



Université de Lille
Faculté Ingénierie et Management de la Santé (ILIS)
Master Management Sectoriel



DELAHAYE Ludivine

**Les exercices de simulation Plan Blanc sont-ils
indispensables à la gestion des crises
en établissements sanitaires ?**

Sous la direction de Mr Hervé HUBERT

« Mémoire de fin d'études de la 2^{ème} année de Master »

Master Management Sectoriel 2018 / 2019

Management des Risques, de la Qualité et des Flux (MRQF)

Membres du jury :

- Mr Hervé HUBERT : directeur de mémoire
- Mr Laurent CASTRA : 2^{ème} membre du jury
- Mme Paméla LEFRANCOIS : 3^{ème} membre du jury

Date de la soutenance : 04 octobre 2019

Faculté d'Ingénierie et Management de la Santé
ILIS 42 rue Ambroise Paré
59120 LOOS

Remerciements

Je tiens à remercier vivement toutes les personnes qui m'ont aidée et soutenue dans la réalisation de ce travail de fin d'étude et plus largement pendant ces 5 années de formation à ILIS.

Je souhaite remercier tout particulièrement, mon directeur de mémoire, Monsieur Hervé HUBERT, pour ses conseils, sa disponibilité et ses réponses à mes nombreuses questions.

Mes remerciements également à Madame Paméla LEFRANCOIS, responsable assurance qualité au sein du groupe Ramsay Général de Santé et troisième membre du jury, pour le partage de son expérience et sa volonté de me faire progresser tout au long de mon parcours.

J'aimerais également exprimer ma gratitude à l'ensemble de ma famille pour leur aide inconditionnelle et leur soutien quotidien.

Enfin, un grand merci mes ami(e)s pour leur présence et leurs relectures méticuleuses.

Sommaire

Introduction	1
Partie I – Approche conceptuelle et réglementaire	5
I) La notion de crise	5
II) Gestion d'une crise	7
III) Les différents niveaux d'intervention et les structures compétentes de la gestion de crise.....	8
IV) Les dispositifs mis en place en réponse aux SSE	17
V) Les exercices	31
Partie II – Approche expérimentale.....	34
I) Choix de l'étude	34
II) L'analyse <i>a priori</i>	41
III) L'analyse <i>a posteriori</i> , étude du retour d'expérience	46
IV) Synthèse des résultats	49
V) Discussion.....	50
VI) Les limites de l'étude	57
VII) Axes d'amélioration et perspectives à envisager	58
Conclusion	60
Bibliographie	62
Table des matières	71
Table des tableaux	73
Table des illustrations	73
Table des annexes	73
Glossaire.....	74
Annexes.....	78

Introduction

L'actualité est régulièrement rythmée par la survenue d'évènements inattendus et tragiques touchant l'ensemble de la population. En effet, le risque zéro n'existe pas. Ces évènements, que nous pouvons qualifier de « crises », peuvent avoir des origines différentes. En effet, il peut s'agir d'actes malveillants, de catastrophes naturelles ou encore d'accidents... A ces types de risque, s'ajoutent les « nouveaux risques » tels que les épidémies atypiques et les risques liés aux nouvelles technologies qui peuvent également susciter des crises.

Hermann Khan spécifie la crise comme « une situation qui menace les buts essentiels des unités de prise de décision, réduit le laps de temps disponible pour la prise de décision, et dont l'occurrence surprend les responsables ». [32] Nous pouvons ainsi constater trois caractéristiques majeures de la crise. Premièrement, une crise compromet l'atteinte des objectifs d'une organisation, deuxièmement elle limite le temps disponible pour y répondre, et troisièmement, une crise de par son côté imprévisible, surprend les décideurs.

Les établissements sanitaires, comme tous autres organismes, n'échappent pas aux crises, ni à leurs conséquences. Ainsi, il est apparu nécessaire de consolider l'organisation du système de santé. En effet, les évènements récents et leur médiatisation, toujours plus importante, engendrent un changement sociétal, ayant pour objectif : une plus ample sécurité sanitaire.

En 2006, Xavier Bertrand, ministre de la santé à cette période, avait indiqué qu'« accompagner une crise ne s'improvise pas, et prévoir la gestion est une exigence de santé publique » [56] [39].

Selon la circulaire DHOS/HFD n°2002/284 du 3 mai 2002, chaque établissement de santé possédant un accueil des urgences, un Service d'Accueil des Urgences (SAU) ou une Unité de Proximité (UPATOU), doit être en capacité d'accueillir des patients nécessitant une prise en charge dans un service d'urgence ou d'assurer leur admission dans un autre établissement. Ceci, y compris en cas de situation exceptionnelle.

C'est pourquoi, les établissements sanitaires ont été amenés à mettre en place des dispositifs afin de se préparer à la survenue de risques majeurs et de les maîtriser. Chacun doit réfléchir aux moyens intellectuels, techniques, matériels et humains nécessaires pour faire face à une situation de crise. Cette nécessité est notamment

apparue suite à la canicule de 2003 en France où un manque de coordination des acteurs et une défaillance du système d'alerte ont été mis en évidence, entraînant une surmortalité importante de la population [59] [61].

De ce fait, depuis 2004, chaque année des plans blancs sont mis en œuvre et gérés par les établissements de santé, ainsi que par les institutions régionales. De façon succincte, un plan blanc est un plan spécifique d'urgence sanitaire, mis en place par l'établissement de santé ou sur l'ordre du préfet, présentant des mesures d'organisation destinées à faire face à une situation exceptionnelle. Le but est de planifier la mise en place rapide et rationnelle des moyens nécessaires en cas d'afflux important de patients. L'objectif est de pouvoir prévoir le meilleur accueil et la meilleure prise en charge possible des victimes, sans perturber le fonctionnement quotidien de l'établissement, c'est-à-dire, tout en assurant la sécurité des patients déjà hospitalisés et l'activité habituelle du service d'urgence.

Le plan blanc constitue donc un outil de gestion des risques interne aux établissements de santé. Il comporte une base commune à toutes les situations de crise, mais également des annexes pouvant traiter de sujets plus spécifiques tels que la canicule, les inondations, les risques NRBC, ou même les pandémies grippales.

« L'avenir n'est jamais que du présent à mettre en ordre. Tu n'as point à le prévoir, mais à le permettre » (Antoine de Saint-Exupéry).

Cette présente citation confirme l'intérêt de l'élaboration du plan blanc puisqu'elle défend la logique prospective de la gestion de crises. En effet, c'est : préparer le quotidien afin de permettre un ajustement des structures hospitalières pour faire face à l'imprévu d'un afflux massif de victimes. D'un point de vue management, nous comprenons par là qu'il est nécessaire de préparer le futur, d'analyser les points forts et les points faibles, de mobiliser les ressources nécessaires, mais également de communiquer et de se former. Ainsi, le plan blanc et sa préparation prennent tout leur sens.

De plus, conformément à l'article R3131-13 du code de la Santé Publique, le plan blanc doit être évalué et révisé annuellement, et doit être présenté aux instances compétentes des établissements de santé.

Face à ces événements exceptionnels, il existe différentes façons de réagir : soit croire que notre société est préparée et qu'elle peut faire face à ces événements via la mise en œuvre de plans et d'institutions ; soit préparer notre société à ces événements.

C'est pourquoi, l'anticipation de ces événements est le maître mot. Pour cela, la préparation au préalable d'une organisation solide, l'élaboration de plans, et plus particulièrement la réalisation des exercices d'entraînement et les formations, sont des éléments indispensables pour gérer efficacement une crise sanitaire dans l'urgence, tout en améliorant la réactivité et la qualité du système de soins.

Néanmoins, bien qu'ils soient instructifs, l'expérience vécue lors d'un exercice plan blanc montre que ces entraînements sont plutôt chronophages et lourds à mettre en place [8].

En outre, sans préparation, la crise semble difficile à gérer et peut engendrer des retentissements négatifs non-négligeables, autant pour la structure d'accueil que pour les victimes. Nous pouvons illustrer cela à travers les propos du Professeur P. Huguenard : les évacuations « sauvages », réalisées lorsqu'un événement engendrait un nombre important de victimes, vers l'établissement de santé le plus proche, provoquaient pour celui-ci : « une improvisation, une agitation stérile, des ordres multiples et contradictoires, des bonnes volontés inutiles, une curiosité malsaine » [66].

De plus, comme le soulignent Derudas P et Deforges J.C, « le fait d'avoir envisagé une situation et de l'avoir réglée « en théorie » ne garantissant nullement la pertinence et l'efficacité de la réponse » [69].

Effectivement, de nombreux écarts existent entre la théorie et la réalité sur le terrain lorsqu'une crise se produit. Par exemple, des discordances ont été soulevées entre les besoins humains et matériels nécessaires, et les moyens dont dispose l'établissement pour gérer la crise. Autre exemple, les problèmes de lisibilité des procédures peuvent impacter la gestion de crise. En effet, ces plans doivent être accessibles et compréhensibles pour l'ensemble des acteurs de l'établissement. Ces quelques illustrations montrent que les plans de crise pré établis ont certaines limites [68].

De ce fait, pour les établissements de santé, les exercices grandeur nature sont un moyen leur permettant d'attester l'efficacité de leur procédure Plan Blanc. Comme nous l'avons vu précédemment, il s'agit également d'un moyen pour entraîner les établissements afin de maîtriser au mieux les crises et leur organisation. Néanmoins, leur mise en œuvre peut être perçue comme « délicate », en termes d'organisation (préparation, aval de l'institution...) et de ressources humaines (manque de personnel, mobilisation des équipes). De plus, elle nécessite un investissement important pour l'ensemble des acteurs de l'établissement [67].

En outre, selon l'enquête menée par la DGOS en juillet 2004, sur 327 établissements participant à l'étude, 115 avaient déjà été impliqués dans une gestion de crise avec le déclenchement d'un plan blanc, ce qui représente 35.17% de l'échantillon. Si nous nous focalisons sur les établissements contenant un SAU, cela représente 50.83%. Ces chiffres illustrent donc l'importance, pour les établissements de santé, de disposer d'un Plan Blanc opérationnel.

En ce qui concerne les exercices de simulation, seuls 18% des établissements disposant d'un SAU ou d'un UPATOU avaient réalisé ce type d'entraînement au cours des trois années précédentes. De plus, d'après le rapport Sanson, les exercices sont « manifestement négligés » [28]. Cependant, grâce à la publication des guides en 2004, ce taux augmente et atteint les 65%.

La littérature atteste donc que tous les établissements ne pratiquent pas d'exercices de simulation régulièrement, pourtant, ils permettent de relever des écarts.

L'ensemble de ces constats nous amènent à nous poser la question suivante : **les exercices de simulation Plan Blanc sont-ils indispensables à la gestion des crises en établissements sanitaires ?**

L'objectif de ce travail est donc de démontrer en quoi les exercices de simulation grandeur nature permettent aux structures sanitaires d'améliorer leur gestion de crise.

Pour cela, nous aborderons dans une première partie, les notions de crises, de plan blanc, ainsi que les dispositifs mis en œuvre permettant de répondre à la gestion de crise. La seconde partie portera sur l'analyse des résultats de l'étude réalisée afin de les confronter aux hypothèses préalablement définies. Cette étude est réalisée à partir d'un retour d'expérience d'un exercice de simulation de plan blanc effectué au sein de la clinique Lille Sud située à Lesquin. Cette seconde partie comportera également une discussion, accompagnée d'axes d'amélioration afin d'optimiser la préparation des établissements à la survenue d'une situation sanitaire exceptionnelle déclenchant le plan blanc.

Partie I – Approche conceptuelle et réglementaire

I) La notion de crise

1) Étymologie et définition d'une crise

Lorsque nous nous intéressons à l'étymologie du mot « crise », nous découvrons qu'il dispose de deux origines distinctes. En effet, « *crisis* », en latin, traduit une manifestation violente, un changement rapide et brutal d'une maladie. De plus, « *krisis* », en grec, renvoie au jugement, à la décision, à l'action de faire un choix.

La combinaison de ces deux étymologies met en évidence deux caractères de la crise. D'une part, un caractère passif où quelque chose se décide à la suite d'un évènement. D'autre part, un caractère actif où l'évènement incite à prendre une décision et des mesures spécifiques pour influencer l'évolution de la crise. [9]

Une crise peut se définir, selon Herman Khan, comme une « situation qui menace les priorités de l'organisation, en surprenant les décideurs, en restreignant leur temps de réaction, et en générant du stress » [54]. De plus, selon le dictionnaire Larousse, une crise correspond à un « événement qui survient brusquement, qui provoque une déstabilisation d'une organisation (Etat, entreprise...) et qui s'accompagne d'une forte charge émotionnelle faisant perdre à cette organisation ses repères ». [57]

Rogalski (2004, p532) indique qu'une crise survient « lorsqu'un système est confronté à un événement, en général inattendu, dont les conséquences vont se développer dans le temps avec une dynamique qui peut être très rapide, en produisant des risques importants, qui dépassent les ressources préexistantes en termes de procédures d'actions et d'acteurs ». [6]

En outre, il est important d'associer à la crise, la notion de « dynamique » puisqu'une crise évolue dans le temps, de façon discontinue, avec des pics d'accélération par exemple. Mais aussi parce qu'une crise peut être composée de paramètres qui peuvent être incertains tels que la méconnaissance du nombre de victimes ou des pathologies à prendre en charge. D'où la nécessité d'une cellule de crise dynamique et réactive, afin de faire face aux imprévus et de mettre en place les réajustements nécessaires. [7]

La crise correspond donc à un concept complexe et large pouvant toucher divers champs disciplinaires tels que le domaine médical, l'économie et l'environnement.

2) Situations Sanitaires Exceptionnelles (SSE)

Dans le domaine sanitaire, nous parlons plus souvent de Situation Sanitaire Exceptionnelle. En effet, selon la circulaire DGS/DUS/CORRUS2013/274 du 27 juin 2013 relative à l'organisation territoriale de la gestion des situations sanitaires exceptionnelles, une SSE s'entend comme « la survenue d'un événement émergent, inhabituel et/ou méconnu qui dépasse le cadre de la gestion courante des alertes, au regard de son ampleur, de sa gravité (en termes 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 ». [43]

Les structures sanitaires peuvent être menacées par divers types de risques. Effectivement, les crises peuvent être issues de sources externes à l'établissement telles que les catastrophes naturelles, les accidents, les pandémies etc., ou de sources internes comme les conflits sociaux, les ruptures d'approvisionnement, les pannes électriques, les défauts de stérilisation etc.

La crise est une menace pour la santé de la population, qui est déstructurante pour les établissements de soins. Mal gérées, les crises mettent donc les établissements sanitaires dans l'incapacité d'agir avec leurs modes opératoires habituels et ainsi de lui faire face. Ils peuvent alors se retrouver désorganisés et submergés. [30]

Ainsi, les SSE incluent toute situation susceptible d'occasionner une hausse de la demande de soins et/ou de perturber l'organisation habituelle des soins. Ces SSE peuvent se présenter sous différentes typologies :

- Par sa nature : une SSE peut être relative à divers domaines ;
- Par son ampleur : selon son étendue, une SSE peut concerner différents échelons (départemental, régional ou national) ;
- Par son origine : une SSE peut survenir de circonstances nationales, ou internationales ;
- Par sa dynamique : selon sa cinétique, une SSE peut nécessiter des mesures de gestion d'urgence (exemples : attentat, accident grave) ou peut disposer d'une cinétique plus lente (exemples : épisode climatique exceptionnel, épidémie). [2] [43]

Le guide d'aide à la préparation et à la gestion des tensions hospitalières et des situations sanitaires exceptionnelles, publié par le ministère des solidarités et de la santé le 17 avril 2019, a diffusé une cartographie des risques et menaces auxquels les établissements de

santé peuvent être confrontés, présentée en annexe I. Sept grandes catégories de risques sont citées :

- Afflux de blessés somatiques et psychiques ;
- Afflux de malades notamment de personnes « fragiles » ;
- Prise en charge de patients atteints par un agent infectieux émergent (risque épidémique et biologique) ;
- Prise en charge de patients atteints par un agent NRC ;
- Dégradation du fonctionnement des installations ;
- Infection associée aux soins ;
- Altération de l'offre de soins.

Ainsi, de façon non-exhaustive, nous pouvons parler de SSE lors de risques épidémique, de catastrophe naturelle, d'accident technologique, mais également en cas d'acte malveillant et terroriste.

Les établissements sanitaires sont donc confrontés à un ensemble de risques, exogènes ou endogènes, pouvant induire une crise, ou autrement appelée, une situation sanitaire exceptionnelle. De ce fait, les structures sanitaires doivent implémenter une gestion de crise afin de maîtriser au mieux la gestion de tels évènements.

II) Gestion d'une crise

La gestion de crise peut se définir comme une « méthodologie d'action d'une entreprise, d'un état ou de collectivité territoriale face à une crise ponctuelle, souvent violente, qui peut être de type naturelle, économique, physique, psychotique, ou encore les crises liées à l'information, la réputation ou les ressources humaines ». [57]

Selon Rogalski, la gestion de crise s'appuie sur « le développement de stratégies en lien avec la gestion des risques et l'anticipation, le champ d'action, c'est-à-dire l'organisation des acteurs et des ressources nécessaires pour limiter l'impact négatif de l'évènement, se situant au-delà de l'existant ». [6]

De plus, Hoc & Amalberti indiquent, en 1995, que les « décisions doivent être prises avant même qu'un diagnostic complet de la situation ne soit effectué. L'opérateur doit recueillir

l'information, l'analyser de manière appropriée, opter pour la meilleure décision possible et mettre en œuvre les actions régulatrices alors même qu'il ne dispose, la plupart du temps, d'aucun modèle précis d'évolution de la situation et des actions à mener, ce qui l'amène à prendre des décisions présentant des degrés de risque d'incertitude ». [6]

Ainsi, la gestion de crise permet de préparer un établissement à la crise et de lui faire face. De plus, l'analyse prospective des événements permet d'améliorer le processus de gestion de crise. Ainsi, il s'agit d'un moyen pour réduire la gravité de l'incident et anticiper l'évènement quand il se produit. Enfin, trois piliers indispensables à la gestion de crise peuvent être identifiés :

- Le diagnostic, l'action et la décision, car il est nécessaire de faire preuve de réactivité et de prendre les décisions adéquates selon la situation ;
- L'organisation afin de coordonner les actions des ressources mobilisées ;
- La communication interne et externe.

Aussi, différents éléments entrent dans le cadre de la gestion de crise, notamment l'expérience et la formation qui permettent aux acteurs de gérer au mieux les situations de crise. Mais également, comme le souligne Amalberti & Hoc, l'élaboration de procédures qui permet aux acteurs de posséder des « procédures exécutables ou prévisionnelles pour la mise en œuvre de la meilleure décision d'actions et qui leur permettent d'avoir un contrôle satisfaisant sur les situations ». [6]

La mise en place d'une gestion de crise pour les établissements est donc essentielle. En effet, élaborer une stratégie et déterminer une organisation permettent de se préparer à la survenue de situation exceptionnelle afin de la maîtriser au mieux. Pour cela, divers acteurs interviennent, et de nombreux dispositifs peuvent être mis en œuvre.

III) Les différents niveaux d'intervention et les structures compétentes de la gestion de crise

Différentes autorités et structures compétentes interviennent au cours d'une gestion de crise, selon un territoire défini et des missions précises. Ainsi, cinq niveaux peuvent être mobilisés en cas de SSE : le niveau national, le niveau zonal, le niveau régional, le niveau départemental et le niveau opérationnel.

1) Au niveau national

La gestion de crise fait intervenir différents ministères coordonnés par les services du Premier ministre et le Secrétariat Général de la Défense et de la Sécurité Nationale (SGDSN). Ces ministères sont, par exemple :

- Le ministère de la santé en lien avec les agences sanitaires telles que : l'ASN, l'ANSP, l'ANSM, l'EFS, l'ASIP Santé etc. ;
- Le ministère de l'intérieur ;
- Le ministère des armées ;
- Et d'autres ministères selon la nature de la SSE.

Le SGDSN est compétent en matière de défense et de sécurité, et notamment pour la planification de la réponse aux crises. De plus, il a pour mission de tester les différents plans « Pirate » et d'évaluer la compétence de l'Etat à faire face aux menaces et aux risques auxquels il est confronté.

Ces acteurs sont retrouvés au sein de la Cellule Interministérielle de Crise (CIC). En effet, en cas de crise, le Premier ministre peut activer cette CIC qui permet d'améliorer la coordination des ministères pour répondre à la crise, et il confie la conduite opérationnelle à un ministre. Dans la majorité des cas, c'est le ministre de l'Intérieur qui est désigné pour une crise au niveau national, et le ministre des affaires étrangères et européennes pour une crise extérieure. [17]

Cette CIC est composée de quatre cellules :

- La cellule « situation » : qui réalise un état des lieux de la crise (origine de la crise, conséquences matérielles et humaines) ;
- La cellule « anticipation » : recense les événements pouvant compliquer la gestion de crise et envisage des actions pour palier à la survenue de ces complications ;
- La cellule « décision » : évalue l'état des lieux de la cellule « situation » et ses propositions d'action, ainsi que celles de la cellule d'anticipation afin d'exposer la décision pour la conduite de la crise ;
- La cellule « communication » : formalise un plan de communication permettant d'informer la population de l'évènement et des décisions prises.

En parallèle, depuis 2015, une Cellule Interministérielle d'Aide aux Victimes (CIAV) permet de centraliser les informations afin de favoriser l'accompagnement des victimes d'actes de terrorisme, et de leurs proches.

De plus, la sous-direction Veille et Sécurité Sanitaire (VSS) de la Direction Générale de la Santé (DGS) est chargée du pilotage opérationnel de la réponse aux situations d'urgence et aux crises sanitaires. Ce pilotage est géré par le Centre Opérationnel de Régulation et de Réponse aux Urgences Sanitaires et Sociales (CORRUSS) du ministère chargé de la santé. En effet, le CORRUSS réceptionne les informations et les messages d'alerte diffusés au niveau européen et international. Il est composé d'une équipe pluridisciplinaire ayant pour objectif de définir et de coordonner la réponse opérationnelle aux urgences sanitaires ayant un impact sur le territoire national. [52]

Il existe trois niveaux d'organisation selon le degré de gravité de l'évènement :

- Niveau 1 : la gestion courante des alertes, veille opérationnelle ;
- Niveau 2 : le CORRUS renforcé ;
- Niveau 3 : le Centre de Crise Sanitaire (CCS) activé.

