

**Faculté : sciences économiques commerciales et des sciences de gestion**

**Département science économique**

**Master II : Economie de la santé**



**Mémoire de fin de cycle en vue de l'obtention du**

**Diplôme de master en science économique**

**Option : économie de la santé**

## ***Thème***

**Les professionnels de santé face à la gestion  
des risques liés au Corona Virus ( covid 19)**

**Realisé par :** M<sup>me</sup> RAIB Ferroudja et M<sup>me</sup> MELABA Souhila

**Encadré par :** Mr.SALMI Madjid

**Devant le jury d'examen composé de :**

Mme Si Mansour Farida	Maitre De Conférences B	UMMTO	Présidente
Mme Kolli Samia	Maitre De Conférences B	UMMTO	examinatrice
Mr Salmi Madjid	Maitre De Conférences A	UMMTO	Encadreur

**Promotion 2019-2020**

## *Remerciements*

*Nous tenons à remercier notre promoteur de recherche  
monsieur "SALMI Madjid" pour sa gentillesse, ses  
encouragements, ses conseils judicieux et sa disponibilité,  
ce travail a pu aboutir grâce à son soutien.*

*Nous adressons aussi notre gratitude aux membres du jury  
d'avoir accepté d'examiner ce travail.*

*Nous tenons aussi à remercier tous les enseignants du  
département des sciences économiques qui ont contribué à  
notre formation.*

*Mme. RAIB Ferroudja*

*Mme. MELABA Souhila*

## *Dédicaces*

*Nous dédions ce travail à nos très chers parents pour leur soutien moral et matériel tout au long de nos études et à nos familles, RAIB et MELABA,*

*À nos maries et à la grande famille*

*À tous nos proches*

*À tous nos amis*

*À notre promoteur de recherche*

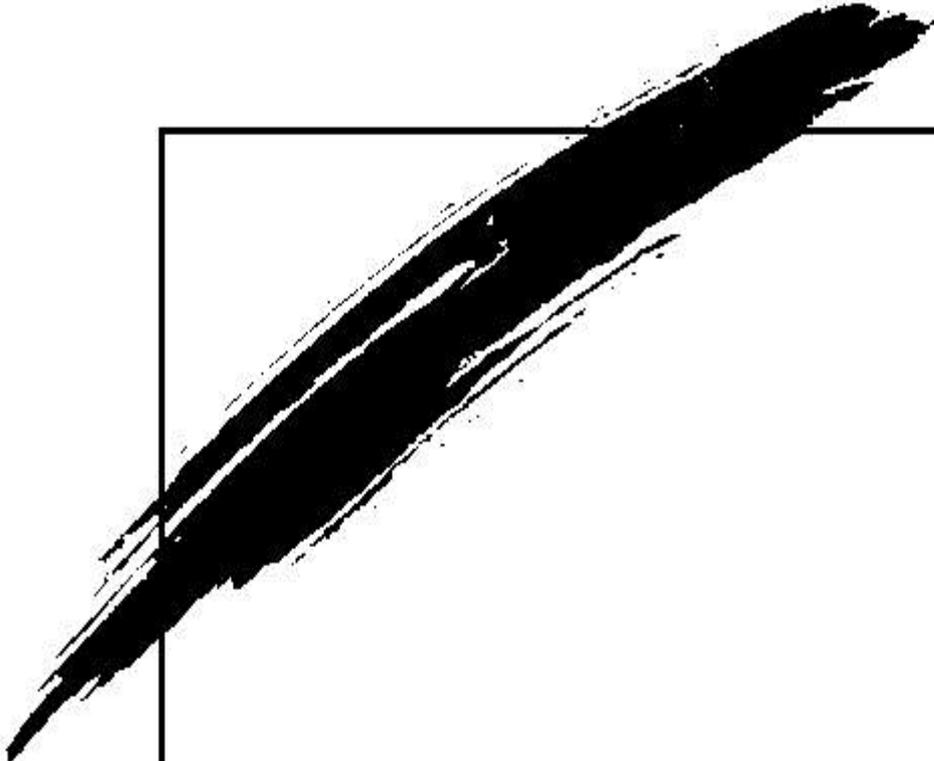
*Et à tous ceux qui nous sont très chers et qui nous porte*

*Dans leurs cœurs*

*Mme. RAIB Ferroudja*

*Mme. MELABA Souhila*

<b>Figure N°01</b> : identifications des risques.....	<b>18</b>
<b>Figure N°02</b> :Les différentes modalités d'action sur le risque.....	<b>22</b>
<b>Figure N°03</b> : La logique de suivi des risques .....	<b>26</b>
<b>Figure N°04</b> : Schéma représentant les interactions entre le professionnel de santé utilisateur et les segments du système d'information participant à la gestion des risques.....	<b>28</b>
<b>Figure N°5</b> : Propagation du Covid-19 dans le monde (chiffres arrêtés au 16 juin 2020).....	<b>53</b>
<b>Figure N°06</b> : Nombre de cas confirmés de COVID-19 par semaine de notification au 08 Aout 2020 en Algérie.....	<b>63</b>
<b>Figure N°07</b> : Répartition des cas confirmés de COVID-19 par tranche d'âge au 08 Aout 2020 en Algérie.....	<b>64</b>
<b>Figure N°08</b> : Répartition par Wilaya du total des cas confirmés de COVID-19 au 08 Aout 2020 en Algérie.....	<b>64</b>



# Sommaire

<b>Dédicace</b> .....	<b>i</b>
<b>Remerciement</b> .....	<b>ii</b>
<b>Sommaire</b> .....	<b>iii</b>
<b>Introduction générale</b> .....	<b>1</b>

## Chapitre 1: Généralité sur les risques encourus par les professionnels de santé

<b>Section I : Notions et typologie des risques hospitaliers</b> .....	<b>05</b>
I.1. Définition d'un Risque .....	<b>05</b>
I.2. Différence entre Risque et Danger.....	<b>03</b>
I.3. Le risque et l'incertitude .....	<b>03</b>
I.4 Le Risque et l'activité humaine.....	<b>09</b>
I.5 La prise de risque volontaire et involontaire .....	<b>09</b>
<b>Section II : les professionnels de santé et les risques hospitalières.....</b>	<b>11</b>
II.1. Professionnel de la santé .....	<b>11</b>
II.1.1. Professions médicales .....	<b>11</b>
II.1.2. Professions de la pharmacie et de la physique médicale .....	<b>12</b>
II.1.3. Des auxiliaires médicaux aux ambulanciers .....	<b>13</b>
II.2. Typologie des risques dans le domaine médical.....	<b>14</b>
<b>Section III : Les mesures prise par les professionnels de santé pour faire face aux risques hospitaliers</b> .....	<b>17</b>
III.1. Historique .....	<b>17</b>
III.2. La démarches de la maîtrise des risques.....	<b>17</b>
III.3. La gestion des risques à l'hôpital.....	<b>23</b>
III.4. La démarche de gestion des risques : les différentes étapes.....	<b>25</b>
III.5. Gestion de l'information.....	<b>26</b>
<b>Conclusion</b> .....	<b>29</b>

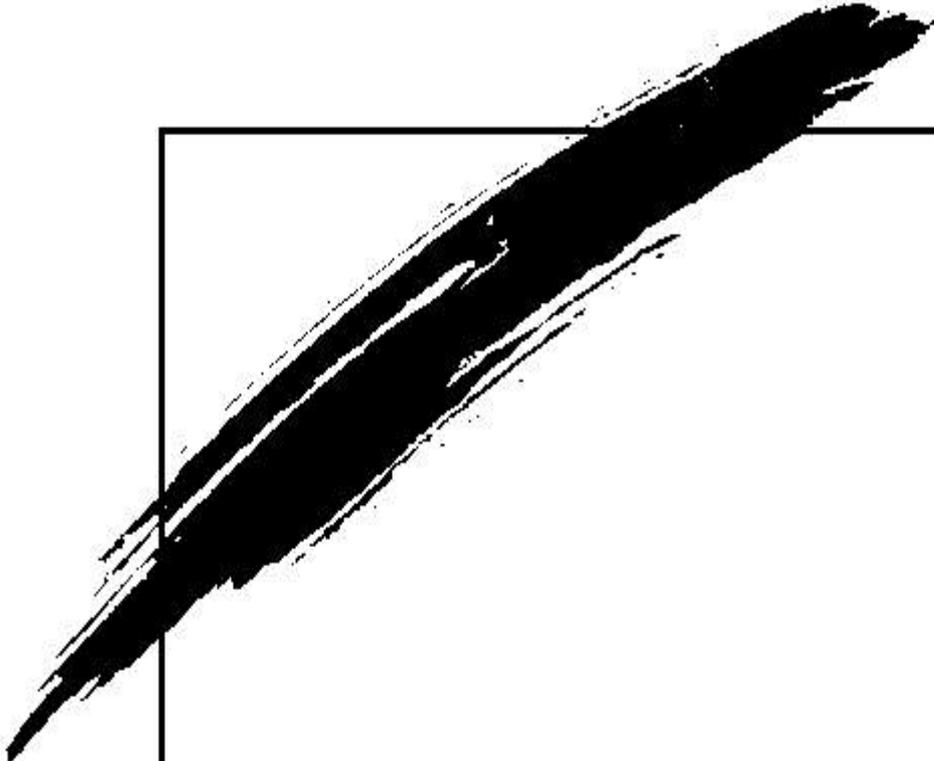
## Chapitre II: Les Professionnels De Santé Et Le Risque Corona

<b>Introduction</b> .....	<b>31</b>
<b>Section I : Présentation de Covid-19</b> .....	<b>32</b>

I.1. Qu'est-ce qu'un coronavirus ? .....	32
I.2. Qu'est-ce que la COVID-19 ? .....	32
I.3. Historique.....	33
<b>Section II : les professionnels de santé face au corona virus.....</b>	<b>34</b>
II.1. Modes de transmission et effets sur la santé.....	37
II.2. La pandémie COVID-19 et santé mentale des professionnels de santé.....	40
II.3. Facteurs de détresse psychique des soignants pendant la pandémie Corona .....	41
II.4. Risques psychologiques chez les soignants exposés au COVID-19.....	43
II.5. Soignants en psychiatrie et le corona virus.....	45
<b>Section III : limiter la propagation de la pandémie covid-19.....</b>	<b>46</b>
III.1. Renforcer les facteurs de résilience en période de crise : une stratégie de prévention primaire .....	46
III.2. Quelle stratégie de prévention secondaire ?.....	48
<b>Conclusion.....</b>	<b>49</b>

### Chapitre III : L'Algérie face au corona virus, les renseignements tirés

<b>Introduction .....</b>	<b>52</b>
III.1. Retour sur l'apparition et la propagation du covid-19 dans le monde et en Algérie.....	52
III.2. Le système de sante national face a la pandémie.....	54
III.3. Enseignements tires de la pandémie covid-19.....	56
III.4. Rapport de situation sur l'épidémie du covid-19 en Algérie.....	61
<b>Conclusion .....</b>	<b>67</b>
<b>Conclusion générale .....</b>	<b>69</b>
<b>Référence bibliographiques.....</b>	
<b>Résumé .....</b>	



# **Introduction Générale**

### Introduction générale

Le risque est partout présent dans la vie en collectivité sur le plan industriel, de la défense nationale, de la vie quotidienne. Longtemps fataliste par rapport à l'existence du risque, la société le refuse aujourd'hui. Les discours prônant le risque zéro se multiplient. Pour autant, le réalisme l'emporte et il apparaît plus raisonnable de vouloir le gérer en apprenant à le connaître pour le maîtriser et le limiter. Le milieu de la santé, et en particulier le monde hospitalier, n'est de loin pas épargné par cette réflexion. Il semble que les citoyens soient plus exigeants vis à vis de cette institution qui est sensée être le dernier rempart protecteur contre les risques vitaux. Ceci s'explique par les scandales des vingt dernières années qui ont touché la santé publique, par le fait que le niveau de connaissance des patients augmente et les fait refuser une omnipotence des médecins et soignants au nom de la responsabilisation de chacun, par le fait que les usagers sont plus présents et ont leur mot à dire dans l'activité de l'hôpital etc. La tolérance à l'exposition au risque se réduit comme une peau de chagrin.

Les risques professionnels sont très nombreux à l'hôpital ; ce dernier constitue un milieu de travail à haut risque. Il cumule les risques inhérents à toute activité de travail (accident de travail (AT) classique, accident de trajet) et les risques liés à sa spécificité. Celle-ci tient à la présence d'agents pathogènes, d'allergènes, de dispositifs médicaux potentiellement dangereux ; elle tient également à la composante du travail hospitalier qu'est la relation d'aide à autrui, dans ses aspects physiques (manutention) ou psychiques (stress). Enfin, les horaires de travail et le vieillissement du personnel infirmier ont également des conséquences sur l'état de santé.

L'horizon hospitalier va progressivement apparaître comme un domaine également concerné par le souci de gestion des risques. Ainsi, dans les années 1970, de nombreux incidents médicaux se produisent dans les hôpitaux. Une nouvelle génération de risque apparaît : le risque médical qui sera largement relayé par les sociétés d'assurance qui découvrent un intérêt à investir ce nouveau domaine. La notion de risk management se développe ensuite dans la formation des professionnels de santé.

La gestion des risques en milieu hospitalier s'est donc élargie bien au-delà du risque médical appréhendé dans les années 1970. Ainsi une bonne gestion des risques ne semble pouvoir supporter l'économie d'un repérage des différentes situations à risque qui peuvent exister dans un hôpital sans pour autant prétendre à l'exhaustivité. Le risque à l'hôpital existe de

façon polymorphe. Et la richesse des situations rencontrées est un facteur aggravant en terme d'exposition au risque. Ainsi l'hôpital est à la fois un lieu de soins, une PME (blanchisserie, cuisine, services logistiques et techniques), un établissement accueillant du public, un immeuble de grande hauteur, un lieu ouvert sur la ville... et une multiplicité d'acteurs entrent en jeu.

La mise en place d'une gestion des risques hospitaliers se pose comme un enjeu fondamental que l'hôpital de demain ne peut pas ignorer. Ainsi, la maîtrise des dépenses de santé est un élément justifiant le développement d'une gestion des risques hospitaliers. Le système de santé français, l'un des plus coûteux d'Europe, mobilisant plus de la moitié du budget de l'Etat est soumis depuis plusieurs années à des contraintes de nature économique. Le risque étant incontestablement un facteur d'inflation des dépenses (allongement de la durée de l'hospitalisation, coût de réparation des dégâts, coût de l'indemnisation, augmentation de la prime d'assurance...), la gestion des risques participe à une meilleure maîtrise des dépenses de santé.

Par ailleurs, les données spécifiques à la sociologie hospitalière démontrent l'intérêt certain à développer une gestion des risques efficace. Ainsi, la médecine étant une science non exacte mais un art en constante évolution, l'activité hospitalière étant segmentée parfois à outrance, l'urgence des situations, l'insuffisance de moyens et de personnels, l'évolution des technologies utilisées, une culture médicale affirmée dans le sens de l'indépendance et une aversion envers le contrôle de leurs activités, tous ces éléments vont dans le sens de la justification de la gestion des risques.

Garantir la sécurité des personnes et la qualité des activités des établissements de santé est un objectif constant des politiques de santé. L'Etat a affirmé fortement sa volonté d'améliorer la sécurité sanitaire en Algérie, notamment à travers la loi de sécurité sanitaire (1988) et la loi relative aux droits du malade et à la qualité du système de santé (2002). La lutte contre les accidents iatrogènes évitables est depuis plusieurs années une priorité de santé publique. Depuis toujours les professionnels des établissements de santé se préoccupent de la sécurité des personnes, patient et personnel.

A travers notre recherche, nous essayons de montrer les risques au milieu des professionnels de santé engendré par la corona virus covid 19, et de tâcher de répondre à la problématique suivante :

- **Quels sont les risques auxquels sont confrontés les personnels de santé face au covid-19 en Algérie ?**

Et pour répondre à cette problématique et bien cerner ce thème de recherche nous avons organiser notre mémoire en suivant ces trois hypothèses :

- **Quelles sont les différents risques que subissent les personnels de santé ?**
- **Quelles sont les particularités des risques covid-19 par rapport aux professionnels de santé ?**
- **L'Algérie face au covid-19**



# Chapitre I:

Généralités sur les risques  
encourus par les professionnels  
de santé



## Introduction

Garantir la sécurité des personnes et la qualité des activités des établissements de santé est un objectif constant des politiques de santé. L'Etat a affirmé fortement sa volonté d'améliorer la sécurité sanitaire en Algérie, notamment à travers la loi de sécurité sanitaire (1988) et la loi relative aux droits du malade et à la qualité du système de santé (2002). La lutte contre les accidents iatrogènes évitables est depuis plusieurs années une priorité de santé publique. Depuis toujours les professionnels des établissements de santé se préoccupent de la sécurité des personnes, patient et personnel.

Historiquement, les établissements de santé ont développé des approches sectorielles s'intéressant principalement aux risques réglementés. Ces approches, si elles ont contribué à améliorer considérablement la sécurité dans certains domaines, comme la sécurité incendie ou la sécurité transfusionnelle par exemple, conduisent à une gestion éclatée des risques. Améliorer la sécurité des établissements, construire une démarche intégrée de maîtrise des risques supposent désormais de dépasser ces approches cloisonnées pour identifier les risques ignorés, non perçus, pour prendre en compte les risques liés aux défauts d'organisation, pour anticiper et mieux gérer les crises.

## Section I : Notions et typologie des risques hospitaliers

### I.1. Définition d'un Risque :

La notion de risque, couramment utilisée dans la vie quotidienne, se révèle complexe et a évolué au fil du temps. Elle est approchée différemment selon les domaines et les spécialités. Ainsi, le mot risque revêt une signification différente pour l'épidémiologiste, le spécialiste de l'environnement, l'assureur, l'ingénieur de la sûreté de fonctionnement, le soignant ou le cadre de direction. Le gestionnaire de risques l'associe au terme de vulnérabilité. Néanmoins, quelle que soit la définition, la notion de risque est toujours associée aux notions de probabilité, dommages, événements indésirables et/ou redoutés, gravité. Situation non souhaitée ayant des conséquences négatives résultant de la survenue d'un ou plusieurs événements dont l'occurrence est incertaine. Dans un établissement de santé, ces événements sont ceux dont la survenue perturbe la réalisation de ses missions premières : assurer des soins de qualité aux personnes en toute sécurité.

La notion de risque fait l'objet de plusieurs définitions, chacune dépendant de l'angle sous lequel le risque est perçu. En s'appuyant sur la définition du risque au sens large, il s'agit d'un concept correspondant à « une situation non souhaitée ayant des conséquences négatives résultant

de la survenue d'un ou plusieurs événements dont l'occurrence est incertaine ». Cet événement redouté réduit l'espérance de gain et/ou d'efficacité dans une activité humaine. Pour d'autres, le risque se définit comme tout événement susceptible d'être dommageable, il s'agit d'un indicateur de l'état de danger qui est fonction de deux facteurs : la probabilité d'occurrence et la gravité des conséquences d'un événement redouté. Le risque étant inhérent à l'activité humaine, la question est de savoir comment l'appréhender, l'anticiper, le quantifier et ensuite prendre les décisions correspondantes, afin non pas d'éliminer le risque mais de le gérer.

### **Le risque, un terme polysémique à préciser**

Le concept de risque est particulier car il peut exprimer plusieurs niveaux. En effet « ce même mot est utilisé pour désigner une situation dommageable, les causes de cette situation, ses conséquences, voire la victime potentielle »<sup>1</sup>. Le dictionnaire Qui a défini le risque comme « une exposition au sinistre ». Le dictionnaire Littré le définit comme « un péril dans lequel entre l'idée de hasard ». Le dictionnaire Robert définit le risque comme « un danger éventuel, plus ou moins prévisible » ou « le fait de s'exposer à un danger, dans l'espoir d'obtenir un avantage ».

### **L'ANAES propose deux définitions du risque<sup>2</sup>:**

Toute Situation non souhaitée ayant des conséquences négatives résultant de la survenue d'un ou plusieurs événements dont l'occurrence est incertaine et tout événement redouté qui réduit l'espérance de gain et/ou d'efficacité dans une activité humaine.

La réalisation du risque étant aléatoire, il est caractérisé par deux grandeurs :

Sa probabilité d'occurrence ou fréquence de survenue (f) et ses effets ou gravité (G).

Un risque se mesure par le produit de ces deux grandeurs, sa criticité (C) :  $[f \times G = C]$

De plus en plus, on parle de risques émergents, de nouveaux risques, de risques induits, de risques sociaux, terroristes, de risques naturels par rapport aux risques technologiques, Le terme risque ne se suffit pas à lui-même, il faut le contextualiser pour lui donner toute sa signification. Le risque devient ainsi le produit de circonstances, de comportements, de lieux, de systèmes. Appliqué à des comportements ou à des populations, le risque renvoie à un imaginaire du danger et de l'insécurité.

Dans le domaine de la santé et plus particulièrement en épidémiologie, le risque représente la probabilité de survenue d'un problème défini au sein d'une population déterminée, situé dans un environnement dangereux pendant une période déterminée. Il est aussi la

<sup>1</sup>BARTHELEMY. B et COURREGES. P – Gestion des risques, méthode d'optimisation globale, 2ème édition, Editions d'Organisation, Paris, 2004, p 11

<sup>2</sup>ANAES, principes méthodologiques pour la gestion des risques en établissements de santé, janvier 2003, p12

probabilité pour un individu, dans un contexte normal mais exposé à certains facteurs (dits facteurs de risque) de se trouver dans une situation pathologique.

## I.2. Différence entre Risque et Danger

Il existe souvent une confusion entre risque et danger :

- Il Ya danger lorsqu'un objet ou une situation possède une capacité intrinsèque à provoquer un effet dommageable. Le danger est la propriété ou capacité intrinsèque par laquelle une chose (matériel, matière, méthode, activité, système, pratique de travail, situation...) est susceptible de causer des dommages aux personnes, aux biens, ou à l'environnement.
- Le risque représente la probabilité que ces effets se produisent : le risque peut être grave ou, au contraire, moins grave, la fréquence et la probabilité de survenue du risque variable, comme vu précédemment. Le risque est « une situation (ensemble d'évènements simultanés ou consécutifs) dont l'occurrence est incertaine et dont la réalisation affecte les objectifs de l'entité (individu, famille, entreprise, collectivité) qui le subit »<sup>3</sup>. Certains risques ont des effets positifs, en général recherchés et que l'on nomme « chance ou opportunité ». D'autres ont des effets négatifs, qui sont redoutés. Dans ce cas le risque est source de dommages.

