



République Algérienne Démocratique et Populaire
Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche Scientifique
Université Mouloud Mammeri de Tizi-Ouzou
Faculté des Sciences Économiques, Commerciales et des Sciences de Gestion



MÉMOIRE DE FIN DE CYCLE

EN VUE DE L'OBTENTION DU DIPLÔME MASTER EN SCIENCES ÉCONOMIQUES
SPÉCIALITÉ : ÉCONOMIE DE LA SANTÉ

Thème

La veille sanitaire et la gestion des crises sanitaires
H1N1 et Covid-19 :
Conséquences sociales et économiques

Réalisé par

M^{elle}. AOMARI Fatiha

Dirigé par

M^{me}. SALMI Samya

Devant les membres du Jury :

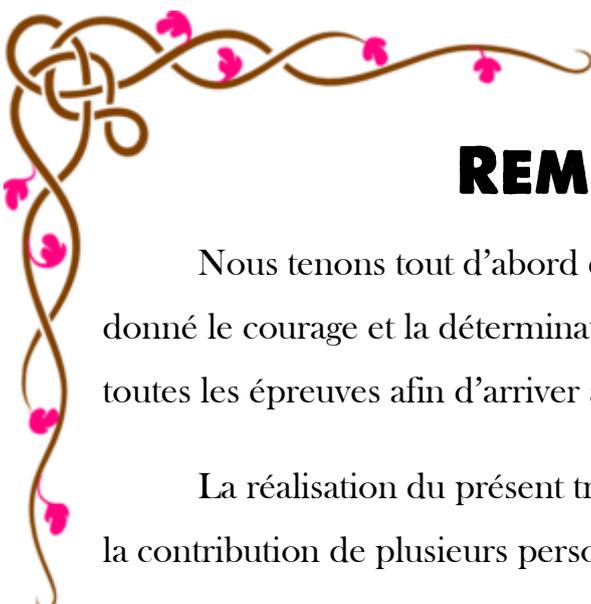
Présidente: M^{me}. Si MANSOUR Farida Maître de Conférences Classe B, UMMTO.

Examineur : M^r. SALMI Madjid Maître de Conférences Classe A, UMMTO.

Examinatrice: M^{me}. ANNANE Souhila Maître Assistante Classe A, UMMTO.

Rapporteur : M^{me}. SALMI Samya Maître Assistante Classe A, UMMTO.

Promotion: 2019/2020



REMERCIEMENTS

Nous tenons tout d'abord et avant tout à rendre grâce à Dieu de nous avoir donné le courage et la détermination ainsi que la patience pour pouvoir franchir toutes les épreuves afin d'arriver à ce stade.

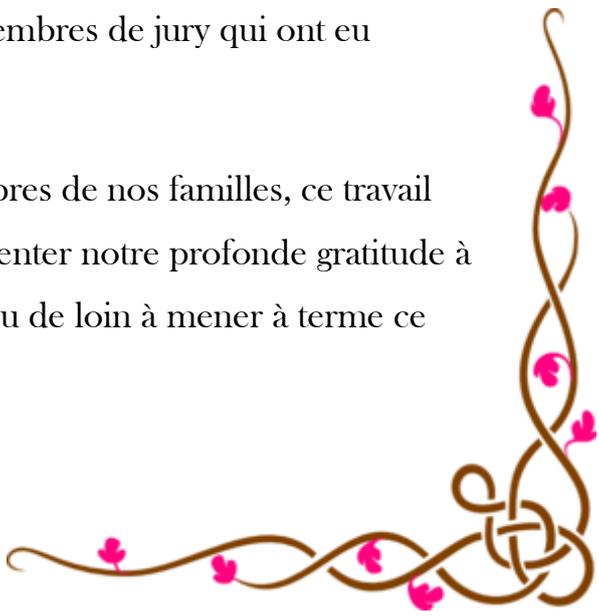
La réalisation du présent travail a été rendue possible grâce au soutien et à la contribution de plusieurs personnes que nous tenons à remercier.

Nous voudrions exprimer toute notre reconnaissance et notre gratitude à notre directrice de mémoire, Mme SALMI, Samya pour son encadrement, son savoir partagé, ses conseils, sa patience, sa disponibilité et sa générosité qui nous a permis d'avancer sur ce travail et grâce auxquels ce mémoire a pu aboutir. Veuillez trouver ici le témoignage de notre profond respect.

Nous exprimons nos sincères reconnaissances et plus vifs remerciements à Mr SALMI Madjid professeur à l'université Mouloud MAMMERRI de Tizi-Ouzou, responsable de notre spécialité, pour ses conseils, ses encouragements et ses orientations.

Nous remercions chaleureusement les membres de jury qui ont eu l'amabilité d'accepter d'évaluer notre travail.

Nous n'oublions sans doute pas les membres de nos familles, ce travail vous est évidemment dédié. Nous tenons à présenter notre profonde gratitude à toutes les personnes qui ont contribué de près ou de loin à mener à terme ce modeste travail.