En lien avec les centres opérationnels ministériels, ce dernier permet la constitution de la stratégie de réponse du système de santé, la coordination nationale de la mise en œuvre ainsi que le suivi et l'analyse de la situation sanitaire selon les remontées d'information issues des ARS par exemple.

- La Direction Générale de l'Offre de Soins (DGOS)

D'autres acteurs interviennent, tels que la DGOS qui assure la qualité, la continuité et la sécurité du système de soins. Elle promut également l'égal accès aux soins et le respect des droits des usagers. De ce fait, elle procure un soutien capital pour la planification et la réponse aux SSE. [47]

- La Direction Générale de Santé (DGS)

La DGS a pour mission de proposer une politique de santé publique et d'assurer la qualité du système. Elle est en charge de la coordination des actions concernant la gestion des risques et assure la gestion des alertes sanitaires à l'échelon national. [54]

- Les agences sanitaires

Un ensemble d'agences sanitaires interviennent également dans la réponse aux SSE. Parmi elles, nous pouvons citer l'Agence Nationale de Santé Publique (ANSP), l'Agence Nationale de Sécurité du Médicament et des produits de santé (ANSM), l'Etablissement Français du Sang (EFS) et l'Autorité de Sûreté Nucléaire (ASN).

L'ANSP, créée en 2016, reprend les missions et les compétences de trois établissements publics sous tutelle du ministère chargé de la santé qui sont : l'Institut de veille Sanitaire (InVS), l'Institut National de Prévention et d'Education pour la Santé (INPES) et l'Etablissement de Préparation et de Réponse aux Urgences Sanitaires (EPRUS). De ce fait, l'ANSP dispose de nombreuses missions, telles que la promotion de la santé et de la réduction des risques pour la santé, l'observation et la surveillance de l'état de santé des populations, mais également la préparation de la réponse aux menaces, aux alertes et aux crises sanitaires. [70]

L'ANSM fournit un appui scientifique et technique pour la création et la mise en œuvre des plans de santé publique. Elle est également impliquée pour la gestion des signalements et des situations d'urgence.

Dans le cadre de catastrophe nationale ou internationale, l'EFS coopère à l'organisation et à l'acheminement des secours nécessitant un recours aux moyens de transfusion sanguine. En effet, l'EFS a pour mission d'organiser les collectes du sang, la distribution et la délivrance de Produits Sanguins Labiles (PSL).

En matière de radioprotection, c'est l'ASN qui est compétente pour gérer les situations d'urgence. Elle participe à la réalisation des dispositifs prenant en compte les risques d'activités nucléaires.

- Le Service de Santé des Armées (SSA)

Depuis 1976, le SSA contribue au service public hospitalier et à la politique de santé publique. De ce fait, divers missions lui sont attribuées telles que la gestion des risques et des crises sanitaires, ainsi que la participation à des programmes de recherche biomédicale.

Sous l'autorité de l'Etat-Major des Armées (EMA), les établissements hospitaliers militaires participent aux plans de secours mis en place pour parer à un afflux de victimes. De plus, le SSA prend en charge les victimes à risque épidémique et biologique, radio-contaminés

et contaminés chimiques, dans le cadre des plans de réponses concernant les risques Nucléaire, Radiologique, Biologique et Chimique (NRBC).

2) Au niveau zonal

Historiquement, les Zones de Défense et de Sécurité (ZDS) ont été créés en 1959. Il s'agit d'un niveau intermédiaire entre le ministère de l'Intérieur, les régions et les départements. Depuis 2016, nous recensons sept zones métropolitaines de défense et de sécurité, présentées en annexe II, et cinq zones de défense et de sécurité Outre-mer. Ces zones permettent à l'Etat d'assurer plus facilement la sécurité, notamment en cas de crise dépassant la zone départementale. [31]

A ce niveau, nous retrouvons quatre acteurs principaux : le préfet de zone, le délégué de zone, l'Agence Régionale de Santé (ARS) zonale et le Service d'Aide Médicale d'Urgence (SAMU) zonal.

- Préfet de zone

Au sein de ces zones, l'Etat est représenté par les préfets de zone de défense et de sécurité. Ces préfets mettent en œuvre les mesures concernant la sécurité civile et la gestion de crise. Pour cela, le préfet de zone est aidé par un préfet délégué pour la défense et la sécurité, et par un État-Major Interministériel de Zone (EMIZ).

- Délégué de zone

Le délégué de zone a un rôle fondamental concernant la diffusion d'informations auprès des différents acteurs. Il assure la coordination, la diffusion et la mise à jour de divers documents tels que les plans d'intervention, les référentiels, les listes des personnes ressources etc.

- ARS de Zone (ARSZ)

Le Directeur Général (DG) de l'ARS de zone aide le préfet de zone et organise l'action de l'ensemble des ARS de la zone. Lorsque les capacités de réponse face à une crise dépassent le niveau régional, l'ARS de zone intervient, et gère les ressources et les moyens sanitaires humains et matériels (ex : héliSMUR, respirateurs...) dans le cadre du Plan Zonal de Mobilisation des Ressources Sanitaires (PZMRS). En effet, ce plan permet de faire face aux situations impactant l'offre et l'organisation des soins à l'échelle de la

ZDS. Il s'agit d'un dispositif complémentaire au dispositif ORSAN que nous verrons dans la suite de ce travail (cf. partie 4)a)i).

L'ARSZ permet la « continuité et le maintien de l'action de l'Etat au sein de la zone », décline « plans nationaux en matière de défense et de sécurité en veillant à leur harmonisation zonale et en validant leur caractère opérationnel » et assure le suivi et la mobilisation des moyens zonaux. [3]

- SAMU zonal

Il s'agit du SAMU de l'Etablissement de Santé de Référence (ESR). En effet, des ESR, que nous verrons ultérieurement, sont désignés pour chaque ZDS.

Le SAMU zonal coordonne l'ensemble des SAMU de la zone et concourt à l'orientation des victimes vers les établissements de santé adaptés selon leurs spécificités. Il apporte également ses compétences techniques pour la mise en œuvre du PZMRS, auprès de l'ARSZ.

3) Au niveau régional

Au niveau régional, nous retrouvons les ARS, créés en 2010. Leur mission principale est d'assurer la déclinaison de la politique nationale garantissant le droit à la protection de la santé, pour chacune des régions.

Elles disposent également de missions concernant la veille et la sécurité sanitaire au niveau régional. En effet, elles organisent l'observation de la santé en se basant sur les observatoires régionaux de la santé, le recueil et le traitement des alertes d'évènements sanitaires. De plus, elles participent à l'organisation de la réponse aux urgences sanitaires et à la gestion des situations de crise sanitaire.

L'ARS intervient pour l'organisation et la gestion des situations de crise sanitaires, en lien avec les autorités préfectorales et le ministère de la santé. Elles sont à l'origine du dispositif ORSAN, outil central de la planification de la réponse du système de santé en cas de SSE. De ce fait, elle dispose de diverses missions, telles que : la production des mesures de protection des populations, l'organisation de la permanence des soins, l'organisation des moyens sanitaires, etc.

En matière de surveillance sanitaire et de gestion de crise, nous distinguons trois niveaux de veille pour les ARS où la Plateforme de Veille et d'Urgence Sanitaire (PVUS) permet d'observer l'évolution de la situation :

- Niveau 1 : veille et gestion des alertes sanitaires ;
- Niveau 2 : renforcé : intervention des directions de l'ARS selon les besoins ;
- Niveau 3 : crise : déclenchement d'une Cellule Régionale d'Appui et de Pilotage Sanitaire (CRAPS) composée de cinq dimensions : la décision, la situation et opération, la communication, l'expertise et les supports. [3] [4]

4) Au niveau départemental

- Le Préfet de département

Sur le territoire, la gestion des crises est assurée par les préfets de département. Le but est d'assurer la coordination de l'ensemble des acteurs (publics, privés, associatifs et des collectivités territoriales).

Pour cela, le préfet de département dispose du Centre Opérationnel Départemental (COD) qui est composé des acteurs de la sécurité civile, de la police, de la gendarmerie, des services de l'Etat concernés, de l'ARS ainsi que des représentants des collectivités. Le COD permet de rassembler l'ensemble des informations collectées afin de faciliter la prise de décision du préfet en matière de gestion de crise. [42]

Sous l'autorité du préfet, le dispositif d'Organisation de la Réponse de Sécurité Civile (ORSEC) coordonne les moyens de secours publics et privés du département. En effet, il est déclenché pour faire face aux situations d'urgence et pour protéger les populations, les biens, et également l'environnement.

De plus, selon la loi du 9 août 2004 relative à la politique de Santé Publique, si l'afflux de victime le justifie, le préfet (ou autrement appelé représentant de l'Etat dans le département) peut mobiliser les biens et les services nécessaires dans le cadre du plan blanc élargi.

5) Au niveau opérationnel

- Les professionnels de santé

La participation des professionnels de santé libéraux, y compris les praticiens salariés des centres de santé, à la préparation et à la réponse aux SSE permet une meilleure acceptation des décisions publiques par la population. Par exemple, ils peuvent participer à des campagnes de vaccination exceptionnelles, à la veille sanitaire, au suivi des patients hospitalisés à domicile lorsque des lits doivent être disponibles, etc. [45]

- Les établissements de santé

En cas de situation sanitaire exceptionnelle, les établissements de santé déclenchent leur plan de gestion des tensions hospitalières et des SSE, et potentiellement leur plan blanc, selon le niveau de l'évènement. Ce dispositif est ainsi obligatoire pour les établissements publics comme privés.

A noter que, les Centres Hospitaliers Régionaux et Universitaires (CHRU) et les établissements de santé nommés « références » des zones de défense, ont un rôle opérationnel sur le terrain, ainsi qu'une mission d'appui et de relais vis-à-vis des autres établissements, notamment pour les risques NRBC.

De plus, les ESR sont désignés selon leur capacité d'accueil spécifique et leurs ressources humaines et techniques (SAMU, médecine nucléaire, aire pour hélicoptère, etc.). Un ou plusieurs ESR est nommé pour chaque zone de défense et de sécurité. Ainsi, nous comptabilisons neuf ESR pour la France métropolitaine et trois ESR pour les Départements d'Outre-Mer (DOM). Ces ESR constituent un élément clé du processus de réponse aux SSE. En effet, ils ont un rôle de coordination technique avec les autres établissements et ils offrent un appui technique aux ARS. [40]

- Aide Médicale d'Urgence (AMU) et SAMU

L'AMU assure les soins d'urgence nécessaires aux victimes. Pour cela, le SAMU est le centre de régulation médicale des urgences d'une région. Il répond ainsi à la demande d'AMU.

Le SAMU permet de répondre aux situations d'urgence avec des moyens médicaux, en lien avec l'ARS conformément au cadre de l'organisation déterminée dans le schéma ORSAN. De façon non-exhaustive, le SAMU assure une écoute médicale permanente,

déclenche la réponse la plus adaptée à la nature des appels reçus, organise le transport vers un établissement de santé adapté pour la victime, etc.

En cas de SSE, le SAMU départemental coordonne les actions de secours. Pour cela, il coordonne les SMUR, organise le transport des victimes vers les structures sanitaires adaptées, etc. [19]

- Les Etablissements Sociaux et Médico-Sociaux (ESMS)

Les ESMS établissent un plan bleu qui permet la mise en place rapide des moyens nécessaires à un ESMS lors d'une SSE. Dans ce cadre, des conventions sont signées entre ESMS et établissements de santé afin d'organiser le transfert en milieu hospitalier, de favoriser les échanges, et d'indiquer les actions à mettre en place en cas de SSE.

- Le Service Départemental d'Incendie et de Secours (SDIS)

Le SDIS intervient pour la prévention, la protection, ainsi que la lutte contre les incendies. Il participe ainsi à l'organisation des moyens de secours et à l'évaluation des risques de sécurité civile. De plus, il assure les secours d'urgence et l'évacuation des victimes d'accidents, de sinistres ou de catastrophes.

- Les Associations Agréées de Sécurité Civile (AASC)

Seules les associations de sécurité civile agréées peuvent être mobilisées pour intervenir aux opérations de secours et à l'encadrement des bénévoles dans le cadre des actions de soutien aux populations. En outre, ce sont les seules à pouvoir participer à la mise en œuvre des dispositifs de sécurité civile dans le cadre d'un rassemblement de personnes. Enfin, elles peuvent réaliser des formations de secourisme. [18]

- Les Cellules d'Urgence Médico-Psychologique (CUMP)

Les CUMP permettent de prendre en charge les blessures psychologiques des victimes de catastrophes ou d'accidents. Intégrées aux équipes d'aide médicale d'urgence, les CUMP sont composées de médecins psychiatres, de psychologues et d'infirmiers. La prise en charge s'étend également aux soins médico-psychologiques des professionnels de santé et des sauveteurs. Les CUMP sont coordonnées, en termes d'activité et de moyens, par un psychiatre référant, nommé par l'ARS, en collaboration avec le SAMU compétent à l'échelle du territoire. [53]

Les situations sanitaires exceptionnelles suscitent une forte mobilisation du système de santé. Il est important de mobiliser et d'orchestrer l'ensemble des ressources nécessaires à la gestion de l'évènement, de ce fait, divers dispositifs ont été élaborés de manière à répondre efficacement à celui-ci.

IV) Les dispositifs mis en place en réponse aux SSE

Face aux différentes crises, l'Etat a développé un système de réponse face aux situations exceptionnelles. Ainsi, différents plans sont élaborés permettant d'anticiper le développement et les conséquences d'une crise, de renforcer la sécurité de la population et des infrastructures, et enfin, de favoriser la qualité de la réponse donnée face à la crise. Ces plans sont nombreux et peuvent se cumuler selon le type de risque.

L'ensemble des dispositifs permettent également de répertorier et de recenser les moyens et les compétences mobilisables en cas de SSE. En effet, selon l'article L.1142-8 du code de la défense, le ministre en charge de la santé est responsable 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 ».

Cette planification s'organise sur un maillage zonal et régional depuis la création des ARS et des zones de défense et de sécurité. De ce fait, les préfets de département sont pilotes de la gestion de crise à l'échelon local, tandis que les préfets de zone de défense et de sécurité sont responsables de la planification de défense et de sécurité nationale. De plus, les préfets de département peuvent faire appel aux ressources sanitaires mises à leur disposition selon le cadre du PZMRS.

En effet, dans cette partie, nous allons voir que la planification de la réponse aux SSE se construit, d'une part, autour d'un socle d'organisation du système de santé en cas de SSE, notamment avec le dispositif ORSAN et les plans des opérateurs de soins. Et d'autre part, avec les plans de renfort tels que le Plan Blanc Elargi (PBE) et le PZMRS.

1) Les dispositifs généraux

A) Le dispositif ORSAN

L'objectif principal du dispositif ORSAN est d'identifier l'organisation de l'offre de soins à présager pour faire face aux situations où il y a une nécessité de mobiliser des ressources sanitaires au niveau territorial. En effet, il permet de caractériser les parcours de soins des patients au niveau régional et zonal. Face aux SSE, il est l'outil capital de la planification de la réponse du système de santé.

Ce dispositif est élaboré par l'ARS à partir du Plan Régional de Santé (PRS), notamment sur la base du Schéma Régional d'Organisation Sanitaire (SROS) et du Schéma Régional d'Organisation Médico-Social (SROMS), mais également des scénarios auxquels le système sanitaire peut être confronté.

Le dispositif ORSAN est complémentaire au dispositif ORSEC (dispositif que nous étudierons dans le sous-chapitre suivant). Le premier assure la réponse sanitaire et le second la réponse pré hospitalière (ou autrement appelé la réponse de la sécurité civile) par le biais de l'AMU.

Selon les situations, c'est-à-dire, selon l'étendue et la nature de l'évènement par exemple, le DG d'ARS peut déclencher les mesures d'un ou plusieurs volets du plan ORSAN. En effet, ce dispositif est composé de cinq volets prenant en compte les différents risques susceptibles d'impacter l'offre de soins :

- ORSAN AMAVI : accueil massif de blessés victimes d'un événement grave ;
- ORSAN CLIM : prise en charge de nombreux patients liée à un phénomène climatique ou environnemental ou dans un contexte d'épidémie saisonnière ;
- ORSAN BIO (ou REB) : prise en charge d'un risque biologique connu ou émergent ;
- ORSAN NRC : prise en charge d'un risque nucléaire, radiologique ou chimique ;
- ORSAN EPI VAC : prise en charge d'épidémie ou de pandémie pouvant contenir une gestion d'une campagne de vaccination exceptionnelle.

De plus, au sein du guide de préparation et de gestion des tensions hospitalières et des situations sanitaires exceptionnelles, publié en 2019 par le ministère des solidarités et de la santé, est mentionné le volet ORSAN MEDICO PSY permettant une prise en charge médico-psychologique de victimes d'évènements graves. [48]

Une fois que le DG déclenche ce dispositif, il informe le préfet de département, l'ARSZ et le ministre de la santé de la mise en œuvre des mesures de ce plan.

Comme nous pouvons le voir en annexe III, le dispositif ORSAN est « le centre de gravité de la planification du système de santé en SSE, constitué également des Plans Blancs, des Plans Bleus, et des plans de renfort établis aux échelons d'intervention des préfets (Plan Blanc Elargi départemental et Plan Zonal de Mobilisation) qui doivent s'articuler avec lui ». [42]

Ainsi, lorsqu'un évènement entraîne la prise en charge de nombreuses victimes, c'est le plan ORSAN AMAVI qui est déclenché, en articulation avec le plan ORSEC-NOVI que nous verrons par la suite, afin d'organiser les soins. De ce fait, trois types d'établissements ont été identifiés par l'ARS :

- Les établissements de première ligne qui sont composés d'une structure d'accueil des urgences et d'un plateau technique chirurgical. Nous y retrouvons également les établissements « experts » disposant d'un plateau technique hautement spécialisé et les établissements localisés près d'un site présentant des risques spécifiques tels que les sites industriels ;
- Les établissements de recours sont ciblés selon leur plateau technique et leur spécialisation ;
- Les établissements de repli qui accueillent les patients n'exigeant plus de soins aigus des établissements de première ligne et de recours, afin d'augmenter leur capacité d'accueil et de prise en charge.

Cette organisation permet une meilleure régulation par le SAMU centre 15 pour orienter les patients vers les établissements de santé, selon les lésions des victimes et les capacités de prise en charge et d'accueil des établissements.

Néanmoins, si l'organisation prévue au sein de ce dispositif est insuffisante pour répondre à l'évènement en cours, nous pouvons avoir recours à des ressources et des moyens complémentaires via le plan zonal de mobilisation des ressources sanitaires que nous détaillons ultérieurement.

B) Le dispositif ORSEC

Ce dispositif, mis à jour tous les cinq ans, définit l'organisation des secours (sapeurs-pompiers, SAMU, police, gendarmerie, etc.) et recense les ressources publiques et privées susceptibles d'être mobilisées. Trois champs d'application du dispositif ORSEC peuvent être identifiés :

- La protection des populations : secourir de nombreuses victimes, soutenir les populations, gérer les décès massifs ;
- La protection des biens et de l'environnement : protéger les biens mobiliers et immobiliers, protéger le patrimoine culturel ;
- Le fonctionnement dégradé des réseaux : approvisionnement d'urgence, alimentation électrique, alimentation en eau potable.

Le dispositif ORSEC, créé en 1952, est sous la responsabilité du préfet de département, sauf pour des situations d'urgence à grande échelle où il peut être dirigé par le préfet de zone par exemple.

Déclinaison du plan ORSEC, le Plan NOVI (Nombreuses Victimes), ou ORSEC NOVI, autrefois appelé : « plan rouge », permet de secourir un nombre important de victimes dans un même endroit, et d'organiser les premiers soins. Pour cela, trois espaces sont prévus : une zone de ramassage des victimes, une zone de tri où les victimes sont prises en charge selon leur état (urgence absolue ou urgence relative) et une zone d'évaluation pour emmener les victimes vers les établissements de santé. [16] [58]

C) Le Plan Zonal de Mobilisation des Ressources Sanitaires (PZMRS)

Défini à l'article L.3131-11 du Code de la Santé Publique (CSP), le PZMRS permet la mobilisation et le suivi des moyens sanitaires zonaux, ainsi que la répartition des moyens nationaux nécessaires pour maîtriser une SSE ayant des conséquences à l'échelon de la zone de défense et de sécurité, en termes d'offre et d'organisation des soins. Ainsi, il s'agit d'un dispositif complémentaire au dispositif ORSAN. Ce plan est élaboré par le DG de l'ARSZ en collaboration avec les ARS de la zone, le préfet de zone et l'EPRUS. [51]

D) Le Plan Particulier d'Intervention (PPI) et le Plan d'Opération Interne (POI)

Le PPI est déclenché en cas de risques technologiques liés à la présence d'un barrage ou d'un site industriel. Il s'agit d'un dispositif appartenant au plan ORSEC. Déclenché en complément du POI, ce plan organise les secours lorsque les conséquences d'un accident s'étendent en dehors de l'établissement. Il a pour but de protéger les populations, les biens et l'environnement face à des risques particuliers en lien avec des sites industriels.

Rédigé par le chef d'établissement, le POI détermine les méthodes d'organisation, d'intervention, ainsi que les ressources nécessaires à mobiliser. Ceci permet alors de faire face à un accident et de protéger les individus, les biens et l'environnement de l'établissement. Il s'agit ainsi d'un moyen pour se préparer à une situation de crise.

De façon générale, ce plan est obligatoire pour les Installations Classées pour la Protection et l'Environnement (ICPE) classées SEVESO de seuil haut. [20]

2) Les plans d'opérateur de soins

Chaque établissement de santé doit élaborer une organisation interne lui permettant de répondre aux événements à même de l'impacter. Cette organisation se base sur trois principes essentiels :

- Un dispositif de montée en puissance gradué à deux niveaux pouvant être mis en œuvre lorsque la gestion habituelle de l'établissement est insuffisante. Le premier niveau concerne le « plan de mobilisation interne » activé en cas de tensions ou de situations critiques, mais ne mettant pas l'établissement en difficulté à court terme. Pour le second niveau, il s'agit du « plan blanc », activé en cas de SSE ;
- La mise en place d'une cellule de crise, dimensionnée selon le niveau de réponse nécessaire ;
- La préparation d'outils de réponse à l'évènement, préparés au préalable de l'évènement, afin de réguler l'offre de soins ou de répondre à des situations particulières (NRBC, épidémie, etc.).