## I.3. Le risque et l'incertitude

L'incertitude Définie comme la difficulté, voire l'impossibilité de se représenter l'avenir dans les limites du savoir disponible.

D'après l'économiste Frank Knight, le risque se distingue de l'incertitude du fait qu'il soit probabilisable. En d'autres termes, le risque est mesurable, l'incertitude ne l'est pas.

- **Événement**

Un incident ou une situation qui sur vient à un endroit donné au cours d'un laps de temps donné.

- **Événements Indésirables**

Définis comme « un changement non souhaité affectant le déroulement d'un processus » Ce dispositif repose sur la mise à disposition de l'ensemble des personnels hospitaliers de fiches leur permettant de signaler un risque potentiel ou un événement indésirable réalisé. Les modalités de mise en œuvre de ce dispositif sont variables en termes de formation des personnels, d'organisation du circuit de l'information, de traitement des fiches de risques.

---

<sup>3</sup>BARTHELEMY. B et COURREGES. P – Gestion des risques, méthode d'optimisation globale, 2ème édition, Edition d'organisation, Paris, 2004, p 11

- **La différence entre Risque et Événement Indésirable**

La différence entre Risque et Événement Indésirable doit être comprise le risque possède toujours une dimension probabiliste de se réaliser ou non, sous forme d'un événement indésirable qui est son expression concrète et l'événement indésirable qui se produit concrètement, matérialise et traduit l'existence effective d'un risque, qui va s'exprimer plus ou moins dans sa totalité.

- **Le presque accident**

Événement ayant entraîné une situation critique, mais corrigée avant tout dommage.

- **L'accident**

Tout événement soudain, involontaire, imprévu et extérieur qui entraîne des dommages corporels, matériels ou immatériels.

- **L'aléa**

Est défini comme la source de danger. Il est défini par sa nature, sa fréquence et son intensité. En 1950 les géographes américains ont défini l'aléa comme le produit des interactions entre la société et son environnement.

- **Vulnérabilité**

La vulnérabilité est un concept très difficile à cerner dans la mesure où il existe une pluralité de définitions qui peuvent se révéler contradictoires. Le dictionnaire le petit robert définit la notion de vulnérabilité ainsi : « Vulnérable : qui peut être atteint, blessé, qui offre peu de résistance. Perméabilité aux menaces et aux dangers. Défaut dans la cuirasse ». La notion de vulnérabilité est essentielle, car elle permet de mieux comprendre et d'évaluer les capacités de défenses face à un risque. Plus la vulnérabilité est forte, plus les conséquences générées par l'événement indésirable sont importantes. A l'inverse, une moindre vulnérabilité engendre une plus grande résistance au risque. Identifier la ou les vulnérabilités permet d'identifier les points faibles. C'est donc également un indicateur indirect de la capacité de défense face à l'agression quand un événement survient.

- **Risque résiduel**

Le risque qui reste après l'application des techniques de gestion des risques.

- **Protection contre le risque**

Stratégie de gestion de risque qui consiste à mettre en œuvre un ensemble de mesures pour diminuer la gravité et en minimiser les conséquences.

- **Prévision d'un risque**

L'idée est d'annoncer les changements et innovations qui vont avoir des conséquences sur les données humaines, techniques et organisationnelles de l'entreprise afin de déduire leur impact et les risques qui en résultent. Des calculs de probabilité, des méthodes de déduction et de prospective devront être développées.

- **Prévention d'un risque :**

Il s'agit de protéger les ressources en étudiant les sources des événements susceptibles de leur être dommageables. Des actions sur la source même du danger sont possibles en supprimant celle-ci ou en réduisant sa dimension dangereuse. Sinon, des actions de confinement du danger sont envisageables par des stratégies d'éloignement ou de barrières.

- **Limitation du risque**

En envisageant un échec de la prévention, des mesures de protection doivent être mobilisées afin de réduire l'impact négatif de l'événement dangereux en termes d'image par exemple. Il est nécessaire de prévoir ces effets en cas de dommage.

## **I.4 Le Risque et l'activité humaine**

Le risque fait partie de la vie. Il est présent dans toute activité humaine. Deux aspects sont à souligner :

a) La prise de risque est liée à la recherche d'un bénéfice dans l'activité réalisée.

b) la prise de risque est souvent une condition de la performance.

Dans tous les domaines, prendre des risques peut permettre d'augmenter la performance.

EXEMPLE 1 : Le traitement d'une appendicite par appendicectomie permet d'éviter l'évolution vers la péritonite et le décès mais nécessite la prise d'un risque chirurgical et anesthésique.

EXEMPLE 2 : Le traitement de la myopie peut s'effectuer grâce à des verres correcteurs. Le traitement chirurgical de la myopie recherche un bénéfice supérieur mais requiert, une prise de risque lié à l'intervention.

## **I.5 La prise de risque volontaire et involontaire**

La prise volontaire d'un risque existe en médecine pour traiter le patient ou augmenter la performance du traitement. La prise involontaire d'un risque correspond aux expositions à des risques non connus ou non prévus.

EXEMPLE1 : Décision d'utiliser un protocole de chimiothérapie plus puissant mais avec des effets indésirables plus importants pour augmenter les chances de guérison.

EXEMPLE2 : Erreur de dosage ou de produits lors de l'administration de la chimiothérapie.

## Section II : les professionnels de santé et les risques hospitalières

### II.1. Professionnel de la santé <sup>4</sup>

Le **professionnel de la santé** est une personne qui exerce ses compétences et son jugement, fournit un service lié au maintien, à l'amélioration de la santé des individus, ou au traitement des individus blessés, malades, souffrant d'un handicap ou d'une infirmité en leur prodiguant des soins et des thérapies.

Ces professionnels contribuent à l'économie de la santé, secteur parmi les plus dynamiques dans l'ensemble des pays de l'OCDE depuis plusieurs décennies (8,9 % du PIB en moyenne en 2004, avec 2 550 USD par habitant en dépenses sanitaires<sup>1</sup>. De 1990 et 2004 la croissance des dépenses de santé a même grandit plus vite que le PIB dans tous les pays de l'OCDE (hors Finlande), et alors que les dépenses de santé font augmenter le PIB.

Les techniques modernes des soins de santé dépendent d'un nombre croissant de professionnels, sous forme d'équipe interdisciplinaire. Ces personnes sont appelées des **professionnels de la santé** dès qu'ils interviennent d'une manière ou d'une autre dans l'administration des soins. Il s'agit donc d'un concept assez global

#### II.1.1. Professions médicales

##### II.1.1.1. Médecin

Le médecin assure prévention, le diagnostic et le traitement des maladies, congénitales ou acquises, réelles ou supposées, de l'ensemble du corps humain. Détenteur d'un diplôme d'État de docteur en médecine et d'un diplôme d'études spécialisées (DES) obtenus à l'issue de l'internat en médecine, il peut prescrire les actes, produits ou prestations qu'il juge nécessaire, dans la limite des spécialités pharmaceutiques qui sont prescriptibles selon la spécialité du médecin, dans le cas des médicaments. Le médecin peut également compléter son diplôme d'études spécialisées par un diplôme d'études spécialisées complémentaires qualifiant ou non qualifiant suivant la nature du DES concerné

##### II.1.1.2. Chirurgien -dentiste

Le chirurgien-dentiste assure la prévention, le diagnostic et le traitement des maladies congénitales ou acquises, réelles ou supposées, de la bouche, des dents, des maxillaires et des tissus attenants.

---

<sup>4</sup> Société française de santé publique | Santé publique 2009/3 - N° 21

Détenteur d'un diplôme d'État de docteur en chirurgie dentaire, il peut prescrire tous les actes, produits ou prestations nécessaires à l'exercice de l'art dentaire. En sa qualité d'omnipraticien, le chirurgien-dentiste exerce son art dans les différents domaines de l'odontologie,

### **II.1.1.3. Sage-femme**

La sage-femme assure la pratique des actes nécessaires au diagnostic, à la surveillance de la grossesse et à la préparation psychoprophylactique à l'accouchement, ainsi qu'à la surveillance et à la pratique de l'accouchement et des soins postnataux en ce qui concerne la mère et l'enfant. L'exercice de la profession de sage-femme peut comporter également la réalisation de consultations de contraception et de suivi gynécologique de prévention, sous réserve que la sage-femme adresse la femme à un médecin en cas de situation pathologique. Enfin, l'examen postnatal peut être pratiqué par une sage-femme si la grossesse a été normale et si l'accouchement a été eutocique. Détenrice d'un diplôme d'État de sage-femme, la praticienne possède un droit de prescription et de vaccination défini

## **II.1.2. Professions de la pharmacie et de la physique médicale**

### **II.1.2.1. Pharmacien**

Le pharmacien est un professionnel expert dans la composition, la préparation et le contrôle des médicaments. Il doit également s'assurer que chaque médicament qu'il délivre à un patient soit adapté à sa situation, qu'il ait été prescrit par un médecin ou non. Détenteur d'un diplôme d'État de docteur en pharmacie, il peut être pharmacien d'officine ou pharmacien industriel. Les praticiens ayant passé l'internat en pharmacie sont également détenteurs d'un diplôme d'études spécialisées qu'ils peuvent compléter par un diplôme d'études spécialisées complémentaires en pharmacie .

### **II.1.2. 2.Préparateur en pharmacie**

Les préparateurs en pharmacie sont les seuls professionnels autorisés à seconder le titulaire de l'officine et les pharmaciens qui l'assistent dans la préparation et la délivrance au public des médicaments destinés à la médecine humaine et à la médecine vétérinaire. Ils sont détenteurs d'un brevet professionnel de préparateur en pharmacie.

### **II.1.3. Des auxiliaires médicaux aux ambulanciers**

#### **II.1.3.1. Infirmier**

L'infirmier ou infirmière est un professionnel de la santé qui donne habituellement des soins infirmiers sur prescription ou conseil médical, ou en application du rôle propre qui lui est dévolu. Il peut réaliser la prescription de produits et matériels relevant de son rôle propre notamment la prescription du renouvellement de contraception orale. Détenteur d'un diplôme d'État d'infirmier, pour la France par exemple, il peut se spécialiser dans trois domaines distincts pour devenir infirmier anesthésiste, infirmier de bloc opératoire ou encore infirmier en puériculture.

#### **II.1.3.2. Masseur- kinésithérapeute**

Le masseur-kinésithérapeute est un professionnel de la rééducation et de la réadaptation habilité à pratiquer le massage et la gymnastique médicale. Dans un but thérapeutique, le masseur-kinésithérapeute pratique sur ordonnance médicale et peut prescrire, sauf indication contraire du médecin, les dispositifs médicaux nécessaires à l'exercice de sa profession. Il est détenteur du diplôme d'État de masseur-kinésithérapeute.

#### **II.1.3.3. Ergothérapeute**

L'ergothérapeute est un professionnel de la rééducation et de la réadaptation qui exécute habituellement des actes professionnels d'ergothérapie, définis par décret en Conseil d'État pris après avis de l'Académie nationale de médecine. Détenteur d'un diplôme d'État d'ergothérapeute, il exerce son art sur prescription médicale.

#### **II.1.3.4. Psychomotricien**

Le psychomotricien est un professionnel de la rééducation et de la réadaptation qui exécute habituellement des actes professionnels de rééducation psychomotrice, définis par décret en Conseil d'État pris après avis de l'Académie nationale de médecine. Détenteur d'un diplôme d'État de psychomotricien, il exerce son art sur prescription médicale.

#### **II.1.3.5. Orthophoniste**

L'orthophoniste est un professionnel de la rééducation et de la réadaptation qui exécute habituellement des actes de rééducation constituant un traitement des anomalies de nature pathologique, de la voix, de la parole, du langage oral ou écrit, de la déglutition, hors la présence du médecin. Il peut travailler en milieu hospitalier, en structure de soins et en cabinet libéral. La patientèle est très large et comprend tous les âges de la vie, du nourrisson prématuré à la

personne en fin de vie. La prise en charge orthophonique en cabinet libéral n'est remboursée que sur ordonnance médicale. L'orthophoniste est détenteur d'un certificat de capacité d'orthophoniste.

### **II.1.3.6. Orthoptiste**

L'orthoptiste est un praticien de la rééducation et de la réadaptation qui exécute habituellement des actes professionnels d'orthoptie, définis par décret en Conseil d'État pris après avis de l'Académie nationale de médecine. L'orthoptiste ne peut pratiquer son art que sur ordonnance médicale ou, dans le cadre notamment du cabinet d'un médecin ophtalmologiste, sous la responsabilité d'un médecin. Il est détenteur d'un certificat de capacité d'orthoptiste.

## **II.2. Typologie des risques dans le domaine médical<sup>5</sup>**

Lieu de soins, lieu de vie, lieu de travail, lieu de visite, l'hôpital concentre des facteurs de risques élevés où des malades affaiblis côtoient des appareils ultraperfectionnés, sont pris en charge par des personnels médicaux, soignants, administratifs et de manière moins directe techniques et logistiques. L'hôpital dépend pleinement des performances humaines et techniques qui le constituent. Gérer un hôpital signifie donner de la cohérence du collectif au service de l'intérêt individuel de chaque patient. Or une grande diversité de risques existe.

On peut dégager, dans un souci de lisibilité, une typologie. Ainsi connaître les risques constitue la première étape de leur maîtrise. Aussi, il conviendra d'en déduire dans quelle mesure les méthodes de risk management peuvent s'appliquer à une si grande hétérogénéité. Une évolution de plus en plus large de la notion de risque conjuguée à une perception croissante des dysfonctionnements implique une typologie des risques complexe.

En simplifiant, il existe trois types de risques :

**1. Technique :** Il concerne le matériel et les médicaments. Il est de loin le plus légiféré et sa gestion est très centralisée au niveau étatique (autorisation de mise sur le marché des médicaments, système de vigilances...). Des démarches fournisseur sont développées avec les certifications ISO, CE... ainsi que des démarches utilisateur avec des politiques

De maintenance et de déclaration des défaillances.

**2. Défaillance humaine :** elle implique un risque direct pour le patient et sa prévention réside dans une politique de formation adaptée et la rédaction de documents opérationnels.

---

<sup>5</sup> Caillard J.F., Gehanno J.F., l'évaluation des risques professionnels, une Démarche de progrès pour l'hôpital. Gestions Hospitalière, janvier 2003.

3. Défaillance organisationnelle : Le risque est lié à une chaîne d'évènements dans la prise en charge transversale du patient. Le meilleur moyen de lutter contre ce type de risque est d'envisager une approche processus étudiant les flux, les intervenants, leurs types d'action.

Les cartographies plus développées et précises sont nombreuses au sein de la littérature. Celle dégagée au cours du 64ème Congrès de l'UHSO en octobre 1996 semble relativement complète.

Les risques hospitaliers sont ainsi regroupés dans quatre grandes catégories :

- **Les risques liés à l'activité clinique :**

Leurs auteurs potentiels sont les praticiens et les auxiliaires médicaux. La chaîne de soins étant complexifiée de part la spécialisation des professions, l'utilisation de technologies de pointe et le morcellement des tâches, l'accident médical est le risque le plus médiatisé et qui entraîne de nombreux contentieux. S'en suivent l'ensemble des vigilances : pharmacovigilance, infectiovigilance, anesthésie vigilance, hémovigilance, matériovigilance qui font l'objet d'un encadrement législatif très strict. Les risques liés à la recherche médicale trouvent également leur place dans cette catégorie. Le risque déontologique est moins connu mais se pose avec acuité dans la mesure où il peut entraîner des débats éthiques que le législateur n'a pas encore tranchés et qui peuvent être sanctionnés au niveau ordinal, administration ou pénal.

- **Les risques liés à l'activité hospitalière :**

L'hôpital en tant que lieu de vie, de visite et où exercent des quasi-PME au niveau de services logistiques, concentre des risques inhérents à la vie quotidienne. Ainsi, les dommages aux biens sont nombreux et touchent autant les patients que les personnels hospitaliers. Les risques incendies et électrique sont les plus spectaculaires et font l'objet d'une réglementation rigoureuse. Les risques électroniques, informatiques et téléphoniques prennent une ampleur croissante du fait de la routinisation de leur utilisation. Les risques environnementaux en termes de gestion des déchets notamment, de dégât des eaux... sont autant de préoccupations plus ou moins récentes pour les gestionnaires hospitaliers. En parallèle, les risques pour les individus tels que les chutes, les fugues, les pannes d'ascenseur, les intoxications alimentaires, les vols et dégradations représentent des dommages qui ne sont pas propres à l'hôpital mais qui sont perçus comme inadmissibles lorsqu'ils se produisent dans l'enceinte d'un hôpital. On peut également citer les risques inhérents à l'accessibilité des locaux, aux patients mal orientés, à l'inadéquation des locaux et des flux.

- **Le risque social :**

Ce risque est géré directement par les gestionnaires des ressources humaines. L'hôpital étant avant tout caractérisé par son capital humain, le risque social est prééminent. Il représente l'impact des dommages subis par le personnel hospitalier et l'absentéisme pour le fonctionnement de l'organisation : agressions et atteintes à leur sécurité, accidents, maladies professionnelles et conditions de travail, maternités et mesures spécifiques d'accompagnement, politique de formation, le climat social.

- **Le risque de gestion :**

Dans un contexte de restriction budgétaire, la santé financière et économique de l'hôpital est primordiale. La politique d'investissement, le respect du contrat d'objectifs, les recettes subsidiaires, le respect du code des marchés publics, l'absence de cavalerie budgétaire sont autant d'indicateurs pour juger de la bonne gestion d'un établissement de santé et donc de sa pérennité. Partant de ce constat d'une complexité et d'une multiplicité des risques hospitaliers, la question se pose de savoir s'il est envisageable de transposer les méthodes de gestion des risques utilisées depuis longtemps dans le secteur industriel. Cette problématique suscite de nombreux débats et doit être posée avec prudence car elle peut choquer certaines perceptions qui, à tort ou à raison, refusent de percevoir un établissement de soins comme une entreprise où le produit final serait la santé des patients.

## Section III : Les mesures prise par les professionnels de santé pour faire face aux risques hospitaliers

### III.1. Historique :

Les premières méthodologies de gestion des risques sont apparues dans le monde industriel et ont été largement imposées par les agences d'assurances. C'est aux Etats-Unis en **1930** que l'on retrouve les prémices d'une gestion des risques avec le Risk Research Institute qui regroupe les responsables d'assurances new-yorkais. En **1970** une nouvelle génération de spécialistes du risque apparaît dans le domaine des risques financiers. En **1975**, une crises 'éclate dans le monde médical : Une telle augmentation des erreurs survenant dans ce secteur, la plupart des compagnies d'assurances refusent de prendre en charge le risque d'erreur médicale. L'horizon hospitalier va progressivement apparaitre comme un domaine également intéressé par la gestion des risques. Dés**1976**certains Etats Américains avaient rendu obligatoire la gestion des risques au sein de l'Hôpital. En **1985**, aux USA, s'élaborent les premiers programmes de gestion des risques, qui seront concentrés sur deux secteurs médicaux à risque : **obstétrique** et **anesthésie**. Les efforts sont été axés sur l'identification des risques, sur la mise en place d'une évaluation, sur des programmes de formation et des plans d'action d'amélioration.

### III.2. La démarches de la maitrise des risques

Le terme maîtrise des risques a été retenu pour désigner la démarche visant à réduire les risques, elle comporte : l'identification, l'analyse, et le traitement des risques. Le nombre de risques potentiels dans un système hospitalier est très élevé. Cela rend nécessaire l'utilisation de méthodes spécifiques d'identification, d'analyse et de traitement des risques.

Les différents types de traitement des risques s'adaptent en fonction des caractéristiques de chaque risque. Les mesures de prévention sont recommandées pour des évènements ayant une fréquence importante, que les assureurs qualifient de ''sinistres de fréquence''. On pourra appliquer ce genre de mesure aux vols et à la malveillance en établissant un contrôle des accès ou aux accidents de travail en renforçant l'ergonomie et la sécurité des postes de travail. Tandis que les mesures de protection sont à double détente.

En effet, des mesures peuvent être activées avant le sinistre et d'autres ne seront déclenchées qu'au moment du déclenchement du sinistre. L'exemple de la sécurité incendie relève de mesures de protection. La mise en place de portes coupe-feu se positionne avant le sinistre et le déclenchement du réseau d'extincteurs intervient après l'alerte.

### III.2.1. Identifier les dangers

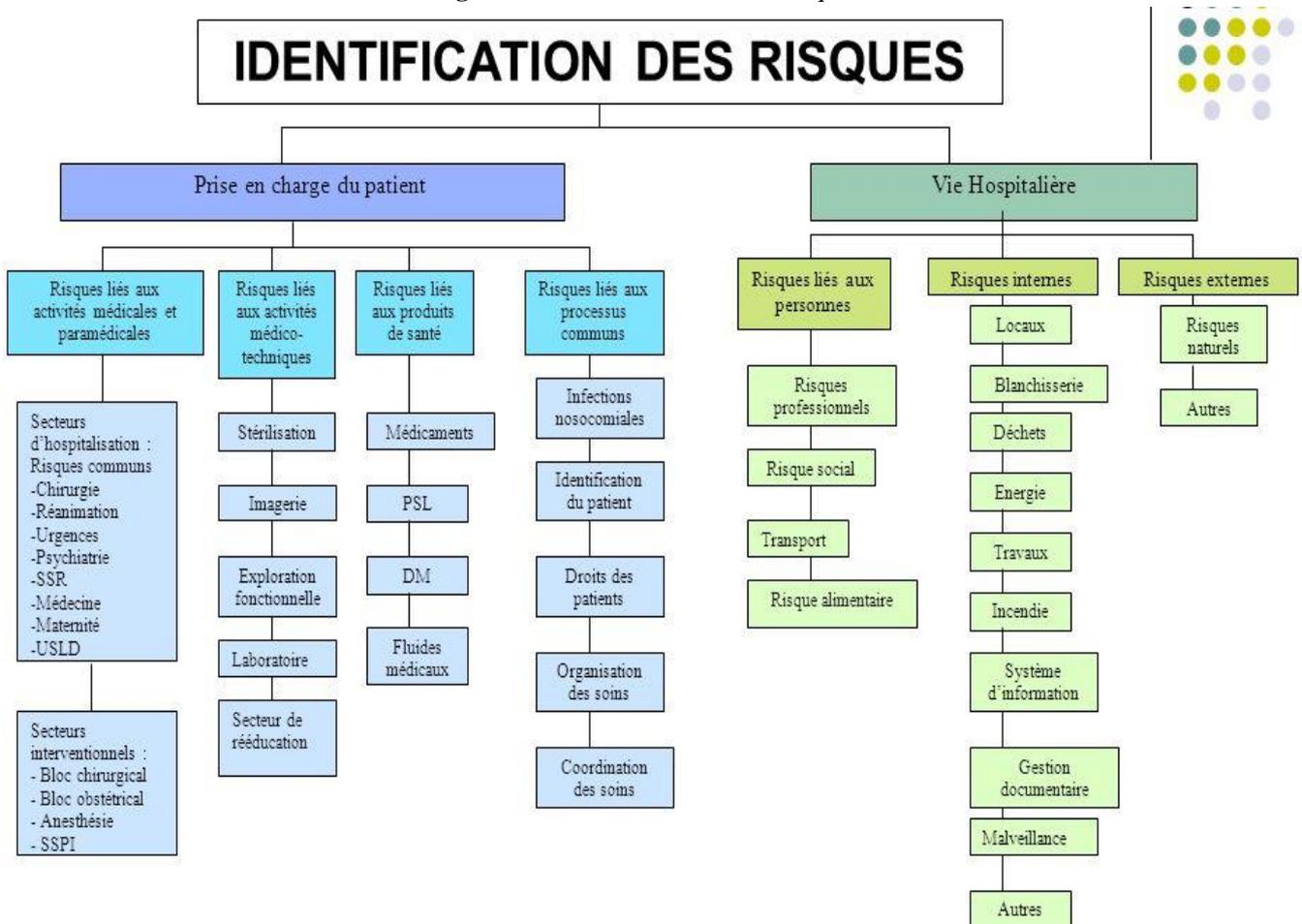
Identifier les dangers et évaluer dans quelles conditions ils sont susceptibles de se transformer en risques constituent évidemment le préalable nécessaire à leur traitement. En effet, la conformité aux exigences réglementaires n'est pas suffisante, ce pour deux raisons majeures :

- La réglementation suppose que le risque ait été identifié, et que le législateur ait rédigé et fait passer une loi. Inutile de dire que des années sont nécessaires ! Ainsi a-t-on pendant **40 ans** continué d'utiliser **l'amiante** dans les constructions.
- Le risque est complexe et naît de la combinaison de trois facteurs étroitement imbriqués : un instrument de travail (une machine et son environnement), un mode opératoire et un opérateur. Jamais la loi ne pourra prendre en compte ces trois éléments.