DÉDICACES

À mes chers parents ;

À ma famille ;

À mes proches ;

À mes ami(e)s ;



Résumé

Résumé

De tout temps, l'être humain a tenté de se protéger contre les maladies, notamment les épidémies et les agressions de l'environnement. Plusieurs événements sanitaires, de nature épidémique ou pandémique se sont produits dans le monde au fil des années, allant de choléra en 18^{ème} siècle jusqu'au Covid-19 actuellement. Le souci de tout État en matière de la santé est la préservation de la santé publique, pour cela l'instauration d'un organisme de veille sanitaire est nécessaire pour bien protéger et promouvoir la santé de la population.

La communauté internationale, à travers l'OMS, s'est dotée d'un instrument juridique adapté à ce nouveau contexte : le nouveau Règlement Sanitaire International (RSI), adopté en 2005 et entré en vigueur en 2007, afin de faire face à ces menaces épidémiques. Il comporte une série de règles et de procédures novatrices permettant d'établir et de renforcer un système d'alerte et d'intervention en cas d'épidémie, conforme aux normes reconnues à l'échelle internationale. L'Algérie, étant un État membre du RSI, a mis en place un plan de préparation, d'alerte et de riposte pour faire face aux différentes menaces émergentes d'envergure internationale, pour organiser les interventions du secteur de la santé en collaboration avec les autres secteurs, élaboré en 2009 pour lutter contre l'épidémie de H1N1, accompagné des ajustements nécessaires liés aux caractéristiques de la pandémie actuelle de Covid-19. Pour gérer ces crises sanitaires, l'Algérie a adopté une stratégie de riposte, de veille et des mesures de prévention et d'atténuation pour faire face à leur propagation, selon l'évolution de ces dernières au niveau national et international.

Une forte mobilisation des ressources humaines, financières et matérielles pour lutter contre la pandémie de A/H1N1, des mesures de prévention, de protection et de prise en charge ont été mises en place pour mener une gestion parfaite de cette situation d'urgence sanitaire. Cette crise était moins mortelle et moins perturbatrice de fonctionnement de l'économie nationale et de la société, contrairement à la crise actuelle de Covid-19, qui a eu un impact socioéconomique à l'échelle mondial, l'Algérie doit faire face, non seulement à la gestion de la crise sanitaire en tant que telle, mais aussi à la recherche des solutions permettant de limiter son impact qui a créé une forte instabilité économique et sociale : une réduction drastique de l'activité économique nationale suite à la mise en place des mesures de confinement, la chute de pétrole provoquée par la baisse de la demande en hydrocarbures, principale source des recettes du pays en devises, a fragilisé davantage la situation socio-économique, des milliers des travailleurs ont perdu leurs emplois suite à la fermeture des entreprises, et les ménages devenus sans ressources sont exposés aux risques de pauvreté et de maladie, sans oublier son effet psychologique sur la population à cause de l'isolement, le confinement.

Mots-clés : Pandémie, santé publique, sécurité sanitaire, veille sanitaire, gestion de crise, A/H1N1, Covid-19, conséquences économiques et sociales.

Abstract

Abstract

Historically, humans have tried to protect themselves against disease, including epidemics and environmental attacks. Several health events, of an epidemic or pandemic nature have occurred around the world over the years, ranging from cholera in the 18th century to Covid-19 today. Any State tries to insure the preservation of public health, for this the establishment of a health watch body is necessary to properly protect and promote the health of the population. The international community, through the WHO, has adopted a legal instrument adapted to this new context: the new International Health Regulations (IHR), adopted in 2005 and being in use since 2007, in order to deal with these epidemic threats. It includes a series of innovative rules and procedures to establish and strengthen an epidemic alert and response system that meets internationally recognized standards. Algeria, being a member state of the IHR, has put in place a preparedness, alert and response plan to face the various emerging threats, to organize interventions in the health sector in collaboration with the other sectors, developed in 2009 to combat the H1N1 epidemic, accompanied by the necessary adjustments linked to the characteristics of the current Covid-19 pandemic. To manage these health crises, Algeria has adopted a response strategy, monitoring and prevention and mitigation measures to deal with their spread, according to the evolution of the epidemic crisis, at the national and international level. A strong mobilization of human, financial and material resources to fight against the A / H1N1 pandemic, prevention, protection and support measures have been put in place to lead a perfect management of this health emergency. This crisis was less deadly and less disruptive to the functioning of the national economy and society, unlike the current Covid-19 crisis, which has a socioeconomic impact on a global scale, Algeria must face, not only to the management of the health crisis, but also to the search for solutions allowing to limit its impact which created a strong economic and social instability: a drastic reduction of the national economic activity following the establishment of quarantine measures, the drop in oil caused by the drop in demand for hydrocarbons, the country's main source of foreign exchange earnings, further weakened the socio-economic situation, thousands of workers lost their jobs following the closure of businesses, and households that have become destitute are exposed to the risks of poverty and disease, in addition to its psychological effect on the population due to quarantine measures.

Keywords: Pandemic, public health, health security, health watch, crisis management, A / H1N1, Covid-19, economic and social consequences.