A) Le plan bleu

Le plan bleu concerne les établissements et services médico-sociaux. Brièvement, il s'agit d'un plan de gestion de crise permettant, lui aussi, de mobiliser rapidement les moyens nécessaires pour faire face à une situation sanitaire exceptionnelle. [62]

B) Le plan de gestion des tensions hospitalières et des SSE

En 2019, un nouveau guide publié modernise celui de 2006 « Plan Blanc et gestion de crise ». Cette nouvelle version tient compte de l'évolution de la nature des risques et des menaces, ainsi que des instructions issues des crises précédentes, notamment les attentats de 2015 et 2016, et également les épidémies à virus Ebola et Zika par exemple.

Les objectifs sont d'améliorer l'aptitude de réponse des établissements de santé au regard notamment, d'un dispositif de montée en puissance à deux niveaux et de la formation d'une cellule de crise hospitalière. En effet, comme nous l'avons précédemment cité, ce plan de gestion des tensions hospitalières et des SSE dispose de deux niveaux de gradations qui déclenchent des dispositifs différents : [26] [50]

- Le niveau 1 ou « plan de mobilisation interne » ;
- Le niveau 2 ou « plan blanc ».



Figure 1 : Niveaux de gradations du plan de gestion des tensions hospitalières et des SSE

a) Le plan de mobilisation interne

Le niveau 1 ou le « plan de mobilisation interne » permet de faire face à une situation de tension ou de risques avérés sans mettre en difficulté l'établissement en terme de fonctionnement à court terme, mais qui requière, tout de même, la mise en place de

mesures d'adaptation partielles de l'offre de soins. Pour ce type d'évènement, une cellule de crise restreinte est activée. De façon non-exhaustive, ce plan de mobilisation interne peut être déclenché en cas d'épidémie saisonnière ou de menaces d'attentat.

b) Le plan blanc

Le niveau 2 ou le « plan blanc » permet de répondre aux situations exceptionnelles qui impactent fortement l'organisation de l'établissement de santé, et qui nécessitent la mobilisation d'une partie, ou de l'ensemble, de l'établissement.

Ainsi, ce plan blanc permet à chaque établissement de santé, depuis 2004, de mobiliser rapidement les moyens dont il dispose en cas d'afflux de victimes, ou pour faire face à une situation sanitaire exceptionnelle. C'est le directeur de l'établissement de santé qui décide de mettre en œuvre ce plan, ou à la demande du DG d'ARS.

A noter que ce plan doit être associé à la mise en place du Plan de Sécurisation d'Établissement (PSE). Ce dernier, rendu obligatoire par les ARS, spécifie la politique et l'organisation afin de sécuriser l'établissement et ses agents. Il permet de questionner les directeurs d'établissement au sujet des scénarios possibles, pour définir une réponse adaptée selon les activités et l'environnement. De plus, suite aux récents attentats, le PSE doit aborder les menaces terroristes depuis 2017.

i) Origine et réglementation du plan blanc

L'organisation des établissements de santé pour la gestion de crise n'est pas récente et n'a cessé d'évoluer. En effet, la réglementation évolue et se nourrit des retours d'expérience et des écarts identifiés à la suite des crises survenues, c'est : « le changement par la crise » comme le décrit Michel Crozier.

Effectivement, suite aux premiers attentats terroristes de Paris des années 1980, l'Assistance Publique-Hôpitaux de Paris (AP-HP) a mis en œuvre un dispositif de mobilisation des hôpitaux nommé Plan Blanc. Celui-ci s'inscrivait dans la continuité de la prise en charge par le SAMU des victimes sur le terrain, via la mise en place d'un Poste Médical Avancé (PMA) qui orientait les victimes dans les établissements de santé adaptés. Aujourd'hui, ces réponses pré hospitalières sont toujours effectives dans le cadre du dispositif ORSEC et du dispositif NOVI. [66]

Néanmoins, de nombreux évènements ont montré que cette organisation, et plus précisément cette chaîne médicale de l'avant, à elle seule, était insatisfaisante, et que les structures de santé n'étaient pas pour autant préservées de l'afflux massif de victimes. En effet, le besoin de mettre en place un plan d'accueil de nombreuses victimes en établissement de santé est devenu une nécessité après l'accident du stade de Furiani à Bastia en 1992 et l'explosion de l'usine AZF à Toulouse en 2001. Ainsi, prise en charge pré hospitalière et hospitalière sont complémentaires. [1]

En 1987, la circulaire du 24 décembre précise que « les établissements du service public doivent être en mesure d'accueillir, de jour comme de nuit, les personnes dont l'état requiert leurs services ». Cette circulaire prévoit ainsi la mise en place d'un plan relatif à l'afflux de victimes à l'hôpital.

De plus, la circulaire du 3 mai 2002 relative à l'organisation du système hospitalier en cas d'afflux de victimes actualise celle de 1987. De ce fait, elle instaure un schéma départemental des plans d'accueil hospitaliers, en fonction duquel « chaque établissement de santé doit concevoir son plan d'accueil, qui prend désormais la dénomination de plan blanc ».

L'article L3110-7 de la loi n°2004-806 du 9 août 2004 relative à la politique de la Santé Publique, stipule que « chaque établissement de santé est doté d'un dispositif de crise dénommé plan blanc d'établissement, qui lui permet de mobiliser immédiatement les moyens de toute nature dont il dispose en cas d'afflux de patients ou de victimes ou pour faire face à une situation sanitaire exceptionnelle ». [34]

Cela signifie donc que, les établissements de santé publics comme privés doivent disposer d'un plan blanc adapté à leur gestion des risques en lien avec leur environnement, ainsi qu'une annexe traitant de la gestion des risques NRBC. [37] Par exemple, l'annexe NRBC comporte les mesures concernant la protection des établissements et des professionnels en cas d'afflux de patient contaminé, les mesures de décontamination, etc.

ii) La finalité du plan blanc

Les établissements sanitaires, publics et privés, ne peuvent accueillir et prendre en charge, dans un laps de temps restreint, qu'un nombre limité de patients. C'est pourquoi,

l'arrivée d'un afflux massif désorganise l'établissement et peut impacter la qualité et la sécurité des soins prodigués. [12]

Le plan blanc est un document spécifique permettant de refaçonner l'organisation d'un établissement de santé promptement, d'adapter l'activité médicale et de mobiliser l'ensemble des ressources matérielles et humaines, afin d'assurer la prise en charge des victimes en grand nombre et issus d'un même évènement. Ainsi, cette reconfiguration a pour but de répondre à une demande exceptionnelle et ponctuelle, qui dépasse la demande habituelle.

En effet, ce plan garantit le fonctionnement des services de l'établissement par la coordination, la répartition et le renforcement des capacités en soins. De plus, il est coordonné avec les niveaux départemental et zonal. [64]

iii) L'élaboration du plan blanc

L'élaboration du plan blanc est un travail pluri professionnel. Il est conçu sous la responsabilité de la Direction de l'établissement, avec les représentants des différents services pouvant composer la structure, tels que les représentants des services d'urgence, de chirurgie, des services administratifs, etc.

Selon l'article R3131-13 du code de la santé publique, « le plan blanc est arrêté par le directeur de l'établissement après avis du directoire pour les établissements publics de santé ou de l'organe de direction pour les établissements de santé privés, de la commission médicale d'établissement pour les établissements publics de santé ou de son équivalent pour les établissements de santé privés, du comité technique d'établissement pour les établissements publics de santé ou de son équivalent pour les établissements de santé privés ». De plus, « le directeur informe le conseil de surveillance pour les établissements publics de santé ou de son équivalent pour les établissements de santé privés des dispositions du plan blanc ». [36]

Selon ce même article, le plan blanc doit être révisé annuellement et transmis au préfet de département, au SAMU territorialement compétent et DG de l'ARS. Cette dernière examine l'adaptabilité du Plan Blanc aux équipements et à la dimension de l'établissement de santé.

La circulaire N°DHOS/CGR/2006/401 du 14 septembre 2006 relative à l'élaboration des plans blancs des établissements de santé et des plans blancs élargis permet de décrire les principes et les dispositions du plan blanc, avec un guide qui lui est annexé. [41]

De façon non-exhaustive, selon l'article R.3110-4 du CSP, les plans blancs d'établissement traitent [33] :

- De ses modalités de déclenchement et de levé ;
- Des modalités de mobilisation des ressources humaines et matérielles ;
- Des modalités d'accueil et d'orientation des victimes ;
- Des modalités de communication ;
- De la circulation et du stationnement au sein de l'établissement ;
- Des modalités de formation et d'entraînement.

L'élaboration d'un plan blanc nécessite un travail anticipatoire très important afin de disposer de procédures pertinentes et efficaces. Ceci, afin de rendre l'établissement réactif face à la survenue d'une crise, et de maîtriser au mieux cette dernière. De plus, il est important que sa mise en page facilite sa lecture et sa compréhension par l'ensemble des acteurs concernés.

iv) Le déclenchement du plan blanc

C'est au directeur de l'établissement de santé (ou son suppléant désigné, en cas d'absence) que revient la décision de déclencher le plan blanc. Cependant, le représentant de l'Etat dans le département peut demander au directeur de déclencher son plan blanc et il en informe directement le préfet, le SAMU et l'ARS. [27]

v) La cellule de crise

Le déclenchement du plan blanc conduit à l'activation de la cellule de crise. Cette dernière est « l'organe de commandement » du plan blanc et peut être également appelée « le centre de coordination ». Selon la circulaire du 3 mai 2002, de part ses compétences pluridisciplinaires, la cellule de crise « coordonne les actions à mettre en œuvre et prend les décisions adéquates qui s'imposent à l'établissement ».

En effet, de façon non-exhaustive, la cellule de crise dirige les opérations pour faire face à l'afflux important de victimes, organise les ressources humaines et matérielles, détermine

le rôle de chacun, maîtrise les relations avec l'extérieur (médias, tutelles, préfectures) et centralise les informations.

Sous l'autorité du directeur de l'établissement, elle est constituée des principaux responsables de la structure pour orchestrer l'ensemble des services médicaux, administratifs, techniques et logistiques. Ainsi, les membres de la cellule de crise varient selon les spécialités de l'établissement. [13]

vi) Les principes du plan blanc

Renforcement des moyens

Une fois l'alerte du plan blanc confirmée, l'un des premiers principes est d'adapter les moyens de l'établissement. Pour cela, la cellule de crise dispose des informations au sujet des professionnels et des lits disponibles, et doit prendre toutes les décisions possibles pour accroître la capacité d'accueil. Par exemple, les patients, dont l'état de santé le permet, sont transférés vers des services moins impliqués ou vers d'autres établissements, de plus, les moyens de transport sont déployés en conséquence. En outre, les admissions programmées non urgentes sont suspendues et les programmes opératoires sont réduits.

D'un point de vue logistique, la pharmacie, la restauration, la blanchisserie effectuent eux aussi un état des lieux de leurs moyens disponibles, et les transmettent à la cellule de crise.

Aussi, le maintien sur place des personnels est annoncé et le rappel des personnels est géré par la cellule de crise également. Pour cela, les modalités du maintien du personnel et une procédure téléphonique doivent être préétablies, tout en respectant la confidentialité des données fournies. [13]

Accueil

La cellule de crise s'assure du bon déroulement de l'accueil et de l'orientation des victimes pour préserver le fonctionnement habituel de l'établissement afin de maintenir son activité ordinaire. Au cours d'une SSE, deux types de flux de patient peuvent être associés :

- Un flux spontané composé de victimes venues par leur propre moyen, malgré le dispositif ORSEC NOVI, souvent peu gravement touchées ;

- Un flux régulé, composé de victimes ayant déjà reçu les premiers soins, souvent plus gravement touchées.

Afin de disposer d'une prise en charge adaptée et des soins de qualité, un tri médical est réalisé pour déterminer le niveau de priorité de chaque victime, notamment selon leur état de santé (les blessés en urgence absolue, les blessés en urgence relative et les impliqués). En parallèle, l'identification des victimes est effectuée afin de communiquer ces informations à la cellule de crise. [11]

A noter, le point d'accueil des victimes doit être préférentiellement différent de l'accueil des familles et des médias afin de ne pas impacter la prise en charge. Concernant les journalistes, seul le directeur de l'établissement est en charge de leur communiquer des informations.

Aussi, pour assurer l'accessibilité de l'établissement, les axes de circulation et les zones de stationnements dédiés au personnel, aux familles, aux médias et aux autorités doivent être préétablis et balisés.

Enfin, un lieu doit être déterminé pour faire office de chambres mortuaires provisoires. En effet, les établissements de santé ne peuvent pas accueillir de victimes décédées, néanmoins, il peut être nécessaire de prévoir une unité, placée sous autorité judiciaire pour l'identification des personnes, pour les patients décédés sur le trajet ou à leur arrivé.

vii) La formation

Afin d'améliorer l'appropriation des dispositifs mis en œuvre par l'établissement en termes de SSE, chaque établissement de santé doit élaborer une politique d'information concernant la préparation et l'organisation nécessaire en cas de crise.

De plus, comme l'indique la Haute Autorité de Santé (HAS), les établissements de santé organisent « des formations régulières spécifiques (gestion de crise, communication de crise, plan blanc, plan NRBC) ». En effet, chaque professionnel de santé doit connaître l'organisation définie en cas de SSE, ainsi que son rôle et ses responsabilités pour agir efficacement et pertinemment en cas de déclenchement du plan blanc. [23]

De ce fait, diverses formations peuvent être proposées, telles que les formations spécifiques pour les membres de la cellule de crise et du personnel de direction, ainsi que

les formations du personnel non professionnel de santé, et enfin, les formations des formateurs et des référents SSE.

En effet, comme le précise le ministère de la santé, en plus de la formation des professionnels de santé aux SSE qui se fonde sur l'attestation aux gestes et soins d'urgence (FGSU), les établissements de santé de référence forment des formateurs pour qu'ils puissent, à leur tour, former les professionnels de santé aux SSE. [46]

viii) La communication

Au cours d'une crise, il est conseillé de désigner un interlocuteur unique pour garantir la communication en interne, mais également en externe. Ceci, afin d'assurer la pertinence des informations diffusées. De plus, les moyens de communication doivent être sécurisés en raison de la sensibilité des informations disponibles. [49]

Concernant les médias, les modalités de communication doivent être clairement établies et des locaux doivent être spécialement dédiés aux journalistes. Seul le directeur peut diffuser des informations aux médias. En effet, les sociétés modernes ont tendance à tout médiatiser, il est alors indispensable, dans le domaine de la santé, de disposer d'une bonne communication de crise, notamment pour protéger l'image de l'établissement.

En outre, une communication est nécessaire auprès du personnel de l'établissement, de l'ARS, du SAMU, et des autorités.

ix) La fin de la crise

Au retour d'une situation normale, sur décision du directeur lorsque la situation est stabilisée, la mission de la cellule de crise touche alors à sa fin. C'est également au directeur (ou son délégué) de communiquer la fin de la crise.

Au moment de la levée du dispositif, il est essentiel de vérifier que la reprise d'une activité normale est possible à l'issue des réorganisations établies au cours de la crise. Notamment en termes de ressources humaines et de ressources matérielles.

En parallèle du plan blanc, le Plan de Continuité d'Activité (PCA) peut venir en complément. Ce dernier garantit une organisation de la reprise et de la continuité des activités suite à une perturbation grave du fonctionnement normal d'un établissement.

x) Le retour d'expérience (RETEX)

L'analyse rétrospective permet d'établir des constats sur les points forts, sur les difficultés et les écarts rencontrés au cours de la crise, afin de capitaliser les points positifs ou de mettre en œuvre des actions correctives si besoin. La réalisation d'un débriefing à chaud permet d'éviter le risque d'oubli sélectif et les reconstitutions personnelles, puis un RETEX à froid est mené quelques semaines plus tard.

c) Le Plan Blanc Elargi (PBE), outil coordonnateur des plans blancs

Depuis la circulaire du 30 décembre 2005 relative à l'organisation du système de santé, en cas de mesure sanitaire grave, le schéma départemental des plans blancs devient le : « plan blanc élargi ». Ce dispositif est un outil permettant de coordonner le système sanitaire dans son ensemble à l'échelon départemental concernant la gestion d'un évènement qu'un établissement ne parviendrait pas à maîtriser seul. Ainsi, il permet de mobiliser et de coordonner, à l'échelle départementale, des moyens additionnels pour faire face à une situation d'ampleur exceptionnelle.

En effet, comme le prévoit l'article L3110-8 du CSP : « si l'afflux de patients ou de victimes où la situation sanitaire le justifie, le représentant de l'Etat dans le département peut procéder aux réquisitions nécessaires de tous les biens et services, et notamment requérir le service de tout professionnels de santé, quel que soit son mode d'exercice, et de tout établissement de santé ou établissement médico-social dans le cadre d'un dispositif dénommé plan blanc élargi ». [35] [38]

Inscrit dans une logique opérationnelle, le PBE dispose de plusieurs objectifs. En effet, il recense l'ensemble des moyens disponibles, définit le rôle des différents acteurs (établissements, professionnels de santé, autorités sanitaires). De plus, il décline les procédures et coordonne les acteurs afin d'assurer une bonne réactivité du dispositif. [60]

Un schéma récapitulatif de l'ensemble des dispositifs existant est présenté en annexe IV.

De nombreux dispositifs permettent de répondre à une crise. Cependant, afin de s'assurer de leur effectivité sur le terrain, un des moyens pour y parvenir est la pratique d'exercice. En effet, l'efficacité d'un dispositif ne peut être évalué que lorsque l'établissement est confronté à un évènement déclenchant ce dispositif, pour cela, soit celui-ci vit une crise, soit il s'entraîne.

V) Les exercices

1) La préparation à la gestion de crise

Les situations de crise étant plutôt rares, il est indispensable, pour les acteurs, de s'y préparer pour mieux les gérer. Tout comme le montre Hart (1997) : « il est extrêmement difficile dans les sociétés peu soumises aux crises, d'obtenir une attention systématique aux risques, aux vulnérabilités et aux menaces. Ceci conduit à ce que l'on appelle le paradoxe de la vulnérabilité : plus une organisation ou un système social se fonde avec succès sur la prévention comme stratégie dominante pour gérer les risques, plus elle devient vulnérable quand la crise éclate, malgré tous ces efforts. La dimension opérationnelle du problème est de trouver comment sensibiliser et former les individus, les équipes et les organisations à répondre aux crises ». [15]

Tester le plan blanc est donc nécessaire à la préparation des établissements de santé face aux différents risques, et permet de multiples réajustements en termes d'organisation, d'adaptation des ressources, de réactivité des professionnels, etc.

Pour cela, divers moyens peuvent être envisagés : les entretiens, les questionnaires, les visites sur site, et bien évidemment, les exercices. Comme l'indique Didier Houssin, « rien de tel que les exercices pour montrer si le plan blanc est resté un plan sur papier, ou si on a effectivement compris comment les choses allaient pouvoir se mettre en œuvre ». [21]

En effet, la littérature montre que, pour de nombreux domaines d'activité, les exercices de simulation sont des outils d'amélioration du processus de gestion de crise. Nous pouvons illustrer ce constat avec les exemples cités au sein de l'Instruction interministérielle des exercices d'urgence nucléaire et radiologique. En effet, les retours d'expérience réalisés à la suite d'exercice de simulation ont permis de « constater des progrès, mais aussi d'identifier des axes d'amélioration ».

2) Les exercices plan blanc

Selon la circulaire N°DHOS/CGR/2006/401 du 14 septembre 2006 relative à l'élaboration des plans blancs des établissements de santé et des plans blancs élargis, le plan blanc doit être testé annuellement à travers la mise en place d'exercices. [41]

Les exercices sont des activités d'évaluation et d'apprentissage permettant de parfaire la capacité d'intervention des acteurs. Il s'agit d'un moyen pour expérimenter un dispositif de

crise et pour acclimater les responsables d'une organisation à gérer les événements non désirés ou non prévus. Pour cela, il est impératif que les objectifs de l'exercice soient formalisés en amont. En outre, sans exercices, « un plan de gestion de crise resterait virtuel ». [10]

Les retours d'expérience effectués à l'issue des exercices montrent un certain nombre de bénéfices en matière de gestion de crise. En effet, ces exercices permettent de gérer et d'améliorer les compétences, d'identifier les points forts et les points faibles de l'organisation, de vérifier les ressources mises à disposition, d'entraîner les acteurs, d'observer les réactions sur le terrain, mais également d'évaluer l'efficacité des prises de décision dans l'urgence. [8] [14]

Aussi, selon l'Agence Fédérale Américaine de Gestion des Urgences, il existe un lien direct entre la qualité des décisions prises et les connaissances et les compétences des acteurs gérant un exercice de crise. La gestion de crise ne s'improvise pas, elle est issue de l'expérience qui s'obtient grâce aux retours sur les enseignements résultant d'exercices.

Néanmoins, ces exercices nécessitent un fort engagement et une forte implication de la Direction, plus précisément, du top management. Ceci afin d'impulser la démarche de gestion de crise, d'associer les ressources humaines et matérielles nécessaires, et surtout, de promouvoir les démarches en équipe et interprofessionnelles. Ce caractère interprofessionnel est un élément indispensable aux exercices de simulation puisqu'il permet aux acteurs de partager leurs expériences, leurs avis et leurs préoccupations.

3) Les différents types d'exercice

Différents types d'exercice peuvent être entrepris selon les objectifs à atteindre, qui sont définis au préalable par l'établissement de santé. [65]

Premièrement, il existe les exercices dits « généraux » ou « terrains » qui simulent la réalité via la mise en œuvre totale du dispositif de gestion de crise, et qui engagent l'ensemble des moyens humains et matériels sur le terrain. Ceux-ci permettent d'entraîner les intervenants dans un cadre le plus réaliste possible et d'évaluer le dispositif de gestion de crise dans son ensemble.

Deuxièmement, les exercices peuvent être caractérisés de « partiels ». En effet, ces exercices ne couvrent pas forcément l'ensemble du plan, ils sont donc ciblés n'évaluant qu'un élément du processus de gestion de crise tels que la communication interne, l'afflux de victime ou la cellule de crise. Ces exercices prennent également le nom de « partiels », car, bien souvent, le nombre d'objectifs à atteindre et/ou le nombre de participants sont limités. De ce fait, la préparation de ces exercices est plus simple et le nombre de participant limité permet de faciliter l'observation.