### III.2.2. L'identification des Risques

« Connaître pour pouvoir agir » l'hôpital représente un lieu où les risques sont concentrés ; risque pour le patient, le personnel, les visiteurs ; la connaissance de ces risques constitue un préalable indispensable à toute démarche de gestion des risques.

Figure N°01 : identifications des risques



### III.2.2.1. Une identification a priori des risques

Cette identification peut s'effectuer avant de débiter une nouvelle activité. Cela permet de gérer les risques prévisibles d'une activité afin de ne pas exposer inutilement les personnes à un risque.

EXEMPLE : Un programme d'amélioration de la qualité et de la sécurité en anesthésie fondé sur l'analyse du processus anesthésique va conduire à identifier les risques dans le but de sécuriser le fonctionnement.

Il existe plusieurs méthodes d'identification des risques a priori tel qu'Analyse des modes de défaillance, de leurs effets et de leur criticité AMDEC, l'AMDEC a été mise au point dans les années 1960, pour les domaines de l'armement nucléaire et de l'aéronautique. Cette méthode s'est peu à peu imposée dans les domaines industriels tels que le spatial, la chimie, l'industrie automobile, les centrales nucléaires. C'est actuellement une des méthodes d'analyse des risques (de défaillances) la plus universellement utilisée dans l'industrie.

Analyse préliminaire des dangers (APD) consiste à identifier au niveau d'un système des événements redoutés pouvant conduire à des situations dangereuses pour les personnes. Ces événements sont ensuite qualifiés par l'attribution d'un niveau de sécurité.

Hazard and operability Study (HAZOP) : est une des méthodes utilisées pour l'analyse des risques industriels. Son intérêt est l'identification et l'évaluation des situations pouvant représenter un risque pour le personnel ou les équipements, et le déploiement des moyens (procédés, équipements) de prévention adéquate. La méthode HAZOP a été initialement développée pour analyser des systèmes de procédés chimiques. Elle fut ensuite étendue à d'autres types de systèmes industriels.

Une autre méthode qui est la Méthode de l'arbre des causes, L'arbre des causes est la représentation graphique de l'enchaînement logique des faits qui ont provoqué un accident. La méthode d'analyse des accidents par l'arbre des causes, élaborée par l'Institut national de recherche et de sécurité (INRS) en se fondant sur des travaux initiés par la Communauté européenne du charbon et de l'acier, est expérimentée pour la première fois d'une façon pratique en 1970 dans les mines de fer de Lorraine.

Méthode de l'arbre des conséquences est une méthode utilisée pour l'analyse des risques de type inductive qui a pour objectif :

✓ Identifier toutes les séquences possibles d'événements qui peuvent découler d'un événement initiateur donné.

- ✓ Représenter et évaluer de manière qualitative et quantitative ces séquences.

*But* : Evaluer la probabilité qu'une installation soit à l'origine de conséquences graves (selon séquences d'événements identifiées et caractérisées)

Méthode de l'espace des états c'est une approche assez ancienne (années 50) et s'est d'abord développée pour l'étude des processus stochastiques ; du type « markovien ».

La méthode du Diagramme Causes Conséquences est l'un des méthodes qui a pour objectif de décrire les scénarios d'accident à partir d'événements initiateurs. La méthode du diagramme causes-conséquences est une combinaison des Méthodes d'Arbre des Causes et d'Arbre des Conséquences. Lorsque le système dont on veut identifier les risques présente un aspect séquentiel fortement marqué, il est nécessaire de mettre en œuvre une méthode capable de représenter un tel comportement.

La Méthode du *Diagramme de Succès (MDS)* se base sur la décomposition du système en blocs, représentant des composants, des sous-systèmes ou des fonctions, et en précisant les liens fonctionnels entre ces blocs.

L'objectif de la Méthode Organisée et Systémique d'Analyse des Risques est : de modéliser le danger comme un ensemble de processus au sens systémique du terme, d'identifier a priori les dangers d'un élément d'installation et, par conséquent, les risques si l'on connaît les cibles, dans un contexte donné et de définir des barrières de prévention et de protection.

### III.2.2.2. Une identification a posteriori des risques

Il s'agit de prendre en compte des événements (incidents, accidents) qui témoignent de l'existence de risque. Plusieurs types d'événements sont donc à considérer dans le cadre de l'identification des risques a posteriori :

- **Les accidents et catastrophes** : Les accidents correspondent à un risque patent. Leur identification est évidente dans beaucoup de domaines. En santé, il peut cependant être difficile de distinguer un accident de complications non évitables. Lorsque l'accident touche plusieurs patients, il constitue une catastrophe (par exemple, épidémie ou défaillance technique concernant un secteur d'activité entraînant plusieurs décès).

- **Les presque accidents** : Le presque accident est une situation qui aurait conduit à l'accident si des conditions favorables n'avaient pas permis de l'éviter.

EXEMPLE : Après une confusion entre deux patients, l'absence de vérification de l'identité et une interprétation erronée du contrôle ultime pré transfusionnel, l'infirmière s'aperçoit qu'il y

a une erreur sur le concentré de globules rouges (B positif) qu'elle s'apprête à poser à une patiente du groupe A positif. L'accident est évité de justesse.

• **Le précurseur** : Correspond à tout événement critique qui peut conduire à l'accident avec une probabilité importante.

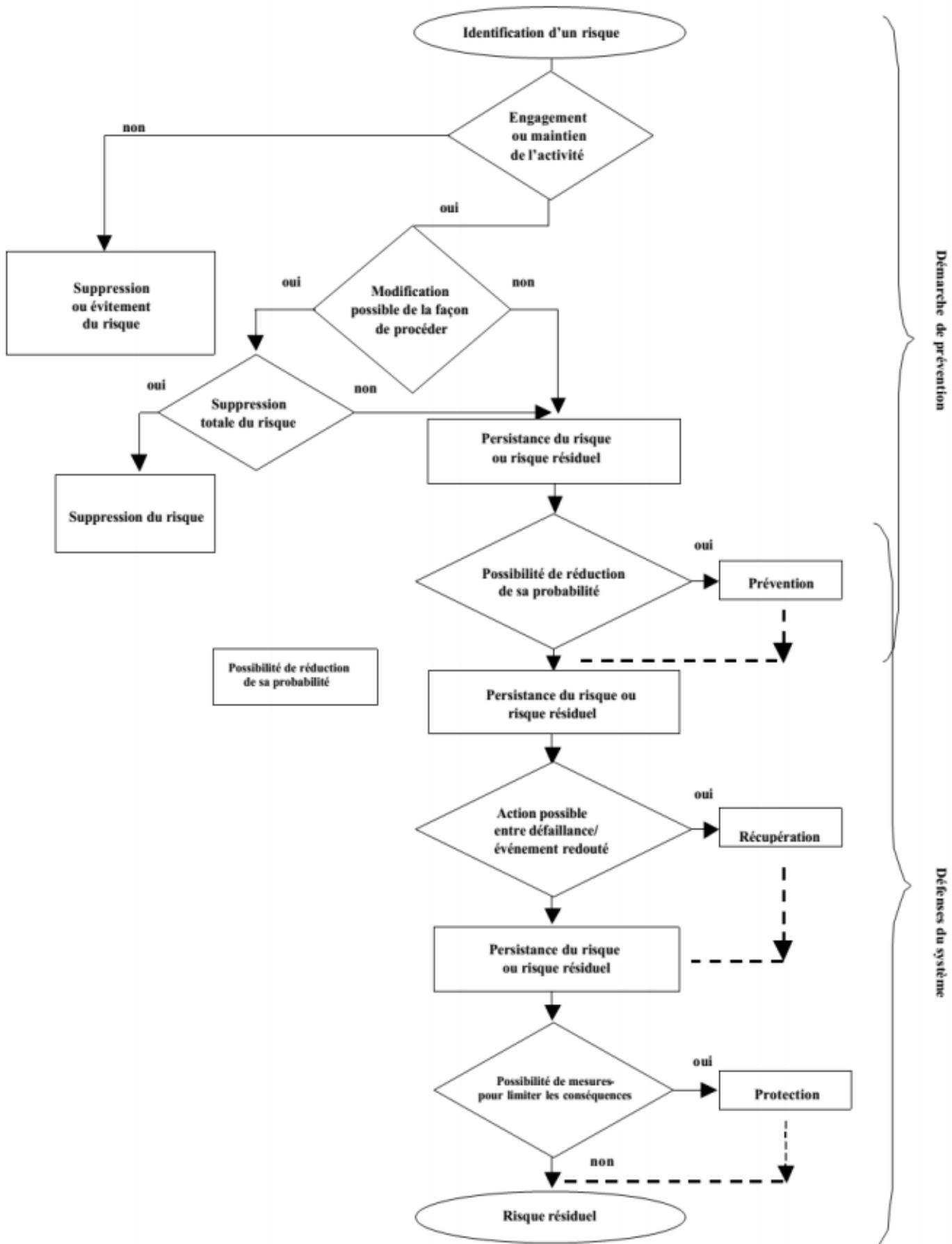
EXEMPLE : Une intubation difficile non prévue est un précurseur d'accident anesthésique. Le risque de cette situation doit normalement être diagnostiqué lors de la consultation anesthésique. La non-anticipation de l'intubation difficile en majore la gravité potentielle.

• **L'événement sentinelle** : Les événements sentinelles correspondent généralement à des événements rares. Le but n'est pas une analyse statistique mais une compréhension de l'événement à la recherche d'enseignements.

EXEMPLE : Les décès inattendus, les sorties contre avis médical, les accidents transfusionnels. L'attention à ces différents événements (presque accidents, précurseurs, événements sentinelles) est essentielle dans une démarche de gestion des risques.

• **Les autres événements indésirables** : l'étude des événements de gravité moindre que l'accident permettant d'agir avant que l'accident ne se produise.

Figure N°02 : Les différentes modalités d'action sur le risque



### III.3. La gestion des risques à l'hôpital<sup>6</sup>

#### III.3.1. Définition de la gestion des risques

Selon la norme ISO 8402, la gestion des risques en établissement de santé peut être défini comme un « effort organisé pour identifier, évaluer et réduire, chaque fois que possible les risques encourus par les patients, les visiteurs et le personnel ». Ou, selon certains professionnels, comme un « processus régulier, continu et coordonné, intégré à l'ensemble de l'organisation, qui permet l'identification, le contrôle, l'évaluation des risques et des situations à risques qui ont causé ou auraient pu causer des dommages aux patients, aux visiteurs, aux professionnels, aux biens de l'établissement ». La démarche de gestion des risques consiste donc à identifier, évaluer et traiter les risques.

La gestion des risques dans le domaine de la santé s'est développée aux Etats Unis dans les années 50, pour réduire le risque de mise en cause de la responsabilité des professionnels et, ce faisant, les actions en dommages-intérêt et le coût des assurances pour négligence médicale. Les programmes de risk management, initialement centrés sur les soins et la pratique en milieu hospitalier, notamment les activités d'obstétrique, d'anesthésie et d'urgence, se sont ensuite étendus à l'ensemble des événements indésirables. A la fin des années 80, cette approche a évolué dans les pays anglo-saxons vers un effort de réduction et de prévention des risques indépendamment de leur probabilité de conduire à un contentieux. La gestion des risques s'attache alors de plus en plus à identifier et traiter les causes profondes des risques - risques pour les patients, les visiteurs, les professionnels, risques pour l'institution - quelle que soit la ; nature de ces risques. Les risques dans un établissement de santé sont à la fois nombreux, dispersés et souvent intriqués. Certains sont spécifiques aux établissements de santé, comme les risques liés aux activités médicales et de soins, appelés aussi risques cliniques (complications des actes médicaux, erreurs médicamenteuses, erreurs de diagnostic, défauts d'information par exemple). D'autres sont communs à toutes les organisations comme les risques techniques (incendie, panne d'électricité), environnementaux(légionellose), mais aussi les risques sociaux (absentéisme), informatiques et financiers. Ils peuvent mettre en jeu la continuité des soins, la sécurité des personnes.

La gestion des risques est réactive et préventive. Elle combine en effet :

- Une approche réactive qui s'intéresse a posteriori aux événements indésirables survenus ou avérés. Elle vise à limiter le nombre des événements (incidents, accidents) ou à

---

<sup>6</sup> Quaranta JF et Petit. J. La maîtrise des risques et la sécurité sanitaire au quotidien dans un établissement de santé. : Editions Weka ; mars 2003

réduire les conséquences dommageables de ceux-ci par la mise en place d'actions correctives.

- Une approche préventive ou anticipative, qui identifie a priori les événements redoutés ou événements indésirables par une analyse du système et de ses dangers. Elle comprend l'identification des situations dangereuses et des vulnérabilités de l'établissement puis la mise en place d'actions de prévention et le suivi de leur efficacité.

### III.3.2. Les dimensions de la gestion des risques

Toutefois, les définitions actuelles de la gestion des risques reflètent mal ses dimensions culturelles, managériale et technique.

#### III.3.2.1 Dimension culturelle

La gestion des risques constitue un état d'esprit nouveau face aux risques :

- ne pas considérer la survenue d'un événement indésirable comme le fruit de la fatalité,
- penser qu'il aurait pu être évité,
- ne pas banaliser l'incident ou l'accident,
- avoir conscience que la sécurité des patients et des personnes résulte de la somme des actions de l'ensemble des acteurs impliqués dans le processus de production de soins.

La survenue d'un accident ne résulte pas seulement d'une erreur humaine individuelle. L'accident ou la situation à risque met en jeu une cascade complexe d'événements où les facteurs techniques, humains, organisationnels se conjuguent et s'intriquent. Si la vigilance de chaque acteur est une garantie ultime de sécurité, elle n'intervient que comme le dernier maillon de la « chaîne de sécurité ». Les défauts d'organisation, particulièrement aux interfaces entre acteurs ou secteurs, constituent plus de quatre-vingt pour cent des facteurs de risque dits latents. Dépasser une culture de la faute, développer une culture de sécurité exigent de tous une nouvelle façon d'apprendre et demandent une évolution majeure des comportements individuels et collectifs, un engagement profond de la direction et des différents niveaux hiérarchiques d'un établissement.

#### III.3.2.2. Dimension managériale

La gestion des risques met les décideurs face à des choix d'organisation et de politique centrés sur l'objectif essentiel "primum non nocere". L'approche systémique transversale et pluridisciplinaire de la gestion des risques accorde une importance primordiale à la maîtrise de l'organisation, à la responsabilisation de chaque professionnel comme acteur principal de la sécurité et à sa formation. Prendre en compte la globalité et la complexité du système de production de soins remet en cause les modalités de diffusion de l'information et certaines pratiques hiérarchiques. Cette

approche nouvelle de la gestion des risques permet de dépasser une approche purement réglementaire et normative de la sécurité, mais au-delà, constitue une réelle innovation dans la gestion et l'organisation d'un établissement. Elle conduit à intégrer la sécurité aux objectifs de gestion de l'établissement.

### **III.3.2.3. Dimension technique**

La démarche de gestion des risques, issue du monde industriel et assurantiel, est itérative et comprend, quel que soit son champ d'application, la déclinaison successive de plusieurs étapes utilisant des méthodes et outils spécifiques de la gestion des risques. Ces différentes étapes, développées dans le document sur la gestion des risques de l'ANAES , sont rappelées dans l'encadré ci-après.

## **III.4. La démarche de gestion des risques : les différentes étapes<sup>7</sup>**

### **III.4.1. L'identification des risques**

L'étape d'identification, essentielle, consiste à connaître les événements indésirables. L'identification porte sur les événements redoutés ou identification a priori, et sur les événements réalisés ou identification a posteriori. Elle conduit les établissements à élaborer leur propre classification des risques.

### **III.4.2. L'analyse des risques**

L'analyse des risques vise à quantifier et la gravité et la fréquence de chaque risque, à déterminer ses causes et ses conséquences (dommage ou préjudice). Seule une analyse systémique permet de retracer «la chaîne d'événements » ayant conduit à l'accident ou l'incident. Elle recherche l'ensemble des causes, notamment les causes liées à l'organisation.

### **III.4.3. La hiérarchisation des risques**

Cette étape permet de sélectionner les risques qui exigent la mise en œuvre d'actions préventives prioritaires. Cette hiérarchisation est fonction de la fréquence (probabilité de survenue) et de la gravité de l'événement (conséquences humaines, organisationnelles, financières...). Elle est établie en fonction de la criticité du risque mais aussi de son acceptabilité, ses viabilités, son coût.

### **III.4.4. L'élaboration et la mise en œuvre des plans d'action**

Plusieurs scénarii peuvent être envisagés pour améliorer la situation. Ils seront analysés en fonction notamment de leur faisabilité, du rapport coût/efficacité, des bénéfices secondaires pour les

---

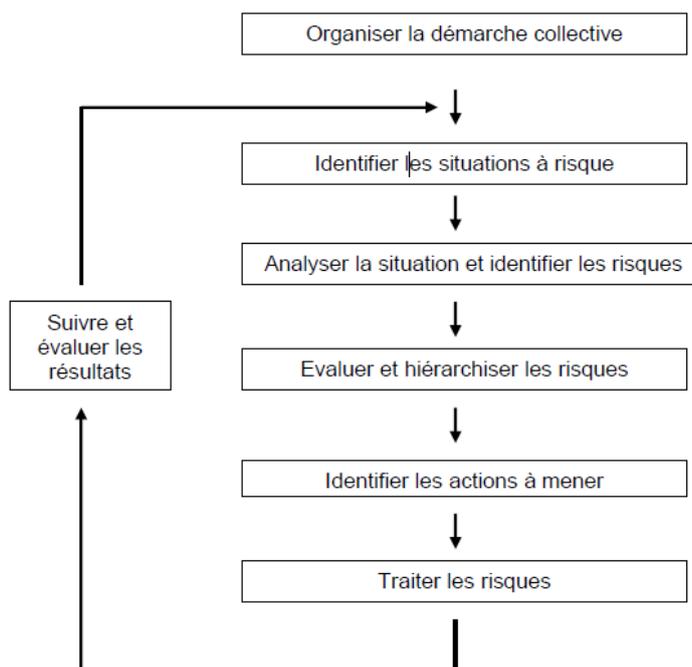
<sup>7</sup> Dab W. le risque à l'hôpital. Pourquoi et comment l'évaluer ? Gestions Hospitalières 1994 ; 339:598-600

acteurs de terrain. Le choix du plan d'action résulte d'un compromis, la sécurité étant in fine le résultat d'un arbitrage entre la criticité des risques à traiter, les points de vue des différents acteurs et diverses contraintes d'ordre réglementaire, budgétaire, social, politique, sociologique par exemple. Quel que soit le plan d'action retenu, sa mise en œuvre repose essentiellement sur la capacité de l'institution à mobiliser les acteurs concernés autour des enjeux de maîtrise des risques.

### III.4.5. Le suivi et l'évaluation

La mise en place d'un suivi des plans d'action a non seulement pour objet de vérifier la pertinence du plan d'action et d'identifier les risques résiduels à surveiller, mais aussi de s'assurer de l'efficacité des actions au regard des objectifs. Elle nécessite la définition préalable d'indicateurs.

Figure N°03 : La logique de suivi des risques



## III.5. Gestion de l'information

### III.5. 1. Objectifs d'un système d'information pour la gestion des risques

Le volume de l'information, la diversité des sources de données, la complexité des connaissances en matière de risque, le nombre important d'acteurs concernés confrontent un établissement, dès la conception d'un programme de gestion des risques, à l'organisation et au traitement de l'information. Un système d'information en gestion des risques s'avère indispensable pour atteindre les objectifs suivants :

1. Recueillir des données,
2. Traiter et transmettre l'information relative aux risques, Cette information contribue à la construction d'une culture commune de sécurité, l'amélioration des compétences et des connaissances sur les risques.
3. Assurer une transmission ciblée des alertes ascendantes et descendantes
4. Simplifier la gestion des événements indésirables pour les multiples experts d'un risque donné (vigilants, médecin du travail, responsable du contentieux...)
5. Assurer une traçabilité continue de l'information, indispensable depuis le constat de l'anomalie jusqu'à son traitement.

### **III.5. 2. Une intégration de la gestion des risques dans le système d'information des établissements<sup>8</sup>**

#### **III.5. 2. 1. Le système d'information de l'établissement**

Des processus d'informatisation sont souvent déjà mis en place dans différents secteurs d'activité de l'établissement, secteurs logistique, médico-technique ou d'activité de soins. Les professionnels utilisent différents logiciels "métiers" pour la gestion des admissions des patients aux urgences, pour la gestion de la pharmacie, des produits sanguins, pour la gestion des archives par exemple. Des informations pertinentes pour la gestion des risques y sont souvent saisies. Aussi, la compatibilité et l'interopérabilité entre les différents logiciels et les systèmes de bases de données est essentielle.

