HAL
open science

L'implication du pharmacien d'officine dans la prévention et la gestion des situations sanitaires exceptionnelles en France

Nassim Mekkedem

To cite this version:

Nassim Mekkedem. L'implication du pharmacien d'officine dans la prévention et la gestion des situations sanitaires exceptionnelles en France. Sciences pharmaceutiques. 2021. dumas-03280549

HAL Id: dumas-03280549

https://dumas.ccsd.cnrs.fr/dumas-03280549

Submitted on 7 Jul 2021

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

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

AVERTISSEMENT

Ce document est le fruit d'un long travail approuvé par le jury de soutenance.

La propriété intellectuelle du document reste entièrement celle du ou des auteurs. Les utilisateurs doivent respecter le droit d'auteur selon la législation en vigueur, et sont soumis aux règles habituelles du bon usage, comme pour les publications sur papier : respect des travaux originaux, citation, interdiction du pillage intellectuel, etc.

Il est mis à disposition de toute personne intéressée par l'intermédiaire de l'archive ouverte DUMAS (Dépôt Universitaire de Mémoires Après Soutenance).

Si vous désirez contacter son ou ses auteurs, nous vous invitons à consulter la page de DUMAS présentant le document. Si l'auteur l'a autorisé, son adresse mail apparaîtra lorsque vous cliquerez sur le bouton « Détails » (à droite du nom).

Dans le cas contraire, vous pouvez consulter en ligne les annuaires de l'ordre des médecins, des pharmaciens et des sages-femmes.

Contact à la Bibliothèque universitaire de Médecine Pharmacie de Grenoble :
bump-theses@univ-grenoble-alpes.fr

UNIVERSITÉ GRENOBLE ALPES

UFR DE PHARMACIE DE GRENOBLE

Année: 2021

L'implication du pharmacien d'officine dans la prévention et la gestion des situations sanitaires exceptionnelles en France

THÈSE
PRÉSENTÉE POUR L'OBTENTION DU TITRE DE DOCTEUR EN PHARMACIE

DIPLÔME D'ÉTAT

Nassim MEKEDDEM

[Données à caractère personnel]

THÈSE SOUTENUE PUBLIQUEMENT À LA FACULTÉ DE PHARMACIE DE GRENOBLE

Le : 06/07/2021

DEVANT LE JURY COMPOSÉ DE

Président du jury :

Pr. Benoît ALLENET

Membres :

Mme. Isabelle ADENOT

M. Jean-Didier BARDET (directeur de thèse)

M. Hadrien PHILIPPE

M. Jean-Marc PHILIPPE

Mme. Macha WORONOFF

Mme. Carine WOLF-THAL

L'UFR de Pharmacie de Grenoble n'entend donner aucune approbation ni improbation aux opinions émises dans les thèses ; ces opinions sont considérées comme propres à leurs auteurs.

UGA FACULTÉ DE PHARMACIE Université Grenoble Alpes

ENSEIGNANTS - CHERCHEURS Année 2020 / 2021

Doyen de la Faculté - **Pr. Michel SEVE**
Vice-Doyen Pédagogie - **Mr Pierre CAVAILLES**
Vice-Doyen Recherche – **Pr. Walid RACHIDI**

STATUT	NOM	PRENOM	LABORATOIRE
MCF	ALDEBERT	DELPHINE	TIMC-IMAG UMR 5525 CNRS, TheREx
PU-PH	ALLENET	BENOIT	TIMC-IMAG UMR 5525 CNRS, ThEMAS
PU	BAKRI	ABDELAZIZ	TIMC-IMAG UMR 5525 CNRS
CDD	BARDET	JEAN-DIDIER	TIMC-IMAG UMR 5525 CNRS, ThEMAS
MCF	BATANDIER	CECILE	LBFA – INSERM U1055
PU-PH	BEDOUCH	PIERRICK	TIMC-IMAG UMR 5525 CNRS, ThEMAS
MCF	BELAIDI-CORSAT	ELISE	HP2, Inserm U1042
MAST	BELLET	BEATRICE	-
MCF	BOUCHERLE	BENJAMIN	DPM - UMR 5063 CNRS
PU	BOUMENDJEL	AHCENE	LRB /INSERM U 1039
MCF	BOURGOIN	SANDRINE	TIMC
MCF	BRETON	JEAN	LCIB – UMR E3 CEA
MCF	BRIANCON-MARJOLLET	ANNE	HP2 – INSERM U1042
PU	BURMEISTER	WILHEM	UVHCI- UMI 3265 EMBL CNRS
MCU-PH	BUSSER	BENOIT	Institute for Advanced Biosciences, UGA / Inserm U 1209 / CNRS 5309
Professeur Emérite	CALOP	JEAN	
MCF	CAVAILLES	PIERRE	IAB
MCU-PH	CHANOINE	SEBASTIEN	CR UGA - INSERM U1209 - CNRS 5309
AHU	CHEVALIER	SIMON	TIMC IMAG
MCF	CHOISNARD	LUC	DPM – UMR 5063 CNRS
MCU-PH	CHOVELON	BENOIT	DPM – UMR 5063 CNRS
PU-PH	CORNET	MURIEL	TIMC-IMAG UMR 5525 CNRS, TheREx
Professeur Emérite	DANEL	VINCENT	-
PU	DECOUT	JEAN-LUC	DPM – UMR 5063 CNRS
MCF Emérite	DELETRAZ-DELPORTE	MARTINE	LPSS – EAM 4129 LYON
MCF	DEMEILLERS	CHRISTINE	TIMC-IMAG UMR 5525 CNRS
PU-PH	DROUET	CHRISTIAN	GREPI EA7408
PU	DROUET	EMMANUEL	IBS – UMR 5075 CEA CNRS HIV & virus persistants Institut de Biologie Structurale
MCF	DURMORT	CLAIRE	IBS – UMR 5075 CEA CNRS
PU-PH	FAURE	PATRICE	DPM – UMR5063
MCF	FAURE-JOYEUX	MARIE	HP2 – INSERM U1042

Mise à jour le 11/05/2021 Sana HACHANI

UGA FACULTÉ DE PHARMACIE Université Grenoble Alpes

STATUT	NOM	PRENOM	LABORATOIRE
PRCE	FITE	ANDREE	-
MCU-PH	GARNAUD	CECILE	TIMC-IMAG UMR 5525 CNRS, TheReX
PRAG	GAUCHARD	PIERRE-ALEXIS	-
MCU-PH	GERMI	RAPHAELE	IBS – UMR 5075 CEA CNRS HIV & virus persistants Institut de Biologie Structurale
MCF	GEZE	ANNABELLE	DPM – UMR 5063 CNRS
MCF Emérite	GILLY	CATHERINE	DPM – UMR 5063 CNRS
PU	GODIN-RIBUOT	DIANE	HP2 – INSERM U1042
MCF	GONINDARD	CHRISTELLE	LECA – UMR CNRS 5553
Professeure Emérite	GRILLOT	RENEE	-
MCF Emérite	GROSSET	CATHERINE	DPM – UMR 5063 CNRS
MCF	GUIEU	VALERIE	DPM – UMR 5063 CNRS
CDD	HENNEBIQUE	AURELIE	TIMC-IMAG UMR 5525 CNRS, TheREx
MCF	HININGER-FAVIER	ISABELLE	LBFA – INSERM U1055
MCF	KHALEF	NAWEL	TIMC-IMAG UMR 5525 CNRS
MCF	KOTZKI	SYLVAIN	HP2 – UMR S1042
MCF	KRIVOBOK	SERGE	DPM – UMR 5063 CNRS
AHU	LEENHARDT	JULIEN	INSERM – U1039
PU	LENORMAND	JEAN-LUC	TIMC-IMAG UMR 5525 CNRS, TheREx
PU	MARTIN	DONALD	TIMC-IMAG UMR 5525 CNRS
PRCE	MATTHYS	LAURENCE	-
AHU	MINOVES	MELANIE	HP2 – INSERM U1042
PU	MOINARD	CHRISTOPHE	LBFA - INSERM U1055
PU-PH	MOSSUZ	PASCAL	IAB – INSERM U1209
MCF	MOUHAMADOU	BELLO	LECA – UMR 5553 CNRS
MCF	NICOLLE	EDWIGE	DPM – UMR 5063 CNRS
MCF	OUKACINE	FARID	DPM – UMR 5063 CNRS
MCF	PERES	BASILE	DPM – UMR 5063 CNRS
MCF	PEUCHMAUR	MARINE	DPM – UMR 5063 CNRS
PU	PEYRIN	ERIC	DPM – UMR 5063 CNRS
AHU	PLUCHART	HELENE	TIMC-IMAG – UMR 5525 CNRS, ThEMAS
PU	RACHIDI	WALID	BGE/BIOMICS/ CEA
MCF	RAVELET	CORINNE	DPM – UMR 5063 CNRS
PU	RIBUOT	CHRISTOPHE	HP2 – INSERM U1042
PAST	RIEU	ISABELLE	-
Professeure Emérite	ROUSSEL	ANNE-MARIE	-
PU-PH	SEVE	MICHEL	TIMC
MCF	SOUARD	FLORENCE	DPM – UMR 5063 CNRS

Mise à jour le 11/05/2021 Sana HACHANI

STATUT	NOM	PRENOM	LABORATOIRE
MCF	SPANO	MONIQUE	IBS – UMR 5075 CEA CNRS
MCF	TARBOURIECH	NICOLAS	IBS – UMR 5075 CEA CNRS
MCF	VANHAVERBEKE	CECILE	DPM – UMR 5063 CNRS
MCF	WARTHER	DAVID	DPM
Professeur Emérite	WOUESSIDDIEWE	DENIS	-

AHU : Assistant Hospitalo-Universitaire
ATER : Attachés Temporaires d'Enseignement et de Recherches
BCI : Biologie du Cancer et de l'Infection
CHU : Centre Hospitalier Universitaire
CIB : Centre d'Innovation en Biologie
CRI : Centre de Recherche INSERM
CNRS : Centre National de Recherche Scientifique
DCE : Doctorants Contractuels Enseignement
DPM : Département de Pharmacochimie Moléculaire
HP2 : Hypoxie Physiopathologie Respiratoire et Cardiovasculaire
IAB : Institute for Advanced Biosciences
IBS : Institut de Biologie Structurale
LAPM : Laboratoire Adaptation et Pathogenèse des Microorganismes
LBFA : Laboratoire Bioénergétique Fondamentale et Appliquée
LCBM : Laboratoire Chimie et Biologie des Métaux
LCIB : Laboratoire de Chimie Inorganique et Biologie
LECA : Laboratoire d'Ecologie Alpine
LPSS : Laboratoire Parcours Santé Systémique
LR : Laboratoire des Radio pharmaceutiques
MAST : Maître de Conférences Associé à Temps Partiel
MCF : Maître de Conférences des Universités
MCU-PH : Maître de Conférences des Universités et Praticiens Hospitaliers
PAST : Professeur Associé à Temps Partiel
PRAG : Professeur Agrégé
PRCE : Professeur certifié affecté dans l'enseignement
PU : Professeur des Universités
PU-PH : Professeur des Universités et Praticiens Hospitaliers
SyMMES : Systèmes Moléculaires et nanoMatériaux pour l'Energie et la Santé
TIMC-IMAG : Laboratoire Technique de l'Imagerie, de la Modélisation
UMR: Unité Mixte de Recherche
UVHCI: Unit of Virus Host Cell Interactions

Mise à jour le 11/05/2021 Sana HACHANI

DÉDICACES

Je dédie cette thèse

À mes parents, Houria et Mekki, pour votre éducation, votre amour et votre indéfectible soutien.

À la mémoire de mes grands-parents, Hadjia et Ahmed, pour tous vos sacrifices et votre dévouement pour permettre à vos enfants et petits-enfants de décider de leur avenir.

À mon ami, Tom, parti beaucoup trop tôt, pour ton sourire et ta joie de vivre qui ne nous ont jamais quittés.

REMERCIEMENTS

- En premier lieu, je tiens à remercier les membres de mon jury pour l'honneur qu'ils me font d'être les évaluateurs de ma thèse :

Madame Isabelle ADENOT,

Merci pour votre engagement en faveur des jeunes générations et de l'innovation. La Pharmacie et le monde de la Santé vous doivent beaucoup ! Je vous exprime ma profonde gratitude pour m'avoir donné cette chance de travailler pour vous au sein du Conseil Nationale de l'Ordre des Pharmaciens. Merci pour votre écoute et votre humanité.

Monsieur Benoît ALLENET,

Merci d'avoir accepté de présider le jury de ma soutenance. Un immense merci pour les différents échanges toujours très intéressants autour de l'évolution de la pratique pharmaceutique officinale.

Monsieur Jean-Didier BARDET,

Merci pour votre accompagnement en tant que directeur de thèse tout au long de ces deux années, pour vos précieux conseils et pour nos discussions passionnantes. Je vous remercie d'avoir su aiguiser chez moi, mon esprit critique pharmaceutique, au détour d'un de vos cours en deuxième année.

Monsieur Hadrien PHILIPPE,

Merci de m'avoir fait l'immense plaisir de vivre mon plus bel engagement associatif à tes côtés. Je te remercie sincèrement pour nos vives discussions sur l'avenir du métier de pharmacien qui m'ont permis de me forger une conscience pharmaceutique. La Pharmacie tient en toi un de ses plus fidèles serviteurs et ardent défenseur ! Merci pour ton amitié.

Monsieur Jean-Marc PHILIPPE,

Merci pour votre gentillesse et votre bonne humeur permanente. Je vous remercie pour votre disponibilité et pour avoir pris le temps de partager avec moi une infime partie de votre immense savoir et vos innombrables expériences. Merci pour votre intérêt et pour votre implication dans mon travail.

Madame Macha WORONOFF,

Merci pour votre profond investissement pour permettre à tout étudiant en santé de pouvoir bénéficier des meilleures conditions de vie et d'études. Votre engagement, votre force de caractère, votre détermination forcent l'admiration et le respect. Je vous exprime ma profonde reconnaissance pour votre disponibilité, votre écoute et votre franchise à mon égard.

Madame Carine WOLF-THAL,

Merci pour votre confiance et votre bienveillance tout au long de nos différentes collaborations. J'ai énormément appris à vos côtés et ce fût un immense honneur d'avoir pu œuvrer avec vous pour le droit à la vaccination par le pharmacien d'officine. Merci de promouvoir au travers de l'Ordre, l'envie d'engagement pour la Pharmacie auprès des futurs pharmaciens de demain.

Je tenais à vous remercier plus particulièrement pour le soutien et l'écoute apportés aux jeunes durant cette crise sanitaire.

Á ces grands noms de la pharmacie et de la santé qui m'ont inspiré : Professeur Jérôme SALOMON, Jean Michel MROZOVSKI, Jean-Luc DELMAS, Lucien BENATTAN, Marie-Josée AUGE-CAUMON, Olivier MARIOTTE, Martial OLIVIER-KOEHRET, Peggy WIHLIDAL, Jean CALOP, Catherine LEMORTON…

Á l'UFR de Pharmacie Grenoble Alpes : les enseignants ainsi que l'ensemble du corps administratif. Merci pour tout !

- Je souhaite également avoir une pensée pour toutes celles et ceux avec qui j'ai eu le plaisir de m'engager tout au long de mes études :

Á l'équipe de l'AEPG 2013-2014 : Vous me manquez ! Merci à PEG pour ta confiance.

Á tout mon bureau d'Interasso Grenoble 2014 : Younes, PEG, Yahia

Á mon bureau « TPMP 2015-2016 » de l'Association Nationale des Étudiants en Pharmacie de France : Anne, Robin, Pauline, Ambroise, Guillaume, Elise, Guillaume, Meryl, Jérémie, Selma, Laetitia, Amira, Mathieu, Lou, Marianne. Je n'oublierais jamais cette expérience associative, cette aventure de vie à vos côtés. Un immense merci !

Á tous les membres des bureaux de la FAGE 2016-2017 & 2017-2018, ainsi qu'à l'équipe salariale et l'équipe nationale. Un merci spécial à Jimmy LOSFELD pour sa confiance durant ces deux années.

Á tous les étudiantes et étudiants qui se sont engagés et continuent à le faire d'année en année pour faire vivre les valeurs d'humanité, de solidarité et d'engagement au sein de ces différentes associations !

Á tous les jeunes, que j'ai croisés au travers de mes différents engagements associatifs**.**

- J'adresse tous mes remerciements aux amis avec qui j'ai eu la chance de faire un bout de chemin pour certains, un peu plus long avec d'autres, durant ces presque dix ans d'études !

À tous mes amis de Grenoble.

Aux copains de France et d'ailleurs.

Á la promotion « Edgar MORIN » du Mastère MPGTR 2019-2021 de l'ENA.

- Je tiens également à remercier l'ensemble des personnes que j'ai pu croiser à travers mes différentes expériences professionnelles :

Á l'ensemble des équipes de la DGS et du CCS, avec qui j'ai eu la chance de pouvoir collaborer pendant plus d'un an tout au long de cette crise sanitaire inédite. Mention spéciale à **Pierick BERGERAN** pour ses précieux conseils.

Á toutes les équipes des officines, dans lesquelles j'ai pu me former à l'art pharmaceutique et rencontre des personnes formidables.

Á Najat MOUSSI,

Merci pour ta confiance et ta bienveillance. Merci de m'avoir permis de vivre une expérience professionnelle et humaine intense et inoubliable. Je t'exprime ma profonde gratitude pour tout ce que tu as fait pour moi. Tu es une réelle source d'inspiration et d'admiration. Tu pourras toujours compter sur mon soutien.

Aux collègues de la ComUE Grenoble Alpes,

- Je tiens à remercier toute ma famille et mes proches pour leur soutien pendant toutes ces années d'études :

Á Anthony, Robin, Guillaume, Camille, Pierre-Edouard, Tarek, Pauline, Anne, Martin, Naomi, Alexis, Thomas, Marie, Nassim, Yahia, Sid, Younes et Mounia.

Merci pour votre amitié sincère.

Á ma famille,

Ces années d'études ne m'ont pas permis de pouvoir participer à tous les moments familiaux, mais je n'en oublie pas moins d'où je viens et grâce à qui je suis là aujourd'hui. Pour tout cela MERCI.

Á mes grands-parents,

Merci d'avoir contribué à mon éducation, merci pour votre soutien, merci pour votre amour, merci pour vos combats, merci pour tout. Jamais je ne cesserais de vous rendre hommage et d'honorer votre mémoire.

Á mes frères et ma sœur, Yasin, Sarah et Ilies.

Merci pour votre soutien durant toutes ces années, contrairement à ce que vous pensez peut-être je vous dois beaucoup et je ne l'oublierai jamais.

Á mes parents,

Ma réussite c'est avant tout la vôtre. Merci Maman. Merci Papa. Je vous serais à jamais redevable pour tout. Je vous aime.

Il m'était impossible de pouvoir remercier nommément l'ensemble des personnes pour qui j'ai une pensée toute particulière au moment de la rédaction de ces remerciements…. Pour cela je vous prie, de m'en excuser, sachez que je garde un souvenir chaleureux de l'ensemble des rencontres que j'ai pu faire tout au long de ma vie estudiantine. L'ensemble de ces rencontres, plus ou moins longues, plus ou moins intenses, plus ou moins heureuses ont contribué à façonner le pharmacien, le citoyen et l'humain que je suis devenu aujourd'hui.

Pour tout cela, où que vous soyez, je tiens à vous remercier ! Et j'aurais grand plaisir à vous revoir, discuter, débattre, se remémorer des souvenirs avec chacune et chacun d'entre vous.

AVANT-PROPOS

La rédaction d'une thèse, pour chaque étudiant, est un moment important qui vient ponctuer son périple universitaire. Au-delà de son aspect pédagogique et académique, c'est aussi un travail personnel enrichissant par l'investissement qu'il demande et surtout parce qu'il permet d'approfondir un sujet, une thématique, qui importe beaucoup.

Je souhaiterais par cet avant-propos, attirer l'attention des lecteurs de cette thèse, sur le fait que le sujet de celle-ci n'était pas celui que j'avais choisi initialement. J'aurais aimé pouvoir travailler sur l'apport des pharmaciens d'officine au sein des différentes structures de santé pluriprofessionnelles, afin d'observer et d'évaluer les conséquences de celles-ci sur l'accès à la santé pour la population dans les différents territoires (rural, périurbain, urbain) de notre pays.

Cependant le contexte sanitaire engendré par la crise « Covid-19 » est venu percuter l'action du pharmacien d'officine et a offert une perspective d'observation de cette profession sous un angle particulièrement intéressant et inédit. C'est pourquoi, j'ai décidé de repenser le sujet de ma thèse lors du premier confinement, avec le souhait d'associer les enseignements de mes études de pharmacie d'officine à ceux du mastère prévention et gestion territoriales des risques à l'ENA que j'ai entrepris en septembre 2019.

Je remercie sincèrement les personnes que j'ai pu rencontrer dans le cadre de mes précédents travaux et ne peux qu'inciter quiconque à se saisir du sujet de l'interprofessionnalité, ô combien intéressant et important pour l'avenir de notre système de santé.

« Les hommes n’acceptent le changement que dans la nécessité et ils ne voient la nécessité que dans la crise. »

Jean MONNET

TABLE DES MATIÈRES

DÉDICACES **5**

REMERCIEMENTS **6**

AVANT-PROPOS **11**

TABLE DES MATIÈRES **13**

LISTE DES FIGURES ET TABLEAUX **16**

ABRÉVIATIONS **17**

INTRODUCTION **19**

PARTIE 1 : DE LA PREVENTION DU RISQUE A LA GESTION D'UNE CRISE **21**

1 LA NOTION DE RISQUE 21
1.1 La définition du risque *21*
1.1.1 L'aléa et la vulnérabilité d'un enjeu 21
1.1.2 Le danger 22
1.1.3 Les facteurs de risque 23
1.2 Les différentes typologies de risque *24*
1.3 Le risque majeur *26*
1.4 L'acceptabilité et la perception du risque *27*
2 LE MANAGEMENT DES RISQUES 29
2.1 La norme ISO 31000 : management du risque *29*
2.2 La communication et consultation *30*
2.3 Le domaine d'application, contexte et critère *30*
2.4 L'appréciation du risque *30*
2.5 L'identification du risque *30*
2.6 L'analyse du risque *31*
2.7 L'évaluation du risque *31*
2.8 Le traitement du risque *32*
2.9 Le suivi et révision *33*
2.10 L'enregistrement et l'élaboration des rapports *33*
3 DU RISQUE A LA CRISE 33
3.1 Classification *34*
3.2 Le presque accident *35*
3.3 L'accident *35*
3.4 La catastrophe *36*
3.5 L'effet domino *36*
3.6 Une situation d'urgence *36*
3.7 La crise *37*
3.7.1 Définitions 37
3.7.2 Le processus de la crise 37
3.7.3 Le fonctionnement « normal » 38
3.7.4 L'événement déclencheur 38
3.7.5 La crise 39
3.8 Le processus de gestion des crises *39*
3.9 La situation sanitaire exceptionnelle *42*
3.9.1 Définition d'une situation sanitaire exceptionnelle 42
3.9.2 Survenue d'une situation sanitaire exceptionnelle 42
4 SECURITE ET PROTECTION DE LA POPULATION 43
4.1 Sécurité Sanitaire *43*
4.2 Sécurité civile *44*
4.3 Sécurité Publique *44*

PARTIE 2 : LA PLACE DU PHARMACIEN D'OFFICINE DANS LA PLANIFICATION DES SITUATIONS SANITAIRES EXCEPTIONNELLES **46**

1 PLANIFIER LA REPONSE AUX SITUATIONS SANITAIRES EXCEPTIONNELLES 46

1.1 La planification *46*
1.2 L'organisation des acteurs *47*
1.2.1 Organisation territoriale 48
1.2.2 Organisation nationale 49
1.3 Les différents plans de réponse à une situation sanitaire exceptionnelle *51*
1.3.1 Les plans nationaux 52
1.3.1.1 Les plans « Pirates » 52
1.3.1.2 Les plans face à des risques particuliers 53
1.3.2 Les plans territoriaux 53
1.3.2.1 Le dispositif ORSEC 54
1.3.2.2 Le dispositif ORSAN 56
2 LA PLACE DU PHARMACIEN D'OFFICINE DANS LES PLANS DE REPONSE A DES SSE 59
2.1 Les missions du pharmacien d'officine *59*
2.2 La place du pharmacien d'officine dans le système de vigilance sanitaire *60*
2.3 Méthodologie d'identification de la place du pharmacien d'officine. *61*
2.4 Plans nationaux *63*
2.4.1 VIGIPIRATE 63
2.4.1.1 PIRATAIR-INTRUSAIR 65
2.4.1.2 PIRATE-MER 65
2.4.1.3 METROPIRATE 65
2.4.1.4 PIRANET 65
2.4.2 Plan Gouvernementale NRBC 65
2.4.3 PLAN NATIONAL DE RÉPONSE À UNE MENACE DE VARIOLE 66
2.4.4 PLAN EBOLA 67
2.4.5 LE PLAN NATIONAL DE RÉPONSE « ACCIDENT NUCLÉAIRE OU RADIOLOGIQUE MAJEUR » 67
2.4.6 PLAN NATIONAL CANICULE 68
2.4.7 PLAN PANDÉMIE GRIPPALE 70
2.4.8 GUIDE NATIONALE GRAND FROID 71
2.4.9 Synthèse 72
2.5 Retour des acteurs nationaux et zonaux *74*
2.6 Les plans territoriaux *76*
2.6.1 AIN : 76
2.6.2 ALLIER : 77
2.6.3 ARDÈCHE : 77
2.6.4 CANTAL : 78
2.6.5 DRÔME : 78
2.6.6 HAUTE-LOIRE : 79
2.6.7 HAUTE SAVOIE : 79
2.6.8 ISÈRE : 80
2.6.9 LOIRE : 80
2.6.10 PUY DE DÔME : 81
2.6.11 RHÔNE : 81
2.6.12 SAVOIE : 81
3 SYNTHESE 82

PARTIE 3 : RETOUR D'EXPERIENCE DU ROLE DU PHARMACIEN D'OFFICINE FACE A UNE SITUATION SANITAIRE EXCEPTIONNELLE 84

1 METHODOLOGIE 84
2 RISQUE INDUSTRIEL 85
2.1 AZF (2001) *85*
2.2 LUBRIZOL (2019) *87*
3 RISQUE TERRORISTE 89
3.1 ATTENTATS DE PARIS (2015) *89*
4 RISQUE NATUREL 91
4.1 CANICULE (2003) *91*
4.2 IRMA (2017) *92*
5 RISQUE SANITAIRE 94
5.1 CHIKUNGUNYA (2005-2006) *94*
5.2 COVID-19 (2020-2021) *97*
6 IMPLICATION NATIONALE ET REGIONALE DES REPRESENTANTS DES PHARMACIENS D'OFFICINE 101
7 CONCLUSION 103

PARTIE 4 : RENFORCER L'IMPLICATION DU PHARMACIEN D'OFFICINE FACE AUX SITUATIONS SANITAIRES EXCEPTIONNELLES 104

1 IDENTIFICATION DES MISSIONS DU PHARMACIEN D'OFFICINE 104
2 REFERENTIEL DES ROLES DU PHARMACIEN D'OFFICINE DANS LA GESTION D'UNE SITUATION SANITAIRE EXCEPTIONNELLE .. 108
3 RECOMMANDATIONS 112
4 DISCUSSION 115

PARTIE 5 : CONCLUSION 122

ANNEXE 125

BIBLIOGRAPHIE 127

SERMENT DE GALIEN 138

RÉSUMÉ 139

LISTE DES FIGURES ET TABLEAUX

Liste des figures

FIGURE 1 : ILLUSTRATION DE LA DEFINITION DU RISQUE D'INONDATION DANS UN VILLAGE 22
FIGURE 2 : CLASSIFICATION DES RISQUES « GLOBAL RISKS REPORTS » DU WORLD ECONOMIC FORUM 25
FIGURE 3 : COURBE DE FARMER (1967) 26
FIGURE 4 : COURBE DE FARMER RELATIVE A L'ACCEPTABILITE DU RISQUE. 27
FIGURE 5 : EXEMPLES DE CRITERES QUALITATIFS INDIQUANT LES AVERSIONS ET LES PREFERENCES DU PUBLIC POUR LES RISQUES. 28
FIGURE 6 : PROCESSUS MANAGEMENT DES RISQUES 29
FIGURE 7 : EXEMPLE D'UNE MATRICE DE CRITICITE 31
FIGURE 8 : COURBE DE FARMER - TRAITEMENT DU RISQUE 33
FIGURE 9 : ÉCHELLE INTERNATIONALE DES EVENEMENTS NUCLEAIRES ET RADIOLOGIQUES DITE ÉCHELLE DE L'INES (INTERNATIONAL NUCLEAR EVENT SCALE) 34
FIGURE 10 : ÉCHELLE DE GRAVITE DES EVENEMENTS NATURELS 35
FIGURE 11 : LE PROCESSUS D'EMERGENCE D'UNE CRISE 38
FIGURE 12 : PROCESSUS DE GESTION DES CRISES 39
FIGURE 13 : CHAINE HIERARCHIQUE DE GESTION DE CRISE 47
FIGURE 14 : CARTE DES ZONES DE DEFENSE 49
FIGURE 15 : ORGANISATION DE LA CELLULE INTERMINISTERIELLE DE CRISE 50
FIGURE 16 : EXEMPLES DE SSE – CORRUSS 51
FIGURE 17 : ARTICULATION DU SYSTEME DE SANTE 58
FIGURE 18 : ARTICULATION ORSEC – ORSAN 59
FIGURE 19 : SYNTHESE DU REFERENTIEL DE MISSIONS DU PHARMACIEN D'OFFICINE 111

Liste des tableaux

TABLEAU 1 : CATEGORIES DES RISQUES SELON L'INERIS 24
TABLEAU 2 : LES RISQUES SELON L'INSTITUT FRANÇAIS DE L'AUDIT ET DU CONTROLE INTERNES 25
TABLEAU 3 : IDENTIFICATION DES DIFFERENTES FAÇONS DE TRAITEMENT DES RISQUES 32
TABLEAU 4 : DIFFERENTES FORMES DE SURVENUE D'UNE SSE 42
TABLEAU 5 : RISQUES MAJEURS POUVANT CAUSER UNE SITUATION SANITAIRE EXCEPTIONNELLE 43
TABLEAU 6 : LES PLANS PIRATES. 52
TABLEAU 7 : LES PLANS FACE A DES RISQUES PARTICULIERS. 53
TABLEAU 8 : EXEMPLES DE DISPOSITIONS SPECIFIQUES ORSEC. 55
TABLEAU 9 : LES CINQ VOLETS DU DISPOSITIF ORSAN 57
TABLEAU 10 : PRESENTATION DES EVENEMENTS ANALYSES 84
TABLEAU 11 : PROPOSITION D'UNE NOUVELLE VERSION DE L'ARTICLE L5125-1-1 A DU CSP 119

ABRÉVIATIONS

AMM : Autorisation de Mise sur le Marché
ANSES : Agence Nationale Sécurité Sanitaire Alimentaire Nationale
ANSM : Agence Nationale de Sécurité du Médicament et des produits de santé
ARS : Agence Régionale de Santé
AURA : Auvergne Rhône Alpes
CHU : Centre hospitalier Universitaire
CNOP : Conseil National de l'Ordre des Pharmaciens
COD : Centre Opérationnel Départemental
CODAMUTS : Comités Départementaux de l'Aide Médicale Urgente, de la permanence des soins et des Transports Sanitaires
CORRUSS: Centre Opérationnel de Régulation et de Réponse aux Urgences Sanitaires et Sociales
CPTS : Communautés Professionnelles Territoriales de Santé
CROP : Conseil Régional de l'Ordre des Pharmaciens
DASRI : Déchets d'Activités de Soins à Risques Infectieux
DGSCGC : Direction générale de la sécurité civile et de la gestion de crise
DPC : Développement Professionnel Continu
DRASS : Direction régionale de l'action sanitaire et sociale
EFS : Établissement Français du Sang
EHPAD : Établissement d'Hébergement pour Personnes Âgées Dépendantes
EMIZDS : État-Major Interministériel de Zone de Défense et de Sécurité
FICR : Fédération Internationale de la Croix Rouge et du Croissant Rouge
FIP : Fédération Internationale Pharmaceutique
FSPF : Fédération des Syndicats Pharmaceutiques de France
HPST : Hôpital, Patients, Santé, Territoires
IAS : Infection Associée aux Soins
INERIS : Institut National de l'Environnement Industriel et des Risques
INES : International Nuclear Event Scale
INRS : Institut National de Recherche et de Sécurité
INSEE : Institut National de la Statistique et des Études Économiques
INSERM : Institut National de la Santé Et de la Recherche Médicale
InVS : Institut de Veille Sanitaire

IVG : Interruption Volontaire de Grossesse
MARS : Messages d'Alerte Rapide Sanitaire
MERS : Middle East respiratory syndrome
MSP : Maison de Santé Pluriprofessionnelles
MSS : Messagerie Sécurisée de Santé
NRBC : Nucléaires, Radiologiques, Biologiques, Chimiques
OIV : opérateurs d'importance vitale
OMS : Organisation Mondiale de la Santé
ORSAN : Organisation Réponse du Système de Santé en situation sanitaire exceptionnelle
ORSAN AMAVI : ORSAN Accueil Massif de Victimes non contaminées
ORSAN EPI-CLIM : ORSAN Épidémie saisonnière ou phénomène Climatique
ORSAN MÉDICO-PSY : ORSAN Médico-Psychologique
ORSAN REB : ORSA Risque Épidémique et Biologique
ORSEC : Organisation de la Réponse de SEcurité Civile
ORSEC NOVI : ORSEC Nombreuses Victimes
PCA : Plans de Continuité d'Activité
PCS : Plans Communaux de Sauvegarde
POI : Plans d'Opération Interne
PPI : Plan Particulier d'Intervention
PPRN : Plan de Prévention des Risques Naturels
PPRT : Plan de Prévention des Risques Technologiques
PUI : Pharmacie à Usage Intérieur
RETEX : Retour d'Expérience
SAMU : Service d'Aide Médicale Urgente
SDRA : Syndrome de Détresse Respiratoire Aiguë
SGDSN : Secrétariat Général de Défense et de Sécurité Nationale
SPF : Santé Publique France
SRAS : Syndrome Respiratoire Aigu Sévère
SSE : Situation Sanitaire Exceptionnelle
TSO : Traitement de Substitution des Opiacés
URPS : Union Régionale des Professionnels de Santé
USPO : Union des Syndicats de Pharmaciens d'Officine

INTRODUCTION

Notre société avait-elle besoin de la crise du « Covid-19 » pour lui rappeler qu'à tout instant, un événement prévisible ou non, pouvait plonger le monde dans le chaos, mettre en branle toutes nos certitudes et ainsi obliger l'ensemble de l'humanité à se questionner sur comment faire face à une telle situation de crise et comment avancer à la lumière de nos seules incertitudes.