Enfin, les « exercices cadres » sont des exercices papiers sur table, ils ne nécessitent pas de moyens sur le terrain. Il s'agit de « cas clinique » où des cas concrets sont exposés aux participants.

4) Le lien avec la gestion des risques

Cette notion d'exercice fait également partie intégrante de la démarche d'amélioration continue de la qualité et de la sécurité des soins puisqu'elle est incluse dans le processus de certification HAS des établissements de santé. Le risque étant imprévisible, son aspect inattendu oblige les structures sanitaires à organiser une réponse à la crise. En effet, selon la thématique Management de la qualité et des risques du manuel de certification HAS, le critère « 8.e » correspond à la gestion de crise des établissements de santé.

C'est pourquoi, selon l'HAS, « un dispositif de crise est prévu dans chaque établissement de santé. Il définit les responsabilités et les procédures graduées d'organisation selon le contexte et les ressources susceptibles d'être mobilisées ». De plus, « l'appropriation des procédures est évaluée suite à la réalisation d'exercice de gestion de crise ou par d'autres moyens adaptés. Il existe un système de retour d'expérience suite à ces exercices ». [23]

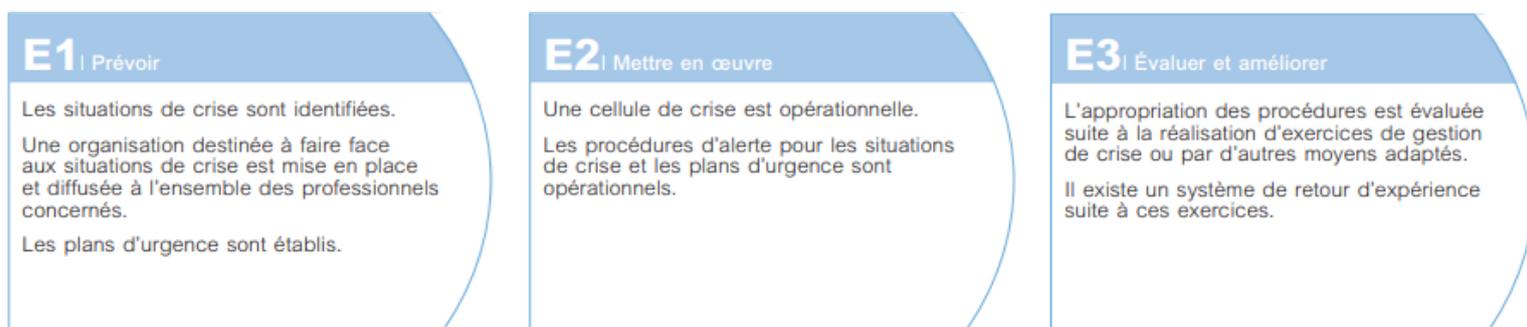


Figure 2 : Critères HAS - Gestion de crise

Partie II – Approche expérimentale

I) Choix de l'étude

1) Objectifs et méthodologie

L'objectif de l'étude est d'évaluer le caractère indispensable des exercices de simulation de la procédure plan blanc au sein d'un établissement de santé. En effet, chaque structure définit une organisation avec un ensemble d'actions et de dispositifs établis de façon théorique, mais la théorie a-t-elle des limites ? A quoi prépare-t-elle les établissements de santé face à la survenue d'une SSE ? Ces dispositifs sont-ils, à eux seuls, suffisants et adéquats ?

Pour cela, j'ai décidé d'entreprendre une recherche dite expérimentale et d'utiliser une méthode basée sur la gestion des risques. Parmi les trois types de recherche, expérimental, entretien et questionnaire, l'expérimental est le mieux placé pour répondre à cette étude. En effet, pour un établissement de santé donné, j'ai choisi de réaliser une cartographie des risques de la procédure Plan Blanc, puis de la confronter à un retour d'expérience d'un exercice de simulation de crise.

En confrontant l'approche de gestion des risques *a priori* avec l'approche *a posteriori*, nous parviendrons à identifier les apports des exercices concernant la préparation et la gestion d'une crise, ainsi que les limites d'une préparation exclusivement théorique et les écarts qui pourraient compromettre l'efficacité et la performance du plan blanc.

D'une part, l'étude du retour d'expérience fera ressortir les écarts et les points forts de la procédure. D'autre part, l'étude de la cartographie permettra de mettre en évidence des éléments ou des situations à risques non perçus au cours d'un exercice de simulation.

2) Le contexte de l'étude

Exerçant un contrat de professionnalisation au sein du groupe Ramsay Général de Santé, et plus précisément à la clinique Lille Sud SOS Main localisée à Lesquin, mon étude sera basée sur cette dernière. Il s'agit d'un établissement de santé privé MCO (Médecine, Chirurgie, Obstétrique) sans unité de SAMU ou de Service Mobile d'Urgence et Réanimation (SMUR). Néanmoins, cet établissement dispose d'un service d'urgence POSU (Pôle Spécialisé d'Accueil et de Traitement des Urgences), fruit d'un Groupement

de Coopération Sanitaire avec le CHRU de Lille. Ainsi, cette coopération place la clinique en établissement de recours.

En termes de capacité d'accueil, Lille Sud dispose de 336 lits et places dont : 53 lits en hospitalisation complète, 21 places et 8 box en hospitalisation de jour, et enfin 20 lits et places pour les urgences de la main. Au total, la clinique réalise 43 000 consultations d'urgence, et 26 517 hospitalisations en chirurgie dont 24 414 en ambulatoire.

Intégrée au management de l'établissement, la politique « management de la qualité et des risques 2016-2021 » incorpore un axe concernant la gestion des crises, divisé en trois objectifs qui sont :

- Assurer la mise à jour des plans blancs ;
- Veiller à l'appropriation par les professionnels de la conduite à tenir en cas de crise via une simulation de déclenchement de cellule de crise annuelle ;
- Favoriser la communication et l'accès des plans d'urgence à tous les professionnels.

Cette politique est déclinée en programme « management de la qualité et des risques » qui lui aussi reprend la gestion de crise parmi ses priorités pour l'année 2019. En effet, nous retrouve au sein de ses objectifs, la « mise à jour annuelle des plans de gestion de crise avec organisation d'une simulation et optimisation de la communication terrain sur le PCA ».

A) La procédure plan blanc

Les informations mentionnées de la page 35 à la page 117 sont soumises à l'accord de confidentialité.

Afin de mener à bien cette étude, il était important de bien comprendre l'organisation définie en cas de crise, comme les modalités de déclenchement de la procédure, son élaboration, l'ensemble des acteurs impliqués, etc. C'est également grâce à cette étude que j'ai pu élaborer la cartographie de la procédure plan blanc. La procédure plan blanc de la clinique est présentée en annexe V.

a) Présentation du plan blanc de la clinique Lille Sud

La clinique Lille Sud dispose d'un plan blanc mis à jour en mars 2018 et des fiches réflexes et des fiches fonctions y sont associées. En parallèle, l'établissement dispose d'une procédure de déclenchement de la cellule de crise qui définit le rôle, la composition et le fonctionnement de cette cellule.

Le plan blanc est élaboré et mis à jour par la responsable qualité, sous la responsabilité de la directrice de l'établissement. Il a été présenté à différentes instances telles que : la Commission Médicale d'Etablissement (CME), le Comité d'Hygiène, de Sécurité et des Conditions de Travail (CHSCT), les cadres de l'établissement et la cellule sécurité sanitaire Ramsay GDS.

Ce document est accessible pour l'ensemble des professionnels de la clinique via le logiciel de gestion documentaire informatisée, et en version papier dans un classeur rouge localisé dans le bureau de l'assistante de direction.

Selon les contraintes de personnel et techniques, les capacités maximales d'accueil de l'établissement en cas de crise, sont présentées dans le tableau ci-dessous :

	T0	T+1 heure	T+3 heures	T+6 heures
Urgences Absolues	0	0	0	0
Urgences Relatives	0 u2 + 5 u3	5 u2 + 10 u3	10 u2 + 20 u3	20 u2 + 40 u3
Impliqués	5	10	10	10

Tableau 1 : Capacités d'accueil des victimes d'un plan blanc de la Clinique Lille Sud

Pour rappel, quatre types de victimes peuvent être identifiés :

- Urgence Dépassée (UD) : victime non décédée qui ne pourra pas survivre malgré les soins qu'elle pourrait recevoir immédiatement ;
- Urgence Absolue (UA) : victime dont l'état nécessite une prise en charge hospitalière à moins de six heures, le pronostic vital étant engagé ou sous peine de séquelles. Parmi les UA, nous distinguons :
 - EU : victime dont le pronostic vital est engagé à très court terme ;
 - U1 : victime dont l'état nécessite une prise en charge hospitalière à moins de six heures sous peine de séquelles.
- Urgence Relative (UR) : victime dont l'état nécessite une prise en charge hospitalière dans les six à dix-huit heures, sous peine de séquelles. Parmi les UR, nous distinguons :

- U2 : victime dont l'état nécessite une prise en charge hospitalière dans les six à douze heures, sous peine de séquelles ;
- U3 : victime dont l'état nécessite une prise en charge hospitalière dans les douze dix-huit heures, sous peine de séquelles.
- Impliqué : victime ne nécessitant pas de soins dans les dix-huit premières heures, à l'exception d'une prise en charge médico-psychologique.

En matière d'activité, la clinique Lille Sud dispose de :

- 16 lits installés en hospitalisation de très courte durée ;
- 2 lits installés en poste de déchoquage ;
- 33 lits installés en orthopédie ;
- 22 lits et 33 places installées en ambulatoire ;
- 14 lits installés et 2 lits mobilisables en salle de réveil ;
- 3 lits installés et 1 lit mobilisable au bloc opératoire.

Concernant la pharmacie, il s'agit d'une Pharmacie à Usage Interne (PUI) externe localisée au sous-sol de l'Hôpital Privé Le Bois (HPLB). Avec un stock minimum de fonctionnement d'une durée de 15 à 21 jours.

La Clinique Lille Sud comporte 1 équipement pour angiographie, 2 échographes, 1 IRM (Imagerie par Résonance Magnétique), 1 scanner et 2 radiologies. Le caisson hyperbare se situe au CHRU de Lille, plus précisément à l'hôpital Roger Salengro, unité de réanimation. En outre, l'aire de pose d'hélicoptère la plus proche est l'héliport CHR Lille.

b) Les modalités de déclenchement de la procédure et l'organisation prévue

Trois cas de figure peuvent déclencher la procédure plan blanc à la clinique Lille Sud, premièrement lorsqu'une information externe fait l'état qu'un sinistre est en cours avec un afflux potentiel de victimes vers la clinique. Deuxièmement, lorsque le service des urgences de la clinique relève un nombre important de victimes. Enfin, lorsque la clinique est elle-même victime d'une situation grave pouvant avoir des conséquences graves sur la prise en charge de ses patients.

De ce fait, c'est la directrice de l'établissement qui déclenche le plan blanc, ou le directeur des soins, la responsable de bloc, le cadre d'astreinte, en son absence. Elle réunit la cellule de crise, localisée au bâtiment B. De plus, elle informe le déclenchement du plan blanc au préfet, à l'ARS, à la cellule de sécurité sanitaire de Ramsay GDS et la régulation du SAMU si nécessaire.

La cellule de crise est composée, a minima, du directeur de pôle Lille Métropole, de la directrice de la clinique, d'un anesthésiste d'astreinte SOS, de la responsable du bloc opératoire, du directeur des soins, de la responsable qualité et l'Equipe Opérationnelle d'Hygiène (EOH). Selon la spécificité de la crise, d'autres fonctions peuvent y être associées, telles que la référente accueil, l'Infirmier Diplômé d'Etat (IDE) hygiéniste, le président du Comité de Lutte contre les Infections Nosocomiales (CLIN), etc.

Lors du rappel du personnel, les personnels rappelés sont prévenus par ordre de priorité. Le point de ralliement est la cellule de crise pour assurer l'émargement et l'orientation du personnel. Le transfert de personnel pour le renfort des équipes est coordonné par le responsable des soins avec les responsables des services. Ces décisions se prennent en concertation avec la cellule de crise qui dispose des informations et des besoins ponctuels.

Concernant les médias, un local leur est dédié. Aucune information en direct ne doit être transmise. Une cellule de communication est prévue. Celle-ci est constituée du directeur d'établissement et du coordonnateur médical, sous la responsabilité du directeur général. A noter qu'en cas d'attentat terroriste, aucune information ne doit être divulguée par l'établissement puisqu'une cellule spécifique rassemble ces données, il s'agit de la CIAV.

La cellule de tri se situe aux soins externes. C'est le médecin d'accueil des urgences puis l'anesthésiste désigné qui est responsable de la cellule de tri. Ainsi, aidé d'une aide-soignante, le médecin identifie et évalue l'état de chaque victime. Une fiche d'évaluation médicale est remplie. Chaque victime dispose d'un carton de couleur selon la destination nécessaire (UA, UR, impliqué) et d'un bracelet d'identification. Un dépôt de valeur peut être effectué à ce niveau, si nécessaire, selon la procédure habituelle de l'établissement. L'ensemble de ce matériel de tri est disponible dans le local plan blanc.

c) Les fiches réflexes et les fiches fonctions

De nombreuses fiches réflexes et fiches fonctions sont mises à disposition des professionnels de la clinique. Ces fiches sont mises à jour à la même fréquence que le document cadre plan blanc.

Ainsi, il existe sept fiches de fonctions décrivant le rôle, les responsabilités et les tâches pour chacune des fonctions suivantes :

- Directeur ;
- Coordonnateur médical ;
- Coordinateur des soins ;
- Secrétaire de crise ;
- Logistique sécurité ;
- Logistique hôtellerie ;
- Coursier de crise.

Les fiches réflexes, plus nombreuses, permettent de connaître l'organisation précise de certaines tâches ou étapes capitales de la gestion de crise de l'établissement. En effet, pour chaque thématique, ces fiches répondent à trois questions essentielles : quand ? qui ? comment ?.

Le rappel du personnel, la gestion des accès, le tri des urgences absolues, le fonctionnement de la restauration, sont des exemples de fiche réflexe élaborée au sein de la structure.

B) L'exercice de simulation

Le mardi 19 mars 2019, la clinique Lille Sud a organisé un exercice de simulation plan blanc de 12h15 à 13h45.

Le scénario choisi était celui d'un atterrissage raté à Lesquin en provenance d'Ibiza. De ce fait, une partie des victimes blessées lié à l'explosion et au mouvement de panique engendré ont été adressée à la clinique Lille Sud. Au total, dix victimes et cinq impliqués ont été pris en charge, dont huit urgences relatives et deux urgences absolues.

- **Les urgences relatives** :
 - 1 plaie du visage, par pénétration branche de lunettes au niveau de la tempe gauche, présence de verre dans les yeux ;

- 1 douleur abdominale sans vomissement ;
- 1 otorragie ;
- 1 acouphène avec vertiges ;
- 1 traumatisme thoracique avec contusion pulmonaire ;
- 1 luxation d'épaule ;
- 1 trauma de l'arcade sourcilière ;
- 1 entorse de la cheville ;
- **Les urgences absolues** :
 - 1 traumatisme crânien avec hématome sous-dural ;
 - 1 main arrachée ;
- **Les impliqués** :
 - 1 impliqué sidéré qui cherche un proche (hurlements, pleurs) ;
 - 1 impliqué manifestant un malaise vagal ;
 - 1 mutique total ;
 - 1 maman cherche son fils (à 2 dans l'avion) ;
 - 1 journaliste se faisant passer pour un impliqué.

Cet exercice a été réalisable en collaboration avec quinze étudiants de l'Institut de Formation en Soins Infirmiers (IFSI) de Roubaix qui ont pu jouer le rôle de victime, et avec sept bénévoles de la Croix-Rouge qui ont assuré le maquillage et le transport de ces victimes.

Au cours de cet exercice, quatre observateurs ont été désignés et placés à des points stratégiques, tels que : les urgences et la cellule de tri, la cellule de crise, l'accueil principal et la salle des impliqués.

Comme pour tout exercice, des objectifs ont été définis. Ici, cet exercice visait à évaluer plusieurs points, parmi eux :

- La réactivité et la disponibilité des intervenants sollicités ;
- L'organisation, le fonctionnement et l'opérabilité de la cellule de crise et de la cellule de tri ;
- L'acheminement du matériel dans les différentes cellules ;
- Le recours aux fiches réflexes ;
- La traçabilité et le suivi des victimes ;
- L'accès à la plateforme SI-VIC (Système d'Informations des Victimes).

Suite à cet exercice, un retour à chaud a été effectué. Puis, dans les semaines qui ont suivi, un retour d'expérience à froid a été réalisé avec l'ensemble des acteurs et des observateurs présents ce jour, nous l'étudierons plus tard.

Cette première partie nous a permis d'exposer le contexte de l'étude concernant l'établissement choisi et l'exercice de simulation étudié. De plus, nous avons pu comprendre le processus de gestion de crise de la clinique Lille Sud afin de mener à bien l'expérimentation. Dans la suite, nous exposerons les différentes étapes de la méthodologie choisie.

II) L'analyse a priori

1) La méthodologie utilisée

Pour cette étude, j'ai choisi l'utilisation de la cartographie AMDEC (Analyse des Modes de Défaillances, de leurs Effets et de leurs Criticités). Il s'agit d'une méthode d'analyse prédictive des défaillances susceptibles d'affecter un processus.

La réalisation d'une cartographie des risques peut se diviser en plusieurs étapes :

- Formaliser les activités étudiées ;
- Identifier les risques associés aux activités ;
- Evaluer les risques ;
- Hiérarchiser les risques.

A) La cartographie du processus de gestion de crise

Afin de formaliser les activités étudiées, il est important de définir le processus concerné. Pour cela, j'ai réalisé une cartographie du processus de gestion de crise.

De ce fait, j'ai étudié l'ensemble de la procédure plan blanc de la clinique, ainsi que les fiches réflexes et les fiches fonctions associées afin de construire cette cartographie. Pour rappel, selon la norme ISO 9001, un processus est « un ensemble d'activités corrélées ou interactives qui transforment les éléments d'entrée en éléments de sortie. »

J'ai pu ainsi identifier les principales activités du processus de réalisation, puis du processus de management et du processus support. Parmi le processus de réalisation, nous retrouvons :

- Le déclenchement du plan blanc ;
- La constitution de la cellule de crise ;
- Le maintien, le rappel et le renforcement du personnel ;
- L'accueil et la prise en charge des victimes ;
- La sécurisation du bâtiment ;
- La gestion des médias ;
- La levée de l'alerte.

La cartographie du processus de gestion de crise est présentée en annexe VI.

B) L'identification des situations à risques

Une fois le processus identifié, l'objectif est d'identifier les situations à risques pouvant perturber l'organisation prévue de la gestion d'une crise, en identifiant pour chacune de ces situations, les causes et les conséquences.

D'une part, afin d'identifier l'ensemble des situations à risques, je me suis interrogée sur les objectifs fondamentaux de la clinique dans le cadre de la survenue d'une crise. De ce fait, selon le contexte, la législation et les recommandations issues de la HAS, l'objectif primordial pour un établissement de santé en cas de crise est d'assurer l'accueil et la prise en charge d'un afflux de victimes.

A cet objectif fondamental, nous pouvons y associer des objectifs opérationnels tels que : assurer le fonctionnement ordinaire de l'établissement, assurer une réactivité efficace, gérer la communication avec les médias, assurer un pilotage efficace de la cellule de crise, assurer une reprise d'activité, etc.

D'autre part, une fois l'objectif fondamental identifié, j'ai utilisé un diagramme d'Ishikawa (5M) afin de déterminer les ressources nécessaires pour atteindre l'objectif fondamental, répertoriées selon cinq catégories : le milieu, la main-d'œuvre, la méthode, le matériel et la matière (annexe VII).

L'association de ces différents outils, combinés à un brainstorming, m'ont ainsi permis d'identifier, de façon la plus exhaustive possible, l'ensemble des situations à risques de la procédure plan blanc.

C) L'évaluation des situations à risques

Une fois l'ensemble des situations à risques identifiées, nous devons évaluer leur criticité. Cette dernière s'obtient en multipliant la fréquence d'apparition et la gravité du risque. La criticité permet ainsi de hiérarchiser les situations à risques.

Pour l'évaluation des risques, je me suis basée sur l'échelle fournie par la HAS qui se compose de cinq niveaux : [22]

Echelle de gravité		Echelle de fréquence	
Mineure 1	Conséquences mineures sans préjudice (ex : retard simple)	Très improbable 1	« Jamais vu »
Significative 2	Incident avec préjudice temporaire (ex : désorganisation de la prise en charge)	Très peu probable 2	« Vu une fois dans ma carrière »
Majeure 3	Incident avec impact (ex : report, prolongation anormale de l'hospitalisation, transfert non prévu)	Peu probable 3	« Vu dans d'autres établissements »
Critique 4	Conséquences graves (ex : ré intervention, IPP)	Probable 4	« Survient dans l'établissement »
Catastrophique 5	Conséquences très graves (ex : invalidité, séquelles graves, décès)	Très probable 5	« Vécu dans mon secteur d'activité »

Tableau 2 : Echelles d'évaluation des risques (gravité et fréquence)

Après avoir évalué la fréquence et la gravité de chaque situation à risque, nous utilisons un diagramme de Farmer afin d'obtenir la conclusion du risque. Cet outil analytique nous

permet de visualiser la criticité des situations à risque et de les positionner par rapport aux autres.

Nous obtenons ainsi quatre niveaux de risque :

- Le risque faible à modéré ;
- Le risque élevé ;
- Le risque très élevé ;
- Et le risque critique.

Fréquence d'apparition	5	Elevé 5	Très élevé 10	Très élevé 15	Critique 20	Critique 25
	4	Elevé 4	Elevé 8	Très élevé 12	Critique 16	Critique 20
	3	Moderé 3	Elevé 6	Très élevé 9	Très élevé 12	Critique 15
	2	Moderé 2	Moderé 2	Elevé 6	Très élevé 8	Critique 10
	1	Faible 1	Moderé 2	Elevé 3	Elevé 4	Très élevé 5
		1	2	3	4	5

Tableau 3 : Diagramme de Farmer

2) Les résultats

L'élaboration de la cartographie des risques a permis de mettre en évidence 34 situations à risque. Parmi elles, 9 ont une criticité « faible à modérée », 20 ont une criticité évaluée « élevée », 4 ont une criticité « très élevée » et 1 situation à risque est « critique ».