Liste des tableaux

Liste des tableaux

Tableau I.1. Le bilan de la pandémie du choléra en Algérie.	12
Tableau I.2. Bilan du SRAS	17
Tableau I.3. Le bilan de la pandémie H1N1.	19
Tableau I.4. Le bilan de la pandémie d'Ébola.	21
Tableau I.5. Nombre de décès relatifs au COVID 19 par continent pour l'année 2020.....	24
Tableau I.6. Répartition des décès et des taux de mortalité (exprimé pour 100.000 habitants) liés au virus A/H1N1 par région sanitaire.....	31
Tableau II.1. Les structures hospitalières et les Hôpitaux de Référence (HR)	59
Tableau II.2. Périodes épidémiologiques du A/H1N1 et niveaux d'alertes.....	75
Tableau III.1. Estimation des dépenses relatives aux crises H1N1 et Covid-19.....	104

Liste des figures

Liste des figures

Graphe I.1	Provenance des cas confirmés de H1N1v entre S25 et S43.....	30
Graphe I.2	Situation épidémiologique nationale.....	32
Graphe III.1	Répartition par tranches d'âge des cas cumulés d'infection à H1N1 entre S50 et S52. .	108
Graphe III.2	Répartition des cas confirmés de COVID-19 par tranche d'âge au 08 Aout 2020 en Algérie	108

Liste des abréviations

Liste des abréviations

CHU :	Centre Hospitalier Universitaire
DGPPS:	Direction Générale de la Prévention et de la Promotion de Santé
DSP :	Direction de la Santé et de la Population
EHU :	Établissement Hospitalier Universitaire
EHS :	Établissement Hospitalier Spécialisé
GIR :	Groupe d'Intervention Rapide
HR:	Hôpitaux de Référence
INSP :	Institut National de Santé Publique
InVS :	Institut de Veille Sanitaire
IPA :	Institut Pasteur d'Algérie
MAE :	Ministère des Affaires Étrangères
MICL :	Ministère d'Intérieur et Collectivités Locales
MSPRH :	Ministère de la Santé de la Population et de la Réforme Hospitalière
OIE :	Office Internationale des Epizootiis
OMS :	Organisation Mondiale de Santé
PCH :	Pharmacie Centrale des Hôpitaux
PCO :	Poste de Commandement Opérationnel
RSI :	Règlement Sanitaire International
SEMEP :	Services d'Épidémiologie et de Médecine Préventive
USI :	Unité de Soin Intensif

Sommaire

Sommaire

Introduction générale.....	1
Chapitre I Historique des pandémies et veille sanitaire	8
Introduction.....	9
I-1- Historique des pandémies dans le monde	10
I-2-Les pandémies H1N1, Covid-19 en Algérie	25
I-3- Les concepts liés à la veille sanitaire.	39
Conclusion :	50
Chapitre II La gestion des crises sanitaires en Algérie	51
Introduction.....	52
II-1-Le plan national de préparation et de lutte:	53
II-2-La stratégie de gestion de la crise H1N1:	68
II-3-La stratégie de gestion de la crise Covid-19:.....	76
Conclusion	84
Chapitre III Les conséquences économiques et sociales des crises H1N1 et Covid-19.....	85
Introduction.....	86
III-1-Les conséquences économiques et sociales de la crise A/H1N1	87
III-2-Les conséquences économiques et sociales de la crise Covid-19.....	93
III-3-Analyse et comparaison	104
Conclusion	110
Conclusion générale	111
Références bibliographiques	114
Annexes	
Table des matières	

Introduction générale

Selon Charles-Edward Winslow , à travers une publication dans la revue Science en 1920, la santé publique est définie comme étant « la science et l’art de prévenir les maladies, de prolonger la vie et de promouvoir la santé et l’efficacité physique à travers les efforts coordonnés de la communauté pour l’assainissement de l’environnement, le contrôle des infections dans la population, l’éducation de l’individu aux principes de l’hygiène personnelle, l’organisation des services médicaux et infirmiers pour le diagnostic précoce et le traitement préventif des pathologies, le développement des dispositifs sociaux qui assureront à chacun un niveau de vie adéquat pour le maintien de la santé, l’objet final étant de permettre à chaque individu de jouir de son droit inné à la santé et à la longévité»¹.

La mondialisation des échanges, le changement climatique, les nouvelles technologies et l’urbanisation sont autant d’évolutions sociétales et environnementales qui favorisent l’émergence et la propagation rapide de nouveaux risques sanitaires ou des risques déjà survenus sur la population. Lorsqu’un événement émergent inhabituel dépasse le cadre de la gestion courante des alertes, au regard de son ampleur, de sa gravité ou de son caractère médiatique, le ministère chargé de la santé met en place une organisation spécifique afin d’assurer le suivi et la gestion de l’évènement en question.

Au cours d’un événement émergent grave, il est important de garantir la continuité et la qualité des soins par la mobilisation des ressources sanitaires, de manière adaptée aux besoins de la population et à l’ampleur de la situation. La gestion d’événements tels que la grippe A/H1N1, a également démontré la nécessité d’apporter une réponse continue et graduée, qui n’oppose pas la gestion des situations sanitaires exceptionnelles à celles du quotidien.