La crise qui résulte de l'émergence du virus SARS-CoV-2 est inédite par sa brutalité, par son impact multisectoriel, n'étant pas qu'une crise sanitaire, mais également économique, sociale, environnementale, politique, géopolitique, voire une crise existentielle donnant pour certains une opportunité de se questionner sur la nécessité de changer la façon dont l'humain vit et s'approprie la Terre.

Les crises peuvent être de natures multiples : économiques, sociales, industrielles, environnementales, politiques, géopolitiques, sanitaires, etc. Chaque crise fonctionne comme un révélateur, qui met en exergue et amplifie les manquements, les forces et les faiblesses de l'ensemble des composantes de notre société qui se doivent de gérer la crise et d'assurer une continuité dans leur fonctionnement.

Une des étapes cruciales de l'après-crise est celle du retour d'expérience (« RETEX ») qui permet de définir les conclusions, d'en tirer tous les enseignements et ainsi de pouvoir mieux se préparer à l'émergence d'une nouvelle crise, ou même de pouvoir l'éviter. Tout cela est nécessaire pour accompagner un processus de résilience, tourner la page et par là se projeter vers l'avenir. Ainsi, Patrick LAGADEC, chercheur et spécialiste de la gestion du risque et de la crise lors de situations complexes et chaotiques insiste sur le fait que « les crises de demain sont souvent le refus des questions d'aujourd'hui »(1).

Le pharmacien d'officine, par son statut de professionnel de santé de premiers recours, acteur connu et reconnu du système de santé, mais aussi par son champ d'expertise, ses missions, son activité, sa disponibilité et sa proximité avec la population, occupe un rôle important d'aide à la préservation de la santé de la population en situation normale (2).

L'objectif de cette thèse est d'observer, d'analyser et discuter de l'implication du pharmacien d'officine dans la prévention et la gestion de situations sanitaires exceptionnelles.

La première partie, permettra de définir ce qu'est un risque, une situation sanitaire exceptionnelle et une crise. Les différents concepts de management des risques, de prévention et de gestion d'une crise seront présentés.

La deuxième partie présentera la place du pharmacien d'officine au sein de la planification mise en place par l'État afin d'apporter une réponse face à une situation sanitaire exceptionnelle.

La troisième partie analysera de manière plus concrète, en s'appuyant sur des retours d'expériences, en quoi le pharmacien d'officine a joué un rôle fondamental lors de précédentes situations sanitaires exceptionnelles.

Enfin dans la dernière partie, un référentiel de missions pouvant être réalisées par le pharmacien d'officine, sera proposé ainsi que des recommandations à destination des instances pharmaceutiques et étatiques visant à renforcer l'implication du pharmacien d'officine face à une crise.

Partie 1 : De la prévention du risque à la gestion d'une crise

1 La notion de risque

Il est important de bien définir la notion de risque, afin de comprendre les différents moyens mis en œuvre par les pouvoirs publics pour l'identifier, le prévenir et le gérer. L'objectif de cette partie est d'arriver à comprendre dans son ensemble, la notion du risque. D'autant plus que celle-ci n'est pas simple à appréhender du fait de son étymologie variée et débattue. La diversité des usages du mot « risque », dans des situations différentes peut engendrer des confusions entre sa réelle définition et des mots voisins comme « danger ».

1.1 La définition du risque

Le risque est la probabilité qu'un effet spécifique se produise dans une période donnée ou dans des circonstances déterminées (3). En conséquence, un risque se caractérise par deux composantes : la probabilité d'occurrence d'un événement donné (*l'aléa*) et les conséquences de l'événement supposé sur un enjeu (*la vulnérabilité d'un enjeu*). La cindynique est une science qui a pour objectif d'étudier, de qualifier et de prévenir les risques existants (4).

1.1.1 L'aléa et la vulnérabilité d'un enjeu

L'aléa correspond à la probabilité d'occurrence d'un phénomène d'origine naturelle ou humaine, plus ou moins prévisible. On qualifie l'aléa à travers sa nature, sa fréquence, sa localisation et son intensité (5). Pour donner un exemple, une tornade est considérée comme un aléa naturel. Un enjeu correspond à une entité vulnérable face à un aléa. Un enjeu peut donc être une population, une activité, des biens ou encore l'environnement. Dans le cadre de la tornade comme aléa, l'enjeu peut être un village en tant qu'enjeu vulnérable, c'est-à-dire pouvant subir les effets néfastes de l'aléa (6).

Pour faire le parallèle dans le champ de la santé, un effet indésirable d'un médicament, une erreur de préparation ou une erreur thérapeutique sont considérés comme des aléas. L'enjeu est donc l'usager du système de santé. La conséquence de ces aléas sur le patient sera dépendante de la vulnérabilité de celui-ci (7).

On peut par analogie traduire la définition littérale du risque par la formule mathématique suivante : risque = aléa + vulnérabilité de l'enjeu. On peut évaluer la gravité d'un risque en fonction des conséquences d'un aléa sur un enjeu (8).

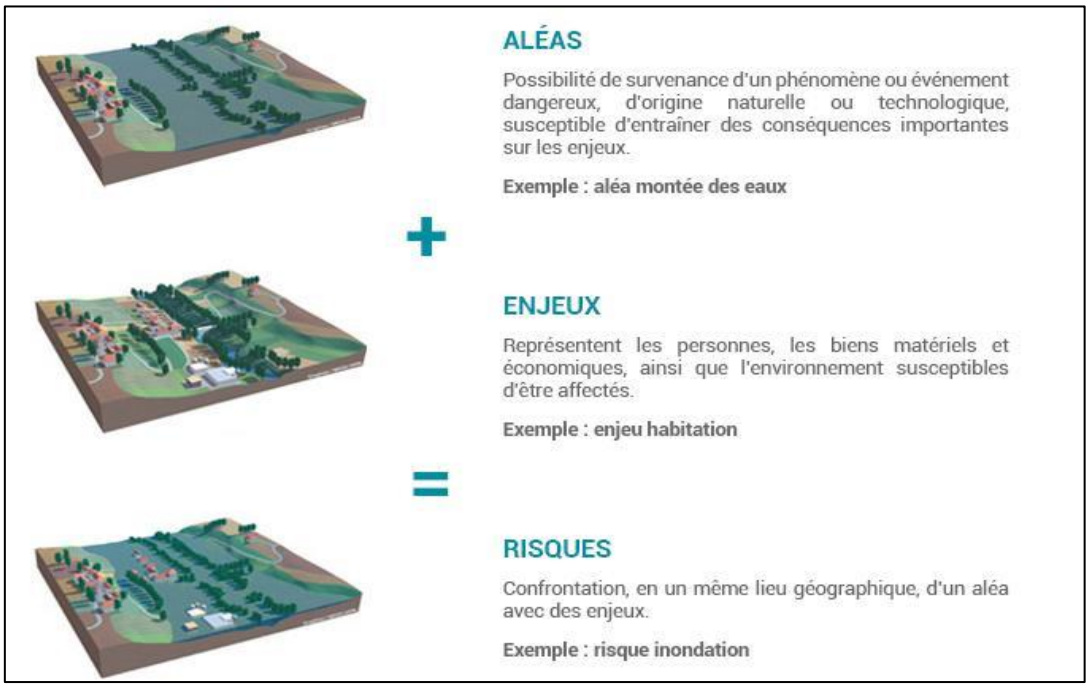


Figure 1 : Illustration de la définition du risque d'inondation dans un village

1.1.2 Le danger

La Directive européenne 2012/18/UE définit le danger comme étant la propriété intrinsèque d'une substance dangereuse ou d'une situation physique, de provoquer des dommages pour la santé humaine ou l'environnement (9). À la lumière de ces éléments, il convient donc d'acter que risque et danger ne sont pas des termes synonymes ou interchangeables. Le risque associe une incertitude à un danger qui peut survenir au travers d'une situation ayant des conséquences auprès de la population ou de l'environnement.

1.1.3 Les facteurs de risque

Le risque est donc la probabilité de survenue d'un aléa combinée aux conséquences que peut subir un enjeu. Cette probabilité de dommage peut être plus ou moins importante, en fonction d'une exposition à des facteurs de risques.

D'un point de vue général, le facteur de risque augmente la probabilité de la concrétisation du risque, il existe des facteurs techniques, naturels, humains et organisationnels. Le facteur de risque n'est pas à confondre avec le facteur de vulnérabilité. Ce facteur est un élément qui va potentialiser et favoriser les conséquences d'un aléa sur l'enjeu.

Voici un exemple météorologique pour illustrer ces définitions. Le réchauffement climatique est un facteur de risque qui va accroître la survenue de phénomènes cycloniques (l'aléa). Les conséquences sur la population (l'enjeu) seront différentes entre une ville avec des constructions anticycloniques et une autre ville où il n'existe que des constructions fragiles (facteur de vulnérabilité).

Un facteur de risque, dans le domaine de la santé, est défini par l'Organisation Mondiale de la Santé (OMS) comme *« tout attribut, caractéristique ou exposition d'un sujet qui augmente la probabilité de développer une maladie ou de souffrir d'un traumatisme* » (10).En reprenant comme exemple d'aléa, une infection associée aux soins (IAS), on aura comme facteur de risque pouvant accroître la survenue d'une IAS : un non-respect des règles d'hygiène et d'asepsie ou une absence de désinfection de l'environnement du patient (11). L'usager du système de santé (l'enjeu) subira des conséquences plus ou moins fortes de l'exposition à cet aléa en fonction des facteurs de vulnérabilités existants (patient immunodéprimés, personnes âgées, bactérie multi-résistante…) (12).

1.2 Les différentes typologies de risque

Il y a différentes façons de qualifier un risque, de les classer entre eux. Il n'existe pas de typologie unique des risques mais bien une diversité de typologies qui varient en fonction d'un secteur d'activité, du contexte de survenue d'un risque et des normes. Dans le monde du travail, on va surtout parler des risques professionnels pour les travailleurs. Cette typologie est composée entre autres des risques suivants : le risque mécanique, psycho-social, physique, sanitaire. C'est l'INRS (Institut National de Recherche et de Sécurité) qui contribue à la qualification et la prévention des risques professionnels (13).

L'Institut National de l'Environnement Industriel et des Risques (INERIS) applique une typologie du risque, dite sociale, qu'il définit comme étant « *la prise en charge par la collectivité de la prévention et/ou de la réparation d'un préjudice portant atteinte aux conditions de vie de tout ou partie du corps social qui compose la société* » (14).

Ce sont les risques auxquels la population est exposée au quotidien et qu'il convient aux politiques publiques de gérer (14).

Tableau 1 : Catégories des risques selon l'INERIS

Catégories	Exemples de risque
Les risques sociaux « traditionnels »	Précarité, exclusion, dépendance des personnes âgées, instabilité des structures familiales, chômage de longue durée, accidents de travail et maladies professionnelles
Les risques liés aux atteintes à l'environnement	D'origine naturelle (avalanche, inondation, tempête, tremblement de terre…) ou « anthropique », c'est-à-dire générés par l'activité humaine (explosion de site chimique, nuage de produit toxique, marée noire, accident nucléaire, pollutions des sols…)

Les risques sanitaires	Addictions, maladies infectieuses et épidémies, insalubrité, contaminations alimentaires, accidents de la vie courante, maladies liées à la pollution de l'environnement…
Les risques de trouble à l'ordre public	Incivilités, émeutes, terrorisme, criminalité, cyberattaques…

Le World Economic Forum a classé les risques en cinq catégories : économiques, sociétaux, environnementaux, géopolitiques et technologiques (15) (Figure 2) (16)

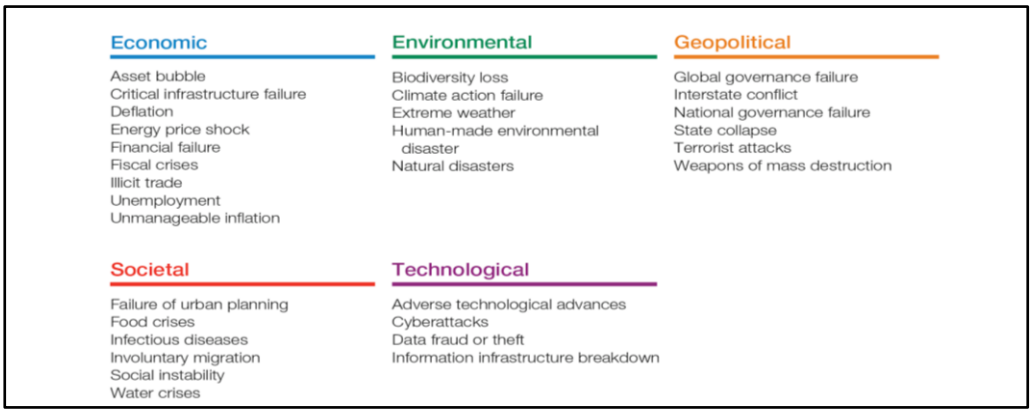


Figure 2 : Classification des risques « Global Risks Reports » du World Economic Forum

Le secteur assurantiel et bancaire applique une typologie pour les entreprises de ses secteurs qui s'appuient sur quatre catégories : le risque financier, le risque assurantiel, le risque opérationnel et le risque de réputation (17).

Tableau 2 : Les risques selon l'Institut Français de l'Audit et du Contrôle Internes

Catégories	Exemples de risque
Le risque financier	Risques liés à l'évolution des marchés financiers, de gestion de bilan…
Le risque assurantiel	Risques spécifiques aux activités techniques d'assurance …
Le risque opérationnel	Risques de pertes résultant de procédures internes, de membres du personnel ou de systèmes inadéquats ou défaillants…

Le risque stratégique et environnemental	Risques relatifs au pilotage de l'entreprise, aux risques de réputation directs et aux risques générés par l'environnement de l'entreprise…

1.3 Le risque majeur

Le risque peut être qualifié en fonction de l'importance de celui-ci. On parle alors de risque majeur. Tous les risques n'ont pas les mêmes impacts sur l'enjeu concerné. Les risques majeurs sont définis comme, un risque d'une fréquence rare mais d'une intensité forte. Cette définition a été établie notamment par l'ingénieur nucléaire Farmer qui, en 1967, a mis au point une courbe pour qualifier l'importance des risques (18) .

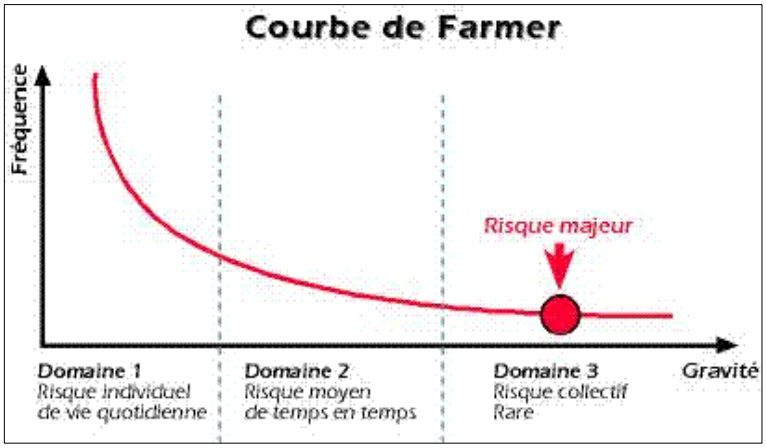


Figure 3 : Courbe de Farmer (1967)

Haroun Tazieff définissait le risque majeur comme « *la menace sur l'homme et son environnement direct, sur ses installations, la menace dont la gravité est telle que la société se trouve absolument dépassée par l'immensité du désastre* » (19). L'État identifie lui comme risques majeurs, les risques suivants : le risque terroriste, le risque sanitaire, le risque technologique, le risque naturel et le risque cyber (20). Ce sont ces risques majeurs qui sont d'ailleurs référencés dans le Livre Blanc Défense et Sécurité Nationale qui définit la stratégie à adopter dans la prévention et la gestion des risques majeurs et des crises qui en découlent.

1.4 L'acceptabilité et la perception du risque

La courbe de Farmer permet, en plus de qualifier l'importance d'un risque, de dissocier un risque inacceptable d'un risque acceptable (21). Cette notion d'acceptabilité est une notion à évaluer avant la mise en place de toute stratégie de gestion des risques afin que ceux-ci soient acceptés par la population et la société. (Figure 4).

Un dirigeant d'entreprise, un préfet aura pour but de prendre les mesures nécessaires afin de transformer un risque inacceptable en risque acceptable pour les travailleurs d'une entreprise ou par la population (21). Cela est comparable à la balance bénéfice-risque de tout traitement thérapeutique ou d'un acte de soins.

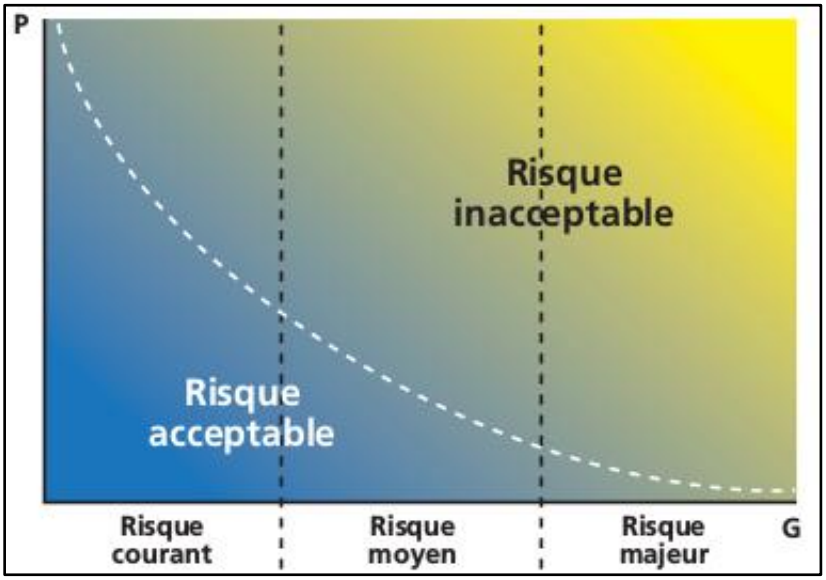


Figure 4 : Courbe de Farmer relative à l'acceptabilité du risque.

Le concept d'acceptabilité du risque est un concept polymorphe qui s'appuie beaucoup sur la notion de perception du risque.

C'est la façon dont chaque individu va percevoir un risque. La perception est une notion subjective qui dépend de différents paramètres sociaux et sociétaux comme la nature du risque, les caractéristiques de la communauté d'appartenance de l'individu, le contexte temporel, politique, social, scientifique, le vécu de l'individu (22).

Afin d'illustrer le concept d'acceptabilité, la figure 5 montre quelques critères sur l'acceptabilité des risques. Ils ont été recensés à la suite d'un travail d'enquête mené en France et au Royaume-Uni auprès de populations proches de sites exposés à des risques (22). On constate, au travers de ce tableau, que les risques qui sont le mieux acceptés par la population sont ceux qui sont choisis, compris, visibles ou qui ont des effets connus. La population semble mieux accepter les risques pour lesquels elle a reçu une information transparente et lorsqu'elle a été associée à des concertations ou des décisions concernant les risques existants.

	Risques plutôt refusés	Risques plutôt mieux acceptés
1	Risques subis (médiator, vache folle)	Risques choisis (alpinisme, bateau)
2	Risques technologiques majeurs (accidents industriels ou de transports), défaillance de protections contre les agressions naturelles (mauvaise résistance de digues lors d'inondations)	Risques diffus (de la vie courante, tabac, accidents automobiles, …), qui ont pourtant un taux fort élevé d'occurrence
3	Risques non naturels, issus de l'activité humaine (doses de rayonnement dans l'industrie nucléaire, téléphones portables, terrorisme)	Risques naturels ou familiers (émission de radon dans les maisons d'Auvergne et de Bretagne)
4	Risques en lien avec les activités militaires (camps militaires, usines d'explosifs)	Autres risques
5	Risques émergents (nanotechnologies, OGM, fusion nucléaire…), dont les effets ne sont pas connus	Risques avérés dont les effets sont connus.
6	Risques avec effets à long terme (faibles doses radioactives, fluage) ou avec effets irréversibles	Risques aux effets connus s'exerçant pendant des durées courtes ou aux effets réversibles
7	Risques mettant en cause la sécurité, l'environnement, la santé	Risques économiques, réglementaires,…
8	Risques avec absence de bénéfices (gêne, bruit, pollution atmosphérique d'usines chimiques)	Risques avec bénéfices (pour les patients : risques dus à la radiothérapie, baisse du chômage)
9	Absence de retombées locales (environnementales, économiques, financières), bénéfices importants pour les actionnaires, les constructeurs, l'état central	Nombreuses retombées économiques et sociales locales (redevances payées par les centres de production d'électricité, construction de routes, piscines, …)
10	Dangers immédiats, concernant l'individu, sa famille et ses biens (installation dangereuse près d'une école)	Dangers différés (agriculture sur les pentes d'un volcan, fatigue sur une structure)
11	Dangers invisibles (nuage d'hydrogène, mauvaise organisation, mauvaise maintenance pouvant provoquer une chute d'avion)	Danger visible (danger d'éboulement de rochers, danger lié à des gazoducs ou à des stockages)
12	Facteur humain concerné (accident industriel, erreur humaine de maintenance), recherche d'un responsable, d'un coupable.	Aléa naturel
13	Risques évalués par des industriels et des experts de l'analyse des risques	Risques évalués par des organismes indépendants des industriels
14	Etudes de risques, analyses de risque non accessibles	Transparence des données et méthodes utilisées et des résultats des études
15	Non participation au choix des options et aux décisions	Participation au choix des options et aux décisions
16	Absence de concertation, communication	Concertation et communication

Figure 5 : Exemples de critères qualitatifs indiquant les aversions et les préférences du public pour les risques.

2 Le management des risques

Le management des risques est la discipline correspondant à la prévention et la gestion des risques. Le management des risques s'utilise dans tous les secteurs de la société, monde de l'entreprise, politiques publiques de réduction des risques face à un risque majeur, secteur bancaire et assurantiel, milieu sanitaire et social ou le milieu sportif.

2.1 La norme ISO 31000 : management du risque

La norme ISO 31000 : 2018 codifiée par l'Organisation Internationale de normalisation édite des lignes directrices pour prévenir et gérer toutes formes de risque (23) . L'objectif de cette norme est de pouvoir être appliquée et s'adapter à tout organisme quel que soit sa taille, son activité ou son contexte. Elle apporte aussi un socle de définitions dans le domaine du risque et de sa gestion pour favoriser les échanges multidisciplinaires autour de ce sujet et ainsi permettre le développement du management des risques au sein de la société (23). La norme ISO 31000, ne permet pas une certification à l'inverse de ce qui existe pour la norme ISO 9001 dans le domaine de la qualité. La norme ISO 31000 définit le risque comme « l'*effet de l'incertitude sur les objectifs* » et modélise le processus théorique de management des risques (Figure 6) (24).

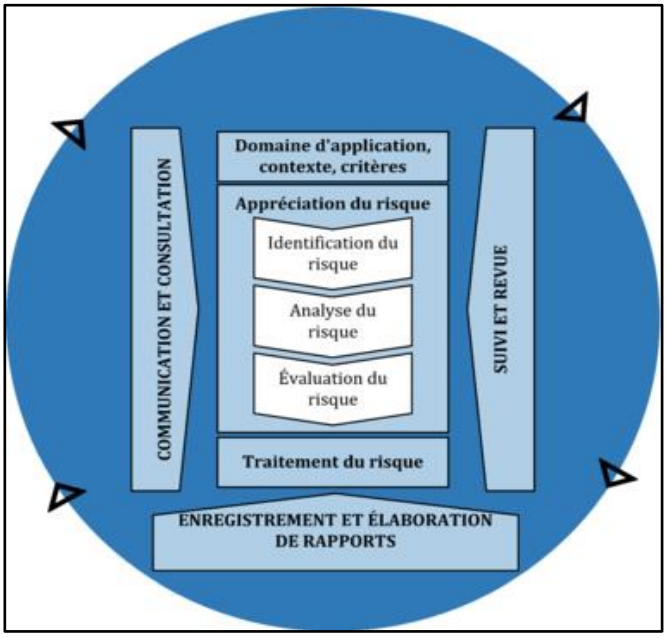


Figure 6 : Processus management des risques

2.2 La communication et consultation

Un autre élément nécessaire au management du risque est la mise en place d'un dialogue fort et constant entre tous les acteurs concernés directement et indirectement par la gestion des risques. Les étapes de communication et de consultation ont pour objectif d'aider les différentes parties prenantes à mieux comprendre les risques, les processus de prises de décisions et les raisons justifiant la prise de certaines mesures (25)

2.3 Le domaine d'application, contexte et critère

C'est la première étape du processus de gestion des risques qui permet de poser les objectifs recherchés et attendus par l'élaboration du processus. Elle fixe ainsi le périmètre d'étude, recense les problèmes à résoudre et les objectifs à atteindre. On parle aussi de planification (24). Lors de l'étape initiale, il convient de fixer les critères d'évaluation des risques qui vont varier en fonction du contexte. Cela peut être la volonté de diminuer l'exposition de la population à un danger, de préserver l'environnement et d'apporter des sécurités supplémentaires aux salariés d'une entreprise.

2.4 L'appréciation du risque

Cette partie du processus permet l'élaboration d'une cartographie complète des risques. Elle doit être réalisée de manière précise et structurée en faisant appel à des experts en fonction des risques, si nécessaire (24). Cette étape va conditionner la mise en place de mesures pour gérer les risques.

2.5 L'identification du risque

L'identification des risques a pour objectif de recenser ce qui peut se produire en termes de risque, à quel moment, à quel endroit, de quelle façon et pourquoi ce risque existe. Cette étape se concentre donc sur les aléas existants et la vulnérabilité des enjeux recensés.

2.6 L'analyse du risque

Après avoir identifié les risques existants, il convient d'analyser plus finement la probabilité de survenue de ces risques et ces conséquences : c'est l'analyse du risque. L'analyse consiste à comprendre la nature du risque, définir l'importance de chacun d'entre eux. Elle s'appuie aussi sur une analyse de la vulnérabilité de chaque enjeu identifié. Pour réaliser cette étape, il est nécessaire d'établir différents scénarios qui sont classés en fonction de leur probabilité d'occurrence.

2.7 L'évaluation du risque

Le travail effectué lors de l'analyse des risques va permettre de réaliser une matrice de criticité des risques inspirée de la courbe de Farmer (Figure 7). La criticité du risque prend en compte la gravité ainsi que la probabilité de survenue (26) (27).

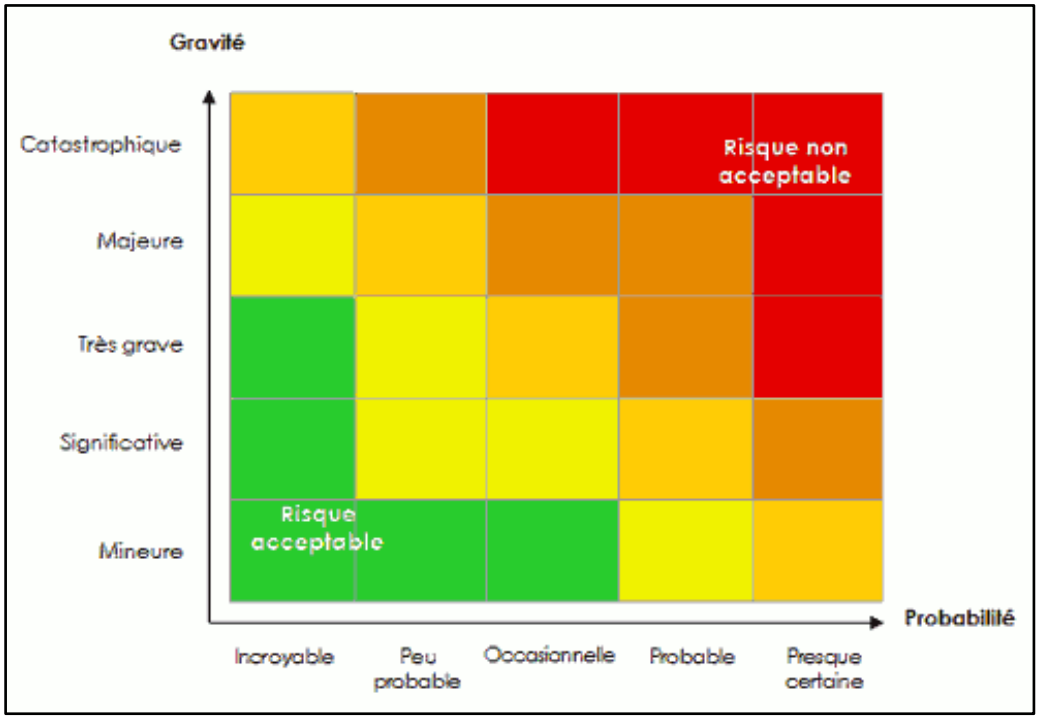


Figure 7 : Exemple d'une matrice de criticité

La matrice aide à évaluer les risques et à déterminer les risques acceptables et ceux nécessitant des moyens de réduction de risque pour le rendre acceptable ou le faire disparaître.

2.8 Le traitement du risque

Le traitement est l'étape centrale de la gestion des risques. En s'appuyant sur le travail d'appréciation des risques, elle doit permettre d'identifier des moyens de réponses à apporter pour maîtriser les risques. Les mesures employées pour traiter le risque sont du ressort de la prévision, la protection, la mitigation et la prévention, qui vont respectivement avoir un impact sur l'aléa, la vulnérabilité de l'enjeu et le risque dans son ensemble (28).

Tableau 3 : Identification des différentes façons de traitement des risques

	ALEA	VULNÉRABILITÉ	RISQUE
TRAITEMENT	PRÉVOIR	PROTECTION / MITIGATION	PRÉVENIR
MOYENS	Anticiper la localisation, la fréquence, l'intensité d'un aléa	Limiter une exposition à un aléa, atténuer un dégât, diminuer la vulnérabilité	Sensibiliser, éduquer, informer, communiquer
EXEMPLES	Prévisions Météo pour anticiper les tempêtes	Port du masque durant des travaux de désamiantage	Campagne de sensibilisation en période de canicule

Le schéma suivant reprend la courbe de Farmer pour permettre d'illustrer graphiquement l'impact des mesures de traitement sur un risque et son acceptation (Figure 8) (29).

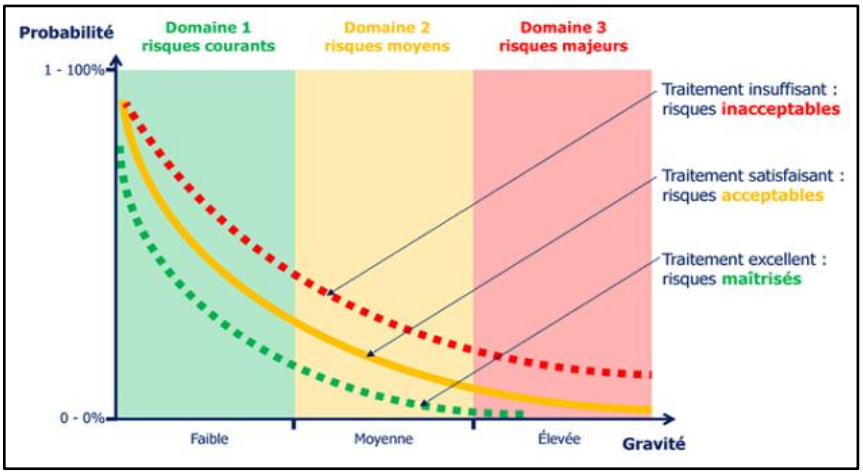


Figure 8 : Courbe de Farmer - Traitement du risque

2.9 Le suivi et révision

Dans une démarche d'amélioration continue afin de répondre aux exigences de qualité, et prendre en compte l'évolution des risques, il convient d'assurer un suivi constant du processus de gestion des risques et de définir une périodicité de révision de ce processus dans son ensemble.

2.10 L'enregistrement et l'élaboration des rapports

Cette étape est nécessaire afin de permettre une traçabilité des étapes successives et également pouvoir faire preuve de transparence sur la méthodologie employée pour le management des risques. L'élaboration de rapport est tout aussi importante pour permettre une diffusion, une communication et une production des supports d'information autour de la gestion des risques au sein d'une entreprise ou d'une collectivité (24).

