



HAL
open science

Rôle du pharmacien d'officine dans la prévention des infections respiratoires. Exemple de la promotion du port du masque en Nouvelle-Aquitaine

Mirane Smirani

► **To cite this version:**

Mirane Smirani. Rôle du pharmacien d'officine dans la prévention des infections respiratoires. Exemple de la promotion du port du masque en Nouvelle-Aquitaine. Sciences du Vivant [q-bio]. 2019. dumas-02417253

HAL Id: dumas-02417253

<https://dumas.ccsd.cnrs.fr/dumas-02417253>

Submitted on 18 Dec 2019

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.

U.F.R DES SCIENCES PHARMACEUTIQUES

Année 2019

Thèse n°102

THÈSE POUR L'OBTENTION DU DIPLÔME D'ETAT de DOCTEUR EN PHARMACIE

Présentée et soutenue publiquement

Par SMIRANI Mirane

Née le 9 février 1994 à Bordeaux

Le 21 novembre 2019

RÔLE DU PHARMACIEN D'OFFICINE DANS LA PRÉVENTION DES INFECTIONS RESPIRATOIRES Exemple de la promotion du port du masque en Nouvelle- Aquitaine

Sous la direction de Catherine DUMARTIN

Membres du jury :

Mme AULOIS-GRIOT, Marine
Mme DUMARTIN, Catherine
Mme LAFARGUE, Laurence

Président
Directeur
Membre

Remerciements

Je souhaite remercier en premier mes parents et ma sœur qui ont été des témoins quotidiens de mon aventure universitaire et de la préparation de cette thèse. Durant ces sept années ils m'ont apporté chacun leur soutien à leur façon :

- maman : à qui je raconte mes journées et qui a partagé avec moi toutes les étapes de ma vie. Merci de prendre soin de moi pour que je puisse mettre toute mon énergie dans ce que j'entreprends. Merci d'être toujours là quand j'en ai besoin.
- papa (alias Docteur Smirani senior) : le meilleur modèle de professionnel de santé, merci de m'avoir fait réviser mes cas cliniques et donné toutes ces astuces qui feront de moi j'espère un super pharmacien tel que toi super médecin. Merci popof !
- Rawen (alias Docteur Smirani junior) : avec qui on a partagé nos galères, chacune dans son domaine, avec qui je ris de tout et de rien, avec qui je parle un langage codé rien qu'à nous et tellement d'autres choses encore... Merci à toi d'être la super sœur que tu es !

Je souhaite également remercier le reste de ma famille en Tunisie qui a suivi mon parcours à distance (et en direct mes révisions d'hiver dans la cuisine haha). Ce sont mes plus grands fans et m'ont toujours envoyé des encouragements pour ma réussite. Mention spéciale à mes cousines Emna et Ferial qui ont été les plus ferventes supportrices de mon choix de faire des études de pharmacie, énorme merci pour leur soutien !!

Je voudrais ensuite remercier ma meilleure amie, Julie, qui est ma confidente dans absolument tout. Merci d'être là et de partager ma vie dans les moindres détails, détails dont tu te passerais bien des fois je sais haha (sorry mais pas sorry). Tu sais que tu es le cinquième membre du clan Smirani à Bordeaux et j'espère que ça ne changera jamais.

Je remercie ensuite tous mes amis !!

Mes meilleurs amis de pharma avec qui j'ai vécu des aventures épiques depuis le début (Astrid, Claire, Audrey, Marion, Julien, Vincent, Lucie...), amis du groupe 9 (Camille, Morgane, Céline, Sylvain...), amis qui ont égayé mes dernières années de fac (Sébastien, Olivier, Leilani, les mousquetaires de la PUI, Nawel...), et tous ceux dont le nom n'est pas cité, merci à vous !

Amis de l'asso qui a été l'expérience la plus enrichissante de ma vie : vous êtes trop nombreux pour tous vous citer mais je vous adore (mention spéciale pour Robin, meilleur président, et Audrey, meilleure co-vp).

Amis de la vie que je voyais moins souvent mais avec qui c'est toujours un plaisir de se retrouver : Mélanie, Bénédicte, Anais, Tiana, Alix, Salomé ...

Je remercie énormément l'équipe de la pharmacie du Musée qui a participé à ma formation en m'accueillant pour les stages et m'a permis de travailler pendant mes études.

Merci à Christophe de m'avoir donné l'envie de faire ce beau métier de pharmacien d'officine et de me faire confiance au quotidien en me permettant de travailler avec lui.

Merci à Laurence pour son accueil, sa bonne humeur, sa gentillesse, son attention qui me font me sentir « comme à la maison ».

Merci à Felana et Romain, ma « famille » de la pharmacie, avec qui on travaille toujours dans la bonne humeur, et avec qui je partage tellement de choses.

Merci aux anciens pharmaciens remplaçants que j'ai pu rencontrer et avec qui j'ai pu travailler qui ont apporté chacun leur personnalité (mention spéciale à Amélie !)

Merci à l'ARS Nouvelle-Aquitaine qui a participé à l'élaboration de ce travail.

Je remercie finalement tous ceux qui ont participé de près ou de loin à l'élaboration de cette thèse.

Remerciements

A mes Juges

Madame le Docteur Catherine DUMARTIN

Maître de Conférences en Droit et Economie Pharmaceutiques à L'Université de Bordeaux
Praticien hospitalier, CHU de Bordeaux
Docteur en Pharmacie, Docteur de l'Université

Merci d'avoir accepté de diriger ce travail et de m'avoir guidée. Dès le premier contact et ensuite à chacune de nos entrevues, vous avez été d'une efficacité redoutable me permettant de me dépasser moi-même. Merci énormément.

Madame le Docteur Laurence LAFARGUE

Docteur en Pharmacie

Merci Laurence d'avoir accepté de faire partie de mon jury. Cela me touche beaucoup du fait que tu es présente à mes côtés depuis le début de mes études en pharmacie et là aussi maintenant qu'elles vont se clôturer.

Remerciements

A mon Président de Thèse

Madame le Professeur Marine AULOIS-GRIOT

Professeur de Droit et Economie Pharmaceutiques à l'Université de Bordeaux

Docteur en Pharmacie, Docteur de l'Université

Merci d'avoir accepté de juger et présider ma thèse. Merci beaucoup de m'avoir orientée vers Madame Dumartin lorsque j'ai fait le choix de faire une thèse dans la santé publique et que je cherchais un directeur de thèse.

Liste des abréviations

ACEPB : Amicale Corporative des Etudiants en Pharmacie de Bordeaux
AEPP : Amicale Corporative des Etudiants en Pharmacie de Poitiers
APR : Appareils de Protection Respiratoire
ARS : Agence Régionale de Santé
CDC : Center of Disease control and Prevention
CESPHARM : Comité d'éducation sanitaire et sociale de la pharmacie française
CIRE : Cellules d'Intervention en Région de Santé Publique France
CPIAS : Centre d'appui pour la Prévention des Infections Associées aux Soins
CSP : Code de la Santé Publique
CoV : Coronavirus
DPC : Développement Professionnel Continu
DM : Dispositif médical
EPI : Equipement de Protection Individuelle
HBM : Health Belief Model
HCSP : Haut Conseil de la Santé Publique
hMPV : Metapneumovirus humain
HPST : Hôpital, Patients, Santé et Territoires
INPES : Institut National de Prévention et d'Education pour la Santé
INRS : Institut National de Recherche et de Sécurité
IRA : Infection Respiratoire Aiguë
MERS-CoV : Middle-East Respiratory Syndrome
OMS : Organisation Mondiale de la Santé
ONP : Ordre National des Pharmaciens
OSCOUR : Organisation de la Surveillance Coordonnée des Urgences
PIV : Parainfluenza Virus
PPP : Plan Priorité Prévention
PS : Précautions Standard
RENAL : Réseau National des Laboratoires hospitaliers
Repias : Réseau de Prévention des Infections Associées aux Soins
SARS-CoV : Severe Acute Respiratory Syndrome-Coronavirus
SPF : Santé Publique France
SRAS : Syndrome Respiratoire Aigu Sévère
TROD : Test Rapide d'Orientation Diagnostique
VRS : Virus Respiratoire Syncytial
VZV : Virus Varicelle-Zona

Table des figures

| | |
|---|----|
| Figure 1 : Caractéristiques épidémiologiques des principaux virus responsables d'infections respiratoires [1] | 19 |
| Figure 2 : Recommandation du port du masque selon le type de population (N=119) | 37 |
| Figure 3 : Fréquence des principales raisons de recommandation du port de masque (N=119) | 38 |
| Figure 4 : Fréquence du type de conseils associés au port du masque (N=106) | 39 |
| Figure 5 : Mise à disposition du masque auprès de l'équipe officinale (N=119) | 39 |
| Figure 6 : Types de conditionnement de masques chirurgicaux (N=94) | 40 |
| Figure 7 : Prix des masques chirurgicaux (N=104) | 40 |
| Figure 8 : Nombre de demandes de masques à l'officine (N=119) | 41 |

Table des tableaux

| | |
|---|----|
| Tableau 1 : Nomenclature des souches grippales A isolées chez l'homme entre 1934 et 1985 | 17 |
| Tableau 2 : Performances des masques chirurgicaux selon leur type d'après la norme EN 14683:2005 [27] | 27 |
| Tableau 3 : Type de masque selon le risque infectieux et les circonstances [27] | 28 |
| Tableau 4 : Références des masques chirurgicaux disponibles en pharmacie d'officine en 2019 | 30 |
| Tableau 5 : Informations présentes sur les modes d'emploi | 31 |

Table des annexes

| | |
|---|----|
| Annexe 1 : Campagne nationale “Maîtrisez les bons gestes contre les virus de l’hiver” | 56 |
| Annexe 2 : Fiche INPES “Fièvre et Toux ? Je porte un masque pour protéger les autres” | 57 |
| Annexe 3 : Fiche INRS “Infections à transmission respiratoire. Quel masque porter ?” | 58 |
| Annexe 4 : Affiche campagne ARS Nouvelle-Aquitaine “Quand il est malade, le super-héros porte son masque sur le nez et la bouche” | 59 |
| Annexe 5 : Affiche campagne ARS Nouvelle-Aquitaine “Vous êtes malades, dans quelles situations porter le masque” | 60 |
| Annexe 6 : Affiche campagne ARS Nouvelle-Aquitaine “Comment mettre mon masque de super-héros” | 60 |
| Annexe 7 : Fournisseurs de masques en pharmacie d’officine | 61 |
| Annexe 8 : Mode d’emploi du port du masque chirurgical “LCH Aerokyn Mask” | 62 |
| Annexe 9 : Mode d’emploi du port du masque de soin anti-projection Assanis | 62 |
| Annexe 10 : Enquête “Utilisation du masque par le pharmacien d’officine dans la prévention des infections respiratoires hivernales” | 63 |
| Annexe 11 : Sommaire du livret « Prévention de la transmission des infections respiratoires – Support d’informations pour l’aide au conseil » | 66 |

Tables des matières

| | |
|---|----|
| Tables des matières | 10 |
| Introduction | 12 |
| I. Etat des lieux en France de la prévention des infections respiratoires hivernales | 14 |
| 1. Généralités sur les infections respiratoires hivernales | 14 |
| A. Virus hivernaux à l'origine d'IRA | 14 |
| a. Mode de transmission | 14 |
| b. Sensibilité et résistance des virus | 15 |
| c. Virus | 15 |
| B. Epidémiologie des virus respiratoires à l'origine d'épidémies | 18 |
| a. Surveillance de la grippe en Nouvelle-Aquitaine | 20 |
| b. Surveillance de la bronchiolite en Nouvelle-Aquitaine | 20 |
| 2. Prévention des infections virales hivernales | 20 |
| A. Vaccination | 20 |
| B. Mesures barrières | 21 |
| a. Hygiène des mains | 21 |
| b. Hygiène respiratoire ou "cough etiquette" | 22 |
| c. Equipement de protection individuelle : masque chirurgicaux et appareil de protection respiratoire | 22 |
| d. Limitation des contacts et mise en quarantaine | 23 |
| C. Chimio prophylaxie de la grippe | 23 |
| D. Recommandations françaises et campagne en 2019 | 24 |
| E. Place du masque dans la prévention des infections respiratoires hivernales en France | 25 |
| a. Epidémies de rougeole | 25 |
| b. Conséquences sur la politique de prévention des IRA | 26 |
| 3. Les différents types de masques et leur disponibilité à l'officine | 26 |
| A. Masques existant | 26 |
| a. Masques chirurgicaux | 26 |
| b. Appareils de protection respiratoire (APR) | 27 |
| | 10 |

| | | |
|-----|---|----|
| c. | Indications | 27 |
| B. | Etat des lieux du marché en 2019 | 29 |
| a. | Recueil des données | 29 |
| b. | Caractéristiques des masques chirurgicaux délivrés en officine | 29 |
| II. | Enquête sur l'utilisation du masque par le pharmacien d'officine dans la prévention des infections respiratoires hivernales | 32 |
| 1. | Justifications de l'enquête | 32 |
| A. | Rôle du pharmacien d'officine dans la prévention | 32 |
| B. | Campagne de promotion du port du masque de l'ARS Nouvelle-Aquitaine de 2019 | 34 |
| 2. | Méthodologie | 35 |
| A. | Thèmes à explorer et choix des questions du questionnaire | 35 |
| B. | Création du questionnaire en ligne | 35 |
| C. | Mode de diffusion | 36 |
| D. | Analyse | 36 |
| 3. | Résultats | 36 |
| 4. | Discussion | 42 |
| A. | Résultats de l'enquête | 43 |
| B. | Positionnement dans la littérature actuelle | 47 |
| C. | Limites et forces de l'enquête | 48 |
| | Conclusion | 50 |
| | Bibliographie | 52 |
| | Annexes | 56 |

Introduction

Chaque année durant la période hivernale surviennent de nombreux épisodes d'infections respiratoires aiguës (IRA), le plus souvent bénignes et de résolution spontanée en environ une semaine chez une personne adulte immunocompétente. De ce fait, ces infections sont souvent banalisées. Cependant chez les personnes fragiles telles que les nourrissons et enfants en bas âge, personnes âgées, immunodéprimés ou porteurs de maladies chroniques, elles peuvent être responsables de graves complications, d'hospitalisations et de décès [1].

Il existe cependant des mesures de prévention efficaces pour éviter la survenue et la propagation de ces infections. Par définition, la prévention consiste à "éviter l'apparition, le développement ou l'aggravation de maladies ou d'incapacités". Ces dernières années, la prévention a pris une place de plus en plus importante au sein de nos politiques nationales de santé. En 2018, le Plan Priorité Prévention (PPP) est lancé afin de mettre en place des outils pour répondre aux enjeux de promotion et de prévention de la santé [2].

Concernant les IRA, les mesures barrières, telles que les précautions d'hygiène, le port d'équipement de protection individuelle (EPI) que sont les gants, masques et blouses, ainsi que la limitation des contacts (évitement, quarantaine) sont des actes primordiaux dans la lutte contre la transmission des agents infectieux, notamment dans les cas où une vaccination n'est pas possible.

Des recommandations sur ces mesures de prévention sont produites par le Haut Conseil de la Santé Publique (HCSP) et sont rappelées de façon annuelle, à l'approche et durant la période hivernale, par les différentes instances nationales en charge de la promotion de la santé, telles que le Ministère des Solidarités et de la Santé et Santé Publique France. Celles-ci sont mises à disposition de la population générale par l'intermédiaire des professionnels de santé, établissements de soins et médico-sociaux, ainsi que par une accessibilité en ligne.

Parmi ces mesures de prévention, nous nous sommes intéressés au port du masque. Le masque chirurgical ou masque de soin est une mesure barrière efficace dans la lutte contre la propagation des infections respiratoires transmissibles. Son utilisation est largement répandue en établissement de soin, en association avec d'autres EPI et l'hygiène des mains. Il a été prouvé que le port du masque, seul et accompagné par d'autres mesures barrières, constitue un moyen de prévention efficace, sûr, facile d'accès et d'utilisation dans la réduction de la transmission des infections respiratoires [3].