#### **III.5. 2. 2. Un module d'information spécifique de la gestion des risques**

A terme, l'intégration de « module spécifique à la gestion des risques » dans le système d'information de production de l'établissement est à envisager. Elle représente une étape déterminante de l'amélioration des processus. Ce module informe l'utilisateur, en temps réel, des conduites à tenir en fonction d'un événement relatif au contexte de travail courant ou propose des mesures correctives. Certains logiciels, par exemple les logiciels de prescription informatisée de médicament, ont déjà intégré un système d'alerte. En effet, un signal d'alerte informe le médecin/ou le pharmacien d'une contre-indication ou d'une erreur de posologie dès la saisie informatique de la prescription. Dans une architecture intégrée, le système d'information de

---

<sup>8</sup> Agency for Healthcare Research and Quality. Evidence Report/Technology Assessment No. 43, Making Health Care Safer: A Critical Analysis of Patient Safety Practices, AHRQ Publication No. 01-E058). <http://www.ahrq.gov/clinic/ptsafety>

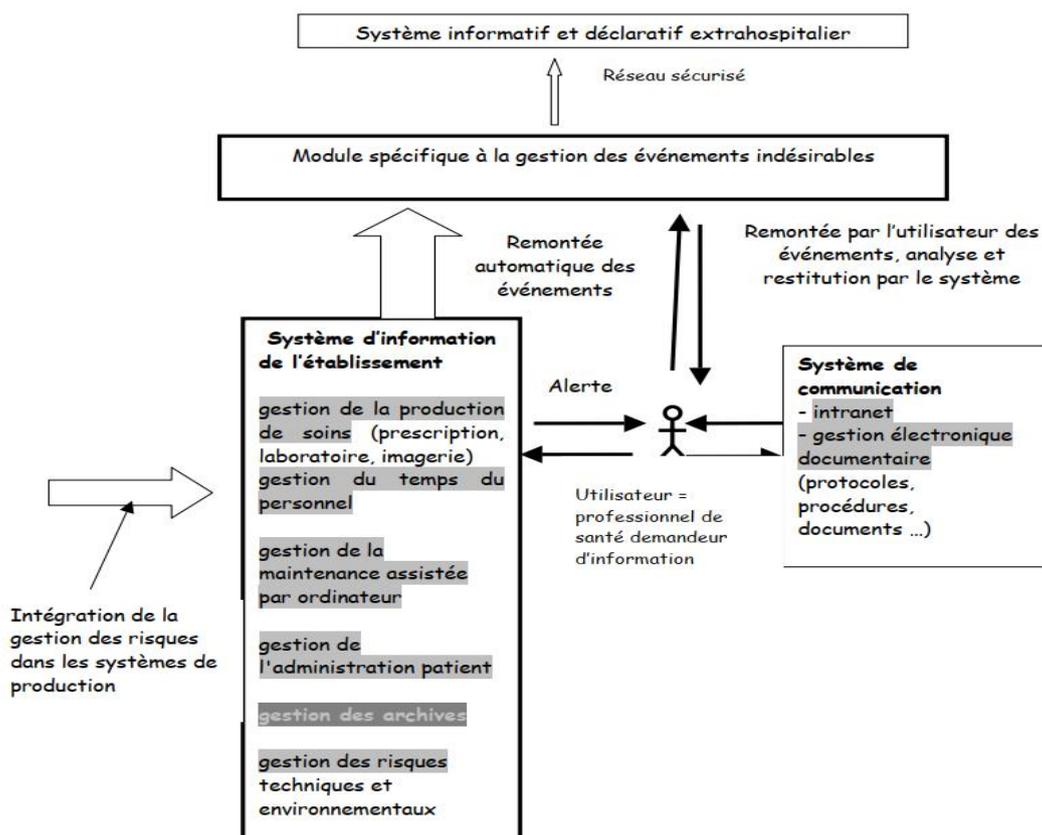
l'établissement devrait alimenter automatiquement le système de signalement des événements indésirables.

Les données sont traitées par la structure de gestion des risques. La restitution, différenciée selon les destinataires, peut se faire sous forme de tableau de synthèse, tableau de bord, avec une quantification des risques selon la fréquence et la gravité, par métiers, par activité.

### III.5. 2. 3. Un système de communication

Il s'appuie sur les technologies de l'information et de la communication. Celles-ci apparaissent indispensables en raison du volume d'information et facilitent l'accessibilité et le partage de l'information, sous réserve du respect des règles de confidentialité (intranet par exemple). Une gestion documentaire électronique de qualité facilite le partage d'expériences et Laville réglementaire et scientifique et en matière de sécurité. Cette intégration de la gestion des risques est représentée dans le schéma ci-dessous. Elle suppose un système d'information suffisamment avancé. Or, la construction du système d'information de production de soins est en cours dans de nombreux établissements. Néanmoins, quel que soit le stade de structuration du système d'information, le positionnement de la gestion des risques doit être envisagé dès la conception du programme de gestion des risques.

**Figure N°04 :** Schéma représentant les interactions entre le professionnel de santé utilisateur et les segments du système d'information participant à la gestion des risques



## Conclusion

Le développement d'un programme de gestion des risques suppose avant tout que la démarche soit expliquée, comprise, appropriée par chaque acteur de l'établissement de santé et mise en œuvre volontairement par tous. Cela implique de mettre en place un "socle" organisationnel et culturel et notamment, de fédérer les compétences, d'acquérir des savoir-faire et de favoriser la transparence. La sensibilisation, l'information et la formation apparaissent ainsi comme des temps essentiels pour inscrire durablement une culture de vigilance et de sécurité.

Le chemin qui mène du risque à la crise est d'autant plus rapide que les signaux précurseurs de la crise n'ont pas été détectés suffisamment tôt. La gestion de crise dans l'improvisation est toujours délicate et inconfortable. Aussi, les acquis en matière de gestion des risques -connaissance partagée des risques au sein de l'établissement, gestion des incertitudes, capacité d'anticiper les risques- s'avèrent alors précieux. Ils facilitent la mise en place et l'appropriation des dispositifs spécifiques de gestion de crise.



# Chapitre II :

Les Professionnels De Santé  
Et Le Risque Corona



## Introduction

Aujourd'hui, l'inquiétude augmente face à la hausse continue du nombre d'infections à COVID19, dans certaines parties du monde, alors que pour d'autres l'inquiétude est liée à la capacité de maintenir une baisse du nombre de cas. Les gouvernements, les employeurs, les travailleurs et leurs organisations sont confrontés à de grands défis lorsqu'ils tentent de lutter contre la pandémie de COVID-19 et de protéger la sécurité et la santé au travail. Au-delà de la crise immédiate, il existe également des inquiétudes quant à la reprise des activités de manière à maintenir les progrès accomplis pour enrayer la transmission.

Les coronavirus sont des virus reconnus pour causer des infections respiratoires généralement bénignes chez les humains et les animaux. Certaines souches peuvent être plus virulentes, telles celles du syndrome respiratoire aigu sévère (SRAS) et du coronavirus du syndrome respiratoire du Moyen-Orient (MERS-CoV). Une éclosion de cas de pneumonie d'origine inconnue a été identifiée dans la ville de Wuhan en Chine à la fin du mois de décembre 2019.

Les autorités sanitaires chinoises ont avisé l'Organisation mondiale de la Santé (OMS) une semaine plus tard. Début janvier 2020, l'agent pathogène en cause était identifié comme un nouveau coronavirus appelé SARS-CoV-2 (COVID-19). L'appellation SARS-CoV-2 (pour Severe Acute Respiratory Syndrome Coronavirus 2) est utilisée pour désigner ce nouveau coronavirus, tandis que le terme COVID-19 (pour Coronavirus Disease 2019) désigne l'infection causée par ce virus. Le 30 janvier 2020, l'OMS déclarait que la situation était une urgence de santé publique à portée internationale (USPPI). Le 11 mars elle déclarait une pandémie mondiale.

Les caractéristiques de cette pandémie (rapidité de diffusion, connaissances incertaines, sévérité, morts de soignants) ont installé un climat anxiogène. Des facteurs organisationnels peuvent être source de stress : déficit d'équipement de protection individuel, réaffectation de postes, manque de communication, manque de matériels de soins, bouleversement de la vie quotidienne familiale et sociale. D'autres facteurs de risque sont identifiés comme l'absence de soutien, la crainte de contaminer un proche, l'isolement ou la stigmatisation sociale, le haut niveau de stress au travail, ou les patterns d'attachement insécure. Les soignants ont ainsi un risque augmenté d'anxiété, de dépression, d'épuisement, d'addiction et de trouble de stress post-traumatique.

Cette crise sanitaire devrait nous aider à mieux comprendre la vulnérabilité des soignants à la souffrance psychologique afin de renforcer les stratégies de prévention primaire et la formation aux enjeux psychologiques des soins, de la relation, et de la gestion des situations de crises sanitaires.

## **Section I : Présentation de Covid-19**

### **I.1 Qu'est-ce qu'un coronavirus ?**

Les coronavirus sont une grande famille de virus qui sont communs aux animaux et peuvent occasionnellement causer des maladies chez les animaux ou les humains. Les gens sont infectés par ces virus qui peuvent ensuite se propager à d'autres personnes : chez l'homme, plusieurs coronavirus sont connus pour provoquer des infections respiratoires allant du rhume aux maladies plus graves telles que le syndrome respiratoire du Moyen Orient (MERS) et le syndrome respiratoire aigu sévère (SARS). Le coronavirus le plus récemment découvert provoque la maladie.

### **I.2 Qu'est-ce que la COVID-19 ?**

#### **I.2.1. Définition**

La maladie du coronavirus (COVID-19) est une maladie infectieuse causée par un coronavirus nouvellement découvert connu sous le nom de coronavirus 2 du syndrome respiratoire aigu sévère (SARS-CoV-2). Les premiers cas humains de COVID-19 ont été identifiés dans la ville de Wuhan, en Chine, en décembre 2019. (OMS, 2020)

#### **I.2.2. Comment la COVID-19 se propage-t-elle ?**

Lorsqu'une personne atteinte de la COVID-19 tousse ou expire, elle libère des gouttelettes de liquide infecté. Si les personnes se tiennent à moins d'un mètre d'une personne atteinte du COVID-19, elles peuvent l'attraper en respirant des gouttelettes crachées ou expirées par elles. En outre, la plupart de ces gouttelettes tombent sur des surfaces et des objets proches tels que des tables de bureau ou des téléphones. Les gens peuvent attraper la COVID-19 en touchant des surfaces contaminées sur des objets, puis en touchant leurs yeux, leur nez ou leur bouche.

#### **I.2.3. Quelle est la durée de la période d'incubation du COVID-19 ?**

Les estimations de la période d'incubation du COVID-19 vont de 1 à 14 jours, le plus souvent autour de cinq jours.

#### **I.2.4. Quels sont les symptômes du COVID-19 ?**

Les symptômes les plus courants du COVID-19 sont la fièvre, la fatigue et la toux sèche. Certains patients peuvent avoir des courbatures et des douleurs, une congestion nasale, un nez qui

coule, un mal de gorge ou une diarrhée. Ces symptômes sont généralement légers et commencent progressivement. Certaines personnes sont infectées mais ne présentent aucun symptôme et ne se sentent pas mal. Cependant, selon les connaissances actuelles, environ 1 cas sur 6 de COVID-19 entraîne une maladie grave et le développement de difficultés respiratoires (OMS 2020 D). Les personnes les plus susceptibles de développer une maladie grave sont les personnes âgées et les personnes ayant des problèmes médicaux sous-jacents.

Les recommandations standard pour prévenir la propagation de l'infection comprennent le lavage régulier des mains, le fait de se couvrir la bouche et le nez lorsqu'on tousse et éternue, la cuisson complète de la viande et des œufs. Éviter tout contact étroit avec toute personne présentant des symptômes de maladie respiratoire tels que la toux et les éternuements

### I.3. Historique

Le mot Covid-19 est apparu le 11 février 2020, lorsque l'Organisation mondiale de la santé (OMS) a donné un nom à la pathologie provoquée par le virus connu jusque-là sous le nom coronavirus de Wuhan. Puis Covid 19, Ce renommage notamment pour but d'éviter de stigmatiser la région qui était le premier.

Covid-19 est formé à partir des syllabes co et vi empruntées au mot coronavirus, et de l'initiale du mot anglais disease, qui signifie « maladie, pathologie ». Le nombre 19 correspond à l'année d'apparition du virus chez l'être humain : 2019.

#### a. Spécificités (Caractéristiques) Cliniques

La famille des coronavirus est responsable d'infections respiratoires chez les mammifères et les oiseaux. Il s'agit de virus à ARN, regroupés en quatre sous-familles : *Alphacoronavirus*, *Betacoronavirus*, *Gammacoronavirus* et *Deltacoronavirus*. Chez l'homme, quatre sont responsables de pathologies bénignes chez les patients immunocompétents (HCoV-229E, HCoV-OC43, HCoV-NL63 et HKU1). Deux sont responsables de pathologies sévères et potentiellement mortelles : le SARS-CoV-1 et le MERS-CoV, identifiés respectivement en 2003 et 2012 ; Le SARS-CoV-1 avait provoqué la mort de 774 personnes en 2002–2003 après avoir infecté 8096 personnes, essentiellement en Chine dans la province de Guangdong et à Hong Kong. Le taux de létalité était estimé à 9,6 %. Le MERS-CoV a été responsable en 2012 d'une épidémie localisée au Moyen-Orient. Le taux de létalité était de 38 %.

En 2015, une seconde épidémie, en Corée du Sud avait fait 36 morts sur 186 cas confirmés ; L'origine de ces deux virus était zoonotique : le SARS-CoV-1 avait probablement été transmis à

l'homme à partir de la civette, du raton laveur ou du furet et le MERS-CoV à partir du dromadaire. L'hôte naturel était dans les deux cas la chauve-souris ;

En décembre 2019, l'apparition de plusieurs cas de pneumopathies d'origine inconnue dans la province de Hubei en Chine a conduit à l'identification, en janvier 2020, d'un nouveau coronavirus, appelé SARS-CoV-2 par le groupe de travail Coronavirus du Comité international de taxonomie des virus. Il s'agit d'un *Betacoronavirus* probablement transmis à l'homme par le pangolin, sur le marché de fruits de mer de Huanan, situé dans la ville de Wuhan . La transmission interhumaine a entraîné la propagation du virus vers la Thaïlande puis vers d'autres pays, causant une pandémie aujourd'hui.

Le SARS-CoV-2 provoque une maladie respiratoire parfois sévère, nommée « COVID-19 » par l'Organisation mondiale de la santé (OMS). Après l'Asie, l'Europe, les États-Unis et l'Iran sont les régions du monde les plus touchées ;

La rapidité et l'étendue de la propagation virale à travers le monde ont conduit à de nombreuses publications concernant les données cliniques, biologiques et radiologiques. Nous avons souhaité faire une revue des données descriptives de l'infection et discuter des stratégies diagnostiques. La thérapeutique est en revanche en dehors des objectifs de cet article.

Les données qui suivent ont été corrigées à partir de la base de données Pubmed, interrogée entre le 20 mars 2020 et le 12 avril 2020, avec les termes MeSH suivants : « Novel coronavirus AND clinical » ; « Novel coronavirus AND radiology » ; « Novel coronavirus AND ComputedTomography » « Novel coronavirus AND diagnostic » ; « Novel coronavirus AND biology » ; « Novel coronavirus AND RT-PCR » ; « Novel coronavirus AND Pregnancy » ; « Novel coronavirus AND Pediatrics ». Les recherches ont été restreintes aux publications de l'année 2020, le premier cluster de pneumopathies inexplicables rapporté à la Commission de la santé nationale chinoise datant de fin décembre 2019. Ont été exclues les études sans traduction anglaise, les revues de la littérature et les études thérapeutiques.

Les études cliniques et épidémiologiques présentant les effectifs les plus larges et la méthodologie nous paraissant la plus rigoureuse sont discutées dans cette revue. Nous avons aussi actualisé certaines données grâce à la veille bibliographique proposée par l'INSERM (REACTing) et utilisé des sources non référencées sur Pubmed comme Up To Date et COVID Référence. Il est utile de souligner que la quasi-totalité des informations disponibles proviennent de données recueillies chez des personnes hospitalisées et décrivent donc les formes les plus graves de la

maladie. Par ailleurs, beaucoup de données sont issues de séries de cas de faible effectif, ce qui en limite la portée.

### **b. Caractéristiques Epidémiologiques**

Plus de 3 millions de cas de COVID-19 au monde et près de 220 000 décès. Situation dans divers pays : Au Canada près de 50 000 cas et de 3000 décès ont été enregistrés avec temps de doublement de 17 jours. Près de 1 million de cas et près de 60 000 décès sont dénombrés aux États-Unis avec un temps de doublement de 20 jours.

Les temps de doublement sont de 7 jours à Singapour, 19 jours au Royaume-Uni, Suède et Japon; 30 au Portugal, 38 en Espagne, 48 en Italie, 60 en Allemagne et 61 en France. D'autres pays ont des taux de doublement très long comme la Corée du Sud (634 jours) et la Chine (4040 jours). Les taux de létalité au Canada varient de zéro à 6,5 % selon la province. Aux États-Unis le taux de létalité varie de 0,48 à 9,1 %. Les taux de létalité sont de 10 à 1 Comme des données québécoises officielles et mises à jour régulièrement sont disponibles sur le site de l'Institut national de santé publique du Québec (INSPQ), nous avons opté de ne pas les inclure ici. 14 % en Espagne, Italie, France, Suède et Royaume-Uni et de 4 % ou moins en Allemagne, Corée du Sud, Portugal, Japon et Singapour.

Le taux de létalité en Chine est d'environ 6 % mais la fiabilité des données chinoises est souvent remise en doute. Les courbes épidémiologiques montrent un aplatissement en Chine et en Corée du Sud, mais une augmentation en Suède au Japon, au Royaume-Uni, à Singapour et aux États-Unis. On note un début d'aplatissement en Espagne, Italie, France, Portugal et Allemagne. La courbe canadienne semble s'aplanir, mais il y a des variations importantes entre les provinces.

Il faut noter la courbe de Singapour qui était plate, mais qui s'est mise à augmenter depuis quelques semaines apparemment à cause de nouveaux cas provenant de travailleurs étrangers habitant dans des résidences collectives ou des dortoirs. Cette information pourrait être pertinente pour la surveillance de l'état de santé des travailleurs migrants de l'industrie agricole nouvellement arrivés au Québec.

Des résultats préliminaires d'études de prévalence populationnelles commencent à apparaître dans littérature en provenance de régions de pays d'Europe et des États-Unis. Ces études utilisent des méthodes d'échantillonnage de la population et de mesure d'exposition variées (RT-PCR ou anticorps) et rapportent des prévalences de 1 à 21 %; dans ce dernier cas, il s'agit de

données issues de la ville de New York. Par contre, des sept études examinées cinq présentent une prévalence inférieure à 6 %.

**Transmission, incubation et contagiosité** Le contact avec des gouttelettes de sécrétion respiratoire d'un cas symptomatique de personne à personne est le mode de transmission prédominant. La transmission par voie aérienne opportuniste par de fines gouttelettes de sécrétions respiratoires aérocolies est aussi possible. La présence de virus a notamment été détectée dans les selles et les larmes, mais leur rôle dans la contagion n'est pas démontré.

Quelques études portant sur de petits échantillons n'ont pas réussi à démontrer de transmission verticale de la mère vers le nouveau-né. La transmission à partir de cas asymptomatiques ou pré symptomatiques est clairement établie. Plusieurs cas asymptomatiques sont plutôt des cas pré symptomatiques qui ne présentaient pas de symptômes au moment du prélèvement de l'échantillon.

La période d'incubation moyenne serait de cinq à six jours avec un intervalle de zéro à 14 jours. Un rapport sur une série de 157 cas à Singapour suggère la possibilité de transmission du SARS-Cov2 de 48 à 72 heures avant l'apparition des symptômes d'infection. Les études portant sur la période de contagiosité ne mesurent pas directement la viabilité du virus mais seulement la présence d'ARN viral chez les patients avant l'apparition des symptômes ou après leur résolution. Le taux de reproduction ( $R_0$ ) se situerait à près de 3,0 au début de la période d'augmentation rapide de la propagation mais des estimés plus élevés allant jusqu'à 5,7 sont rapportés.

## Section II : les professionnels de santé face au corona virus <sup>1</sup>

Dans de nombreuses entreprises, les conditions de travail sont bouleversées par la pandémie de Covid-19. Responsable de la santé et de la sécurité de ses salariés, l'employeur doit mettre en œuvre une démarche d'évaluation et de prévention liées à ces évolutions en entreprise.

Face à la pandémie de Covid-19 qui évolue depuis décembre 2019 à partir de la Chine, et en France depuis fin janvier 2020, les ministères en charge de la Santé et du Travail diffusent régulièrement des messages de prévention à l'attention du public, des voyageurs, des professionnels de santé, des salariés et des chefs d'entreprise et les adaptent à la situation de l'épidémie.

En sa qualité d'organisme national de prévention des risques professionnels de la branche Accidents du travail - Maladies professionnelles de l'Assurance maladie, l'INRS accompagne dans ce contexte les entreprises du régime général de la Sécurité sociale et les acteurs de prévention au travers de ses 4 modes d'action (assistance, information, formation et études et recherche).

En entreprise, face aux modifications des conditions de travail, l'employeur devra actualiser son évaluation des risques afin de décider des mesures adaptées à la continuité de l'activité, prenant en compte les consignes sanitaires propres à garantir la santé des salariés. Lorsqu'un Plan de continuité d'activité (PCA) existe, et qu'il est diffusé dans l'entreprise, il est recommandé d'y prévoir un chapitre qui rassemble l'ensemble des mesures adoptées pour garantir la santé et la sécurité des salariés pendant toute la période de son application.

### II.1.Modes de transmission et effets sur la santé

Depuis le 11 mars 2020, l'Organisation mondiale de la santé qualifie la situation mondiale de pandémie, c'est-à-dire que l'épidémie est désormais mondiale.

Le virus identifié est un nouveau coronavirus, le SARS-CoV-2. Les coronavirus appartiennent à une famille de virus, les Coronaviridae, qui provoquent des maladies allant d'un simple rhume (certains virus saisonniers sont des coronavirus) à des pathologies plus sévères comme par exemple le SARS-CoV (à l'origine du Syndrome respiratoire aigu sévère, Sras en 2003) ou le MERS-CoV (à l'origine du Syndrome respiratoire du Moyen-Orient en 2012).