L’observation de la santé de la population et la surveillance des risques sanitaires, constitue un enjeu décisif pour la surveillance épidémiologique des organismes de la veille sanitaire⁴. Cette dernière contribue aux politiques de la santé publique et aux exigences de la sécurité sanitaire et de réponses aux alertes. Il ne s’agit pas seulement d’observer et de surveiller mais aussi d’alerter, d’informer les responsables en cas de menace pour la santé publique, de faire des recommandations et prendre des mesures sanitaires appropriées telles que la mise en place d’un nouveau protocole de santé, l’organisation des campagnes de prévention, la création des commissions de veille et de vigilance sanitaire ainsi que des comités scientifiques de suivi de l’évolution de la pandémie.

¹ Didier Fassin, « Qu’est ce que la santé publique ? », Faire de la santé publique, 2008, pages 9 à 14, <https://www.cairn.info/faire-de-la-sante-publique--9782859529673-page-9.htm>, consulté le 10/06/2020.

Le combat mené par le monde aujourd'hui est celui de lutte contre la pandémie connue sous le nom de Corona virus ou Covid-19. Plusieurs pays sont touchés par cet ennemi invisible. Des milliers de vies sont perdues malgré les efforts des pouvoirs publics en matière de sensibilisation, d'information, d'acquisition de ressources nécessaires pour la prise en charge des personnes atteintes. Le seul et unique objectif de tout État est de protéger la population, en réduisant autant que possible le nombre des victimes de cette pandémie grippale et préserver le fonctionnement de la société et les activités économiques.

L'Algérie à l'instar de plusieurs pays du monde a été touché par la pandémie grippale H1N1 en 2009 ainsi que celle de Covid-19 en 2020, avec le soutien de l'Organisation Mondiale de la Santé, un plan national de préparation, d'alerte et de riposte en cas de menaces sanitaires et d'urgences de santé publique de portée internationale, a été élaboré en 2009, accompagné des ajustements nécessaires liés aux caractéristiques de ce nouvel agent Covid-19. Ceci est démontré par l'intégration de ce texte d'ordre international dans la législation nationale par le décret présidentiel n°13 - 293 du 4 août 2013 portant publication du règlement sanitaire international RSI 2005². Il a pour objectif principal d'organiser les interventions du secteur de la santé en collaboration avec les autres secteurs, par la création des cellules de crise implantées sur tout le territoire national, dans le but de collecter, centraliser les informations concernant les cas suspects ou confirmés et coordonner la gestion de la prise en charge, des secours et des urgences des différents intervenants.

Les conséquences d'un événement émergent grave peuvent être très importantes comme le cas de Choléra 1820 ou de la grippe espagnole 1918 ou même de la pandémie H1N1 en 2009, mais celles de Covid-19 sont plus graves vu la situation non maîtrisée à cause de certaines caractéristiques spécifiques à ce virus, ce qui a causé, en quelques mois seulement, des milliers de décès partout dans le monde, l'arrêt de toute activité économique, l'handicap des échanges internationaux et un ralentissement de l'économie mondiale.

Tout les pays du monde sont lourdement impactés par cette pandémie y compris l'Algérie, où l'économie est dépendante de la recette de l'or noir, s'est retrouvé dans une posture difficile.

Comparant l'impact de la pandémie grippale H1N1 et celui de Covid-19 sur l'Algérie, on constate que celui de H1N1 est moins paisible. Au lancement de l'alerte concernant la pandémie de

² Journal Officiel, http://www.Karaomar.net/ressources/fichiers_produits/fichier_produit_859.pdf, consulté le 05/10/2020.

Introduction générale

virus A/H1N1 en 2009 par l’OMS, les autorités ont pris conscience de l'ampleur du risque et n'ont ménagé aucun effort pour faire face à cette menace d'ordre sanitaire en veillant à l’application des interventions et les stratégies de son plan de préparation, c’est ainsi que l'ensemble des structures de santé ont été au maximum de leur mobilisation. A cause de cette crise plusieurs secteurs ont connu des perturbations notamment celui de l’éducation, et un bilan modéré de décès, contrairement aux effets de la pandémie actuelle qui a paralysé l’économie nationale suite à la baisse de pétrole, la fermeture des entreprises, des universités et des écoles, des ménages sans revenus, des conséquences néfastes sur tout les plans déclenchant ainsi une instabilité économique et sociale.

Intérêt et importance de sujet

Ce sujet porte un intérêt majeur et général puisqu’il s’agit d’une situation sanitaire internationale à laquelle tout les pays du monde doivent faire face. Il s’inscrit dans le domaine de l’économie de la santé et s’agit d’un sujet d’actualité, qui met l’accent sur la gestion d’une crise sanitaire d’une grande ampleur, ayant causé de fortes perturbations et des impacts néfastes dans tous les domaines, y compris celui de l’économie.