Les situations à risque sont répertoriées dans le tableau ci-dessous selon les thématiques du processus de gestion de crise définies au préalable. La cartographie des risques est présentée en annexe VIII.

Situations à risques identifiées par thématique	
Déclenchement du plan blanc	<ul style="list-style-type: none"> • Alerte non transmise
Constitution de la cellule de crise	<ul style="list-style-type: none"> • Absence de moyens de communication • Défaut de communication • Absence des membres de la cellule de crise • Absence de local spécifique • Rôle non connu

	<ul style="list-style-type: none"> • Mauvaise transmission d'informations • Défaut de suivis des tableaux de bord des capacités et des moyens • Défaut traçabilité liste des victimes, état des lieux • Absence de traçabilité des victimes sur SI-VIC • Non utilisation du kit de crise
Maintien, rappel et renforcement du personnel	<ul style="list-style-type: none"> • Défaut du rappel du personnel • Absence d'émargement • Retard de mobilisation des personnes ressources • Manque de renfort
Communication et gestion des médias	<ul style="list-style-type: none"> • Mauvaise appropriation de la procédure plan blanc • Accessibilité au personnel du plan blanc • Infiltration des médias, diffusion d'informations
Logistique	<ul style="list-style-type: none"> • Manque de matériel : lingerie, pharmacie, restauration • Manque de matériel pour la prise en charge des victimes
Accueil et prise en charge des victimes	<ul style="list-style-type: none"> • Défaut de mise en place de la cellule de tri • Mauvaise orientation des victimes • Identitovigilance • Défaut de prise en charge victimes non-francophones • Manque de lits • Défaut de prise en charge victimes choquées (impliqués) • Accueil des victimes gêné par les médias
Sécurisation du bâtiment	<ul style="list-style-type: none"> • Défaut de fermeture des accès • Défaut sécurité • Accès parking engorgé, mauvaise circulation • Désorganisation de l'accueil (victimes, médias, impliqués) • Manque de place, circulation interne difficile

Tableau 4 : Analyse *a priori* - Situations à risque identifiées par thématiques

III) L'analyse a posteriori, étude du retour d'expérience

A la suite de cet exercice, un retour d'expérience à chaud, puis à froid ont été réalisés avec l'ensemble des acteurs participant à l'exercice de simulation. Ces retours d'expérience ont permis d'identifier les points positifs et les points à améliorer, ainsi que de formuler des axes d'amélioration à mettre en place. Ces points sont présentés dans les tableaux ci-dessous et le retour d'expérience est présenté en annexe XI.

Situations à risques identifiées		Proposition d'action
Constitution de la cellule de crise	<ul style="list-style-type: none"> Délai réunion de la cellule de crise : 30 minutes (sans médecin) 	<ul style="list-style-type: none"> DECT dédié (car DECT du Directeur du Service de Soins Infirmiers (DSSI) en panne)
	<ul style="list-style-type: none"> Coordinateur médical mobilisé tardivement 	
	<ul style="list-style-type: none"> Accès SI-VIC 	<ul style="list-style-type: none"> Revoir droits d'accès SI-VIC + formation à l'utilisation
	<ul style="list-style-type: none"> Absence kit de crise 	
	<ul style="list-style-type: none"> Trop de documents dans le kit de crise 	
Maintien, rappel et renforcement du personnel	<ul style="list-style-type: none"> Rappel des médecins 	<ul style="list-style-type: none"> Dispositif de rappel par SMS
	<ul style="list-style-type: none"> Absence de coordinatrice du bloc opératoire sur le terrain 	<ul style="list-style-type: none"> Dans le protocole, en cas d'absence de la responsable de bloc, suppléant l'IDE d'astreinte
	<ul style="list-style-type: none"> Manque chirurgien aux soins externes 	<ul style="list-style-type: none"> Prévoir un binôme urgentiste + chirurgien aux soins externes
	<ul style="list-style-type: none"> IDE réquisitionnée entraînant un retard dans les sorties 	<ul style="list-style-type: none"> Réquisitionner une IDE pour le POSU
	<ul style="list-style-type: none"> Absence de soignants destinés à la prise en charge des impliqués 	
	<ul style="list-style-type: none"> ASD qui brancarde mais pas 	

	habillée pour le bloc	
	<ul style="list-style-type: none"> • Absence de médecin dans le service (chir 2^{ème}) 	
	<ul style="list-style-type: none"> • Absence de médecin en ambulatoire pour faire sortir les patients 	<ul style="list-style-type: none"> • Prévoir la présence d'un médecin (sortie, prescriptions, anti douleur)
Communication et gestion des médias	<ul style="list-style-type: none"> • Coursier sans DECT 	
	<ul style="list-style-type: none"> • Journaliste masqué parmi les impliqués 	<ul style="list-style-type: none"> • Recherche systématique des journalistes
	<ul style="list-style-type: none"> • Manque de communication entre les services 	
Logistique	<ul style="list-style-type: none"> • Organisation de l'imagerie 	<ul style="list-style-type: none"> • Radiologue avec échographe dès l'accueil • Privilégier l'échographe au scanner
	<ul style="list-style-type: none"> • Table avec registre d'identification trop petite 	<ul style="list-style-type: none"> • Tableau au mur en salle 1
	<ul style="list-style-type: none"> • Ascenseurs non disponibles pour les urgences 	
Accueil et prise en charge des victimes	<ul style="list-style-type: none"> • Méconnaissance du matériel de la cantine par le personnel soignant 	
	<ul style="list-style-type: none"> • Absence de kit de perfusions préparées à l'avance 	
	<ul style="list-style-type: none"> • Kit de suture non retrouvé 	
	<ul style="list-style-type: none"> • Pas d'antalgiques disponible en cellule de tri 	
	<ul style="list-style-type: none"> • Pas d'O₂ disponible en cellule de tri 	<ul style="list-style-type: none"> • Dépêcher un chariot d'urgence avec la cantine
	<ul style="list-style-type: none"> • Chariot d'urgence non ergonomique et incomplet 	<ul style="list-style-type: none"> • Revoir l'ergonomie du chariot urgence
	<ul style="list-style-type: none"> • Méconnaissance du plan blanc par les soignants 	
	<ul style="list-style-type: none"> • Kit de document mal connu à la 	<ul style="list-style-type: none"> • Pochette de couleur UA ou

	cellule de tri (fiches médicales non renseignées, couleur des bracelets, fiches d'orientation non utilisées, brassards d'identification du personnel non utilisés)	UR autour du cou du patient contenant le dossier patient • Formation ciblée
	• Dossier médical « touffu »	• Simplifier le support du dossier patient
	• Traçabilité de l'identité incomplète	
	• Absence de psychologue pour la prise en charge des impliqués	
	• Absence de matériel médical pour la prise en charge des impliqués	
	• Patients sans dossier médical (perte de temps)	
	• Pas de bracelet posé aux impliqués	
	• Manque de surveillance des impliqués	• Mettre un filtre à l'entrée de la salle des impliqués
	• Vrais accompagnants non identifiables	• Mettre en place un registre à la cellule des impliqués et une personne dédiée à la tenue
Sécurisation du bâtiment	• Affiches identification des zones difficilement trouvables	
	• Filtre accès parking non fonctionnel	• Identification, tenue spécifique
	• Accès non filtrés (vrais patients déambulés, fuite des impliqués)	
	• Accès principal fermé 30 minutes après l'alerte	

Tableau 5 : Analyse *a posteriori* - Situations à risque identifiées et propositions d'action associées

Au total, 39 points à améliorer et sources de situations à risque ont été soulevés via le retour d'expérience.

Eléments positifs identifiés par thématique	
Constitution de la cellule de crise	<ul style="list-style-type: none"> • Distribution des rôles • Points capacitaires (lits et effectifs disponibles)
Maintien, rappel et renforcement du personnel	<ul style="list-style-type: none"> • Rappel du personnel d'étage • Réactivité des professionnels • Equipe de Salle de Surveillance Post Interventionnelle (SSPI) en nombre, organisée avec transmissions IDE/médecins
Communication et gestion des médias	<ul style="list-style-type: none"> • Bonne gestion de l'appel journaliste
Logistique	<ul style="list-style-type: none"> • Matériel mis rapidement à disposition en cellule de tri
Accueil et prise en charge des victimes	<ul style="list-style-type: none"> • Délai mise en place cellule de tri • Implication du personnel • Registre d'identification tenu • Utilisation fiche de renseignement
Sécurisation du bâtiment	<ul style="list-style-type: none"> • Installation signalétique visible

Tableau 6 : Analyse *a posteriori* - Eléments positifs identifiés par thématique

A l'issue du retour d'expérience, 25 actions d'amélioration ont été formulées :

- 7 concernant la cellule de crise ;
- 11 concernant la cellule de tri ;
- 3 concernant la cellule des impliqués ;
- 4 concernant les services.

De ce fait, parmi les 39 points à améliorer relevés, 21 disposent au moins d'une action d'amélioration à mettre en place, ce qui représente environ 50% des points à améliorer.

IV) Synthèse des résultats

D'après ces travaux, cartographie des risques et retour d'expérience sont deux outils de gestion des risques aboutissant à l'identification d'actions d'amélioration, afin d'optimiser la gestion de crise. Néanmoins, nous pouvons voir que la cartographie des risques n'identifie pas la totalité des situations à risques pouvant se produire. En effet, certains

risques ne peuvent être identifiés que par la mise en place d'exercice de simulation, accompagné d'un retour d'expérience, en raison de leur imprévisibilité.

De plus, les axes d'amélioration contribueront à l'élaboration d'un plan d'action. Ceci traduit le fait que la procédure du plan blanc ne permet pas, à elle seule, d'envisager l'ensemble des situations à risques possibles, bien qu'elle soit pensée dans le but d'organiser la gestion de crise de la façon la plus efficace et pertinente possible. Cette procédure doit ainsi être complétée et associée à d'autres outils permettant de refléter davantage la réalité du terrain et les contraintes directement rencontrées par l'ensemble des acteurs impliqués dans la gestion de crise.

Nous voyons également que certains risques sont identifiés uniquement via l'élaboration de la cartographie des risques. De ce fait, il semble intéressant d'associer ces deux approches de gestion des risques.

Nous venons ainsi d'exposer l'ensemble des résultats obtenus à la suite de l'étude menée. A présent, nous allons discuter de ces résultats et les mettre en lien avec la littérature afin de répondre à la problématique de ce mémoire.

V) Discussion

1) Le plan blanc, une procédure insuffisante

Comme nous l'avons vu précédemment, la procédure du plan blanc a pour vocation de décrire les mesures d'organisation intra-hospitalières d'un établissement face à une situation sanitaire exceptionnelle.

L'analyse du retour d'expérience et de la cartographie des risques de la procédure plan blanc montre que l'exercice de simulation permet d'évaluer l'efficacité des dispositifs et des outils de gestion de crise prévus par la procédure plan blanc.

Par exemple, au niveau de la cellule de crise, nous avons pu constater que l'ensemble des missions attribuées sont maîtrisées, telles que la distribution des rôles, le rappel du personnel et les points réguliers concernant la capacité des lits et des effectifs disponibles. Il en est de même au niveau de la cellule de tri, d'un point de vue logistique, où le retour d'expérience met en évidence la bonne mise à disposition du matériel nécessaire. De plus, le registre d'identification y était correctement instauré.

Le retour d'expérience permet donc d'analyser l'applicabilité et la bonne maîtrise des dispositifs prévus, en ce sens nous voyons que la procédure plan blanc permet de préparer les équipes à la gestion d'une crise. Néanmoins, ce même retour d'expérience met en avant divers écarts.

Ainsi, nous comprenons que l'utilisation seule de cette procédure ne permet pas, à un établissement, de disposer d'une gestion de crise optimale et efficace. En effet, certains éléments ne peuvent être évalués qu'à travers la mise en place d'exercice via l'analyse du retour d'expérience associé. C'est notamment le cas pour l'aspect temporel d'une gestion de crise, la faisabilité technique, ainsi que pour l'étude des comportements et des réactions des différents professionnels sur le terrain.

A) L'évaluation temporelle

Seuls les exercices permettent d'évaluer l'aspect temporel, notamment les délais concernant les installations techniques, la mobilisation des professionnels aux lieux dédiés à l'accueil et à la prise en charge des victimes par exemple.

En effet, le retour d'expérience indique que la cellule de tri a été mise en place selon un timing correct (15 minutes) et que le matériel nécessaire a été rapidement mis à disposition (5 minutes). En revanche, du point de vue de la sécurité, l'accès à l'entrée principale a été fermé 30 minutes après l'alerte.

La gestion du temps est un élément essentiel au cours d'une gestion de crise puisque les victimes arrivent rapidement. Comme nous l'avons vu dans la première partie de ce travail, la crise renvoie à quelque chose de saisissant, inhabituel et surtout, brutal, concordant à une catastrophe ou à un accident majeur pour lequel une réponse rapide doit être donnée. De ce fait, les professionnels se doivent être réactifs puisqu'ils disposent d'un court laps de temps pour mettre en place l'organisation adéquate aux besoins. En ce sens, cet aspect temporel est donc un élément non-négligeable en cas de situation sanitaire exceptionnelle, uniquement évaluable par le biais d'exercices.

B) La faisabilité technique

En outre, les exercices permettent de vérifier la disponibilité du matériel nécessaire à la gestion de crise, mais également la faisabilité technique des différents outils prévus pour assurer leur opérabilité et leur efficacité sur le terrain. En effet, la faisabilité technique est un critère à prendre en compte lors de l'élaboration de la procédure plan blanc et des outils afin d'assurer une prise en charge sécurisée et des soins de qualité. Néanmoins, c'est grâce à la mise en pratique sur le terrain qu'un établissement peut mesurer et évaluer ce critère.

Effectivement, au cours de cette étude, plusieurs écarts ont pu être observés concernant la disponibilité du matériel au sein des locaux. Par exemple, nous avons pu identifier l'absence du kit de perfusion, du kit de suture et de l'O₂ nécessaire en cellule de tri.

De plus, certains outils n'ont pas été utilisés, c'est notamment le cas pour les bracelets d'identifications des impliqués, l'utilisation des fiches d'orientation, ou encore, l'utilisation des brassards d'identification du personnel.

C) L'évaluation des comportements, des réactions et de l'appropriation des outils par le personnel

Nous venons de voir que les exercices visent à vérifier la disponibilité et l'utilisation des ressources nécessaires, ainsi que l'organisation prévue. Mais en plus de cela, les exercices permettent d'évaluer l'aspect émotionnel, les comportements individuels et collectifs, ainsi que la réactivité des professionnels face à une situation de crise ou à une situation inhabituelle. Ces éléments ne s'évaluent que face à une situation concrète ou face à une situation simulée. [29]

Au cours d'une crise, chaque professionnel dispose de missions qui lui sont dédiées et chaque acte réalisé et décision prise influent la gestion de la crise. C'est pourquoi, tous doivent être impliqués, réactifs et tous doivent connaître leurs missions et leurs responsabilités.

Il est intéressant de pouvoir observer la réaction et l'implication des professionnels en situation non-habituelle ou face à un problème. En effet, cela permet de relever des dysfonctionnements, des manques ou des incompréhensions de la procédure afin de les

réajuster. Cela permettant, par la suite, de diminuer la fréquence de réapparition d'éventuel problème survenu lors d'une crise.

Globalement, le retour d'expérience montre une forte implication de l'ensemble du personnel au cours de l'exercice, et en particulier une « très grande réactivité du médecin régulateur ».

Néanmoins, l'étude dévoile un manque de connaissances de la procédure pour certains professionnels, malgré la création des fiches réflexes et des fiches fonctions. En effet, en période d'accalmie, de nombreuses questions étaient posées à l'urgentiste présent (médecin régulateur) au sujet de la cellule de crise et également concernant l'organisation du rappel des soignants. Il en est de même pour le coursier qui semblait un peu « perdu », notamment au sujet de la copie du registre et l'installation de l'affichage. Aussi, certains professionnels ont rencontré des difficultés à propos du matériel de cantine, où une IDE semblait « perdue », et concernant le kit de documents mis à disposition en cellule de tri (fiche médicale, fiche d'orientation).

D'après la littérature, de nombreuses enquêtes menées montrent que les connaissances des professionnels de santé et l'appropriation des outils concernant le plan blanc sont imparfaites. Par exemple, selon une enquête conçue au CHU Lyon Sud (HCL) publiée dans *Anesthésie & Réanimation* en 2016, « le niveau de connaissances et de formation du personnel des services hospitaliers les plus impliqués en cas de déclenchement d'un plan blanc est insuffisant ». Sur 88 personnes interrogées, 36% avaient déjà pris connaissance du plan blanc et 23% avaient déjà participé à des exercices. De plus, seul 22% avaient connaissance de leur mission en cas de déclenchement du plan blanc et 18% savaient où se rendre. [63]

D'une part, les exercices de simulation sont des moyens permettant de contrôler l'appropriation et la compréhension des outils utilisés. D'autre part, ils permettent d'entraîner les professionnels à utiliser ces outils et de développer l'acquisition de nouvelles compétences, des compétences techniques (savoirs et savoir-faire) et des compétences liées au savoir être et à la gestion du stress. Enfin, la pratique d'exercices permet de réajuster ces outils pour une utilisation optimale. Là encore, nous voyons bien que ces notions ne sont évaluables qu'au travers la mise en œuvre d'exercice.

D) La gestion des émotions

Selon la littérature, le facteur émotionnel peut perturber les actions et la réactivité des professionnels. En effet, comme l'indique le guide plan blanc et gestion de crise de 2006, le chef d'établissement « doit être conscient qu'un état d'urgence perturbe chacun et que le risque d'être dépassé par la multiplicité des tâches accomplies et par le stress est réel ». De plus, comme nous l'avons vu en première partie, selon le dictionnaire Larousse, une crise « s'accompagne d'une forte charge émotionnelle ». Ainsi, c'est par la mise en place de ces exercices, répétés, que les professionnels maîtrisent au mieux les procédures, mais également leurs émotions.

En effet, la non maîtrise des émotions peut engendrer des risques non-négligeables pour l'établissement de santé. Le stress pourrait provoquer des erreurs d'analyse, une aggravation de la situation ou encore une mauvaise prise en charge des victimes. Induit par le type d'évènement, par la mauvaise appropriation des outils ou par le manque d'expérience, le stress est un élément complexe au cours d'une crise puisqu'il peut parasiter la réactivité et réduire l'efficacité des professionnels, mais également altérer la prise de décision et la prise de recul.

Comme le souligne Lagadec, « la bonne mise en œuvre des dispositifs de crise et, plus globalement, la réponse tant individuelle que collective à une situation exceptionnelle, suppose un entraînement réitéré aux situations inhabituelles ». [28]

Au-delà de cet aspect pédagogique et d'amélioration continue de la procédure plan blanc, ces exercices permettent de dédramatiser les SSE, ce qui conduit à réduire l'impact émotionnel lié aux crises qui peut affecter la prise en charge des victimes, l'organisation et ainsi, créer des dysfonctionnements et des erreurs. Là encore, les exercices de simulation sont une voie principale à l'apprentissage.

Les exercices de simulation initient les professionnels de terrain aux SSE et familiarisent les participants aux prises de décisions en situation d'urgence. D'où l'expression de Lagadec : « le problème n'est pas de prévoir l'imprévisible, mais de s'entraîner à lui faire face ». Il s'agit également d'un moyen pour sensibiliser et impliquer davantage les acteurs de terrain à la gestion de crise, tout en renforçant leur adhésion et leur participation aux stratégies de prévention mises en place par la Direction. En effet, les acteurs de terrain peuvent alors donner leur avis, proposer des solutions, et ces exercices leur permettent de s'approprier davantage le plan blanc.

C'est la répétition d'exercices, dans des contextes différents, qui permet la construction d'un savoir et la modification de comportements. C'est à cette condition qu'il y aura une véritable analyse et la mise en action de décisions adaptées qui prendront le pas sur des « réflexes archaïques ». [65]

2) Le retour d'expérience, un outil d'amélioration de la qualité et de gestion de crise

Les exercices sont des outils pédagogiques appréciés des participants comme nous le montre notre étude. Selon leurs propos, il s'agit d'un « concept génial d'organisation ». Le retour d'expérience associé est un dispositif permettant d'apprendre à partir des expériences vécues afin de mieux maîtriser l'avenir. D'un point de vue management, il permet d'écouter les équipes, de progresser, de valoriser les réussites, mais également d'identifier les difficultés rencontrées.

Le retour d'expérience est utilisé depuis de nombreuses années par toutes entreprises complexes et à risques appartenant à des domaines variés, tels que le domaine de l'aviation depuis 1926, le nucléaire depuis les années 1960, ainsi que l'industrie chimique avec la Directive Seveso II en 1976. [25]

Ici, le retour d'expérience est un processus de réflexion permettant de tirer les enseignements positifs et négatifs d'une situation donnée. Autrement dit, d'évaluer l'efficacité de la procédure plan blanc « dans un climat de confiance pour faciliter des échanges constructifs sans mise en cause d'une personne en particulier » [64]. Pour cela, nous analysons les aspects techniques comme les méthodes utilisées, les productions, le rôle des intervenants, les ressources matérielles utilisées, mais également les aspects humains tels que l'implication des professionnels de santé et leur ressenti.

De façon générale, les RETEX permettent également de valoriser l'expérience acquise pour la gestion des crises futures, de reconnaître le travail effectué et surtout, de sensibiliser l'ensemble des professionnels de santé. En effet, le RETEX n'est pas exclusivement utile aux acteurs ayant participé au RETEX, mais diffusé à l'ensemble du personnel, il permet de sensibiliser l'ensemble des agents de l'établissement à la gestion de crise.

A l'issue du RETEX, un plan d'action est élaboré afin d'ajuster la procédure plan blanc et donc d'améliorer la gestion de crise. Ainsi, il s'agit d'un moyen pour développer un

processus d'amélioration continue. En effet, au sein de notre étude, nous avons vu que 50% des points à améliorer relevés à la suite du RETEX disposent d'au moins un axe d'amélioration à mettre en place. Ce plan d'action a pour objectif d'assurer la pérennité des actions mises en place et d'identifier des axes d'amélioration.