3 Du risque à la crise

Les risques majeurs sont les plus susceptibles de générer des situations avec des conséquences importantes sur les différents enjeux. Lorsqu'un risque se matérialise, une multitude de situations peuvent voir le jour. Qualifier ces différentes situations est un prérequis nécessaire pour agir face à l'une d'entre elles et anticiper les réponses adaptées à mettre en œuvre.

3.1 Classification

Il existe différentes classifications d'événements lorsqu'un risque majeur se matérialise. Ce que l'on retrouve cependant de commun dans ces classifications, c'est qu'elles s'appuient sur la gravité des dommages causés par un événement. De plus, elles utilisent la même gradation. Un événement mineur ou négligeable sera qualifié d'incident ou de presque accident ; un événement conséquent, un accident ; et un événement d'une ampleur importante seront définis comme des catastrophes.

À titre d'exemple, deux échelles de gravité sont présentées ci-dessous. La figure 9 représente l'échelle internationale des événements nucléaires et radiologiques. Elle permet de catégoriser chaque événement qui peut survenir et ainsi permettre une meilleure communication et information auprès du grand public sur la gravité d'un événement (30).

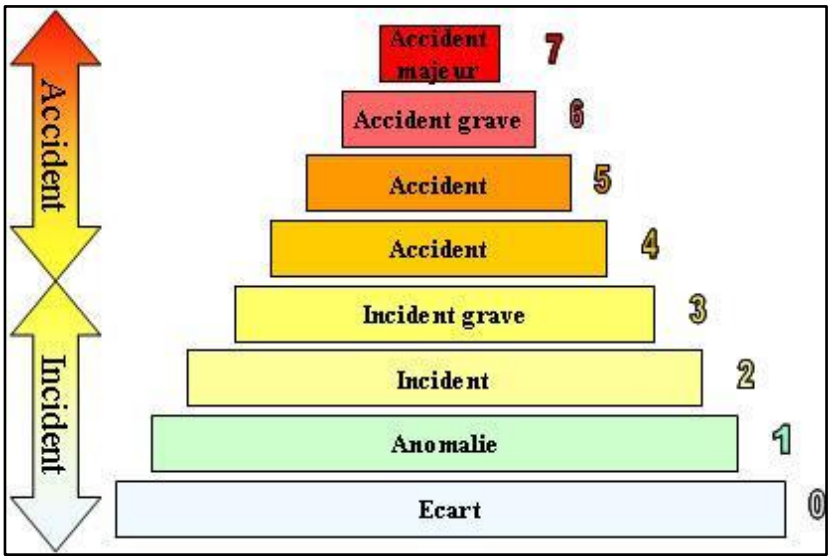


Figure 9 : Échelle internationale des événements nucléaires et radiologiques dite Échelle de l'INES (International Nuclear Event Scale)

La figure 10 correspond à une échelle de gravité des événements naturels. Cette échelle fixe deux critères permettant de statuer sur la gravité d'un événement : (1) dommages humains et (2) dommages matériels (31).

Classe de gravité	Dommage humains	Dommages matériels
0 : incident	Aucun blessé	Moins de 0,3 millions d'euros
1 : accident	1 ou plusieurs blessés	Entre 0,3 et 3 millions d'euros
2 : accident grave	1 à 9 morts	Entre 3 et 30 millions d'euros
3 : accident très grave	10 à 99 morts	Entre 30 et 300 millions d'euros
4 : catastrophe	100 à 999 morts	Entre 300 millions et 3 milliards d'euros
5 : catastrophe majeure	1 000 morts ou plus	3 milliards d'euros ou plus

Figure 10 : Échelle de gravité des événements naturels

3.2 Le presque accident

Selon la norme ISO 45001, qui cadre les systèmes de management de la santé et de la sécurité au travail, le presque accident est un « événement indésirable n'induisant aucun traumatisme ou pathologie, mais ayant le potentiel de le faire » (32). On peut parler aussi d'incident à la place de presque accident.

3.3 L'accident

Le centre national de ressources textuelles et lexicales définit l'accident comme étant un « évènement soudain pouvant entraîner des dommages plus ou moins graves» (33). L'INERIS dans son glossaire donne la définition d'un accident comme étant un « *événement non désiré, tel qu'une émission de substance toxique, un incendie ou une explosion résultant de développements incontrôlés survenus au cours de l'exploitation d'un établissement qui entraîne des conséquences/ dommages vis à vis des personnes, des biens ou de l'environnement et de l'entreprise en généra*l » (34).

3.4 La catastrophe

La Fédération Internationale de la Croix Rouge et du Croissant Rouge (FICR) a défini la catastrophe comme étant : « *Un événement soudain et désastreux qui perturbe gravement le fonctionnement d'une communauté ou d'une société et cause des pertes humaines, matérielles et économiques ou environnementales dépassant les capacités de la société ou de la communauté à faire face à l'aide de ses propres ressources. Bien qu'étant souvent causées par la nature, les catastrophes peuvent aussi avoir une origine humaine* » (35).

Par ailleurs, le glossaire de la plateforme Géorisques du Ministère de la Transition Écologique et Solidaire donne lui la définition suivante pour la catastrophe : « *Rupture grave du fonctionnement d'une communauté, accompagnée d'importantes pertes humaines, matérielles ou environnementales qui dépassent sa capacité à faire face, par ses propres moyens, aux actions nécessaires de secours, de récupération et de reconstruction* » (36).

3.5 L'effet domino

Lors de la survenue d'un événement, il n'est pas exclu que les conséquences de cet événement entrainent une réaction en chaine et provoque la survenue d'un autre événement avec des conséquences d'une ampleur similaire ou plus importante. C'est ce qu'on appelle l'effet domino (37) et la catastrophe de Fukushima en est un parfait exemple. En effet, à partir d'un tremblement de terre, un tsunami se déclenche provoquant des dégâts sur la centrale nucléaire de Fukushima. Ces dégâts sur la centrale font peser un risque sur la santé des populations mais également un risque de pollution sur l'environnement (38).

3.6 Une situation d'urgence

La situation d'urgence est une situation soudaine qui est le fruit d'un accident, d'une catastrophe et qui peut déboucher sur une crise. Elle nécessite le déclenchement d'une réponse rapide, coordonnée et conséquente pour assurer la protection de la santé et la sécurité de la population, préserver l'environnement ou encore des biens (39). (39).

3.7 La crise

3.7.1 Définitions

Le mot crise, tire son origine du grec « krisis » qui signifie décision. Le Centre National de Ressources Textuelles et Lexicales propose une définition de la crise comme étant une « *situation de trouble, due à une rupture d'équilibre* » (40). Edgar Morin insiste sur l'importance de redéfinir une notion de crise car selon lui, « *cette notion en se généralisant, s'est comme vidée de l'intérieur* » (41). Il pointe l'importance de ne pas considérer la crise juste comme étant une rupture dans un fonctionnement normal mais bien de la considérer comme étant un événement complexe s'appuyant certes sur l'élément initiant la crise, mais en y intégrant une réflexion historique, sociologique et anthropologique.

Pour l'État, la crise est « *une rupture dans le fonctionnement normal d'une organisation de la société* » qui serait la résultante « *d'un événement brutal et soudain* » avec de multiples conséquences sur « *la stabilité* » voire « *l'existence* » de l'entité touchée. Chaque crise lorsqu'elle survient nécessite le déclenchement « *d'une réaction urgente* » pour assurer la sauvegarde du système ou l'accompagnement le changement (42).

Pour illustrer, ce paradoxe il est intéressant d'observer la traduction du mot « crise » en chinois. En chinois la crise s'écrit avec deux pictogrammes. On retrouve le premier symbole dans l'écriture du mot « danger » en chinois, et le deuxième dans l'écriture du mot « opportunité ».

3.7.2 Le processus de la crise

La crise doit être comprise comme un phénomène résultant d'un événement déclencheur soudain qui entraîne une rupture dans le fonctionnement d'une entité de la société ou l'ensemble de la société elle-même, qui peut être entretenu par différents facteurs aggravants comme des facteurs humains, organisationnels ou naturels. Il convient donc de voir la crise comme un processus dynamique, continu, dans un contexte d'incertitude.

Afin de pouvoir apporter une réponse lors de la survenue d'une crise, il est important de pouvoir théoriser le processus de celle-ci en identifiant chaque étape. Le processus d'émergence d'une crise se décompose en trois phases (Figure 11) (43).

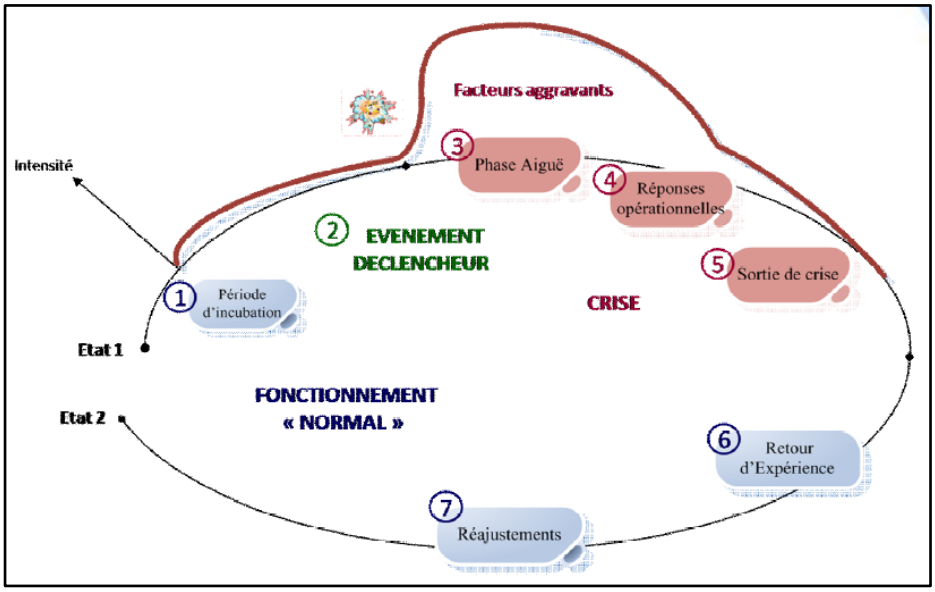


Figure 11 : Le processus d'émergence d'une crise

3.7.3 Le fonctionnement « normal »

La phase de fonctionnement normal englobe trois étapes : celle de la période d'incubation [1], la pratique du retour d'expérience [6] et les réajustements [7]. Cette phase correspond au fonctionnement normal d'une entité privée ou publique. La période d'incubation correspond au moment durant lequel s'accumule des défaillances et des anomalies pouvant permettre d'anticiper ou de provoquer l'événement déclencheur.

Les étapes de retour d'expérience et de réajustement font partie de la phase de fonctionnement normal, car ils font partie d'un processus d'amélioration continue des dispositifs de gestion des crises. Elles sont capitales pour éviter la survenue de nouvelles défaillances et d'une crise nouvelle.

3.7.4 L'événement déclencheur

Cette phase correspond à la matérialisation d'un risque [2].

3.7.5 La crise

La crise comprend trois étapes successives, la phase aigüe ou d'urgence [3], la réponse opérationnelle [4] et la sortie de crise [5]. Ces étapes vont se succéder plus ou moins rapidement en fonction de la cinétique de la crise.

3.8 Le processus de gestion des crises

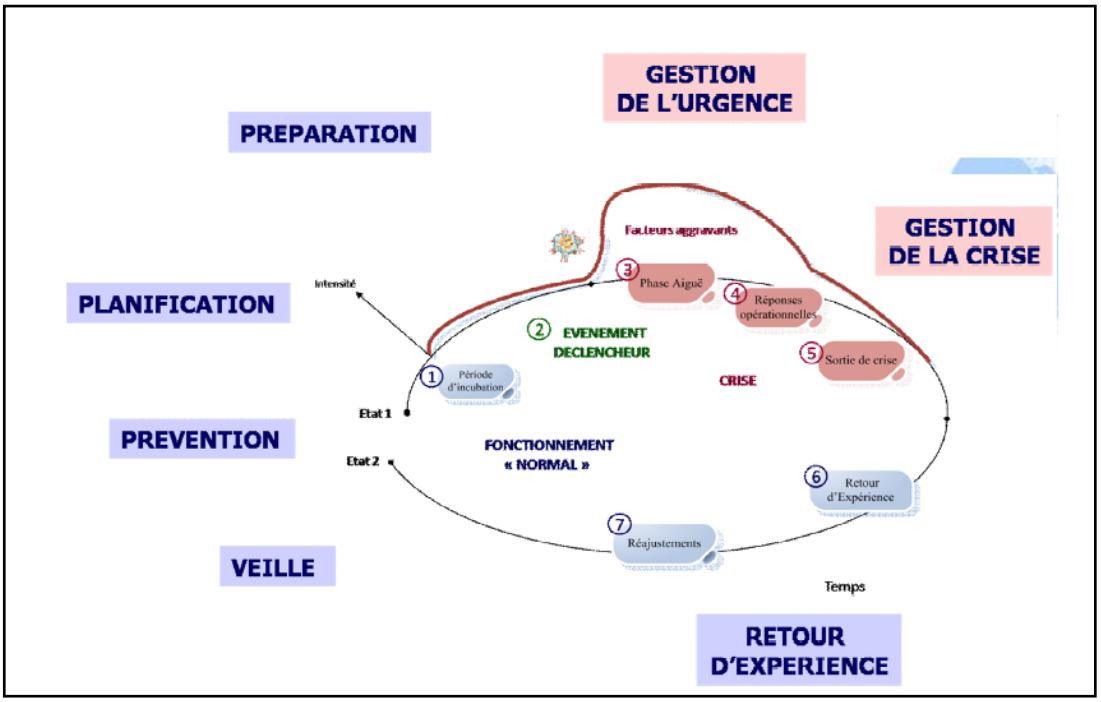


Figure 12 : Processus de gestion des crises

Lorsqu'une crise survient, elle nécessite le déclenchement d'une réponse rapide pour gérer l'événement et en limiter les conséquences. Un processus de gestion est alors mis en œuvre. Celui-ci comporte 7 moments clés (Figure 12) (43) :

La veille

La veille est une étape importante qui consiste en l'utilisation d'outils pour identifier et analyser des signaux annonciateurs de la survenue d'un événement déclencheur, ou de défaillances. On parle de « signaux faibles ». La veille mise en place par un organisme permet une surveillance et une remontée d'information. Elle permet aussi d'anticiper la survenue d'une catastrophe et d'une crise en limitant les conséquences d'un événement.

La prévention

La prévention regroupe l'ensemble des dispositions mises en place pour caractériser les risques majeurs qui menacent la stabilité d'une entité et en limiter la survenue. Pour ce faire, elle inclut la prévention des risques comme vu dans la partie risque ci-dessus notamment à travers la réalisation d'une cartographie des risques. La prévention a pour objectif aussi de diminuer la vulnérabilité des enjeux en mettant en place des mesures de réduction de vulnérabilité. Cette étape s'appuie également sur une information et une éducation de la population.

La planification

La planification permet de définir la doctrine, d'élaborer la stratégie de réponse et les schémas tactiques à suivre. Concrètement c'est la phase de rédaction de différents plans qui regroupent l'ensemble des informations, outils et moyens qu'il faut mettre en place pour déployer une réponse lors de la survenue d'une situation d'urgence ou de crise. Les documents de planification cadrent les moyens d'alerte, la composition d'une cellule de crise, les fiches de postes et la réflexion d'un centre de gestion de crise, la cartographie des risques et des acteurs concernés par le plan.

La planification peut parfois être représentée comme faisant partie de la phase de préparation.

La préparation

Cette étape repose sur la préparation de l'entité concernée à la survenue d'une crise. Elle réside notamment dans la connaissance des plans d'actions réalisés par les acteurs concernés par la réponse à adopter. Elle va notamment s'appuyer sur des formations et des entraînements de mise en situation afin de permettre de tester les réponses envisagées, de repérer des manquements à cette réponse mais également de permettre d'acquérir des réflexes.

La gestion de l'urgence et de la crise

La réponse prévue pour faire face à l'urgence et la crise se met en place. Durant ces étapes, il convient de caractériser l'ampleur de la crise, d'anticiper et d'envisager les évolutions possibles de la crise, de les limiter en prévenant les différents facteurs aggravant de la crise (humains, techniques, organisationnelles, naturels).

Le retour d'expérience (RETEX) et les réajustements

Le RETEX est une étape importante à ne pas négliger, ni oublier car ceci permet après coup d'identifier les points forts ainsi que les points faibles de la gestion de la crise, de tirer l'ensemble des enseignements de la crise, les conséquences plus profondes qu'elle a eues et également les ajustements à mettre en œuvre pour réparer mais aussi éviter la survenue d'une crise future.

Le RETEX ne doit pas se focaliser que sur l'aspect négatif de la crise, mais également s'attarder à en trouver les aspects positifs afin de capitaliser sur les forces et opportunités qui sont apparues durant l'événement.

La résilience

La résilience est une notion importante et qui peut revêtir différentes définitions en fonction du contexte.

L'ONU à travers son bureau de réduction des risques de catastrophe donne la définition suivante de la résilience : « *la résilience s'entend de la capacité d'un système, d'une communauté ou d'une société exposée à des dangers d'y résister et de les absorber, de s'adapter à leurs effets et de s'en relever rapidement et efficacement, notamment en préservant et en rétablissant ses structures et fonctions essentielles* »(44). Développer la résilience d'une société contribue donc à faciliter la gestion de crise en limitant les conséquences de celle-ci et en renforçant la capacité d'une société à encaisser et à s'adapter.

3.9 La situation sanitaire exceptionnelle

Les définitions et concepts développés et explicités dans les parties précédentes ont pour objectif de mieux comprendre la définition d'une situation sanitaire exceptionnelle.

3.9.1 Définition d'une situation sanitaire exceptionnelle

Une situation sanitaire exceptionnelle est définie comme : « *la survenue d'un évènement émergent, inhabituel et/ou méconnu qui dépasse le cadre de la gestion courante des alertes, au regard de son ampleur, de sa gravité (en terme notamment d'impact sur la santé des populations, ou de fonctionnement du système de santé) ou de son caractère médiatique (avéré ou potentiel) et pouvant aller jusqu'à la crise* » (45). La situation sanitaire exceptionnelle relève donc de la matérialisation d'un risque majeur entrainant des conséquences directes ou indirectes sur la santé de la population ou sur le système de santé. Cette situation découle donc d'une catastrophe pouvant aller jusqu'à la crise avec des répercussions médiatiques et politiques voire sociétales.

3.9.2 Survenue d'une situation sanitaire exceptionnelle

Une situation sanitaire exceptionnelle peut survenir sous différentes formes. Pouvoir identifier la raison de survenue d'une situation sanitaire exceptionnelle permet d'adapter des mécanismes de prévention et de gestion plus adaptés à ces situations (Tableau 4) (44).

Tableau 4 : Différentes formes de survenue d'une SSE

Formes	**Caractéristiques**
Nature	Répercussions sanitaires ou Spécifiquement sanitaires
Ampleur	Périmètre géographique concerné (Département, Région, Zone de Défense, territoire national)
Origine	Circonstances nationales ou circonstances internationales
Dynamique	Cinétique rapide ou cinétique lente

La survenue d'une situation sanitaire exceptionnelle, peut apparaître à la suite de la matérialisation de différents risques majeurs pouvant entraîner des conséquences sur la population et une tension forte sur le système de santé.

Si on se réfère à la classification des risques majeurs du Gouvernement français (20), on observe que chaque catégorie peut engendrer des événements pouvant être définis comme une situation sanitaire exceptionnelle (Tableau 5) (46).

Tableau 5 : Risques majeurs pouvant causer une Situation Sanitaire Exceptionnelle

Risques Majeurs	**Exemples de SSE**
Risques Terroristes	Attentats de Paris (2015)
Risques Technologiques	Explosion de l'usine AZF (2001)
Risques Naturels	Canicule (2003)
Risques Sanitaires	Pandémie Grippale (2009)
Risques Cyber	Cyberattaque du CHU Rouen (2019)

A la lumière de ces exemples, on constate que la défense et la protection de la population et du système de santé face à ces menaces relèvent à la fois du champ de la sécurité sanitaire, de la sécurité civile et également de la sécurité intérieure.

4 Sécurité et protection de la population

4.1 Sécurité Sanitaire

Le concept de sécurité sanitaire est une notion relativement récente. Elle a vu le jour notamment autour de débats qui ont eu un impact sur le monde de la santé à la suite de l'affaire du sang contaminé. Au départ cette notion relevait exclusivement des risques liés au système de santé mais au fur et à mesure de l'expansion des risques au sein de notre société, elle revêt aujourd'hui une définition plus englobante. Aujourd'hui le concept de sécurité sanitaire est élargi à

l’ensemble des risques d’origine humaine et naturelle pouvant impacter la santé de l’être humain.

Sur son site, le ministère de la santé liste les risques suivants comme relevant du domaine de la sécurité sanitaire (47) :

- Les risques infectieux
- Les risques environnementaux et climatiques
- Les risques liés à des produits de santé ou de consommation
- Les risques associés à des pratiques professionnelles
- Les risques naturels
- Les risques technologiques
- Les accidents collectifs
- Le risque terroriste et les cybermenaces.

4.2 Sécurité civile

Le concept de sécurité civile est lui définit dans la loi n° 2004-811 du 13 août 2004 de modernisation de la sécurité civile.

Au sens de cette loi, la sécurité civile se définit comme étant « *la prévention des risques de toute nature, l'information et l'alerte des populations [..] des biens et de l'environnement contre les accidents, les sinistres et les catastrophes par la préparation […]de moyens appropriés relevant de l'État, des collectivités territoriales et des autres personnes publiques ou privées* » (48). La sécurité civile relève du code de la sécurité intérieure.

4.3 Sécurité Publique

Au même titre que la sécurité civile, la sécurité publique relève de la sécurité intérieure et a pour objectif la protection générale des populations. La sécurité publique est cadrée dans l’article L111-1 du code de la sécurité intérieure qui la définit comme « la défense des institutions et des intérêts nationaux, au respect des lois, au maintien de la paix et de l'ordre

publics, à la protection des personnes et des biens » (49). Dans la suite de cette thèse, on se focalisera surtout sur les notions de sécurité sanitaire et de sécurité civile.

5 Conclusion

Les concepts présentés dans cette première partie permettent de mieux délimiter le contexte dans lequel l'implication du pharmacien d'officine sera analysée dans les parties 2 et 3 de cette thèse. Maîtriser ces définitions est un prérequis pour mieux appréhender ce qu'est un risque, le management des risques, une crise, la gestion d'une crise et une situation sanitaire exceptionnelle. Comprendre cela, permet de mieux saisir et identifier l'action mise en place par les pouvoirs publics pour protéger la population.

Partie 2 : La place du pharmacien d'officine dans la planification des situations sanitaires exceptionnelles

1 Planifier la réponse aux situations sanitaires exceptionnelles

Afin de pouvoir réagir rapidement et de façon efficace, l'État a défini par anticipation différentes organisations structurées et des modalités d'interventions adaptées aux différents risques qui menacent la sécurité et la sûreté de la France.

1.1 La planification

En 2015, le Premier Ministre Manuel VALLS, fait diffuser une directive générale interministérielle relative à la planification de défense et de sécurité nationale (50). La visée de cette directive est de présenter l'ensemble des dispositifs et des acteurs concourant à la préparation de la réponse à mettre en œuvre face à une crise d'envergure. Au début de cette directive, la planification est définie comme l'ensemble des « travaux destinés à préparer les actions à conduire lors d'une situation de crise », ceci afin de permettre à « l'État de réagir et prendre les mesures nécessaires au cas où la vie de la population ou le fonctionnement régulier de la vie institutionnelle, économique ou sociale du pays seraient mis en cause » (50).

La planification consiste à définir en amont la réponse de l'État ou de toute autre structure confrontée et impactée par une situation exceptionnelle. Elle fonctionne comme un « manuel pratique » des réflexes à adopter, des recommandations à suivre et des mesures à mettre en place. Concrètement, une planification efficiente permet de préparer l'ensemble des acteurs à faire face à une crise majeure quelles que soient son origine, sa dimension, son ampleur et sa localisation. Lors de la préparation des plans, il convient également de planifier les modalités de la continuité d'activité permettant à l'État et aux différents secteurs du pays de pouvoir continuer à fonctionner.

L'élaboration de la planification doit être le fruit d'une large concertation à toutes les échelles et les secteurs pouvant potentiellement être concernés que ce soit dans le domaine public ou privé.

Afin d'assurer une efficacité des plans mis en place, il est nécessaire d'organiser des entraînements afin d'évaluer la robustesse de ces plans et identifier les évolutions nécessaires à apporter pour les rendre plus performants et opérationnels.

1.2 L'organisation des acteurs

De manière générale, selon l'esprit de la loi, l'échelon principal de gestion d'une crise est le département, les échelons supra (régionale, zonale et nationale) sont des échelons de renfort (Figure 13) (51). La figure 13, illustre comment les échelons supra peuvent venir appuyer et renforcer les moyens engagés par l'échelon infra dans la gestion d'une crise.

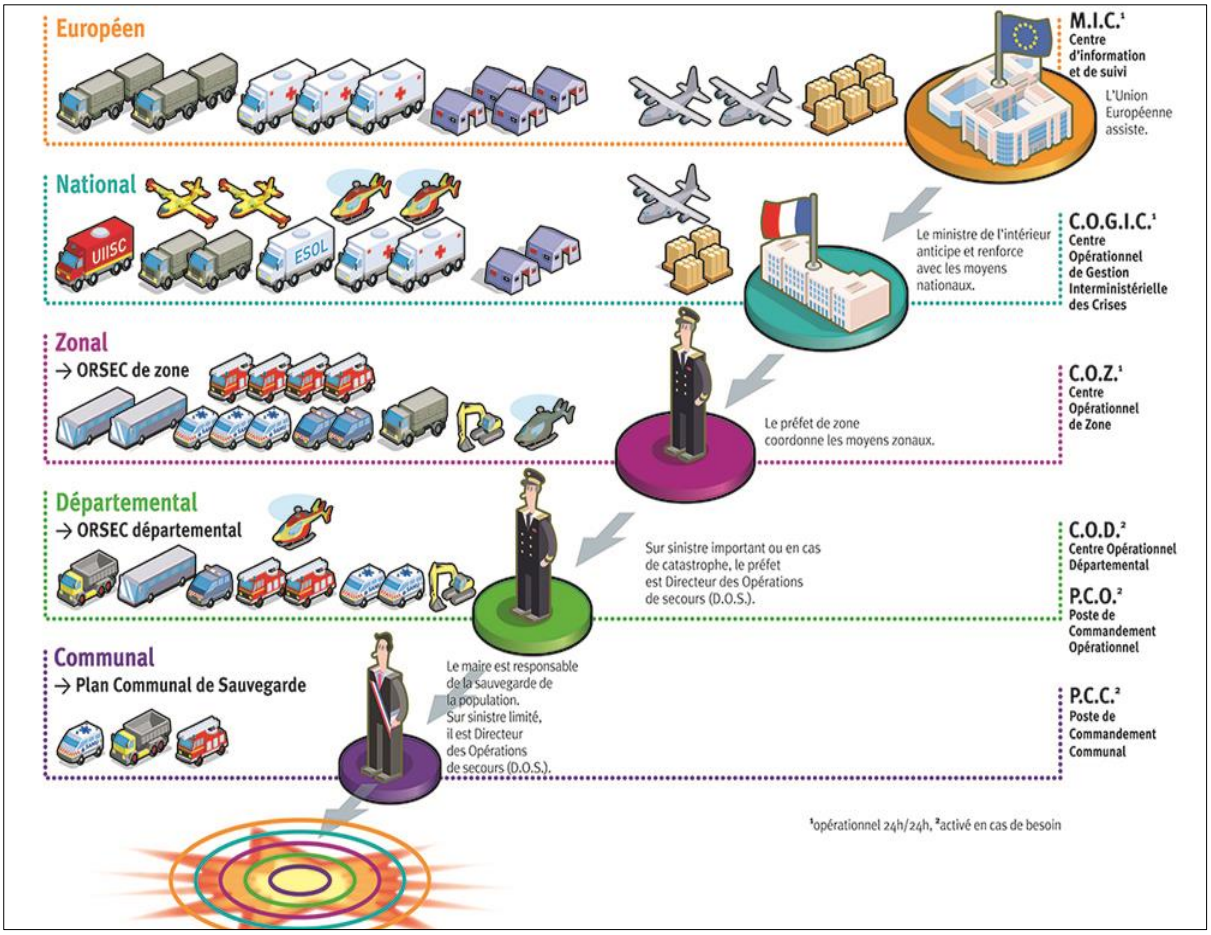


Figure 13 : Chaîne hiérarchique de gestion de crise

1.2.1 Organisation territoriale

À l'échelle territoriale, la planification et la gestion d'une crise s'appuient essentiellement sur 3 acteurs :

- Le maire ;
- Le préfet départemental ;
- Le préfet de zone de défense et sécurité.

a) Le maire

Le maire a une responsabilité dans la planification des événements à risque susceptibles de se produire dans le périmètre de sa commune. En effet, il est de sa responsabilité également d'informer sa population des risques existants dans sa ville. Lors de la survenue d'un événement majeur dans sa commune, il occupe le poste de directeur des opérations de secours.

Conformément à l'article L 2212-2 du code général des collectivités territoriales, il est de son devoir d'assurer le bon ordre, la sûreté, la sécurité et la salubrité publique (52) (Figure 13).

b) Le préfet départemental

Le préfet départemental est responsable de la déclinaison des plans nationaux au niveau départemental et également chargé de la gestion de crise au niveau départemental. Il assure la cohérence de la planification territoriale avec celle au niveau supra (national et zonal). En cas de crise, il peut installer un centre opérationnel départemental (COD). Le COD est un outil à disposition du préfet lui permettant de gérer une situation de crise. Il permet également de réunir en un lieu unique l'ensemble des acteurs de la sécurité civile, les services de l'État comme l'Agence Régional de Santé ainsi que des représentants des collectivités territoriales (53).

c) Le préfet de zone

Le préfet de zone est responsable du pilotage de la planification de défense et de sécurité nationale.

Il est chargé de la transposition de la planification nationale à son niveau mais également de la cohérence de la planification avec les niveaux infra (départemental et communal).

Durant une crise majeure, c'est au préfet de zone que revient la coordination des moyens de réponses, notamment militaires. C'est lui qui veille à la répartition des moyens ministériels, des ARS et des collectivités territoriales sur l'ensemble du territoire dont il est responsable (54) (Figure 14).

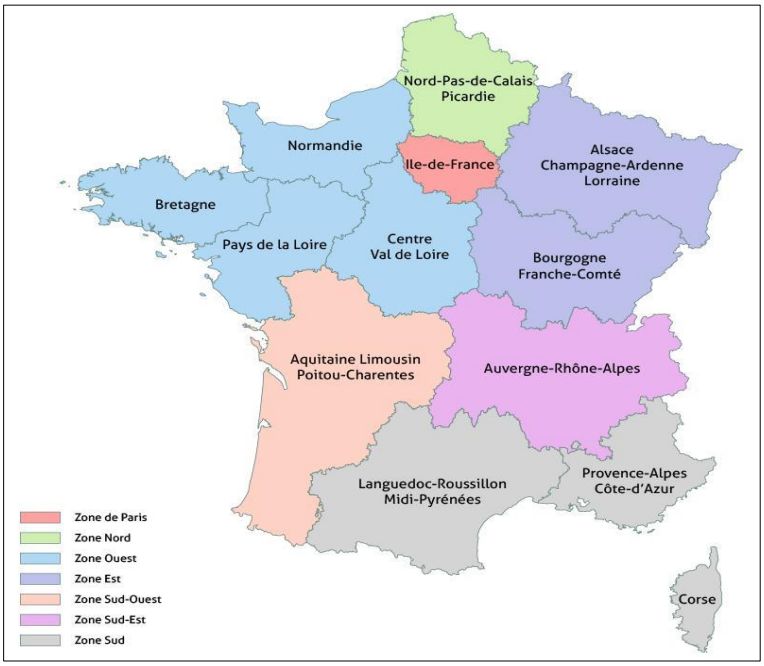


Figure 14 : Carte des zones de défense

1.2.2 Organisation nationale

Au niveau national, la planification de la défense et de la sécurité nationale est du ressort du Secrétariat Générale de Défense et de Sécurité Nationale en lien avec les ministères concernés (50). Lorsque, du fait de son ampleur, une crise nécessite une gestion à l'échelle nationale, son pilotage revient alors soit au ministère concerné au travers de ses outils opérationnels, soit au Premier Ministre et au Président de la République dans le cas d'une crise multidimensionnelle. Pour ce faire, sous le conseil du SGDSN, la cellule interministérielle de crise chargée de la coordination est activée (55) (56) (Figure 15).

