise_-_ndeg_293_du_16_decembre_2017.pdf
51. DP_5_millions_de_DMP.pdf [Internet]. [cité 21 févr 2021]. Disponible sur: https://www.ameli.fr/fileadmin/user_upload/documents/DP_5_millions_de_DMP.pdf
52. DMP ou Dossier Médical Partagé : tout savoir sur le carnet de santé numérique [Internet]. [cité 15 mars 2022]. Disponible sur: <https://www.lebigdata.fr/dossier-medical-partage-dmp>
53. Campese C. SURVEILLANCE DE LA GRIPPE EN FRANCE, SAISON 2018-2019 / INFLUENZA ACTIVITY IN FRANCE, SEASON 2018-2019. :12.
54. La grippe, une épidémie saisonnière [Internet]. [cité 21 févr 2021]. Disponible sur: [/maladies-et-traumatismes/maladies-et-infections-respiratoires/grippe/la-grippe-une-epidemie-saisonniere](#)
55. Qu'est-ce que l'immunité collective ? [Internet]. Institut Pasteur. 2020 [cité 21 févr 2021]. Disponible sur: <https://www.pasteur.fr/fr/espace-presse/documents-presse/qu-est-ce-que-immunite-collective>
56. 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.
57. Décret n° 2017-985 du 10 mai 2017 relatif à l'expérimentation de l'administration par les pharmaciens du vaccin contre la grippe saisonnière. 2017-985 mai 10, 2017.
58. Vaccination à l'officine - Les pharmaciens - Ordre National des Pharmaciens [Internet]. [cité 21 févr 2021]. Disponible sur: <http://www.ordre.pharmacien.fr/Les-pharmaciens/Champs-d-activites/Vaccination-a-l-officine>
59. calendrier_vaccinal_29juin20.pdf [Internet]. [cité 21 févr 2021]. Disponible sur: https://solidarites-sante.gouv.fr/IMG/pdf/calendrier_vaccinal_29juin20.pdf
60. Arrêté du 6 novembre 2021 modifiant l'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 - Légifrance [Internet]. [cité 15 mars 2022]. Disponible sur:

<https://www.legifrance.gouv.fr/jorf/id/JORFTEXT000044294510>

61. 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.

62. Arrêté du 29 novembre 2021 modifiant l'arrêté du 1er juin 2021 prescrivant les mesures générales nécessaires à la gestion de la sortie de crise sanitaire.

63. Arrêté du 2 septembre 2019 portant approbation de l'avenant n° 16 à la convention nationale du 4 mai 2012, organisant les rapports entre les pharmaciens titulaires d'officine et l'assurance maladie.

64. Vaccination antigrippale, les pharmaciens font progresser la couverture vaccinale [Internet]. USPO. 2020 [cité 21 févr 2021]. Disponible sur: <https://uspo.fr/vaccination-antigrippale-les-pharmaciens-font-progresser-la-couverture-vaccinale/>

65. pharmacies.fr LM des. Vaccination antigrippale : la pharmacie gagne ses galons - 16/02/2022 - Actu - Le Moniteur des pharmacies.fr [Internet]. Le Moniteur des pharmacies.fr. [cité 15 mars 2022]. Disponible sur: <https://www.lemoniteurdespharmacies.fr/actu/actualites/actus-socio-professionnelles/vaccination-antigrippale-la-pharmacie-gagne-ses-galons.html>

66. Commande des vaccins contre la grippe [Internet]. USPO. 2022 [cité 22 mai 2022]. Disponible sur: <https://uspo.fr/commande-des-vaccins-contre-la-grippe/>

67. Reconnaître une angine [Internet]. [cité 22 févr 2021]. Disponible sur: <https://www.ameli.fr/assure/sante/themes/angine/definition-symptomes-diagnostic>

68. [avenant-18-convention-nationale-pharmacien.pdf](#) [Internet]. [cité 22 févr 2021]. Disponible sur: <https://www.ameli.fr/sites/default/files/Documents/658456/document/avenant-18-convention-nationale-pharmacien.pdf>

69. Décret n° 2021-1631 du 13 décembre 2021 relatif aux modalités d'utilisation d'une ordonnance de dispensation conditionnelle de médicaments mentionnée à l'article L. 5121-12-1-1 du code de la santé publique - Légifrance [Internet]. [cité 10 févr 2022]. Disponible sur: <https://www.legifrance.gouv.fr/jorf/id/JORFTEXT000044483093>

70. Arrêté du 13 décembre 2021 fixant la liste des médicaments pour lesquels il peut

être recouru à une ordonnance de dispensation conditionnelle et les mentions à faire figurer sur cette ordonnance.