#### II.1.1.Modes de transmission du corona virus

---

<sup>1</sup> Michel.P, QuenonJ-L, deSarasqueta A-M, Scemana O. L'estimation du risque iatrogène dans les établissements de santé en France. Les enseignements d'une étude pilote dans la région Aquitaine. DREES, Etudes et résultats 2003 ; 219 :1-8. [www.sante.gouv.fr/html/publication](http://www.sante.gouv.fr/html/publication)

Le SARS-CoV-2 se transmet entre les personnes par les gouttelettes (postillons) émises lors de la toux, les éternuements, la parole ou le chant par un sujet infecté et qui peuvent atteindre la bouche, le nez ou les yeux d'une personne à proximité immédiate (1 à 2 m) et être inhalées. La quantité de gouttelettes émises est variable selon les personnes et les circonstances (effort physique, chant...). On considère que les contacts étroits avec une personne infectée sont le principal mode de transmission de la maladie : même lieu de vie, contact rapproché lors d'une toux, d'un éternuement ou une discussion en l'absence de mesures de protection.

Les grosses gouttelettes sédimentent rapidement et peuvent se retrouver sur les surfaces à proximité, d'où le risque possible de transmission par l'intermédiaire des mains qui toucheraient ces surfaces et seraient portées au visage. Du SARS-CoV-2 viable a été détecté sur les surfaces pendant des périodes variant de quelques heures à quelques jours, selon le type d'environnement (température, humidité) et le type de surface (environ 24 heures sur du carton, et 2-3 jours sur du plastique ou sur de l'inox). Des données complémentaires sont nécessaires pour préciser le pouvoir infectant du virus SARS-CoV-2 persistant sur ces surfaces compte tenu notamment de la diminution rapide de sa concentration sur les surfaces. Néanmoins, la transmission par des mains contaminées portées au visage à partir de surfaces fraîchement contaminées doit être considérée comme possible.

Les plus petites gouttelettes peuvent rester en suspension dans l'air plus longtemps et se retrouver plus à distance. Certaines études ont retrouvé de l'ARN du virus SARS-CoV-2 voire du virus viable dans des aérosols générés expérimentalement plusieurs heures après leur nébulisation. Il est difficile d'extrapoler ces résultats aux conditions réelles (émission par une personne infectée). D'autres études réalisées dans l'environnement de patients atteints de la Covid-19 retrouvent de façon inconstante, de l'ARN viral dans les échantillons d'air.

La détection d'ARN ne signifie pas forcément que le virus soit viable et capable de provoquer une infection. La dose infectante n'est pas connue. Néanmoins, plusieurs épisodes de transmission survenus dans certains espaces clos ont fait évoquer une transmission possible par des aérosols. Il s'agissait pour la plupart de conditions particulières (milieux clos surpeuplés, possiblement mal ventilés, chant choral impliquant une émission importante de microgouttelettes, restaurant avec contamination d'une table voisine qui se trouvait dans le flux d'air de la ventilation, cours de fitness). Dans ces conditions, en plus de la transmission par les gouttelettes liées à la proximité des personnes, le risque d'exposition à des aérosols possiblement infectieux accumulés dans un local doit être pris en considération.

### II.1.2. Effets sur la santé

La maladie provoquée par le coronavirus SARS-CoV-2 a été nommée Covid-19 par l'Organisation mondiale de la santé – OMS.

Le délai d'incubation (période entre la contamination et l'apparition des premiers symptômes) est de 3 à 5 jours en général mais peut s'étendre jusqu'à 14 jours. Pendant cette période, le sujet peut être contagieux 48 heures avant l'apparition des symptômes. Certains sujets infectés peuvent être asymptomatiques. Ils peuvent également transmettre la maladie.

Les principaux symptômes, combinés ou isolés, de l'infection par la Covid-19 sont ceux d'une infection respiratoire aiguë :

- Une fièvre ou sensation de fièvre ;
- Des signes respiratoires, comme une toux, un essoufflement ou une sensation d'oppression dans la poitrine ;
- Le nez qui coule, un mal de gorge ;
- Une fatigue importante inexplicée.

Mais aussi :

- Une perte du goût : le goût d'un aliment ne peut être différencié de celui d'un autre (par exemple le poisson et le poulet ont le même goût) ;
- Une perte de l'odorat avec impossibilité de reconnaître une odeur même marquée comme celle d'une viande grillée ;
- Des maux de tête ;
- Des courbatures et/ou des douleurs dans les muscles ;
- Une diarrhée avec au moins 3 selles molles dans la journée.

Les personnes avec certaines maladies chroniques préexistantes ainsi que les personnes âgées de plus de 65 ans sont plus susceptibles de développer des formes sévères.

## **II.2. la pandémie COVID-19 et santé mentale des professionnels de santé**

### **II.2.1. Impact du corona virus sur les professionnels de santé**

#### **II.2.1.1. Pandémie COVID-19, une grande inconnue à tous les niveaux !**

L'une des principales caractéristiques de cette pandémie est la masse d'informations associée à une évolutivité inégalée des informations, que ce soit de la part des experts scientifiques, médicaux, des décideurs ou entre pays. Les caractéristiques épidémiologiques restent incomplètement déterminées : variabilité des présentations cliniques, contagiosité élevée de cas asymptomatiques, durée débattue de la persistance du virus sur les surfaces inertes, rapidité de la progression à travers des clusters, et durée d'incubation. Le diagnostic reste essentiellement clinique : syndrome respiratoire, fièvre, anosmie, céphalées, signes digestifs (diarrhée), voire atteinte neurologique, symptomatologie non constante. Un quart des patients pourraient être des porteurs sains. La recherche du virus par PCR sur prélèvement n'est pas assez fiable (faux positifs et négatifs). Les sérologies, en cours de validation, permettront de détecter une infection récente (IgM) ou plus ancienne (IgG). Le plus inquiétant est qu'un quart des patients font des formes sévères nécessitant une hospitalisation pour difficulté respiratoire, et 5 % nécessitent une réanimation pour détresse respiratoire. Il est décrit une aggravation brutale une semaine après le début des troubles, du fait d'un orage cytokinique ou de surinfection. Les facteurs de risques principaux sont l'âge avancé, certains antihypertenseurs, l'obésité, l'asthme, et les pathologies cardiovasculaires.

#### **II.2.1.2. Une restructuration des soins**

La pandémie et l'obligation de limiter la transmission par des mesures de distanciation et de confinement ont suscité une restructuration inédite des systèmes de soins. En quelques jours, une nouvelle organisation hospitalière a fait apparaître des lits dédiés aux patients infectés. Un des principaux facteurs de réponses aux besoins sanitaires est le nombre total de lits dont dispose le pays. Avec 6 lits pour 1 000 habitants, la France est moins dotée que le Japon, la Corée ou l'Allemagne, des pays qui ont limité les taux de mortalité, mais bien plus dotée que l'Italie, l'Espagne, les États-Unis ou le Royaume-Uni, autres pays durement affectés. On note toutefois que le nombre de lits en réanimation est très faible en France (total de 5 432 lits soit n/1 000 habitants). Cette relative faiblesse du nombre de lits en réanimation a constitué un défi particulier dans les mesures d'adaptation du système de soins à la pandémie, ce nombre ayant dû être multiplié par 3 dans un délai très court pour pouvoir faire face aux besoins de soins critiques.

En quelques jours, nous avons observé une réorganisation qui ne s'est pas limitée à l'augmentation des places en soins critiques, mais a affecté toute la chaîne de production de soins, notamment sur le plan des organisations, des ressources humaines et matérielles : suspension des activités programmées, structuration d'unités COVID-19, réaffectation de soignants à de nouvelles missions, coordination entre différentes régions de manière fluide, coopération entre médecine libérale et publique. La psychiatrie a contribué à ce mouvement inédit : fermeture des hôpitaux de jour, téléconsultations et renforcement des interventions à domicile, redéploiement des personnels, constitution de réserves sanitaires, etc. Cette flexibilité exceptionnelle du système sanitaire habituellement qualifié de rigide a pu se faire grâce à l'engagement volontaire et déterminé du personnel soignant, pourtant dans une période de forte contestation pour dénoncer la progressive dégradation des conditions d'exercice. Ce personnel fait face, en début de crise, à un déficit d'équipement de protection individuel (EPI).

### **II.3. Facteurs de détresse psychique des soignants pendant la pandémie Corona**

#### **II.3.1. Une situation particulièrement anxiogène**

Les caractéristiques de cette pandémie – rapidité de diffusion, connaissances incertaines, sévérité, morts parmi les soignants – alourdissent l'impact psychique potentiel sur les professionnels de santé. Les sources d'inquiétude sont diverses. Certains évoluent dans un environnement nouveau, au plan matériel et technique, devant assimiler en un temps réduit une masse importante d'information et acquérir de nouvelles compétences techniques, face à des situations cliniques graves. Cette nécessité d'acquisition rapide de compétences peut être à l'origine d'une altération du sentiment de maîtrise qui s'est révélé être un bon facteur de protection. L'inquiétude relative aux moyens matériels altère ce sentiment de maîtrise et de sécurité chez tous.

L'environnement relationnel est souvent nouveau, du fait de renforts ou de la création de nouvelles équipes, fragilisant ou renforçant le sentiment d'appartenance. La communication entre soignants, le positionnement de l'encadrement, des personnels de direction, sont aussi des paramètres importants protecteurs ou anxiogènes. Les craintes sont multiples : manquer de compétences, de moyens pour réaliser son travail, faire des choix (ou les mettre en œuvre) en désaccord avec ses options éthiques personnelles. A cela peut s'ajouter un nouvel équilibre privé avec le bouleversement de la vie quotidienne familiale, avec le sentiment de menace permanente, sans issue, pour soi et ses proches.

### II.3.2. Une confrontation aux limites et au vécu d'impuissance

La pandémie est survenue en France à un moment où l'hôpital public vivait une crise sans précédent du fait d'une baisse des moyens matériels et humains, source de colère et d'épuisement... Ce manque problématique était pour autant sans commune mesure avec les manques connus durant cette pandémie. Le manque d'EPI et de matériels (respirateurs, lits de réanimation) surpasse les pires scénarios jamais envisagés avec l'afflux rapide et massif de patients. Beaucoup de soignants se sont sentis démunis pour soigner et se protéger, plus dans le besoin d'EPI que de soutien psychologique. Cette situation de manque de contrôle fait le lit du sentiment d'impuissance inhabituel dans son ampleur et intensité.

Outre le manque de moyens matériels et organisationnels, l'absence de traitement spécifique de l'infection favorise le vécu d'impuissance et d'inefficacité personnelle. Le manque de compréhension du virus favorise le vécu d'imprévisibilité difficile pour tout soignant. La mort du patient peut être perçue comme une limitation de la maîtrise médicale, renvoyant un ressenti d'impuissance personnelle, et dégrade le sentiment d'utilité de la fonction soignante.

À noter également la présence d'un inconfort émotionnel lié à un possible conflit entre devoir professionnel et sécurité pour soi et ses proches. Cette pandémie a fait, de plus, émerger des dilemmes éthiques au sein d'équipes non préparées pour hiérarchiser les moyens et les soins délivrés dans un contexte de surexposition à la mort. Face à ces situations inacceptables et humainement éprouvantes, deux réactions peuvent se combiner : se blâmer de ses choix, ses actions, ses non-possibilités d'action (culpabilité), ou blâmer les autres, l'hôpital, le gouvernement de leurs choix, stratégies, gestion (hostilité, colère). Deux réactions source potentielle d'une grande souffrance émotionnelle.

### II.3.3. Des facteurs d'épuisement propres à la crise COVID-19

Les soignants sont confrontés à une importante somme de travail et d'informations à gérer : afflux massif de patients et consignes organisationnelles en évolution continue sollicitant fortement les capacités cognitives (mémoire de travail et flexibilité). Les prises de décision sont répétées, rapides, difficiles, entraînant une forte tension psychique et un possible épuisement cognitif. De surcroît, ces efforts ne sont pas récompensés par des succès thérapeutiques, le nombre de décès étant inhabituellement élevé. Le décompte régulier de la mortalité vient matérialiser cette réalité, ce qui renforce le sentiment d'inefficacité personnelle et de la fonction même de soignant dans son idéal de réduire le soin aux seuls objectifs de guérison de la maladie aiguë. De plus, l'accompagnement des familles est rendu impossible dans le contexte de confinement. Interdire la

visite ou la présentation du défunt viennent alourdir la charge émotionnelle, en particulier le sentiment de culpabilité. Habituellement, cette charge professionnelle, cognitive et émotionnelle, est équilibrée par la vie personnelle, mais laquelle est aussi mise à rude épreuve avec le confinement, l'inquiétude pour les proches, la réduction des loisirs et des temps de repos.

### **II.3.4. Une faible sollicitation des dispositifs de soutien par les soignants**

Hors pandémie, les soignants sont plus à risque que la population générale d'avoir des troubles mentaux, d'être sous-diagnostiqués et sous-traités. Pendant la pandémie, des dispositifs de soutien psychologique ont été mis en place pour les soignants. Les retours d'expérience décrivent une réticence, voire l'absence de sollicitation des cellules d'écoute en période de crise sanitaire. Une des explications est l'absence de reconnaissance des difficultés psychiques et le besoin mis en avant de plus de repos et d'EPI. Il semble que des mesures concrètes d'aménagement de salles de repos, de facilitation de la logistique des repas, du quotidien, et la possibilité d'avoir des loisirs et des moments de détente soient plus appropriées aux besoins des soignants qu'un soutien psychologique.

## **II.4. Risques psychologiques chez les soignants exposés au COVID-19<sup>2</sup>**

### **II.4.1. Émergence des troubles**

Comme pour l'épidémie SARS-CoV-1, il est à craindre que certains soignants, notamment les soignants de première ligne, présentent à distance de la crise sanitaire, des symptômes psychiatriques de nature diverse : anxiété, stress aigu, TSPT, symptômes dépressifs. En effet, un an après l'épidémie de 2003, les soignants ayant pris en charge des patients infectés avaient une prévalence augmentée d'épuisement professionnel, de détresse psychologique et de symptômes de TSPT. L'existence d'un antécédent psychiatrique et l'âge jeune se révélaient être des facteurs de risque, alors que l'accès à une cellule de soutien et l'accès à une information appropriée permettaient de diminuer l'impact de la crise sanitaire sur l'état psychologique.

Au sortir de la crise sanitaire actuelle, il conviendra de suivre les personnels soignants, notamment les plus à risque et/ou exposés, par la mise en place de stratégies de dépistage et d'orientation qui pourront s'appuyer sur les données préliminaires et les premiers retours d'expériences qui nous viennent principalement des équipes chinoises et italiennes. On note la particulière prévalence de symptômes isolés de détresse psychologique, d'authentiques pathologies constituées dépressives ou anxieuses, de suicide ou de trouble addictifs.

---

<sup>2</sup> Paul Benkimoun, « Coronavirus : comment la Chine a fait pression sur l'OMS », *Le Monde*, 29 janvier 2020

### **II.4.2. De l'anxiété aux troubles du stress post-traumatique (TSPT)**

Les troubles psychiques sont plus marqués chez les femmes jeunes que chez les hommes, et les infirmiers que chez les médecins. Ces données récentes sont toutefois contradictoires concernant les soignants de première et deuxième ligne. Pour les soignants travaillant en deuxième ligne, souffrent de plus de traumatismes par procuration tandis que pour Lu et al. Les soignants en contact direct avec les patients infectés (réanimation, pneumologie, urgences...) ont plus de symptômes d'anxiété et de dépression, voire de TSPT.

### **II.4.3. Dépression**

Au-delà des perturbations psychiques, le risque est l'émergence de troubles psychiatriques caractérisés chez les soignants impliqués dans la gestion de cette épidémie, notamment de l'épisode dépressif caractérisé (EDC ; 25 % des cas). Les prodromes de l'EDC sont l'insomnie, l'anxiété et les états de stress. Considérant la prévalence élevée des troubles dépressifs chez les soignants en dehors de tout contexte épidémique, il est logique d'anticiper l'augmentation de l'incidence après la pandémie et des complications associées, comme les addictions et les conduites suicidaires.

### **II.4.4. Addictions**

La récence de la pandémie ne permet pas de disposer de données sur l'impact spécifique du COVID-19 et du confinement sur les addictions, toutefois, la littérature soutient l'idée d'une majoration du risque addictif à court et moyen terme. L'épidémie du SARS-CoV-1 s'est accompagnée d'une augmentation du trouble de l'usage d'alcool ( $OR > 3$ ) trois ans plus tard chez des employés de l'hôpital de Beijing. Ce surrisque observé chez les soignants de première ligne ou ayant été en confinement, était médié par les symptômes dépressifs, de TSPT, et la consommation précoce d'alcool comme stratégie de coping. Les effets délétères du stress sur les addictions sont bien démontrés, notamment chez les soignants du fait de l'accès facilité aux psychotropes (surrisque d'usage d'opiacés/benzodiazépines/hypnotiques), et la crainte d'une stigmatisation professionnelle qui peut entraver la demande d'aide. Enfin, le confinement peut, via la diminution des points de vente alcool et du trafic de substances illicites, augmenter le risque de sevrages forcés et de rechutes chez les soignants dépendants.

### II.4.5. Suicide

L'accumulation des risques psychosociaux en période de pandémie fait redouter une augmentation des conduites suicidaires, dans une population déjà particulièrement à risque (risque de suicide supérieur de 50 % environ par rapport au niveau de risque dans la population générale) hors crise sanitaire. Cinq suicides ont été médiatisés en Europe depuis le début de la pandémie : un obstétricien de Kielce (Pologne), deux infirmières de réanimation en Italie, une infirmière de réanimation au Royaume-Uni et un médecin généraliste Français. L'augmentation du risque suicidaire chez les soignants en période pandémique n'est pas documentée, probablement en raison des difficultés méthodologiques inhérentes à l'identification des suicides en période de crise et de confinement et à leur nombre heureusement limité. Une recherche active concernant l'occurrence des suicides durant cette épidémie, et l'efficacité des initiatives mises en place orientera les démarches de soins et de prévention.

## II.5. Soignants en psychiatrie et le corona virus

La recherche d'alternatives aux soins en présentiel s'est tournée vers d'autres acteurs, pour la majorité des patients suivis en ambulatoire : les pharmaciens pour les traitements, la famille dont le rôle s'est trouvé renforcé, l'entourage plus généralement même si on peut craindre que la stigmatisation des malades n'ait pas été atteinte par le COVID-19. Mais le principal nouvel acteur est le numérique. La mise en place de consultations à distance pour les médecins, l'accès à l'information, le maintien des liens, le soutien aux patients, aux familles, aux soignants eux-mêmes.

Peut-on remplacer un soignant par un outil numérique ? Poser la question de la sorte ne peut venir de soignants, l'évidence étant que bien sûr, non le numérique ne peut remplacer l'humain et en l'espèce le soignant. Les soignants se sentent-ils réellement dépossédés ? Peut-on nier que les outils numériques peuvent aider, compléter le travail des soignants ? Cette position serait nier l'évidence du besoin, de l'époque, de l'usage des patients et de la société. La psychiatrie ne doit pas rester en retrait de cette évolution et ses soignants doivent s'en emparer pour réfléchir à de véritables outils, pour veiller à l'adéquation des initiatives et des besoins de chaque patient en prenant plus que dans toute autre spécialité, la mesure de la fracture numérique au risque de perdre, une fois de plus, les plus démunis.

À l'instar des autres soignants, les soignants vivent avec inquiétude cette pandémie avec des spécificités liées à leur inquiétude pour leurs patients les plus fragiles et un doute l'efficacité de leurs actions de protection. Cette incertitude est une source supplémentaire de stress pour ces soignants.

### Section III : limiter la propagation de la pandémie covid-19<sup>3</sup>

Des virus ont émergé et infecté l'humanité depuis toujours, malgré l'amélioration de la médecine et les conditions d'hygiène dans les pays développés, la menace que représente l'émergence de nouvelles l'épidémie actuelle de la Covid-19, provoquée par le coronavirus SARS-CoV-2. Prédire avec certitude l'émergence de ces virus est utopique. Une fois qu'ils sont là, il existe plusieurs moyens pour limiter leur propagation et à terme les voir disparaître. Pourquoi le coronavirus à l'origine de la Covid-19 se propage-t-il si rapidement dans la population ?

Deux raisons expliquent la rapidité de propagation de la Covid-19 dans la population. Tout d'abord, le virus du Sars-Cov-2 a tout d'abord une capacité très importante de multiplication dans l'organisme. Pour exemple, on en retrouve beaucoup dans les sécrétions nasales : un dé à coudre de sécrétion contiendrait des centaines de milliards de virus !

Ensuite, le virus de la Covid-19 est extrêmement transmissible. Ceci est lié à son mode de contamination : le virus passe d'une personne à l'autre par des aérosols, des gouttelettes expulsées lorsqu'une personne infectée parle, éternue ou tousse. Ces gouttelettes peuvent aussi se retrouver sur des objets qu'on touche, et comme on a tendance à se toucher le visage, on peut de cette manière contracter le virus.

Ainsi, la capacité importante du virus à se multiplier et son mode de contamination expliquent la propagation rapide de la maladie dans la population, et les mesures prises pour la stopper.

#### III.1. Renforcer les facteurs de résilience en période de crise : une stratégie de prévention primaire

Les professionnels de santé mentale ont été rapidement sollicités au début de la crise sanitaire pour assurer le soutien psychologique aux équipes soignantes. Des cellules d'écoute individuelle ont ainsi été mises en place dans de nombreux établissements. Elles ne constituent pas à elles seules cependant, les mesures de prévention primaire visant à limiter à long terme l'impact psychologique de la crise. Ces dispositifs se déclinent au niveau de l'institution, de l'encadrement et des soignants, et participent à la reconnaissance du caractère professionnel du stress. Ils ont pour objectifs d'apporter un soutien psychologique et à renforcer les capacités de résilience individuelle.

---

<sup>3</sup> Comité national des infections nosocomiales, Société française d'hygiène hospitalière. *Isolement septique. Recommandations pour les établissements de soins*. 1998

### III.1.1. Soutien psychologique aux équipes soignantes

Au niveau institutionnel, gestion de crise doit répondre à un certain nombre d'impératifs : consignes claires, information actualisée, EPI, tests de dépistage, support logistique (transport, logement, éducation, etc.), et diffusion de conseils fiables sur la gestion du stress (p.ex., <http://cn2r.fr/recommandations-epidemie-covid-19>). Il est démontré que l'impact des contraintes sur la santé peut être compensé par une augmentation des gratifications. De même, la "glorification" sociétale de la fonction soignante apparaît comme un facteur protecteur à court terme.