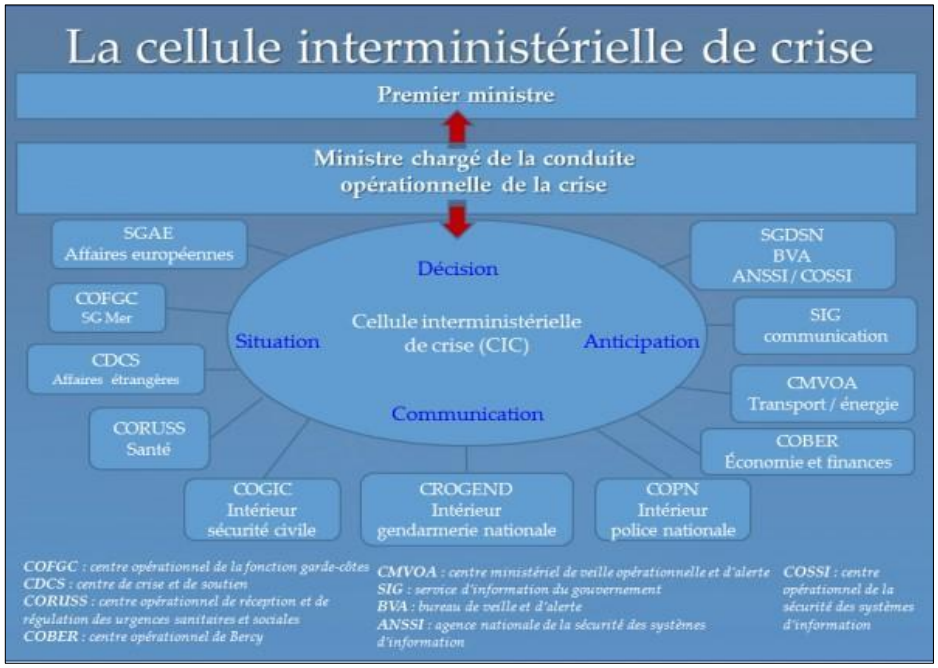


Figure 15 : Organisation de la cellule interministérielle de crise

S'agissant du ministre chargé de la Santé en place, il est responsable selon le Code de la Défense de « *l'organisation et de la préparation du système de santé et des moyens sanitaires nécessaires à la connaissance des menaces sanitaires graves, à leur prévention, à la protection de la population contre ces dernières, ainsi qu'à la prise en charge des victimes. Il contribue à la planification interministérielle en matière de défense et de sécurité nationale en ce qui concerne son volet sanitaire* » (57).

Pour l'aider dans cette mission, le Ministre chargé de la santé peut s'appuyer sur les différentes agences sanitaires existantes (Santé Publique France, ANSES, ANSM…), les agences régionales de santé (ARS) mais surtout le Centre Opérationnel de Régulation et de Réponse aux Urgences Sanitaires et Sociales (CORRUSS) installé à Paris dans les locaux du ministère de la Santé. Le CORRUSS remplit des missions de veille et de réponse opérationnelle face aux urgences sanitaires et sociales impactant le territoire national. Il assure sa mission 24H/24 et 7 jours sur 7, il est le point focal national auprès de l'OMS. Le CORRUSS dispose d'une organisation graduée afin de pouvoir apporter une réponse adaptée et proportionnée à un événement signalé (58).

En fonction de l'impact d'une alerte, le CORRUSS peut coordonner la gestion d'une situation sanitaire exceptionnelle en collaboration avec différents acteurs comme les autres ministères, les services déconcentrés de l'Etat et les agences sanitaires (Figure 16). De plus, il a les moyens techniques et opérationnels pour pouvoir diffuser des messages d'informations et des instructions à destination des ARS ou des agences sanitaires nationales, des messages directement aux professionnels de santé, ce sont les « DGS-Urgent » et des « Messages d'Alerte Rapide Sanitaire » (MARS) aux établissements de santé et du médico-social (58).

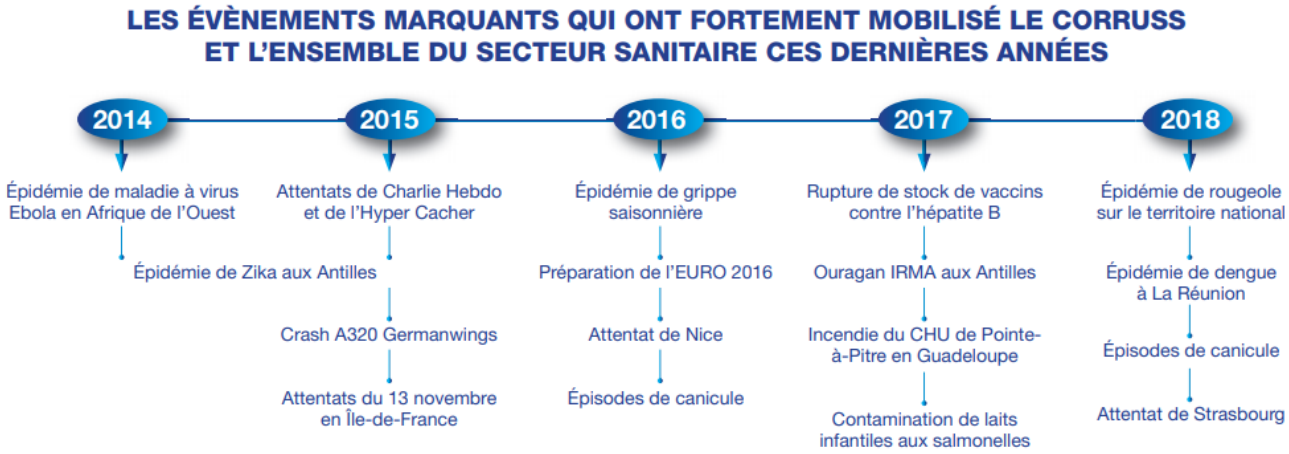


Figure 16 : Exemples de SSE – CORRUSS

1.3 Les différents plans de réponse à une situation sanitaire exceptionnelle

Les plans mis en place ont pour objectif de décrire les scénarios de réponse à mettre en œuvre face à une situation sanitaire exceptionnelle (59). Ils fixent les organisations à développer et présentent les différentes actions préventives, réactives et curatives à mettre en œuvre. En France, il existe une vingtaine de plans que l'on peut classer en deux grandes catégories : les plans nationaux et les plans territoriaux. Ces plans correspondent chacun à un risque précis. Ils ont pour objectif d'anticiper la survenue et les conséquences d'une crise majeure, de renforcer la sécurité et la résilience d'une population et d'améliorer la réactivité et l'efficacité des acteurs dans la prise de décision pour gérer une situation d'ampleur exceptionnelle (60).

Dans la suite de cette partie, seuls les plans réalisés pour anticiper et gérer une situation sanitaire exceptionnelle seront présentés et détaillés.

1.3.1 Les plans nationaux

Les plans gouvernementaux sont une des catégories des plans nationaux. Ils sont des outils d'appui à la décision des décideurs politiques (60).(60). Ces plans comportent, comme le définit la directive interministérielle de 2015, les plans de lutte contre la menace terroriste ainsi que les plans de réponse à des risques particuliers. Ces plans gouvernementaux sont élaborés sous l'égide du SGDSN et permettent la préparation de l'État face à des risques et des menaces majeures. Il est à noter que d'autres plans nationaux existent mais ils sont plus spécifiques à des activités d'importances vitales (ex : directives nationales de sécurité) à des secteurs d'activités spécifiques (ex : plan national des hydrocarbures) ou encore à des plans militaires de défense (ex : plans de défense maritime ou aérienne). Ces plans ne seront pas étudiés dans la suite de cette partie.

1.3.1.1 Les plans « Pirates »

Parmi les plans nationaux, il existe tout d'abord les plans pirates, qui sont des plans d'intervention activés en cas d'attaque terroriste (Tableau 6) (61).

Tableau 6 : Les plans pirates.

Plans	Risques / Menaces
Vigipirate	Lutte contre le terrorisme.
Piranet	Attaque terroriste d'origine informatique.
Piratair-Intrusair	Attaque terroriste se déroulant dans le milieu aérien.
Pirate Mer	Attaque terroriste se déroulant dans le milieu maritime.
Metro pirate	Attaque terroriste se déroulant dans les transports collectifs ferrés souterrains.

1.3.1.2 Les plans face à des risques particuliers

En complément des plans “PIRATE”, le Gouvernement dispose également de plans permettant d’organiser la réponse de l’État face à des risques bien particuliers. Le Tableau 7 présente une liste non exhaustive de différents plans existants pour faire face à certains risques particuliers (60).

Tableau 7 : Les plans face à des risques particuliers.

Plans	
Pandémie Grippale	Accident Nucléaire ou radiologique
EBOLA	Plan Nationale Canicule
Plan national de réponse à une menace de variole	Dispositif National Grand froid
	Plan Gouvernemental NRBC

Ces plans à visée nationale sont déclinés sur les territoires en tenant compte des caractéristiques de ceux-ci. Ils servent également de cadre à l’élaboration de plans spécifiques territoriaux.

1.3.2 Les plans territoriaux

Lorsque les plans nationaux sont l’objet de déclinaison dans les territoires, ils peuvent être adaptés soit au niveau de la zone de défense et de sécurité soit au niveau du département. Ces plans s’appuient sur des dispositifs territoriaux qui sont le socle d’une réaction précoce face à une situation de crise. Ces dispositifs ont pour objectif d’aborder la gestion et la résolution d’une situation exceptionnelle en adoptant une approche polyvalente et multisectorielle. L’objectif étant également de s’appuyer sur l’ensemble des acteurs compétents et utiles pouvant apporter une aide bénéfique à la diminution du danger (59).

1.3.2.1 Le dispositif ORSEC

Le dispositif ORSEC pour « Organisation de la Réponse de SEcurité Civile » est un exemple de plans territoriaux. Toutefois, il n'est plus considéré depuis la loi de modernisation de la sécurité civile de 2004 comme un plan statique mais bien comme un dispositif organisationnel et opérationnel des secours en cas de situation de crise.

Le dispositif ORSEC est placé sous la responsabilité du préfet de département. En cas d'un phénomène dépassant le cadre du département, c'est le préfet de zone qui prend le relais sur le commandement des opérations de réponse de sécurité civile (60).

L'objectif principal d'ORSEC réside dans la protection des populations face à un risque. Il s'appuie sur trois points essentiels (62):

- Une analyse des risques et des conséquences ;
- Un dispositif opérationnel, adaptable et progressif ;
- Des phases de préparation, d'exercice et d'entraînement ;
- Une évolution permanente par le biais d'une amélioration continue du dispositif.

Ce dispositif est composé de deux types de dispositions :

- Des dispositions générales qui s'adaptent à toutes situations ;
- Des dispositions spécifiques qui sont adaptées à un risque ou une menace identifiés.

Les dispositions générales permettent en toutes circonstances d'organiser la chaîne de commandement, la veille, l'alerte des acteurs impliqués dans le dispositif ORSEC, l'alerte et l'information de la population, la communication ainsi que des missions comme l'hébergement, le ravitaillement, la prise en charge des perturbations des réseaux de télécommunications, le secours à nombreuses victimes, etc.

Comme exemple de dispositions générales ORSEC, on peut citer le secours à de nombreuses victimes : ORSEC Nombreuses Victimes (NOVI). Ce dispositif permet de définir un « mode d'action commun à plusieurs types événements » causant de multiples victimes (62).

Les dispositions spécifiques quant à elles, complètent les dispositions générales en s'adaptant à des risques bien identifiés au sein du territoire. Le tableau 9 ci-dessous présente des exemples de dispositions spécifiques ORSEC en fonction d'un risque identifié.

Tableau 8 : Exemples de dispositions spécifiques ORSEC.

Risques	Dispositions spécifiques
Naturels	ORSEC inondations ORSEC gestion sanitaire des vagues de chaleur
Technologiques	ORSEC IODE ORSEC Transport Matières Dangereuses
Sanitaires	Orsec pandémie grippale ORSEC Épizootie

Lorsqu'il existe un risque lié à des installations comme une centrale nucléaire, une usine chimique classée « SEVESO », des barrages, le préfet va élaborer, dans le cadre des dispositions spécifiques ORSEC, un Plan Particulier d'Intervention propre à ces sites à risques bien identifiés.

Enfin, l'État dans le cadre de sa responsabilité en matière de planification, doit s'assurer d'associer les acteurs non étatiques lors de l'élaboration de chaque plan. Ce travail permet à l'Etat de pouvoir identifier les ressources pouvant également concourir à ses côtés à la gestion d'une crise et de s'assurer de la mise en place de plan garantissant la protection de la population mais également de garantir une continuité d'activité notamment pour les secteurs d'importance vitale. On peut citer les plans d'opération interne (POI) pour les opérateurs industriels, les plans communaux de sauvegarde (PCS) pour les municipalités ou encore les plans de continuité d'activité (PCA) pour les opérateurs d'importance vitale (OIV). Tous ces plans font partie de la base du dispositif ORSEC.

1.3.2.2 Le dispositif ORSAN

Le dispositif d'Organisation de la Réponse du Système de Santé en situation sanitaire exceptionnelle (ORSAN) est élaboré sous l'égide de l'Agence Régionale de Santé (ARS) en lien avec les préfets des départements, les comités départementaux de l'aide médicale urgente, de la permanence des soins et des transports sanitaires (CODAMUTS) et le cas échéant du directeur de l'Agence Régional de Santé de la zone de défense (63). Ce schéma ORSAN a pour but d'organiser la réponse de l'ensemble du système de santé (libéral, hospitalier et médico-social) face aux différents risques et menaces pouvant perturber l'offre de soins.

L'élaboration du dispositif ORSAN, au niveau régional, est réglementée par le décret du 6 octobre 2016 (63). Il repose sur la réalisation d'un schéma de planification afin de prévoir la coordination des professionnels de santé et la montée en charge des différentes structures de santé (établissements de santé, EHPAD …).

La réponse du système de santé s'appuie également sur des mesures de gestion (ouverture de lits, renforcement de la permanence des soins…) et des moyens de réponse (postes sanitaires mobiles, équipements de protection individuelle...).

Le dispositif ORSAN repose également sur une mobilisation des ressources sanitaires au niveau local (rappel de personnels, appel à la réserve sanitaire…). La formation des différents professionnels de santé est également un élément important du schéma ORSAN, afin d'acquérir les réflexes professionnels à mettre en œuvre en temps de crise sanitaire.

Il existe 5 volets du dispositif ORSAN qui permettent d'organiser la réponse du système de santé en cas de survenue d'une des cinq situations susceptibles de perturber celui-ci (Tableau 9).

Tableau 9 : Les cinq volets du dispositif ORSAN

ORSAN AMAVI	Prise en charge de victimes nombreuses (blessés somatiques)
ORSAN EPI-CLIM	Prise en charge des tensions dans le système de santé face à un contexte d'épidémie saisonnière ou lors d'un phénomène climatique ou environnemental important
ORSAN REB	Prise en charge face à un risque épidémique et biologique
ORSAN NRC	Prise en charge face à un événement Nucléaire, Radiologique, Chimique
ORSAN MÉDICO-PSY	Prise en charge médico-psychologique des victimes

Le schéma ORSAN s'appuie sur les plans blancs des établissements de santé et les plans bleus des établissements médico-sociaux. Ces plans permettent aux établissements de garantir une continuité de leurs activités propres tout en adaptant leur fonctionnement pour contribuer à la réponse de la gestion de la crise. Pour terminer, l'ARS de zone en lien avec le préfet de la zone élabore un plan de renfort au dispositif ORSAN, il s'agit du plan zonal de mobilisation des ressources sanitaires (Figure 17).

Ce plan zonal de mobilisation permet d'identifier :

- la répartition et les modalités de mobilisation des moyens matériels et des ressources humaines au sein de la zone de défense ;
- les capacités de l'offre de soins à prendre en charge les pathologies induites par l'exposition à un risque nucléaire, radiologique, bactériologique, chimique, ou explosion (risque NRBC-E) ;
- la collaboration avec les autres zones et l'Etat en cas de dépassement des capacités de la zone ;
- le cadre de formation et d'entraînement des professionnels de santé.

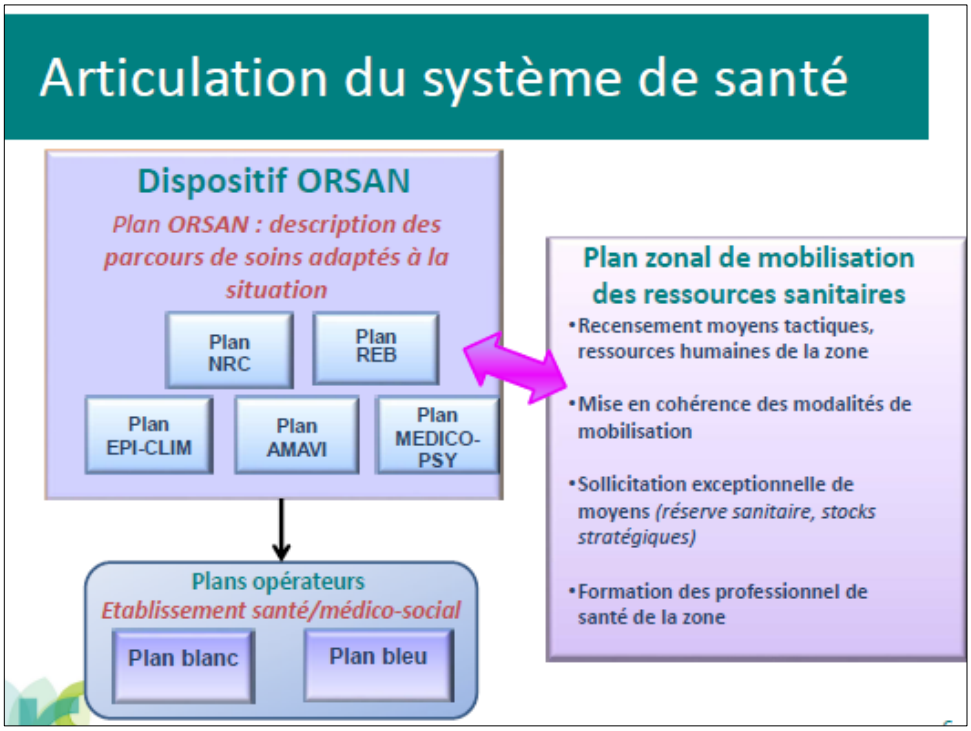


Figure 17 : Articulation du système de santé

Dans le cas d'une situation sanitaire exceptionnelle, il est primordial d'assurer une communication et une collaboration entre les dispositifs de sécurité civile (ORSEC) et les dispositifs de préparation et de réponse du système de santé (ORSAN). La figure 18 ci-dessous présente l'articulation entre ces deux dispositifs et les ponts qui les relient, au niveau zonal ou départemental.

Ces deux dispositifs forment un continuum. En effet dans le cas d'un événement causant de nombreuses victimes, le dispositif ORSEC correspond à la prise en charge pré-hospitalière en mobilisant les acteurs nécessaires au plus près du terrain (pompiers, secouristes…), tandis que le dispositif ORSAN va organiser la prise en charge hospitalière en mobilisant les ressources et moyens nécessaires pour faire face à un afflux de victimes important (Figure 18). Cette articulation s'opère souvent par l'intermédiaire de l'aide médicale d'urgence (AMU).

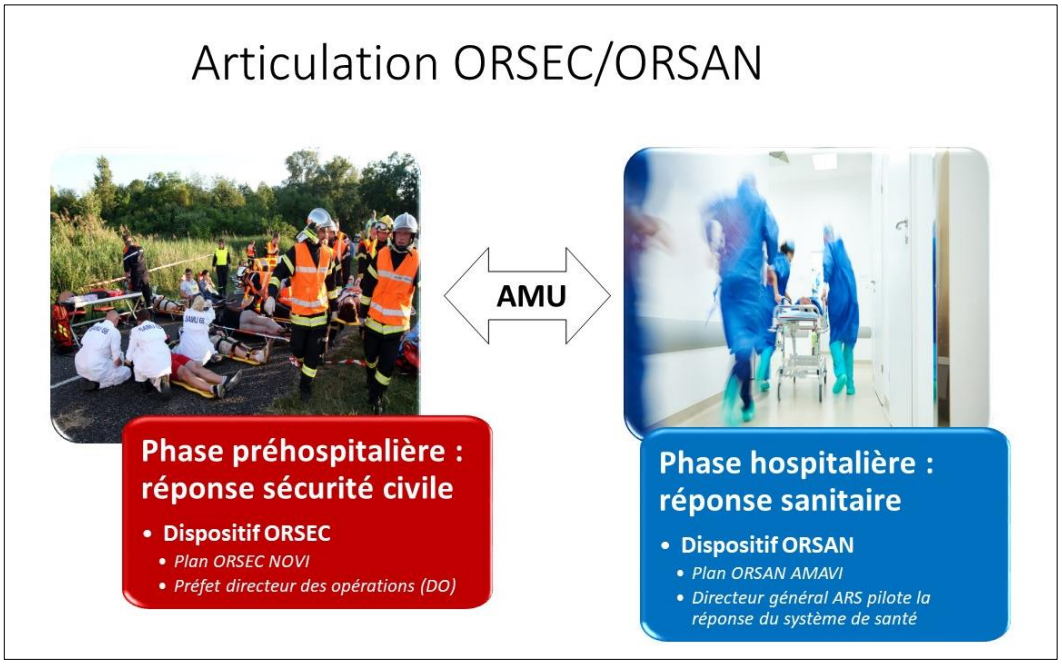


Figure 18 : Articulation ORSEC – ORSAN

2 La place du pharmacien d'officine dans les plans de réponse à des SSE

Dans le cadre d'une situation sanitaire exceptionnelle, le pharmacien d'officine dispose de certains atouts lui permettant d'agir face à une telle situation. Cette sous-partie a pour but d'observer la place du pharmacien dans la planification existante.

2.1 Les missions du pharmacien d'officine

Les pharmaciens d'officine ont, selon le Code de Santé Publique, plusieurs missions leur octroyant une place de choix pour agir lors d'une situation sanitaire exceptionnelle ou une crise (64) :

- « Contribuer aux soins de premiers recours (éducation à la santé, prévention et dépistage) ;
- Assurer la permanence des soins ;
- Participer aux actions de veille et de protection sanitaire comme définies par les autorités de santé ;
- Proposer des conseils et prestations destinés à favoriser l'amélioration ou le maintien de l'état de santé des personnes

- Élaborer des vaccinations »

Il est important de noter que ces missions du pharmacien ne sont pas spécifiques à un événement de crise mais lui reviennent dans toutes les situations.

2.2 La place du pharmacien d'officine dans le système de vigilance sanitaire

Le Ministère de la Santé définit un « évènement sanitaire indésirable » comme tout « *événement non souhaité ou effet inhabituel affectant la santé* ». Cet évènement peut concerner « *un acte de soins* » ou « *une exposition à un produit* » (65).

Actuellement, le pharmacien d'officine occupe une place importante et reconnue dans le système de vigilances sanitaires établi en France (65).

Ce système s'est mis progressivement en place au gré des différents scandales sanitaires qui ont éclaté comme celle du Médiator® ou de l'affaire du sang contaminé.

À l'instar des autres professionnels de santé, le pharmacien d'officine est en première ligne pour l'identification, le recueil et la prévention des différents événements sanitaires indésirables surtout pour ceux ayant un lien avec les produits de santé dispensés en pharmacie. Pour ce faire, les pharmaciens doivent obligatoirement déclarer sans délai un événement indésirable lié à des médicaments, des substances ou produits psychoactifs, des dispositifs médicaux, des dispositifs médicaux de diagnostic in vitro et des produits cosmétiques (66).

Le pharmacien, à travers cette obligation contribue, donc aux systèmes de pharmacovigilance, pharmacovigilance vétérinaire, d'addictovigilance, de matériovigilance, de réactovigilance et de cosmétovigilance.

Il peut également par son action déclarer d'autres événements relevant des champs de la nutrivigilance, de la toxicovigilance, de la vigilance des produits de tatouage, de la biovigilance, de l'hémovigilance, de l'AMP vigilance...

Dans ce cadre, suite à la promulgation de la loi de modernisation de notre système de santé, le 26 janvier 2016, un portail commun de signalement signalement-sante.gouv.fr a été mis en place en 2017 (63). Il a pour objectif de faciliter les démarches de signalements pour les

professionnels de santé, des usagers ou d'autres professionnels pour signaler un événement sanitaire indésirable.

La contribution du pharmacien d'officine aux vigilances et traitements des alertes sanitaires fait partie des bonnes pratiques de dispensation des médicaments dans les pharmacies d'officine. Ces bonnes pratiques imposent aux pharmaciens de diffuser au sein de son équipe l'ensemble des alertes sanitaires qui lui sont adressées. De plus il doit élaborer une *« procédure relative aux règles de traitement des retraits/rappels de lots des médicaments, de la réception du message à son traitement et à sa traçabilité* » (67).

La participation du pharmacien d'officine à la vigilance sanitaire contribue donc à détecter des signaux faibles pouvant révéler l'existence d'un risque majeur pour la santé humaine, végétale et animale.

Il convient d'observer dans la suite de cette thèse, si ce rôle connu du pharmacien dans le système de vigilance sanitaire peut être un atout dans le cadre de la prévention et de gestion d'une situation sanitaire exceptionnelle.

En effet le pharmacien d'officine, par le signalement d'événements sanitaires indésirables pourrait permettre une mise en place plus rapide de mesures de protection de la population (retrait de lot, suspension d'un produit du marché…). Il aurait également la capacité d'améliorer les pratiques professionnelles, par l'analyse de retours d'expériences lors d'évènements indésirables associés aux soins et de pouvoir anticiper le déclenchement d'une alerte auprès de la population et des autres professionnels de santé.

2.3 Méthodologie d'identification de la place du pharmacien d'officine.

L'objectif de cette partie est donc d'apprécier la présence du pharmacien d'officine dans les plans nationaux et territoriaux existant pour faire face à un risque ou une menace pouvant aboutir à une situation sanitaire exceptionnelle.

Cette observation s'appuie sur l'analyse des plans nationaux existants. En complément de la planification nationale, une analyse a été faite de la planification territoriale qui recouvre l'ensemble des dispositions territoriales (à l'échelon zonal et départemental) ORSEC et ORSAN. En plus d'observer la place du pharmacien d'officine dans la planification nationale et territoriale pour faire face à l'émergence d'une situation sanitaire exceptionnelle, l'objectif est également d'identifier les actions attendues par ou à destination du pharmacien d'officine en cas de survenue d'un événement sanitaire majeur.

Pour l'analyse territoriale, ce travail est circonscrit au territoire de la région Auvergne-Rhône-Alpes. Cette région est une région assujettie à de nombreux risques pouvant se matérialiser en situation sanitaire exceptionnelle de par sa topographie géographique, ses influences climatiques variées, sa démographie, son tissu industriel et technologique et son réseau urbain dense (accidents nucléaires, séisme, inondations, canicules, zoonoses…).

La région AURA est composée de 12 départements, soit une préfecture et une délégation territoriale de l'Agence Régionale de Santé dans chacun d'entre eux. La population de la Région AURA est estimée à près de 8 millions d'habitants par l'INSEE (79) L'Ordre National des Pharmaciens recense dans cette région 2476 officines, soit 4 officines pour 100 km² et 3229 habitants par officine (80).

L'échelon administratif régional se superpose à la circonscription administrative de la zone de défense et de sécurité « Sud-Est » ce qui facilite la compréhension des collaborations pouvant exister entre les acteurs impliqués dans les dispositifs ORSEC et ORSAN.

Ce travail d'analyse et d'identification s'appuiera sur les documents de planification disponibles en ligne sur les sites du Gouvernement, du SGDSN, de l'ensemble des préfectures appartenant au territoire géographique choisi, l'Agence Régionale de Santé de Zone, l'état-major interministériel de zone de défense et de sécurité (EMIZDS) Sud-Est. En complément, une prise de contact par courriel a été établie avec l'ensemble des acteurs précité**s.**

Pour chaque plan la place du pharmacien d'officine est décrite selon :

- Son niveau d'implication directe, indirecte ou nulle ;
- Les missions qui lui sont confiées le cas échéant.

Pour la planification nationale, une attention particulière sera portée sur l'implication des « *professionnels de santé » et du « système de santé ambulatoire* ».

Pour la planification nationale, une attention particulière sera portée sur l'implication des « *professionnels de santé » et du « système de santé ambulatoire* ».

Pour le volet territorial, l'implication directe du pharmacien d'officine est recherchée afin d'apprécier au mieux son intégration dans les dispositifs de prévention et de gestion de crise. Au total, 12 plans nationaux et 23 dispositions territoriales ont été analysés. Cette absence d'exhaustivité est la principale limite méthodologique qui existe. En effet, pour pouvoir réaliser une comparaison complète entre chaque département, il aurait fallu dans un premier temps recenser l'ensemble des risques existants pour chacun des départements, obtenir pour chaque risque la planification existante et ensuite observer la place que le pharmacien occupe dans chacune de ces planifications.

2.4 Plans nationaux

2.4.1 VIGIPIRATE

Le premier plan que nous présentons ici est le plan VIGIPIRATE : le pharmacien d'officine n'est pas cité directement dans ce plan (68), toutefois par sa dimension collective, et son objectif de diffuser une culture de la sécurité auprès de la population, le pharmacien d'officine peut donc se sentir impliqué dans le plan VIGIPIRATE. Par son comportement, le pharmacien peut comme tout citoyen, contribuer à la vigilance, à la prévention et à la protection contre les menaces terroristes.

Il peut donc agir en se préparant et en anticipant les situations d'urgence, en formant son équipe ainsi que lui-même aux gestes de premiers secours, en signalant tout comportement suspect de passage à un acte de violence ou de radicalisation et en sensibilisant la population à la conduite à tenir en cas de menace terroriste.

De plus le pharmacien d'officine en tant que responsable d'un établissement recevant du public est « encouragé *à décliner VIGIPIRATE dans son propre plan de sûreté d'entreprise* ». Cette déclinaison peut se traduire à travers différentes actions : élaboration d'un plan d'évacuation, installation de la vidéo protection, mise en place d'un système d'alerte spécifique, réalisation d'exercice avec les personnels, installation d'un défibrillateur, définition d'une pièce de confinement, rédaction des procédures, renforcement de la cyber sécurité…

Enfin, le plan VIGIPIRATE considère les professionnels de santé libéraux « *comme le premier maillon de la chaîne des soins* » et les établissements pharmaceutiques comme des « *acteurs essentiels dans la sécurisation et l'approvisionnement des produits de santé* ». C'est entre autres pour ces raisons que le système de santé fait partie des secteurs à protéger lors de la survenue d'une attaque terroriste.

À la lecture du plan VIGIPIRATE on peut donc identifier plusieurs rôles qui incomberaient au pharmacien d'officine pour prévenir une menace terroriste et gérer une situation sanitaire exceptionnelle qui en découlerait :

- Relai d'information et de sensibilisation auprès de la population ;
- Signaler tout comportement suspect de radicalisation ;
- Participer à la protection de la population et des données personnelles ;
- Garantir la distribution de produits de santé ;
- Participer à la chaîne de soins de premier secours.

Le plan Vigipirate est prolongé par des plans d'intervention spécifiques, détaillés ci-après, qui mettent en œuvre des moyens spécialisés (Piratair-Intrusair, Pirate-mer, Piranet...) (68).

2.4.1.1 PIRATAIR-INTRUSAIR

Le pharmacien d'officine n'est pas concerné par ces plans PIRATE qui sont des plans de défense en cas d'intrusion aérienne ou de menace à la sûreté aérienne (61).

2.4.1.2 PIRATE-MER

Le pharmacien n'est pas non plus impliqué, ni directement, ni indirectement par le plan pirate Mer qui a vocation à planifier une réponse en cas d'acte de piraterie, de terrorisme ou de malveillance maritime (61).

2.4.1.3 METROPIRATE

Ce plan définit les modalités d'interventions en cas de survenue d'actes terroristes dans les transports collectifs souterrains. Le pharmacien d'officine n'est pas impliqué directement ou indirectement par ce plan PIRATE (61).

2.4.1.4 PIRANET

Ce plan est un complément de VIGIPIRATE en cas d'évènements malveillants portant atteinte aux infrastructures et aux systèmes d'informations électroniques et numériques des administrations de l'État. Le pharmacien d'officine n'est donc pas concerné par le plan PIRANET (61).

2.4.2 Plan Gouvernementale NRBC

Le plan gouvernemental NRBC a pour objectif de définir les modalités d'intervention de l'Etat si une menace, un acte malveillant ou terroriste survient en utilisant des substances nucléaires, radiologiques, biologiques ou chimiques. Ce plan fait l'objet d'une déclinaison territoriale par le biais des dispositions ORSEC (69).

Les deux circulaires 700 et 800 cosignées par le ministre de l'Intérieur, de la défense et de la santé déterminent une doctrine nationale unique de secours et de soins face à un événement terroriste ou malveillant ayant eu recours à des agents chimiques et radioactifs. Le volet

biologique est lui traité dans les plans particuliers élaborés par le Ministère chargé de la santé (exemple : Plan national de réponse à une menace de variole…).

Dans le cas d'une exposition radiologique ou chimique de la population, il existe un risque non négligeable de voir se présenter les victimes impliquées auprès de la pharmacie d'officine. C'est en ce sens que le pharmacien d'officine est directement impliqué par les circulaires 700 et 800. Une personne exposée à une substance chimique ou radiologique qui se déplace, se comporte comme un vecteur de propagation et d'intoxication.

C'est pourquoi les professionnels de santé de ville, dont le pharmacien d'officine, sont considérés comme des relais d'information par les autorités publiques lors d'une attaque NRBC. Ils sont également considérés parmi les premiers acteurs de la prise en charge et de l'orientation des personnes impliquées.

2.4.3 PLAN NATIONAL DE RÉPONSE À UNE MENACE DE VARIOLE

Le plan national de réponse à une menace de variole accessible sur le site du ministère date de 2006. Ce plan doit faire l'objet d'une réactualisation depuis plusieurs années. L'objectif de ce plan est de recenser toutes les problématiques liées à un risque de réapparition de la variole ou à l'utilisation d'une souche virale similaire comme arme biologique. Dans le cadre de la version de 2006 de ce plan, le pharmacien d'officine n'est pas impliqué directement dans la lutte contre la résurgence de la variole (70) : il n'est pas concerné par la distribution ou l'injection du vaccin contre la variole si une campagne massive de vaccination devrait voir le jour. Son implication se limite donc à une mission de relais d'information auprès de la population et de repérage des premiers signes de la maladie comme pour l'ensemble des autres professionnels de santé. Le pharmacien d'officine est en revanche directement cité pour la surveillance des effets indésirables à la suite de l'injection du vaccin contre la variole.