71. 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.

72. TELECONSULTATION EN OFFICINE [Internet]. [cité 22 févr 2021]. Disponible sur: <https://www.celtipharm.com/Pages/Conseil-comptoir/2020/02/TELECONSULTATION-EN-OFFICINE.aspx>

73. SA C. Téléconsultation en officine : Maiia (ex Docavenue) étend son réseau de pharmacies partenaires [Internet]. GlobeNewswire News Room. 2020 [cité 22 févr 2021]. Disponible sur: <http://www.globenewswire.com/news-release/2020/07/07/2058311/0/fr/T%C3%A9l%C3%A9consultation-en-officine-Maiia-ex-Docavenue-%C3%A9tend-son-r%C3%A9seau-de-pharmacies-partenaires.html>

74. C'est officiel pour la téléconsultation en pharmacie ! [Internet]. La Pharmacie Digitale. [cité 22 févr 2021]. Disponible sur: <https://lapharmaciedigitale.com/actualites/teleconsultation-pharmacie/>

75. avenant-1-convention-pharmaciens_journal-officiel.pdf [Internet]. [cité 25 févr 2021]. Disponible sur: https://www.ameli.fr/sites/default/files/Documents/5276/document/avenant-1-convention-pharmaciens_journal-officiel.pdf

76. avenants-8-9-convention_journal-officiel.pdf [Internet]. [cité 25 févr 2021]. Disponible sur: https://www.ameli.fr/sites/default/files/Documents/5304/document/avenants-8-9-convention_journal-officiel.pdf

77. memo-accompagnement-pharmaceutique-aide-facturation2020.pdf [Internet]. [cité 25 févr 2021]. Disponible sur: <https://www.ameli.fr/sites/default/files/Documents/694369/document/memo-accompagnement-pharmaceutique-aide-facturation2020.pdf>

78. Entretiens pharmaceutiques AVK : après 1 an, adhésion des pharmaciens et satisfaction des patients [Internet]. VIDAL. [cité 25 févr 2021]. Disponible sur:

<https://www.vidal.fr/>

79. [avenants-3-4-5-convention-pharmaciens_journal-officiel.pdf](#) [Internet]. [cité 25 févr 2021]. Disponible sur:

https://www.ameli.fr/sites/default/files/Documents/5303/document/avenants-3-4-5-convention-pharmaciens_journal-officiel.pdf

80. Arrêté du 14 décembre 2017 portant approbation de l'avenant 11 à la convention nationale du 4 mai 2012, organisant les rapports entre les pharmaciens titulaires d'officine et l'assurance maladie.

81. 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.

82. Avis relatif à l'avenant n° 21 à la convention nationale du 4 avril 2012 organisant les rapports entre les pharmaciens titulaires d'officine et l'assurance maladie.

83. Arrêté du 3 octobre 2020 modifiant l'arrêté du 10 juillet 2020 prescrivant les mesures générales nécessaires pour faire face à l'épidémie de covid-19 dans les territoires sortis de l'état d'urgence sanitaire et dans ceux où il a été prorogé - Légifrance [Internet]. [cité 22 févr 2021]. Disponible sur: <https://www.legifrance.gouv.fr/loda/id/JORFTEXT000042393649/2020-10-29>

84. Arrêté du 1er février 2022 modifiant l'arrêté du 1er juin 2021 prescrivant les mesures générales nécessaires à la gestion de la sortie de crise sanitaire.