L’importance de ce sujet réside dans le fait qu’on puisse en tirer des leçons et s’en servir des expériences dans le domaine de la veille sanitaire et de lutte contre les pandémies ainsi que dans la gestion des crises sanitaires.

L’intérêt personnel de ce sujet est de porter des connaissances aux individus sur les différentes précautions à prendre pour protéger et promouvoir la santé, notamment pendant la période des crises pandémiques, ainsi que de les sensibiliser et développer chez eux l’approche de risque pour permettre de limiter les conséquences d’une telle situation sur la société et la rendre plus résistante face à ces menaces.

Motifs de choix du sujet de recherche

Avant d’entrer dans le vif du sujet, il est nécessaire de préciser les motifs de choix de celui-ci, qui sont soit d’ordres objectifs, soit d’ordres subjectifs.

Motifs objectifs:

- Le sujet traité est lié directement à la spécialité économie de la santé ;
- C’est un sujet d’actualité : le monde est en face d’une crise pandémique sans

Introduction générale

précédent, y compris l'Algérie ;

- Manque des travaux universitaires sur ce sujet ;
- L'importance de la veille sanitaire dans la préservation de la santé publique et la sécurité sanitaire de la population.

Motifs subjectifs

- C'est un sujet intéressant, qui permet l'acquisition de connaissances dans le domaine de la veille sanitaire et la gestion des crises épidémiologiques ;
- Possibilité de poursuivre les études sur la même thématique en post-graduation dans le domaine de l'économie de la santé.

Problématique de l'étude

Pour faire face aux crises sanitaires et limiter leurs conséquences sociales et économiques dans le but de préserver la santé publique contre les menaces épidémiologiques, l'Algérie, à l'instar de plusieurs pays de monde, a mis en place une politique de veille sanitaire pour surveiller la santé communautaire et apporter une réponse rapidement et efficacement en cas de risque sanitaire ou d'urgence de santé publique, soit de portée nationale ou internationale. De ce fait, notre problématique de recherche s'articule autour de la question suivante :

Quelles sont les mesures sanitaires préventives mises en place en Algérie, dans le cadre de la veille sanitaire, pour gérer les crises pandémiques H1N1 et Covid-19?

Pour mieux cerner notre sujet d'étude, nous avons fait ressortir de la question centrale, des questions secondaires qui sont :

- Quelles sont les différentes pandémies qui ont marqué le monde ainsi que l'Algérie?
- Quelle est la stratégie adoptée en Algérie pour gérer les crises sanitaires H1N1 et Covid-19?
- Quelles sont les conséquences économiques et sociales de chacune des pandémies H1N1 et Covid-19?

Objectif de l'étude :

L'objectif de notre présente recherche est de montrer la stratégie adoptée par le pouvoir public en matière de veille et de sécurité sanitaire en Algérie, pour gérer une situation de crise sanitaire, soit pour se préparer à la crise H1N1 ou pour faire face à celle du Covid-19 et présenter les différentes mesures sanitaires mises en place dans le cadre de la veille sanitaire, dans le but de limiter les conséquences des crises sanitaires, sur le plan social ou économique et l'adoption d'un protocole sanitaire dans toutes les institutions ainsi que dans tous les domaines d'activités, pour contenir la propagation de ces pandémies grippales.

Pour bien éclairer l'objectif de notre étude, les points suivants en représentent des objectifs spécifiques :

- Présenter l'historique des crises pandémiques dans le monde au fil des années ;
- Identifier les mesures de la veille sanitaire prises en compte en Algérie pour faire face aux crises pandémiques H1N1 et Covid-19 ;
- Présenter les différentes conséquences économiques et sociales des deux crises.

Méthodologie de la recherche

Pour répondre à la problématique de notre recherche, nous avons adopté une méthode descriptive, basée sur des concepts et des notions théoriques, pour donner une vision globale sur la sécurité sanitaire et la stratégie de la veille sanitaire et présenter l'ensemble des actions menées par le pouvoir public dans le but de protéger la santé communautaire, ainsi qu'une démarche compréhensive qui vise à définir les objectifs des actions mises en place. Notre démarche est axée sur une recherche bibliographique portée essentiellement sur :

- La consultation des ouvrages qui traitent le sujet de la santé publique, la veille sanitaire et la gestion des crises pandémiques ;
- L'exploitation de travaux universitaires et des rapports d'études qui traitent le sujet lié à notre recherche;
- L'exploitation des revues, ainsi que des rapports du MSRH ;
- L'exploitation des sources électroniques.

Introduction générale

Comme outil de recherche, nous avons opté pour une recherche documentaire et bibliographique afin d'appuyer notre étude sur un fond documentaire solide et fiable.

Structure de l'étude

Le plan de notre travail comporte trois chapitres, chacun étant subdivisé en trois sections:

Dans le premier chapitre, nous avons présenté l'historique des pandémies dans le monde ainsi qu'en Algérie et fourni par la suite des notions liées à la santé publique et à la veille sanitaire ;

Le deuxième chapitre comporte une présentation du plan de préparation et de lutte contre une menace pandémique, où nous avons identifié les différentes actions mises en place dans le cadre de la veille sanitaire, pour se prévenir et lutter contre la crise H1N1 et faire face à la pandémie Covid-19;

Le troisième chapitre est consacré pour la présentation des différentes conséquences sur l'économie nationale ainsi que sur la société, suivie d'une étude comparative des conséquences des deux pandémies étudiées.