2.4.4 PLAN EBOLA

Ce plan a pour objectif d'apporter une aide à la préparation et à la décision au Gouvernement mais également aux élus des collectivités territoriales, aux professionnels de santé et aux services de secours. Ce plan accessible à l'ensemble de la population (71) repose sur 4 scénarios :

- L'alerte initiale ;
- Limiter l'introduction du virus sur le territoire ;
- Limiter la propagation du virus sur le territoire ;
- Protéger et prendre en charge les ressortissants français dans les pays touchés par l'épidémie.

Les professionnels de santé, dont le pharmacien d'officine, peuvent être mobilisés pour la détection précoce des cas suspects, l'identification et le suivi des personnes contacts ainsi que lorsque cela est possible, la prise en charge ambulatoire des personnes atteintes par le virus EBOLA. Le pharmacien d'officine n'est toutefois pas directement cité pour la réalisation de ces missions. Il est cependant mentionné comme un relais des informations des autorités gouvernementales transmis par le biais des messages « DGS-urgent ».

Ces informations peuvent être de plusieurs natures : message d'alerte à la population, information aux voyageurs, conduite à tenir... La fluidité de la communication entre les autorités chargées de la gestion de la crise et les professionnels de santé est considérée dans ce plan comme nécessaire pour obtenir l'adhésion de la population aux mesures qui seraient prises.

2.4.5 LE PLAN NATIONAL DE RÉPONSE « ACCIDENT NUCLÉAIRE OU RADIOLOGIQUE MAJEUR »

Ce plan définit la stratégie et les réponses à mettre en œuvre en cas de survenue d'un accident nucléaire ou radiologique de différentes natures (accident d'une centrale nucléaire, accident

d'un convoi transportant des matières dangereuses, rejet dans la nature, accident survenant à l'étranger menaçant la France…)(72).

Dans les dispositions nationales, le pharmacien d'officine n'est pas mentionné directement dans le plan. Il est cependant indirectement impliqué par le fait que les professionnels de santé de ville peuvent être mobilisés pour :

- La mise en place d'une surveillance épidémiologique pour évaluer la survenue d'évènements indésirables de santé et la surveillance de l'état de santé de la population à court, moyen et long terme ; sur cet aspect le pharmacien est amené à être mobilisé sur le volet de la pharmacovigilance des comprimés d'iode qui auront été administrés ;
- L'enregistrement des populations impliquées pour évaluer le nombre de personnes touchées par un accident nucléaire ou radiologique et le recueil des informations permettant de les contacter à postériori.

L'implication du pharmacien d'officine pour la distribution de comprimés d'iode à la population en prévention est néanmoins reconnue par les autorités gouvernementales. C'est le ministère de l'Intérieur qui a la responsabilité de coordonner la campagne de prévention de distribution de comprimés d'iode à la population. Cette distribution se déroule pour les habitants situés dans un rayon de 10 à 20 kilomètres autour des 19 centrales nucléaires françaises. Pour réaliser cette distribution, le ministère de l'Intérieur s'appuie sur un réseau de pharmacies d'officine pour atteindre l'ensemble des 2,2 millions d'habitants.

2.4.6 PLAN NATIONAL CANICULE

Le plan national canicule a été élaboré autour de 4 axes énumérés ci-après, qui sont chacun déclinés en fiches de mesures (73) :

- Axe 1 : Prévenir les effets d'une canicule ;
- Axe 2 : Protéger les populations par la mise en place de mesures de gestion adaptées aux niveaux de vigilances météorologiques ;

- Axe 3 : Informer et communiquer ;
- Axe 4 : Capitaliser les expériences.

Le pharmacien d'officine est directement concerné par les trois premiers axes. En effet les autorités administratives délivrent différents supports d'information et de communication pour permettre au pharmacien d'officine de jouer un rôle de relais d'information et de sensibilisation auprès de la population. Des supports de formation sont également produits et diffusés à destination des professionnels de santé pour permettre une meilleure prise en charge des personnes les plus vulnérables face à une vague de chaleur (personnes âgées, nourrissons, personnes précaires…).

Enfin dans le plan canicule de 2009 (74) , il existe une fiche spécifique au pharmacien d'officine, que l'on ne retrouve cependant pas dans les versions plus récentes de ce plan et qui évoque le rôle du pharmacien d'officine dans l'identification des personnes à risques et de l'importance de diffuser les recommandations à suivre en fonction de la gravité du phénomène climatique.

Le deuxième rôle qui incombe au pharmacien est celui d'analyser et de repérer des risques liés aux prescriptions médicamenteuses. En effet, dans des cas de fortes vagues de chaleur, des répercussions peuvent se faire ressentir sur les traitements au niveau de la forme pharmaceutique et des modalités de conservation, pouvant générer des évènements indésirables chez les patients. De plus certains médicaments peuvent être susceptibles d'aggraver un syndrome d'épuisement-déshydratation ou de coup de chaleur (les diurétiques de l'anse), être hyperthermisants (les neuroleptiques), les médicaments pouvant indirectement aggraver les effets de la chaleur (les antihypertenseurs provoquant une hypoperfusion).

En ce qui concerne l'axe 4 « *Capitaliser les expériences* », qui correspond à une phase de retour d'expérience, on retrouve le Conseil National des Pharmaciens en tant que membre du comité de suivi et d'évaluation du plan national canicule qui se réunit deux fois par an sous l'égide de la Direction Générale de la Santé.

2.4.7 PLAN PANDÉMIE GRIPPALE

Le plan « *pandémie grippale* » daté d'octobre 2011, est en cours de réactualisation pour donner suite à la pandémie de COVID-19 (75).

Dans le cadre de ce plan pandémie grippale, les pharmaciens d'officine comme les autres professionnels de santé, sont considérés comme « *des acteurs essentiels et des relais incontournables des informations à caractère sanitaire vers la population* ».

En s'appuyant sur les professionnels de santé de terrain, les autorités espèrent pouvoir ainsi susciter une adhésion forte de la population au respect des règles d'hygiène (mesures barrières, port du masque) ainsi qu'un accroissement de la mobilisation pour la vaccination. C'est d'ailleurs pour cela qu'un des axes de ce plan était de renforcer « *la formation initiale et continue des professionnels de santé en vaccinologie* ».

Ce plan pandémie grippale s'appuie sur deux guides qui concernent d'une part la préparation d'une distribution exceptionnelle de produits de santé ; et d'autre part la préparation d'une campagne de vaccination exceptionnelle.

Dans le premier guide, le pharmacien d'officine est identifié comme l'acteur de terrain à mobiliser afin d'organiser une distribution exceptionnelle de produits de santé à la population (comprimés d'iode, antiviraux, masques...).

Toutefois, la réglementation actuelle fait état d'une exception « en cas d'accident nucléaire ou d'acte terroriste constituant une menace sanitaire grave nécessitant leur délivrance ou leur distribution en urgence, les produits de santé issus des stocks de l'État et figurant sur une liste arrêtée par le ministre chargé de la santé peuvent être délivrés ou distribués lorsqu'aucun pharmacien n'est présent, sous la responsabilité du représentant de l'État dans le département, par d'autres professionnels de santé que les pharmaciens et, à défaut, par les personnes mentionnées à l'article L. 721-2 du code de la sécurité intérieure ou par les personnels des services de l'Etat ou des collectivités territoriales, désignés dans des conditions fixées par décret » (76).

Dans l'organisation d'une campagne de vaccination exceptionnelle, le pharmacien d'officine a un rôle dans le système de pharmacovigilance renforcé mis en place pour surveiller les effets indésirables des vaccins utilisés. Il peut également occuper un rôle de référent logistique en charge de la gestion des stocks de vaccins et de consommables médicaux au sein d'un centre de vaccination.

Le guide met en avant également le rôle du pharmacien d'officine dans la distribution des produits de santé dans le cadre de l'utilisation du circuit pharmaceutique de droit commun pour l'organisation d'une campagne de vaccination exceptionnelle.

Ce guide de préparation d'une campagne de vaccination exceptionnelle a été rédigé en 2012, à cette date le pharmacien d'officine n'avait pas le droit de vacciner, toutefois comme les autres professionnels de santé des dispositions pour former de nouveaux effecteurs à la vaccination étaient envisagées.

2.4.8 GUIDE NATIONALE GRAND FROID

Le guide national de prévention et de gestion des impacts sanitaires et sociaux liés aux vagues de froid précise les objectifs et le dispositif de prévention et de gestion à mettre en place face à des vagues de froid ainsi que le rôle des différents acteurs (77).

Le « *guide nationale grand froid* » suit la même structuration que le plan national canicule. Il repose sur 4 axes :

- Axe 1 : Prévenir les effets d'une vague de grand froid ;
- Axe 2 : Protéger les populations par la mise en place de mesures de gestion adaptées aux niveaux de vigilances météorologiques ;
- Axe 3 : Informer et communiquer ;
- Axe 4 : Capitaliser les expériences.

Les missions du pharmacien d'officine sont similaires à celles identifiées dans le plan national canicule. Le pharmacien d'officine a un rôle important dans l'information et la sensibilisation

auprès de la population, pour identifier et accompagner les personnes les plus fragiles et vulnérables face à une vague de froid. Il a également un rôle important pour prévenir les conséquences d'une vague de froid sur les traitements pouvant conduire à des évènements indésirables directs ou indirects. Certains médicaments peuvent en effet majorer les effets du froid sur l'organisme et d'aggraver une hypothermie (benzodiazépines…), agir sur la vigilance et altérer la conscience d'une personne (sédatifs, somnifères…) ou voire leurs effets être altérés par le froid (vasodilatateurs…).

Les périodes de grand froid vont également souvent de pair avec une augmentation des pathologies infectieuses hivernales, c'est pourquoi la communication insiste sur la prévention auprès de la population des gestes à respecter pour se protéger et sur la nécessité de se faire vacciner en ce qui concerne la grippe. Le pharmacien d'officine a là un rôle majeur pour prévenir et limiter l'émergence et la diffusion de ces pathologiques.

En ce qui concerne l'axe 4, l'Ordre National des Pharmaciens est membre du comité de suivi et d'évaluation du guide national de prévention et de gestion des impacts sanitaires et sociaux liés aux vagues de froid, chargé de réaliser un retour d'expérience et de proposer des modifications pour l'année prochaine.

2.4.9 Synthèse

Plans	**Implication pharmacien d'officine**	**Identification des missions**
VIGIPIRATE	Pas directement	- Être un relai d'information et de sensibilisation auprès de la population ; - Signaler tout comportement suspect de radicalisation ; - Participer à la protection de la population et des données personnelles ; - Garantir la distribution de produits de santé ; - Participer à la chaîne de soins de premier secours.
PIRATAIR INTRUSAIR	Non	

PIRATE MER	Non	
METROPIRATE	Non	
PIRANET	Non	
PLAN GOUVERNEMENTAL NRBC	Oui	- Être un relai d'information - Participer à la prise en charge et à l'orientation des personnes impliquées
PLAN NATIONAL DE RÉPONSE À UNE MENACE VARIOLE	Oui	- Être un relai d'information - Repérer les symptômes de la maladie - Participer à la pharmacovigilance - Effectuer des vaccinations
PLAN EBOLA	Oui	- Dépister la maladie - Contribuer au contact-tracing - Participer à la prise en en charge ambulatoire - Être un relai d'information - Diffuser le message d'alerte
LE PLAN NATIONAL DE RÉPONSE « ACCIDENT NUCLÉAIRE OU RADIOLOGIQUE MAJEUR »	Oui	- Distribuer les comprimés d'iode - Contribuer à la pharmacovigilance - Enregistrer les populations impliquées pour évaluer le nombre de personnes touchées.
PLAN NATIONAL CANICULE	Oui	- Prévenir les effets d'une canicule ;(identifier risques médicamenteux, défaillance de conservation) - Protéger les populations par la mise en place de mesures de gestion adaptées aux niveaux de vigilance météorologique - Informer et communiquer
PLAN PANDÉMIE GRIPPALE	Oui	- Être un relai d'information - Dépister la maladie - Participer au contact-tracing - Participer à la prise en charge ambulatoire - Diffuser les messages d'alerte - Distribuer des produits de santé (EPI, antiviraux…) - Participer à la pharmacovigilance - Être gestionnaire de stock des produits de santé.
GUIDE NATIONALE GRAND FROID	Oui	- Prévenir les effets d'une vague de froid ;(identifier risques médicamenteux, défaillance de conservation) - Protéger les populations par la mise en place de mesures de gestion adaptées aux niveaux de vigilance météorologique - Informer et communiquer

2.5 Retour des acteurs nationaux et zonaux

En préambule de l'analyse de la planification départementale, les différents acteurs nationaux et zonaux compétents en matière de planification ORSEC et ORSAN ont été contactés. Il leur a été demandé de pouvoir bénéficier de la planification pour lesquels les pharmaciens d'officine ou plus largement les professionnels de santé apparaissaient.

Les acteurs qui ont été contactés sont : le SGDSN, la Direction générale de la sécurité civile et de la gestion de crise (DGSCGC), la Direction Générale de la Santé, l'ARS de Zone et la Préfecture de la zone de défense et de sécurité Sud Est. Seuls le SGDSN, la Direction Générale de la Santé et l'ARS de Zone ont répondu aux sollicitations.

- SGDSN

Le secrétariat général de la défense et de la sécurité nationale (SGDSN) a été questionné sur l'implication du pharmacien d'officine dans la gestion et la prévention d'une situation sanitaire exceptionnelle. En réponse à cette sollicitation, le SGDSN a mis en avant le rôle du pharmacien d'officine au sein du plan Pandémie Grippale notamment lors de la mise en place d'une campagne de vaccination exceptionnelle. Il a également relevé l'implication du pharmacien d'officine dans le plan accident nucléaire pour son rôle dans la distribution des comprimés d'iode.

- DIRECTION GÉNÉRALE DE LA SANTÉ

Le Ministère des Solidarités et de la Santé ne possède pas en sa possession les dispositions ORSAN élaborées par chaque ARS ; seuls les objectifs de réalisation de la planification ORSAN sont intégrés dans le contrat pluriannuel d'objectifs et de moyens des ARS. Leur effectivité n'est à ce stade pas contrôlée.

- ARS de la zone de défense et de sécurité sud-est

En réponse à la sollicitation, la responsable du pôle de coordination et de préparation aux situations exceptionnelles a indiqué ne pas pouvoir transmettre les dispositions ORSEC et

volets ORSAN en vigueur dans la région. Des informations sur les dispositions ORSEC et ORSAN ainsi que sur l'implication du pharmacien d'officine ont toutefois été transmises dans le mail de réponse. En effet, parmi les plans en vigueur dans la Région Auvergne-Rhône Alpes, les acteurs du monde de la santé sont concernés par :

- ORSEC eau potable ;
- ORSEC nombreuses victimes et attentats tueries de masse ;
- ORSEC technologiques
- Les Plan Particulier d'intervention
- ORSEC de réponse à un accident nucléaire et radiologique majeur
- ORSEC Sanitaire (pandémies, canicules, épizootie, froids extrêmes, iode hors PPI, plan d'intervention pour les urgences de santé publique…)
- ORSEC NRBC
- Plan départemental et zonal de mobilisation.

Concernant l'ensemble des dispositions ORSAN, la déclinaison régionale en volets ne pouvait pas être transmise car elle comporte des données sensibles qui n'ont pas vocation à être diffusées, ou parce qu'elles sont en cours de rédaction ou en relecture. D'autant plus qu'avec la crise sanitaire de la COVID-19, beaucoup de dispositions sont à revoir. Dans l'ensemble de la planification évoquée précédemment, l'ARS précise que « *[secteur]*libéral figure très souvent, mais de façon globale sans forcément entrer dans les détails d'une profession. ». Elle précise également que le pharmacien d'officine peut être impliqué plus particulièrement dans le dispositif "ORSEC Iode" qui planifie la distribution des comprimés d'iodure de potassium.

Le pharmacien peut également jouer un rôle de distribution de produits de santé dans des centres montés pour sécuriser le circuit face à un événement à cinétique rapide, notamment afin de gérer une grande affluence de populations qui ne peut l'être dans une officine. Cette distribution peut concerner des comprimés d'iodure de potassium comme d'autres produits de santé (antibiotiques…).

Le pharmacien d'officine joue un rôle indispensable dans le maintien de l'offre de soins ambulatoire, ou pour approvisionner la population en produits de santé pour une population évacuée qui serait regroupée dans des centres de regroupement. Enfin, l'ARS considère que les pharmaciens d'officine sont des relais importants d'informations auprès de la population pour véhiculer les messages d'alerte, les conduites à tenir et pour expliquer les décisions à appliquer.

2.6 Les plans territoriaux

L'ensemble des plans nationaux analysés précédemment sont déclinés de manière à être plus opérationnels au niveau des territoires. Cette déclinaison opérationnelle se retrouve notamment dans les dispositions ORSEC et ORSAN. C'est pourquoi, afin de bénéficier d'une large vision de l'implication du pharmacien d'officine dans la prévention et gestion d'une situation sanitaire exceptionnelle, une analyse de la planification territoriale existante a également été effectuée au travers de cette thèse.

2.6.1 AIN :

Dispositions ORSEC	**Implication pharmacien d'officine**	**Identification des missions**
Dispositions générales	Non	
Distribution des comprimés d'iode (hors zone PPI)	Oui	● Renfort pour la régulation médicale au SAMU ● Relai du SAMU pour la prise en charge des patients ● Selon les communes peut être impliqué dans la distribution des comprimés d'iodure de potassium
Plan Particulier d'Intervention de la Centre Nucléaire de Production d'Électricité du Bugey	Oui	● Distribution de produits de santé (comprimés d'iodure de potassium)
Plan d'intervention sanitaire d'urgence contre les épizooties majeures	Non	

Évacuation A40 et hébergement	Non	
Rétablissement et approvisionnement d'urgence des réseaux d'électricité, communication électroniques, eau, gaz, hydrocarbures	Non	
Plan départemental de réponse à un accident nucléaire ou radiologique majeur	Non	
Plan de gestion d'une canicule départementale	Oui	• Relai de l'alerte transmise par l'agence régionale de santé
Plan intempéries de l'Ain	Non	
Secours en milieu souterrain	Non	

2.6.2 ALLIER :

La préfecture de l'Allier n'a pas répondu à la sollicitation transmise par mail, de plus aucun document n'était disponible sur le site de la préfecture.

2.6.3 ARDÈCHE :

Dispositions ORSEC	**Implication du pharmacien**	**Identification des missions**
Plan Particulier d'Intervention de la Centre Nucléaire de Production d'Électricité de CRUAS-MEYSSE	Non	
Plan de lutte contre les épizooties majeures	Non	
Plan départemental de réponse à un accident nucléaire ou radiologique majeur	Non	

2.6.4 CANTAL :

Dispositions ORSEC	Implication du pharmacien	Identification des missions
Secours en Montagne	Non	
Plan particulier d'intervention du barrage de GRANDVAL	Oui	Relai de l'alerte transmise par la préfecture

2.6.5 DRÔME :

Dispositions ORSEC	Implication du pharmacien	Identification des missions
Plan Départemental de prévention, D'Alerte et de Lutte contre la Canicule	Oui	● Diffusion des supports d'information ● L'ancien conseil départemental de l'ordre des pharmaciens associés à la prévention et la gestion sanitaire de la canicule.

Disposition ORSAN	Implication du pharmacien	Identification des missions
Plan départemental de mobilisation de la Drôme	Oui	● Distribution exceptionnelle des produits de santé (antibiotiques, masques chirurgicaux, vaccins antivarioliques, vaccins pandémiques, antiviraux, iodure de potassium). Le pharmacien est chargé de la sécurisation du circuit de distribution. ● Rattachement à un centre de coordination sanitaire et sociale qui est une structure de gestion exceptionnelle chargée de coordonner les professionnels de santé libéraux et les personnels de l'action sanitaire et sociale pour la prise en charge de proximité des soins et de l'aide sociale en cas du SSE. ● Maintenir l'offre de soins ambulatoires pour les populations non évacuées (relais d'information pour expliquer, rassurer et orienter, assurer une dispensation renforcée sur certains produits de santé, poursuite de leurs activités). ● Maintenir l'offre de soins ambulatoires pour les populations évacuées dans les centres d'accueil et de regroupement (CARE) (approvisionnement des produits de santé pour le CARE, mise en place d'un comptoir ambulatoire directement au sein du CARE)

2.6.6 HAUTE-LOIRE :

La préfecture de la Haute-Loire n'a pas répondu à la sollicitation transmise par mail, de plus aucun document n'était disponible sur le site de la préfecture.

2.6.7 HAUTE SAVOIE :

Dispositions ORSEC	**Implication du pharmacien**	**Identification des missions**
Prévention et lutte contre une pandémie grippale	Oui Le syndicat départemental peut être associé au centre opérationnel départemental. Le président du syndicat départemental est chargé de l'exécution de l'arrêté du plan pandémie grippale. L'ordre et l'URPS peut également être mobilisé pour être un relai de diffusion des informations	● Relai de campagne de communication ● Assurer la surveillance épidémiologique au sein du département ● Prise en charge médicale des personnes présentant un tableau clinique de grippe (cas suspects ou possibles) ● Distribution des produits de santé et des équipements de protection individuelle pour les malades et les sujets contacts ● Renforcement de l'information des professionnels de santé sur les mesures sanitaires en matière de pandémie grippale et sur leur rôle dans le dispositif de gestion ● Réunion de groupes d'échanges avec les représentants des professions de santé, des associations et tout représentant des secteurs pouvant être impactés par la pandémie grippale ● Organisation de la pharmacovigilance ● Renforcement des campagnes de sensibilisation du public aux gestes d'hygiène ● Modalités de renfort en personnels de santé ● Appel à la solidarité locale (voisinage) ● Mesures spécifiques relatives au traitement des déchets d'activités de soins à risques infectieux (DASRI) ● Participation à une campagne de vaccination

2.6.8 ISÈRE :

Dispositions ORSEC	Implication du pharmacien	Identification des missions
Dispositions générales	Non	
Plan particulier d'intervention du centre d'ingénierie déconstruction et environnement du site de CREYS MALVILLE	Non	
Plan particulier du barrage de MONTEYNARD	Non	

Par retour de mail, le cabinet de la préfecture de l'Isère a indiqué que les pharmaciens d'officine sont également évoqués dans les dispositions spécifiques ORSEC pandémie grippale, dans le plan départemental de mobilisation, ainsi que sur les aspects de distribution d'iode dans le plan ORSEC départemental de distribution de comprimés d'iodure de potassium à la population.

La délégation départementale de l'Isère de l'ARS Auvergne Rhône-Alpes, par retour de mail indique que les pharmaciens n'apparaissent pas dans les plans de sécurité civile ou le dispositif ORSAN. Le lien avec les professionnels de santé se fait à travers les ordres lorsqu'il y a nécessité de les contacter et de diffuser de l'information au-delà du canal de communication utilisé par le Ministère de la Santé, les DGS-URGENT.

2.6.9 LOIRE :

La préfecture de la Loire après sollicitation par mail a indiqué, en réponse, ne pas avoir connaissance « *de doctrine traitant de la place des pharmaciens d'officine au sein des disposition générales ORSEC* ». Cependant, le recours à des spécialistes est prévu en fonction de la nature de la crise. Il n'exclut pas la possibilité que les pharmaciens d'officine puissent être sollicités si tel était le cas, par l'intermédiaire de la délégation territoriale de l'ARS.

La délégation départementale de la Loire de l'ARS Auvergne-Rhône-Alpes précise que les professionnels de santé libéraux apparaissent dans le plan départemental de mobilisation qui permet de coordonner l'intervention du système de santé et de sa montée en charge en situation sanitaire exceptionnelle.

2.6.10 PUY DE DÔME :

Dispositions ORSEC	**Implication du pharmacien**	**Identification des missions**
Plan particulier d'intervention de Sanofi	Non	

La préfecture du Puy de Dôme a indiqué que les pharmacies d'officine n'apparaissent pas dans ses plans particuliers d'intervention. Les seuls acteurs du domaine de la santé qui figurent dans leurs plans sont l'ARS et le SAMU. Ce sont eux qui sont chargés de faire le relai avec les autres professionnels de santé en cas de besoin.

2.6.11 RHÔNE :

La préfecture du Rhône a indiqué par retour de mail que « les pharmaciens d'officine n'ont pas de fiche mission dans les plans ORSEC ».

2.6.12 SAVOIE :

Dispositions ORSEC	**Implication du pharmacien**	**Identification des missions**
Dispositions Générales	Non. Les véhicules des pharmaciens sont prioritaires pour l'usage des ressources hydrocarbures.	

3 Synthèse

Après avoir analysé l'ensemble de la planification nationale et territoriale accessible, on constate que la pharmacie d'officine est un acteur reconnu par les autorités publiques pour prévenir et agir face à certains événements entraînant une situation sanitaire exceptionnelle.

De par ses connaissances scientifiques, son rôle pivot en matière de distribution de produits de santé, sa proximité avec la population et son maillage sur le territoire, le pharmacien d'officine offre un large éventail de compétences pouvant être mobilisées en cas de crise. On retrouve essentiellement le pharmacien d'officine dans les plans qui nécessitent :

- Une distribution de produits de santé (ex : pandémie grippale…)
- Un relai d'alerte, d'information et de communication auprès de la population (ex : plan canicule …)
- Une continuité d'activité des soins primaires (ex : plan départemental de mobilisation)
- Un suivi épidémiologique et de pharmacovigilance (ex : symptômes, distribution d'iodure de potassium, vaccins…)

La mobilisation du pharmacien d'officine a lieu essentiellement dans le cadre de son lieu habituel de travail : son officine. Il ne semble pas être vu comme un professionnel de santé mobile et pouvant intervenir en dehors de son environnement ordinaire. Cependant, deux exceptions ont été constatées comme la distribution de produits de santé au sein d'un centre d'accueil de regroupement ou dans un lieu public ; ou encore le rôle de renfort au SAMU pour la régulation médicale.

La grande diversité des dispositions ORSEC et ORSAN sur les territoires laisse apparaître une certaine inégalité dans la place qui est accordée au pharmacien d'officine dans la planification. Le pharmacien d'officine peut être mobilisé pour un risque similaire, dans un département mais peut ne pas l'être dans un autre département de la même région. Cela laisse supposer que les

autorités responsables de l'élaboration des différents plans et dispositions ne sont pas toutes forcément au fait des missions que peut exercer le pharmacien. De plus, la planification nationale qui a pour but de préparer la prise de décision des autorités face à une situation de crise et qui fait l'objet d'une déclinaison territoriale n'apporte que peu d'éléments précis sur la place à accorder au pharmacien d'officine.

Enfin, bien qu'il soit compréhensible de ne pas observer d'implication du pharmacien d'officine dans les plans permettant d'affronter une menace terroriste dans un lieu particulier (ex : métro) ou une intrusion militaire, l'absence du pharmacien d'officine dans la planification prévue pour faire face à des épizooties, des cybermenaces ou encore lors d'intempéries apparaît plus difficile à comprendre.

Pour terminer, la difficulté d'accessibilité de ces plans rend complexe leur appropriation par les professionnels de santé du terrain. Un pharmacien d'officine n'ayant pas connaissance de ces plans risque de ne pas être sensibilisé à la conduite à tenir en cas de survenue d'une situation sanitaire exceptionnelle et donc de ne pas agir conformément aux plans existants et élaborés par l'État.

Partie 3 : Retour d'expérience du rôle du pharmacien d'officine face à une situation sanitaire exceptionnelle

Après avoir analysé l'ensemble de la planification en vigueur pour observer la place du pharmacien d'officine et identifier les missions attendues, cette partie aura pour objectif de déterminer son action en situation réelle, lors de la survenue d'une situation sanitaire exceptionnelle ou d'un événement qui aurait pu y conduire.

1 Méthodologie

L'analyse s'appuie sur des retours d'expériences disponibles réalisés par les inspections générales ou l'administration, des rapports parlementaires, des articles de presse ou littérature grise mettant en avant l'action directe ou indirecte du pharmacien d'officine.

Le tableau 10 présente les huit événements qui ont été identifiés pour être intégrée à cette analyse.

Tableau 10 : Présentation des évènements analysés

Origine de l'événement	Évènement	Date
Industrielle	Explosion de l'Usine AZF	21 septembre 2001
	Incendie de l'Usine LUBRIZOL	26 septembre 2019
Naturelle	Canicule	1 août 2003 – 15 août 2003
	Ouragan IRMA (St Martin – St Barthelemy)	6 septembre 2017
Sanitaire	Épidémie de Chikungunya (La Réunion)	Février 2005 – Avril 2006
	COVID-19	2019 – (en cours)
Terroriste	Attentats de Paris	13 novembre 2015

Pour chacune de ces situations sanitaires exceptionnelles, le contexte, les conséquences sanitaires et l'implication du pharmacien d'officine durant chaque événement sont décrits. Sur la base des retours d'expériences disponibles, d'articles de presse et de la littérature, des

propositions pour renforcer l'implication du pharmacien d'officine seront proposées. En complément de ce travail d'analyse, les instances pharmaceutiques nationales et territoriales ont été sollicitées afin de savoir si elles ont été associées à l'élaboration de la planification et aux exercices d'entraînement. De plus, il leur a été demandé si elles réalisent systématiquement un RETEX après chaque situation sanitaire exceptionnelle où le pharmacien d'officine a été impliqué.

2 Risque Industriel

2.1 AZF (2001)

Description de l'événement (78) : Le 21 septembre 2001, entre 20 et 120 tonnes de nitrate d'ammonium explosent dans l'usine d'engrais AZote Fertilisant (AZF) de Toulouse, classée Seveso. L'explosion ressentie à plus de 75 kilomètres, correspondait à un séisme de magnitude 3,4 sur l'échelle de Richter.

Cette explosion a causé la mort de 21 personnes sur le site AZF, une sur le site d'une usine voisine et neuf personnes à l'extérieur du site lors de l'explosion ou dans les jours qui ont suivi. Le 17 octobre 2001 la préfecture de Haute-Garonne recense 2 442 blessés. Un nuage de poussières contenant des oxydes d'azote et de l'ammoniac consécutif à l'explosion s'était formé.

Conséquences sanitaires : Un rapport a été publié en septembre 2006 concernant les conséquences sanitaires de l'explosion à court terme (79). Ce suivi épidémiologique a été réalisé par l'Institut national de veille sanitaire (InVS) et la Direction régionale de l'action sanitaire et sociale (DRASS) de Midi-Pyrénées. Cette enquête a permis d'identifier les impacts sanitaires de l'explosion. Les conséquences observées sont :

- Des traumatismes physiques (mutilations, fractures, atteintes auditives, irritations transitoires oculaires et respiratoires…) ;

- Des traumatismes psychiques (stress aigu post-traumatique, initiation de traitement psychotrope, dépression, anxiété…) ;
- Une précarité sociale (destruction d'habitations, chômage…).

Différentes formes d'implication du pharmacien d'officine ont pu être observées lors de cet événement, d'abord à travers la mobilisation de certaines officines pour apporter un soutien logistique auprès de la municipalité, en plus de la gestion de l'afflux de populations dans les pharmacies pour demander des masques ou des médicaments (80).

Cette implication a également pris la forme d'un soutien spontané des pharmaciens d'officine aux structures hospitalières dont ils étaient proches pour aider à gérer l'afflux des victimes ainsi que pour leur porter assistance en prodiguant les gestes de premiers secours.

Néanmoins, le pharmacien d'officine n'a pas été impliqué dans la surveillance épidémiologique post-catastrophe.

<u>Préconisations :</u>

Des préconisations sont proposées ci-dessous suite à l'analyse de différents retours d'expériences (81) (82) (83) (84). Il s'agit tout d'abord de la mobilisation des pharmaciens d'officine de la zone touchée par la catastrophe pour prodiguer les soins de premiers secours, aider le SAMU et collaborer avec les établissements de santé en cas d'activation des plans ORSEC NOVI et ORSAN AMAVI. Parmi les recommandations figurent également la constitution des stocks de contre-mesures médicales adaptés au sein des officines concernées par un Plan Particulier d'Intervention ; le renforcement de la formation des pharmaciens d'officine en matière de santé mentale et psychiatrique pour accentuer le repérage, l'orientation et la prise en charge des personnes atteintes par des troubles psychiques ; ainsi que le suivi épidémiologique des conséquences de la situation sanitaire exceptionnelle par le pharmacien d'officine (suivi dispensation de psychotropes, broncho-dilatateurs, vente de masques, demande de conseil…).

2.2 LUBRIZOL (2019)

Description de l'événement : Durant la nuit du 25 au 26 septembre 2019, un incendie se déclare au sein des entrepôts de Normandie Logistique et dans l'Usine Lubrizol, à Rouen. Cette usine classée comme site Seveso seuil haut, synthétise et stocke des produits chimiques utilisés comme additifs pour la production de lubrifiants.

Conséquences Sanitaires : L'incendie n'a fait aucun mort et aucun blessé grave. Santé publique France dans son analyse de surveillance épidémiologique fait état de 259 passages aux urgences en lien avec l'incendie pour des pathologies asthmatiformes, nausées, vomissements ou céphalées. À court terme, aucun risque de pollution majeur pour la qualité de l'air, des sols ou de l'eau n'a été détecté.