85. [2020.10.05-_tableau_facturation_masques.pdf](#) [Internet]. [cité 22 févr 2021]. Disponible sur: http://www.fspf.fr/sites/default/files/2020.10.05-_tableau_facturation_masques.pdf

86. Arrêté du 6 mars 2020 portant diverses mesures relatives à la lutte contre la propagation du virus covid-19.

87. Arrêté du 10 juillet 2020 prescrivant les mesures d'organisation et de fonctionnement du système de santé nécessaires pour faire face à l'épidémie de covid-19 dans le cadre de l'état d'urgence sanitaire - Légifrance [Internet]. [cité 22 févr 2021]. Disponible sur:

<https://www.legifrance.gouv.fr/loda/id/JORFTEXT000042106233/2020-12-04/>

88. Décret n° 2020-858 du 10 juillet 2020 relatif aux prix de vente des gels et

solutions hydro-alcooliques et des masques de type ou de forme chirurgicale à usage unique. 2020-858 juill 10, 2020.

89. Violences conjugales : plus de 142 000 victimes recensées par les forces de sécurité en 2019, soit une hausse de 16% [Internet]. Franceinfo. 2020 [cité 22 févr 2021]. Disponible sur: https://www.francetvinfo.fr/societe/violences-faites-aux-femmes/violences-conjugales-plus-de-142-000-victimes-recensees-par-les-forces-de-securite-en-2019-soit-une-hausse-de-16_4183441.html

90. Violences intrafamiliales - Alerte pharmacie [Internet]. USPO. 2020 [cité 22 févr 2021]. Disponible sur: <https://uspo.fr/alerte-pharmacie-violences-intrafamiliales/>

91. LOI n° 2020-936 du 30 juillet 2020 visant à protéger les victimes de violences conjugales (1). 2020-936 juill 30, 2020.

92. Jamai Amir I, Lebar Z, yahyaoui G, Mahmoud M. Covid-19 : virologie, épidémiologie et diagnostic biologique. Option/Bio. 2020;31(619):15-20.

93. Maladie Covid-19 (nouveau coronavirus) [Internet]. Institut Pasteur. 2020 [cité 3 mars 2021]. Disponible sur: <https://www.pasteur.fr/fr/centre-medical/fiches-maladies/maladie-covid-19-nouveau-coronavirus>

94. Coronavirus : chiffres clés et évolution de la COVID-19 en France et dans le Monde [Internet]. [cité 4 mars 2021]. Disponible sur: </dossiers/coronavirus-covid-19/coronavirus-chiffres-cles-et-evolution-de-la-covid-19-en-france-et-dans-le-monde>

95. Actualité - Traitements par anticorps monoclonaux actuellement disponibles contre la Covid-19 et utilisation selon les variants - ANSM [Internet]. [cité 22 mai 2022]. Disponible sur: <https://ansm.sante.fr/actualites/traitements-par-anticorps-monoclonaux-actuellement-disponibles-contre-la-covid-19-et-utilisation-selon-les-variants>

96. Aspects pratiques de l'approvisionnement et traçabilité des flacons de vaccins Covid-19 Astra Zeneca - Communications - Ordre National des Pharmaciens [Internet]. [cité 4 mars 2021]. Disponible sur: <http://www.ordre.pharmacien.fr/Communications/Les-actualites/Aspects-pratiques-de-l-approvisionnement-et-tracabilite-des-flacons-de-vaccins-Covid-19-Astra-Zeneca>

97. 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 - Légifrance [Internet]. [cité 8 mars 2021]. Disponible sur: <https://www.legifrance.gouv.fr/jorf/id/JORFTEXT000043216584>

98. Dispensation et facturation des vaccins Astra Zeneca aux médecins [Internet]. USPO. 2021 [cité 4 mars 2021]. Disponible sur: <https://uspo.fr/dispensation-et-facturation-des-vaccins-astra-zeneca-aux-medecins/>

99. pharmacies.fr LM des. Vaccin Anti-Covid-19 AstraZeneca : la rémunération des pharmaciens prend forme - 10/02/2021 - Actu - Le Moniteur des pharmacies.fr [Internet]. Le Moniteur des pharmacie.fr. [cité 8 mars 2021]. Disponible sur: <https://www.lemoniteurdespharmacies.fr/actu/actualites/actus-socio-professionnelles/vaccin-anti-covid-19-astrazeneca-la-remuneration-des-pharmaciens-prend-forme.html>

100. Arrêté du 9 octobre 2021 modifiant l'arrêté du 1er juin 2021 prescrivant les mesures générales nécessaires à la gestion de la sortie de crise sanitaire.

101. Arrêté du 7 juillet 2021 modifiant l'arrêté du 1er juin 2021 prescrivant les mesures générales nécessaires à la gestion de la sortie de crise sanitaire.