En hiver, les IRA représentent la majeure partie des motifs de venue de patients en pharmacie d'officine. En tant que professionnel de santé de premier recours, le pharmacien d'officine a l'avantage de la facilité d'accès, de la proximité et détient un rôle d'orientation dans le système de soins.

Cette position lui permet d'occuper une place privilégiée dans le champ de la prévention, où s'inscrit notamment la lutte contre la transmission des infections respiratoires.

Les responsabilités qui lui incombent s'intensifient d'années en années, avec récemment en 2019 la généralisation à toute la France de la vaccination antigrippale, ou encore la réalisation des tests rapide d'orientation diagnostique (TROD) en officine, qui étaient un des enjeux du PPP. Le développement de la profession en faveur de la prévention est encouragé par L'Ordre National des Pharmaciens (ONP) qui travaille tous les jours pour renforcer la place du pharmacien comme acteur majeur de santé publique [4].

L'objectif de cette thèse est de préciser le rôle du pharmacien d'officine et d'identifier d'éventuelles pistes d'amélioration dans l'utilisation des masques dans la prévention de la transmission des infections respiratoires à l'officine.

Dans un premier temps, un bilan sur les recommandations existantes en France en terme de prévention des IRA a été établi, puis dans une deuxième partie, une enquête a permis de dresser un état des lieux sur la place du masque dans la stratégie de prévention des infections respiratoires hivernales, et son utilisation réelle par les pharmacies d'officine en Nouvelle-Aquitaine.

I. Etat des lieux en France de la prévention des infections respiratoires hivernales

1. Généralités sur les infections respiratoires hivernales

Chaque année, au cours de l'automne et de l'hiver, il est observé une hausse de l'incidence d'IRA [3]. Le froid contribuant à une baisse des défenses immunitaires, notamment au niveau des muqueuses des voies aériennes supérieures, l'entrée d'agents infectieux se voit ainsi favorisée. Associé à d'autres éléments agissant de façon négative sur le système immunitaire tels que le manque de vitamines, le stress ou la fatigue, le développement de ces pathogènes est facilité, conduisant à l'apparition d'un état infectieux.

Les IRA se caractérisent par des symptômes d'atteinte respiratoire (toux, dyspnée, douleur thoracique), associés à des symptômes généraux (fièvre, céphalées, douleurs musculo-squelettiques) et sont distinguées en deux catégories :

- les infections respiratoires hautes (rhume, rhinopharyngite, angine) dont la phase symptomatique dure environ sept à dix jours,
- les infections respiratoires basses (bronchites, bronchiolites, pneumopathies) dont la phase symptomatique peut s'étendre sur deux à quatre semaines.

En période hivernale, les agents infectieux à l'origine des IRA sont majoritairement des virus. Les bactéries, comme par exemple le genre *Streptococcus* à l'origine d'angine bactérienne ou de pneumopathie à pneumocoque, sont moins fréquemment incriminés ou sont plutôt la cause de surinfections.

Nous nous intéresserons ici seulement aux infections respiratoires d'origine virale.

A. Virus hivernaux à l'origine d'IRA

Dans les pays développés, les virus sont la cause de la majorité des infections respiratoires hivernales de l'enfant et de l'adulte.

a. Mode de transmission

La transmission peut se faire par l'intermédiaire de gouttelettes ou être aérienne [5].

L'émission de gouttelettes de salive infectées peut se faire lors d'un éternuement, d'une toux ou dans les postillons. Les gouttelettes qui ont une taille supérieure à cinq microns peuvent être projetées dans un périmètre d'un à deux mètres. En se déshydratant, les

gouttelettes peuvent former des *droplet nuclei*, de taille inférieure à 5 microns, qui vont rester en suspension dans l'air, sous forme d'un aérosol.

La contamination peut survenir par contact direct de la gouttelette avec la muqueuse, ou indirectement par l'intermédiaire des mains ou l'environnement contaminé et portage aux muqueuses. Les virus concernés par ce mode de transmission sont notamment le virus respiratoire syncytial (VRS), le virus de la grippe, et l'adénovirus.

Dans le cas de la transmission aérienne, les virus sont portés par les *droplet nuclei* ou des vecteurs tels que les pollens ou les particules de pollution dont la taille peut être inférieure à cinq microns, ce qui leur permet d'être véhiculés sur un périmètre plus étendu à partir de la personne source. Les virus concernés sont notamment le virus de la rougeole et le virus de la varicelle et du zona (VZV).

b. Sensibilité et résistance des virus

Les virus peuvent être classés selon leur structure qui est de deux types, les virus nus et les virus enveloppés.

Les virus nus sont les plus virulents par leur résistance au milieu extérieur, il est nécessaire d'utiliser des produits puissants à base de chlore, d'iode, de dérivés aldéhydiques, ou d'acide peracétique pour les inactiver.

Les virus enveloppés sont plus fragiles de par cette enveloppe qui les rend sensibles à la plupart des désinfectants ou antiseptiques comme les ammoniums quaternaires, la chlorhexidine, et les dérivés alcooliques. La constitution gluco-lipidique de cette enveloppe rend vulnérable le virus aux enzymes digestives et sels biliaires. Ils sont de plus thermosensibles.

c. Virus

- **Adenovirus**

L'adénovirus est un virus nu de la famille des Adenoviridae avec plus de cinquante sérotypes. En plus de la transmission traditionnelle des virus sources d'IRA, ce virus peut être source de contamination féco-orale du fait de sa présence dans le tube digestif.

Les sérotypes B et C du virus sont responsables d'endémies et petites épidémies de bronchiolites essentiellement chez les enfants de moins de cinq ans. Ils peuvent également être la cause de pharyngite et de pneumopathie communautaire dans la période de l'hiver au printemps.

- **Parainfluenza Virus (PIV)**

Le PIV est un virus enveloppé de la famille des Paramyxoviridae, proche du virus de la grippe dans sa structure et son mode de transmission. Le sérotype 3 est responsable de 70% des infections à PIV chez le jeune enfant, entraînant notamment des endémies de bronchiolite observées dans la période allant de l'automne au printemps.

- **Metapneumovirus humain (hMPV)**

Le hMPV est un virus enveloppé de la famille des Paramyxoviridae. L'infection au hMPV constitue environ 10% des infections virales respiratoires de l'enfant en France, et est un des virus en cause lors d'épidémies de bronchiolites. Chez l'adulte, l'infection se manifeste par des rhinites, pneumonies et des complications asthmatiformes pouvant donner des formes sévères chez les personnes immunodéprimées. Les infections aux hMPV sont observées durant la période hivernale jusqu'au printemps.

- **Enterovirus**

L'entérovirus est un virus nu de la famille des Picornaviridae, à l'origine d'épidémies d'infections respiratoires, dont 9% des bronchiolites du nourrisson, entre l'été et l'automne.

- **Rhinovirus**

Le rhinovirus est un virus nu, de la famille des Picornaviridae, regroupant plus de 100 sérotypes. Il entraîne des IRA de type rhumes, sinusites, bronchites, dans la période de l'automne au printemps.

- **Coronavirus (CoV)**

Le coronavirus est un virus enveloppé de la famille des Coronaviridae, décliné en 6 sérotypes dont 2 ayant émergés récemment, qui sont le Severe Acute Respiratory Syndrome-CoV (SARS-CoV) et le Middle-East Respiratory Syndrome (MERS-CoV), à l'origine de deux épidémies d'envergure internationale, le SARS-CoV dans les années 2002-2003, et le MERS-CoV en 2012.

L'infection au CoV peut être responsable d'IRA allant du rhume au syndrome respiratoire aigu sévère (SRAS). Ce virus touche principalement les sujets fragiles, en co-infection avec le rhinovirus en période hivernale.

- **Virus Respiratoire Syncytial (VRS)**

Le VRS est un virus enveloppé appartenant à la famille des Paramyxoviridae. L'infection au VRS débute généralement par une rhinopharyngite et descend progressivement dans l'arbre respiratoire.

Il est le virus majoritairement en cause dans les IRA basses d'origine virale du nourrisson et du jeune enfant (45%), dont 50 à 80% des bronchiolites observées lors d'épidémies hivernales, avec généralement un pic vers les mois de novembre et décembre.

- **Virus de la grippe (Influenza)**

Le virus de la grippe ou virus influenza appartenant à la famille des Orthomyxoviridae, est un virus enveloppé dont il existe trois types qui peuvent tous être retrouvés chez les humains : A, B et C.

Le virus de type A se décline en plusieurs sous-types définis par la spécificité antigénique des deux glycoprotéines majeures de l'enveloppe : l'hémagglutinine (H) et la neuraminidase (N). Les sous-types de la grippe de type A sont nombreux et sont les seuls à l'origine de pandémies.

Tableau 1 : Nomenclature des souches grippales A isolées chez l'homme entre 1934 et 1985

| Année d'apparition | Nom de la souche | Nomenclature |
|--------------------|------------------------|--------------|
| 1918 | | HSw |
| 1934 | A/ Puerto Rico /8/34 | H0N1 |
| 1947 | A/ Fort Monmouth /1/47 | H1N1 |
| 1957 | A/ Singapour /1/57 | H2N2 |
| 1968 | A/ Hong Kong /1/68 | H3N2 |
| 1972 | A/ England /42/72 | H3N2 |
| 1973 | A/ Port Chalmers /1/73 | H3N2 |
| 1974 | A/ Scotland /840/74 | H3N2 |
| 1975 | A/ Victoria /3/75 | H3N2 |
| 1977 | A/ Texas /1/77 | H3N2 |
| 1979 | A/ Bangkok /1/79 | H3N2 |
| 1985 | A/ Mississippi /1/85 | H3N2 |

HSw : Hémagglutinine d'origine porcine

Les virus de type B peuvent être regroupés en deux grandes lignées, la lignée B/Yamagata et la lignée B/Victoria. Ils ne sont pas classés en sous-types.

Le virus de type C est rarement en circulation et est à l'origine en général d'infections bénignes [6].

Le virus de la grippe est soumis à des variations antigéniques fréquentes lui permettant d'échapper à la réponse immunitaire, ce qui explique la courte durée d'immunisation et l'actualisation annuelle du vaccin anti-grippal.

En clinique, la grippe se manifeste par un accès brutal de fièvre, frissons, céphalées, myalgies, et est suivie d'un état grippal accompagné de signes respiratoires (toux, rhinorrhée, angine). Chez l'adulte immunocompétent, l'infection est spontanément résolutive en quatre à sept jours, avec une toux persistante sur plusieurs semaines.

Chez les personnes fragiles (immunodéprimés, nourrissons et jeunes enfants, femmes enceintes et personnes âgées), l'infection peut se compliquer et conduire à une hospitalisation. Chez les sujets de plus de soixante-quinze ans des surinfections bactériennes et décompensations cardiovasculaires peuvent conduire au décès (environ huit mille morts par an en France).

En France, l'épidémie de grippe s'observe tous les ans dans la période allant du mois de novembre à février-mars.

B. Epidémiologie des virus respiratoires à l'origine d'épidémies

En France, la surveillance de l'état de santé de la population est assurée par l'agence Santé Publique France avec l'aide de différents acteurs de santé et réseaux de surveillance [7].

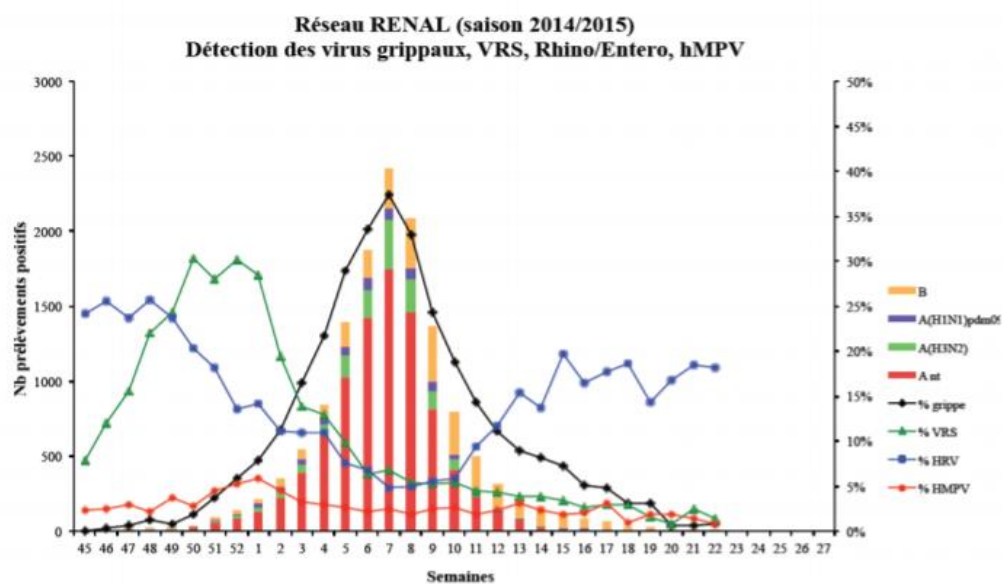
Les données de surveillance en médecine de ville sont fournies par différents réseaux:

- le réseau Sentinelles : réseau de recherche et de veille en soins de premiers recours en médecine générale et en pédiatrie, en France métropolitaine [8],
- SOS Médecins : assure la prise en charge des urgences médicales et des soins non programmés, des urgences non vitales et la permanence des soins, ainsi que la surveillance des épidémies saisonnières [9],

- le Centre National de Référence des virus des infections respiratoires (dont la grippe) : en charge de la surveillance virologique de la circulation des virus grippaux et autres virus respiratoires responsables d'IRA en France, ainsi que de la caractérisation antigénique des virus grippaux circulants lors des épisodes épidémiques annuels pour adapter la composition des vaccins antigrippaux saisonniers [10].

La surveillance à l'hôpital est quant à elle effectuée par le réseau OSCOUR (Organisation de la surveillance coordonnée des urgences) qui permet une surveillance sanitaire à partir de données issues des services d'urgence [11], ainsi que par le réseau RENAL (Réseau National des Laboratoires hospitaliers) dont la mission est de fournir des données virologiques et sérologiques pour les infections respiratoires à l'hôpital [12].

Figure 1 : Caractéristiques épidémiologiques des principaux virus responsables d'infections respiratoires [1]



Légende : B : grippe B ; A nt : virus grippal non typé ; A(H1N1)pdm09 : virus de la grippe pandémique A(H1N1) ; A(H3N2) : virus de la grippe A(H3N2) ; VRS : virus respiratoire syncytial ; HRV : rhinovirus ; HMPV : metapneumovirus.

Au local, la surveillance est assurée par le biais des anciennes Cellules d'Intervention en Région (CIRE), aujourd'hui nommées Santé Publique France en Région. Concernant les infections respiratoires hivernales dans notre région, SPF Nouvelle-Aquitaine publie de façon hebdomadaire un point épidémiologique qui se concentre sur la surveillance des cas de bronchiolite et de grippe [13].

a. Surveillance de la grippe en Nouvelle-Aquitaine

La saison 2018-2019 de l'épidémie de grippe a débuté vers la semaine 2 de 2019 pour s'achever vers la semaine 10. Il a été observé une co-circulation quasi-exclusive des virus grippaux de type A(H3N2) et A(H1N1)pdm09. Malgré une très légère augmentation de la couverture vaccinale, le vaccin fut d'une efficacité modérée du fait de la variabilité des souches virales [14].

Il est également rappelé sur chaque bulletin hebdomadaire que la prévention optimale de la transmission associe la vaccination à des mesures barrières.

b. Surveillance de la bronchiolite en Nouvelle-Aquitaine

Pour la saison 2018-2019, l'épidémie de bronchiolite en Nouvelle-Aquitaine a débuté vers la semaine 48 de 2018, avec une période de pré-épidémie à partir de la semaine 46, et s'est achevée vers la semaine 6 de 2019. D'une durée de 11 semaines, le pic épidémique fut observé lors des semaines 51 et 52 de l'année 2018, avec une amplitude plus importante par rapport aux deux saisons précédentes.

Il est rappelé à chaque point épidémiologique publié les mesures de prévention contre la bronchiolite qui consistent exclusivement en des mesures barrières [15].