Chapitre I Historique des pandémies et veille sanitaire.....	8
Introduction	9
I-1- Historique des pandémies dans le monde.....	10
I-1-1- Le cholera	10
I-1-1-1- Définition et agent pathogène.....	11
I-1-1-2- Origine et historique de cholera.....	11
I-1-1-3-Le bilan :	11
I-1-1-4-Le choléra en Algérie :	12
I-1-2- La grippe espagnole 1918/1919 Influenza:.....	13
I-1-2-1- Origine et agent pathogène :.....	13
I-1-2-2- Les caractéristiques:.....	13
I-1-2-3- Le déroulement de la pandémie:.....	13
I-1-2-4- Le bilan :	14
I-1-3- La pandémie de SRAS novembre 2003/2004:	15
I-1-3-1-Définition et agent pathogène :	15
I-1-3-2-Origine et caractéristiques :.....	15
I-1-3-3-Le déroulement de la pandémie :.....	16
I-1-3-4-Le bilan de SRAS:.....	16
I-1-4-Le H1N1 2009/2010 :	17
I-1-4-1- Description de la grippe H1N1 :.....	17
I-1-4-2- Agent pathogène et caractéristiques:	17
I-1-4-3- Origine et chronologie de la pandémie :	18
I-1-4-4- Le bilan de H1N1 2009 :	19
I-1-5- La crise d'Ébola décembre 2013/2014 :	19
I-1-5-1-Définition et l'agent pathogène :.....	20
I-1-5-2- Les causes d'Ébola :.....	20
I-1-5-3-Origine et chronologie :	20
I-1-5-4-Le bilan :	21
I-1-6-Le Covid-19 en 2020 :.....	22
I-1-6-1-La définition :	22
I-1-6-2-L'agent pathogène et ses spécificités :.....	22
I-1-6-3- Origine et chronologie de la crise :.....	23
I-1-6-4- Le bilan du 31 décembre 2019 au 13 décembre 2020:.....	24
I-2-Les pandémies H1N1, Covid-19 en Algérie	25
I-2-1- La pandémie H1N1 2009-2010 :.....	25
I-2-1-1-Description de la maladie H1N1 :	25
I-2-1-2-Contexte international :	26
I-2-1-3-Contexte national :.....	28
I-2-2- La pandémie Covid-19 :.....	33
I-2-2-1-Description de la maladie de Covid-19 :.....	33
I-2-2-2-Contexte international :.....	35
I-2-2-3-Contexte national :	36
I-3- Les concepts liés à la veille sanitaire.....	39
I-3-1-La santé publique :	39

I-3-1-1- Définition et objectifs:	39
I-3-1-2-Les démarches et les approches de la santé publique:.....	40
I-3-2-La sécurité sanitaire:	43
I-3-2-1-Le risque sanitaire:.....	43
I-3-2-2-définition de la sécurité sanitaire:	45
I-3-2-3-Les principes de la sécurité sanitaire:.....	45
I-3-3-La veille sanitaire:.....	45
I-3-3-1-La définition et l'objectif de la veille sanitaire:	46
I-3-3-2-Le fonctionnement de la veille sanitaire:	46
I-3-3-3-Les acteurs et partenaires de la veille sanitaire:	48
Conclusion :	50

Chapitre I

Historique des pandémies et veille sanitaire

Introduction

Tout au long de son histoire, l'humanité a dû faire face à des flambées de maladies infectieuses et à d'autres urgences sanitaires dont la propagation a entraîné une mortalité sans précédent et a menacé la sécurité sanitaire. Faute de meilleures solutions, la réaction de la population a consisté à mettre les malades à l'écart de ceux qui étaient encore en bonne santé et à attendre que l'épidémie touche à sa fin. Avec le temps, les connaissances scientifiques ont évolué, les mesures de confinement se sont perfectionnées et l'amélioration de l'assainissement ainsi que la découverte des vaccins ont permis de maîtriser peu à peu un certain nombre de flambées de maladies infectieuses.

Les pandémies ont affecté les civilisations tout au long de l'histoire humaine, la première épidémie connue se produisant en 430 avant JC. Beaucoup de ces pandémies ont eu des impacts importants sur les sociétés, provoquant la mort d'une grande part de la population.

Le souci de tout État en matière de la santé est la préservation de la santé individuelle et communautaire. Pour cela l'instauration d'un organisme de veille sanitaire est nécessaire pour bien protéger et promouvoir la santé de la population.

L'objet de ce chapitre est de présenter les différentes pandémies qu'a connues le monde, y compris l'Algérie, au fil des années ainsi que l'aspect théorique et conceptuel pour tout ce qui a trait à la veille sanitaire. Le chapitre est subdivisé en trois sections : la première section est consacrée à la présentation de l'historique des événements pandémiques que le monde a subit ; la seconde présentera la pandémie H1N1 et celle de Covid-19 en Algérie et la dernière section est consacrée à la présentation de quelques notions principales relatives à la veille sanitaire.