102. Les TROD sérologiques COVID à l'officine : rappel réglementaire - Communications - Ordre National des Pharmaciens [Internet]. [cité 24 févr 2021]. Disponible sur: <http://www.ordre.pharmacien.fr/Communications/Les-actualites/Les-TROD-serologiques-COVID-a-l-officine-rappel-reglementaire>

103. Arrêté du 16 novembre 2020 modifiant l'arrêté du 10 juillet 2020 prescrivant les mesures d'organisation et de fonctionnement du système de santé nécessaires pour faire face à l'épidémie de covid-19 dans le cadre de l'état d'urgence sanitaire - Légifrance [Internet]. [cité 30 mai 2021]. Disponible sur: <https://www.legifrance.gouv.fr/jorf/id/JORFTEXT000042525251>

104.

Protocole_réalisation_de_test_antigénique_Covid_en_officine_VF__08122020.pdf [Internet]. [cité 24 févr 2021]. Disponible sur: https://www.urpspharmaciensgrandest.fr/system/document_autres/fichiers/000/000/387/original/Protocole_r%C3%A9alisation_de_test_antig%C3%A9nique_Covid_en_officine_VF__08122020.pdf?1608304613

105. Dépistage de la Covid-19 : déploiement des tests antigéniques [Internet]. [cité 3

mars 2021]. Disponible sur: <https://www.ameli.fr/pharmacien/actualites/depistage-de-la-covid-19-deploiement-des-tests-antigeniques>

106. Test antigéniques, Masques [Internet]. USPO. 2020 [cité 30 mai 2021]. Disponible sur: <https://uspo.fr/test-antigeniques-masques/>

107. Dépistage de la Covid-19 : rémunération pour la réalisation des tests antigéniques [Internet]. [cité 30 mai 2021]. Disponible sur: <https://www.ameli.fr/pharmacien/actualites/depistage-de-la-covid-19-remuneration-pour-la-realisation-des-tests-antigeniques>

108. FAQ Tests antigéniques : facturation, enregistrement Si-dep, contact tracing, éligibilité, géolocalisation [Internet]. USPO. 2021 [cité 24 févr 2021]. Disponible sur: <https://uspo.fr/facturations-des-tests-antigeniques-rappel/>

109. Arrêté du 10 avril 2021 modifiant l'arrêté du 10 juillet 2020 prescrivant les mesures d'organisation et de fonctionnement du système de santé nécessaires pour faire face à l'épidémie de covid-19 dans le cadre de l'état d'urgence sanitaire - Légifrance [Internet]. [cité 30 mai 2021]. Disponible sur: <https://www.legifrance.gouv.fr/jorf/id/JORFTEXT000043345084>

110. Les autotests en vente en pharmacie : mode d'emploi [Internet]. [cité 30 mai 2021]. Disponible sur: <https://www.ameli.fr/assure/actualites/les-autotests-en-vente-en-pharmacie-mode-demploi>

111. Arrêté du 7 août 2021 modifiant l'arrêté du 1er juin 2021 prescrivant les mesures générales nécessaires à la gestion de la sortie de crise sanitaire.

112. Arrêté du 5 janvier 2022 modifiant l'arrêté du 1er juin 2021 prescrivant les mesures générales nécessaires à la gestion de la sortie de crise sanitaire et l'arrêté du 12 décembre 2020 portant modification des conditions de remboursement de l'acte de détection du génome du SARS-CoV-2 par amplification génique - Légifrance [Internet]. [cité 18 mars 2022]. Disponible sur: <https://www.legifrance.gouv.fr/jorf/id/JORFTEXT000044844619>

113. Autotests autorisés en pharmacie dès le 12 avril - Vaccination contre la Covid [Internet]. USPO. 2021 [cité 30 mai 2021]. Disponible sur: <https://uspo.fr/autotests-autorises-en-pharmacie-des-le-12-avril-vaccination-contre-la-covid-visioconference-18-avril-a-10h/>