2. Prévention des infections virales hivernales

La prévention consiste à éviter l'apparition, le développement ou l'aggravation de maladies ou d'incapacités. Sont distinguées :

- la prévention primaire qui regroupe l'ensemble des actes visant à réduire l'incidence d'une maladie dans une population,
- la prévention secondaire dont le but est de diminuer la prévalence d'une maladie dans une population,
- la prévention tertiaire qui intervient pour diminuer les complications et les risques de récurrence [16].

A. Vaccination

En cas d'infection par un agent pathogène, le système immunitaire se défend en fabriquant des anticorps spécifiques. Le principe de la vaccination est de reproduire cette réponse immunitaire de synthèse d'anticorps sans développer la maladie.

De ce fait lorsque l'organisme rencontre l'agent pathogène en question, le corps est déjà préparé à se défendre et l'infection ne sera pas contractée.

La vaccination permet de se protéger soi-même mais aussi de protéger son entourage par la réduction de la transmission des infections, notamment chez les personnes à risque de complications mais aussi les personnes chez qui l'administration de vaccins n'est pas possible, comme par exemple le vaccin contre la rougeole qui n'est pas possible chez le nourrisson. [17].

Elle constitue le moyen le plus efficace de prévention, cependant il n'existe pas de vaccins pour tous les virus responsables d'infections respiratoires, d'où l'importance des mesures barrières qui constituent dans ce cas la seule mesure de protection [3].

B. Mesures barrières

La référence en termes de prévention de transmission des micro-organismes repose sur les précautions standard (PS) qui sont un ensemble de mesures destinées à empêcher et/ou limiter la transmission d'agents infectieux. Ces comportements sont applicables par tous, autant par les personnes saines pour éviter d'être contaminées, que par les personnes symptomatiques dans le but de protéger leur entourage, ainsi que par les professionnels de santé [18].

En milieu de soins, la prévention des IRA repose sur les PS auxquelles s'ajoutent des précautions complémentaires concernant la prévention de la transmission par voie air ou gouttelettes [19]. Hors milieu de soin, les recommandations sont seulement basées sur les PS, et seront décrites ci-dessous.

a. Hygiène des mains

L'hygiène des mains seule constitue un moyen de prévention primordial vis-à-vis des IRA. Elle fait partie des recommandations nationales et internationales dans la stratégie de prévention des infections dues aux virus de l'hiver, et notamment du virus de la grippe [3].

Le lavage des mains doit se faire systématiquement en cas de contamination (toux, éternuement, contact avec objets souillés tels que mouchoirs usagés) avec de préférence de l'eau et du savon.

La friction hydro-alcoolique des mains est également recommandée en cas d'absence de souillures et d'incapacité d'accès à un point d'eau. Il est à noter que c'est la technique d'hygiène des mains à privilégier en établissements de soins et établissements médico-sociaux.

b. Hygiène respiratoire ou “cough etiquette”

La “cough etiquette” désigne l’ensemble des comportements à mettre en place pour limiter la propagation de virus en cas de toux ou d’éternuement [18]. Ceux-ci font l’objet d’un rappel annuel à la population générale à l’approche de l’hiver et sont les suivants :

- tousser ou éternuer dans un mouchoir à usage unique, jeter le mouchoir et se laver les mains,
- tousser ou éternuer dans le pli du coude,
- se laver les mains ou effectuer une friction hydro-alcoolique de façon systématique en cas de toux ou d’éternuement dans les mains,
- se détourner des personnes alentours en cas de toux ou d’éternuement,
- éviter de toucher ses yeux, son nez ou sa bouche
- porter un masque en cas de symptômes respiratoires (toux, expectoration) [18,20].

c. Equipement de protection individuelle : masque chirurgicaux et appareil de protection respiratoire

Les masques utilisés dans le cadre de la prévention de la transmission des infections respiratoires existent sous la dénomination de masques chirurgicaux, masques de soins ou masques médicaux. Il sera employé le terme de « masques chirurgicaux » pour désigner ces types de masques.

● Prévention de la transmission à partir d’une personne malade

Dans le cadre de la réduction de la transmission des virus à l’origine d’IRA, il est recommandé à une personne malade de porter un masque chirurgical afin d’éviter de propager des gouttelettes de salives ou sécrétions respiratoires contaminées. Leur efficacité n’est pas démontrée en cas de virus à transmission aérienne [5].

En milieu communautaire, il est important d’accompagner la dispensation de masques par des conseils pour en optimiser l’usage. Ces bonnes pratiques d’utilisation sont :

- le bon port du masque, c’est-à-dire couvrir la bouche et le nez en resserrant le masque au niveau de l’arête du nez,
- la durée d’utilisation optimale qui est de changer le masque au minimum toutes les deux à trois heures, ou à chaque fois que le masque se mouille,
- l’hygiène des mains associée à son utilisation qui permet de diminuer les risques de transmission de virus.

- **Protection de la personne saine**

On distingue des masques de soins les appareils de protection respiratoire (APR), tels que les masques FFP, dont la capacité de filtration de vecteurs d'agents infectieux permet de protéger celui qui le porte. L'utilisation de ce type de protection est recommandée dans les établissements de soins par les professionnels de santé en cas de contacts avec les patients atteints de maladies à transmission aérienne : varicelle, rougeole ou tuberculose.

Il est à retenir que les recommandations à destination du grand public consistent en la promotion du port de masque de soin, par les personnes malades, dans un objectif de diminution de la propagation des virus.

d. Limitation des contacts et mise en quarantaine

Des études ont évalué l'efficacité de la limitation des contacts et la mise en quarantaine sur la réduction de la diffusion des virus de la grippe, SRAS-CoV ou VRS.

Si l'Organisation Mondiale de la Santé (OMS) conclut à l'efficacité de la mise en quarantaine dans le retardement de circulation du virus, cette mesure est cependant inefficace en cas de diffusion avérée du virus comme il a pu être observé à l'Université de Chicago en 1918, lors de la première pandémie de grippe du 20ème siècle, aussi appelée Grippe Espagnole. En effet une étude avait été réalisée sur l'impact de la précocité de la mise en place de la limitation des contacts et mise en quarantaine sur des groupes d'étudiants en école militaire [21].

Le HCSP recommande d'informer la population générale sur l'intérêt positif de la limitation des contacts entre personnes malades et leur entourage, notamment les personnes à risques [1].

C. Chimio prophylaxie de la grippe

La chimio prophylaxie consiste en l'utilisation d'antiviraux spécifiques au virus de la grippe, les inhibiteurs de la neuraminidase. Sur le marché français, il existe deux molécules : l'oseltamivir (Tamiflu® , Ebilfumin®) et le zanamivir (Relenza®) [22].

Elle constitue un moyen de prévention secondaire en cas d'infection par le virus de la grippe, c'est-à-dire que son objectif est de diminuer les symptômes et la durée de l'infection.

L'utilisation de ces médicaments en prophylaxie de la grippe est déterminée au cas par cas selon les caractéristiques des virus circulants et sur la base des recommandations officielles par le HCSP [23].

La chimioprophylaxie ne doit pas remplacer la vaccination. De plus elle n'est pas utilisable dans les cas d'infections par des virus à tropisme respiratoire autres que le virus de la grippe.

D. Recommandations françaises et campagne en 2019

Suite à l'épidémie de grippe de la saison 2014-2015 qui a été à l'origine de nombreuses hospitalisations et de décès, le Directeur Général de la Santé a saisi le Haut Conseil de la Santé Publique en lui faisant la demande de rédiger un état des lieux sur les mesures barrières efficaces dans la prévention des IRA, en complément de la vaccination lorsque celle-ci est possible.

En réponse à cette saisine, le HCSP a publié un rapport le 25 septembre 2015 qui rappelle les recommandations antérieures toujours applicables concernant "les mesures barrières en prévention des infections respiratoires aiguës et des infections respiratoires nosocomiales" [1].

Y sont détaillées les consignes concernant le port du masque en communauté et milieu de soins, l'hygiène des mains, les autres mesures barrières tels que la limitation des contacts, ainsi que les mesures concernant la vaccination et les antiviraux spécifiques de la grippe.

De façon annuelle à l'approche de l'hiver, le Ministère chargé de la Santé ainsi que les différentes instances nationales et régionales en charge de la promotion de la santé s'appuient sur ces recommandations pour mettre en place des campagnes de sensibilisation auprès du grand public.

Pour cette année 2019, la communication auprès de la population générale a débuté le 14 janvier et jusqu'au 3 mars avec la diffusion de la campagne "Maîtrisez les bons gestes contre les virus de l'hiver". L'affiche correspondant à cette campagne figure en Annexe 1.

L'objectif est de sensibiliser sur les mesures barrières, applicables par tous et efficaces dans la réduction de la transmission des virus, qui sont :

- "se laver fréquemment les mains à l'eau et au savon ou avec une solution hydro-alcoolique,
- éternuer dans son coude (plutôt que dans ses mains),
- utiliser un mouchoir à usage unique,
- porter un masque jetable quand on présente un syndrome grippal, en particulier au contact des personnes fragiles (personnes âgées, immunodéprimées, jeunes enfants, femmes enceintes)".

E. Place du masque dans la prévention des infections respiratoires hivernales en France

En France, le port du masque chirurgical figure parmi l'ensemble des mesures barrières efficaces dans la prévention des infections respiratoires et est à ce titre mentionné dans les campagnes de sensibilisation auprès de la population générale à l'approche de l'hiver. Lors des dix dernières années, le port du masque a fait l'objet de campagnes et/ou de rappels ciblés à la suite d'événements sanitaires particuliers : la grippe A H1N1, l'émergence de nouveaux pathogènes tels le MERS-CoV et notamment la recrudescence de la rougeole.

a. Epidémies de rougeole

Le virus de la rougeole est un virus nu de la famille des Paramyxoviridae. Très contagieux, il se transmet par voie aérienne et provoque des symptômes généraux et respiratoires dans un premier temps, puis une éruption maculo-papuleuse diffuse de la tête au reste du corps pendant une semaine.

La contagiosité perdure jusqu'à desquamation complète des croûtes. Il n'existe qu'un seul type de virus rougeoleux, ce qui permet une immunité définitive chez un sujet l'ayant déjà contracté.

C'est une maladie infantile caractérisée de bénigne mais qui peut se compliquer chez les personnes à risques. La prévention de cette pathologie consiste en un premier temps par la vaccination qui est devenue obligatoire chez les nouveau-nés depuis le 1er janvier 2018. La couverture vaccinale restant insuffisante dans le reste de la population sont apparues récemment des épidémies de rougeole, dans les années 2008-2011 [24], ainsi qu'en 2018 où il a été déclaré près de 2900 cas de rougeole sur toute la France, dont 3 décès [25]. Il est également à noter que depuis le 1er janvier 2019 le nombre de cas déclarés de rougeole s'élève à plus de 2000, dont près de 400 en Nouvelle-Aquitaine où la couverture vaccinale dépasse à peine les 80% [26].

Le reste de la prévention est assurée par les mesures barrières, et notamment le port du masque chirurgical par les personnes malades et saines, ainsi que le port d'APR par le personnel soignant.

b. Conséquences sur la politique de prévention des IRA

Suite à l'épidémie de rougeole des années 2008-2011, l'Institut National de Prévention et d'Éducation pour la Santé (INPES, désormais intégré dans SPF) en a fait une occasion de rappeler l'intérêt ainsi que le bon usage du port du masque et l'hygiène des mains associée, par la diffusion d'une fiche intitulée "Fièvre et Toux ? Je porte un masque pour protéger les autres" (Annexe 2).

L'Institut National de Recherche et de Sécurité (INRS) a mis à disposition en 2013 une fiche mémo à destination des patients, personnels et visiteurs des établissements de soin, sur quel type de masque porter et à quel moment (Annexe 3).

L'épidémie de 2018 et la recrudescence de la rougeole en 2019 ont entraîné la mise en place, cette fois-ci au niveau régional, une campagne de sensibilisation sur le port du masque par l'Agence Régionale de Santé (ARS) de la Nouvelle-Aquitaine, qui vient en complément de la campagne nationale hivernale (Annexe 1). Un ensemble de supports de communication a été mis à disposition du grand public via le site internet, et envoyé par courrier aux professionnels de santé, dont notamment des affiches sur quand et comment porter le masque (voir annexes 4, 5 et 6).

3. Les différents types de masques et leur disponibilité à l'officine

A. Masques existant

Dans le cadre de la lutte contre la transmission des infections respiratoires, il est utilisé deux types de masques : les masques chirurgicaux et les masques de protection respiratoire, plus communément appelés appareils de protection respiratoires.

a. Masques chirurgicaux

Ils sont destinés à être utilisés par la personne malade pour éviter la projection de sécrétions contaminées, ainsi que par l'entourage ou le personnel soignant pour se protéger des agents infectieux transmissibles par les gouttelettes de salive. Ils sont composés de plusieurs éléments que sont :

- les plis : couches de tissus, dont une a une capacité de filtration,
- une barrette nasale pour ajuster le masque sur le nez afin d'empêcher les fuites de sécrétions,
- les liens ou fixations auriculaires pour attacher le masque au visage.

En addition à ces caractéristiques obligatoires, le masque peut être imperméable pour protéger contre les liquides biologiques, et/ou comporter une visière de protection des yeux.

Ce type de masque est classé comme dispositif médical de classe I relevant de la directive européenne 93/42/CEE et doit donc porter sur son emballage le marquage CE qui atteste de la conformité du produit.

La norme EN 14683 de 2005 a introduit un système de classification en quatre types suivant leur capacité de filtration, leur pression différentielle qui exprime la résistance du masque au passage d'un flux gazeux, et la résistance aux éclaboussures [27].

Tableau 2 : Performances des masques chirurgicaux selon leur type d'après la norme EN 14683:2005 [27]

| Test | Type I | Type IR | Type II | Type IIR |
|---|-----------|---------|-----------|----------|
| Efficacité de filtration bactérienne (EFB) exprimée en % ** | ≥ 95 | ≥ 95 | ≥ 98 | ≥ 98 |
| Pression différentielle* (exprimée en Pascal) | < 29,4 | < 49,0 | < 29,4 | < 49,0 |
| Pression de la résistance aux éclaboussures (exprimée en mm de mercure) | Non exigé | ≥ 120 | Non exigé | ≥ 120 |

b. Appareils de protection respiratoire (APR)

Les APR filtrants sont utilisés pour protéger le porteur du masque des agents infectieux transmissibles par voie aérienne. Il existe trois classes (FFP1, FFP2 et FFP3) selon leur efficacité qui est déterminée par la capacité de filtration et la fuite au niveau du visage. Ils relèvent de la directive européenne 89/686/CEE du 30 novembre 1986 [27,28].

c. Indications

En cas de risque biologique ou infectieux, le type de masque indiqué pour le patient, le soignant ou le visiteur dépend des circonstances. Sont cités des exemples dans le tableau 3.

Tableau 3 : Type de masque selon le risque infectieux et les circonstances [27]

| DENOMINATION | | EXEMPLES D'INDICATION | PORTE PAR | | |
|--|-------------------------|--|-------------|------------|-------------|
| | | | Le soignant | Le patient | Le visiteur |
| Masque médical | Sans couche imperméable | Actes de soins ou de petite chirurgie sans risque de projection de liquides biologiques | Type II | | |
| | | Pour les déplacements des patients contagieux (par exemple tuberculose) | | Type I | |
| | | Pour les précautions « gouttelettes » dans la plupart des cas | Type I | | Type I |
| | Avec couche imperméable | Actes de soins ou de chirurgie avec risque de projection de liquides biologiques vers le soignant | Type II R | | |
| Appareils de protection respiratoire jetable | | <p>Le choix entre FFP1, FFP2 ou FFP3 sera fonction de l'évaluation des risques (type d'agent biologiques, tâche effectuée...).</p> <p>Exemples et cas particuliers (références postérieures au guide « isolement septique » CTIN - SFHH de 1998)</p> <p>Blanchisserie => zone du tri du linge sale</p> <p>Grippe aviaire³ => prise en charge de patients suspects ou atteints de grippe aviaire⁴</p> <p>Légionellose⁵ => pour les agents effectuant des prélèvements d'eau sur des tours aérorefrigérantes</p> <p>Menaces bioterroristes => choix selon les indications du plan Biotox</p> <p>SRAS⁶ => prise en charge de patients suspects ou atteints de SRAS</p> <p>Tuberculose⁷ ⇒ soins ou visite à un patient tuberculeux contagieux ⇒ situations particulièrement à risque (intubation, expectoration induite, tuberculose multirésistante...)</p> <p>Transfert de patient porteur d'une pathologie infectieuse respiratoire</p> | FFP1 | | |
| | | FFP2 | Type I | | |
| | | FFP3 | | | |
| | | FFP2 | Type I | | |
| | | FFP1 | Type I | FFP1 | |
| | | FFP2 | | FFP2 | |
| | | FFP1 | Type I | | |

Hors milieu de soin, les recommandations sont le port du masque chirurgical de type I minimum chez la personne malade pour éviter la transmission à l'entourage. Lorsque le port du masque par le patient n'est pas possible (exemple : enfant en bas âge ou personne âgée), le masque peut être porté par l'entourage [18].