Toutefois Santé publique France a été saisie par la Direction générale de la Santé pour mener une évaluation à plus long terme sur les conséquences potentielles pour la santé humaine d'un tel accident industriel. L'agence sanitaire analysera l'impact sanitaire des nuisances suivantes auxquelles a été *exposées la population* (85) :

- La vision des flammes, du panache de fumées, des dépôts de suies ;
- La perception d'odeurs désagréables et nauséabondes ;
- La peur d'une menace vitale ;
- La projection de fibres d'amiante et de débris de fibrociment autour de l'usine ;
- La dispersion de substances chimiques dans l'air et leur dépôt dans l'environnement ;
- L'apparition d'un sentiment d'incertitude lié à l'événement accidentel, à ses conséquences et sa gestion ;

Les résultats de cette enquête seront disponibles au cours du premier semestre de l'année 2021.

Implication du pharmacien d'officine :

Le pharmacien d'officine a pu participer à l'effort collectif déployé lors de cette crise à travers la réponse à une demande importante de la part de la population en produits de santé

(collutoires, paracétamol, appareil de protection respiratoire de type FFP2..) (86) ; et la délivrance des conseils à la population (éviter les contacts cutanés, se confiner,…) (87).

Les représentants des pharmaciens d'officine, que ce soit l'URPS ou le Conseil Régional de l'Ordre, ont toutefois regretté le manque d'informations et de consignes à leur égard de la part des autorités, les empêchant de renseigner et d'accompagner leur patientèle.

Préconisations :

Suite à la lecture des RETEX existants et des articles de presses, plusieurs préconisations sont émises (88) (89) (90) (91) : constituer un stock tactique composé de matériel médical adapté à la situation et positionné au sein des officines proches d'un site SEVESO à seuil haut. Ce stock pourra être distribué à la population en cas de survenue d'une situation sanitaire exceptionnelle comme l'incendie de Lubrizol.

Il pourrait être pertinent de donner la possibilité aux ARS de diffuser des informations, par l'intermédiaire du dossier pharmaceutique ou l'adresse MSS, directement aux pharmaciens d'officine de son territoire pour fluidifier le circuit d'alerte et accélérer la diffusion d'informations et de consignes. L'objectif étant de faire du pharmacien d'officine un relai majeur des messages d'alerte et de prévention des autorités auprès de la population.

Cette crise a par ailleurs permis d'identifier le pharmacien d'officine comme un acteur de la diffusion de la culture du risque et de la prévention des risques industriels auprès de la population. Afin de renforcer ce rôle d'information et de prévention, le pharmacien d'officine pourrait être associé à la commission de suivi de site SEVESO, ou au comité local et d'information d'une installation nucléaire. Et pour finir, ce travail de synthèse préconise de s'appuyer sur le réseau des pharmacies d'officine pour assurer un suivi épidémiologique d'une situation sanitaire exceptionnelle (registres de morbidités, dispensation de produits de santé…).

3 Risque Terroriste

3.1 ATTENTATS DE PARIS (2015)

Description de l'événement : Le soir du 13 novembre, trois attaques terroristes revendiquées par l'État islamique, se déroulent quasi simultanément à Paris et à Saint Denis :

- Trois terroristes activent leur ceinture explosive à proximité du Stade de France ;
- Un commando de trois individus mitraille différentes terrasses dans les 10ème et 11ème arrondissements parisiens ;
- Une tuerie de masse et une prise d'otage ont lieu dans la salle du Bataclan, où près de 1500 personnes assistaient à un concert.

Conséquences sanitaires : Les attaques terroristes du 13 novembre ont fait 130 morts, 493blessés et 1184personnes choquées. Une enquête de santé publique menée par Santé Publique France sur les conséquences des attentats du 13 novembre 2015, rapporte que « *le trouble de stress post-traumatique (TSPT) est probable pour 54 % des menacés directs et 27 % des témoins sur place* » et que « *parmi les personnes atteintes d'un TSPT probable, 46% déclaraient ne pas avoir engagé de traitement régulier avec un psychologue ou un médecin* » (92).

Implication du pharmacien d'officine :

Après les attentats, la présidente de l'Ordre de l'époque, Madame Isabelle ADENOT, constate que des personnes choquées par les attaques viennent se référer au pharmacien d'officine : « *Les gens ont besoin de parler, parler, parler. Ils ne se sentent pas bien et ils le disent, et pas seulement à Paris.* » (93). Le pharmacien d'officine a pu donc non seulement accompagner les personnes fragiles et vulnérables en leur livrant les médicaments afin de lutter contre leur isolement (94) mais également d'assurer la prise en charge des victimes des attentats tout au long de leur parcours de santé. Il a par ailleurs joué le rôle de relais d'informations en incitant

sa patientèle à donner son sang pour réapprovisionner l'Établissement Français du Sang (EFS) en post-attentat (95).

Préconisations :

Suite aux attentats de Paris de 2015, de nouvelles formes d'implication du pharmacien d'officine ont pu être identifiées et listées (96) (97) (99), notamment à travers la prodigation des soins de premiers secours à de nombreuses victimes. C'est pourquoi il serait intéressant de mener une réflexion sur la mise en place d'un mandat sanitaire pour les pharmaciens d'officine formés à l'urgence, à l'instar des vétérinaires, afin de constituer une réserve pouvant être mobilisée en quelques heures en cas de survenue d'un attentat ou d'une catastrophe générant beaucoup de victimes.

Les retours d'expériences réalisés incitent à renforcer la formation du pharmacien d'officine à la médecine de guerre et aux techniques de *damage control* ainsi qu'à accroître son rôle dans le repérage, l'orientation et l'accompagnement des personnes atteintes par des troubles psychologiques et psychiatriques (*formation aux gestes de premiers secours en santé mentale...*) (98) .

Ces différents RETEX laissent à penser que le pharmacien d'officine peut avoir un rôle important à jouer dans les premiers secours. En effet, il pourrait être envisagé sur la base de certains exemples, de mobiliser le pharmacien d'officine dans le renforcement de la régulation médicale du SAMU en plus de son positionnement comme acteur majeur de l'orientation « gare de tri », pour les personnes qui se présenteraient spontanément après un événement sanitaire majeur. Cette dernière préconisation nécessiterait, cependant, de permettre au pharmacien de renseigner les victimes sur le système d'information SINUS.

Le positionnement de kits de premiers secours pour les nombreuses victimes (pansement compressif, garrot, ciseaux, couverture de survie…) dans les pharmacies situées dans les zones densément peuplées, est également une piste à l'étude pour la préparation aux risques d'attentats.

4 Risque naturel

4.1 CANICULE (2003)

Description de l'événement : En août 2003, la France connaît une vague de chaleur sans précédent dans l'histoire du pays depuis le début des mesures météorologiques de Météo France. Durant neuf jours consécutifs, un épisode caniculaire va s'installer sur tout le pays avec des températures supérieures à 35 degrés Celsius et une température moyenne de plus de 30,8 degrés Celsius. Cet épisode de chaleur aura pour conséquence une forte pollution de l'air marquée par de fortes concentrations de dioxyde d'azote et d'ozone.

Conséquences sanitaires : Il a été très difficile de chiffrer exactement le bilan de l'épisode caniculaire de 2003. Une étude de l'Institut national de la santé et de la recherche médicale (INSERM) avance le chiffre de 19 490 personnes décédées imputable directement aux vagues de chaleur de l'été 2003 (100). Un rapport de l'Institut de veille sanitaire (InVS) évoque comme facteurs co-aggravants potentiels de la surmortalité (101) :

- La prise de certains médicaments (diurétiques, psychotropes) ;
- La pollution atmosphérique ;
- La solitude et l'isolement ;
- Le type d'habitat ;
- Le niveau social.

Implication du pharmacien d'officine :

Le pharmacien d'officine a été impliqué, lors de cet épisode de canicule, pour relayer des messages d'information à la population par le biais de distribution de plaquettes de sensibilisation (102).

Préconisations :

Les retours d'expérience menés suite à cet épisode de canicule ont permis d'identifier plusieurs missions que le pharmacien d'officine pourrait mener à bien lors d'un épisode de canicule (103) (104) (105).

Parmi ces missions figure d'une part l'identification, au travers du Dossier Pharmaceutique ou au sein du logiciel métier des pharmaciens, des patients les plus à risque en cas de survenue d'une canicule (personnes âgées, traitements à risque, isolement…). Cette liste pourrait d'ailleurs être partagée avec les services municipaux afin de renforcer la surveillance des personnes en isolement.

D'autre part, la réalisation avant chaque période estivale d'un bilan partagé de médication auprès des personnes identifiées comme à risques pour permettre de les sensibiliser et de proposer, en lien avec le médecin, une adaptation des traitements si nécessaire.

De plus, et parmi les éléments saillants de ces RETEX, apparaît la définition d'un cadre d'exercice pharmaceutique en dehors du lieu de l'officine, afin de permettre au pharmacien d'assurer une surveillance des patients à risque (télésurveillance), de pouvoir mener des actions de prévention et de soins pharmaceutiques directement au domicile du patient, en ESMS auprès des populations précaires en centre ou à la rue.

4.2 IRMA (2017)

Description de l'événement : L'ouragan de catégorie 5, IRMA, traverse les îles de Saint-Martin et Saint-Barthélemy dans la nuit du mercredi 6 septembre 2017. Les météorologues, pour caractériser et mesurer l'intensité d'un ouragan, utilisent l'échelle de Saffir-Simpson qui va du niveau 1 au niveau 5.

Un ouragan de catégorie 5 génère des vents supérieurs à 251 km/h (106). IRMA est le deuxième ouragan le plus puissant mesuré dans l'Atlantique Nord.

Il possède un diamètre de plus de 500 kilomètres, des vents de 279 km/h, provoque des vagues de 6 à 8 mètres de haut, de fortes précipitations (200 à 300 mm), et entraîne une augmentation du niveau de l'eau de 1 à 2 mètres. Tout ceci a pour conséquence de provoquer de fortes inondations.

Conséquences sanitaires : L'ouragan IRMA causa la mort de 11 personnes à Saint-Martin et Saint-Barthélemy. 70 blessés en urgence absolue ont dû être évacués par bateau vers la Guadeloupe et la Martinique pour bénéficier de soins adaptés. En plus du bilan humain, les dégâts matériels sont considérables, 95% des habitations sont impactées, 60% seraient devenues inhabitables, 80% du bâti de l'île a été endommagé. Tous ces dommages correspondent à près de 2 milliards d'euros (107). L'ouragan a détruit les pharmacies d'officine du territoire et également touché le centre hospitalier de Saint-Martin. Après le passage de l'ouragan, de nombreux pillages sont constatés, notamment à l'égard des pharmacies. L'ARS renforce les messages de prévention liés à l'insalubrité de l'eau du robinet, à la prolifération des moustiques et au fort risque d'infection.

Implication du pharmacien d'officine :

Les pharmaciens d'officine ont été fortement impactés par IRMA, du fait de la destruction des officines et de nombreux pillages. De plus, le choc psychologique causé par cet incident a également rendu la reprise du travail et donc la réouverture des officines difficiles.

Toutefois, du fait des renforts de la réserve sanitaire et de l'aide apportée par la Guadeloupe et la Martinique, la continuité des distributions de médicaments a pu être maintenue. Un dispensaire a également été installé au sein du Centre Hospitalier de Saint-Martin (108).

Préconisations :

Après observation des conséquences de l'ouragan IRMA (109) (110) (111) (112), il est nécessaire d'envisager pour le pharmacien d'officine l'élaboration d'un plan de continuité d'activité pharmaceutique permettant d'organiser la poursuite des activités en cas de survenue

d'une catastrophe impactant le réseau officinal et la distribution des médicaments. Un renforcement des connaissances et des compétences des pharmaciens d'officine en matière de prévention de risques naturels en les impliquant dans des exercices de simulation grandeur nature.

Le pharmacien d'officine doit se faire le relais des messages d'alerte et des consignes à respecter en amont, pendant et après une catastrophe naturelle, en plus de son implication dans l'éducation et la formation de la population aux risques existants sur son territoire d'implantation.

L'Ouragan IRMA a provoqué de nombreux dégâts aux officines présentes sur le territoire, c'est pourquoi il est nécessaire d'engager un travail de sensibilisation des pharmaciens d'officine concernés par un plan de prévention des risques naturels et de leur octroyer les moyens nécessaires pour engager des mesures de prévention, de protection et de sauvegarde de leur pharmacie. Pour cela, il faudrait avoir une attention particulière aux installations, regroupements ou transferts d'officines dans les zones soumises à un plan de prévention des risques.

5 Risque Sanitaire

5.1 CHIKUNGUNYA (2005-2006)

Description de l'événement : Le chikungunya est une maladie causée par le virus du chikungunya, un arbovirus alpha appartenant à la famille *togaviridae* (113). Cette maladie est transmise par des moustiques appartenant au genre *Aedes*. L'épidémie de chikungunya qui a sévie entre 2005 et 2006 dans l'Océan Indien débuta par un premier signalement épidémique en mars 2005 aux Comores.

De là, l'épidémie s'est propagée à l'ensemble des îles du Sud-Ouest de l'Océan Indien, dont la Réunion et Mayotte (114). Les moustiques, vecteurs du virus, sont en effet difficiles à éradiquer

du fait de leurs refuges multiples (eaux stagnantes naturelles, cavités artificielles près des habitations, récipients de stockages, gouttières, pneus usagés…).

Conséquences sanitaires : De mars 2005 à septembre 2006, l'INVS a estimé à 266 000 le nombre de cas de chikungunya sur l'île de La Réunion (785 000 habitants). Fin septembre 2006, ce sont 248 certificats portant la mention « chikungunya » parmi les causes directes ou indirectes de décès qui ont été transmis à l'INSERM. Au plus fort de l'épidémie, en février 2006, un pic de surmortalité, toutes causes confondues, de 34,4 % a été observé.

Le mot chikungunya signifie en swahili « celui qui marche courbé » (115), ceci s'explique par la posture adoptée par le malade du fait des fortes douleurs musculaires provoquées par le virus. La maladie du chikungunya provoque chez les individus, en plus d'une forte fièvre (40°C et plus), des frissons, nausées, vomissements, photosensibilité, éruptions cutanées. La maladie du chikungunya provoque chez les personnes atteintes de comorbidités des phases de décompensation de leur pathologie.

De rares de méningo-encéphalites et de transmissions materno-fœtales du virus ont été constatés. Le rétablissement des personnes touchées par cette maladie est long, marqué par une intense fatigue et des séquelles.

Implication du pharmacien d'officine :

Les différents retours d'expérience réalisés en rapport avec l'épidémie de chikungunya, ont pu mettre en lumière différentes missions endossées par le pharmacien d'officine. Tout d'abord, son implication dans la transmission d'informations et de conseils concernant les mesures de protection à adopter au sein de la population (*dispensation de produits, délivrance de conseils hygiéniques, gestes barrières…*). Ensuite, sa participation au dispositif de recherche active des cas signalés (116). Le pharmacien a contribué à la permanence des soins pharmaceutiques par le dispositif des gardes. Toutefois, le RETEX réalisé par la Direction de l'hospitalisation et de l'organisation des soins en décembre 2006, mentionne que « ce dispositif n'a pas été suffisant

pour assurer la fluidité de dispensation des médicaments, avec des difficultés la nuit et les week-ends » (117).

Préconisations :

L'analyse des différents retours d'expérience nous amène à suggérer plusieurs missions qui pourraient être endossées par le pharmacien d'officine lors d'une prochaine crise similaire.

Avant toute chose, il serait nécessaire de renforcer la formation à la lutte anti-vectorielle pour les pharmaciens d'officine ultramarins et en métropole du fait de la prolifération des vecteurs. Il faudrait également identifier le pharmacien d'officine comme relais d'informations et de conseils pour lutter contre la prolifération des vecteurs de maladie. De plus, en cas de difficulté d'accès aux soins pharmaceutiques lors d'une crise sanitaire, il serait judicieux de définir un plan de montée en charge du système de garde des pharmaciens, en élargissant les horaires, augmentant le nombre de pharmacies de garde les soirs et les week-ends, de renforcer les équipes mobilisées et de positionner un pharmacien d'officine avec un stock de produits de santé au niveau des maisons médicales de garde adossées aux services d'urgence (118) (119).

Concernant les territoires dépourvus de services médicaux d'urgence, il serait intéressant de positionner le pharmacien d'officine comme l'acteur principal de la permanence de garde et d'adapter les systèmes de surveillance épidémique en intégrant des indicateurs ciblés sur la pharmacie d'officine (dispensation d'antalgiques, crèmes apaisantes, répulsifs…).

En ce sens, il faudrait établir une plateforme territoriale et collaborative de partage des signalements entre pharmaciens d'officine afin de pouvoir référencer, partager et mieux caractériser la présence d'un événement susceptible d'engendrer une situation sanitaire exceptionnelle (exemple : présence de moustiques, gêne respiratoire due à une pollution de l'air…). Enfin, il serait judicieux de distribuer, par le biais des pharmacies d'officine, des stocks tactiques de contre-mesures (moustiquaires, répulsifs, crème apaisante…) pour les populations les plus vulnérables et les plus précaires (120).

5.2 COVID-19 (2020-2021)

Description de l'événement :

L'origine du virus responsable de la Covid-19 est encore incertaine et fait l'objet de différentes enquêtes et études scientifiques en cours. La Covid-19 est causée par le SARS-CoV-2 qui est un virus appartenant à la famille des *Coronavirus*. Ce sont eux qui provoquent des maladies comme le rhume ou des pathologies plus sévères comme le MERS ou le SRAS.

L'Organisation Mondiale de la Santé a confirmé l'existence de ce coronavirus après qu'un foyer épidémique de cas de pneumonies virales suspectes ait été identifié en Chine dans la ville de Wuhan. Rapidement ce virus s'est diffusé dans l'ensemble de la planète, l'OMS a proclamé l'état d'urgence de santé publique de portée internationale le 30 janvier 2020. Le 11 mars, l'Organisation Mondiale de la Santé qualifie l'épidémie de pandémie mondiale (121).

Le SARS-CoV-2 peut se transmettre de différentes façons (121) :

- Par projection de gouttelettes (comme les postillons) contaminées par une personne porteuse ;
- Par contact direct physique (poignée de main, accolade, bise...) ;
- Par contact indirect, via des objets ou surfaces contaminés par une personne porteuse ;
- Par l'air, essentiellement dans un espace confiné.

Une personne contaminée ne ressentant pas de symptômes peut également contaminer d'autres personnes. Les symptômes les plus fréquents de la COVID-19 sont la fatigue, la toux et la fièvre. D'autres symptômes moins fréquents sont également observés comme la perte du goût et de l'odorat, des diarrhées ou des douleurs musculaires (122).

Parmi les personnes atteintes par la COVID-19 et qui développent des symptômes, environ 80% vont guérir sans prise en charge hospitalière, 15% des patients tomberont gravement malades avec la nécessité de mettre en place une oxygénothérapie, et 5% des infections seront critiques et exigeront des soins intensifs.

Ce sont les complications liées à la COVID-19 qui vont causer la mort, notamment l'insuffisance respiratoire, le syndrome de détresse respiratoire aiguë (SDRA), la septicémie et le choc septique, la thromboembolie et/ou une défaillance multiviscérale, provoquant des lésions cardiaques, hépatiques ou rénales. Les enfants peuvent, dans de rares cas, développer un syndrome inflammatoire grave quelques semaines après l'infection (123).

Conséquences Sanitaires :

Au 14 mai 2021, la COVID-19 a causé en France 107 279 décès et touché près de 6 millions de personnes. Selon une étude française publiée dans la revue *Clinical Microbiology and Infection* en mai 2021, 60% des personnes hospitalisées pour la COVID-19 ressentent toujours au moins un symptôme six mois après l'infection. C'est ce qu'on appelle plus communément le « COVID-long ». **Cette persistance de symptôme pose le problème de l'organisation du parcours de santé pour la prise en charge de ces patients** (124)**.**

En plus des conséquences directes de la COVID-19, la situation sanitaire a engendré également un report de soins et un retard de prise en charge important pour de nombreux patients atteints de pathologies chroniques comme les cancers. Il est encore difficile d'évaluer précisément les conséquences en termes de morbidité et de mortalité de ce retard de prise en charge au sein de la population.

Enfin, cette pandémie mondiale a eu pour conséquence une forte dégradation de la santé mentale de la population française. Depuis mars 2020, Santé publique France suit, au travers d'une enquête, l'état de la santé mentale au sein de la population française. Durant la première vague c'est plus d'un quart (27%) des répondants de l'échantillon suivi par Santé publique France qui ressentaient un état d'anxiété. Si le niveau d'anxiété de la population a diminué entre la 1ère et la 2nde vague d'étude, il reste cependant nettement supérieur (22%) à celui observé en population générale en 2017 (13,5%) (125)**.**

L’accroissement de la prévalence de troubles du sommeil, de symptômes anxieux, de symptômes dépressifs, ainsi que de symptômes persistants associés à un stress post-traumatique est observé, en particulier chez les jeunes ainsi que chez des populations ayant un statut socio-économique modeste.

Implication du pharmacien d’officine : Les pharmaciens d’officine ont été fortement impliqués tout au long de la crise sanitaire de la COVID-19 (126)**. Le pharmacien d’officine a pu être autorisé à pratiquer les actes suivants** (127) **:**

- Télésoins ;
- TROD COVID antigéniques nasopharyngés ;
- TROD COVID sérologiques ;
- Prescription et administration de vaccins COVID ;
- Fabrication de produits hydro-alcooliques ;
- Distribution de masques aux professionnels de santé et à la population ;
- Vente d'autotests nasopharyngés ;
- Location d’oxymètres de pouls.

Le pharmacien d’officine a joué un rôle important dans la continuité d’accès aux soins pour la population lors des différents confinements. C’est pourquoi il a été autorisé à dispenser de manière dérogatoire les produits suivants sur une ordonnance expirée (128) :

- Médicaments de TSO ;
- Contraceptifs oraux ;
- Dispositifs médicaux.

Le pharmacien d’officine a également été amené à dispenser des médicaments hors AMM ou appartenant à la réserve hospitalière comme (129) :

- clonazepam : Rivotril® injectable ;
- clonazepam : Rivotril® voie orale ou injectable ;

- Médicaments de l'IVG médicamenteuse : Mifépristone cp : Mifegyne® 200 et 600 mg, Miffee® 200 mg / Misoprostol cp : Gymiso® 200 µg, / MisoOne® 400 µg / Géméprost ovule : Cervageme® 1 mg.

Le pharmacien d'officine a aussi pu dispenser des médicaments appartenant à la réserve hospitalière. En effet, les patients dans l'impossibilité de se déplacer dans les locaux de la pharmacie à usage intérieur (PUI) pouvaient récupérer leurs traitements dans la pharmacie d'officine de leur choix.

Le pharmacien d'officine a également une place importante dans la stratégie de contact-tracing mise en place par le Ministère de la Santé. En effet, par son activité de dépistage, il a pu participer à la remontée des données de terrain permettant un suivi de l'épidémie.

Enfin, durant la crise sanitaire les pharmaciens d'officine ont également été mobilisés pour accroître le dispositif de signalement de violences intrafamiliales.

Préconisations :

L'analyse de la situation ainsi que des retours d'expérience (130) (131) (132) nous incitent à repenser une partie de la maquette pédagogique en y intégrant des modules de santé publique et de prévention des risques sanitaires, dont les zoonoses, dans la formation des pharmaciens d'officine. En complément, le pharmacien d'officine doit être associé aux exercices de crise de type "pandémie" à un rythme régulier. Ce professionnel de santé peut s'avérer être un acteur majeur pour lutter contre la désinformation médicale, d'où l'importance de renforcer son socle de formation pour l'aider à remplir ce rôle, notamment en temps de crise.

De surcroît, le développement des plans de gestion d'une crise qui prévoient l'intégration des soins primaires à la réponse sanitaire, la coopération et la transmission d'information entre le pharmacien d'officine et les autres professionnels de santé en ville, à l'hôpital mais également dans les établissements médico-sociaux sont toutes des pistes qui devraient être étudiées dans l'avenir.

Enfin, le pharmacien d'officine peut voir son activité croitre face à une telle situation sanitaire exceptionnelle, c'est pourquoi il convient de rédiger un plan de continuité d'activité pour le réseau officinal. Ce plan pourrait prévoir un volet sur une collaboration entre pharmaciens du même territoire, un renforcement des ressources humaines ainsi qu'une adaptation des activités de l'officine.

6 Implication nationale et régionale des représentants des pharmaciens d'officine

Les institutions ordinales nationale et régionale, les deux syndicats nationaux représentatifs (FSPF -USPO) et l'Union Régionale des Professionnels de Santé – Pharmaciens de la région Auvergne-Rhône-Alpes ont été contactées pour savoir si ces structures avaient été sollicitées pour la construction des différents documents de planification existants, si les pharmaciens d'officine participent à des exercices réguliers de gestion d'une situation sanitaire exceptionnelle et si, pour chaque événement indésirable ayant impliqué le pharmacien d'officine, un retour d'expérience était effectué. Pour l'Ordre et les syndicats, il leur a été également demandé s'ils établissaient des recommandations pour accompagner les pharmaciens d'officine face à une situation sanitaire exceptionnelle.

- <u>Ordre National des Pharmaciens</u>

En réponse à cette sollicitation, le Conseil National de l'Ordre des Pharmaciens a indiqué « *ne pas avoir été consulté, jusqu'à présent dans la rédaction des différents documents de planification existants. Concernant les PPI nombreux en région AURA, l'Ordre participe à l'information des pharmaciens pour la dispensation préventive des comprimés d'iodure de potassium à la population, ce qui est une partie du plan* » (ANNEXE 1). Dans son mail de réponse l'Ordre avance, hormis durant la crise COVID-19, ne pas avoir « *édité de recommandations pour accompagner les pharmaciens d'officine dans leur activité pour prévenir et gérer une situation sanitaire exceptionnelle* ».

Durant la crise sanitaire de la COVID-19, l'Ordre des pharmaciens a « *accompagné largement les pharmaciens d'officine lors de la crise COVID 19* ». Par l'organisation de webinaires, d'articles, de fiches réflexe ou de FAQ (foire aux questions) sur son site internet, en échangeant avec les autorités publiques en charge de la gestion de la crise sanitaire et en relayant auprès des pharmaciens les informations propres à la gestion de la crise sanitaire.

Après l'ouragan IRMA, l'Ordre National a joué un rôle d'interface et d'accompagnement sur le plan local :

- Avec les grossistes répartiteurs de la Guadeloupe pour la reprise de l'approvisionnement ;
- Avec l'ARS Guadeloupe et Santé Publique France ;
- Avec l'Assurance maladie afin de définir une procédure de prise en charge des patients ayant perdu leurs papiers.

L'Ordre National a également, par le biais de sa commission d'entraide, soutenu les confrères sinistrés sous forme de prêts à taux zéro.

Durant la crise H1N1 de 2009, un modèle de plan de continuité d'activité avait été réalisé par l'Ordre des Pharmaciens pour préparer les pharmacies d'officine à affronter une circulation active de ce virus.

Enfin, aucune démarche de retour d'expérience structurée et holistique n'a été entreprise par l'Ordre National des Pharmaciens à la suite de situations sanitaires exceptionnelles. Des articles reprenant des témoignages de pharmaciens ayant vécu une situation sanitaire exceptionnelle sont disponibles sur le site internet, mais ceux-ci ne peuvent être considérés comme un retour d'expérience cadré par le guide méthodologique du RETEX de 2019 présent sur le site du Ministère de la Santé (133).

- CROP AURA

Le Conseil Régional de l'Ordre des Pharmaciens de la région Auvergne-Rhône-Alpes n'a lui « *pas connaissance de dispositifs particuliers et, à plus forte raison, d'une implication de l'ordre en la matière* » ... »

- URPS AURA

L'URPS Pharmacien de la région Auvergne-Rhône-Alpes n'a jamais répondu aux deux sollicitations transmises par courriel qui lui ont été adressées. »

7 Conclusion

L'analyse des différents retours d'expériences réalisés à la suite de chacun des événements mentionnés précédemment démontre l'importance du rôle du pharmacien lors de la survenue d'une situation sanitaire exceptionnelle. Même lorsque le pharmacien d'officine n'apparaît pas dans la planification en vigueur pour faire face à une telle situation et bien que ses missions principales ne semblent pas être adaptées pour aider à la gestion d'une crise sanitaire, on constate que le pharmacien d'officine de par sa répartition sur le territoire, sa proximité avec la population et la confiance qu'il inspire, se trouve impliqué parmi les acteurs essentiels à la gestion d'une situation sanitaire exceptionnelle.

Partie 4 : Renforcer l'implication du pharmacien d'officine face aux situations sanitaires exceptionnelles

1 Identification des missions du pharmacien d'officine

Les parties 2 et 3 ont démontré que le pharmacien d'officine est concerné et impliqué dans la gestion d'une situation sanitaire exceptionnelle. Nonobstant sa présence inégale et hétérogène dans les différents plans existants, les autorités administratives intègrent, directement ou indirectement, le pharmacien d'officine parmi les acteurs à mobiliser pour concourir à la gestion d'une crise.

Les différents retours d'expérience consultés dans la partie 3 de cette thèse, ont mis en avant l'importance et le crédit qu'accorde la population au pharmacien d'officine pour les aider et les accompagner en temps de crise. En effet, les citoyens se dirigent spontanément vers le pharmacien d'officine pour : (1) demander des soins, (2) s'informer, (3) se procurer du matériel de protection, (4) bénéficier d'un traitement, (5) rechercher un soutien moral et psychologique. Différentes raisons peuvent être avancées pour expliquer ce « succès » accordé par la population au pharmacien d'officine pour l'accompagner face à une situation sanitaire exceptionnelle (134) : sa forte proximité due à son maillage territorial et son accessibilité étant donné qu'il est l'un des seuls professionnels de santé disponible sans rendez-vous. Ensuite, la confiance qui lui est accordée par la population, 97% des françaises et français font confiance à leur pharmacien (135).

Et pour finir le contact fréquent qu'il a avec le public (4 millions de personnes franchissent chaque jour les portes des officines), la possession d'un espace de santé aménageable, la détention d'un stock de produits de santé, sa crédibilité auprès du public en tant que professionnel de santé, sa formation à la fois scientifique et professionnelle et sa connaissance globale du patient (contexte familial et socioprofessionnel, contact avec l'entourage, historique médicamenteux…).

Bien que le pharmacien d'officine occupe une place prépondérante pour la population en cas de survenue d'une catastrophe, l'implication du pharmacien se heurte à un manque de préparation ainsi qu'à un manque de reconnaissance de ses compétences. De plus, les recours aux savoir, savoir-faire, savoir-être du pharmacien en temps de crise sont également freinés par des dispositions réglementaires et législatives.

Les modalités d'implication du pharmacien d'officine durant la crise COVID-19 ont nécessité des modifications réglementaires comme l'autorisation de vaccination contre la COVID-19, le renouvellement de prescriptions et la participation à la stratégie de dépistage.

Depuis la loi HPST, la perception du pharmacien d'officine tend à évoluer (136). D'expert du médicament, le pharmacien d'officine voit son rôle renforcé en matière de santé publique et de soins primaires à travers de nouvelles missions attribuées depuis 2009. Cette évolution de l'exercice pharmaceutique en faveur de la santé publique légitime davantage les pharmaciens d'officine comme des partenaires essentiels en réponse à une situation sanitaire exceptionnelle. C'est pourquoi la réalisation d'un référentiel permettant d'identifier les rôles des pharmaciens dans le processus d'une gestion de crise s'avère nécessaire.

Le processus de gestion de crise, comme vu dans la partie I, repose sur plusieurs moments clés :

- La veille ;
- La prévention ;
- La planification ;
- La préparation ;
- La gestion de l'urgence et de la crise ;
- Le retour d'expérience et les réajustements.

Par soucis de lisibilité et de compréhension, le référentiel des missions pouvant être assumées par le pharmacien d'officine face à une SSE, sera organisé en 4 axes regroupant les 7 étapes de la gestion d'une crise, citées précédemment (Figure 12) :

- La prévention par l'atténuation des risques ;
- La préparation ;
- La réponse ;
- La récupération.

La construction de ce référentiel s'est faite en s'appuyant sur les missions identifiées dans le cadre de la réglementation et de la planification en vigueur ainsi que des observations rapportées suite aux différents évènements décrits dans la partie 3.

En complément, une analyse de la littérature scientifique internationale vient enrichir ce travail. La FIP a publié en 2016 un rapport sur l'implication du pharmacien pour « Répondre aux catastrophes » naturelles (137) (138), des articles et publications scientifiques américaines, canadiennes qui ont contribué à faire avancer la réflexion sur la place du pharmacien d'officine face à une situation sanitaire exceptionnelle.

Le référentiel présenté ci-dessous, qui s'appuie sur la littérature internationale (139) (140) (141), le rapport de la FIP et l'analyse des RETEX effectuée précédemment, n'a pas vocation à être exhaustif, il se concentre sur les risques ayant engendré un événement listé dans la partie 3 (terroriste, sanitaire, climatique, industriel). Il serait légitime de pouvoir mener ce travail pour tout ce qui relève des cybermenaces. En effet, les pharmaciens d'officine, au même titre que les établissements de santé, font de plus en plus l'objet de cyberattaques qui peuvent avoir des conséquences sur la sécurité des usagers du système de santé (142) et (143). De plus, ce référentiel se focalise sur le pharmacien d'officine sans faire de distinction entre un mode d'exercice isolé ou un exercice coordonné au sein d'une structure interprofessionnelle comme une MSP ou une CPTS. Il est important de préciser que le recours aux pharmaciens d'officine doit bien évidemment tenir compte du contexte dans lequel il exerce et se faire en parfaite coordination et collaboration avec la mobilisation des autres acteurs du système de santé.