114. Autotests : délivrance et rémunération à partir du 28 février [Internet]. [cité 18 mars 2022]. Disponible sur: <https://www.ameli.fr/pharmacien/actualites/autotests-delivrance-et-remuneration-partir-du-28-fevrier>
115. Loi n° 2007-127 du 30 janvier 2007 ratifiant l'ordonnance n° 2005-1040 du 26 août 2005 relative à l'organisation de certaines professions de santé et à la répression de l'usurpation de titres et de l'exercice illégal de ces professions et modifiant le code de la santé publique (1) (Titre résultant de la décision du Conseil constitutionnel n° 2007-546 DC du 25 janvier 2007) - Légifrance [Internet]. [cité 19 févr 2021]. Disponible sur: <https://www.legifrance.gouv.fr/loda/id/JORFTEXT000000822417/>
116. LOI n° 2011-2012 du 29 décembre 2011 relative au renforcement de la sécurité sanitaire du médicament et des produits de santé (1) - Légifrance [Internet]. [cité 21 févr 2021]. Disponible sur: <https://www.legifrance.gouv.fr/loda/id/JORFTEXT000025053440/>
117. LOI n° 2020-1525 du 7 décembre 2020 d'accélération et de simplification de l'action publique - Dossiers législatifs - Légifrance [Internet]. [cité 19 févr 2021]. Disponible sur: <https://www.legifrance.gouv.fr/dossierlegislatif/JORFDOLE000041534356/>
118. Le Dossier Pharmaceutique (DP) | CNIL [Internet]. [cité 21 févr 2021]. Disponible sur: <https://www.cnil.fr/fr/le-dossier-pharmaceutique-dp>
119. referentiel_tabac.pdf [Internet]. [cité 22 févr 2021]. Disponible sur: https://www.has-sante.fr/upload/docs/application/pdf/2016-06/referentiel_tabac.pdf
120. #MoisSansTabac revient en novembre | ameli.fr | Pharmacien [Internet]. [cité 22 févr 2021]. Disponible sur: <https://www.ameli.fr/pharmacien/actualites/moissanstabac-revient-en-novembre>
121. Diagnostic du diabète [Internet]. [cité 23 févr 2021]. Disponible sur: <https://www.ameli.fr/assure/sante/themes/diagnostic/diagnostic-diabete>
122. Les chiffres du diabète [Internet]. Centre européen d'étude du Diabète. [cité 23 févr 2021]. Disponible sur: <http://ceed-diabete.org/fr/le-diabete/les-chiffres/>
123. download.pdf [Internet]. [cité 11 févr 2022]. Disponible sur: <https://www.grand-est.ars.sante.fr/media/15467/download?inline>
124. septembre 2012 – Site de l'URPS Pharmaciens PACA [Internet]. [cité 13 févr

- 2022]. Disponible sur: <https://www.urps-pharmaciens-paca.fr/2012/09/>
125. Journée mondiale du diabète : une campagne de dépistage lancée en pharmacie d'officine [Internet]. [cité 24 févr 2021]. Disponible sur: <https://www.grand-est.ars.sante.fr/journee-mondiale-du-diabete-une-campagne-de-depistage-lancee-en-pharmacie-dofficine>
126. DUBURCQ Anne et al. Campagne 2019 de dépistage du diabète en région Grand-Est.
127. Détecter et diagnostiquer la BPCO même sans symptôme apparent [Internet]. Haute Autorité de Santé. [cité 24 févr 2021]. Disponible sur: https://www.has-sante.fr/jcms/p_3118475/fr/detecter-et-diagnostiquer-la-bpco-meme-sans-symptome-apparent
128. Lechertier DL. Expérimentation d'un service de santé à l'officine en prévention secondaire : :17.
129. 4_CAMUS.pdf [Internet]. [cité 25 févr 2021]. Disponible sur: http://www.congres-jpip.com/_docs/2014/4_CAMUS.pdf
130. Profil R Présentation post opération version courte.
131. Cancer du colon rectum [Internet]. [cité 25 févr 2021]. Disponible sur: </maladies-et-traumatismes/cancers/cancer-du-colon-rectum>
132. LE DUFF F. Projet DECO.
133. Cancer colorectal. La sixième année du dépistage [Internet]. Le Telegramme. 2010 [cité 21 févr 2022]. Disponible sur: <https://www.letelegramme.fr/ig/generales/regions/finistere/cancer-colorectal-la-sixieme-annee-du-depistage-11-09-2010-1045898.php>
134. La nouvelle convention entre les pharmaciens titulaires d'officine et l'Assurance Maladie est signée [Internet]. [cité 20 mars 2022]. Disponible sur: <https://www.ameli.fr/pharmacien/actualites/la-nouvelle-convention-entre-les-pharmaciens-titulaires-d-officine-et-l-assurance-maladie-est-signee>
135. Dégénérescence maculaire (DMLA) - symptômes, causes, traitements et prévention [Internet]. VIDAL. [cité 20 mars 2022]. Disponible sur: <https://www.vidal.fr/maladies/yeux/degenerescence-maculaire-dmla.html>
136. DMLA, symptômes et traitement [Internet]. Pharmacien Giphar. [cité 20 mars