B. Etat des lieux du marché en 2019

a. Recueil des données

Dans le cadre de l'enquête sur l'utilisation du masque dans la prévention des infections respiratoires qui a été réalisée auprès des pharmacies d'officine, il a été nécessaire de rassembler des informations sur les différents types de masques disponibles sur le marché en 2019.

Ces informations ont été obtenues par appels téléphoniques et échanges par messagerie électronique avec les différents fournisseurs que sont les grossistes répartiteurs et les laboratoires fabricants. Des demandes de contact par formulaire sur les sites internet officiels ont également été réalisées. Ces méthodes de recueil se sont avérées assez infructueuses du fait de l'absence de réponse de la part des fournisseurs. Il a fallu procéder à de nombreux rappels, pour finalement avoir peu de réponses positives. Nous avons procédé en complément à une recherche sur les sites internet des laboratoires fabricants, notamment en ce qui concerne les caractéristiques techniques.

Certaines références, notamment celles disponibles par l'intermédiaire des grossistes-répartiteurs, ont été trouvées suite à une recherche initiale. Puis la liste a été complétée suite aux réponses données dans le questionnaire.

Les données demandées aux fournisseurs étaient :

- le nom de la référence,
- le type de conditionnement et le nombre d'unités par conditionnement,
- les caractéristiques techniques : marquage CE au titre de la directive 93/42, normes,
- la présence/absence de mode d'emploi sur ou dans l'emballage,
- toute autre caractéristique utile.

La liste et les coordonnées des fournisseurs qui ont été contactés sont présentées en Annexe 7.

b. Caractéristiques des masques chirurgicaux délivrés en officine

Le tableau 4 présente les données recueillies sur neuf références de masques chirurgicaux qui ont toutes le statut de dispositif médical (DM) permettant leur utilisation à des fins médicales.

Nous pouvons observer que les dénominations sont variées : “masques chirurgicaux”, “masques médicaux”, “masque de soin”, “masques bleu 3 plis”, “masques très haute filtration”, etc..., ce qui peut entraîner une certaine confusion.

La majorité des conditionnements se présente sous boîte de 50 masques. Le conditionnement unitaire n'existe pas.

Tableau 4 : Références des masques chirurgicaux disponibles en pharmacie d'officine en 2019

| Nom référence | Conditionnement | Marquage CE /Norme | Mode d'emploi | Fournisseur |
|--|------------------------|--|----------------------|----------------------------|
| LCH Aerokyn Mask Masques chirurgicaux haute filtration | Boîte de 50 | DM Type II ou IIR (EN 14683 : 2005) | OUI, sur l'emballage | Cerp/Oxypharm Alliance LCH |
| Masque 3M™ 1835 Masques chirurgicaux, résistants à la projection | Boîte de 50 | DM Type IIR (EN 14683 : 2006) | NON | Cerp/Oxypharm Alliance 3M |
| Orgakiddy Masques anti-projection adulte | Sachet de 5 | DM Type II (14683 : 2005) | NON | Orgakiddy |
| Mölnlycke Masques médicaux Barrier® | Boîte de 50 | DM Type II ou IIR (EN 14683 : 2014) | NON | Mölnlycke |
| Assanis Masques de soin anti-projection | Sachet de 10 | DM (pas d'informations sur le type) | OUI, sur l'emballage | Assanis |
| Bio-protect Masques chirurgicaux Profilmask | Boîte de 50 | DM Type II (EN 14683 : 2005) | NON | Bio-Protect |
| CA Diffusion Masques très haute filtration | Boîte de 50 | DM Type II ou IIR (EN 14683 : 2014) | NON | CA Diffusion |
| Greiner Bio-one Masques bleus 3 plis | Boîte de 50 | DM Type II (EN 14683 : 2014) | NON | Greiner bio-One |
| Hartmann Foliodress®Mask Masques de chirurgie | Boîte de 50 | DM Type I ou IIR (EN 146 : 2005) | NON | Hartmann |

Parmi ces neuf références, nous pouvons noter que seules deux sont disponibles auprès des grossistes-répartiteurs ce qui limite l'accès au produit.

Peu de références présentent un mode d'emploi à l'intérieur ou sur l'emballage. Les modes d'emploi que nous avons pu récupérer figurent en Annexes 8 et 9. Les informations utiles que nous pouvons y retrouver sont présentées dans le tableau 5. Nous pouvons noter qu'aucune des deux références ne fait figurer l'ensemble des informations nécessaires au bon usage du masque, d'où la nécessité de compléter la délivrance par un conseil oral.

Tableau 5 : Informations présentes sur les modes d'emploi

| Informations | Annexe 8 | Annexe 9 |
|---|-----------------|-----------------|
| Positionnement du masque sur nez, bouche et menton | OUI | NON |
| Ajustement sur le visage avec barrette nasale | OUI | OUI |
| Durée d'utilisation (changer si mouillage ou toutes les 3-4h) | NON | OUI |
| Hygiène des mains associée | NON | OUI |

II. Enquête sur l'utilisation du masque par le pharmacien d'officine dans la prévention des infections respiratoires hivernales

1. Justifications de l'enquête

A. Rôle du pharmacien d'officine dans la prévention

La loi Hôpital, Patients, Santé et Territoires (HPST) de 2009 a permis d'introduire de nouvelles missions pour le pharmacien d'officine en matière d'éducation thérapeutique, de dépistage et de prévention, ce qui accentue sa position d'acteur de santé de premier plan dans la coordination des soins auprès des patients [29].

L'article L5125-1-1 A du Code de Santé Publique (CSP) précise les missions du pharmacien d'officine :

“Dans les conditions définies par le présent code, les pharmaciens d'officine :

- 1° Contribuent aux soins de premier recours définis à l'article L. 1411-11 ;
- 2° Participent à la coopération entre professionnels de santé ;
- 3° Participent à la mission de service public de la permanence des soins ;
- 4° Concourent aux actions de veille et de protection sanitaire organisées par les autorités de santé ;
- 5° Peuvent participer à l'éducation thérapeutique et aux actions d'accompagnement de patients définies aux articles L. 1161-1 à L. 1161-5 ;
- 6° Peuvent assurer la fonction de pharmacien référent pour un établissement mentionné au 6° du I de l'article L. 312-1 du code de l'action sociale et des familles ayant souscrit le contrat mentionné au IV ter de l'article L. 313-12 du même code qui ne dispose pas de pharmacie à usage intérieur ou qui n'est pas membre d'un groupement de coopération sanitaire gérant une pharmacie à usage intérieur ;
- 7° Peuvent, dans le cadre des coopérations prévues par l'article L. 4011-1 du présent code, être désignés comme correspondants au sein de l'équipe de soins par le patient. A ce titre, ils peuvent, à la demande du médecin ou avec son accord, renouveler périodiquement des traitements chroniques, ajuster, au besoin, leur posologie et effectuer des bilans de médication destinés à en optimiser les effets ;

8° Peuvent proposer des conseils et prestations destinés à favoriser l'amélioration ou le maintien de l'état de santé des personnes ;

9° Peuvent effectuer les vaccinations dont la liste est fixée par arrêté du ministre chargé de la santé pris après avis de la Haute Autorité de santé.

10° Peuvent, dans le cadre de protocoles inscrits dans le cadre d'un exercice coordonné au sein des dispositifs mentionnés aux mêmes articles L. 1411-11-1, L. 1434-12, L. 6323-1 et L. 6323-3, délivrer pour certaines pathologies, et dans le respect des recommandations de la Haute Autorité de santé, des médicaments dont la liste est fixée par arrêté, pris après avis de la Haute Autorité de santé” [30].

Le décret n° 2018-841 du 3 octobre 2018, relatif aux conseils et prestations pouvant être proposés par les pharmaciens d'officine dans le but de favoriser l'amélioration ou le maintien de l'état de santé des personnes, permet l'application de l'article L. 5125-1-1 A du CSP. Il y est précisé que le pharmacien d'officine peut :

“ 1° Mettre en place des actions de suivi et d'accompagnement pharmaceutique. Il prévient la iatrogénie médicamenteuse. Il garantit le bon usage des médicaments et le suivi de l'observance en procédant à l'analyse des informations relatives au patient et à l'ensemble de ses traitements. Sauf opposition du patient, les préconisations qui en résultent sont formalisées et transmises au médecin traitant ;

2° Mettre en place des actions de prévention et de promotion de la santé parmi les domaines d'action prioritaires de la stratégie nationale de santé définie en application de l'article L. 1411-1-1. Dans ce cadre, il contribue aux campagnes de sensibilisation et d'information sur des sujets de santé publique. Il transmet aux différents publics concernés des informations scientifiquement validées sur les moyens de prévention et sur les maladies, avec le souci de délivrer un message adapté et accessible au public ;

3° Participer à des actions d'évaluation en vie réelle des médicaments, des dispositifs médicaux et de l'innovation thérapeutique en collaboration avec les autorités sanitaires ;

4° Participer au dépistage des maladies infectieuses et des maladies non transmissibles ;

5° Participer à la coordination des soins en collaboration avec l'ensemble des professionnels concourant à la prise en charge du patient dans le respect de son parcours de soins coordonné par le médecin traitant mentionné à l'article L. 162-5-3 du code de la sécurité sociale.” [31].

En résumé, dans le secteur de la prévention, les missions du pharmacien consistent par exemple en :

- des actions de dépistage : il est possible d'effectuer en officine trois types de TROD, que sont le test capillaire d'évaluation de la glycémie, le test oro-pharyngé d'orientation diagnostique des angines à streptocoque du groupe A et le test oro-pharyngé d'orientation diagnostique de la grippe [32],
- la vaccination en officine qui a dans un premier temps été expérimentée dans deux régions, dont la Nouvelle-Aquitaine, puis quatre, et est généralisée dans toute la France depuis le mois d'octobre 2019 [33]. La loi relative à l'organisation et à la transformation du système de santé du 24 juillet 2019 inscrit également dans le CSP la possibilité de prescription de certains vaccins par le pharmacien d'officine [30].

La Convention Nationale Pharmaceutique signée entre les syndicats de la profession et l'assurance maladie permet de préciser le financement et les modalités pratiques de mise en place de ces missions. Récemment a été signé l'avenant 18 à cette convention qui acte l'application de TROD angine en officine [34].

B. Campagne de promotion du port du masque de l'ARS Nouvelle-Aquitaine de 2019

Cette enquête a été réalisée en complément de l'évaluation de la campagne de sensibilisation régionale lancée le 8 février 2019 par l'ARS Nouvelle-Aquitaine sur le port du masque qui s'intitule "Le super-héros malade porte son masque sur la bouche et le nez".

L'enquête réalisée par l'ARS Nouvelle-Aquitaine avait pour objectif principal d'étudier de façon qualitative les indications et les freins au port du masque par le professionnel de santé et le patient, ainsi que des données démographiques sur le type de population de l'officine.

La volonté de notre travail est de situer concrètement le rôle du pharmacien d'officine dans le relai des messages de santé publique en décrivant les moyens mis à disposition et l'utilisation réelle du masque à l'officine en Nouvelle-Aquitaine.

2. Méthodologie

A. Thèmes à explorer et choix des questions du questionnaire

Dans un objectif de complémentarité à l'enquête réalisée par l'ARS Nouvelle-Aquitaine à la suite de sa campagne 2019 sur le port du masque, les thématiques choisies pour la réalisation de cette enquête se veulent différentes.

Ainsi, notre questionnaire comportait treize questions réunies en cinq thèmes :

- le conseil au patient (questions 1 à 4),
- l'utilisation par le pharmacien et son équipe officinale (questions 5 et 6),
- la disponibilité des masques en officine (questions 7 à 10),
- les données de vente de masques pendant la période hivernale 2018-2019 (questions 11 et 12),
- les connaissances et les besoins du pharmacien en matière de prévention (question 13).

Le détail des questions figure en Annexe 10. Le questionnaire a été élaboré entre mars et mai 2019 où une première version a été testée par un échantillonnage de personnes parmi lesquelles figurent des étudiants en pharmacie de 6ème année, des internes en pharmacie ainsi que des professionnels du Centre d'appui pour la Prévention des Infections Associées aux Soins (CPIAS) de Nouvelle-Aquitaine, avant la diffusion d'une version finale.

B. Création du questionnaire en ligne

Le questionnaire d'enquête a été créé en ligne avec l'application Google Form. Cet outil a été choisi pour sa facilité d'accès, d'utilisation et de diffusion. En effet, si l'élaboration du formulaire requiert un compte Google de la part du créateur, il n'est pas nécessaire à celui qui répond d'en créer un, ce qui permet d'optimiser l'accessibilité.

Au niveau de son utilisation, l'application met à disposition un grand nombre de modèles de questions, permettant de personnaliser chaque item suivant les données voulues. Par exemple, sont à disposition des questions à choix multiples, des questions à choix unique, des questions à réponse ouverte courte, des questions sous forme de tableau, etc...

La diffusion du formulaire est également facilitée avec un accès par un simple clic à partir du lien qui se crée automatiquement.

La majorité des questions étaient des questions à choix multiples (questions 2, 3, 5, 7, 9 et 13). Les questions 1, 10 et 11 proposaient plusieurs lignes de réponses pour récolter des données différentes dans un même item et exigeant une seule réponse possible par ligne. Les questions 6 et 12 étaient des questions à choix unique. Les questions 4 et 8 étaient des questions courtes à réponses ouvertes.

C. Mode de diffusion

L'enquête a été réalisée entre mai et juillet 2019. Le questionnaire a été diffusé une première fois le 17 mai 2019 auprès des officines de Nouvelle-Aquitaine par l'intermédiaire du canal de diffusion de messagerie électronique de l'ARS Nouvelle-Aquitaine.

Des rappels ont ensuite été émis via les réseaux sociaux tel que Facebook par l'intermédiaire duquel la coopération des étudiants a été sollicitée via les pages officielles des associations des étudiants en pharmacie : l'Amicale Corporative des Etudiants en Pharmacie de Bordeaux (ACEPB) et l'Amicale Corporative des Etudiants en Pharmacie de Poitiers (AEPP).

D. Analyse

Les outils utilisés pour le traitement des réponses sont inclus dans le logiciel Google Form. Suivant le type de question, choix simple ou multiple, ou réponse courte ouverte, l'analyse descriptive consiste à présenter le nombre de réponses à chaque proposition et à calculer le pourcentage de chaque modalité parmi l'ensemble des répondants à la question. Le logiciel permet de générer des graphiques (histogrammes, camemberts) ou des tableaux énumérant les réponses ouvertes.

Le logiciel Google Sheets a également été utilisé pour générer des figures. Enfin, le logiciel Paint a permis d'affiner la mise en page de certains graphiques.

3. Résultats

● Participation

Sur les 2136 officines comptabilisées en Nouvelle-Aquitaine, 119 ont rempli le questionnaire, ce qui nous donne un taux de réponse de 5,6%.