Le référentiel s'attarde uniquement sur les rôles que le pharmacien d'officine peut endosser dans le cadre d'action à mener pour venir en aide et protéger les populations humaines. Comme exprimé plus haut de par son rôle de trait d'union entre santé humaine, animale et environnementale, un travail similaire pourrait être réalisé afin d'identifier les possibilités d'action du pharmacien d'officine en matière de protection de la faune (ex : face à une zoonose) et de l'environnement (ex : gestion des déchets de soins).

Enfin, ce référentiel s'affranchit du contexte territorial dans lequel se trouve le pharmacien d'officine, les risques et les conséquences de ces risques dépendent fortement de la situation géographique, de l'urbanisme, du bassin de population et des différents acteurs qui composent l'écosystème dans lequel le pharmacien d'officine évolue.

A l'instar de ce qui existe pour la planification nationale déclinée au niveau territorial en prenant compte les spécificités locales, il conviendrait également d'établir un modèle de référence adapté aux aléas et aux enjeux territoriaux.

2 Référentiel des rôles du pharmacien d'officine dans la gestion d'une situation sanitaire exceptionnelle

La prévention : actions réalisées par le pharmacien d'officine qui ont pour objectif d'atténuer ou d'éliminer les risques existants sur les populations.
- Identifier les différents risques existant sur le territoire proche de l'officine. - Participer aux actions de veille et de sécurité sanitaire comme définies par les autorités de santé (signalement des événements indésirables, signalement d'un comportement suspect de radicalisation…). - Réaliser des vaccinations. - Pratiquer des actions de dépistage. - Mener des actions d'éducation à la santé et de prévention adaptées aux risques (gestes barrières face à une épidémie, règles d'hygiène face à une arbovirose…). - Informer et sensibiliser la population sur les risques présents sur le territoire (naturels et non naturels…) et la conduite à tenir face à la survenue d'une catastrophe (confinement, port du masque…). - Réaliser et/ou diffuser des outils pédagogiques à destination de la population et des professionnels de santé (ex : support de formation sur les traitements NRBC ou adaptation traitement en période de grand froid, conseils aux voyageurs…).

La préparation : actions mises en place pour anticiper la survenue d'une catastrophe et améliorer l'état de préparation du pharmacien d'officine
- Réaliser un plan de mise en sûreté de l'officine (plan d'évacuation, zone de confinement…). - Effectuer un plan de continuité d'activité pharmaceutique.

- Prévoir un plan de mobilisation des ressources humaines du réseau officinal en cas d'afflux massif de patients.
- Participation régulière à des exercices en situation réelle simulant la survenue d'une crise.
- Se former dans le cadre du DPC sur la gestion des risques et des crises.
- Promouvoir davantage la réserve sanitaire auprès des pharmaciens d'officine
- Former les étudiants en pharmacie dans le cadre du Service Sanitaire à la diffusion de la culture du risque.
- Établir une liste des patients à risques en fonction de la survenue d'une situation sanitaire exceptionnelle (ex : personnes âgées en période de canicule…).
- Réaliser des fiches réflexes / procédures à mettre en œuvre en cas de survenue d'une situation sanitaire exceptionnelle.
- Connaître la planification et les dispositions en vigueur de gestion d'une crise.
- Participer aux réunions locales d'information et de suivi des sites à haut risque (Sites SEVESO, installations nucléaires…).
- Établir des relations avec les acteurs locaux (communes, associations de quartier, professionnels de santé, établissements de santé, établissements médico-sociaux…).

La réponse : actions réalisées par le pharmacien d'officine pour permettre une continuité d'activité, aider à la gestion d'une crise tout en limitant les conséquences sur les populations.
- Assurer la permanence des soins primaires et la continuité d'activité du réseau pharmaceutique. - Assurer l'orientation des victimes impliquées se présentant spontanément à l'officine.

- Renforcer la régulation médicale au SAMU en mobilisant les professionnels de santé libéraux pour renforcer les équipes de régulation téléphonique et le dispositif de garde.
- Proposer des conseils et des prestations destinées à favoriser l'amélioration ou le maintien de l'état de santé des personnes (adaptation posologique et thérapeutique, livraison à domicile, renouvellement de prescription…).
- Garantir la distribution des produits de santé et des équipements de protection individuelle au sein et en dehors de l'officine.
- Rationner les médicaments en tension d'approvisionnement.
- Participer à la chaîne de soins de premiers secours en aménageant l'officine ou en aidant au poste médical avancé.
- Relayer les alertes, les informations et les communications transmises par les autorités publiques envers la population.
- Contribuer à la surveillance épidémiologique et à la pharmacovigilance.
- Lutter contre la désinformation médicale.
- Prescrire et administrer des vaccins.
- Participer au traitement des déchets d'activités de soins à risques infectieux.
- Prodiguer les gestes et soins de premiers secours.
- Organiser la solidarité locale.
- Renforcer le dispositif de signalement de violences intrafamiliales.

La récupération : actions mises en œuvre pour permettre une reprise d'activité, évaluer la réponse face à la crise et les conséquences de celle-ci, apporter les ajustements nécessaires pour éviter une récidive.
- Réaliser un retour d'expérience de l'implication du pharmacien d'officine durant la situation sanitaire. - Participer aux travaux de recherche mis en place après l'événement (ex : suivi de cohorte...). - Apporter un soutien comportemental et en santé mentale à la population. - Réaliser les ajustements identifiés par les retours d'expériences et travaux de recherche.

La figure 19, reprend de manière synthétique l'ensemble des missions endossées par le pharmacien d'officine lors d'une SSE.

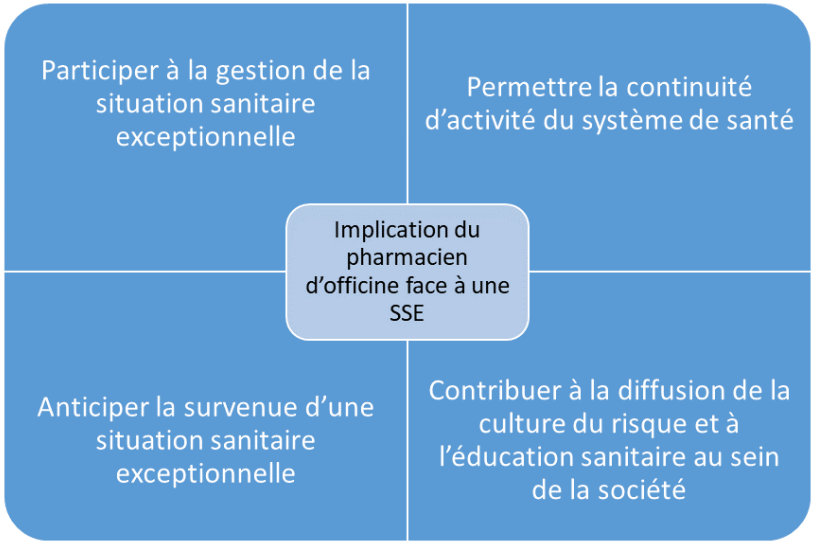


Figure 19 : Synthèse du référentiel de missions du pharmacien d'officine

3 Recommandations

En complément du référentiel des rôles attribués au pharmacien d'officine en cas de situation de crise, des recommandations sont faites ci-dessous à destination des autorités administratives et des responsables des institutions représentatives des pharmaciens d'officine. L'objectif de ces recommandations est d'encourager ces entités à engager un travail afin de renforcer et d'élargir la contribution des pharmaciens d'officine face à une situation d'urgence.

Ces recommandations s'appuient essentiellement sur les parties 2 et 3 et elles suivront le même déroulé que le référentiel des rôles pouvant être réalisés par le pharmacien d'officine : la prévention, la préparation, la réponse, la récupération.

La prévention :
- Élaborer une plateforme partagée des signalements d'évènements indésirables sanitaires entre pharmaciens d'officine (ou professionnels de santé), sur le même fonctionnement que le DP-Ruptures sur un mode de signalement partagé. - Permettre au pharmacien d'officine d'utiliser les informations personnelles des patients pour transmettre des informations et alertes auprès de la population dont il a la responsabilité. - Inclure les pharmaciens d'officine dans des programmes de surveillance épidémiologique (ex : Sursaud…). - Réaliser une cartographie des risques pour les officines et définir une conduite à tenir pour chaque risque existant pour le pharmacien d'officine. - Associer les représentants des pharmaciens d'officine dans les commissions de suivi des sites SEVESO et de la commission locale d'information des installations nucléaires. - Engager les moyens nécessaires pour protéger les pharmacies se situant dans des zones de PPRT et PPRN.

- Définir un modèle économique permettant le financement des actions de prévention mises en place par le pharmacien d'officine.

La préparation
- Développer des plans de gestion d'une crise qui prévoient l'intégration des soins primaires à la réponse sanitaire. (*En cours de réalisation*) - Associer les représentants des pharmaciens dans l'élaboration des plans de gestion des crises. - Renforcer les connaissances et compétences sur la planification en cas de situation sanitaire exceptionnelle au travers de la formation initiale et la formation tout au long de la vie. - Mener une réflexion sur la nécessité de positionner des « stocks tactiques » de produits de santé directement dans les pharmacies d'officines (ex : cagoules nucléaires lorsque proche d'une centrale nucléaire, moustiquaires, appareils de protection respiratoire lorsque proche d'un site SEVESO). - Organiser des exercices d'entraînement à une situation sanitaire exceptionnelle impliquant les pharmaciens d'officine. - Élaborer un plan de continuité d'activité pharmaceutique (territoriale) pour pallier la destruction des officines suite à une catastrophe (implique les PUI, les grossistes-répartiteurs, dépositaires…). - Associer les représentants des pharmaciens d'officine pour l'élaboration de la planification à l'échelle nationale, régionale, départementale et communale. Envisager pour l'Ordre des Pharmaciens la mise en place de sections départementales. - Partager les plans territoriaux existants aux pharmaciens d'officine du territoire. - Définir un cadre de préparation et de réponse aux urgences en pharmacie (144) à l'instar de ce qui peut exister dans d'autres pays comme les États-Unis (145).

La réponse :
- Établir une nomenclature des soins pharmaceutiques et des services que peut déployer le pharmacien d'officine pour en assurer la continuité. - Constituer une cellule de veille et d'accompagnement des officines en cas de crises majeures pour les pharmaciens d'officine pilotée par l'Ordre des Pharmaciens. - Accroître la mobilisation des professionnels de santé lors de la survenue d'une situation sanitaire exceptionnelle en expérimentant un « mandat sanitaire ». - Développer un système d'alerte des pharmaciens d'officine en permettant au Ministère des Solidarités et de la Santé de les transmettre directement par le biais du Dossier-Pharmaceutique « DP-Alertes ». - Clarifier le cadre réglementaire et législatif permettant au pharmacien d'officine de dispenser et d'administrer des médicaments de son stock pour venir en aide à la population française. - Permettre au pharmacien d'officine d'utiliser les informations personnelles des patients pour transmettre des informations et des alertes à la population dont il a la responsabilité.

La récupération :
- Renforcer la formation des pharmaciens d'officine sur le volet de la santé mentale pour repérer, orienter et soulager les patients après une situation sanitaire exceptionnelle. - Inclure les pharmaciens d'officine dans des programmes de surveillance épidémiologique et de recherche post-événement. - Organiser systématiquement un retour d'expérience pour chaque événement indésirable impliquant un pharmacien d'officine. - Apporter une aide financière et matérielle aux pharmaciens touchés par une situation sanitaire exceptionnelle.

L'ensemble de ces recommandations, n'ont pas vocation à être appliquées à tous les échelons de la gestion de crise. Elles devront ainsi être adaptées au niveau le plus adéquat (national, zonal, départemental et local).

4 Discussion

Les différents exemples cités dans cette thèse démontrent que le pharmacien d'officine occupe une place et un rôle incontestables face à une situation sanitaire exceptionnelle quelle que soit son origine. Certaines situations le poussent même à agir en dehors de tout cadre réglementaire et administratif existant, au-delà même des missions que les pouvoirs publics pensaient pouvoir lui octroyer : actions de premiers secours lors de l'explosion d'AZF en 2001, aide à la prise en charge des situations de mal-être psychologique après les attentats de 2015 à Paris, renforcement du dispositif d'alerte contre les violences intrafamiliales durant la crise COVID-19, lutte contre l'isolement en adoptant une démarche « aller vers » lors de la canicule de 2003, participation à la mise en place d'un dispensaire suite à l'ouragan IRMA en 2007, appui au dispositif de lutte anti-vectorielle durant l'épidémie de chikungunya à la Réunion en 2005-2006.

Compte tenu de ses connaissances scientifiques, pharmaceutiques et médicales, ainsi que de ses atouts, dont la forte confiance accordée par la population, la présence homogène sur le territoire ainsi que l'accessibilité optimale ; le pharmacien d'officine est un acteur incontournable de la prévention et de la gestion des situations sanitaires exceptionnelles.

Il permet ainsi aux pouvoirs publics, dans toutes les étapes liées à la gestion d'une crise, de s'appuyer sur un professionnel de santé, en capacité :

- D'assurer la distribution de produits de santé ;
- De participer aux soins de premier recours et de premiers secours ;

- De garantir et de renforcer la continuité d'activité des soins primaires ;
- D'être un acteur de l'alerte, de l'information, de la communication et de la lutte contre la désinformation auprès de la population ;
- De participer à la surveillance épidémiologique ;
- De mener des actions de prévention et de promotion de la santé ;
- De proposer des conseils et des prestations destinées à favoriser l'amélioration ou le maintien de l'état de santé des personnes.

Bien que le pharmacien d'officine soit un acteur à part entière du système de santé, sa présence dans la planification nationale et territoriale demeure partielle et très hétérogène. On retrouvera le pharmacien d'officine plus souvent dans la planification relevant de risques sanitaires plutôt que dans celles liées à d'autres risques (technologiques, naturelles, terroristes, cyber, zoonoses…). De plus, lorsque le pharmacien est mentionné, c'est essentiellement pour des missions d'organisation de la distribution des produits de santé ou pour le relai d'alertes et d'informations transmises par les autorités publiques. La dimension du pharmacien comme acteur de santé publique, capable de mener des actions de prévention et de promotion de la santé, comme définies dans la charte d'OTTAWA (146), reste encore trop peu retranscrite dans la planification et se limite à un champ trop restreint (vigilances sanitaires liées aux produits de santé…).

Comme l'expose Ulrich Beck dans son ouvrage « *La société du risque : sur la voie d'une autre modernité* », les sociétés modernes sont de « *véritables manufactures du risque* » (147).
Les risques qui pèsent sur la société sont de plus en plus nombreux, complexes et dépendants de la propre activité de l'Homme sur son écosystème. Parmi ces risques, nombreux laissent présager de nouvelles crises d'ampleur à venir pouvant impacter les populations (cybermenaces, crise climatique, crise sociale, crise sanitaire, accident industriel…).

Sur la base des travaux de recherche réalisés dans le cadre de cette thèse et de la littérature internationale, le pharmacien d'officine doit être considéré comme un acteur important et essentiel dans les différentes politiques publiques mises en place pour renforcer la protection des populations face aux différents risques. Il ne s'agit pas ici de présenter le pharmacien comme devant être au centre de ces politiques, ou devant agir seul. Au contraire, la dimension du pharmacien au sein de ces politiques publiques sera d'autant plus renforcée s'il aborde une démarche de collaboration avec les différents acteurs du monde de la santé, du médico-social et du social. Cette intégration du pharmacien d'officine doit donc se faire de manière raisonnée en tenant compte notamment des spécificités territoriales et des risques existants.

En plus d'être un professionnel de santé mobilisable durant une crise, le pharmacien pourra occuper le rôle de « *préventeur* » ou de « *manager des risques* » au sein de la société. En effet, il bénéficie de tous les atouts (proximité, accessibilité, savoir) pour identifier et évaluer les risques existants ou potentiels au sein d'un territoire délimité, mettre en place une stratégie de prévention de ces risques à destination de la population et développer des outils et des canaux d'information et de communication.

Le pharmacien d'officine pourra ainsi contribuer à la diffusion de la culture du risque au sein de la population permettant une meilleure gestion de celui-ci. Ceci aura pour but « *d'améliorer l'efficacité de la prévention et de la protection, tout en faisant émerger toute une série de comportements adaptés lorsqu'un événement majeur survient* » (148).

Cette approche implique un changement de paradigme concernant l'exercice et la représentation du pharmacien d'officine :

- Faire du pharmacien d'officine un trait d'union entre santé humaine, santé environnementale et santé animale ;

- Intégrer l'exercice pharmaceutique dans une approche de santé communautaire (149) ;
- Étendre l'action du pharmacien d'officine en dehors des murs de l'officine ;
- Renforcer les dimensions sociale et sociétale du pharmacien d'officine.

L'approche développée tout au long de cette thèse, ne tient pas compte des différents freins qui pourraient venir s'opposer à la vision d'un pharmacien d'officine – manager du risque et gestionnaire de crise. C'est le cas des freins législatifs et réglementaires, celui de l'acceptation de l'évolution du métier par les pharmaciens actuels et les entités représentatives pharmaceutiques, l'absence de modèle économique permettant de valoriser les actions de prévention et de promotion de la santé et le rôle du pharmacien en lien avec les autres professionnels de santé ambulatoires.

Les autorités publiques et entités pharmaceutiques gagneraient à renforcer la place du pharmacien d'officine au sein de la cité, en permettant un exercice et une pratique pharmaceutique en dehors du périmètre de son officine. Plus qu'un acteur du système de santé, le pharmacien d'officine pourrait occuper un rôle prépondérant dans la société dans un souci de préserver et renforcer la protection de la population face à des risques et lors de la survenue d'une situation sanitaire exceptionnelle.

La réflexion menée tout au long de cette thèse, amène à s'interroger sur la nécessité d'une proposition de réécriture de l'Article L5125-161A du Code Santé Publique, définissant les missions du pharmacien d'officine afin de lui permettre de s'engager pleinement dans la prévention et gestion d'une future SSE.

Tableau 11 : Proposition d'une nouvelle version de l'article L5125-1-1 A du CSP

Version en vigueur de l'Article L5125-1-1 A du CSP	Nouvelle version proposée de l'Article L5125-1-1 A du CSP
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 être désignés comme correspondants par le patient dans le cadre d'un exercice coordonné au sein des dispositifs mentionnés aux articles L. 1411-11-1, L. 1434-12, L. 6323-1 et L. 6323-3 du présent code. A ce titre, ils peuvent, à la demande du médecin ou avec son accord, renouveler périodiquement des traitements chroniques et ajuster, au besoin, leur posologie ; 8° Peuvent proposer des conseils et prestations destinés à favoriser	Dans les conditions définies par le présent code, les pharmaciens d'officine : 1° Exercent ses missions en s'inscrivant dans une approche « une seule santé » (santé humaine, santé animale, santé environnementale) 2°Contribuent aux soins de premier recours définis à l'article L. 1411-11 ; 3° Contribuent aux premiers soins et premiers secours ; 4° Participent à la coopération entre professionnels de santé ; 5° Exercent ses missions en interagissant avec les structures sanitaires, médico-sociales et sociales ; 6° Participent à la mission de service public de la permanence des soins ; 7° Contribuent à la continuité d'activité du système de santé lors d'une situation sanitaire exceptionnelle ; 8° Concourent aux actions de veille et de sécurité sanitaire organisées par les autorités de santé ; 9°Relaient les alertes, informations et la communication des pouvoirs publics auprès de la population 10° Participent à la lutte contre la désinformation médicale auprès de la population ; 11° Contribuent à la diffusion d'une culture du risque auprès de la population sur les risques existants sur son territoire ;

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. Cet arrêté peut autoriser, après avis de l'Agence nationale de sécurité du médicament et des produits de santé, la prescription par les pharmaciens de certains vaccins. Il en fixe les conditions ; 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. Un décret en Conseil d'Etat fixe les conditions d'application des 7°, 8° et 9°. Un décret fixe les conditions d'application du 10°, notamment les conditions de formation préalable des pharmaciens et les modalités d'information du médecin traitant.	12° Participent à l'élaboration de la planification de gestion d'une situation sanitaire exceptionnelle et les exercices d'entrainements liées ; 13° Mènent des actions de prévention et de promotion de la santé ; 14° Peuvent mettre en avant des programmes de recherche et des programmes de surveillance épidémiologiques ; 15°Peuvent participer à l'éducation thérapeutique et aux actions d'accompagnement de patients définies aux articles L. 1161-1 à L. 1161-5 ; 16° 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 ; 17° Peuvent être désignés comme correspondants par le patient dans le cadre d'un exercice coordonné au sein des dispositifs mentionnés aux articles L. 1411-11-1, L. 1434-12, L. 6323-1 et L. 6323-3 du présent code. A ce titre, ils peuvent, à la demande du médecin ou avec son accord, renouveler périodiquement des traitements chroniques et ajuster, au besoin, leur posologie ; 18° Peuvent proposer des conseils et prestations destinés à favoriser l'amélioration ou le maintien de l'état de santé des personnes ; 19° 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. Cet arrêté peut autoriser, après avis de l'Agence nationale de sécurité du médicament et des produits de santé, la

	prescription par les pharmaciens de certains vaccins. Il en fixe les conditions ; 20° 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. Un décret en Conseil d'Etat fixe les conditions d'application des 17°, 18° et 19°. Un décret fixe les conditions d'application du 20°, notamment les conditions de formation préalable des pharmaciens et les modalités d'information du médecin traitant. Un décret fixe les conditions de généralisation des 17°et 20°, lors de la survenue d'une situation sanitaire exceptionnelle et le déclenchement de l'état d'urgence sanitaire pour faciliter la continuité du système de santé.

PARTIE 5 : CONCLUSION

THÈSE SOUTENUE PAR : Nassim MEKEDDEM

TITRE : L'IMPLICATION DU PHARMACIEN D'OFFICINE DANS LA PREVENTION ET LA GESTION DES SITUATIONS SANITAIRES EXCEPTIONNELLES EN FRANCE

CONCLUSION :

Chaque crise fonctionne comme un révélateur des forces et des faiblesses d'un système ; elle est alors un catalyseur du changement ou d'une évolution. Une crise se caractérise par la survenue d'un événement déclencheur venant perturber le fonctionnement normal d'une entité et pouvant engendrer des conséquences. L'événement déclencheur est souvent dû à la matérialisation d'un risque connu et identifié. Un risque se définit par la probabilité d´occurrence d´un aléa (tornade, événement indésirable…) impactant un enjeu (population, biens, environnement…) pouvant subir des dommages.

La situation sanitaire exceptionnelle relève quant à elle de la matérialisation d'un risque majeur (*naturel, technologique, sanitaire, terroriste…)* provoquant *« la survenue d'un évènement émergent, inhabituel et/ou méconnu qui dépasse le cadre de la gestion courante des alertes »* et qui perturbe l'organisation du système de santé (44). Elle s'apprécie au travers de 4 caractéristiques : sa nature (tensions sur l'offre de soins, rupture de produits de santé) ; son ampleur (nationale, régionale, départementale) ; son origine (nationale, internationale) et sa dynamique (cinétique rapide, cinétique longue).

Lorsqu'une situation sanitaire exceptionnelle survient, elle nécessite le déclenchement d'une réponse rapide pour gérer l'événement et en limiter les conséquences. Notre société s'est retrouvée, ces dernières années, confrontée à différentes situations sanitaires exceptionnelles : AZF (2001), Canicule (2003), H1N1 (2009), Attentats (2015 et 2016), IRMA (2017), Lubrizol (2019), COVID-19 (2019-2021). Dans ce but précis, les autorités publiques, à l'échelle nationale, zonale et territoriale, ont élaboré différents plans et dispositifs (ORSEC, ORSAN…) permettant aux acteurs de se préparer et d'anticiper la réponse à mettre en œuvre.

Le pharmacien d'officine, par son statut de professionnel de santé de premiers recours, occupe un rôle important pour aider à la préservation de la santé de la population en situation normale. L'objectif de ce travail est d'analyser comment le pharmacien d'officine peut être un atout dans la prévention et la gestion de situations sanitaires exceptionnelles.

Pour cela, l'ensemble de la planification existante et accessible au niveau national et de la région Auvergne-Rhône-Alpes ainsi que les retours d'expériences disponibles ont été analysés afin d'observer la place actuelle du pharmacien d'officine dans les situations sanitaires exceptionnelles.

Les missions identifiées dans ce cadre relèvent de la distribution des produits de santé, de la participation aux soins de premiers secours, du renforcement des activités de soins primaires, de la participation à l'alerte, l'information, la communication et la lutte contre la désinformation auprès de la population, de la surveillance épidémiologique, de la mise en place d'action et de promotion de la santé, de la réalisation de conseils et de prestations destinés à l'amélioration de l'état de santé de la population.

Bien que le pharmacien d'officine soit un acteur connu et reconnu du système de santé, sa présence dans la planification nationale et territoriale demeure partielle et très hétérogène. Le pharmacien d'officine dispose de nombreux atouts (savoir scientifique, accessibilité, proximité et confiance) lui permettant de réaliser des missions durant chaque étape de gestion d'une crise sanitaire : la prévention, la préparation, la réponse et la récupération. Un référentiel de ces missions est proposé afin de permettre aux autorités de mieux connaître les actions pouvant être menées par le pharmacien d'officine et ainsi optimiser la réponse à mettre en œuvre face à une situation sanitaire exceptionnelle en l'impliquant davantage. En complément du référentiel des missions, différentes recommandations sont émises à l'encontre de l'Etat et des instances pharmaceutiques. Ces recommandations mettent en avant les actions à déployer au niveau national et territorial pour chaque étape de la gestion de crise (prévention, préparation, réponse et récupération) afin de renforcer l'implication du pharmacien d'officine dans l'élaboration des

politiques publiques visant à prévenir et gérer les situations sanitaires exceptionnelles. Parmi celles-ci, on peut citer en exemple la mise en place d'un un cadre de préparation et de réponse aux urgences en pharmacie, la co-construction de la planification en associant à tous les niveaux, les représentants de la profession, le renforcement de la formation, établir une nomenclature des soins pharmaceutiques et services que peut déployer le pharmacien d'officine en temps de crise pour garantir la continuité d'activité du système de santé.

VU ET PERMIS D'IMPRIMER

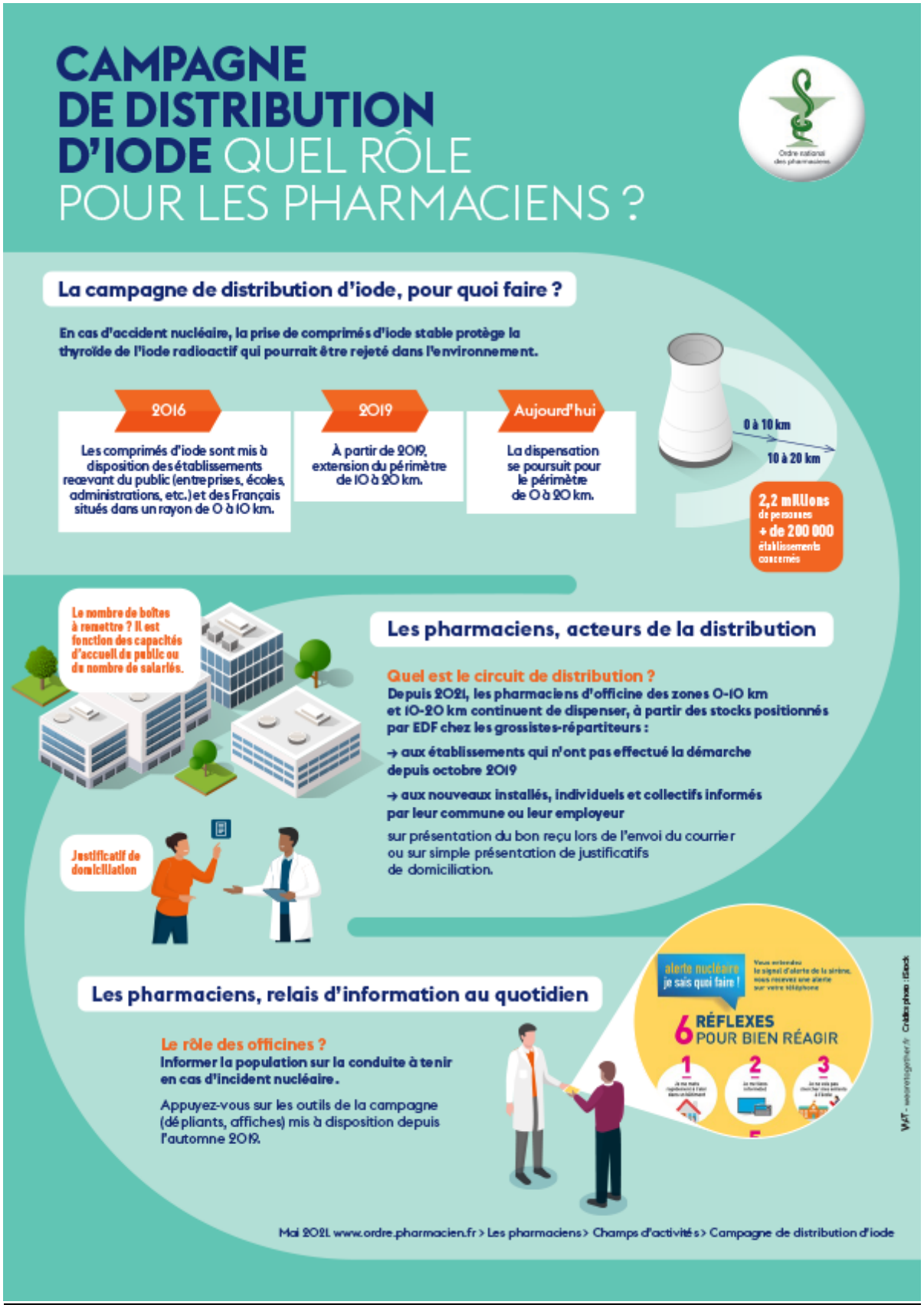
Grenoble, le : 14 juin 2021

LE DOYEN : **LE DIRECTEUR DE THESE :**

Michel SEVE **Jean-Didier BARDET**

ANNEXE

ANNEXE 1 : Campagne de distribution d'iode, rôle du pharmacien (150)



« De par l'étendue de leurs connaissances, les pharmaciens sont parmi les rares personnes à pouvoir appréhender l'ensemble du monde réel ».

Pierre-Gilles de GENNES.

Prix Nobel 1991 de Physique.

BIBLIOGRAPHIE

1. Patrick Lagadec [Internet]. [cité 24 mai 2021]. Disponible sur: http://www.patricklagadec.net/fr/

2. Article L5125-1-1 A - Code de la santé publique - Légifrance [Internet]. [cité 24 mai 2021]. Disponible sur: https://www.legifrance.gouv.fr/codes/article_lc/LEGIARTI000038886688/

3. Directive 2012/18/UE du Parlement européen et du Conseil du 4 juillet 2012 concernant la maîtrise des dangers liés aux accidents majeurs impliquant des substances dangereuses, modifiant puis abrogeant la directive 96/82/CE du ConseilTexte présentant de l'intérêt pour l'EEE. :37.

4. IMdR. Cindyniques - IMdR [Internet]. [cité 27 avr 2020]. Disponible sur: https://www.imdr.eu/818_p_51369/cindyniques.html

5. Aléas et risques — Planet-Terre [Internet]. [cité 27 avr 2020]. Disponible sur: https://planet-terre.ens-lyon.fr/article/FEL2017.xml

6. Vulnérabilité | Géorisques [Internet]. [cité 27 avr 2020]. Disponible sur: https://www.georisques.gouv.fr/glossaire/vulnerabilite-0

7. Comprendre-signaler-gérer_un_ESI_v2.pdf [Internet]. [cité 5 juin 2021]. Disponible sur: https://www.rreva-na.fr/sites/default/files/public/2019-01/Comprendre-signaler-g%C3%A9rer_un_ESI_v2.pdf

8. Les risques majeurs - Ville de Saint-Martin-d'Hères [Internet]. [cité 5 juin 2021]. Disponible sur: https://www.saintmartindheres.fr/cadre-de-vie/environnement/les-risques-majeurs

9. Directive 2012/18/UE du Parlement européen et du Conseil du 4 juillet 2012 concernant la maîtrise des dangers liés aux accidents majeurs impliquant des substances dangereuses, modifiant puis abrogeant la directive 96/82/CE du ConseilTexte présentant de l'intérêt pour l'EEE. :37.