En plus d'être un outil pédagogique, la participation des professionnels de santé aux exercices de simulation et au retour d'expérience permet de renforcer leur culture qualité et gestion de crise, levier de la démarche qualité. En effet, par la mise en place d'exercices, les professionnels de terrain deviennent acteurs de la gestion de crise et prennent conscience des problématiques qu'ils peuvent rencontrer dans leur activité professionnelle. Ce sont ainsi des outils d'amélioration continue de la qualité, permettant de faire le lien entre la théorie et la pratique.

Dans le cadre du plan blanc, ils permettent également de prouver la nécessité et l'intérêt d'un plan de procédure préétabli, tout en mettant en avant ses points forts à pérenniser et ses points faibles à améliorer. Il s'agit d'un moyen pratique permettant de vérifier l'efficacité et l'opérabilité du plan blanc, mais surtout de le faire évoluer.

3) L'approche *a priori* et l'approche *a posteriori*, deux démarches complémentaires à la gestion de crise

Au cours de l'étude, nous avons pu constater que certains risques n'ont été identifiés qu'à travers l'élaboration de la cartographie des risques. C'est par exemple le cas pour les risques liés à l'émargement du personnel, la logistique, ou encore à la prise en charge de patients non-francophones. Bien qu'ils n'aient pas été identifiés au sein de l'exercice de simulation, ils pourraient se produire au cours d'une situation sanitaire exceptionnelle réelle, c'est pourquoi, il est intéressant de combiner cette approche proactive avec une approche réactive.

De la même façon, le retour d'expérience permet d'identifier des risques qui n'ont pas forcément été envisagés au sein de la cartographie des risques. Ce sont, en général, des risques spécifiques tels que la tenue des professionnels et leur réactivité, l'estimation du temps de mise en place du matériel ou des zones spécifiques ou encore l'appropriation des outils par l'ensemble du personnel. Ces risques émanent, bien souvent, du terrain selon les circonstances de l'évènement. En effet, la mobilité du personnel, ou encore, les changements de pratiques par exemple, font qu'une organisation est mobile et variable

pouvant entraîner des situations à risques peu prévisibles. De ce fait, l'approche *a priori* doit être agrémentée par l'identification des risques *a posteriori* permettant de soulever des écarts non identifiés.

En outre, lorsque nous comparons les écarts identifiés dans le retour d'expérience et les risques identifiés au sein de la cartographie, nous observons des similitudes, ce qui permet de nous conforter dans l'idée selon laquelle ces deux approches ont un objectif similaire, celui d'optimiser la gestion des risques. Ce sont deux démarches différentes, mais complémentaires.

Tout comme l'explique la HAS, notre étude montre que la sécurité et l'efficacité de la gestion de crise ne peuvent être assurées qu'en analysant exclusivement le passé. Il est pareillement essentiel d'identifier des risques potentiels par une démarche *a priori* afin de les maîtriser. En effet, cette dernière permet d'anticiper la survenue d'écarts, ou encore d'évènements indésirables, en se demandant ce qui pourrait mal se passer. A contrario, la démarche *a posteriori* permet de s'interroger sur ce qu'il s'est produit lorsqu'un évènement est survenu. Ces deux démarches permettent donc d'optimiser la gestion des risques et la gestion de crise des établissements de santé. [24]

VI) Les limites de l'étude

La fréquence de réalisation des exercices de simulation grandeur nature étant plutôt rare, j'ai donc eu la chance de pouvoir y participer, en tant qu'observatrice, au sein de la clinique Lille Sud dans le cadre de mon contrat de professionnalisation. C'est donc grâce au retour d'expérience élaboré que j'ai pu construire mon mémoire.

Malgré l'originalité de cette étude, des limites peuvent être soulignées. Premièrement, il existe une limite liée à la représentativité des résultats. En effet, ce travail est basé sur les résultats d'un seul exercice de simulation plan blanc pour un établissement donné. Il serait intéressant de multiplier cette étude à d'autres exercices de simulation pour augmenter le niveau de représentativité et compléter les résultats analysés.

De plus, une autre limite peut être mise en évidence concernant la réalisation de la cartographie des risques. Dans la mesure où ce mémoire est un travail d'ordre expérimental, la cartographie des risques n'a pas été élaborée en groupe de travail. Néanmoins, il pourrait être intéressant d'y associer les personnes ressources nécessaires.

Par ailleurs, un autre critère d'évaluation peut être ajouté à cette cartographie, celui du niveau de maîtrise qui permettrait de recenser l'ensemble des mesures de protection et de prévention déjà instaurées afin de hiérarchiser les risques identifiés et d'évaluer l'efficacité des actions.

VII) Axes d'amélioration et perspectives à envisager

L'analyse du retour d'expérience et l'élaboration de la cartographie des risques du plan blanc m'ont amené à soumettre des axes d'amélioration et des perspectives à envisager dans l'optique d'améliorer la gestion de crise des établissements de santé. Ces suggestions pourraient, par exemple, venir en complément du plan d'action déjà établis à la suite de RETEX de l'exercice de simulation.

1) Une gestion documentaire renforcée

Il est important d'avoir une gestion documentaire riche et structurée. En effet, elle permet de mettre à jour régulièrement les documents nécessaires au personnel de l'établissement et donc de disposer, à tout moment, d'informations actualisées.

Par exemple, il serait intéressant de diffuser sur le logiciel de gestion électronique des documents qualité, de la même façon que le document cadre plan blanc, les fiches réflexes ainsi que les fiches fonctions associées à la procédure, de façon anonymisée. Cet ajout permettrait d'améliorer l'accessibilité de ces documents. De plus, les professionnels pourraient ainsi s'approprier plus facilement ces fiches et connaître davantage leur rôle et leurs responsabilités en cas de crise. Indirectement, il s'agirait également d'un moyen pour réduire le stress qui pourrait être provoqué par le manque de connaissances et par la non maîtrise de ces outils.

De plus, pour faciliter la compréhension du processus et l'enchaînement des activités, il pourrait être intéressant d'associer, à ces fiches, des logigrammes avec l'utilisation de symboles et de couleurs par exemple. Des logigrammes permettraient de visualiser de manière séquentielle et logique les actions à suivre et les décisions à prendre.

2) Implémenter une culture de gestion de crise : réaliser des audits d'évaluation des connaissances

Par l'intermédiaire d'un questionnaire, des audits de connaissance auprès des professionnels de terrain de chaque service pourraient être réalisés annuellement. Cet outil permettrait d'évaluer le niveau de connaissance des acteurs de la procédure plan blanc et des fiches associées. Cet audit pourrait évaluer, par exemple :

- Les modalités de déclenchement ;
- Les rôles de chacun ;
- La localisation des documents, du matériel ;
- La composition et la mise en place de la cellule de crise, etc.

Les résultats devront être analysés et transmis aux professionnels. De plus, un plan d'actions pourrait être élaboré et compléterait les actions issues des retours d'expériences réalisés lors de l'exercice, afin d'instaurer des axes d'amélioration et d'ajuster les formations par exemple.

En effet, développer une culture de gestion de crise requiert, en complément d'expériences collectives partagées par le personnel, de concevoir un vocabulaire et une réflexion partagée par tous.

3) Mise à jour de la cartographie

Comme nous l'avons vu précédemment, la démarche *a priori* et *a posteriori* sont deux approches complémentaires. De ce fait, il serait intéressant de faire vivre cette cartographie, de la mettre à jour annuellement afin de maîtriser au mieux la gestion de crise, de poursuivre la mise en œuvre des propositions d'actions d'amélioration et d'évaluer leur efficacité dans le temps.

De plus, il serait intéressant d'y ajouter le niveau de maîtrise qui permettrait d'évaluer le risque résiduel, et indirectement d'évaluer l'efficacité des actions mises en œuvre et des pratiques de sécurité. L'objectif étant d'identifier les risques, mais également de les maîtriser dans le temps. Ce critère d'évaluation prend ainsi tout son sens.

Selon moi, il s'agit d'un critère permettant de valoriser le travail fourni par les professionnels de terrain pour prévenir les risques. Ainsi, il s'agit d'un moyen supplémentaire pour renforcer la culture qualité et sécurité des professionnels.

Conclusion

Face aux différentes crises et aux situations sanitaires exceptionnelles rencontrées, la préoccupation du gouvernement, en matière de gestion de crise, est prégnante. C'est pourquoi, les pouvoirs publics ont mis en place de nombreux dispositifs à différents échelons où de nombreux acteurs interviennent.

Parmi ces dispositifs, nous avons vu que les établissements de santé sont dans l'obligation de se préparer à gérer de tels évènements, notamment à travers l'élaboration d'un plan blanc. Ce dernier définit l'organisation nécessaire à l'établissement afin d'accueillir et de prendre en charge un nombre important de victimes.

Ce présent mémoire avait pour objectif de répondre à la problématique suivante : **les exercices de simulation Plan Blanc sont-ils indispensables à la gestion des crises en établissements sanitaires ?**

Pour répondre à cette question, le travail expérimental mené nous a permis d'exposer ce en quoi les exercices de simulation permettent aux établissements sanitaires d'améliorer leur gestion de crise.

En prenant en considération les résultats issus de nos recherches, nous constatons aisément que l'élaboration d'un plan blanc ne permet pas, à lui seul, de préparer efficacement les établissements sanitaires à de tels évènements. En effet, sans évaluation de la procédure, et plus particulièrement sans mise en pratique de celle-ci sur le terrain, cette théorie formalisée au sein du plan blanc semble insuffisante. Ainsi, élaborer un plan blanc n'indique pas forcément que l'établissement est paré à la gestion de crise.

En effet, nous avons vu que certains éléments, non négligeables au cours d'une crise, tels que la gestion du temps, l'appropriation des outils et la préparation des professionnels de terrain, sont évaluables uniquement grâce à la réalisation d'exercice de simulation. L'étude a ainsi relevé un manque d'appropriation des outils pour le personnel. En d'autres termes, comme le souligne Lagadec, les exercices de simulation sont « une voie essentielle d'apprentissage ». A ce sujet, en complément des exercices de simulation réalisés, il serait intéressant de mettre en œuvre des audits de connaissances afin de maîtriser les outils et ainsi, de parfaire la maîtrise terrain d'une gestion de crise.

Ce travail nous a également démontré la nécessité d'associer une démarche de gestion des risques *a priori* et *a posteriori* afin de renforcer le processus de gestion de crise. Ces deux démarches complémentaires permettent d'identifier des situations à risques, mais surtout, d'élaborer un plan d'action afin de faire évoluer la procédure plan blanc et de mettre en œuvre les réajustements nécessaires, toujours dans cette optique de parfaire le processus de gestion de crise.

En matière de gestion de crise, il est essentiel de tester, de contrôler et de développer les capacités de l'établissement par la mise en pratique. Pour illustration, les retours d'expériences issus de l'attentat terroriste de Nice en 2016 montrent que les exercices réalisés en amont ont été favorables à la bonne gestion de la crise [5]. En effet, la rigueur est essentielle, il faut sauvegarder les capacités de réaction et donc, continuer à les évaluer et à les améliorer. La mise en place des dispositifs prévus et la réponse donnée face à une situation sanitaire exceptionnelle requièrent un entraînement répété aux situations inhabituelles afin d'implémenter l'apprentissage.

L'étude menée nous permet ainsi de comprendre l'importance et la nécessité de la mise en pratique du dispositif plan blanc. En plus de renforcer la culture qualité et gestion des risques au sein d'un établissement, les exercices de simulation, et les retours d'expérience associés, sont des outils permettant d'optimiser la gestion de crise et de développer une démarche d'amélioration continue de la qualité et de gestion des risques. En ce sens, l'entraînement apparaît comme indispensable pour maîtriser, au mieux, une situation de crise en milieu sanitaire.

Bibliographie

- [1] **ACADEMIA**, Catastrophe avec nombreuses victimes en milieu urbain : plan blanc et difficultés de gestion des places hospitalières, S.Foucher, J-B Le-Loch, A.Desbrest, L.Gabilly, H.Lefort, K.Tazarourte, [en ligne] : https://www.academia.edu/37592986/Catastrophe_avec_nombreuses_victimes_en_milieu_urbain._Plan_blanc_et_difficult%C3%A9s_de_gestion_des_places_hospitali%C3%A8res_Disaster_response_plan_managing_the_challenging_organization_of_hospitals_in_the_event_of_urban_mass_casualties (consulté le 19/03/2019)
- [2] **AGENCE REGIONALE DE SANTE**, 01/08/2017, La gestion opérationnelle des situations sanitaires exceptionnelles, [en ligne] : <https://www.ars.sante.fr/la-gestion-operationnelle-des-situations-sanitaires-exceptionnelles> (consulté le 15/02/2019)
- [3] **AGENCE REGIONALE DE SANTE**, 01/08/2017, La préparation régionale aux situations sanitaires exceptionnelles, [en ligne] : <https://www.ars.sante.fr/la-preparation-regionale-aux-situations-sanitaires-exceptionnelles> (consulté le 02/04/2019)
- [4] **AGENCE REGIONALE DE SANTE**, 01/03/2019, La gestion de situations sanitaires exceptionnelles, [en ligne] : <https://www.hauts-de-france.ars.sante.fr/la-gestion-de-situations-sanitaires-exceptionnelles> (consulté le 02/04/2019)
- [5] **ASSOCIATION NATIONALE POUR LA FORMATION PERMANENTE DU PERSONNEL HOSPITALIER**, Retours d'expériences : attentats de Paris et Nice : qu'avons-nous appris ? La prise en charge des blessés en cas d'attentat, Dr Clement Eric, [en ligne] : http://www.anfh.fr/sites/default/files/fichiers/3._clement_-_retex_paris_nice_0.pdf (consulté le 29/07/2019)
- [6] **CAIRN.INFO**, Définition d'aides instrumentales pour la gestion de crise à l'hôpital : « Le Plan blanc », S.Molenda, S.Hamek, Françoise Anceaux, [en ligne] : <https://www.cairn.info/revue-le-travail-humain-2008-4-page-297.htm> (consulté le 14/02/2019)
- [7] **CAIRN.INFO**, La crise : les mots pour la dire, Pauline Escande-Gauquié, [en ligne] : <https://www.cairn.info/revue-communication-et-langages1-2009-4-page-67.htm#> (consulté le 14/02/2019)

- [8] **CAIRN.INFO**, 07/02/2012, Exercice sur le terrain dans un centre de consultation dédié à la grippe [en ligne] : <https://www.cairn.info/revue-sante-publique-2011-6-page-501.htm> (consulté le 21/05/2019)
- [9] **CAIRN.INFO**, 04/10/2013, La théorie en crise : un paradigme bien choisi ? Réflexions à partir de la notion de crise clinique, Thierry Collaud, [en ligne] : <https://www.cairn.info/revue-d-ethique-et-de-theologie-morale-2013-HS-page-27.htm> (consulté le 05/01/2019)
- [10] **COMMUNICATION SENSIBLE**, 02/2018, La mise en récit des exercices de simulation de crise, Natalie Maroun, Didier Heiderich, [en ligne] : <http://www.communication-sensible.com/articles/OIC-exercices-de-crise.pdf> (consulté le 12/05/2019)
- [11] **DOCPLAYER**, Comment organiser les secours à l'hôpital en prévision d'un afflux de blessés, E.Vernes, O.Onde, C.Hilaire, J-E. de La Coussaye ? [en ligne] : <https://docplayer.fr/14774479-Comment-organiser-les-secours-a-l-hopital-en-prevision-d-un-afflux-de-blesses.html> (consulté le 18/03/2019)
- [12] **ELSEVIER**, 2005, Le Plan Blanc : afflux massif de victimes, page 2 [en ligne] : https://www.srlf.org/wp-content/uploads/2015/11/0512-Reanimation-Vol14-N8-p712_715.pdf (consulté le 13/01/2019)
- [13] **EM.CONSULTE**, 23/06/2016, Le plan blanc, P.CARLI, [en ligne] : <https://www.em-consulte.com/article/1069476/article/le-plan-blanc> (consulté le 19/03/2019)
- [14] **GESTION DE CRISE**, Qu'est-ce qu'un exercice de crise ?, [en ligne] : <http://gestiondecrise.net/exercice-de-crise> (consulté le 12/03/2019)
- [15] **GESTION DES URGENCES ET PREVENTION DE CRISE**, Jean-Luc Wybo, page 89
- [16] **GOVERNEMENT**, Dispositif ORSEC, [en ligne] : <https://www.gouvernement.fr/risques/dispositif-orsec> (consulté le 10/02/2019)
- [17] **GOVERNEMENT**, Le processus de gestion de crise, [en ligne] : <https://www.gouvernement.fr/risques/le-processus-de-gestion-de-crise> (consulté le 25/02/2019)

[18] **GOVERNEMENT**, Les associations de sécurité civile, [en ligne] : <https://www.gouvernement.fr/risques/les-associations-de-securite-civile> (consulté le 10/02/2019)

[19] **GOVERNEMENT**, L'organisation des secours, [en ligne] : <https://www.gouvernement.fr/risques/l-organisation-des-secours> (consulté le 02/04/2019)

[20] **GOVERNEMENT**, Plan PPI (Plans Particuliers d'Intervention), [en ligne] : <https://www.gouvernement.fr/risques/plans-ppi-plans-particuliers-d-intervention> (consulté le 12/02/2019)

[21] **GUIDE POUR L'EVALUATION DU DISPOSITIF DE CRISE A L'HOPITAL**, Hélène de Tiesenhausen, page 30

[22] **HAUTE AUTORITE DE SANTE**, Fiche 9. Choisir les événements et situations à risques à traiter, [en ligne] : <https://www.has-sante.fr/upload/docs/application/pdf/2012-04/fiche9.pdf> (consulté le 03/05/2019)

[23] **HAUTE AUTORITE DE SANTE**, Fiche 13. Définir et valider un dispositif de gestion de crise, [en ligne] : <https://has-sante.fr/upload/docs/application/pdf/2012-04/fiche13.pdf> (consulté le 27/04/2019)

[24] **HAUTE AUTORITE DE SANTE**, 27/11/2013, Qu'est-ce qu'une démarche de gestion des risques ?, [en ligne] : https://www.has-sante.fr/jcms/c_1661166/fr/qu-est-ce-qu-une-demarche-de-gestion-des-risques (consulté le 17/05/2019)

[25] **HAUTE AUTORITE DE SANTE**, 12/2014, Retour d'expérience en santé (REX) : comprendre et mettre en œuvre, [en ligne] : https://www.has-sante.fr/upload/docs/application/pdf/2014-11/rex_comprendre_mettre_en_oeuvre.pdf (consulté le 25/04/2019)

[26] **HOSPIMEDIA**, 19/04/2019, Comment anticiper les tensions hospitalières et situations sanitaires exceptionnelles ? Thomas Quéquiner

[27] **INFO DROITS**, 14/11/2015, Le plan Blanc dans les établissements publics ou privés de santé : définition – déclenchement – mesures d'organisation, [en ligne] : <http://infosdroits.fr/le-plan-blanc-dans-les-etablissements-publics-ou-privés-de-sante-definition-declenchement-mesures-dorganisation/> (consulté le 10/06/2019)

[28] **LAGADEC PATRICK**, La lettre des Cindyniques n°34 – Les exercices de crise Pour des ruptures créatrices, Juillet-Aout 2001, page 4 [en ligne] : <http://www.patricklagadec.net/fr/pdf/cindyniques.pdf> (consulté le 12/02/2019)

[29] **LAGADEC PATRICK**, Les exercices de crise pour des ruptures créatrices, page 4, [en ligne] : <http://www.patricklagadec.net/fr/pdf/cindyniques.pdf> (consulté le 15/06/2019)

[30] **LA GESTION DES CRISES**, 13/03/2003, Patrick Lagadec, page 54, [en ligne] : http://www.patricklagadec.net/fr/pdf/integral_livre1.pdf (consulté le 15/02/2019)

[31] **LA PREFECTURE ET LES SERVICES DE L'ETAT EN REGION**, 02/03/2016, Pourquoi une Zone de Défense et Sécurité ?, [en ligne] : <http://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> (consulté le 01/04/2019)

[32] **LE DICTIONNAIRE ENCYCLOPEDIE DE L'ADMINISTRATION PUBLIQUE**, Gestion de crise, page 1 [en ligne] : http://www.dictionnaire.enap.ca/dictionnaire/docs/definitions/defintions_francais/gestion_crise.pdf (consulté le 11/01/2019)

[33] **LEGIFRANCE**, Code de la santé publique – Article R3110-4, [en ligne] : <https://www.legifrance.gouv.fr/affichCodeArticle.do?idArticle=LEGIARTI000006911682&cidTexte=LEGITEXT000006072665&dateTexte=> (consulté le 25/01/2019)

[34] **LEGIFRANCE**, Code de la santé publique - Article L3110-7, [en ligne] : https://www.legifrance.gouv.fr/affichCodeArticle.do;jsessionid=62E032BA632AD035BD1819620B529F69.tplqfr22s_1?cidTexte=LEGITEXT000006072665&idArticle=LEGIARTI000006687772&dateTexte=20190724&categorieLien=id#LEGIARTI000006687772 (consulté le 18/01/2019)

[35] **LEGIFRANCE**, Code de la santé publique – Article L3110-8, [en ligne] : <https://www.legifrance.gouv.fr/affichCodeArticle.do?idArticle=LEGIARTI000006687773&cidTexte=LEGITEXT000006072665&dateTexte=20040811> (consulté le 23/05/2019)

[36] **LEGIFRANCE**, Code de la santé publique – Article R3131-13, [en ligne] : <https://www.legifrance.gouv.fr/affichCodeArticle.do?idArticle=LEGIARTI000033217315&cidTexte=LEGITEXT000006072665&dateTexte=20161009> (consulté le 18/01/2019)

[37] LEGIFRANCE, Décret n°2005-1764 du 30 décembre 2005 relatif à l'organisation du système de santé en cas de menace sanitaire grave et modifiant le code de la santé publique (dispositions réglementaires), [en ligne] : <https://www.legifrance.gouv.fr/eli/decret/2005/12/30/SANH0524153D/jo/texte> (consulté le 25/01/2019)

[38] LEGIFRANCE, Loi n°2001-806 du 9 août 2004 relative à la politique de santé publique, [en ligne] : https://www.legifrance.gouv.fr/eli/loi/2004/8/9/2004-806/jo/article_20 (consulté le 18/01/2019)

[39] MINISTERE DE LA SANTE ET DES SOLIDARITES, 2006, Plan blanc et gestion de crise – Guide d'aide à l'élaboration des plans blancs élargis et des plans blancs des établissements de santé, page 10, [en ligne] : https://solidarites-sante.gouv.fr/IMG/pdf/plan_blanc2006-2.pdf (consulté le 13/06/2019)