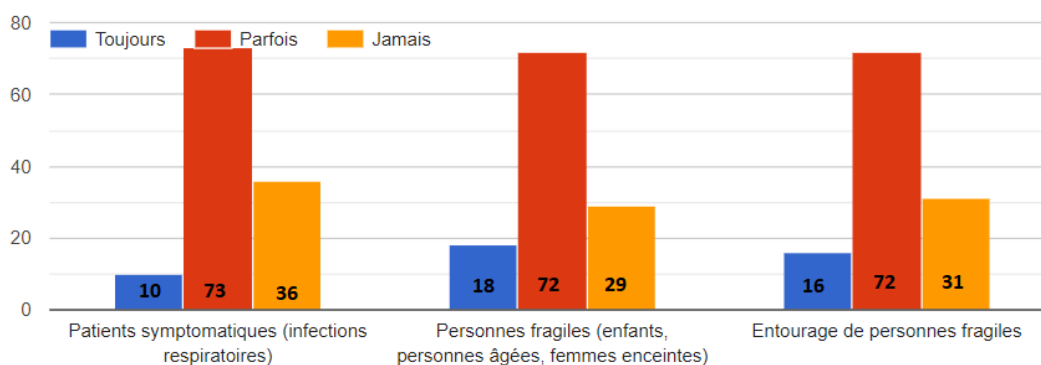
Parmi les 13 questions de l'enquête, huit sont à réponse obligatoire (questions 1, 5, 6, 7, 9, 11, 12 et 13). Les questions 2, 3 et 4 servent à donner des précisions suivant la réponse donnée à la question 1. De même que la question 8 pour la question 7, la question 10 pour la question 9. Le taux de réponse à ces questions facultatives était de :

- 100% (soit 119 réponses) pour la question 2,
- 89,1% (106) pour la question 3,
- 6,72% (8) pour la question 4,
- 29,4% (35) pour la question 8,
- 87,4% (104) pour la question 10.

- **Recommandation du port du masque (questions 1 et 2)**

Les résultats présentés dans la Figure 2 permettent d'observer le nombre de pharmaciens qui conseillent le port du masque en fonction du type de population rencontrée.

Figure 2 : Recommandation du port du masque selon le type de population (N=119)



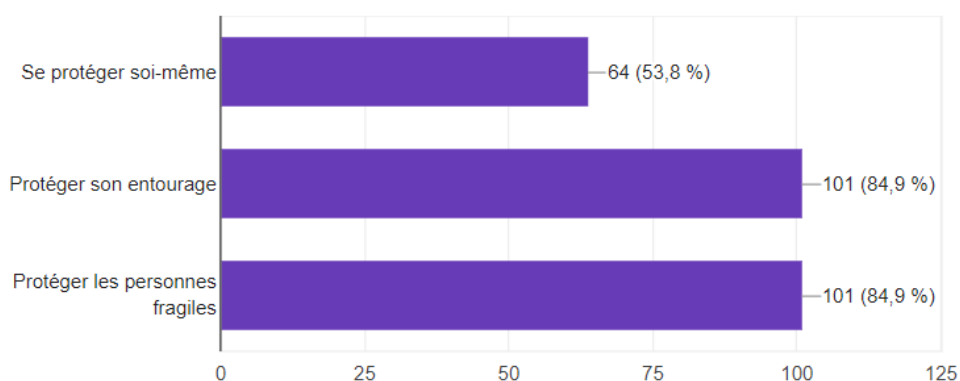
En terme de fréquence, nous pouvons voir que :

- pour un patient présentant des symptômes d'IRA : 8,4% (10) des pharmaciens conseillent toujours le port du masque, 61,3% (73) le conseillent parfois et 30,3% (36) ne le conseillent jamais,
- pour les personnes fragiles : 15,1% (18) des pharmaciens conseillent toujours le port du masque, 60,0% (72) le conseillent parfois et 24,4% (29) ne le conseillent jamais,

- pour l'entourage des personnes malades : 13,4% (16) des pharmaciens conseillent toujours le port du masque, 60,0% (72) le conseillent parfois et 15,6% (31) ne le conseillent jamais.

Concernant la justification de ce conseil, les principales raisons sont la protection de l'entourage et des personnes fragiles comme montré dans la Figure 3.

Figure 3 : Fréquence des principales raisons de recommandation du port de masque (N=119)



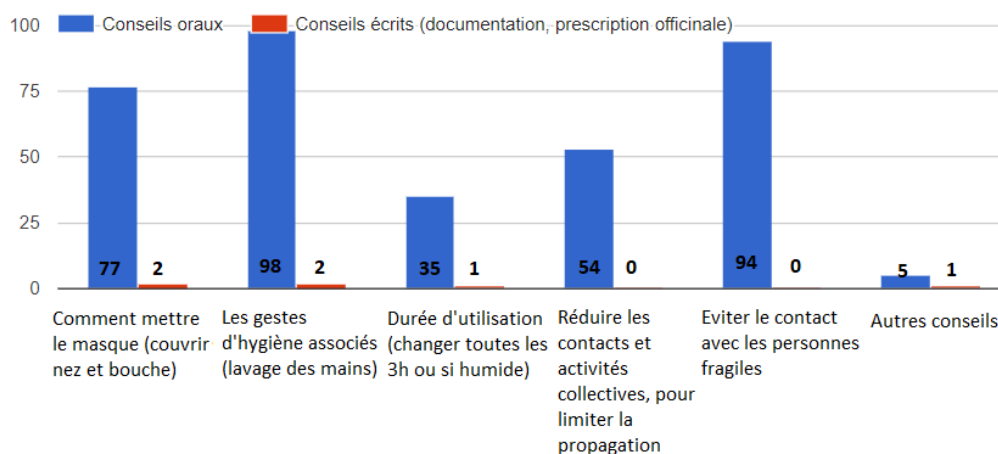
● Conseils associés (questions 3 et 4)

Au comptoir, les recommandations les plus fréquentes données par le pharmacien lors de la dispensation d'un masque sont les suivantes :

- se laver les mains avant de manipuler le masque (92,5%),
- éviter le contact avec les personnes fragiles (88,7%)
- bien positionner le masque sur la bouche et le nez (72,6%),
- réduire les contacts et les activités collectives (50,9%).

Les autres types de conseils sont moins fréquents (Figure 4). La remise de conseils écrits reste rare (moins de 5 réponses).

Figure 4 : Fréquence du type de conseils associés au port du masque (N=106)



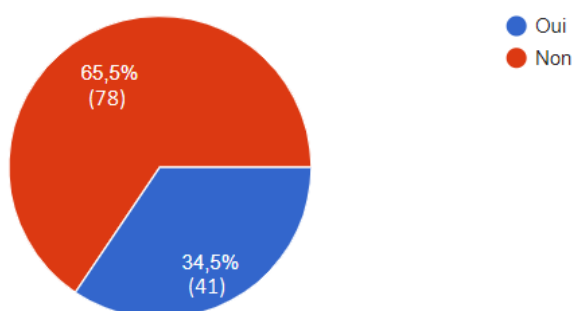
● **Utilisation du masque par le pharmacien et l'équipe officinale (questions 5 et 6)**

En cas de symptômes d'IRA chez le pharmacien, la fréquence d'utilisation du masque chez les 119 répondants est la suivante :

- 2,50% (3) affirment le porter à domicile,
- 0,80% (1) le portent à l'officine,
- 12,6% (15) le portent seulement au contact des personnes fragiles,
- 1,70% (2) le portent lors de déplacements sur la voie publique ou dans les transports en commun,
- 84% (100) affirment ne jamais en porter.

De plus, pendant la période hivernale 2018-2019, la majorité des pharmaciens n'ont pas mis de masque à disposition des employés dans leur officine (Figure 5).

Figure 5 : Mise à disposition du masque auprès de l'équipe officinale (N=119)



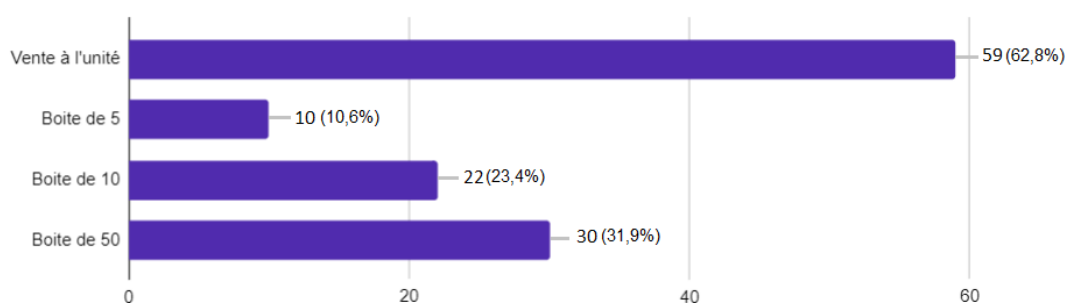
- **Masques disponibles à l'officine (questions 7, 8, 9 et 10)**

Concernant le référencement des masques dans l'officine :

- 4,20% (5) affirment ne pas référencer de masques,
- 35,2% (42) référencent des masques papiers seulement,
- 30,3% (36) référencent des masques chirurgicaux seulement,
- 30,3% (36) référencent des masques papiers et chirurgicaux.

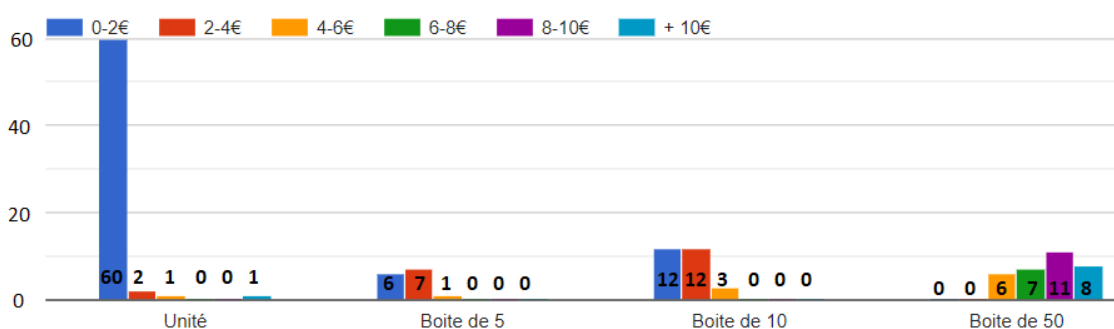
Concernant le masque chirurgical, 94 répondants ont précisé les types de conditionnement mis à disposition qui sont présentés dans la Figure 6. Plus de la majorité des pharmaciens pratique la vente à l'unité (62,8%).

Figure 6 : Types de conditionnement de masques chirurgicaux (N=94)



Il a ensuite été demandé aux pharmaciens qui commercialisent des masques chirurgicaux de préciser une fourchette de prix de vente des différents conditionnements (Figure 7).

Figure 7 : Prix des masques chirurgicaux (N=104)



On peut observer que :

- le masque à l'unité est vendu en majorité moins de deux euros,
- la boîte de 5 masques est vendue moins de quatre euros,
- la boîte de 10 masques dépasse rarement les quatre euros,
- la boîte de 50 masques se vend entre quatre et dix euros.

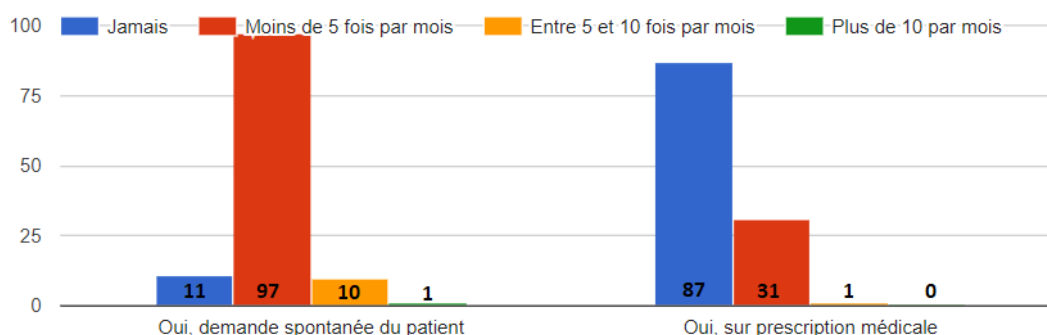
Seulement trente-cinq pharmaciens ont précisé les références commercialisées dans leur officine (cf "Références des masques chirurgicaux disponibles en pharmacie d'officine en 2019", page 31).

● **Ventes de masques pendant la période hivernale 2018-2019 (questions 11 et 12)**

La demande spontanée de masque de la part des patients reste sporadique, 81,5% des pharmaciens affirment en avoir moins de cinq par mois. 9,30% n'en ont jamais eu.

La prescription médicale de masque demeure rare, avec 73,1% des pharmaciens qui n'en ont jamais eu. Cependant la pratique n'est pas complètement inexistante avec 26,1% des pharmaciens qui en ont moins de cinq par mois.

Figure 8 : Nombre de demandes de masques à l'officine (N=119)



Pendant la période allant d'octobre 2018 à mars 2019, la fréquence de dispensation de masques est la suivante :

- 38,7% des pharmaciens ont dispensé des masques moins d'une fois par mois,
- 39,5% ont dispensé des masques entre 1 et 4 fois par mois,
- 16,8% en ont dispensé entre 5 et 10 fois par mois,
- 5% en ont dispensé plus de 10 fois par mois.

- **Connaissances et besoins du pharmacien (question 13)**

Il a finalement été demandé aux pharmaciens s'ils pensaient être suffisamment informés ou documentés sur le rôle du port du masque dans la prévention des infections respiratoires et quels étaient leurs besoins en matière de support de communication.

A cette dernière question, 35,5% (42) des pharmaciens ont répondu estimer être assez informés. Parmi les 65,5% (77) qui au contraire ne pensent pas l'être, les demandes sont les suivantes :

- 53,2% (soit 41 répondants) souhaiteraient des supports de communication écrits seulement,
- 5,19% (4) souhaiteraient des supports multimédias seulement, tels que des vidéos à diffuser dans l'officine ou du matériel de communication sur les réseaux sociaux,
- 20,8% (16) souhaiteraient les deux types de supports,
- 20,8% (16) ne souhaitent aucun support.

4. Discussion

Compte tenu du contexte actuel d'épidémies de grippe saisonnière et de recrudescence d'épidémies de rougeole suite à une couverture vaccinale insuffisante, l'ARS Nouvelle-Aquitaine a fait le choix de faire la promotion des mesures barrières pour combattre la transmission des maladies infectieuses hivernales. Le lancement de leur campagne sur la promotion du port de masque en février 2019 a fait l'objet d'une évaluation pour étudier la pratique du port du masque.

Notre travail s'inscrit dans la politique régionale de promotion du port de masque avec le soutien de l'ARS Nouvelle-Aquitaine qui a permis la diffusion du questionnaire.

Cette enquête a permis d'apporter des informations supplémentaires sur la disponibilité actuelle des masques en officine et la fréquence de dispensation, ainsi que sur les connaissances des pharmaciens et leur mise en application réelle. Les résultats ont permis de déceler certaines lacunes dans la pratique officinale en matière de prévention, ce qui nous permet d'émettre des propositions de pistes d'amélioration.

A. Résultats de l'enquête

- **Recommandation du port du masque et conseils associés**

En période d'épidémie de maladies respiratoires, la préconisation systématique du port du masque est peu répandue, et est même moins fréquente que l'absence totale de recommandations. La majorité des pharmaciens le conseille "parfois", ce qui montre qu'il y a un travail de sensibilisation aux bénéfices du port du masque à faire auprès des pharmaciens d'officine pour les encourager à le promouvoir.

Le message principal sur les atouts du port du masque, qui est la protection de l'entourage et notamment des personnes fragiles, est cependant bien compris par les pharmaciens répondants. Ceci montre un certain décalage entre la théorie et la mise en pratique des savoirs.

Au niveau des conseils associés à la dispensation de masques, les explications sur le bon usage du masque, c'est-à-dire comment bien couvrir la bouche et le nez et la durée d'utilisation, se positionnent après l'hygiène associée à la manipulation du masque ainsi que la réduction des contacts et activités collectives. Etant donné le fait que peu de références affichent un mode d'emploi, il est du ressort du pharmacien d'expliquer ces modalités de bon usage qui garantissent l'étanchéité et donc l'efficacité du masque.