I-1- Historique des pandémies dans le monde

De tout temps, l'être humain a tenté de se protéger contre les ennemis qui ruinent sa santé, les maladies et les décès prématurés, notamment en luttant contre les épidémies et les agressions de l'environnement.

Plusieurs événements sanitaires, de nature épidémique ou pandémique se sont produits dans le monde au fil des années ; qui ont causé de très graves conséquences dans tous les plans.

I-1-1- Le cholera

Dans « Algérie, un regard », Pauline De Noire Fontaine écrit à propos du choléra: « le choléra a fondu sur notre pauvre ville comme un vautour qui la couvre de ses ailes noires [] depuis six semaines [], il a déjà fauché le huitième de la population, et le tiers de la garnison, sept médecins, quatre-vingt-cinq infirmiers et douze sœurs de Saint-Vincent-de-Paul [] le monstre sévit avec une fureur tellement aveugle, qu'il frappe indistinctement jeunes et vieux, faibles et forts, pauvres et riches, sans distinction d'âge, de fortune...»³.

Tout au long de l'histoire, des flambées dévastatrices de choléra ont frappé sporadiquement les populations du monde entier. Hippocrate en 460-377 avant JC et Galien 129-216 après JC.

Les connaissances modernes sur le choléra ne remontent cependant qu'au début du 19^{ème} siècle, lorsque les chercheurs ont commencé à progresser dans leur compréhension des causes et du traitement de la maladie.

Le choléra est une maladie infectieuse diarrhéique à caractère épidémique, d'origine bactérienne, transmise par voie digestive. Elle est la maladie du péril fécal par excellence, véritable urgence en santé publique. Le choléra est le compagnon privilégié des catastrophes naturelles et des situations de conflits avec déplacements massifs de populations. Il peut cependant survenir dans un contexte de stabilité politique et en l'absence de toute calamité naturelle, lorsque les conditions socio-économiques des populations sont favorables à son développement⁴.

³ L. Abid, Les épidémies de choléra en Algérie au cours du 19^{ème} siècle, Le guide de la médecine et de la santé en Algérie, 4 Décembre 2006 ; <http://www.santetropicale.com/santemag/algerie/poivue46.htm> consulté le 16/12/2020.

⁴ Professeur Pierre Aubry, Docteur Bernard-Alex Gaüzère, Cholera actualité 2020 Mise à jour le 15/09/2020, <https://www.medecineticale.com>, consulté le 15/12/2020.

I-1-1-1- Définition et agent pathogène

Le choléra, selon l’OMS, est une infection intestinale aigue due à l’ingestion d’eau ou d’aliments contaminés par le bacille *Vibrio cholerae*. La durée d’incubation est courte, de moins d’un jour à cinq jours. Le bacille produit une entérotoxine qui provoque une diarrhée abondante, indolore pouvant aboutir rapidement à une déshydratation sévère et à la mort du sujet si le traitement n’est pas administré rapidement. La plupart des patients présentent aussi des vomissements⁵.

I-1-1-2- Origine et historique de cholera

La première pandémie de choléra a commencé en 1817 à partir de la zone d’endémie en Asie du Sud-est et s’est propagée dans d’autres régions du monde. Il a causé des ravages en Europe occidentale jusqu’en Sibérie Orientale ; en passant par l’Inde et même les Philippines, dégâts qui ont toutefois mené à l’adoption de meilleures mesures de contrôle sanitaire.

Les six pandémies qui ont eu lieu par la suite ont tué des millions de personnes sur tous les continents.

Après sa septième vague pandémique, partie de l’Indonésie en 1961 et envahissant tour à tour l’Asie en gagnant rapidement d’autres pays asiatiques, le Moyen-Orient, une partie de l’Europe, le continent africain, puis l’Amérique latine où elle provoque près de 400 000 cas et 4000 décès, pour arriver en Afrique où elle sévit plus.

Le choléra, la première maladie pestilentielle à faire l’objet d’une surveillance internationale, n’a épargné aucun continent depuis ses débuts en 1817.

Le choléra demeure une menace de santé publique importante mais négligée. C’est un défi pour la communauté internationale.

I-1-1-3-Le bilan :

Selon les estimations de l’OMS en Septembre 2017, il y a près de 95.000 décès liés au choléra dans le monde, pour environ 2,9 millions de cas suspects. La plupart de ces cas sont enregistrés en Inde et au Bangladesh.

⁵ OMS, Cholera, <https://www.who.int/topics/cholera/fr/>, consulté le 15/12/2020

Celles ci sont passées en Janvier 2019 à 1,3 à 4 millions de cas de choléra, et 21 000 à 143000 décès enregistrés chaque année dans le monde.