- 2022]. Disponible sur: <https://www.pharmaciengiphar.com/maladies/maladies-oeil/degenerescence-maculaire-retine/dmla-symptomes-et-traitement>
137. Giphar multiplie par six les dépistages de la DMLA [Internet]. Le Quotidien du Pharmacien. [cité 20 mars 2022]. Disponible sur: <https://www.lequotidiendupharmacien.fr/formation/specialites-medicales/giphar-multiplie-par-six-les-depistages-de-la-dmla>
138. Le_pharmacien_référent_en_EHPAD_Oct2017.pdf [Internet]. [cité 27 mars 2022]. Disponible sur: http://goldowag.o2switch.net/www.urpspharmacienslorraine.fr/uploads/newsletter/Le_pharmacien_r%C3%A9f%C3%A9rent_en_EHPAD_Oct2017.pdf
139. Le pharmacien référent en EHPAD.pdf [Internet]. [cité 27 mars 2022]. Disponible sur: <http://goldowag.o2switch.net/www.urpspharmacienslorraine.fr/uploads/Le%20pharmacien%20r%C3%A9f%C3%A9rent%20en%20EHPAD.pdf>
140. Infections à pneumocoque [Internet]. [cité 26 févr 2021]. Disponible sur: </maladies-et-traumatismes/maladies-et-infections-respiratoires/infections-a-pneumocoque>
141. Reconnaître le zona [Internet]. [cité 26 févr 2021]. Disponible sur: <https://www.ameli.fr/assure/sante/themes/zona/reconnaitre-zona>
142. FIP_report_on_Immunisation.pdf [Internet]. [cité 26 févr 2021]. Disponible sur: https://www.fip.org/files/fip/publications/FIP_report_on_Immunisation.pdf
143. FIP_report_on_Immunisation.pdf [Internet]. [cité 26 févr 2021]. Disponible sur: https://www.fip.org/files/fip/publications/FIP_report_on_Immunisation.pdf
144. Arrêté du 21 avril 2022 fixant la liste des vaccins que les pharmaciens d'officine sont autorisés à administrer en application du 9° de l'article L. 5125-1-1 A du code de la santé publique et la liste des personnes pouvant en bénéficier - Légifrance [Internet]. [cité 23 mai 2022]. Disponible sur: <https://www.legifrance.gouv.fr/jorf/id/JORFTEXT000045638970>
145. OPQ | Ordre des pharmaciens du Québec - [Internet]. Ordre des Pharmaciens du Québec. [cité 26 févr 2021]. Disponible sur: <https://www.opq.org/>
146. Principaux repères sur le VIH/sida [Internet]. [cité 3 mars 2021]. Disponible sur:

<https://www.who.int/fr/news-room/fact-sheets/detail/hiv-aids>

147. ¿Cómo es la prueba del VIH en la farmacia? - ApoyatuSalud [Internet]. Apoyatu Salud. 2015 [cité 3 mars 2021]. Disponible sur: <https://www.apoyatusalud.com/prueba-vih-en-farmacia/>

148. Test rápido de detección del VIH [Internet]. [cité 3 mars 2021]. Disponible sur: <https://www.farmaceuticosdevalladolid.es/modulo/consejos-farmaceutico/consejos-farmaceutico/3605/>

149. Cerca de 24.000 pruebas de VIH realizadas en farmacias de Euskadi [Internet]. TEVAFarmacia. 2017 [cité 3 mars 2021]. Disponible sur: <https://tevafarmacia.es/ofbiblioteca/noticias/cerca-de-24000-pruebas-de-vih-realizadas-en-farmacias-de-euskadi>