- **Utilisation du masque par le pharmacien et l'équipe officinale**

Concernant le port du masque par le pharmacien d'officine, nous observons que près de 35% des répondants ont mis à disposition des masques dans leur officine à destination de l'équipe officinale, mais que la grande majorité n'en porte jamais lorsqu'ils sont malades, que ce soit à l'officine ou en dehors. Les raisons de ce refus n'ont pas été étudiées ici.

Bien que ce soit un moyen de prévention facile à mettre en place, il est en réalité peu utilisé par les acteurs de santé. Ces données peuvent être rapprochées du faible taux de recommandation auprès du patient. En effet, le pharmacien ne semble pas assez convaincu du bénéfice du masque dans la réduction des transmissions des virus respiratoires pour l'utiliser lui-même, d'où l'absence de réflexe à le conseiller à ses patients lorsque la situation le permet.

- **Masques disponibles à l'officine**

Plus de 95% des répondants commercialisent des masques dans leur officine avec environ 60% qui ont des masques chirurgicaux, qui sont les masques à recommander pour la prévention de la transmission des IRA.

Il est à remarquer qu'environ 65% possèdent également des masques papiers, dont 35% qui n'ont que ce type de masque. Ces résultats nous font nous demander si la différence entre masque papier et masque chirurgical est bien comprise, celle-ci n'étant pas expliquée en début de question. Ceci de plus que lors de la recherche des différents masques disponibles en officine, nous n'avons trouvé qu'une seule référence commercialisée sous le nom "masque papier". Il s'agit des "Masques papiers infirmières" de la marque DELATEX, commercialisés en sachet de 10 masques, sans mode d'emploi, sans marquage CE et ne répondant à aucune norme.

Par ailleurs, les masques papiers n'étant pas des dispositifs médicaux, ils n'ont pas de fin médicale et ainsi ne figurent pas dans les recommandations officielles pour la prévention de la transmission des IRA.

Le masque chirurgical est en majorité dispensé "à l'unité", conditionnement qui n'existe pas auprès des différents fournisseurs, ce qui oblige à un déconditionnement de la part du pharmacien. Ceci peut s'expliquer par le fait que la vente à l'unité soit plus avantageuse pour le patient qui est souvent réticent à acheter une boîte de 50 masques, qui est pourtant le conditionnement existant le plus fréquent. Il est également à noter que près de 17% des pharmaciens ne référencent aucun masque chirurgical. Ceci confirme le travail à faire sur le rôle du pharmacien en tant qu'acteur de la prévention des IRA.

Dans l'échantillon de pharmacies de l'étude, la dizaine de masques est vendue pour moins de quatre euros, la boîte de 50 commence à quatre euros et peut atteindre plus de dix euros.

Sachant que pour une IRA il faut compter environ une semaine de symptômes et donc théoriquement ce serait la durée de port de masques pour éviter la transmission à l'entourage dans le cas où les contacts avec ces derniers seraient quasi permanents, cela représente 168 heures dans la semaine auxquelles on soustrait huit heures de nuit par jour pendant lesquelles le patient pourrait ne pas porter de masque, il reste ainsi 112 heures. Dans le cas où le masque ne se mouillerait pas pendant son utilisation, il serait à changer toutes les trois heures, il y a donc une nécessité de 38 masques pour une semaine. Pour une utilisation optimale, le conditionnement de 50 masques semble finalement le plus économique.

- **Ventes de masques pendant la période hivernale 2018-2019**

Entre les mois d'octobre 2018 et mars 2019, environ 78% des pharmaciens affirment avoir vendu des masques moins de quatre fois par mois. Ces chiffres peuvent être corrélés à la demande de la part des patients qui ont sollicité leur pharmacien, dans 82% des cas, environ cinq fois par mois. Les pharmacies qui n'ont jamais eu de demande constituent moins de 10% des réponses. Cette observation nous permet de voir que la population générale est déjà sensibilisée par rapport au port du masque.

La prescription médicale de masques est cependant anecdotique. Nous pouvons noter ici un axe d'amélioration majeur dans l'acceptation du masque par le patient. En effet, il est admis qu'à partir du moment où un produit de santé est prescrit par un médecin, les chances de prise par le patient sont grandement majorées.

- **Connaissances et besoins du pharmacien**

Environ deux-tiers des répondants disent ne pas être assez informés et souhaiteraient, pour la majorité d'entre eux, des supports de communication écrits.

- **Synthèse et perspectives**

Ces résultats montrent d'une part que le conseil systématique du port du masque n'est pas une pratique courante en officine bien que ce mode de protection présente une efficacité et une innocuité prouvées. La cause pouvant être un manque de formation des pharmaciens d'officine, il serait nécessaire de sensibiliser à nouveau les pharmaciens sur les précautions standard de prévention des infections respiratoires dont fait partie le port du masque.

Au sein de l'Unité de Formation et de Recherche en Sciences Pharmaceutiques de l'Université de Bordeaux, cette formation est proposée par le CPIAS Nouvelle-Aquitaine par le biais d'un jeu sérieux en ligne "I-Control" dont l'objectif est d'améliorer, de façon ludique, les connaissances en matière de précautions standard et de promouvoir les bonnes pratiques [35].

Pour les pharmaciens qui ont déjà quitté les bancs de la fac, cela pourrait se faire par le biais du Développement Professionnel Continu (DPC) qui permet déjà de se former pour la vaccination antigrippale [36]. Les orientations générales du DPC pour les années 2020 à 2022 vont dans le sens de la "mise en place d'une politique de promotion de la santé, incluant la prévention, dans tous les milieux et tout au long de la vie" ainsi que de "garantir la qualité, la

sécurité et la pertinence des soins”. L’orientation numéro 11 concerne justement le “bon usage des dispositifs médicaux”, thème dans lequel pourrait s’inclure cette formation [37].

D’autre part, les pharmaciens estiment avoir besoin de supports pour appuyer leur conseil, via des affiches à mettre en évidence dans les officines ou des plaquettes à remettre au patient, ce qui montre une volonté d’amélioration de la pratique.

Pour répondre à cette demande, il existe des documents mis à disposition gratuitement sur le site internet du Comité d’éducation sanitaire et sociale de la pharmacie française (Cespharm), organisme dépendant de l’ONP qui a pour vocation d’impliquer le pharmacien dans la prévention, l’éducation pour la santé et l’éducation thérapeutique du patient. Il y est proposé notamment une brochure de rappel sur les différentes pathologies infectieuses intitulée “Infections virales et bactériennes, mieux les connaître pour les prévenir”. Elle permet de faire le point sur les symptômes, la transmission et la prévention des principales maladies à prévention vaccinale telles que la coqueluche, la diphtérie, ou encore la grippe saisonnière et la rougeole, pour lesquelles le port du masque est mentionné dans les stratégies de prévention [38].

La plupart des documents que l’on peut y trouver est rédigée de façon à s’adresser au grand public et peut donc servir au pharmacien comme support lors de son conseil.

Concernant seulement le port du masque en particulier, les différents supports de la campagne de l’ARS Nouvelle-Aquitaine de 2019 sont disponibles en téléchargement sur le site internet et comprennent :

- des affiches d’informations,
- un diaporama à diffuser sur les écrans au sein de l’officine ou dans la vitrine,
- un kit de communication sur les réseaux sociaux (bannières Facebook, signature de messagerie électronique, etc...) [39].

Parmi les supports de cette campagne, l’affiche sur “Comment mettre mon masque de super-héros” figurant en annexe 6 est particulièrement importante et permettrait de pallier le manque de mode d’emploi, qui quand il existe, figure déjà sur le conditionnement. En effet, les informations nécessaires au bon usage du masque y sont toutes mentionnées. Le pharmacien pourrait l’imprimer en format “plaquette” et en remettre un exemplaire au patient qui ferait office de notice lors de la dispensation du masque.

Les différents supports d’informations cités ci-dessus permettent une actualisation des connaissances, non seulement sur les précautions standard d’hygiène, mais aussi sur les différentes pathologies infectieuses respiratoires de l’hiver et les moyens de les prévenir.

Afin de faciliter l'accès à ces données, un document regroupant ces différentes ressources a été créé : « Prévention de la transmission des infections respiratoires – Support d'informations pour l'aide au conseil ». En annexe 11 figure le sommaire de ce livret où sont recensés :

- des rappels sur le bon usage du port du masque : indication du port du masque, quel masque utiliser, comment bien le porter...,
- des rappels sur les autres mesures de prévention : précautions standard, vaccination,
- des liens internet vers des bases de données et des formations en ligne pour approfondir ses connaissances sur le sujet de l'hygiène et la prévention.

B. Positionnement dans la littérature actuelle

Ces résultats n'ont pas pu être mis en parallèle avec d'autres travaux sur le même thème de l'utilisation du masque chirurgical pour la prévention des infections respiratoires. Il a été réalisé une recherche sur différents sites de ressources scientifiques tels que Pubmed, Cochrane, Scopus et Google Scholar. Aucune étude comparable n'a été trouvée dans la littérature. Les mots-clés utilisés étaient : "community pharmacy", "facemask", "surgical mask" et "community care" pour les recherches en anglais, ainsi que "pharmacie", "masque chirurgical" et "prévention" pour les recherches en français.

Nous avons donc effectué des recherches simplifiées avec un seul mot clé : soit "masque médical", ou "masque de soins" ou "facemask" ou "surgical mask". Celles-ci nous ont permis de trouver des articles qui traitaient du sujet du port du masque dans la prévention des infections.

Un article australien étudiait l'utilisation du masque dans le milieu médical et hors milieu médical [40]. Au sein de la population générale, il mentionne l'utilisation commune du masque dans les pays asiatiques qui est bien utilisé dans un but de réduction de la transmission de micro-organismes, et dont l'utilisation se généralise pendant les périodes d'épidémies. Cependant les auteurs dénoncent le manque d'étude plus poussée dans ce domaine. Ils expliquent de plus les différences de recommandations sur le type de masque à utiliser selon la situation suivant qu'elles provenaient de l'OMS ou du CDC (Center of Disease control and Prevention), ce qui peut accroître la confusion sur la conduite à tenir, et propose en page de garde un lien internet de module interactif pour se renseigner [41].

Un autre article, d'origine singapourienne, a procédé à une revue de la littérature sur l'utilisation du masque chirurgical dans la prévention des infections respiratoires [42]. Les auteurs se sont fondés sur le Health Belief Model (HBM), ou modèle de croyance en santé, qui est un concept utilisé en psychologie qui se base sur cinq variables, quatre qui dépendent de l'individu et une de l'environnement, pour prédire le comportement d'un individu par rapport à sa santé. Les conclusions de cet article sont les suivantes :

- le masque possède un rôle important dans la prévention de la transmission des infections respiratoires, cependant son efficacité est diminuée par une mauvaise observance dans son utilisation,
- les facteurs qui agissent sur la compliance du port du masque peuvent être classés suivant le HBM : le facteur le plus influent est le risque perçu. Le faible port du masque s'explique par le fait que la population ne se sent pas menacée par les infections respiratoires et que le port du masque présente pour eux plus d'inconvénients que de bénéfices,
- il est nécessaire que les institutions en charge de la promotion de la santé et les médias participent à changer la perception du masque auprès du grand public en communiquant sur les bénéfices du port du masque.

Ces conclusions sont en accord avec celles qui ressortent de notre étude, c'est-à-dire le besoin d'amélioration dans la communication à destination du public afin de changer l'image qui entoure le port du masque, qui apparaît comme un moyen contraignant de prévention face à un risque perçu comme faible.

La campagne sur le port du masque de l'ARS Nouvelle-Aquitaine va dans le sens de ce changement d'image en transformant en "super-héros" la personne qui protège son entourage, portant un masque lorsqu'elle est malade. L'analogie avec ce personnage positif permet notamment de viser les jeunes adultes qui ont grandi avec la culture "super-héros" et de faciliter ainsi leur adhésion au port du masque.

C. Limites et forces de l'enquête

Les constats établis à la suite de ce questionnaire ne peuvent cependant pas être parfaitement représentatifs de la région au vu du faible taux de participation qui est d'un peu plus que 5%. Il est tout de même à noter que ce pourcentage a été atteint à la suite d'une diffusion unique du questionnaire de la part de l'ARS Nouvelle Aquitaine, sans aucune relance officielle. Il n'a en effet pas été possible de rediffuser le questionnaire via ce canal du fait de la sollicitation déjà importante des pharmaciens d'officine pour d'autres types d'enquêtes à cette période.

De plus, le métier de pharmacien d'officine laisse peu de temps au pharmacien pour lui permettre de participer à des questionnaires d'enquête. Ceci se confirme dans notre cas, non seulement du fait de la faible participation, mais également par le peu de développement des réponses "autres" dans le questionnaire qui nécessitent une rédaction de la part du répondant. C'est pour cela que nous avons choisi de créer un questionnaire court, afin d'encourager un maximum de pharmaciens à y répondre, et pour y parvenir de ne pas surcharger l'étude avec des informations sur la localisation ou la taille de l'officine.

En l'absence de ce type de données, une analyse plus fine prenant en compte ces données géographiques et démographiques n'était pas possible. Mais les résultats de l'enquête permettent de répondre à l'objectif qui était d'avoir une vision globale de la pratique officinale en matière de promotion du port du masque.

Dans l'intention de faciliter la lisibilité du questionnaire, la majorité des questions avait un intitulé bref et était à choix multiple ou choix unique avec des propositions de réponses à cocher. A ce type de questions il existait cependant la possibilité de cocher une réponse "autre" et de rédiger sa réponse. Cela a pu introduire un biais de mécompréhension dans le sens où certains items auraient pu être développés comme par exemple expliquer la différence entre "masque papier" et "masque chirurgical". Nous pouvons aussi envisager un biais de désirabilité: les répondants se sentent obligés de choisir parmi les items proposés afin de répondre ce que le diffuseur du questionnaire attend comme réponse, ce qui expliquerait le faible taux de réponses "autres" dans les questions qui le permettaient (environ 5%).

Il est à noter que c'est la première enquête de ce type. Avec la place de plus en plus importante que va occuper le pharmacien d'officine, ce travail pourrait faire figure de moteur sur l'évaluation des pratiques de la profession en terme de prévention, dans un but d'amélioration des services proposés à la population. Il est d'autant plus pertinent qu'il s'intègre dans la stratégie régionale de santé publique en venant en complément du travail de l'ARS Nouvelle-Aquitaine.

Cette enquête a permis de faire ressortir des besoins exprimés directement et indirectement par les pharmaciens concernant l'utilisation du masque, et a entraîné un travail de recherche bibliographique sur les ressources existantes autour de la prévention des infections respiratoires transmissibles en général.

Ceci a conduit à l'élaboration d'un document récapitulatif de ces différentes ressources (annexe 11) afin de faciliter l'obtention d'informations sur la prévention et la promotion du port du masque par le pharmacien.

Conclusion

Les infections respiratoires aiguës d'origine virale sont des maux courants de l'hiver pouvant toucher l'ensemble de la population et entraîner des complications chez les personnes les plus fragiles. La prévention de la transmission de ces pathologies fait l'objet de campagnes nationales annuelles de la part du ministère de la santé, relayées et complétées au niveau régional par les ARS.

Le pharmacien, de par sa grande accessibilité grâce à un maillage territorial optimal, a une position privilégiée comme relai des messages sanitaires. Son rôle comme acteur de santé publique s'accroît d'années en années. Il est de son devoir de professionnel de santé de promouvoir la prévention, notamment la vaccination lorsque celle-ci est possible. Ces missions sont désormais mentionnées dans le CSP [30, 33].

La prévention des infections respiratoires par l'intermédiaire des mesures barrières relève également de ses obligations. Parmi ces mesures, l'hygiène des mains et l'hygiène respiratoire sont d'ores et déjà ancrées dans les mœurs dans notre pays et sont les premières mentionnées dans les messages de santé transmis par les médias.