[40] MINISTERE DE LA SANTE ET DES SOLIDARITES, 2006, Plan blanc et gestion de crise – Guide d'aide à l'élaboration des plans blancs élargis et des plans blancs des établissements de santé, page 14, [en ligne] : https://solidarites-sante.gouv.fr/IMG/pdf/plan_blanc2006-2.pdf (consulté le 02/04/2019)

[41] MINISTERE DE LA SANTE ET DES SOLIDARITES, 14/09/2006, CIRCULAIRE N°DHOS/CGR/2006/401 du 14 septembre 2006 relative à l'élaboration des plans blancs des établissements de santé et des plans blancs élargis, [en ligne] : https://solidarites-sante.gouv.fr/IMG/pdf/circulaire_401_140906.pdf (consulté le 15/05/2019)

[42] MINISTRE DE L'INTERIEUR, 04/09/2016, Qu'est-ce qu'un centre opérationnel départemental (COD) ?, [en ligne] : <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> (consulté le 02/04/2019)

[43] MINISTERE DES AFFAIRES SOCIALES ET DE LA SANTE, Instruction DGS/DUS/CORRUSS no 2013-274 du 27 juin 2013 relative à l'organisation territoriale de la gestion des situations sanitaires exceptionnelles, 15/09/2013, [en ligne] : https://solidarites-sante.gouv.fr/fichiers/bo/2013/13-08/ste_20130008_0000_0176.pdf (consulté le 14/02/2019)

[44] MINISTERE DES AFFAIRES SOCIALES ET DE LA SANTE, INSTRUCTION N° DGS/DUS/SGMAS/2014/153 du 15 mai 2014 relative à la préparation du système de santé à la gestion des situations sanitaires exceptionnelles, page 2, [en ligne] : https://solidarites-sante.gouv.fr/IMG/pdf/Instruction_DGS_2014_153_preparation_du_systeme_de_sante_a_la_gestion_des_SSE.pdf (consulté le 10/02/2019)

[45] MINISTERE DES AFFAIRES SOCIALES ET DE LA SANTE, 2014, Guide d'aide à l'organisation de l'offre de soins en situations sanitaires exceptionnelles, page 15, [en ligne] : https://sofia.medicalistes.fr/spip/IMG/pdf/Guide_d_aide_a_l_organisation_de_l_offre_de_soins_en_situations_sanitaires_exceptionnelles.pdf (consulté le 17/03/2019)

[46] MINISTERE DES SOLIDARITES ET DE LA SANTE, 04/01/2016, La formation aux situations sanitaires exceptionnelles, [en ligne] : <https://solidarites-sante.gouv.fr/systeme-de-sante-et-medico-social/securite-sanitaire/article/la-formation-aux-situations-sanitaires-exceptionnelles> (consulté le 09/06/2019)

[47] MINISTERE DES SOLIDARITES ET DE LA SANTE, 21/12/2018, DGOS (Direction générale de l'offre de soins), [en ligne] : <https://solidarites-sante.gouv.fr/ministere/organisation/directions/article/dgos-direction-generale-de-l-offre-de-soins> (consulté le 01/04/2019)

[48] MINISTERE DES SOLIDARITES ET DE LA SANTE, 28/04/2016, Le dispositif ORSAN, [en ligne] : <https://solidarites-sante.gouv.fr/systeme-de-sante-et-medico-social/securite-sanitaire/article/le-dispositif-orsan> (consulté le 10/02/2019)

[49] MINISTERE DES SOLIDARITES ET DE LA SANTE, 2019, Guide d'aide à la préparation et à la gestion des tensions hospitalières et des situations sanitaires exceptionnelles, pages 84-85, [en ligne] : https://solidarites-sante.gouv.fr/IMG/pdf/guide_situation_sanitaire_exceptionnelle.pdf (consulté le 15/05/2019)

[50] MINISTERE DES SOLIDARITES ET DE LA SANTE, 2019, Guide d'aide à la préparation et à la gestion des tensions hospitalières et des situations sanitaires exceptionnelles, page 28-29, [en ligne] : https://solidarites-sante.gouv.fr/IMG/pdf/guide_situation_sanitaire_exceptionnelle.pdf (consulté le 15/05/2019)

- [51] **MINISTERE DES SOLIDARITES ET DE LA SANTE**, 04/01/2019, Plan zonal de mobilisation des ressources sanitaires, [en ligne] : <https://solidarites-sante.gouv.fr/systeme-de-sante-et-medico-social/securite-sanitaire/article/plan-zonal-de-mobilisation-des-ressources-sanitaires> (consulté le 12/02/2019)
- [52] **MINISTERE DES SOLIDARITES ET DE LA SANTE**, 15/02/2019, La gestion des alertes et des crises sanitaires, [en ligne] : <https://solidarites-sante.gouv.fr/systeme-de-sante-et-medico-social/securite-sanitaire/article/la-gestion-des-alertes-et-des-criSES-sanitaires> (consulté le 01/04/2019)
- [53] **MINISTERE DES SOLIDARITES ET DE LA SANTE**, 29/06/2019, Les cellules d'urgence médico-psychologique (CUMP), [en ligne] : <https://solidarites-sante.gouv.fr/systeme-de-sante-et-medico-social/securite-sanitaire/article/les-cellules-d-urgence-medico-psychologique-cump> (consulté le 10/02/2019)
- [54] **MINISTERE DES SOLIDARITES ET DE LA SANTE**, 09/07/2019, DGS (Direction Générale de la Santé), [en ligne] : <https://solidarites-sante.gouv.fr/ministere/organisation/directions/article/dgs-direction-generale-de-la-sante> (consulté le 01/04/2019)
- [55] **ORGANISER LA GESTION DES RISQUES**, Marc Moulairé, Anticipez les crises, page 110
- [56] **PLAN BLANC ET GESTION DE CRISE**, Guide d'aide à l'élaboration des plans blancs élargis et des plans blancs des établissements de santé, page 2 [en ligne] : https://solidarites-sante.gouv.fr/IMG/pdf/plan_blanc2006-2.pdf (consulté le 11/01/2019)
- [57] **PORTAIL DE L'IE**, Gestion de crise, [en ligne] : <https://portail-ie.fr/resource/glossary/76/gestion-de-crise> (consulté le 14/02/2019)
- [58] **PROTECTION CIVILE**, Opération de secours – Dispositifs ORSEC, [en ligne] : <https://www.protection-civile.org/op%C3%A9rations-de-secours/dispositifs-orsec> (consulté le 12/02/2019)
- [59] **RFI**, 09/09/2003, Canicule : un rapport d'experts accablant, [en ligne] : http://www1.rfi.fr/actufr/articles/045/article_24003.asp (consulté le 11/04/2019)
- [60] **SANTE**, 14/11/2016, le plan blanc élargi, [en ligne] : <https://sante.fr/le-plan-blanc-elargi> (consulté le 11/03/2019)

[61] **SENAT**, Une réponse décalée de la société Française et des pouvoirs publics à la catastrophe sanitaire, [en ligne] : <http://www.senat.fr/rap/r03-195/r03-19534.html> (consulté le 14/04/2019)

[62] **SHAM**, 11/2014, Elaboration du Plan Bleu en ESMS, [en ligne] : <http://prevention.sham.fr/Prevention/Accueil/Securite-Surete-Environnement/Articles-thematiques/Elaboration-du-Plan-Bleu-en-ESMS> (consulté le 12/02/2019)

[63] **SOCIETE FRANCAISE DE MEDECIN D'URGENCE**, 20/07/2016, Le niveau de formation et de connaissance du personnel hospitalier sur le plan blanc est insuffisant (enquête), [en ligne] : https://www.sfm.org/fr/actualites/actualites-de-l-urgences/le-niveau-de-formation-et-de-connaissance-du-personnel-hospitalier-sur-le-plan-blanc-est-insuffisant-enquete-/new_id/58649 (consulté le 18/06/2019)

[64] **SOFIA.MEDICALISTES**, 2014, Catastrophe et Plan Blanc : comment se réorganiser en urgence ?, Pierre Carli, Caroline Telion, [en ligne] : https://sofia.medicalistes.fr/spip/IMG/pdf/Catastrophe_et_plan_blanc_comment_se_reorganiser_en_urgence.pdf (consulté le 21/02/2019)

[65] **URGENCES 2007**, Organisation et bilan des exercices, Ch.Ammirati, C.Bertrand, C.Amsallem, C.Pillet, [en ligne] : https://www.sfm.org/upload/70_formation/02_formation/02_congres/Urgences/urgences_2007/donnees/pdf/80_ammirati.pdf (consulté le 27/05/2019)

[66] **URGENCE 2010**, Le Plan Blanc : quelques notions pratiques, [en ligne] : https://sofia.medicalistes.fr/spip/IMG/pdf/Le_plan_blanc_quelques_notions_pratiques.pdf (consulté le 10/03/2019)

[67] **URGENCE 2010**, Le plan blanc : quelques notions pratiques..., J.C Aymard, [en ligne] : https://sofia.medicalistes.fr/spip/IMG/pdf/Le_plan_blanc_quelques_notions_pratiques.pdf (consulté le 18/01/2019)

[68] **URGENCE 2014**, Quelle organisation hospitalière en cas de crise ?, page 12 [en ligne] : https://www.sfm.org/upload/70_formation/02_formation/02_congres/Urgences/urgences_2014/donnees/pdf/090.pdf (consulté le 15/05/2019)

[69] URGENCE 2014, Quelle organisation hospitalière en cas de crise ?, page 13 [en ligne] :

https://www.sfm.u.org/upload/70_formation/02_formation/02_congres/Urgences/urgences_2014/donnees/pdf/090.pdf (consulté le 15/05/2019)

[70] VIE PUBLIQUE, 08/08/2016, Agence nationale de santé publique (ANSP), [en ligne] :

<https://www.vie-publique.fr/acteurs/agence-nationale-sante-publique-ansp.html> (consulté le 01/04/2019)

Table des matières

Introduction	1
Partie I – Approche conceptuelle et réglementaire	5
I) La notion de crise	5
1) Etymologie et définition d'une crise	5
2) Situations Sanitaires Exceptionnelles (SSE)	6
II) Gestion d'une crise	7
III) Les différents niveaux d'intervention et les structures compétentes de la gestion de crise.....	8
1) Au niveau national	9
2) Au niveau zonal	12
3) Au niveau régional.....	13
4) Au niveau départemental.....	14
5) Au niveau opérationnel.....	15
IV) Les dispositifs mis en place en réponse aux SSE	17
1) Les dispositifs généraux	18
A) Le dispositif ORSAN	18
B) Le dispositif ORSEC	20
C) Le Plan Zonal de Mobilisation des Ressources Sanitaires (PZMRS).....	20
D) Le Plan Particulier d'Intervention (PPI) et le Plan d'Opération Interne (POI) ...	21
2) Les plans d'opérateur de soins.....	21
A) Le plan bleu	22
B) Le plan de gestion des tensions hospitalières et des SSE.....	22
a) Le plan de mobilisation interne	22
b) Le plan blanc	23
i) Origine et réglementation du plan blanc	23
ii) La finalité du plan blanc	24
iii) L'élaboration du plan blanc.....	25
iv) Le déclenchement du plan blanc	26
v) La cellule de crise	26
vi) Les principes du plan blanc	27
vii) La formation.....	28
viii) La communication	29
ix) La fin de la crise	29
x) Le retour d'expérience (RETEX).....	30
c) Le Plan Blanc Elargi (PBE), outil coordonnateur des plans blancs	30

V)	Les exercices	31
1)	La préparation à la gestion de crise.....	31
2)	Les exercices plan blanc	31
3)	Les différents types d'exercice	32
4)	Le lien avec la gestion des risques.....	33
Partie II – Approche expérimentale.....		34
I)	Choix de l'étude	34
1)	Objectifs et méthodologie	34
2)	Le contexte de l'étude	34
A)	La procédure plan blanc	35
a)	Présentation du plan blanc de la clinique Lille Sud.....	36
b)	Les modalités de déclenchement de la procédure et l'organisation prévue	37
c)	Les fiches réflexes et les fiches fonctions	39
B)	L'exercice de simulation.....	39
II)	L'analyse <i>a priori</i>	41
1)	La méthodologie utilisée.....	41
A)	La cartographie du processus de gestion de crise	41
B)	L'identification des situations à risques	42
C)	L'évaluation des situations à risques	43
2)	Les résultats	44
III)	L'analyse <i>a posteriori</i> , étude du retour d'expérience	46
IV)	Synthèse des résultats	49
V)	Discussion.....	50
1)	Le plan blanc, une procédure insuffisante	50
A)	L'évaluation temporelle	51
B)	La faisabilité technique	52
C)	L'évaluation des comportements, des réactions et de l'appropriation des outils par le personnel	52
D)	La gestion des émotions	54
2)	Le retour d'expérience, un outil d'amélioration de la qualité et de gestion de crise 55	
3)	L'approche <i>a priori</i> et l'approche <i>a posteriori</i> , deux démarches complémentaires à la gestion de crise.....	56
VI)	Les limites de l'étude	57
VII)	Axes d'amélioration et perspectives à envisager.....	58
1)	Une gestion documentaire renforcée.....	58
2)	Implémenter une culture de gestion de crise : réaliser des audits d'évaluation des connaissances.....	59
3)	Mise à jour de la cartographie	59

Conclusion	60
Bibliographie	62
Table des matières	71
Table des tableaux	73
Table des illustrations	73
Table des annexes	73
Glossaire.....	74
Annexes.....	78

Table des tableaux

Tableau 1 : Capacités d'accueil des victimes d'un plan blanc de la Clinique Lille Sud	36
Tableau 2 : Echelles d'évaluation des risques (gravité et fréquence)	43
Tableau 3 : Diagramme de Farmer	44
Tableau 4 : Analyse a priori - Situations à risque identifiées par thématiques	45
Tableau 5 : Analyse a posteriori - Situations à risque identifiées et propositions d'action associées.....	48
Tableau 6 : Analyse a posteriori - Eléments positifs identifiés par thématique	49

Table des illustrations

Figure 1 : Niveaux de gradations du plan de gestion des tensions hospitalières et des SSE	22
Figure 2 : Critères HAS - Gestion de crise.....	33

Table des annexes

Annexe I : Cartographie des risques et menaces auxquels un établissement de santé peut-être confronté	78
Annexe II : Sept zones métropolitaines de défense et de sécurité	79
Annexe III: Dispositif ORSAN : le centre de gravité de la planification du système de santé en SSE.....	80
Annexe IV: Organisation de l'offre de soins en cas de SSE	80
Annexe VI : Cartographie du processus de crise	81
Annexe VII : Diagramme d'Ishikawa - Gestion de crise	82
Annexe VIII : Cartographie des risques de la procédure plan blanc	83

Glossaire

AASC : Association Agréées de Sécurité Civile

ABM : Agence de la BioMédecine

AMDEC : Analyse des Modes de Défaillances, de leurs Effets et de leurs Criticités

AMU : Aide Médicale d'Urgence

ANSM : Agence Nationale de Sécurité du Médicament et des produits de santé

ANSP : Agence Nationale de Santé Publique

AP-HP : Assistance Publique-Hôpitaux de Paris

ARS : Agence Régionale de Santé

ARSZ : Agence Régionale de Santé de Zone

ASN : Agence de Sureté Nucléaire

CHRU : Centre Hospitalier Régional et Universitaire

CHSCT : Comité d'Hygiène, de Sécurité et des Conditions de Travail

CIAV : Cellule Interministérielle d'Aide aux Victimes

CIC : Cellule Interministérielle de Crise

CLIN : Comité de Lutte contre les Infections Nosocomiales

CME : Commission Médicale d'Etablissement

COD : Centre Opérationnel Départemental

CODAMUPSTS : Comité Départemental d'Aide Médicale Urgente de la Permanence des Soins et des Transports Sanitaires

CORRUSS : Centre Opérationnel de Régulation et de Réponse aux Urgences Sanitaires et Sociale

CRAPS : Cellule Régionale d'Appui et de Pilotage Sanitaire

CSP : Code de la Santé Publique

CUMP : Cellule d'Urgence Médico-Psychologique

CZA : Cellule Zonale d'Appui

DDASS : Direction Départementale des Affaires Sanitaires et Sociales

DG : Directeur Général

DGAS : Direction Générale de l'Action Sociale

DGOS : Direction Générale de l'Offre de Soins

DGS : Direction Générale de la Santé

DOM : Département d'Outre-Mer

DRASS : Direction Régionale des Affaires Sanitaires et Sociales

DSSI : Directeur du Service de Soins Infirmiers

EFS : Etablissement Français du Sang

EMA : Etat-major des Armées

EMIZ : Etat-major Interministériel de Zone

EOH : Equipe Opérationnelle d'Hygiène

EPRUS : Etablissement de Préparation et de Réponse aux Urgences Sanitaires

ESR : Etablissement de Santé de Référence

FEMA : Fédérale Américaine de Gestion des Urgences

HAS : Haute Autorité de Santé

ICPE : Installations Classées pour la Protection et l'Environnement

IDE : Infirmier Diplômé d'Etat

IFSI : Institut de Formation en Soins Infirmiers

INPES : Institut National de Prévention et d'Education pour la santé

InVS : Institut de Veille Sanitaire

MCO : Médecine, Chirurgie, Obstétrique

NOVI : Nombreuses Victimes

NRBC : Nucléaire, Radiologique, Biologique et Chimique

ORSAN : Organisation de la Réponse du Système de santé en situations sanitaires exceptionnelles

ORSEC : Organisation de la Réponse de Sécurité Civile

PBE : Plan Blanc Elargi

PCA : Plan de Continuité d'Activité

PMA : Poste Médical Avancé

POI : Plan d'Opération Interne

POSU : Pôle Spécialisé d'Accueil et de Traitement des Urgences

PPI : Plan Particulier d'Intervention

PRS : Plan Régional de Santé

PSE : Plan de Sécurisation d'Etablissement

PSL : Produits Sanguins Labiles

PUI : Pharmacie à Usage Interne

PVUS : Plateforme de Veille et d'Urgence Sanitaire

PZMRS : Plan Zonal de Mobilisation des Ressources Sanitaires

RETEX : Retour d'Expérience

SAMU : Service d'Aide Médicale d'Urgence

SDIS : Service Départemental d'Incendie et de Secours

SGDSN : Secrétariat Général de la Défense et de la Sécurité Nationale

SI-VIC : Système d'Informations des Victimes

SMUR : Service Mobile d'Urgence et Réanimation

SROMS : Schéma Régional d'Organisation Médico-Social

SROS : Schéma Régional d'Organisation Sanitaire

SSA : Service de Santé des Armées

SSE : Situation Sanitaire Exceptionnelle

SSPI : Salle de Surveillance Post Interventionnelle

UA : Urgence Absolue

UD : Urgence Dépassée

UR : Urgence Relative

VSS : Veille et Sécurité Sanitaire

ZDS : Zone de Défense et de Sécurité

Annexes

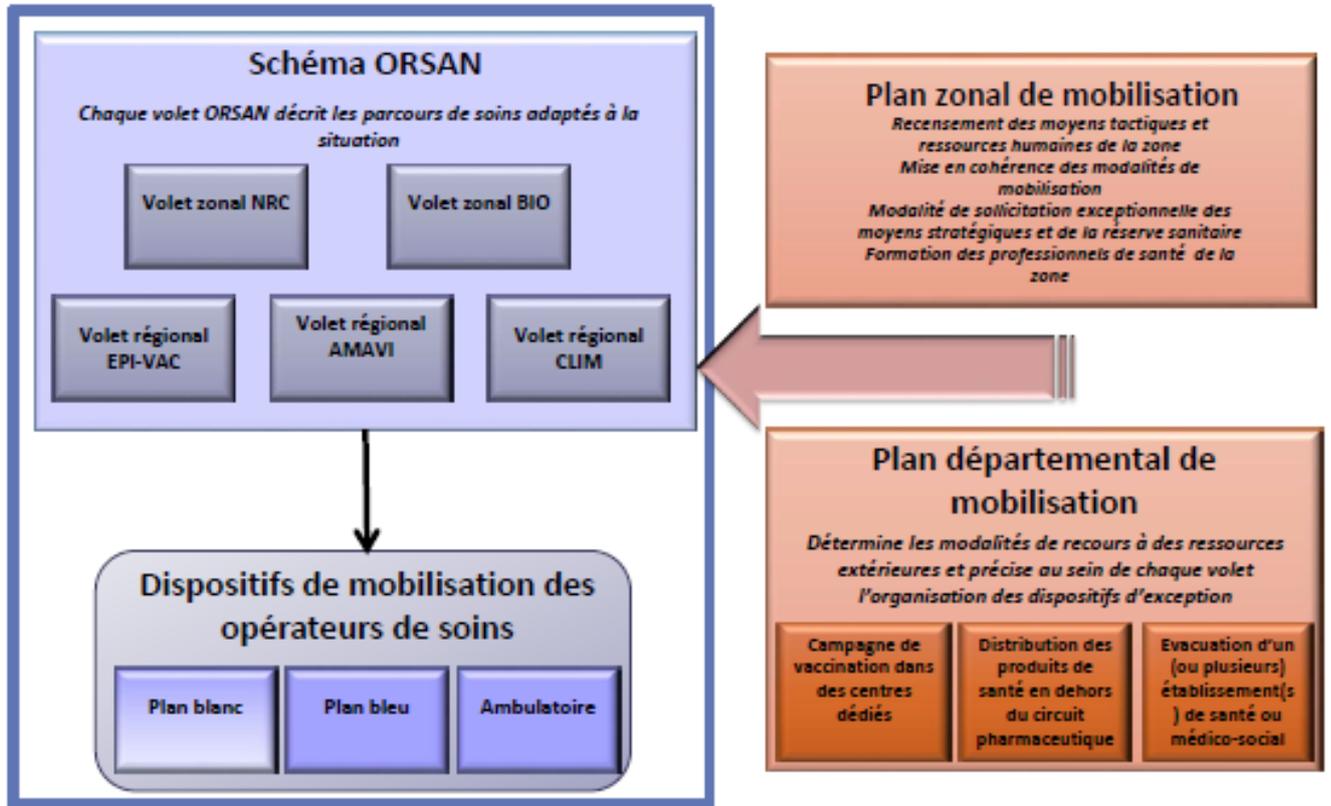
Annexe I : Cartographie des risques et menaces auxquels un établissement de santé peut-être confronté

Catégorisation du risque	Typologie des situations à risque ou menaces
Afflux de blessés somatiques et psychiques	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Accident de la route, aérien ou ferroviaire ▪ Accident de chantier ▪ Attentat (balistique, explosif, voiture bélier, piétinement, effondrement de structure . . .) ▪ Incendie ▪ Explosion ▪ Accident du travail « en masse » ▪ Emeute/rixe importante
Afflux de malades notamment de personnes fragiles (personnes âgées, enfants)	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Épidémie saisonnière (ex. grippe saisonnière, bronchiolite, toxi-infection alimentaire collective, etc.) ▪ Événement climatique (canicule, grand froid, pollution . . .)
Prise en charge de patients atteints par un agent infectieux émergent (risque épidémique et biologique)	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Coronavirus ▪ Fièvres hémorragiques virales
Prise en charge de patients atteints par un agent NRC	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Accident ou attentat nucléaire, radiologique (NR) ou chimique (C)
Dégradation du fonctionnement des installations	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Incendie ou risque d'inondation qui menace l'établissement ▪ Panne électrique, risque de panne d'approvisionnement énergétique (ex : coupure électricité, défaut d'approvisionnement en carburant) ▪ Panne téléphonique ▪ Rupture d'approvisionnement d'eau potable ▪ Action malveillante, menace d'attentat au sein de l'établissement ▪ Défaillance des systèmes d'information, cyberattaque
Infection associée aux soins	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Fermeture d'une unité de production ou de soins (ex : liée à la présence de <i>légionelles</i>, épidémie à <i>clostridium difficile</i>)
Altération de l'offre de soins	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Pénurie de médicaments ou de fluides vitaux ▪ Difficultés de circulation du personnel (ex. épisode climatique intense, neige, inondation, cyclone, etc.)