150. Andriollo O. Evolution du rôle du pharmacien d'officine: perspective internationale. :28.

151. 2015 - Nouvelles activités professionnelles des pharmacie.pdf [Internet]. [cité 3 mars 2021]. Disponible sur: <https://www.ramq.gouv.qc.ca/SiteCollectionDocuments/professionnels/infolettres/2015/info081-5.pdf>

152. Les Français et leurs attentes vis-à-vis des pharmaciens [Internet]. France. [cité 15 avr 2022]. Disponible sur: https://harris-interactive.fr/opinion_polls/les-francais-et-leurs-attentes-vis-a-vis-des-pharmaciens/

153. Nouvelle convention nationale pharmaciens d'officine-Assurance maladie [Internet]. FSPF. 2022 [cité 16 avr 2022]. Disponible sur: <http://www.fspf.fr/fspf-services/breves/nouvelle-convention-nationale-pharmaciens-officine-assurance-maladie>

154. Prise en charge des petits maux : 50 pharmaciens bretons expérimentent une organisation innovante [Internet]. [cité 25 mai 2022]. Disponible sur: <https://www.bretagne.ars.sante.fr/prise-en-charge-des-petits-maux-50-pharmaciens-bretons-experimentent-une-organisation-innovante>

N° d'identification : 12536C

TITRE

Réflexions sur les missions de prévention du pharmacien d'officine : recensement des actions et des expérimentations françaises et comparaison avec les pratiques internationales, évaluations de ces missions avec analyse des leviers et des freins, et rédaction de préconisations pour favoriser l'adhésion des équipes officinales.

Thèse soutenue le 12 septembre 2022

Par LUCAS Julien

RESUME :

Dans ce travail est abordé les différentes missions de santé publique menées par le pharmacien à l'officine en France et dans d'autres pays.

Tout d'abord un historique de la pratique de l'art pharmaceutique et de la santé publique sont exposés.

Ensuite l'évolution des missions et le rôle du pharmacien sont approfondis.

Puis les missions établies ainsi que les expérimentations à l'officine y sont abordées en décrivant les différentes actions par la description de leur mise en place, le public visé, la rémunération, l'évaluation, les leviers et les freins.

MOTS CLES :

Directeur de thèse	Intitulé du laboratoire	Nature
WILCKE Christophe	Pharmacie de l'Othain 9 chemin du Mont 55230 Spincourt	Expérimentale <input type="checkbox"/> Bibliographique <input checked="" type="checkbox"/> Thème <input type="checkbox"/>

Thèmes	1 – Sciences fondamentales 3 – Médicament 5 - Biologie	2 – Hygiène/Environnement 4 – Alimentation – Nutrition 6 – Pratique professionnelle
--------	--	--

DEMANDE D'IMPRIMATUR

Date de soutenance : 12 septembre 2022

<p align="center">DIPLOME D'ETAT DE DOCTEUR EN PHARMACIE</p> <p>présenté par : Julien LUCAS</p> <p><u>Sujet</u> : Réflexions sur les missions de prévention du pharmacien d'officine : recensement des actions et des expérimentations françaises et comparaison avec les pratiques internationales, évaluations de ces missions avec analyse des leviers et des freins, et rédaction de préconisations pour favoriser l'adhésion des équipes officinales.</p> <p><u>Jury</u> :</p> <p>Président : M. François DUPUIS, Maître de Conférences Directeur : M. Christophe WILCKE, Pharmacien Juges : M. Julien GRAVOULET, Pharmacien M. Christophe FERINO, Pharmacien</p>	<p align="center">Vu, Nancy, le 29/06/2022</p> <p>Le Président du Jury Directeur de Thèse</p> <p align="center">M. DUPUIS M. WILCKE</p>  
<p align="center">Vu et approuvé, Nancy, le 8.07.2022</p> <p align="center">Doyen de la Faculté de Pharmacie de l'Université de Lorraine,</p>  <p align="center">Pr. Raphaël DUAL</p>	<p align="center">Vu, Nancy, le 21.08.22</p> <p align="center">Le Président de l'Université de Lorraine,</p>   <p align="center">Hélène BOULANGER</p> <p align="right">N° d'enregistrement : 12536 C</p>