Nous avons choisi ici de nous intéresser au port du masque pour explorer un volet de la prévention qui commence à se développer en France à la suite d'épidémies récentes de grippe et de rougeole. Un questionnaire a été lancé afin d'évaluer la réalité de la place du masque en officine en Nouvelle-Aquitaine pour mettre en évidence des axes d'amélioration de la pratique.

De manière générale, les résultats de cette enquête ont révélé une faible utilisation et promotion du port du masque par le pharmacien d'officine. Le point positif que nous pouvons en tirer est l'intérêt sur le sujet comme le suggère la demande existante de masques de la part des patients, ainsi que la recherche de documentation de la part des pharmaciens.

Nous pouvons supposer que de la faible utilisation du masque chirurgical de la part des pharmaciens eux-mêmes (84% ne le portent jamais lorsqu'ils sont malades) découle une faible promotion de son utilisation auprès du grand public : la plupart des pharmaciens le conseillent parfois lorsqu'ils sont confrontés à des patients présentant des symptômes d'infection respiratoire.

Les freins à cette utilisation ont été étudiés par l'ARS Nouvelle-Aquitaine par une enquête dont les résultats sont à venir. Nous pouvons tout de même affirmer une chose : que ce soit pour cause de manque de convictions sur les bénéfices du port du masque ou de formation, il est nécessaire de changer cette image actuelle qui montre le masque comme un outil plus contraignant qu'utile, tant auprès des professionnels de santé que de la population générale.

Des outils d'information fournis par l'Ordre National des Pharmaciens via le Cespharm, l'ARS Nouvelle-Aquitaine ainsi que le CPIAS existent déjà et sont disponibles sur le web sur leurs sites internet respectifs. Ils peuvent être consultés par tous et sont de plus répertoriés entre autres dans le document récapitulatif créé dans le cadre de cette thèse. Les résultats de l'enquête ont aussi permis d'entreprendre un travail de réflexion sur l'utilisation d'outils préexistants ou sur la possibilité de création de futures formations, telle qu'une intégration dans le DPC dont une des priorités est la prévention, dans un but d'amélioration de la pratique. Nous pouvons aussi mentionner le site du Réseau de Prévention des Infections Associées aux Soins (Repias) qui dispose d'ores et déjà d'une base documentaire [43], et sur lequel la publication d'outils d'évaluation, de formation et de communication sur l'hygiène respiratoire est à venir courant 2021.

En parallèle à l'information des professionnels de santé, il est nécessaire d'améliorer la sensibilisation du grand public et de développer l'acquisition des bons réflexes de prévention, et ceci dès le plus jeune âge. A destination du jeune public, le site E-bug met à disposition des élèves depuis l'école élémentaire jusqu'au lycée, ainsi qu'aux étudiants et enseignants, des ressources d'éducation sur les thèmes de la transmission, la prévention et le traitement des infections [44]. Son utilisation pourrait servir de support dans le cadre du service sanitaire qui s'intègre depuis la rentrée 2018 dans la formation des étudiants en santé et dont l'objectif est la sensibilisation à la prévention et à la promotion de la santé [45].

En définitive, les supports de formation et d'informations existent pour répondre aux besoins des pharmaciens d'officine. Un livret recensant ces différentes ressources faciliterait leur consultation et leur utilisation par les pharmaciens. Ce document pourra servir à l'ARS Nouvelle-Aquitaine dans un but d'amélioration de la pratique officinale en matière de prévention des infections respiratoires.

Bibliographie

- [1] Haut Conseil de la Santé Publique. (page consultée le 04/11/2019). Prévention de la grippe et des infections respiratoires virales saisonnières, [en ligne]. 2015.
http://fulltext.bdsp.ehesp.fr/Hcsp/Rapports/2015/hcspr20150925_preventiongrippe.pdf
- [2] Ministères des Solidarités et de la Santé. (page consultée le 04/11/2019). Priorité prévention : rester en bonne santé tout au long de sa vie, [en ligne]. 2018.
<https://solidarites-sante.gouv.fr/systeme-de-sante-et-medico-social/strategie-nationale-de-sante/priorite-prevention-rester-en-bonne-sante-tout-au-long-de-sa-vie-11031/>
- [3] Jefferson Tom, Del Mar Chris, Doolez Liz Al. Physical interventions to interrupt or reduce the spread of respiratory viruses : systematic review. BMJ. 2009;339:b3675.
- [4] Ordre National des Pharmaciens. (page consultée le 04/11/2019). Synthèse Développer la prévention en France, [en ligne]. 2018.
<http://www.ordre.pharmacien.fr/content/download/429902/2024818/version/1/file/synthese-developper-la-prevention-en-france.pdf>
- [5] Haut Conseil de la Santé Publique. (page consultée le 04/11/2019). Stock État de masques respiratoires Utilisation et dimensionnement, [en ligne]. 2011.
https://www.hcsp.fr/docspdf/avisrapports/hcspr20110701_stockEtatmasquesresp.pdf
- [6] Organisation Mondiale de la Santé. (page consultée le 04/11/2019). Grippe saisonnière, [en ligne]. 2018.
[https://www.who.int/fr/news-room/fact-sheets/detail/influenza-\(seasonal\)](https://www.who.int/fr/news-room/fact-sheets/detail/influenza-(seasonal))
- [7] Santé Publique France. (page consultée le 04/11/2019). Santé Publique France : qui sommes-nous, [en ligne]. 2019.
<https://www.santepubliquefrance.fr/a-propos/sante-publique-france-qui-sommes-nous>
- [8] Réseau Sentinelles. (page consultée le 04/11/2019). Présentation, [en ligne]. 2018.
<https://www.sentiweb.fr/france/fr/?page=presentation>
- [9] SOS Médecins. (page consultée le 04/11/2019). Informations SOS Médecins, [en ligne].
<https://www.sosmedecins.fr/information-sos-medecins/>
- [10] Institut Pasteur. (page consultée le 04/11/2019). Missions du CNR des virus des infections respiratoires (dont la grippe), [en ligne]. 2018.
<https://www.pasteur.fr/fr/sante-publique/centres-nationaux-reference/cnr/virus-infections-respiratoires-dont-grippe/missions-du-cnr-virus-infections-respiratoires-dont-grippe>

- [11] Josseran L, Caillère N, Musset A, Fouillet A, Ilf D. Le réseau OSCOUR de l'InVS : un outil d'évaluation des structures d'urgences. Urgences 2010. 2010;907-917.
- [12] Centre national de référence des virus influenzae. (page consultée le 04/11/2019). Rapport annuel d'activité, [en ligne]. 2015.
<https://www.pasteur.fr/fr/file/3301/download?token=PkKl1TzF>
- [13] Santé Publique France. (page consultée le 04/11/2019). Points épidémiologiques, [en ligne].<https://www.santepubliquefrance.fr/recherche/#search=®ions=Nouvelle-Aquitaine>
- [14] Santé Publique France. (page consultée le 04/11/2019). Bilan épidémiologique grippe, semaine 15.Saison 2018-2019, [en ligne]. 2019.
<https://www.santepubliquefrance.fr/maladies-et-traumatismes/maladies-et-infections-respiratoires/grippe/documents/bulletin-national/bulletin-epidemiologique-grippe-semaine-15.-saison-2018-2019>
- [15] Santé Publique France. (page consultée le 04/11/2019). Bilan épidémiologique bronchiolite, bilan de la surveillance 2018-19, [en ligne]. 2019.
<https://www.santepubliquefrance.fr/maladies-et-traumatismes/maladies-et-infections-respiratoires/bronchiolite/documents/bulletin-national/bulletin-epidemiologique-bronchiolite-bilan-de-la-surveillance-2018-19>
- [16] Flajolet A. (page consultée le 04/11/2019). Mission au profit du gouvernement relative aux disparités territoriales des politiques de prévention sanitaire, Annexe 1, [en ligne]. 2008.
<https://solidarites-sante.gouv.fr/IMG/pdf/annexes.pdf>
- [17] Vaccination info service. (page consultée le 04/11/2019). Se protéger et protéger les autres grâce à la vaccination, [en ligne]. 2017.
<https://vaccination-info-service.fr/Generalites-sur-les-vaccinations/Objectifs-de-la-vaccination/Se-proteger-et-proteger-les-autres-grace-a-la-vaccination>
- [18] Société Française d'Hygiène Hospitalière. Actualisation des précautions standard. Hygiènes (25 - Hors-série). 2017.
- [19] Société Française d'Hygiène Hospitalière. Prévention de la transmission croisée par voie respiratoire : air ou gouttelettes. Hygiènes (20).2013.
- [20] Centers for Disease Control and Prevention. (page consultée le 04/11/2019). Coughing & Sneezing, [en ligne]. 2016.
https://www.cdc.gov/healthywater/hygiene/etiquette/coughing_sneezing.html
- [21] World Health Organization Writing Group. Non-pharmaceutical interventions for pandemic influenza, national and community measures. Emerg Infect Dis. 2006 Jan;12(1):88-94.

[22] Vidal. (page consultée le 04/11/2019). Inhibiteurs de la neuraminidase : classification VIDAL, [en ligne].

<https://www.vidal.fr/classifications/vidal/c:3211/n:Inhibiteurs%2Bde%2Bla%2Bneuraminidase/>

[23] Haut Conseil de la Santé Publique. (page consultée le 04/11/2019). Avis relatif à l'utilisation des antiviraux en période de circulation du virus grippal A(H3N2) pendant l'hiver 2011-2012, [en ligne]. 2012.

<https://www.hcsp.fr/Explore.cgi/avisrapportsdomaine?clefr=256>

[24] Institut de Veille Sanitaire. Numéro thématique - Rougeole : données sur une épidémie en France et en Europe en 2008. Bulletin épidémiologique hebdomadaire. 2009 Oct 20 (39-40);413-114.

[25] Santé Publique France. (page consultée le 04/11/2019). Bulletin épidémiologique rougeole semaine 50, [en ligne]. 2018.

<https://www.santepubliquefrance.fr/maladies-et-traumatismes/maladies-a-prevention-vaccinale/rougeole/documents/bulletin-national/bulletin-epidemiologique-rougeole.-donnees-de-surveillance-au-19-decembre-2018>

[26] Santé Publique France. (page consultée le 04/11/2019). Epidémiologie de la rougeole en Nouvelle-Aquitaine Point de situation du 30 juillet 2019, [en ligne]. 2019.

<https://www.nouvelle-aquitaine.ars.sante.fr/recrudescence-des-cas-de-rougeole-en-nouvelle-aquitaine-soyez-vigilants-et-verifiez-votre-statut>

[27] CCLIN Sud-Ouest. Recommandations pour l'utilisation des masques médicaux et appareils de protection respiratoire dans les établissements de santé. 2007.

[28] INRS. Risques infectieux en milieu de soin Masques médicaux ou appareils de protection respiratoire jetables : quel matériel choisir. Edition INRS ED 4136. 2005.

[29] Arrêté du 4 mai 2012 portant approbation de la convention nationale organisant les rapports entre les pharmaciens titulaires d'officine et l'assurance maladie.

[30] Code la Santé Publique. Article L5125-1-1 A (version à venir au 1er janvier 2020).

[31] Décret n° 2018-841 du 3 octobre 2018 relatif aux conseils et prestations pouvant être proposés par les pharmaciens d'officine dans le but de favoriser l'amélioration ou le maintien de l'état de santé des personnes.

[32] Ordre des Pharmaciens. (page consultée le 04/11/2019). Le dépistage, [en ligne]. 2017.

<http://www.ordre.pharmacien.fr/Les-pharmaciens/Champs-d-activites/Le-depistage>

[33] 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.

[34] Le Moniteur des pharmacies. (page consultée le 04/11/2019). TROD angines : l'avenant est signé, [en ligne]. 2019. <https://www.lemoniteurdespharmacies.fr/actu/actualites/actus-socio-professionnelles/trod-angines-l-avenant-est-signe.html>

[35] CPIAS Nouvelle-Aquitaine. (page consultée le 04/11/2019). I. Control : nouveau jeu sérieux, [en ligne]. 2018. <https://www.cpias-nouvelle-aquitaine.fr/i-control-nouveau-jeu-serieux/>

[36] Ordre des pharmaciens. (page consultée le 04/11/2019). Comment proposer la vaccination contre la grippe saisonnière au sein de son officine, [en ligne]. 2019. <http://www.ordre.pharmacien.fr/Communications/Les-actualites/Comment-proposer-la-vaccination-contre-la-grippe-saisonniere-au-sein-de-son-officine>

[37] Arrêté du 31 juillet 2019 définissant les orientations pluriannuelles prioritaires de développement professionnel continu pour les années 2020 à 2022.

[38] Cespharm. (page consultée le 04/11/2019). Infections virales et bactériennes, mieux les connaître pour les prévenir - brochure, [en ligne]. 2018. <http://www.cespharm.fr/fr/Prevention-sante/Catalogue/Infections-virales-et-bacteriennes-mieux-les-connaître-pour-les-prevenir-brochure>

[39] ARS Nouvelle-Aquitaine. (page consultée le 04/11/2019). Le super-héros malade porte son masque sur la bouche et le nez, [en ligne]. 2019. <https://www.nouvelle-aquitaine.ars.sante.fr/port-masque>

[40] MacIntyre C Raina, Chughtai Abrar Ahmad. Facemasks for the prevention of infection in healthcare and community settings. BMJ 2015;350:h694.

[41] The BMJ. (page consultée le 04/11/2019). Respiratory protection, [en ligne]. 2015. <https://www.bmj.com/content/350/bmj.h694/infographic>

[42] Sim Shin Wei, Moey Kirm Seng Peter, Tan Ngiap Chaun. The use of facemasks to prevent respiratory infection : a literature review in the context of the Health Belief Model. Singapore Med J 2014;55(3):160-167.

[43] Repias. (page consultée le 04/11/2019). Base documentaire, [en ligne] <https://www.preventioninfection.fr/base-documentaire/>

[44] E-Bug. (page consultée le 04/11/2019). Bienvenue sur le site e-bug, [en ligne] https://www.e-bug.eu/fr_home.aspx?ss=1&cc=fr&t=Bienvenue%20sur%20le%20site%20e-Bug!

[45] ARS. (page consultée le 04/11/2019). Le service sanitaire, [en ligne]. 2019. <https://www.ars.sante.fr/le-service-sanitaire-des-etudiants-en-sante>

Annexes

Annexe 1 : Campagne nationale "Maîtrisez les bons gestes contre les virus de l'hiver"

Éternuer dans son coude.

Se laver les mains régulièrement.

Porter un masque jetable.

Utiliser un mouchoir à usage unique.

MAÎTRISEZ LES BONS GESTES CONTRE LES VIRUS DE L'HIVER

MINISTÈRE DE LA SANTÉ ET DE LA SÉCURITÉ
ASSURANCE MALADIE
Santé publique France

FIÈVRE ET TOUX ? JE PORTE UN MASQUE POUR PROTÉGER LES AUTRES



COMMENCER PAR BIEN SE LAVER LES MAINS



frotter la paume
des mains



...l'extérieur
des mains



...entre
les doigts



...les ongles et
le bout des doigts



Se frotter les mains au moins 30 secondes si on utilise de l'eau et du savon, ou jusqu'à ce que les mains soient sèches si on utilise une solution hydro-alcoolique.



METTRE EN PLACE LE MASQUE



une fois les mains lavées,
prendre le masque, le bord
rigide vers le haut



placer le masque sur votre visage
et l'attacher (soit par les élastiques
derrière les oreilles soit par les
lacets derrière la tête et la nuque)



mouler le renfort rigide
du haut du masque
sur la racine du nez



abaisser
le bas du masque
sous le menton

Changer le masque dès qu'il est mouillé. Le jeter à la poubelle  , puis se laver les mains .

Pour en savoir plus demandez conseil
à votre médecin traitant ou à votre pharmacien.

Vous pouvez retrouver cette fiche sur le site Internet
de l'Inpes et du ministère chargé de la santé.

Mise à jour février 2008.

www.inpes.sante.fr
www.sante.gouv.fr



Annexe 3 : Fiche INRS "Infections à transmission respiratoire. Quel masque porter ?"