L'encadrement a un rôle essentiel de soutien pour reconnaître l'engagement de chaque professionnel, relayer les informations institutionnelles, encourager un encadrement centré sur l'action, la clarté des consignes, l'attribution de fonctions précises à chacun, favoriser le partage de responsabilités pour les décisions difficiles en diffusant des protocoles institutionnels ad hoc, alterner des fonctions plus stressantes et moins stressantes, associer professionnels expérimentés et novices, ménager du temps pour le soutien entre collègues, et permettre des horaires flexibles pour les agents touchés.

Au niveau des soignants, les interventions préventives collectives peuvent comporter une guidance pour la communication avec les patients et leurs proches. Des visites systématiques aux équipes (maraudes) créent les conditions d'un partage d'émotions entre professionnels et sont l'occasion d'assurer un soutien psychologique qui privilégie l'écoute à la réassurance, légitime l'état émotionnel, aide à différencier stress perçu et compétences réelles, repère pour relayer les besoins exprimés, propose des créneaux d'apprentissage de techniques de gestion du stress. Ces visites peuvent favoriser le recours à des consultations individuelles pour une minorité du personnel.

### III.1.2. Favoriser la résilience

Le soutien social et l'aide logistique de l'institution diminuent les niveaux de stress, d'anxiété et de dépression chez les soignants. La réorganisation participative des équipes avec un encadrement cohérent, des temps de débriefing, et assurer les équipements de protection individuelle (EPI) entraînent une diminution du stress professionnel. Mais il faut aussi diminuer leur inquiétude pour leurs proches en structurant les gardes d'enfants, les protocoles de désinfection, l'accès prioritaire aux tests et aux EPI. Il convient de maintenir des temps de pause au travail, de rappeler les règles hygiéno-diététiques quotidiennes : sommeil, activité physique, réduire l'exposition aux écrans et aux médias, réduire la consommation d'alcool, de médicaments ou de drogues.

### III.2. Quelle stratégie de prévention secondaire ?

Au sortir de la crise, si l'on considère que celle-ci pourrait être à l'origine de symptômes significatifs de souffrance psychique voir favoriser l'émergence de pathologies constituées, il convient de définir une stratégie de dépistage et d'intervention.

Des stratégies de dépistage des troubles sont indispensables pour les soignants de première ligne (personnels des urgences, services d'hospitalisations et des réanimations médicales), mais doivent être étendues à l'ensemble des acteurs du système de soins (médecine hospitalière et de ville, soignants des EHPAD, infirmiers libéraux, techniciens de laboratoires...), mais aussi les étudiants (médecine ou soins infirmiers...) mobilisés durant la crise. Des enquêtes réalisées auprès des soignants permettront d'identifier les soignants les plus à risque afin d'orienter les plus vulnérables vers des interventions thérapeutiques.

La vulnérabilité psychique peut également être le terreau d'un deuil pathologique en cas de décès dans l'entourage proche (familial, amical ou professionnel) ou d'un TSPT. Ces troubles sont possiblement accentués par le contexte social ambiant (confinement, diminution des temps de loisirs, difficultés professionnelles de l'entourage, crise financière annoncée...), mais également par l'incertitude sur l'évolution de cette pandémie et ses conséquences à long terme. Ces troubles psychiques comportent un risque de chronicisation et d'un impact durable sur le fonctionnement et la qualité de vie des soignants. Si ces troubles s'installent durant la pandémie, le risque est élevé de non-rémission spontanée et de chronicité. Les soignants risquent donc d'être durablement fragilisés.

Le recours à des questionnaires standardisés de dépistage des principaux risques identifiés est à privilégier. Des auto-questionnaires brefs permettent d'analyser les niveaux d'anxiété (p. ex., State-Trait Anxiety Inventory), de dépression (p. ex., Patient-Health Questionnaire 9 items), de stress (p. ex., Post-Traumatic Stress Disorder Checklist for DSM-5 ou Impact Event Scale 6 items) ou d'épuisement (p. ex., Maslach Burnout Inventory). Certains outils permettent d'évaluer la détresse psychologique (p. ex., General Health Questionnaire), les stratégies d'adaptation au stress (p. ex., Brief-COPE, Post-Traumatic Growth Inventory) ou de gestion des émotions (p. ex., Cognitive Emotion Regulation Questionnaire).

Le dépistage pourra se concevoir de manière étagée selon les temps de la pandémie (pendant, en suites immédiates et tardives) et selon les moyens activables au cours du temps. Différentes solutions locales (débriefing collectif in situ, en individuel), institutionnelles (hotlines régionales et nationales) doivent idéalement être proposées afin que chaque soignant puisse trouver

la solution qui lui est la plus adaptée à ses besoins. La priorité est aux soignants les plus exposés (médecine d'urgence, réanimation, soins palliatifs). Ceci pourra s'organiser grâce aux hotlines locales et nationales (pendant la crise), aux séances de débriefing collectif (et/ou individuel) en post-crise immédiat (comme sur le modèle de la gestion des attentats). Ce dispositif (hotline, débriefing, suivi psychologique) devra être maintenu entre 6 à 12 mois après la fin de la pandémie.

Le maintien de ce dépistage sur la durée est indispensable du fait de l'apparition tardive de certains symptômes qui peuvent être initialement minimisés par les soignants pendant la crise mais persistent à distance de la crise (p. ex., troubles du sommeil). Au-delà des soignants les plus exposés, l'ensemble des soignants est concerné par les mêmes moyens et par le maintien du dépistage sur 6 à 12 mois via la médecine du travail avec une facilitation d'accès au suivi psychologique.

## Conclusion

Plusieurs enquêtes ont vu le jour, qui pour pouvoir être rapidement en place, restent parfaitement anonymes, ne permettant pas le suivi des personnes après le recueil à chaud des premières impressions des soignants confrontés à la pandémie. Si nous voulons répondre à cette question essentielle de l'impact sanitaire, et social de la crise sur les soignants (et les soignés), à l'hôpital bien sûr, mais aussi en ambulatoire, c'est une véritable étude épidémiologique qu'il faut mettre en place au plus vite en veillant à une représentativité du système de soins (secteurs spécialisés, général, universitaire) et des territoires. Pour cela, un soutien fort sera nécessaire, mais essentiel, si on se rappelle que les 20 % de la population est concernée par la santé mentale. Cette crise sanitaire est particulièrement exceptionnelle par son ampleur, ses spécificités, la réponse organisationnelle, le confinement généralisé de longue durée, et les risques encourus par les héros d'aujourd'hui, les professionnels de santé. La société dans sa globalité commence à en tirer les enseignements, pour mieux anticiper d'autres crises, sanitaires ou pas. Les soignants ont démontré de grandes capacités d'adaptation et de flexibilité malgré les difficultés considérables cumulées. Ils sont en position de résistance coûteuse sur le plan personnel et psychique pour maintenir leur efficiente professionnelle.

Pour les dispositifs de soins psychiatriques, cette crise constitue un défi notamment dans le maintien d'une continuité des soins pour les patients souffrant de pathologie psychiatrique connue, pour le maintien d'un accès au dispositif de soins pour de nouveaux patients, notamment dont l'écllosion de la pathologie aura pu être facilitée par le contexte de crise sanitaire et/ou le

confinement. Mais un autre défi pour les professionnels de santé mentale et psychiatrie, est de mettre en œuvre une démarche proactive spécifique de dépistage et de prise en charge des soignants pour qui cette crise sanitaire aura pu constituer un facteur de risque particulier. À plus long terme, ce que nous apprendra cette crise sanitaire sur la vulnérabilité des soignants à la souffrance psychologique et aux pathologies mentales réactionnelles, devrait nous aider à renforcer les stratégies de prévention primaire. Celles-ci devraient s'appuyer notamment sur un renforcement de la formation aux enjeux psychologiques des soins, de la relation, et du management et de la gestion des situations de crises sanitaires de l'ensemble des professions de santé.



# Chapitre III :

L'Algérie Face Au Corona Virus  
(Covid- 19)

Les renseignements tirés



## Introduction

La propagation de la pandémie de Covid-19 en Algérie a mis le système de santé national devant une épreuve rude. Cette crise sanitaire a clairement dévoilé la vulnérabilité de notre système et nous rappelle donc le caractère important et urgent de sa reconstruction pour son renforcement. Par ailleurs, les enseignements tirés de cette expérience difficile nous serviront certainement à avoir une nouvelle vision pour élaborer une politique de santé solide, globale et durable.

### III.1. Retour sur l'apparition et la propagation du covid-19 dans le monde et en Algérie

C'est au 31 décembre 2019 que le bureau de l'Organisation Mondiale de la Santé (OMS) en Chine a été informé de cas de pneumonies d'origine inconnue, détectés dans la ville de Wuhan. Un nouveau coronavirus, responsable de cette maladie respiratoire, a été identifié et a été dénommé «SARS-Cov-2». Un mois plus tard, 581 cas avaient été confirmés en Asie ou aux États-Unis et 17 personnes étaient décédées à cause du virus. Ainsi, l'OMS déclare l'épidémie de Covid-19 comme étant une «Urgence de santé publique de portée Internationale». (MSPRH, 2020, p.5), et le 11 mars 2020, elle annonce que l'épidémie de la Covid-19 est désormais une pandémie mondiale, après avoir enregistré plus de 121.000 cas (Faucher et al. 2020).

Le nombre de nouveaux cas n'a cessé d'augmenter en Chine, mais aussi dans d'autres pays d'Asie. Au continent européen, le virus s'est propagé dans une majorité des pays. Les plus durement touchés sont le Royaume Unis, l'Italie, l'Espagne et la France. Les Etats-Unis est aussi l'un des pays qui a fortement été touché par cette pandémie. Ils viennent en tête de liste en termes de nombre de cas confirmés, suivis successivement par le Brésil, la Russie, l'Inde et le Royaume Unis. (Cf. Tableau N°1) En Algérie, la pandémie de Covid-19 s'est propagée à partir du 25 février 2020, où on a déclaré le premier cas testé positif. La wilaya de Blida, l'épicentre de l'épidémie, a enregistré les premiers cas sur le territoire national à un rythme progressif. Par ailleurs, le premier décès de ce virus a été enregistré le 12 mars 2020. Après presque quatre mois du dépistage du premier cas, le taux de guérison est de 70% contre un taux de mortalité de 7%. Il est à noter que depuis la première semaine du mois d'avril, le nombre de guéris a été multiplié par sept en l'espace de 70 jours (de 113 à 7.842 guéris entre le 07 avril et le 16 juin 2020). Par ailleurs, s'agissant de la répartition des cas confirmés par tranche d'âge, on note une prédominance des 25-49 ans (40,5%),

suivie des plus de 60 ans (28,6%). En outre, les deux wilayas d'Alger et de Blida enregistrent à elles seules environ 24% du total des cas confirmés et 34% des décès, depuis le début de la pandémie.<sup>1</sup>

**Figure N°5 :** Propagation du Covid-19 dans le monde (chiffres arrêtés au 16 juin 2020)

Pays	Date de dépistage du 1 <sup>er</sup> cas	Nombre de cas confirmés	Nombre de décès	Autres remarques
Russie	n.d	544.725	7.274	le plus touché en Asie, mais à un taux de mortalité le plus bas (1,3%)
Inde	n.d	354.065	11.903	le plus de morts en Asie
Royaume Unis	n.d	299.600	42.054	1 <sup>er</sup> pays en Europe en termes de cas confirmés et de morts
France	24 janvier	194.347	29.550	1 <sup>er</sup> décès hors Asie, le 15 février
Italie	31 janvier	237.500	34.405	2 <sup>ème</sup> en Europe en termes de décès
Espagne	n.d	244.328	27.136	2 <sup>ème</sup> en Europe en termes de cas confirmés
Allemagne	27 janvier	188.252	8.820	5 <sup>ème</sup> en Europe en termes de cas confirmés
Etats Unis d'Amérique	22 janvier	2.137.731	116.963	tête de liste
Brésil	n.d	923.189	45.241	2 <sup>ème</sup> pays dans le monde en termes de nombre de cas
Monde	/	8.173.495	443.678	taux de mortalité moyen de 5%
Algérie	25 février	11.147	788	59 <sup>ème</sup> en termes de nombre de cas.

<sup>1</sup> <http://covid19.cipalgerie.com/fr/statistiques-detaillees-covid-19-algerie/> (Consulté le 17 juin 2020)

### III.2. Le système de sante national face à la pandémie

Au lendemain de l'indépendance, l'Algérie a eu d'abord à construire un système de santé. Son choix a été particulièrement orienté vers la création d'une médecine gratuite totalement socialisée. Ainsi, un vaste programme de développement a été entamé par, notamment, l'institution, en 1973, de la gratuité des soins. Des progrès ont été réalisés, surtout depuis le début des années 2000, grâce à une priorité redonnée à la santé et une part croissante du budget de l'Etat consacrée à la santé.

Par ailleurs, les réformes économiques initiées en 1988<sup>2</sup> ont facilité l'émergence du secteur libéral et favorisé ainsi son développement. Par conséquent, des cabinets médicaux de médecins généralistes puis ceux des spécialistes se sont vite multipliés et ont proliférés. Ce secteur a continué de croître à un rythme accéléré puisqu'en plus de ces structures privées légères, beaucoup de cliniques médicales et chirurgicales, de centres d'imagerie, de centres d'hémodialyse, etc. ont vu le jour. Ainsi, la création des cliniques s'accroît avec une moyenne de 14 cliniques créées par an entre 1998 et 2006. À partir de 2007, le nombre moyen de création est passé à 9 cliniques par an (Zehnati et Peyron, 2015). En 2015, 237 cliniques médico-chirurgicales et 33 cliniques médicales fonctionnent à côté de 8.352 cabinets de consultations spécialisées, 6.910 cabinets de consultations généralistes et 6.144 cabinets de chirurgie dentaire. (Santé News, 2017). Depuis 2002, les cliniques de l'hémodialyse ont connu, elles aussi, un taux de création croissant suite à la convention signée avec la sécurité sociale pour la prise en charge intégrale des dépenses de soins pour hémodialyse (Zehnati et Peyron, 2015). En 2015, on a recensé 148 centres d'hémodialyse. (Santé News, 2017). Selon (Mabtoul, 2004), trois éléments fondamentaux sont à l'origine de l'émergence du secteur de santé privé en Algérie. Tout d'abord, la captation par les cliniques privées des médecins spécialistes (notamment les gynécologues, cardiologues et chirurgiens) jouissant d'une expérience appréciable à l'hôpital et éventuellement connus pour leur bonne réputation. Ensuite, l'appropriation rapide par le secteur privé de la technologie innovante (IRM, Scanner, Colposcope, Endoscope, etc.) souvent en panne ou inexistant à l'hôpital. Enfin, l'adhésion de l'Etat au plan de réajustement structurel imposé par le Fonds Monétaire International et la Banque Mondiale, à partir de 1994.

Par ailleurs, mis à part les éléments contextuels sus-cités, l'émergence des cliniques privées était aussi encouragée par les stratégies individuelles des fondateurs de ces structures (Zehnati, 2013). Nous distinguons ici entre les médecins opérateurs externes (les praticiens libéraux et ceux du secteur public) qui prennent en charge au niveau des cliniques, leurs patients déjà recrutés au

---

<sup>2</sup> Décret législatif n°88-204 du 18 octobre 1988 fixant les conditions de réalisation, d'ouverture et de fonctionnement des cliniques privées.

cabinet, à l'hôpital ou à travers d'autres canaux (adressages de confrères,...); les médecins étrangers qui sont aussi mobilisés par les cliniques qui assurent des soins en chirurgie cardiaque; et les médecins correspondants (généralistes et/ou des spécialistes non chirurgicaux) qui orientent les patients vers les cliniques notamment pour les interventions chirurgicales, moyennant une forme d'intéressement ou dans le cadre d'une relation purement confraternelle (Zehnati, 2019). Également, la double activité<sup>3</sup> des médecins de l'hôpital a aussi contribué à l'extension du secteur privé (Zehnati, 2013). Ainsi, la faiblesse perçue des salaires dans le secteur public et la possibilité d'optimiser sa rémunération chez le privé via le paiement à l'acte rend la double activité plus attractive. De même, afin de maintenir la demande dans le secteur privé, les médecins optent en faveur de longues listes d'attente à l'hôpital susceptibles de pousser les patients à recourir au secteur privé (Zehnati, 2019). Toutefois, l'offre de soins en Algérie reste prédominée par le secteur public qui couvre environ 93% du total du nombre de lits disponibles dans les deux secteurs, où les soins y sont gratuits ou symboliquement payants. (Snoussi, 2018).

En outre, les dépenses nationales totales de santé augmentent constamment. Elles sont passées de 3,49 % à 6,6 % du PIB entre 2000 et 2013 (Messaili, et Kaïd Tlilane, 2017), puis à 7% en 2015 pour atteindre 6,4% en 2017. L'Algérie consacre en moyenne 6,11% de son PIB au secteur de la santé (moyenne calculée sur huit ans entre 2010 et 2017)<sup>3</sup>, un pourcentage non négligeable en comparaison par exemple à son voisin; le Maroc (5,5%) (Media24, 2018), malgré que ce taux reste incomparable avec celui des pays industrialisés tels que la France; 8,6% du PIB pour l'année 2018 (DREES, 2019)<sup>4</sup>. Avec le quatrième poste de dépense, la santé a bénéficié, au titre de l'année 2020, d'un budget conséquent de plus de 408,2 milliards de dinars en hausse de 2,33% par rapport au budget de 2019 (Litamine, 2019). Pourtant le secteur de la santé n'arrive pas à se mettre en route et des dysfonctionnements majeurs continuent de le paralyser. Les dépenses de santé sont en augmentation, mais le problème de fond est le management défaillant. Les questions à traiter sont diverses ; gestion et valorisation de la ressource humaine, financement de la santé, décloisonnement public-privé, prise en charge des malades, manque de moyens, corruption, inégalités d'accès aux soins et aux médicaments, programme d'enseignement et formation des médecins, acquisition et maîtrise des nouvelles technologies, etc.

<sup>3</sup> <https://ar.knoema.com/atlas/الإنفاق/الجزائر> - - - المحلي الناتج إجمالي من - percent - - الصحة على الإنفاق/الجزائر (Consulté le 06 juin 2020)

<sup>4</sup> Les dépenses de santé en pourcentage du PIB en 2018 ont atteint 16,9% aux Etats Unis, 12,2% en Suisse, 9,8% au Royaume Unis, 11,2% en Allemagne et 8,9% en Espagne. Consulté sur : <https://www.oecd-ilibrary.org/sites/d889ceef-fr/index.html?itemId=/content/component/d889ceef-fr>

En effet, dans son rapport publié en 2019 notant les pays selon leur capacité à faire face aux crises sanitaires d'ampleur internationale, « Global Health Security index »<sup>5</sup> considère l'Algérie comme l'un des pays les « moins préparés » suite à son classement à la 173ème place sur un total de 194 pays. Également, dans le classement de « Bloomberg healthiest country index »<sup>7</sup> de 2019, le système de santé algérien vient en quatrième position en Afrique derrière le Nigéria, la Tunisie et l'Afrique du Sud. Par ailleurs, dans les circonstances de la crise actuelle, la revue scientifique Britannique « The Lancet » avait publié une étude plaçant l'Algérie parmi les trois pays africains les plus à risque d'importer le Covid-19 à côté de l'Afrique du Sud et de l'Égypte<sup>8</sup>. Cependant, la même étude avance que ces trois pays restent les moins vulnérables car leurs systèmes de santé sont les mieux préparés du continent (Gilbert et al., 2020). Certes, les faiblesses du système de santé algérien ne sont pas nées avec la présente crise sanitaire. Toutefois, cette dernière a révélé toutes les défaillances. Ainsi, la refonte globale de notre système est plus que jamais indispensable ; cette accumulation de problèmes et les défis futurs rendent nécessaire la mise en oeuvre d'une politique de santé plus cohérente, susceptible de construire un système plus fort.

### III.3. Enseignements tirés de la pandémie covid-19

Un fléau d'une telle ampleur qui a frappé le monde entier paralysant ainsi plusieurs secteurs vitaux nous marque sûrement avec des faits saillants qui nous serviront, sans doute, d'enseignements dans l'avenir. Allons voir de près quelles sont les principales leçons tirées de la pandémie Covid-19 en rapport avec le secteur de la santé.

#### III.3.1. Un système de santé fortement centralisé : l'Institut Pasteur, seul habilité à effectuer les tests PCR

Depuis le début de la pandémie et jusqu'à fin mars 2020, l'Institut Pasteur d'Alger était le seul habilité à effectuer le test de diagnostic spécifique «PCR». Mais, il demeure incapable à lui seul de répondre aux besoins de dépistage croissants. Par conséquent, plusieurs régions se trouvaient dans l'incapacité à mener des analyses pour confirmer ou non des cas suspects. Cette situation a poussé les autorités responsables à prendre la décision de former des équipes de dépistage du virus et de créer et d'équiper des annexes de l'Institut (implantées dans des Etablissements Publics Hospitaliers « EPH ») dans d'autres wilayas du pays ; Oran, Constantine, Boumerdes, Ouargla, Tamanrasset, Béchar, etc. Également, plusieurs laboratoires d'analyse et de dépistage du Coronavirus ont été créés au niveau des universités, à l'exemple de l'université

<sup>5</sup> Les dépenses de santé en pourcentage du PIB en 2018 ont atteint 16,9% aux Etats Unis, 12,2% en Suisse, 9,8% au Royaume Unis, 11,2% en Allemagne et 8,9% en Espagne. Consulté sur : <https://www.oecd-ilibrary.org/sites/d889ceef-fr/index.html?itemId=/content/component/d889ceef-fr>

d'Alger, de Mostaganem, de Tlemcen, ou de Tizi-Ouzou. Ces initiatives ont permis alors d'élargir l'opération de dépistage et de porter le nombre de personnes dépistées à environ le double par rapport au début de l'épidémie.

Le présent constat témoigne de la forte centralisation de notre système de santé. En effet, c'est déjà à partir de 1973, date d'instauration de la gratuité des soins, qu'une triple centralisation s'est apparue: l'implantation des structures de soins à travers le territoire national à l'aide d'une carte sanitaire; le financement des dépenses de santé par un budget global forfaitaire, préétabli, mais budgétisé au niveau des ministères de tutelle (Finances, Santé); et l'affectation autoritaire des médecins (à travers le service national obligatoire, mi-temps, zoning, l'autorisation d'installation) en fonction des localisations spatiales des structures publiques (Oufriha, 1997). Aussi, au vu des investissements consentis au secteur de la santé et au nombre du personnel soignant formé, et ce depuis l'indépendance, l'absence de laboratoires analogues à l'Institut Pasteur dans les autres régions d'Algérie (Est, Ouest, Sud-Est, Sud-Ouest, Haut-plataux, etc.) aurait pu être évitée. On comprend alors que les établissements de santé soient peu impliqués, voire même oubliés, dans l'élaboration de la politique de santé.