10. Ninot G. Définir la notion de facteur de risque modifiable [Internet]. Blog en santé. 2013 [cité 23 juin 2021]. Disponible sur: http://blogensante.fr/2013/09/04/definir-la-notion-de-facteur-de-risque-modifiable/

11. Centre Hospitalier Comminges Pyrénées - Les infections nosocomiales [Internet]. [cité 5 juin 2021]. Disponible sur: http://www.ch-saintgaudens.fr/chcp17/index.php/fr/maitrise-du-risque-infectieux-a-l-hopital/les-infections-nosocomiales

12. Santé M des S et de la, Santé M des S et de la. Quels sont les facteurs favorisants ? [Internet]. Ministère des Solidarités et de la Santé. 2021 [cité 5 juin 2021]. Disponible sur: https://solidarites-sante.gouv.fr/soins-et-maladies/prises-en-charge-specialisees/infections-osteo-articulaires/infections-nosocomiales-questions-reponses/article/quels-sont-les-facteurs-favorisants

13. Risques - INRS [Internet]. [cité 28 avr 2020]. Disponible sur: http://www.inrs.fr/risques.html

14. La typologie des risques | Ineris [Internet]. [cité 28 avr 2020]. Disponible sur: https://www.ineris.fr/fr/risques/est-risque/typologie-risques

15. Global Risks [Internet]. World Economic Forum. [cité 23 juin 2021]. Disponible sur: https://www.weforum.org/global-risks/

16. Chapter One - Risks Landscape [Internet]. Global Risks Report 2020. [cité 23 juin 2021]. Disponible sur: https://wef.ch/2Qey8tP

17. IFRACI. Cahier de la Recherche - Cartographie des risques. :136.

18. Classification des risques - Les types de risque [Internet]. [cité 24 mai 2021]. Disponible sur: http://www.unit.eu/cours/cyberrisques/etage_2/co/Module_Etage_2_7.html

19. Prévention des risques majeurs [Internet]. Ministère de la Transition écologique et solidaire. [cité 29 avr 2020]. Disponible sur: https://www.ecologique-solidaire.gouv.fr/prevention-des-risques-majeurs

20. Risques Majeurs [Internet]. Gouvernement.fr. [cité 28 avr 2020]. Disponible sur: https://www.gouvernement.fr/risques

21. Approche multirisque. Observatoire Régional Risque Majeurs [Internet]. [cité 29 avr 2020]. Disponible sur: http://observatoire-regional-risques-paca.fr/article/approche-multirisque-bassin-lhuveaune

22. Examiner l'acceptabilité du risque [Internet]. INSPQ. [cité 24 mai 2021]. Disponible sur: https://www.inspq.qc.ca/evaluation-et-gestion-des-risques/la-gestion-des-risques-en-sante-publique-au-quebec-cadre-de-reference/le-processus/phase-3-acceptabilite-des-risques-et-proposition-d-options-d-intervention-pour-des-decisions-eclairees/examiner-l-acceptabilite

23. ISO - ISO 31000 — Management du risque [Internet]. ISO. [cité 30 avr 2020]. Disponible sur: https://www.iso.org/fr/iso-31000-risk-management.html

24. ISO 31000:2018(fr), Management du risque — Lignes directrices [Internet]. [cité 30 avr 2020]. Disponible sur: https://www.iso.org/obp/ui/#iso:std:iso:31000:ed-2:v1:fr

25. ISO 31000:2009(fr), Management du risque — Principes et lignes directrices [Internet]. [cité 23 juin 2021]. Disponible sur: https://www.iso.org/obp/ui/fr/#iso:std:iso:31000:ed-1:v1:fr

26. La cartographie des risques, clé de voûte de l'activité d'assurance [Internet]. [cité 24 mai 2021]. Disponible sur: https://atlas-mag.net/en/node/21008

27. Cartographie des risques 2016 : la répartition des risques par région [Internet]. [cité 30 avr 2020]. Disponible sur: https://www.atlas-mag.net/en/node/21008

28. Aléas et risques — Planet-Terre [Internet]. [cité 30 avr 2020]. Disponible sur: https://planet-terre.ens-lyon.fr/article/FEL2017.xml

29. Qualité et sécurité des soins - Sur la qualite et la gestion des risques [Internet]. [cité 30 avr 2020]. Disponible sur: http://www.qualite-securite-soins.fr/se-documenter/sur-la-qualite-et-la-gestion-des-risques/

30. Incidents et accidents [Internet]. [cité 4 mai 2020]. Disponible sur: https://www.irsn.fr/FR/connaissances/Installations_nucleaires/La_surete_Nucleaire/echelle-ines/Pages/2-Incidents-accidents.aspx?dId=8a15297f-e5f9-42cd-9765-ed2049203773&dwId=a1de7c68-6d78-4537-9e6a-e2faebed3900#.Xq_9yKgzY2w

31. Ministère de la transition écologique et solidaire C général au développement durable. Échelle française de gravité des événements naturels dommageables [Internet]. L'environnement en France - Rapport sur l'état de l'environnement. [cité 4 mai 2020]. Disponible sur: https://ree.developpement-durable.gouv.fr//donnees-et-ressources/ressources/tableaux/article/echelle-francaise-de-gravite-des-evenements-naturels-dommageables

32. ISO 45001:2018(fr), Systèmes de management de la santé et de la sécurité au travail — Exigences et lignes directrices pour leur utilisation [Internet]. [cité 4 mai 2020]. Disponible sur: https://www.iso.org/obp/ui/fr/#iso:std:iso:45001:ed-1:v1:fr

33. ACCIDENT : Définition de ACCIDENT [Internet]. [cité 5 juin 2021]. Disponible sur: https://www.cnrtl.fr/definition/academie9/accident

34. Termes du glossaire commençant par A | PRIMARISK [Internet]. [cité 4 mai 2020]. Disponible sur: https://primarisk.ineris.fr/glossary/43/lettera

35. Définition de catastrophe - IFRC [Internet]. [cité 4 mai 2020]. Disponible sur: https://www.ifrc.org/fr/introduction/gestion-de-catastrophes/catastrophes/what-is-a-disaster/

36. Catastrophe | Géorisques [Internet]. [cité 4 mai 2020]. Disponible sur: http://www.georisques.gouv.fr/glossaire/catastrophe

37. Provitolo D. Un exemple d'effets de dominos : la panique dans les catastrophes urbaines. Cybergeo Eur J Geogr [Internet]. 29 nov 2005 [cité 28 mai 2021]; Disponible sur: http://journals.openedition.org/cybergeo/2991

38. L'effet domino : une chronologie des événements. Le Monde.fr [Internet]. 16 mars 2011 [cité 28 mai 2021]; Disponible sur: https://www.lemonde.fr/japon/article/2011/03/16/l-effet-domino-une-chronologie-des-evenements_1493836_1492975.html

39. Système national d'intervention d'urgence [Internet]. 2018 [cité 7 mai 2020]. Disponible sur: https://www.securitepublique.gc.ca/cnt/rsrcs/pblctns/ntnl-rspns-sstm/index-fr.aspx

40. CRISE : Définition de CRISE [Internet]. [cité 5 mai 2020]. Disponible sur: https://www.cnrtl.fr/definition/crise

41. Morin E. Pour une crisologie. Communications. 1976;25(1):149-63.

42. Le processus de gestion de crise [Internet]. Gouvernement.fr. [cité 5 mai 2020]. Disponible sur: https://www.gouvernement.fr/risques/le-processus-de-gestion-de-crise

43. Maîtrise des risques et des crises : une réflexion croisée Édition de mai 2011 Un document du GT3P - groupe de travail partenarial public-privé - sur l approche commune des crises MINISTÈRE DU TRAVAIL,.

44. Resilience [Internet]. [cité 9 mai 2020]. Disponible sur: https://www.undrr.org/terminology/resilience

45. INSTRUCTION N° DGS/DUS/CORRUSS2013/274 du 27 juin 2013 relative à l'organisation territoriale de la gestion des situations sanitaires exceptionnelles [Internet]. [cité 5 mai 2020]. Disponible sur: https://solidarites-sante.gouv.fr/IMG/pdf/2013-06-27_-_Circulaire_gestion_des_SSE_Annexes.pdf

46. 2013-06-27_-_Circulaire_gestion_des_SSE_Annexes.pdf.

47. DGS_Céline.M, DGS_Céline.M. Le professionnel de santé au cœur de la sécurité sanitaire [Internet]. Ministère des Solidarités et de la Santé. 2020 [cité 17 mai 2020]. Disponible sur: https://solidarites-sante.gouv.fr/systeme-de-sante-et-medico-social/securite-sanitaire/article/le-professionnel-de-sante-au-coeur-de-la-securite-sanitaire

48. LOI n° 2004-811 du 13 août 2004 de modernisation de la sécurité civile. 2004-811 août 13, 2004.

49. Code de la sécurité intérieure | Legifrance [Internet]. [cité 17 mai 2020]. Disponible sur: https://www.legifrance.gouv.fr/affichCode.do;jsessionid=FA233221BD817D2A0429EA603AF015D1.tplgfr44s_2?idSectionTA=LEGISCTA000025508545&cidTexte=LEGITEXT000025503132&dateTexte=20200517

50. Directive interministérielle relative à la planification de défense et de sécurité nationale - Légifrance [Internet]. [cité 28 mai 2021]. Disponible sur: https://www.legifrance.gouv.fr/circulaire/id/39748

51. LOI n° 2004-811 du 13 août 2004 de modernisation de la sécurité civile (1) - Légifrance [Internet]. [cité 5 juin 2021]. Disponible sur: https://www.legifrance.gouv.fr/jorf/id/JORFTEXT000000804612?r=yogUlXLDAF

52. Article L2212-2 - Code général des collectivités territoriales - Légifrance [Internet]. [cité 28 mai 2021]. Disponible sur: https://www.legifrance.gouv.fr/codes/article_lc/LEGIARTI000029946370/

53. l'Intérieur M de. Qu'est-ce qu'un centre opérationnel départemental (COD) ? [Internet]. https://www.interieur.gouv.fr/Archives/Archives-publications/Archives-infographies/Securite-des-biens-et-des-personnes/Securite-des-biens-et-des-personnes/Mobilisation-de-l-Etat-en-temps-de-crise/Qu-est-ce-qu-un-centre-operationnel-departemental-COD. [cité 28 mai 2021]. Disponible sur: https://www.interieur.gouv.fr/Archives/Archives-publications/Archives-infographies/Securite-des-biens-et-des-personnes/Securite-des-biens-et-des-personnes/Mobilisation-de-l-Etat-en-temps-de-crise/Qu-est-ce-qu-un-centre-operationnel-departemental-COD

54. Pourquoi une Zone de Défense et Sécurité ? | La préfecture et les services de l'État en région Grand Est [Internet]. [cité 28 mai 2021]. Disponible sur: https://www.prefectures-regions.gouv.fr/grand-est/Region-et-institutions/Organisation-administrative-de-la-region/La-prefecture-de-la-Zone-de-Defense-et-de-Securite-Est/Pourquoi-une-Zone-de-Defense-et-Securite

55. Circulaire_SGDSN_gestion_crise.pdf [Internet]. [cité 28 mai 2021]. Disponible sur: https://solidarites-sante.gouv.fr/IMG/pdf/Circulaire_SGDSN_gestion_crise.pdf

56. Préparer la réponse aux crises | Secrétariat général de la défense et de la sécurité nationale [Internet]. [cité 28 mai 2021]. Disponible sur: http://www.sgdsn.gouv.fr/missions/preparer-la-reponse-aux-crises/

57. Article L1142-8 - Code de la défense - Légifrance [Internet]. [cité 28 mai 2021]. Disponible sur: https://www.legifrance.gouv.fr/codes/article_lc/LEGIARTI000020932656/

58. fiche-corruss_14jan19.pdf [Internet]. [cité 28 mai 2021]. Disponible sur: https://solidarites-sante.gouv.fr/IMG/pdf/fiche-corruss_14jan19.pdf

59. CIRC.pdf [Internet]. [cité 28 mai 2021]. Disponible sur: https://www.legifrance.gouv.fr/download/file/pdf/cir_39748/CIRC

60. La préparation de l'État face aux risques [Internet]. Gouvernement.fr. [cité 28 mai 2021]. Disponible sur: https://www.gouvernement.fr/risques/la-preparation-de-l-etat-face-aux-risques

61. Les autres plans PIRATE [Internet]. Gouvernement.fr. [cité 28 mai 2021]. Disponible sur: https://www.gouvernement.fr/risques/les-autres-plans-pirate

62. Dispositif ORSEC [Internet]. Gouvernement.fr. [cité 28 mai 2021]. Disponible sur: https://www.gouvernement.fr/risques/dispositif-orsec

63. Décret n° 2016-1327 du 6 octobre 2016 relatif à l'organisation de la réponse du système de santé (dispositif « ORSAN ») et au réseau national des cellules d'urgence médico-psychologique pour la gestion des situations sanitaires exceptionnelles - Légifrance [Internet]. [cité 28 mai 2021]. Disponible sur: https://www.legifrance.gouv.fr/jorf/id/JORFTEXT000033203698

64. Article L5125-1-1 A - Code de la santé publique - Légifrance [Internet]. [cité 5 déc 2020]. Disponible sur: https://www.legifrance.gouv.fr/codes/article_lc/LEGIARTI000038886688/2020-01-01

65. Qu'est-ce qu'un événement sanitaire indésirable ? - Ministère des Solidarités et de la Santé [Internet]. [cité 28 mai 2021]. Disponible sur: https://solidarites-sante.gouv.fr/soins-et-maladies/signalement-sante-gouv-fr/article/qu-est-ce-qu-un-evenement-sanitaire-indesirable

66. Santé M des S et de la, Santé M des S et de la. Quels événements sanitaires indésirables signaler ? [Internet]. Ministère des Solidarités et de la Santé. 2021 [cité 28 mai 2021]. Disponible sur: https://solidarites-sante.gouv.fr/soins-et-maladies/signalement-sante-gouv-fr/article/quels-evenements-sanitaires-indesirables-signaler

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

68. COMPRENDRE LE PLAN VIGIPIRATE [Internet]. Gouvernement.fr. [cité 5 juin 2021]. Disponible sur: https://www.gouvernement.fr/risques/comprendre-le-plan-vigipirate

69. Circulaire relative à la doctrine nationale d'emploi des moyens de secours et de soins face à une action terroriste mettant en oeuvre des matières chimiques - Légifrance [Internet]. [cité 28 mai 2021]. Disponible sur: https://www.legifrance.gouv.fr/circulaire/id/44286

70. plan_variole_2006-2.pdf [Internet]. [cité 28 mai 2021]. Disponible sur: https://solidarites-sante.gouv.fr/IMG/pdf/plan_variole_2006-2.pdf

71. Plan Ebola [Internet]. Gouvernement.fr. [cité 28 mai 2021]. Disponible sur: https://www.gouvernement.fr/risques/plan-ebola

72. Plan national de réponse à un accident nucléaire ou radiologique majeur [Internet]. Gouvernement.fr. [cité 28 mai 2021]. Disponible sur: https://www.gouvernement.fr/risques/plan-national-de-reponse-a-un-accident-nucleaire-ou-radiologique-majeur

73. Admin S, Admin S. Le Plan national canicule [Internet]. Ministère des Solidarités et de la Santé. 2021 [cité 28 mai 2021]. Disponible sur: https://solidarites-sante.gouv.fr/sante-et-environnement/risques-climatiques/article/le-plan-national-canicule

74. Recommandations-2009. 2009;101.

75. Plan Pandemie grippale [Internet]. Gouvernement.fr. [cité 28 mai 2021]. Disponible sur: https://www.gouvernement.fr/risques/plan-pandemie-grippale

76. Article L3135-4 - Code de la santé publique - Légifrance [Internet]. [cité 28 mai 2021]. Disponible sur: https://www.legifrance.gouv.fr/codes/article_lc/LEGIARTI000038887754/

77. guide_vague_de_froid_2017-2018.pdf [Internet]. [cité 28 mai 2021]. Disponible sur: https://solidarites-sante.gouv.fr/IMG/pdf/guide_vague_de_froid_2017-2018.pdf

78. Explosion d'un stock de nitrate d'ammonium dans une usine d'engrais - La référence du retour d'expérience sur accidents technologiques [Internet]. [cité 28 mai 2021]. Disponible sur: https://www.aria.developpement-durable.gouv.fr/fiche_detaillee/21329/

79. Conséquences sanitaires de l'explosion survenue à l'usine AZF, le 21 septembre 2001 - Rapport final sur les conséquences sanitaires dans la population toulousaine [Internet]. Vie publique.fr. [cité 5 juin 2021]. Disponible sur: https://www.vie-publique.fr/rapport/28642-consequences-sanitaires-de-lexplosion-survenue-lusine-azf-le-21-se

80. à 00h00 PSAL 22 septembre 2001. « Les gens avaient le visage et les mains en sang » [Internet]. leparisien.fr. 2001 [cité 28 mai 2021]. Disponible sur: https://www.leparisien.fr/archives/les-gens-avaient-le-visage-et-les-mains-en-sang-22-09-2001-2002457169.php

81. Explosion dans l'usine DGPR.pdf.

82. Explosion de l'usine AZF de Toulouse le 21 septembre 2001: Enseignements et propositions sur l'organisation des soins. :51.

83. LA_GESTION_POST_CATASTROPHE_2013.pdf.

84. Organisation du sauvetage et des secours lors de l'accident de l'AZF à Toulouse le 21 septembre 2001 - Revue Médicale Suisse.pdf.

85. La réponse de Santé publique France à l'accident industriel du 26 septembre 2019 à Rouen [Internet]. [cité 28 mai 2021]. Disponible sur:

/regions/normandie/articles/incendie-industriel-du-26-septembre-2019-a-rouen/la-reponse-de-sante-publique-france-a-l-accident-industriel-du-26-septembre-2019-a-rouen

86. Des leçons à tirer de Lubrizol [Internet]. Le Pharmacien de France - Magazine. 2020 [cité 29 mai 2021]. Disponible sur: http://www.lepharmaciendefrance.fr/actualite-web/des-lecons-a-tirer-de-lubrizol

87. Rouen : un pharmacien témoigne sur BFMTV [Internet]. [cité 29 mai 2021]. Disponible sur: https://www.celtipharm.com/Pages/Actualites/2019/10/Rouen-un-pharmacien-temoigne-sur-BFMTV.aspx

88. Catastrophe de Lubrizol à Rouen_ questions autour de la gestion d'une crise.pdf.

89. Des leçons à tirer de Lubrizol _ Le Pharmacien de France - Magazine.pdf.

90. Allot F, Sauzey P, Chevet P-F, Assemat B, Montbabut T, Michelet P. Analyse et propositions sur la gestion de crise. 2019;135.

91. l'Intérieur M de. Retour d'expérience après l'incendie d'un site industriel à Rouen en septembre 2019 : Analyse et propositions sur la gestion de crise [Internet]. https://www.interieur.gouv.fr/Publications/Rapports-de-l-IGA/Rapports-recents/Retour-d-experience-apres-l-incendie-d-un-site-industriel-a-Rouen-en-septembre-2019-Analyse-et-propositions-sur-la-gestion-de-crise. [cité 23 juin 2021]. Disponible sur: https://www.interieur.gouv.fr/Publications/Rapports-de-l-IGA/Rapports-recents/Retour-d-experience-apres-l-incendie-d-un-site-industriel-a-Rouen-en-septembre-2019-Analyse-et-propositions-sur-la-gestion-de-crise

92. Attentats du 13 novembre : 5 ans après, quels impacts sur la santé mentale des victimes, de leurs proches et des professionnels mobilisés ? [Internet]. [cité 23 juin 2021]. Disponible sur: https://www.santepubliquefrance.fr/presse/2020/attentats-du-13-novembre-5-ans-apres-quels-impacts-sur-la-sante-mentale-des-victimes-de-leurs-proches-et-des-professionnels-mobilises

93. Attentats_ chez le pharmacien, _les gens ont besoin de parler_.pdf.

94. Aide aux victimes du 13 novembre : témoignages des confrères en première ligne - La lettre 61 (mardi 17 novembre 2015) - Ordre National des Pharmaciens [Internet]. [cité 29 mai 2021]. Disponible sur: http://lalettre.ordre.pharmacien.fr/accueil-lettre-61/Aide-aux-victimes-du-13-novembre-temoignages-des-confreres-en-premiere-ligne

95. Alerte attentat : les conseils aux pharmaciens | Le Quotidien du Pharmacien.fr [Internet]. [cité 29 mai 2021]. Disponible sur: https://www.lequotidiendupharmacien.fr/exercice-pro/politique-de-sante/alerte-attentat-les-conseils-aux-pharmaciens

96. 16_01_20_intervention_mt_retex.pdf.

97. Alerte attentat _ les conseils aux pharmaciens _ Le Quotidien du Pharmacien.fr.pdf.

98. Fenech MG, Pietrasanta MS. relative aux moyens mis en œuvre par l'État pour lutter contre le terrorisme depuis le 7 janvier 2015. :434.

99. Retex_des_attentats-_Quels_enseignements-_Du_plan_NOVI_au_plan_multi_site_attentats-_Braun_Carli-Tourtier-Chanzy_.pdf.

100. Improving Public Health Responses to Extreme Weather/Heat-Waves. :88.

101. Impact sanitaire de la vague de chaleur en France survenue en août 2003. Rapport d'étape, 29 août 2003 [Internet]. [cité 29 mai 2021]. Disponible sur: https://www.santepubliquefrance.fr/determinants-de-sante/climat/fortes-chaleurs-canicule/documents/rapport-synthese/impact-sanitaire-de-la-vague-de-chaleur-en-france-survenue-en-aout-2003.-rapport-d-etape-29-aout-2003

102. canicule-et-fortes-chaleurs-le-pharmacien-en-premiere-ligne-juillet-2018-brochure.pdf.

103. Vague de chaleur de l'été 2003 : relations entre températures, pollution atmosphérique et mortalité dans neuf villes françaises Rapport d'étude_INVS.pdf.

104. Jourdain A, Gardin G, Frinault T. Épisode caniculaire et personnes âgées - Éléments localisés de diagnostic, d'alerte et de plan d'urgence. :66.

105. Jacquat PMD. la crise sanitaire et sociale déclenchée par la canicule. :59.

106. magazine LP. Qu'est-ce qu'un ouragan de catégorie 5 ? [Internet]. Le Point. 2019 [cité 29 mai 2021]. Disponible sur: https://www.lepoint.fr/monde/qu-est-ce-qu-un-ouragan-de-categorie-5--02-09-2019-2332871_24.php

107. Moatty A, Grancher D, Virmoux C, Cavero J. Bilan humain de l'ouragan Irma à Saint-Martin : la rumeur post-catastrophe comme révélateur des disparités socio-territoriales. Géocarrefour [Internet]. 26 févr 2019 [cité 29 mai 2021];93(93/1). Disponible sur: http://journals.openedition.org/geocarrefour/12918

108. Ouragan Irma _ l'Ordre des pharmaciens mobilisé _ Le Quotidien du Pharmacien.fr.pdf.

109. RAPPORT D´INFORMATION FAIT au nom de la délégation sénatoriale aux outre-mer (1) sur les risques naturels majeurs dans les outre-mer (volet relatif à la prévention, l'alerte et la gestion de l'urgence_2018.pdf.

110. Zagdoun B. Ouragan Irma : quatre questions sur la gestion de la crise par l'Etat français. :10.

111. Après Irma, l'heure du bilan _ Le Pharmacien de France - Magazine.pdf.

112. Après Irma, « des pharmaciens face au défi de l'urgence » - Communications - Ordre National des Pharmaciens.pdf.

113. ct11-Quatresous.pdf [Internet]. [cité 29 mai 2021]. Disponible sur: https://www.infectiologie.com/UserFiles/File/medias/JNI/JNI06/CT/ct11-Quatresous.pdf

114. SPF. Épidémie massive de fièvre chikungunya à Mayotte, France en 2005-2006 : description à partir des résultats de deux enquêtes épidémiologiques. Numéro thématique. Mayotte : une problématique sanitaire particulière [Internet]. [cité 29 mai 2021]. Disponible sur: /ocean-indien/epidemie-massive-de-fievre-chikungunya-a-mayotte-france-en-2005-2006-description-a-partir-des-resultats-de-deux-enquetes-epidemiologiques.-numer

115. RAPPORT D'INFORMATION FAIT au nom de la commission des Affaires sociales de l'assemblée nationale sur l'épidémie de chikungunya à la Réunion. Mars 2006.pdf.

116. Taglioni F. Chronique d'une crise sanitaire, économique et sociale. L'île de La Réunion face au Chikungunya. :15.

117. Santé M des S et de la, Santé M des S et de la. Chikungunya : gestion d'une crise longue - Rapport de mission, enseignements et propositions [Internet]. Ministère des Solidarités et de la Santé. 2021 [cité 23 juin 2021]. Disponible sur: https://solidarites-sante.gouv.fr/ministere/documentation-et-publications-officielles/rapports/sante/article/chikungunya-gestion-d-une-crise-longue-rapport-de-mission-enseignements-et

118. Klein DP, Chaize C. CHIKUNGUNYA : GESTION D'UNE CRISE LONGUE. :105.

119. Flahault A, Aumont G, Boisson V, de Lamballerie X, Favier F, Fontenille D, et al. Chikungunya, La Réunion et Mayotte, 2005-2006 : une épidémie sans histoire ? Santé Publique. 2007;19:32.

120. Mission d'appui à la lutte contre l'épidémie de chikungunya à la Réunion Janvier 2006_IGAS.pdf.

121. Question and answers hub [Internet]. [cité 23 juin 2021]. Disponible sur: https://www.who.int/fr/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019/question-and-answers-hub

122. Info Coronavirus COVID-19 - Comprendre la covid-19 [Internet]. Gouvernement.fr. [cité 29 mai 2021]. Disponible sur: https://www.gouvernement.fr/info-coronavirus/comprendre-la-covid-19

123. Maladie à coronavirus 2019 (COVID-19) : ce qu'il faut savoir [Internet]. [cité 23 juin 2021]. Disponible sur: https://www.who.int/fr/news-room/q-a-detail/coronavirus-disease-covid-19

124. Persistent COVID-19 symptoms are highly prevalent 6 months after hospitalization: results from a large prospective cohort - Clinical Microbiology and Infection [Internet]. [cité 29 mai 2021]. Disponible sur: https://www.clinicalmicrobiologyandinfection.com/article/S1198-743X(21)00147-6/fulltext

125. Souffrance psychique et troubles psychiatriques liés à l'épidémie de COVID-19 et difficultés de la vie en confinement : les évaluer pour mieux agir [Internet]. [cité 29 mai 2021]. Disponible sur: /presse/2020/souffrance-psychique-et-troubles-psychiatriques-lies-a-l-epidemie-de-covid-19-et-difficultes-de-la-vie-en-confinement-les-evaluer-pour-mieux-agir

126. Cespharm - Covid-19 - Produits de santé et actes à l'officine : mesures dérogatoires ou encadrées - fiche [Internet]. [cité 29 mai 2021]. Disponible sur: http://www.cespharm.fr/fr/Prevention-sante/Catalogue/Covid-19-Produits-de-sante-et-actes-a-l-officine-mesures-derogatoires-ou-encadrees-fiche

127. Foire aux questions - Pharmaciens d'officine - Les pharmaciens - Ordre National des Pharmaciens [Internet]. [cité 29 mai 2021]. Disponible sur:

http://www.ordre.pharmacien.fr/Les-pharmaciens/Champs-d-activites/Covid-19/Foire-aux-questions-Pharmaciens-d-officine#num%C3%A9rique

128. Covid 19 - Produits de santé et actes à l'officine : mesures dérogatoires ou encadrées 13042021. :3.

129. Foire aux questions - Pharmaciens d'officine - Les pharmaciens - Ordre National des Pharmaciens [Internet]. [cité 23 juin 2021]. Disponible sur: http://www.ordre.pharmacien.fr/Les-pharmaciens/Champs-d-activites/Covid-19/Foire-aux-questions-Pharmaciens-d-officine

130. COVID-19_PITTET_Synthèse.pdf.

131. RAPPORT D'INFORMATION sur l'impact, la gestion et les conséquences dans toutes ses dimensions de l'épidémie de Coronavirus-Covid-19_Juin 2020.pdf.

132. RetexCovid2020_juin_2020_V18.pdf.

133. guide_retex_bd.pdf [Internet]. [cité 23 juin 2021]. Disponible sur: https://solidarites-sante.gouv.fr/IMG/pdf/guide_retex_bd.pdf

134. Cespharm - Rôle du pharmacien [Internet]. [cité 29 mai 2021]. Disponible sur: http://www.cespharm.fr/fr/Prevention-sante/L-education-pour-la-sante/Role-du-pharmacien

135. 97% des Français ont confiance en leur pharmacien | Pharmaradio, votre dose d'information au quotidien | La Radio des Professionnels de la Pharmacie [Internet]. [cité 29 mai 2021]. Disponible sur: https://www.pharmaradio.fr/article/97-des-francais-ont-confiance-en-leur-pharmacien-705

136. LOI n° 2009-879 du 21 juillet 2009 portant réforme de l'hôpital et relative aux patients, à la santé et aux territoires. 2009-879 juill 21, 2009.

137. 2016-07-responding-to-disasters-guideline.pdf.

138. Coronavirus-guidance-update-ENGLISH.pdf.

139. Aruru M, Truong H-A, Clark S. Pharmacy Emergency Preparedness and Response (PEPR): a proposed framework for expanding pharmacy professionals' roles and contributions to emergency preparedness and response during the COVID-19 pandemic and beyond. Res Soc Adm Pharm. janv 2021;17(1):1967-77.

140. Cadogan CA, Hughes CM. On the frontline against COVID-19: Community pharmacists' contribution during a public health crisis. Res Soc Adm Pharm. janv 2021;17(1):2032-5.

141. Watson KE, Singleton JA, Tippett V, Nissen LM. Defining pharmacists' roles in disasters: A Delphi study. Murakami M, éditeur. PLOS ONE. 26 déc 2019;14(12):e0227132.

142. Pharmacist's role in rescue efforts after plane crash in Indian Ocean | American Journal of Health-System Pharmacy | Oxford Academic [Internet]. [cité 29 mai 2021]. Disponible sur: https://academic.oup.com/ajhp/article-abstract/54/9/1110/5149756?redirectedFrom=fulltext

143. Revue Médicale Suisse - la revue médicale francophone de référence pour la formation continue des médecins. [Internet]. Revmed.ch. [cité 29 mai 2021]. Disponible sur: https://www.revmed.ch/revue-medicale-suisse/2016/revue-medicale-suisse-535/cybersecurite-des-dispositifs-medicaux-point-sur-la-menace-reelle-et-role-du-corps-medical

144. Emergency preparedness and response (EP&R) by pharmacy professionals in India: Lessons from the COVID-19 pandemic and the way forward - PubMed [Internet]. [cité 29 mai 2021]. Disponible sur: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32362583/

145. Déclaration de l'ASHP sur le rôle des pharmaciens du système de santé dans la préparation aux situations d'urgence | Journal américain de la pharmacie du système de santé | Académique d'Oxford [Internet]. [cité 29 mai 2021]. Disponible sur: https://academic.oup.com/ajhp/article-abstract/60/19/1993/5143027?redirectedFrom=fulltext

146. PROMOTION DE LA SANTE - Charte d'OTTAWA. :6.

147. Vivre dans une société du risque [Internet]. [cité 23 juin 2021]. Disponible sur: https://e-cours.univ-paris1.fr/modules/uved/risques-naturels/html/3/31/311.html

148. Construire une culture du risque efficiente ? Le cas de la Guadeloupe et de la Martinique — Géoconfluences [Internet]. [cité 23 juin 2021]. Disponible sur: http://geoconfluences.ens-lyon.fr/informations-scientifiques/dossiers-thematiques/risques-et-societes/articles-scientifiques/culture-du-risque-antilles

149. Etude_Planete_publique_05_Sante_communautaire.pdf [Internet]. [cité 23 juin 2021]. Disponible sur: https://solidarites-sante.gouv.fr/IMG/pdf/Etude_Planete_publique_05_Sante_communautaire.pdf

150. Campagne de distribution d'iode - Les pharmaciens - Ordre National des Pharmaciens [Internet]. [cité 23 juin 2021]. Disponible sur: http://www.ordre.pharmacien.fr/Les-pharmaciens/Champs-d-activites/Campagne-de-distribution-d-iode

SERMENT DE GALIEN

Faculté de Pharmacie,
Université Grenoble Alpes

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 ».

RÉSUMÉ

Thèse soutenue par : Nassim MEKEDDEM

TITRE : L'IMPLICATION DU PHARMACIEN D'OFFICINE DANS LA PRÉVENTION ET LA GESTION DES SITUATIONS SANITAIRES EXCEPTIONNELLES EN FRANCE

Une situation sanitaire exceptionnelle (SSE) est causée par une situation inhabituelle dépassant le cadre de gestion courant et qui perturbe le système de santé. Au cours de ces 20 dernières années, la France s'est retrouvée confrontée à différentes SSE comme les attentats de 2015, IRMA en 2017 ou la COVID-19 (2020-2021). L'apparition d'une SSE nécessite le déclenchement d'une réponse rapide pour gérer l'événement. Les autorités nationales et territoriales ont élaboré différents plans et dispositifs (ORSEC, ORSAN) permettant de se préparer et d'anticiper la réponse à adopter. Le but de cette thèse est d'analyser comment le pharmacien d'officine peut être un atout dans la prévention et la gestion d'une SSE. Pour cela, les planifications accessibles au niveau national et de la région AURA ont été analysées afin d'observer la place du pharmacien d'officine. Les RETEX faisant suite à des SSE ayant touché notre pays ont également été analysés afin de recenser le rôle du pharmacien d'officine durant ces événements. On constate que celui-ci dispose de nombreux atouts lui permettant d'agir à chaque étape de gestion d'une crise : prévention, préparation, réponse et récupération. Un référentiel est proposé pour permettre aux autorités d'identifier les missions réalisables par le pharmacien afin de l'impliquer davantage. Bien que le pharmacien d'officine soit un acteur reconnu du système de santé, sa présence dans la planification demeure partielle et hétérogène. C'est pourquoi, des recommandations sont émises à destination de l'Etat et des instances pharmaceutiques. Celles-ci mettent en avant les actions à déployer au niveau national et territorial pour renforcer l'implication du pharmacien dans les politiques publiques visant à prévenir et gérer les SSE.

MOTS CLÉS : CRISE, PHARMACIE, PHARMACIEN D'OFFICINE, RISQUE, SITUATION SANITAIRE EXCEPTIONNELLE.

FILIÈRE : Pharmacie d'officine