Le patient suspect ou atteint d'une infection à transmission respiratoire « air » ou « gouttelettes » porte un masque chirurgical **dès l'entrée à l'hôpital**

Si le patient est suspect ou atteint d'une infection à transmission « **gouttelettes** »

Exemples : coqueluche, méningite à méningocoque, grippe saisonnière



Le soignant et les visiteurs portent un **masque chirurgical*** pour entrer dans sa chambre

Si le patient est suspect ou atteint d'une infection à transmission « **air** »

Exemples : tuberculose, varicelle, rougeole



Le soignant et les visiteurs portent un **masque de protection respiratoire** pour entrer dans sa chambre



Le patient suspect ou atteint d'une infection à transmission respiratoire « air » ou « gouttelettes » porte un masque chirurgical pour tout **déplacement hors de sa chambre**

*Sauf recommandations spécifiques concernant par exemple des agents émergents ou un geste à risque spécifique (exemple : fibroscopie bronchique).

Bonnes pratiques d'utilisation

- > Consulter la notice d'emploi fournie par le fabricant.
- > Ajuster le masque. Pour le masque de protection respiratoire, l'étanchéité doit être évaluée à chaque utilisation (*fit-check*) car la protection en dépend.
- > Une fois en place, ne pas manipuler le masque.
- > Après avoir enlevé et jeté le masque, réaliser une friction hydroalcoolique des mains.

Annexe 4 : Affiche campagne ARS Nouvelle-Aquitaine "Quand il est malade, le super-héros porte son masque sur le nez et la bouche"

**QUAND IL EST MALADE,
LE SUPER-HÉROS
PORTE SON MASQUE
SUR LE NEZ
ET LA BOUCHE**

Il évite de transmettre
la rougeole à des femmes
encintes, la coqueluche
à des kébés, la grippe et
tous les virus hivernaux
à ses proches et aux
personnes fragiles...

Vous êtes malades : vous tousez,
vous avez de la fièvre...

ALORS SORTEZ MASQUÉS !
- votre professionnel de santé vous conseille -

Pour plus d'infos : www.nouvelle-aquitaine.ars.sante.fr

ars
Agence Régionale de Santé
Nouvelle-Aquitaine

Conception : D&P. Illustration : communication de l'ARS Nouvelle-Aquitaine - Illustration : François



Annexe 5 : Affiche campagne ARS Nouvelle-Aquitaine "Vous êtes malades, dans quelles situations porter le masque"

VOUS ETES MALADES, DANS QUELLES SITUATIONS PORTER LE MASQUE ?

Quand vous sortez et que vous êtes susceptibles de rentrer en contact avec des personnes fragiles.

EXEMPLES DE SITUATIONS

- En salle d'attente pour un rendez-vous médical ou en laboratoire
- Pour vous rendre à la pharmacie chercher vos médicaments
- En cas de déplacements inévitables en transport en commun

ars
Agence Régionale de Santé Nouvelle-Aquitaine

Logos des partenaires : PIAS, Assurance Maladie, URPS, URPS PHARMACIENS, URPS BILOGISTES, URPS OPTICIENS LIBÉRAUX, URPS OPTICIENS LIBÉRAUX NOUVELLE-AQUITAINE, URPS SAGES-FEMMES, URPS, AMK, AMK FÉDÉRATION.

Annexe 6 : Affiche campagne ARS Nouvelle-Aquitaine "Comment mettre mon masque de super-héros"

COMMENT METTRE MON MASQUE DE SUPER-HEROS ?

- 1** Lavez-vous les mains avant de le mettre.
- 2** Une fois les mains lavées, prenez le bord rigide par le haut.
- 3** Placez le masque sur le visage et attachez-le :
- soit par les élastiques derrière les oreilles,
- soit par les lacets derrière la tête et la nuque.
- 4** Moulez le renfort rigide du haut du masque sur le nez.
- 5** Abaissez le bas du masque sous le menton.

Changez le masque dès qu'il est mouillé

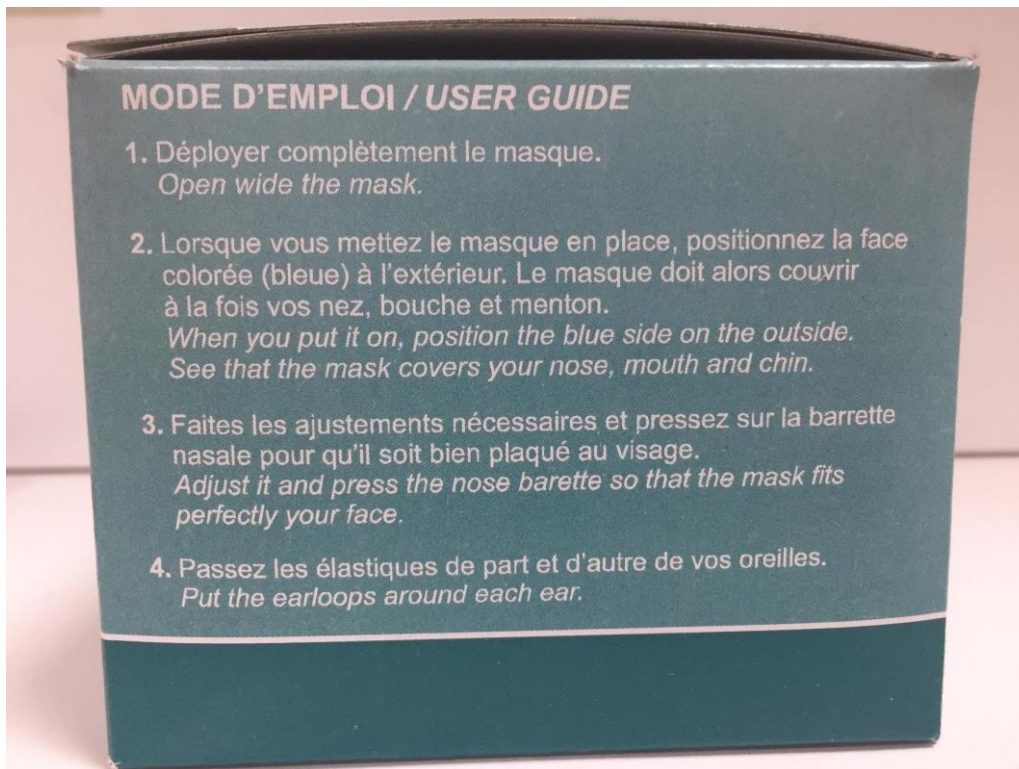
- Jetez-le à la poubelle.
- Puis lavez-vous les mains.

ars
Agence Régionale de Santé Nouvelle-Aquitaine

Annexe 7 : Fournisseurs de masques en pharmacie d'officine

| Nom du fournisseur | Types | Numéro de téléphone | Adresse électronique | site internet | Contact personnel |
|------------------------|----------------------------|---------------------|--|---------------|-------------------|
| Cerp/ Oxypharm | grossiste - répartiteur | 05 57 26 05 15 | bordeaux@oxyp-harm.fr | NON | NON |
| Ocp | grossiste - répartiteur | 01 49 18 75 75 | bordeaux-sec@ocp.fr | NON | NON |
| Alliance Healthcare | grossiste - répartiteur | 01 40 80 51 00 | ah.info@alliance-healthcare.fr | NON | NON |
| LCH | laboratoire fabricant | 01 30 18 94 69 | fattal@laboderm.fr | <u>OUI</u> | NON |
| 3M | laboratoire fabricant | 09 69 32 14 78 | carrizurieta1@mmm.com | <u>OUI</u> | OUI |
| Delatex | laboratoire fabricant | 01.45.31.03.84 | delatex@wanadoo.fr | <u>OUI</u> | NON |
| Orgakiddy | laboratoire fabricant | 01 87 39 11 51 | contact@orgakiddy.com | <u>OUI</u> | NON |
| Mölnlycke | laboratoire fabricant | +32320122555 | / | <u>OUI</u> | NON |
| Assanis | laboratoire fabricant | 08 20 36 30 11 | info@assanis.fr | <u>OUI</u> | NON |
| Bio-Protect | laboratoire fabricant | 02 99 09 48 10 | / | <u>OUI</u> | NON |
| CA Diffusion | laboratoire fabricant | / | / | <u>OUI</u> | NON |
| Greiner Bio-one | laboratoire fabricant | / | Caroline.Ballani@gbo.com | <u>OUI</u> | OUI |
| Hartmann | laboratoire fabricant | 03 90 58 58 58 | / | <u>OUI</u> | NON |

Annexe 8 : Mode d'emploi du port du masque chirurgical LCH Aerokyn Mask



Annexe 9 : Mode d'emploi du port du masque de soin anti-projection Assanis



Annexe 10 : Enquête “Utilisation du masque par le pharmacien d’officine dans la prévention des infections respiratoires hivernales”

Utilisation du masque par le pharmacien d’officine dans la prévention des infections respiratoires hivernales

*Obligatoire

1. En période d’épidémie (grippe, rougeole, bronchiolite...), conseillez-vous de porter un masque ? *

Une seule réponse possible par ligne.

| | Toujours | Parfois | Jamais |
|---|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| Patients symptomatiques (infections respiratoires) | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Personnes fragiles (enfants, personnes âgées, femmes enceintes) | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Entourage de personnes fragiles | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |

2. Si oui, pourquoi ? (plusieurs réponses possibles)

Plusieurs réponses possibles.

- Se protéger soi-même
- Protéger son entourage
- Protéger les personnes fragiles

3. Si oui, est-ce que vous accompagnez la délivrance par des conseils sur :

Plusieurs réponses possibles.

| | Conseils oraux | Conseils écrits (documentation, prescription officinale) |
|--|--------------------------|--|
| Comment mettre le masque (couvrir nez et bouche) | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Les gestes d’hygiène associés (lavage des mains) | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Durée d’utilisation (changer toutes les 3h ou si humide) | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Réduire les contacts et les activités collectives, pour limiter la propagation | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Eviter le contact avec les personnes fragiles | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Autres conseils (précisez dans la question 4) | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

4. Si autres conseils, précisez lesquels

5. Lorsque vous êtes malade (symptômes d'infection respiratoire), portez-vous un masque ? (plusieurs réponses possibles) *

Plusieurs réponses possibles.

- Oui, à domicile
- Oui, à l'officine
- Oui, seulement au contact de personnes fragiles
- Oui, lors de déplacements (voie publique, transports en commun)
- Non

6. Lors de la période hivernale 2018-2019, avez-vous mis des masques à disposition de votre équipe officinale ? *

Une seule réponse possible.

- Oui
- Non

7. Référez-vous des masques dans votre officine ? (plusieurs réponses possibles) *

Plusieurs réponses possibles.

- Non, je ne référence pas de masques
- Oui, masque papier
- Oui, masque chirurgical (ou masque de soin), norme EN 14683
- Autre : _____

8. Si oui, précisez les références

9. Concernant le masque chirurgical (ou masque de soin), quel(s) type(s) de conditionnement(s) avez-vous référencé dans votre officine ? *

Plusieurs réponses possibles.

- Vente à l'unité
- Boîte de 5
- Boîte de 10
- Boîte de 50
- Je ne référence pas de masques chirurgicaux (ou masques de soins)
- Autre : _____

10. A quels prix ?

Une seule réponse possible par ligne.

| | 0-2€ | 2-4€ | 4-6€ | 6-8€ | 8-10€ | + 10€ |
|-------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| Unité | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Boite de 5 | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Boite de 10 | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Boite de 50 | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |

11. A l'officine, avez-vous des demandes de masques de la part des patients ? *

Une seule réponse possible par ligne.

| | Jamais | Moins de 5 fois par mois | Entre 5 et 10 fois par mois | Plus de 10 par mois |
|-----------------------------------|-----------------------|--------------------------|-----------------------------|-----------------------|
| Oui, demande spontanée du patient | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Oui, sur prescription médicale | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |

12. A quelle fréquence avez-vous dispensé des masques entre octobre 2018 et mars 2019 ? *

Une seule réponse possible.

- Moins de 1 fois par mois
- Entre 1 et 4 fois par mois
- Entre 5 et 10 fois par mois
- Plus de 10 fois par mois

13. Pensez-vous être assez informé/documenté sur le rôle du port du masque dans la prévention des infections respiratoires ? *

Plusieurs réponses possibles.

- Oui
- Non
- Non, et je souhaiterais des supports de documentation écrits (affiches, plaquettes)
- Non, et je souhaiterais des supports de documentation multimédia (vidéos, communication réseaux sociaux)
- Autre : _____

SOMMAIRE

| | |
|--|----|
| ○ Introduction | 3 |
| ○ Port du masque chirurgical | 4 |
| ○ Campagne ARS Nouvelle-Aquitaine 2019 | 4 |
| ○ Indication du port du masque | 6 |
| ○ Quel masque utiliser dans quelle situation ? | 7 |
| ○ Comment bien porter le masque ? | 11 |
| ○ Autres mesures de prévention | 13 |
| ○ Mesures barrières | 13 |
| ○ Vaccination antigrippale | 15 |
| ○ Comment proposer la vaccination contre la grippe saisonnière au sein de son officine | 15 |
| ○ Se former et s’informer sur l’hygiène et la prévention | 21 |
| ○ Base documentaire Repias | 21 |
| ○ Base documentaire Cespharm | 21 |
| ○ Formations en ligne | 22 |
| ○ I-Control | |
| ○ E-bug | |

SERMENT DE GALIEN

Je jure, en présence des maîtres de la Faculté, des conseillers de l'ordre des Pharmaciens et de mes condisciples :

D'honorer ceux qui m'ont instruit(e) dans les préceptes de mon art et de leur témoigner ma reconnaissance en restant fidèle à leur enseignement ;

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 l'honneur, de la probité et du désintéressement ;

De ne jamais oublier ma responsabilité et mes devoirs envers le malade et sa dignité humaine.

En aucun cas, je ne consentirai à utiliser mes connaissances et mon état pour corrompre les mœurs et favoriser des actes criminels.

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.

SMIRANI Mirane

Rôle du pharmacien d'officine dans la prévention des infections respiratoires hivernales Exemple de la promotion du port du masque en Nouvelle-Aquitaine

RESUME :

En tant que professionnel de santé facilement accessible à l'ensemble de la population, le pharmacien d'officine détient un rôle majeur dans le relai des politiques de santé. La promotion de la prévention de la transmission des infections respiratoires aiguës fait partie de ses nombreuses missions.

La prévention de ces infections repose sur la vaccination lorsqu'elle est possible et sur la mise en œuvre de mesures barrières à la transmission. Parmi ces mesures, nous avons réalisé une enquête sur l'utilisation réelle du masque par le pharmacien dans cet objectif de prévention. Cette enquête s'inscrit dans la politique régionale de promotion du port du masque, et sa diffusion a été réalisée par l'ARS Nouvelle-Aquitaine à destination des officines dans l'ensemble de la région.

Les 119 réponses collectées révèlent une faible utilisation du masque par le pharmacien (84% ne le portent pas lorsqu'ils sont malades) dont découle une faible promotion du port du masque : le masque est « parfois » conseillé aux patients symptomatiques. Ceci malgré une bonne disponibilité du masque en officine : 95% des répondants en commercialisent.

Ces résultats nous suggèrent qu'il serait intéressant d'effectuer auprès des pharmaciens d'officine une re-sensibilisation aux bénéfices du port du masque et sa bonne utilisation, dans un but d'amélioration de la pratique. Pour y répondre, un outil recensant les supports existants d'informations et de formations mis à disposition par les organismes nationaux et régionaux de promotion de la santé a été créé afin de faciliter leur accessibilité. Cet outil pourra être utilisé par les organismes régionaux en charge de la santé pour améliorer la promotion du port du masque et la prévention sur le territoire.

DISCIPLINE : Sciences Pharmaceutiques

MOTS-CLES : pharmacien, officine, prévention, masque chirurgical, infection respiratoire aiguë

INTITULE ET ADRESSE DE L'U.F.R : Université de Bordeaux, UFR des Sciences Pharmaceutiques, 146 rue Léo Saignat 33076 Bordeaux CEDEX