Cependant, l'approche centralisatrice des systèmes de santé a fait preuve de limites depuis déjà longtemps, dans plusieurs pays du monde. Le modèle scandinave était précurseur dans la démarche de décentralisation. Le processus, en Espagne et en Italie, était progressif à partir de 1978. Au Royaume Unis, la décentralisation a été entamée au début des années 90 suite à la décentralisation économique de l'époque. (CREDES, 2003). Des expériences plus récentes (la France et le Québec) confirment encore le passage inévitable vers la décentralisation. Toutefois, même si les formes<sup>11</sup>, les voies et l'étendue sont différentes, l'objectif demeure l'amélioration de l'efficacité et la réactivité du système de santé en adaptant au mieux les réponses aux besoins des populations à travers l'encouragement de l'implication et la participation citoyenne. (CREDES, 2003)

Ainsi une redistribution des moyens financiers, matériels et humains s'impose en parallèle avec une territorialisation sanitaire bien réfléchie. L'action est déterminante au vu, d'une part, de la croissance démographique, de l'étendue de notre pays et de la diversité de son environnement physique (climat, reliefs, commodités de la vie, etc.). D'autre part, le développement technologique lié à la santé et la manifestation d'un patient plus exigeant veut que l'offre de soins soit adaptée en permanence à la demande. Il est temps d'envisager une réforme sanitaire majeure en faveur d'une

décentralisation élargie donnant une large autonomie aux régions sanitaires pour planifier et décider sans y avoir l'obligation de recourir à chaque fois à l'administration centrale.

### **III.3.2. Forte mobilisation du personnel soignant des établissements publics de santé publics malgré des conditions de travail difficiles**

Depuis le début de la pandémie, les professionnels de santé du secteur public se sont engagés à affronter une situation hasardeuse. Tous les membres du personnel soignant sont mobilisés pour faire face à un épisode de crise sanitaire inédite, pourtant le manque en moyens de protection, d'outils diagnostic et de prise en charge des cas diagnostiqués est important. Conscients de leur devoir, les praticiens continuent de travailler dans ces conditions inappropriées malgré une dégradation continue de la situation depuis plusieurs années.

En effet, les constats de la commission nationale consultative de promotion et de protection des droits de l'homme menée en 2008<sup>12</sup> avaient déjà fait état des conditions dérisoires dans lesquelles fonctionnent les services d'urgence de nos hôpitaux, notamment le manque de moyens et d'équipements techniques (ambulances, radio, etc.), ainsi que du matériel nécessaire pour le diagnostic (stéthoscope, tensiomètre, etc.) et parfois même des médicaments de première urgence. Le rapport de la commission note aussi un déficit en personnel paramédical qui se répercute négativement sur la prise en charge et le suivi des malades hospitalisés. Par ailleurs, quelques années plus tard, le constat est encore confirmé par les conclusions de l'audit du MSPRH effectué en septembre 2013<sup>13</sup>. Dans ce rapport, il est noté que le personnel soignant exerce dans des conditions difficiles du fait qu'il est souvent exposé aux agressions verbales et/ou physiques des patients et de leurs proches. Egalement, l'effectif est jugé insuffisant pour la charge de travail. De plus, les professionnels de santé exercent la plupart du temps en manque de moyens et matériels indispensables à leur activité (Snoussi, 2017).

Donc, il est temps de penser sérieusement à améliorer les conditions de travail du personnel soignant. On peut là penser au renforcement du recrutement du personnel soignant ou des effectifs administratifs dans les services de soins (les secrétaires médicales par exemple). De même, la mise à la disposition des soignants de tous les moyens et outils de travail utiles à leur exercice est d'une nécessité cruciale pour l'accomplissement de leur devoir d'une manière appropriée. La réorganisation des conditions de travail est également primordiale dans la mesure où elle permettra d'améliorer la performance des soignants. Ici, on peut envisager d'objectiver les charges de travail des praticiens avec une revalorisation de l'indemnité, notamment pour ce qui concerne les gardes et

astreintes<sup>14</sup> (Snoussi, 2017). Il est question également de revoir à la hausse la grille salariale du personnel médical et paramédical<sup>15</sup> et de supprimer en parallèle la double activité des médecins.

### III.3.3. Absence des médecins libéraux

Si les "combattants en blouses blanches" du secteur public ont fortement fait preuve d'humanité et de professionnalisme, depuis le début de l'épidémie en Algérie, les médecins du secteur privé ont eux aussi contribué à prendre en charge les patients. Toutefois, des médecins de ce même secteur ont préféré fermer leurs cabinets malgré une obligation du gouvernement de « maintenir leur activité sous peine de poursuites pénales et de sanctions administratives de retrait immédiat et définitif des titres légaux d'exercice de l'activité » en publiant deux décrets exécutifs (2020-70 du 24 mars 2020 et 2020-86 du 2 avril 2020). Ces médecins libéraux se sont trouvés entre un dilemme de taille; fermer leurs cabinets pour se protéger ou assurer la continuité des services sans moyens de protection. D'autant plus qu'un grand taux de contamination des médecins présente un sérieux risque qui pèsera lourdement sur le système de santé. De leur côté, les médecins de ville, généralistes et spécialistes, déplorent le manque de moyens de protection contre le Coronavirus. La note ministérielle n°15 du 8 avril 2020 relative à la protection des personnels de santé face à l'infection du Covid-19 a précisé toute une liste de moyens de protection (masques, sur-blouses, lunettes de protection, charlotte, gants, etc.) indispensables à l'activité des professionnels de la santé pendant cette pandémie. En revanche, leur disponibilité sur le terrain n'est pas garantie, pour tous les praticiens.

Le cas des praticiens dentistes est plus sensible à cause du risque de contamination plus élevé auquel ils sont exposés avec leur personnel soignant. Ainsi, ayant probablement épuisé leur stock de protection et de désinfection et en présence de difficultés d'approvisionnement (ou tout simplement par peur de contamination), nombre de médecins ont fermé leurs cabinets dentaires. Quelques autres praticiens disposant de moyens de protection ont choisi, le cas échéant, de continuer à exercer avec des conditions de travail limitées (consultation sur rendez-vous, accès au cabinet pour un seul patient à la fois, traitement des cas urgents seulement, etc.). La décision de fermeture des cabinets dentaires a eu, sans doute, un impact négatif sur l'accès aux soins. En effet, après la note adressée par le Ministère de la santé aux EPSP (Etablissement Public de Santé de Proximité) recommandant de procéder à titre exceptionnel aux soins urgents, le choix a été laissé aux autorités locales pour en prendre la décision appropriée concernant la suspension ou la continuité de l'activité des médecins dentistes, et cela en rapport avec la situation pandémique locale (Benrahal, 2020).

Devant cette situation, l'implication des médecins et des médecins dentistes privés demande une disponibilité plus large des équipements de protection leur permettant de continuer ou de reprendre leurs activités en cette période difficile, en plus de les informer, guider et les accompagner tout au long de cette crise.

### **III.3.3. La téléconsultation : une alternative à la suspension de l'activité des cabinets médicaux ?**

En substitution aux consultations dans les cabinets médicaux, et dans le but de désengorger les hôpitaux et les cabinets qui représentent un milieu favorable à la propagation du virus, les médecins du secteur libéral ont essayé de trouver une alternative ; la téléconsultation. De fait, ils ont opté pour les moyens de vidéotransmission habituels tel que Skype ou WhatsApp par exemple, ou tout simplement les appels téléphoniques, ou sur Viber, Messenger ou via les commentaires sur le réseau social « Facebook ».

D'autres médecins ont choisi de joindre des plateformes de téléconsultations en ligne et se sont prêtés volontiers au devoir de répondre aux préoccupations de leurs patients. Ainsi, en collaboration avec une communauté de médecins volontaires, « Yassir consultation » a mis à la disposition des citoyens, des spécialistes pour répondre à leurs questions en ligne via une plateforme regroupant des médecins généralistes et des spécialistes.<sup>6</sup> Par ailleurs, la Société Algérienne de Cardiologie (SAC) est parvenue à mettre à la disposition des cardiologues un outil de travail en ligne facilitant la prise en charge des patients, en intégrant un module de téléconsultation (Kouaci, 2020). Une autre initiative du groupe « Winnelka d'aides aux malades », actif sur le réseau social Facebook a donné naissance à un site Internet « StopCoronaDz »: une plateforme de téléconseil regroupant des professionnels de la santé de différentes spécialités (28 spécialités au jour du 31 mai 2020) qui se portent bénévoles, par une inscription sur la plateforme, en précisant les jours et les tranches horaires de leurs disponibilités.<sup>7</sup> De même, une nouvelle plateforme de téléconsultation médicale « etabib.dz » a été initiée par la start-up « Ibn-Hamza » pour permettre de consulter gratuitement par appel vidéo (sur un site ou via une application sécurisée) des médecins bénévoles dans différentes spécialités, et ce à partir d'un ordinateur, d'une tablette ou d'un smartphone. La plateforme propose la possibilité d'accéder à son dossier médical n'importe où, de demander le renouvellement de son ordonnance sans se déplacer et bien sûr d'expliquer son état de santé à son médecin en toute aisance.<sup>8</sup>

<sup>6</sup> <https://yassir.io/teleconsultation/> (Consulté le 11 mai 2020)

<sup>7</sup> <https://stopcorona-dz.com> (Consulté le 29 mai 2020)

<sup>8</sup> <http://etabib.dz> (Consulté le 11 mai 2020)

En outre, le Ministère de la Santé a lancé une plateforme de sensibilisation sur le Coronavirus en Algérie, en collaboration avec le Ministère de la Poste et des Télécommunications.

Cette plateforme contient plusieurs rubriques qui apportent des renseignements relatifs au Coronavirus ; modes de transmission et de diagnostic, principaux symptômes, prise en charge, consignes sanitaires, etc. Elle publie également un suivi quotidien des nouveaux cas confirmés et des décès. Une autre rubrique est aussi consacrée aux mesures prises par le gouvernement, et un espace est dédié aux professionnels. De même, un numéro vert (3030) est mis en place pour le Covid-19.<sup>9</sup> Mise à part ces quelques initiatives timides, la téléconsultation reste encore peu utilisée en Algérie en raison, d'une part, d'une faible maîtrise des outils de la nouvelle technologie, particulièrement chez les personnes âgées, d'autre part, le problème de couverture du réseau Internet dans certaines zones rurales et les perturbations des réseaux de connexion n'aident pas. Il y a lieu aussi de rappeler la culture du citoyen Algérien qui n'a pas encore intégré avec force et conviction l'utilisation des outils de la nouvelle technologie dans son quotidien, notamment pour tout ce qui a trait à la santé.

#### **III.4. Rapport de situation sur l'épidémie du covid-19 en Algérie<sup>10</sup>**

536 nouveaux cas de COVID-19 ont été notifiés le 08 Aout 2020, portant le total des cas à 34 693 depuis le début de l'épidémie ;

- 11 Nouveaux décès ont été notifiés ce jour portant le total à 1 293 décès depuis le début de l'épidémie (létalité des cas PCR+ : 3,73 %);
- 17 wilayas sur les 48 n'ont pas notifié de nouveaux cas confirmés pendant les dernières 24 heures ;
- 416 patients parmi les cas confirmés sont déclarés guéris le 08 Aout 2020, portant le nombre total des patients guéris depuis le début de l'épidémie à 24 083 patients;
- 62 patients COVID-19 sont sous assistance respiratoire dans les services de soins intensifs sur l'ensemble du territoire national ;
- Réaménagement des horaires de confinement partiel de 23h00 au lendemain 06h00 à partir du dimanche 09 jusqu'au lundi 31 août 2020, appliqué à 29 wilayas et l'ouverture graduelle, progressive et contrôlée des mosquées, à partir du 15 Août 2020 dans le strict respect des protocoles sanitaires, liés à la prévention et à la protection contre la propagation de l'épidémie.

<sup>9</sup> <http://covid19.sante.gov.dz> (Consulté le 16 juin 2020)

<sup>10</sup> <http://www.sante.gov.dz/coronavirus/coronavirus-2019.html>

### III.4.2. Situation épidémiologique

- Le 1er cas, un ressortissant italien, a été notifié le 25 février 2020 dans une base de vie à Hassi Messaoud dans la wilaya d'Ouargla.
- A partir du 02 mars 2020 un nouveau foyer a été détecté dans la wilaya de Blida suite à une alerte lancée par la France après la confirmation au COVID-19 de deux citoyens Algériens résidant en France ayant séjourné en Algérie.
- Depuis l'épidémie s'est étendue à l'ensemble du territoire national avec une nette prédominance dans les wilayas du nord.

14 wilayas ont enregistré un nombre supérieur ou égal à 10 nouveaux cas confirmés de Covid-19 dans les précédentes 24 heures.

Neuf (09) wilayas enregistrent des taux d'incidence élevés ( $>100/100\ 000$  Hbts), ce sont Sétif, Blida, Oran, Constantine, Ouargla, Tipaza, Khenchela, Guelma et Ain-Temouchent. Ces wilayas totalisent 13 189 cas, soit 41,9 % du nombre total des cas confirmés de Covid-19 (N=34 693).

Toutes les wilayas 48/48 ont notifié des cas confirmés de Covid-19 depuis le début de l'épidémie en Algérie. Le taux d'incidence nationale des cas confirmés par PCR est de 79 pour 100 000 habitants.

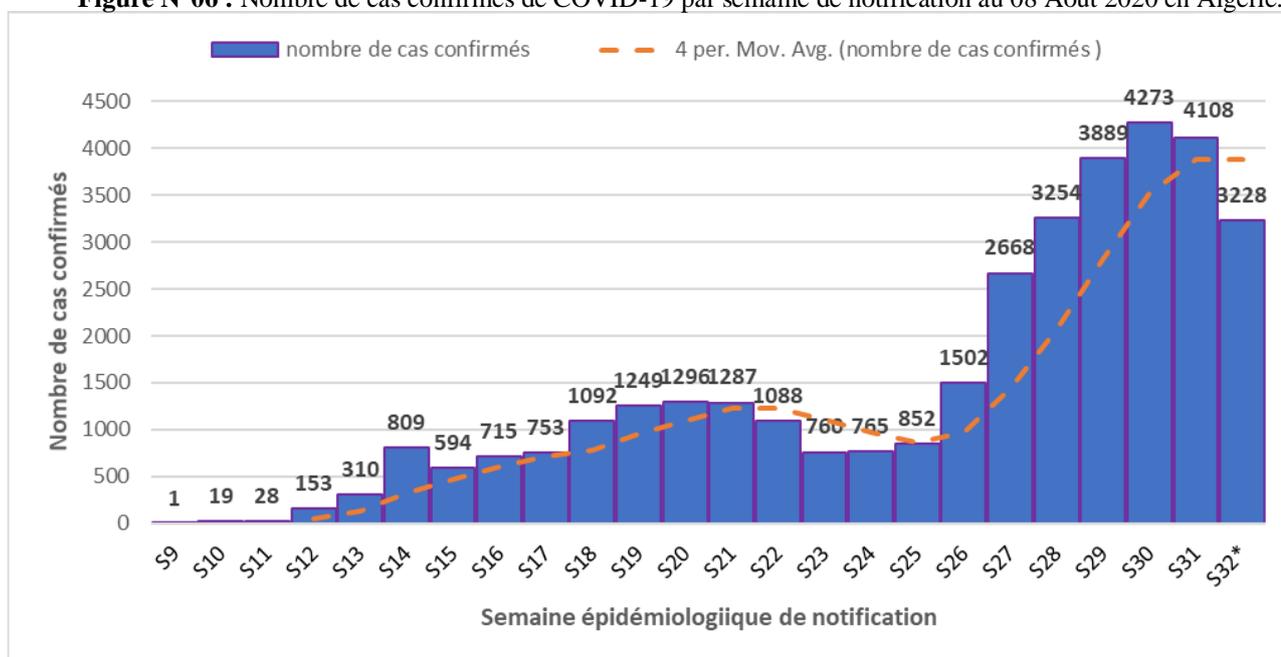
Les wilayas de Chlef et Tizi-Ouzou n'ont pas notifié de cas confirmé de COVID-19 les sept (07) derniers jours (avec respectivement 21 jours et 13 jours) alors que 17 wilayas n'ont notifié aucun cas dans les précédentes 24 heures.

17 wilayas enregistrent un taux d'incidence supérieur au taux d'incidence national ( $79/100\ 000$  Hbts). Les taux les plus élevés sont enregistrés dans les wilayas de :

- Blida : 189,1/100 000 Hbts
- Sétif : 142,2 /100 000 Hbts
- Oran : 140,9 /100 000 Hbts

- Ouargla : 141,4/100 000 Hbts 11 nouveaux décès ont été notifiés le 08 Aout 2020, soit 02 décès de plus par rapport aux données de la veille, portant ainsi le nombre total des décès enregistrés depuis le début de l'épidémie à 1 293 décès. La létalité des cas PCR+ est de 3,73 %

**Figure N°06 :** Nombre de cas confirmés de COVID-19 par semaine de notification au 08 Aout 2020 en Algérie.



Selon les Figures N°05, nous constatons une augmentation constante du nombre de cas confirmés par PCR de la semaine épidémiologique N°26 à la semaine N°30, témoin de la persistance de la circulation du Sars-Cov2 dans la communauté.

Avec 4 273 cas, le nombre de nouveaux cas confirmés notifiés à la semaine épidémiologique N°30 (du 20 au 26 juillet 2020) est le plus élevé enregistré en une semaine depuis le début de l'épidémie de Covid-19 en Algérie, soit une moyenne de 610 cas par jour et un taux d'accroissement de 9,9% par rapport à la semaine précédente (S29).

Nous constatons une diminution du nombre de cas enregistrés à la semaine épidémiologique 31 (27 juillet au 02 Aout 2020) avec 4 108 cas et une moyenne de 587 cas par jour. La baisse enregistrée est de 3,9% par rapport à la semaine précédente (S30).

3 228 nouveaux cas ont été enregistrés durant les six premiers jours de la semaine épidémiologique 32 (03 et 08 Août 2020).

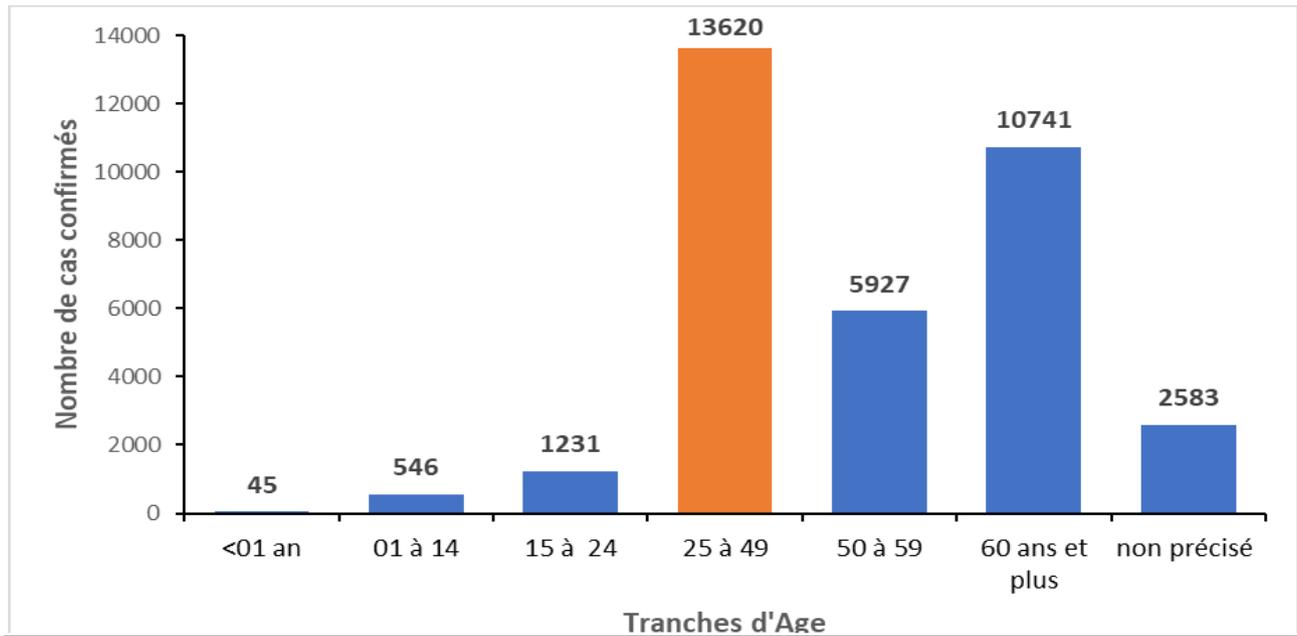


Figure N°07 : Répartition des cas confirmés de COVID-19 par tranche d'âge au 08 Aout 2020 en Algérie

Selon la Figure N°06, nous constatons que les adultes jeunes (25 à 49 ans) sont la tranche d'âge la plus touchée avec 39,3% de l'ensemble des cas de Covid-19 enregistrés en Algérie depuis le début de l'épidémie (n=34 693).