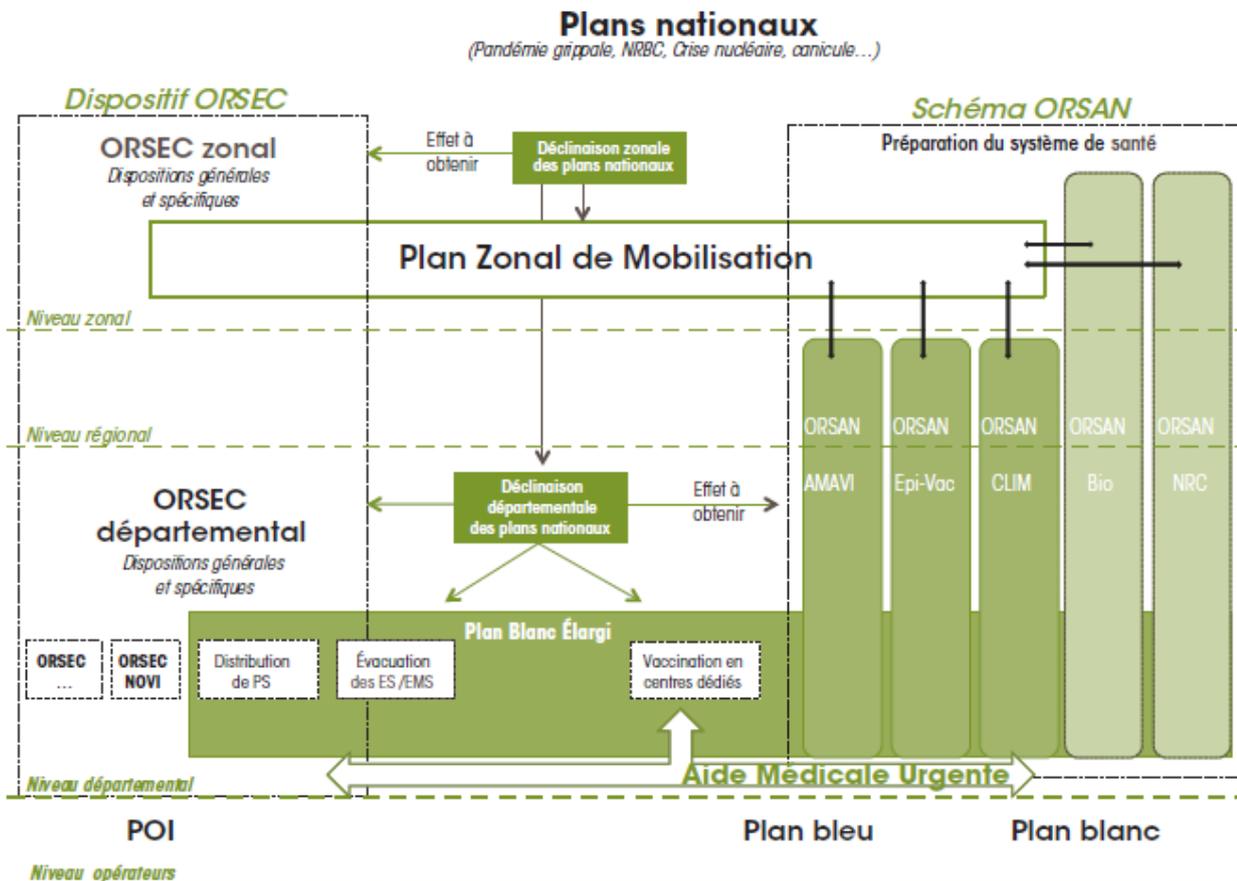
Annexe II : Sept zones métropolitaines de défense et de sécurité



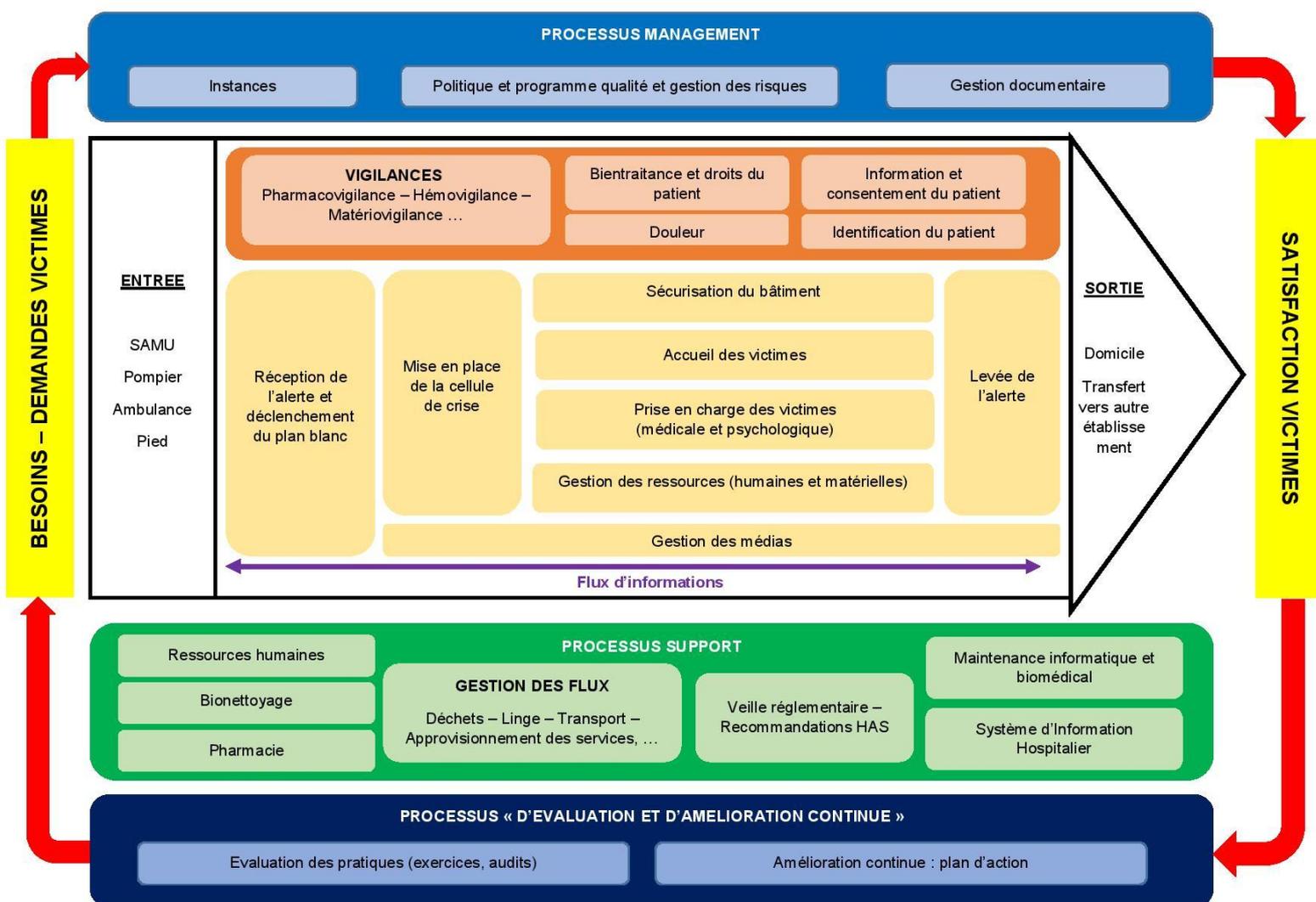
Annexe III: Dispositif ORSAN : le centre de gravité de la planification du système de santé en SSE



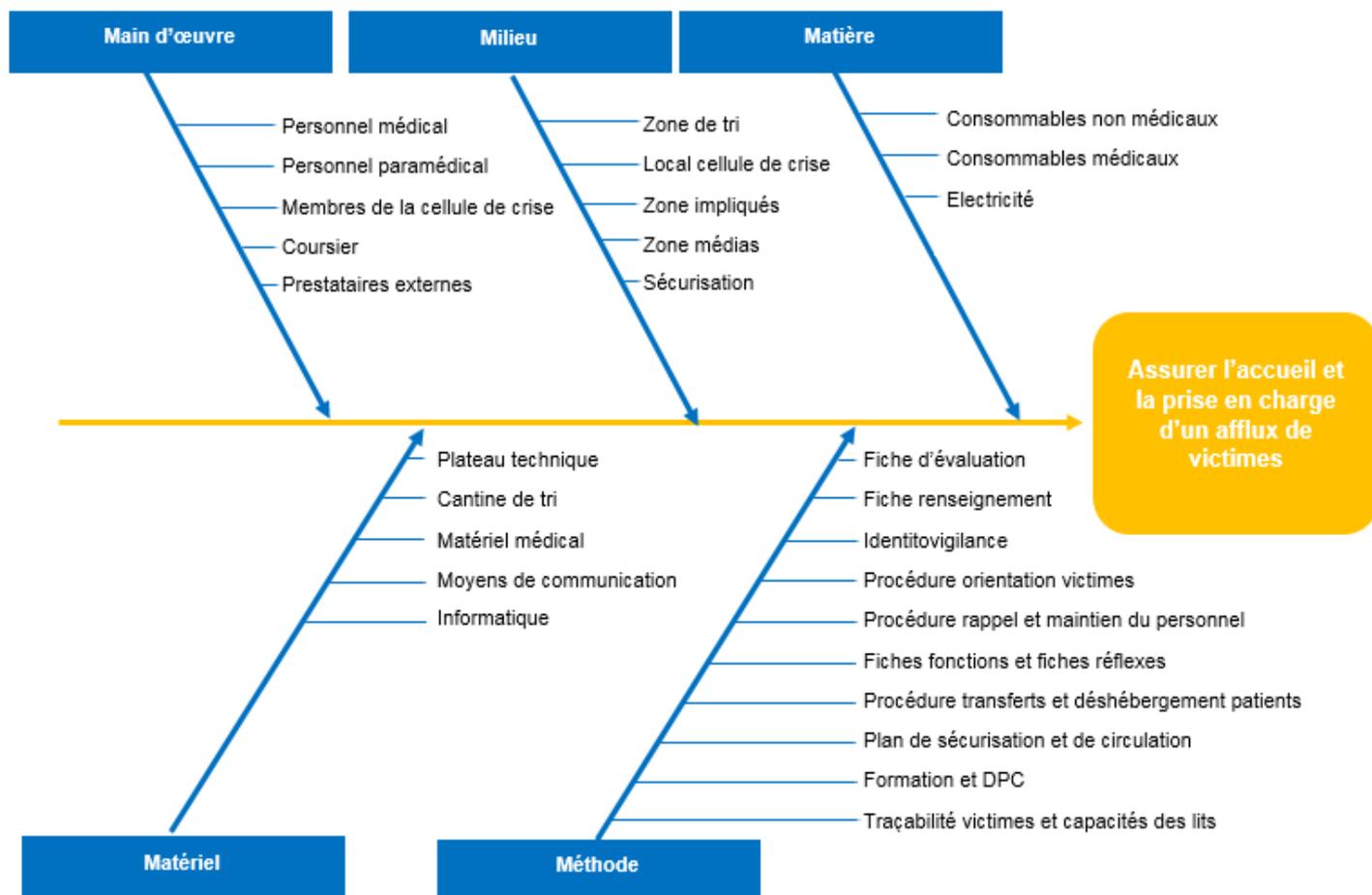
Annexe IV: Organisation de l'offre de soins en cas de SSE



Annexe V : Cartographie du processus de crise



Annexe VI : Diagramme d'Ishikawa - Gestion de crise



Annexe VII : Cartographie des risques de la procédure plan blanc

Thématique	Situation à risque	Origine de la situation à risque	Conséquences de la situation à risque	Fréquence	Gravité	Criticité	Conclusion du risque
Gestion de l'alerte	Alerte non transmise	Procédure non mise à jour / panne informatique (mail / téléphone), absence matériel nécessaire	Retard PEC victimes, retard de la gestion de crise, absence de confirmation, retard déclenchement du plan blanc	1	2	2	Modéré
Cellule de crise	Absence de moyens de communication	Équipement téléphonique, imprimante, ordinateur et fax absents, panne informatique, matériel défectueux	Retard PEC, retard gestion de crise	1	2	2	Modéré
Cellule de crise	Défaut de communication	Indisponibilité des coordonnés des autorités, liste non mise à jour	Retard PEC, retard gestion de crise	1	1	1	Faible
Cellule de crise	Absence membres de la cellule de crise	Numéro éronné, non mise à jour de la procédure, membres de la cellule de crise non reperçonnés	Retard PEC, retard gestion de crise, cellule de crise incomplète, manque d'informations	1	2	2	Modéré
Cellule de crise	Absence du local spécifique	Indisponibilité du local, localisation non définie, mauvaise appropriation de la procédure	Absence de matériel, conditions prise de décision difficile	1	1	1	Faible
Cellule de crise	Rôles non connus	Mauvaise appropriation des fiches fonctions	Retard / erreurs gestion de crise	1	1	1	Faible
Cellule de crise	Mauvaise transmission d'information	Absence coursier de crise, non connaissance de son rôle	Non suivi des victimes, capacité de l'établissement, prise de décision difficile	1	2	2	Modéré
Cellule de crise	Défaut suivi tableaux de bord des capacités et des moyens	Absence matériel, panne informatique	Non suivi des victimes et de la capacité d'accueil de l'établissement, prise de décision difficile	1	2	2	Modéré
Cellule de crise	Défaut traçabilité liste des victimes, état des lits	Registre de suivi des victimes et des fiches d'évaluation non transmis par le coursier, traçabilité non effectuée à la cellule de tri	Difficulté pour suivre les capacités de l'établissement	1	2	2	Modéré
Cellule de crise	Absence de traçabilité victimes sur SIVIC	Méconnaissance plate forme, problème login, problème informatique	Difficulté pour suivre les capacités de l'établissement	1	1	1	Faible
Cellule de crise	Non utilisation kit de crise	Non accessible, problème de compréhension	Retard de la gestion de crise et des prises de décision	1	2	2	Modéré
Maintien, rappel, renforcement du personnel	Défaut rappel du personnel	Procédure non mise à jour, coordonnées non mis à jour, absence des enveloppes cachetées, alerte non transmise par mail aux responsables de service	Manque effectif, retard PEC victimes	1	2	2	Modéré
Maintien, rappel, renforcement du personnel	Absence émarquage	Liste absente, point rassemblement non connu	Manque effectif, retard PEC victimes	1	2	2	Modéré
Maintien, rappel, renforcement du personnel	Retard mobilisation des personnes ressources	Problème communication	Manque effectif, retard PEC victimes	1	2	2	Modéré
Maintien, rappel, renforcement du personnel	Manque renfort	Absence de point horaire	Manque effectif, retard PEC victimes	1	2	2	Modéré
Communication	Mauvaise appropriation du personnel de la procédure plan blanc	Absence de formation, de sensibilisation, d'exercice de communication sur sa localisation	Stress des équipes, erreur, perte de temps (retard PEC victimes)	1	1	1	Faible
Communication	Accessibilité du plan blanc au personnel	Classeur plan blanc non accessible, absence de communication sur sa localisation	Méconnaissance du personnel, stress	1	1	1	Faible
Communication	Infiltration média, diffusion d'information	Absence fiche "appel journaliste", non respect procédure, salle accueil média non définie	Non respect confidentialité des informations, stress, perturbation médias, transmission d'informations	1	2	2	Modéré
Logistique	Manque matériel : lingerie	Stock kit lingerie indisponible, problème de livraison prestataire, non communication de l'état des stocks à la cellule de crise	Défaut et retard de PEC	1	2	2	Modéré
Logistique	Manque matériel : pharmacie	Retard livraison, chariot urgence non mis à jour	Défaut et retard de PEC	1	3	3	Elevé
Logistique	Manque restauration	Distributeur non rempli, utilisation autonomie repas, retard livraison des commandes, défaut moyens de communication	Défaut et retard de PEC	1	1	1	Faible
Logistique	Manque matériel (PEC des victimes)	Cantine non disponible, non connus, non vérifiée	PEC non adaptée, séquelles victimes	1	3	3	Elevé
PEC des victimes	Défaut mise en place de la cellule de tri	Personnel absent, localisation non connue	PEC non adaptée, mauvaise évaluation, mauvaise orientation	1	2	2	Modéré

Thématique	Situation à risque	Origine de la situation à risque	Conséquence de la situation à risque	Fréquence	Gravité	Criticité	Conclusion du risque
PEC des victimes	Mauvaise orientation des victimes	Absence carton couleur selon la destination (UA/UR/impliqués/DCC), fiche d'évaluation non renseignée, destination non connue (procédure non appropriée), absence signalétique	PEC non adaptée, séquelles patient	1	3	3	Elevé
PEC des victimes	Identitivigilance	Absence bracelet	Erreur PEC, erreur prescription médicamenteuse, examen non conforme	1	4	4	Elevé
PEC des victimes	Défaut de prise en charge victimes non francophones	Liste des interprètes non mise à jour, non connue	PEC non adaptée, retard PEC, séquelles patients	1	3	3	Elevé
PEC des victimes	Manque de lits	Mauvais suivi capacité des lits par service, défaut traçabilité des patients, absence déshébergement / transfert patient	Désorganisation de la PEC	1	2	2	Modéré
PEC des victimes	Défaut de prise en charge patient choqué (impliqués)	Aide médico psychologique non disponible	PEC non adaptée	1	2	2	Modéré
PEC des victimes	Accueil des victimes gêné par les médias	Absence de filtre des journalistes par responsable cellule de crise, absence procédure média	Retard et erreur de PEC, stress	1	2	2	Modéré
Sécurité	Défaut fermeture des accès	Absence de signalétique, retard	Difficulté d'orientation, panique	1	1	1	Faible
Sécurité	Défaut sécurité	Prestitaire sécurité non contacté, absence de moyens de communication	Difficulté d'accueillir les victimes, retard PEC	1	1	1	Faible
Sécurité	Accès parking engorgé, mauvaise circulation	Non respect règle de régulation de circulation entrante/sortante et de stationnement	Difficulté d'accueillir les victimes, retard PEC, panique	1	2	2	Modéré
Sécurité	Désorganisation de l'accueil (victimes, familles, médias)	Absence de signalétique, plan non mis à jour	Intrusion dans les services, désorganisation	1	2	2	Modéré
Sécurité	Manque de place, circulation interne difficile	Visiteurs, patients déshébergés non évacués	Intrusion dans les services, désorganisation	1	2	2	Modéré

PEC : Prise En Charge

LES EXERCICES DE SIMULATION PLAN BLANC SONT-ILS INDISPENSABLES A LA GESTION DES CRISES EN ETABLISSEMENTS SANITAIRES ?

Optimiser la **gestion de crise** est un enjeu majeur pour les structures de soins. Chaque établissement de santé élabore un **plan blanc** contenant des mesures d'organisation afin d'être préparé pour faire face à une **situation sanitaire exceptionnelle**. Afin d'améliorer la gestion de crise, divers moyens d'évaluation du plan blanc sont possibles. Parmi eux, nous retrouvons les **exercices de simulation**, qui permettent de tester la procédure dans les conditions les plus proches de la réalité. Cet outil nous amène à proposer une recherche afin de répondre à la question suivante : les exercices de simulation plan blanc sont-ils indispensables à la gestion des crises en établissements sanitaires ? L'étude expérimentale menée consiste à exposer ce en quoi les exercices de simulation, outils d'**amélioration continue**, permettent aux structures sanitaires d'améliorer leur gestion de crise. Ainsi, les résultats révèlent que la procédure plan blanc semble, à elle seule, insuffisante. Il apparaît indispensable de mettre en pratique la théorie, afin de préparer les professionnels et de maîtriser des facteurs non évaluables au sein de la procédure.

Mots-clés : gestion de crise, plan blanc, situation sanitaire exceptionnelle, exercices de simulation, amélioration continue

Optimizing **crisis management** is a major challenge for healthcare structures. Each health facility develops a **white plan** containing organizational measures in order to be prepared to cope with an **exceptional health situation**. In order to improve crisis management, various the white plan evaluation means are possible. Among them, we find the **simulation exercises**, which can test procedure in closest conditions to reality. This tool leads us to propose a research to answer the following question: Is white plan simulation exercises essential to crisis management in health establishments ? The experimental study carried out consists in exposing what simulation exercises, tools of **continuous improvement**, allow the health structures to improve their crisis management. Thus, the results reveal that the white plan procedure alone seems insufficient. It seems essential to apply the theory to prepare professionals and to control no-evaluable factors within procedure.

Key-words : crisis management, white plan, exceptional health situation, simulation exercises, continuous improvement