Suivis par la tranche d'âge des personnes âgées de 60 ans et plus avec 31% (10 741 cas). Cette tendance persiste depuis le début de l'épidémie

Les enfants de moins de 15 ans représentent 1,7% de l'ensemble des cas avec 591 cas enregistrés à ce jour

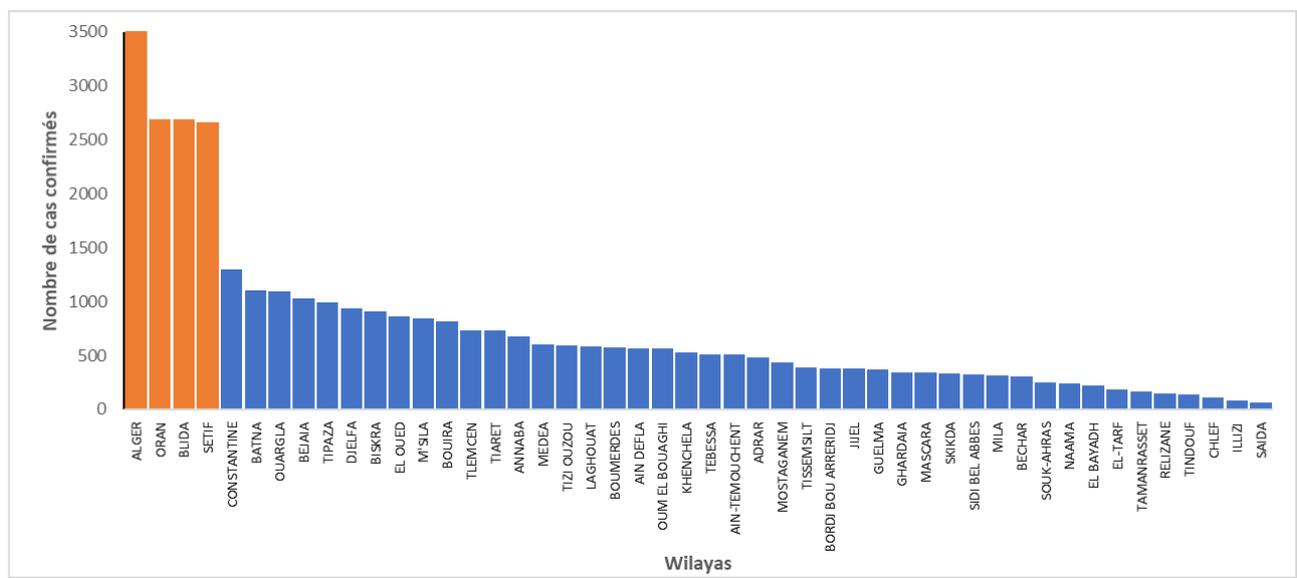


Figure N°08 : Répartition par Wilaya du total des cas confirmés de COVID-19 au 08 Aout 2020 en Algérie

Depuis le début de l'épidémie à ce jour, 4 wilayas enregistrent le plus grand nombre de cas confirmés (> 2 500 cas chacune) de Covid-19, ce sont : Alger, Sétif, Blida et Oran.

A elle seule la wilaya d'Alger totalise à ce jour 10,4% (3 608 cas) de l'ensemble des cas de Covid-19 enregistrés à l'échelle nationale. Elle est suivie par Oran avec 2 690 cas (7,75%), puis Blida avec 2 686 cas (7,74 %) et Sétif avec 2 659 cas soit 7,66 % de l'ensemble des cas.

Les wilayas qui ont enregistré le moins de cas depuis le début de l'épidémie restent Illizi et Saida avec respectivement 85 et 64 cas.

Une réunion de coordination de l'équipe bureau OMS Alger sur le Covid-19 se tient hebdomadairement.

- **Mesures préventives au niveau national**

Dans le cadre de la démarche progressive et flexible adoptée par les pouvoirs publics dans la gestion de la crise sanitaire, il a été décidé de :

1. l'aménagement des horaires de confinement partiel de 23h00 au lendemain 06h00 à partir du dimanche 09 jusqu'au lundi 31 août 2020, appliqué à 29 wilayas (Boumerdes, Souk Ahras, Tissemsilt, Djelfa, Mascara, Oum El Bouaghi, Batna, Bouira, Relizane, Biskra, Khenchela, M'sila, Chlef, Sidi Bel Abbes, Médéa, Blida, Bordj Bou Arreridj, Tipaza, Ouargla, Bechar, Alger, Constantine, Oran, Sétif, Annaba, Bejaia, Adrar, Laghouat, El Oued) avec autorisation des Walis de prendre toutes mesures qu'exige la situation sanitaire de leur wilaya, notamment l'instauration, la modification ou la modulation des horaires, de confinement à domicile partiel ou total ciblé d'une ou de plusieurs communes, localités ou quartiers connaissant des foyers de contamination.

La levée de l'interdiction de la circulation routière des véhicules particuliers, de et vers les 29 wilayas concernées par la mesure du confinement partiel. Avec prorogation de la mesure d'interdiction de la circulation du transport urbain collectif public et privé durant les week-ends, dans ces wilayas.

L'ouverture graduelle, progressive et contrôlée des mosquées, à partir du 15 Août 2020 dans le strict respect des protocoles sanitaires, liés à la prévention et à la protection contre la propagation de l'épidémie.

- **Recherche et suivi des contacts**

La cellule de surveillance mise en place pour la riposte COVID-19 travaille sur une nouvelle plateforme électronique pour un suivi efficace des contacts sur le terrain.

- **Laboratoire**

Trente (30) laboratoires disposent actuellement de capacités de confirmation diagnostique de COVID-19 en Algérie. En moyenne 2500 tests PCR sont réalisés par jour dans les 30 laboratoires sous la supervision de l'Institut Pasteur.

- **Logistique**

Le Global Fund a réceptionné 5390 tests diagnostiques Gene Expert Cepheid au profit du Ministère de la Santé.

Une réunion de coordination "Supply Chain" avec la participation du MSPRH, des agences IOM, UNAIDS, UNICEF, UNDP, OMSOMS et l'agence de consulting recrutée par OSL/HQ se tiendra online le Lundi 10 août à 14 :00.

- **Prise en charge des cas**

La prise en charge des cas se fait dans les structures hospitalières identifiées par le Ministère de la Santé. Depuis le 13 juillet 2020, des instructions ont été données pour dédier 60% des lits d'hôpitaux à la prise en charge des malades COVID +.

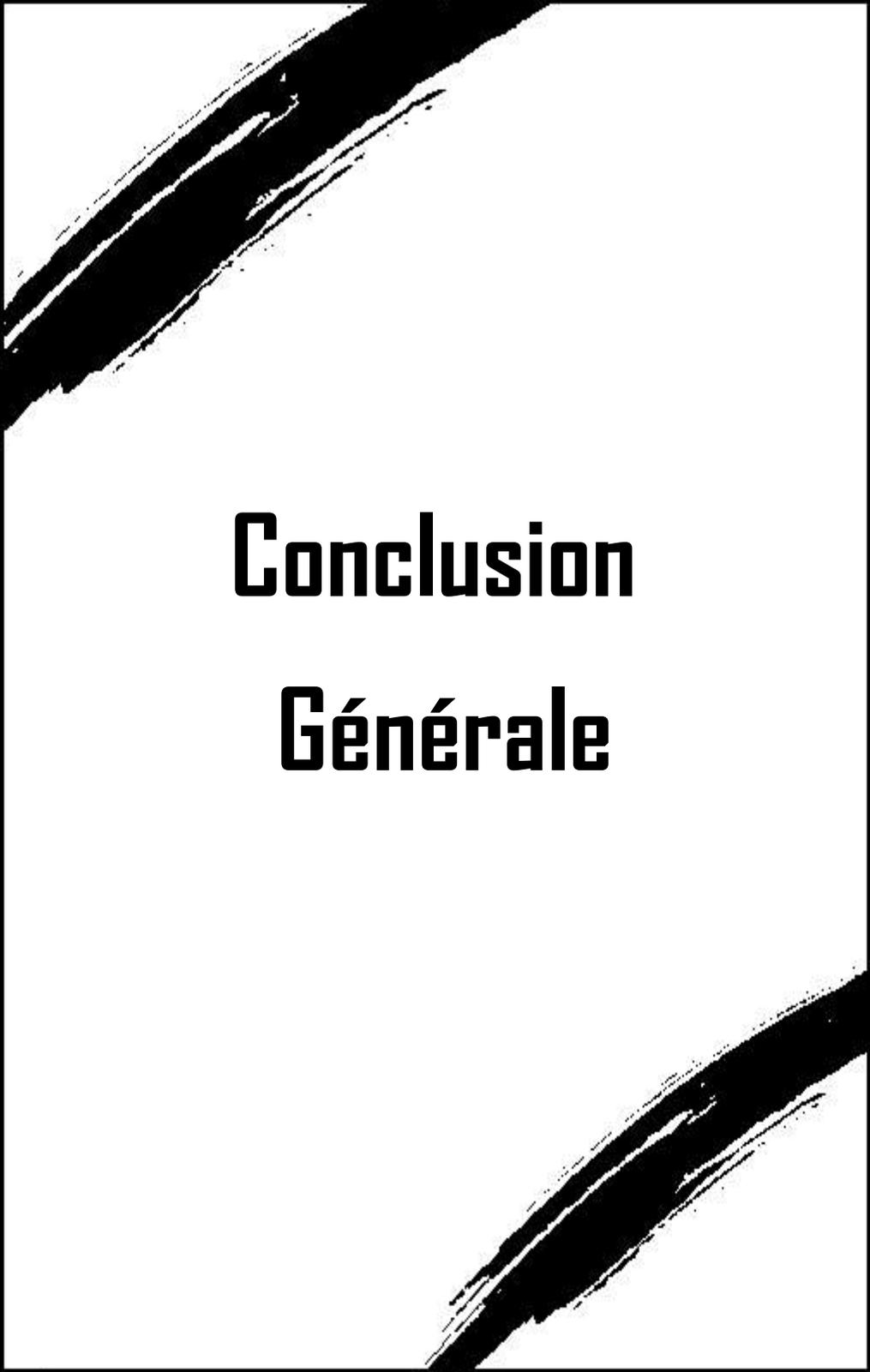
On note une augmentation du nombre de cas hospitalisés à partir du mois de juin 2020 avec un taux d'occupation des lits dans les services d'hospitalisation qui est passé de 41,7% le 1er juin 2020 à 69% le 1er juillet 2020.2

De plus on constate une augmentation du taux d'occupation des lits dédiés en services de réanimation, ce taux a pratiquement triplé depuis le début du mois de juin 2020, passant de 15,1% au 1er juin 2020 à 44% le 5 juillet 2020.

## Conclusion

L'avènement du nouveau Coronavirus a mis notre système de santé à rude épreuve. La Covid-19 a clairement révélé les dysfonctionnements de notre système de santé. Toutefois, cette crise pourrait naître un nouvel espoir de changement dans le cas où les enseignements tirés permettent de tisser les premières lignes d'une politique de santé solide, globale et durable. Ainsi, la réforme sanitaire devra commencer par une décentralisation du secteur donnant une vraie autonomie aux régions sanitaires. Par ailleurs, une revalorisation des compétences du secteur public de la santé est primordiale, il devient donc impératif de revoir la formation et la gestion de la ressource humaine. De même, que le soutien au secteur public est plus que jamais nécessaire, puisqu'il a prouvé en cette période de crise la disponibilité et la compétence de son personnel. Également, le développement de la téléconsultation est indispensable pour la médecine de demain.

En outre, après plus de trente ans d'attente, il est temps d'actualiser les tarifs de remboursement des actes médicaux. Enfin, la procuration sûre et durable des médicaments requiert le développement d'une industrie pharmaceutique nationale solide. Au vu des enseignements que l'on peut tirer de cette crise sanitaire, le dossier de la réforme du système national de santé devra être étudié avec rigueur en apportant aux problèmes actuels des réponses qui sont cohérentes, fiables et faisables. Les pistes à développer sont nombreuses ; la valorisation à la performance, la promotion de la formation continue, l'application de la contractualisation, la mise en place d'un système d'information sanitaire, la décentralisation de L'organisation et du fonctionnement des services de santé notamment dans le Sud, le renforcement du contrôle des services de santé, etc.



# **Conclusion Générale**

Au cours de ces dernières années, la sécurité des patients, et la survenue d'évènements indésirables liés aux soins sont devenus des sujets de préoccupations croissants tant au niveau des politiques, qu'au niveau des professionnels de santé. Dans un contexte marqué par la pression sociale et assurancielle, les établissements de santé ont développé une approche sectorielle des risques visant principalement les risques réglementés. Cette gestion éclatée du risque a atteint ses limites, une gestion globale et coordonnée des risques est à mettre en œuvre.

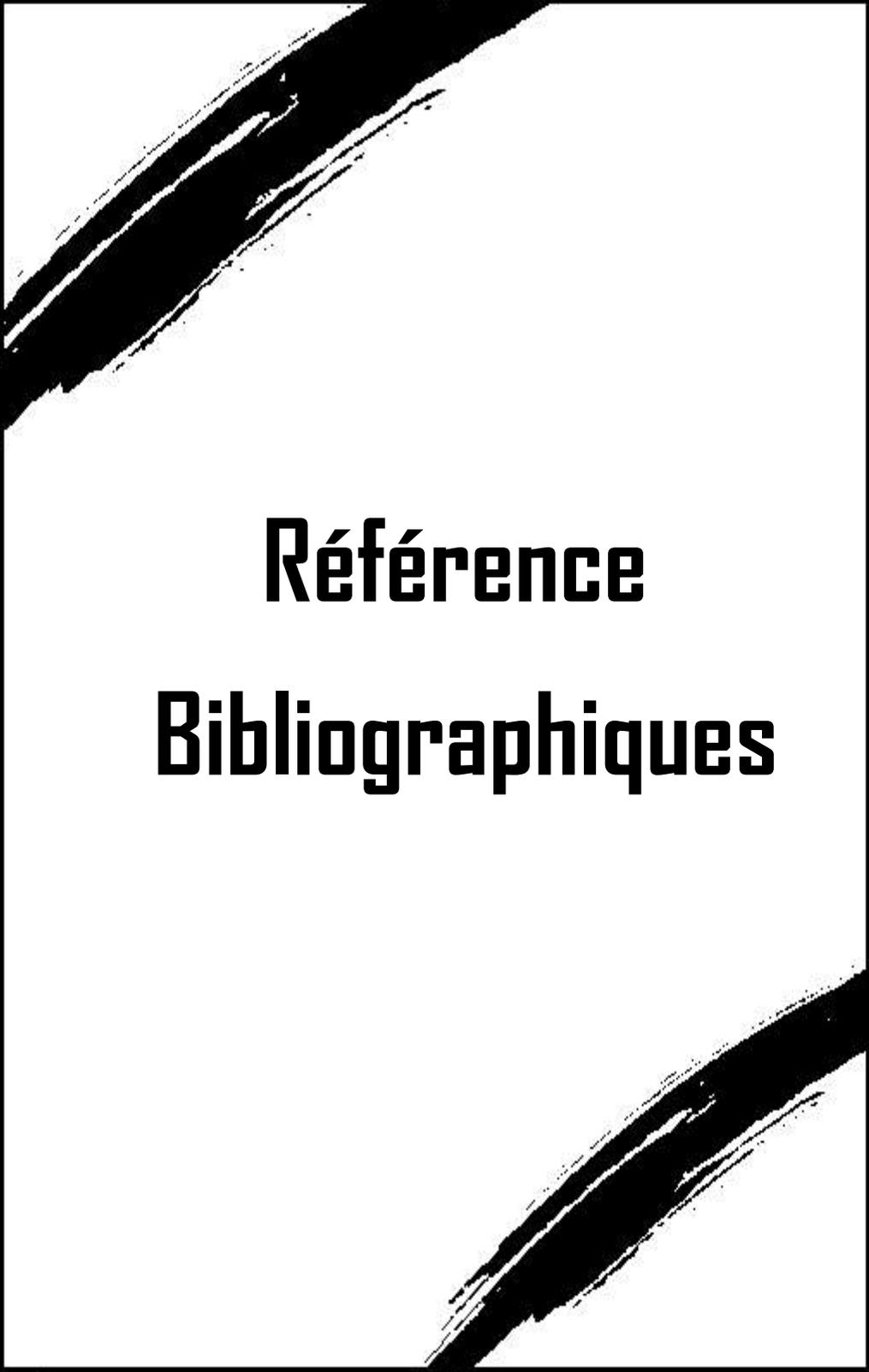
Pour maîtriser les risques, les maintenir dans des limites acceptables, les établissements de santé s'organisent, à partir des recommandations du ministère et de la HAS. Construire un programme de maîtrise des risques suppose une prise de conscience des responsables décisionnaires de l'établissement, une volonté affichée de prioriser la sécurité. Mais la maîtrise du risque à l'hôpital, c'est aussi une approche pluridisciplinaire car le risque est une entité qui ne connaît pas de frontière de discipline ou de localisation.

A tous les niveaux de l'institution, les professionnels sont concernés. Le nombre de signalements d'évènements indésirables progresse dans tous les établissements qui ont lancé ce dispositif. C'est une première étape, plus on connaît les erreurs, plus on les analyse et mieux on les prévient, améliorant ainsi la sécurité des personnes et des biens. Pendant longtemps, la recherche de l'erreur a été synonyme de recherche de culpabilité. La gestion systémique des risques prend en compte la défaillance dans une dimension globale qui intègre les facteurs techniques, organisationnels et humains et induit de nouveaux comportements. Aujourd'hui, déclarer de nombreux évènements indésirables, ce n'est pas avouer ses erreurs, c'est se montrer responsable (car on ne trouve que si l'on cherche), c'est chercher à s'améliorer (ne pas reproduire une erreur), c'est signifier son engagement dans une démarche qualité. Cette approche systémique n'est qu'un outil au service d'une culture de sécurité commune et partagée par tous les acteurs.

L'apparition, à partir de janvier 2020, du nouveau Corona virus «Covid-19» a rapidement plongé la majorité des systèmes de santé à travers le monde dans des situations critiques de crise sanitaire. Le système national de santé algérien ne fait pas l'exception; la situation étant inédite, les défis à relever sont importants. Certes, l'épreuve est dure même pour les pays les plus développés tels que la France, l'Italie, l'Espagne ou même les Etats Unis d'Amérique. Ces pays se sont retrouvés sous tension face à l'ampleur de la pandémie, mais cette crise a clairement dévoilé la vulnérabilité du système de santé algérien et révèle l'urgence de le réformer, pour son renforcement.

A la suite de cette flambée épidémique, plusieurs actions ont été entamées par les autorités responsables des différents secteurs afin d'éviter les dégâts ou de limiter les risques et accroître ainsi

la résilience. Il est évident que cette pandémie a chamboulé tous les paramètres de la vie sociale, économique et même politique, avec tous les maux qu'elle a provoqué, mais il ne faut pas perdre de vue des éclairages qu'elle a pu apporter, particulièrement sur les faiblesses de notre système de santé; les inégalités d'accès aux soins entre les régions, la dévalorisation du personnel soignant, le manque de matériel, d'équipements et de médicaments dans les hôpitaux, etc. Par conséquent, l'avantage réside dans les enseignements qu'on pourra tirer de cette crise afin de réfléchir à la manière de reconstruire notre système de santé. Les leçons tirées sont essentielles car elles serviraient, à la mise en place d'une stratégie qui conduirait à l'amélioration du système.



**Référence  
Bibliographiques**

- BARTHELEMY. B et COURREGES. P – Gestion des risques, méthode d’optimisation globale, 2ème édition, Editions d’Organisation, Paris, 2004, p 11
- ANAES, principes méthodologiques pour la gestion des risques en établissements de santé, janvier 2003, p12
- <http://covid19.cipalgerie.com/fr/statistiques-detaillees-covid-19-algerie/> (Consulté le 17 juin 2020)
- Décret législatif n°88-204 du 18 octobre 1988 fixant les conditions de réalisation, d’ouverture et de fonctionnement des cliniques privées.
- Société française de santé publique | Santé publique 2009/3 - N° 21
- Caillard J.F., Gehanno J.F., l’évaluation des risques professionnels, une Démarche de progrès pour l’hôpital. Gestions Hospitalière, janvier 2003.
- Quaranta JF et Petit. J. La maîtrise des risques et la sécurité sanitaire au quotidien dans un établissement de santé. : Editions Weka ; mars 2003
- Dab W. le risque à l’hôpital. Pourquoi et comment l’évaluer ? Gestions Hospitalières 1994 ; 339:598-600
- Agency for Healthcare Research and Quality. Evidence Report/Technology Assessment No. 43, Making Health Care Safer: A Critical Analysis of Patient Safety Practices, AHRQ Publication No.
- Michel.P, QuenonJ-L, deSarasqueta A-M, Scemana O. L’estimation du risque iatrogène dans les établissements de santé en France. Les enseignements d’une étude pilote dans la région Aquitaine. DREES, Etudes et résultats 2003 ; 219 :1-8.  
[www.sante.gouv.fr/htm/publication](http://www.sante.gouv.fr/htm/publication)
- Paul Benkimoun, « Coronavirus : comment la Chine a fait pression sur l’OMS », Le Monde, 29 janvier 2020
- Comité national des infections nosocomiales, Société française d’hygiène hospitalière. Isolement septique.Recommandations pour les établissements de soins. 1998
- <http://www.ahrq.gov/clinic/ptsafety>
- <https://ar.knoema.com/atlas/الإنفاق/الجزائر> - - -percent-إجمالي من- الصحة على الإنفاق/الجزائر (Consulté le 06 juin 2020)
- Les dépenses de santé en pourcentage du PIB en 2018 ont atteint 16,9% aux Etats Unis, 12,2% en Suisse, 9,8% au Royaume Unis, 11,2% en Allemagne et 8,9% en Espagne.  
<https://www.oecd-ilibrary.org/sites/d889ceef-fr/index.html?itemId=/content/component/d889ceef-fr>

Les dépenses de santé en pourcentage du PIB en 2018 ont atteint 16,9% aux Etats Unis, 12,2% en Suisse, 9,8% au Royaume Unis, 11,2% en Allemagne et 8,9% en Espagne. Consulté sur :

<https://www.oecd-ilibrary.org/sites/d889ceef-fr/index.html?itemId=/content/component/d889ceef-fr>

<https://yassir.io/teleconsultation/> (Consulté le 11 mai 2020)

<https://stopcorona-dz.com> (Consulté le 29 mai 2020)

<http://etabib.dz> (Consulté le 11 mai 2020)

<http://covid19.sante.gov.dz> (Consulté le 16 juin 2020)

<http://www.sante.gov.dz/coronavirus/coronavirus-2019.html>

BARTHELEMY. B et COURREGES. P – Gestion des risques, méthode d'optimisation globale, 2ème édition, Editions d'Organisation, Paris, 2004, p 11

<b>Signification</b>	<b>Abréviations</b>
<b>Organisation de coopération et de développement économiques</b>	<b>OCDE</b>
<b>Le produit intérieur brut</b>	<b>PIB</b>
<b>Diplôme d'études spécialisées</b>	<b>DES</b>
<b>Analyse préliminaire des dangers</b>	<b>APD</b>
<b>Hazard and operability Study</b>	<b>HAZOP</b>
<b>L'Institut national de recherche et de sécurité</b>	<b>INRS</b>
<b>La Méthode du <i>Diagramme de Succès</i></b>	<b><i>MDS</i></b>
<b>Agence nationale d'accréditation et d'évaluation en santé</b>	<b>L'ANAES</b>
<b>L'Organisation mondiale de la santé</b>	<b>OMS</b>
<b>Le trouble de stress post-traumatique</b>	<b>TSPT</b>