L'OMS espère réduire de 90% le nombre des morts causées par le choléra dans le monde d'ici 2030, en lançant une nouvelle stratégie basée sur des investissements dans les systèmes d'assainissement et la distribution de l'eau potable, car la transmission du choléra est principalement liée à un accès inapproprié à l'eau potable et à la défaillance ou l'absence des installations d'assainissement⁶.

I-1-1-4-Le choléra en Algérie :

L'Algérie, à l'instar des pays européens, a été touchée par le choléra en 1834, vue sa position ouverte sur la méditerranée⁷.

Tableau I.1. Le bilan de la pandémie du choléra en Algérie.

Pandémies du choléra	Foyer	Régions touchées	Nombre de décès
Oran -1834	Oran	Oran, Mascara, Mostaganem, Médéa, Miliana	Environ 1500
Alger - 1835	Alger	Alger, Constantine	Environ 26 000
1835 à 1849	Alger	Alger, Oran	2001
Oran - 1849	Oran	Oran, Mostaghanem	882 militaires et 2472 civils.
Oran - 1851 et 1854	Oran	Oran, Alger, Constantine, Tlemcen, Mostaghanem, Mascara et Ain Témouchent.	Données absentes
Batna - 1867	Batna	Batna, Biskra et Sétif	10000
Constantine – 1884 à 1893	Constantine	Constantine	6.000 sur 15.000 cas
Alger - 2018	Alger	Blida, Tipaza, Alger, Bouira, Médéa et Ain Defla.	02 sur 74 cas

Source : Conception personnelle à partir des données d'ONU Info,

⁶ ONU Info, Choléra : l'OMS veut réduire de 90% le nombre des morts dans le monde d'ici à 2030,18/09/2017, <https://news.un.org/fr/story/2017/09/364092-cholera-loms-veut-reduire-de-90-le-nombre-des-morts-dans-le-monde-dici-2030>, consulté le 16/12/2020.

⁷ L. Abid, Les épidémies de choléra en Algérie au cours du 19ème siècle, Le guide de la médecine et de la santé en Algérie, 4 Décembre 2006 ; <http://www.santetropicale.com/santemag/algerie/poivue46.htm> consulté le 16/12/2020.

I-1-2- La grippe espagnole 1918/1919 Influenza:

La grippe espagnole, surnommée la « mère de toutes les pandémies ». Appelée « grippe espagnole » car l'Espagne n'était pas impliquée dans la première guerre mondiale, était la première à la déclarer publiquement et à publier librement les informations relative à sa propagation.

I-1-2-1- Origine et agent pathogène :

Cette pandémie meurtrière due à un virus né d'une souche humaine et de gènes aviaires, identifié plus tard comme une souche A(H1N1) l'influenza virus, particulièrement virulente et contagieuse, ce virus est né en Chine en 1915 puis est arrivé aux États-Unis dès 1916 avec les immigrants avant d'y acquérir une virulence extrême. Les premiers cas sont signalés en mars 1918 dans des bases militaires du Kansas, et la grippe gagne rapidement tout le continent⁸.

Cette pandémie, serait la plus mortelle de l'histoire. Elle s'est propagée dans plusieurs pays et continents simultanément en moins de 3 mois.

L'épidémie de grippe espagnole s'est répandue très rapidement à cause des mouvements de troupes liés à la première guerre mondiale et des échanges commerciaux avec les colonies.

I-1-2-2- Les caractéristiques:

La grippe espagnole présentait trois grandes caractéristiques⁹ :

- Une sévérité et un taux de mortalité très élevé pour une grippe, en moyenne d'environ 3 % ;
- Une très forte contagiosité ;
- Une très forte atteinte de la population des 20-40 ans qui n'avaient jamais été exposés à un virus de type N1.

I-1-2-3- Le déroulement de la pandémie:

Cette pandémie apparue la première fois en mars 1918 dans des bases militaires du Kansas aux USA, elle s'est étendue en Europe avec l'arrivée de troupes américaines en France en avril

⁸ La grippe espagnole, Larousse encyclopédie, https://www.larousse.fr/encyclopedie/divers/grippe_espagnole/185588, consulté le 15/12/2020

⁹ Eureka santé, grippe espagnole, <https://grippe.ooreka.fr/astuce/voir/603105/grippe-espagnole>, consulté le 16/12/2020.

1918, puis s'est propagée vers l'Angleterre puis l'Italie et l'Allemagne. Cette crise qui a frappé durant les derniers mois de la première guerre mondiale, de 1918 à 1919, elle a fait plus de victimes que cette dernière, contaminant plus d'un tiers de la population mondiale.

Les dates importantes¹⁰ de la propagation de cette grippe présentent comme suit :

- **Mars 2018 :**

Le premier cas de grippe survient le 4 mars 1918 dans des bases militaires du Kansas aux USA. Le bilan fut : 1100 hospitalisés, 237 pneumonies et 38 décès.

- **Avril et mai 1918 :**

La grippe arrive en Europe via les ports de débarquement de Brest et Bordeaux à partir du mois d'avril 1918. Depuis, entre 1000 et 2000 cas sont déclarés chaque jour et la grippe ravage les populations en Allemagne, en France, en Angleterre, en Italie et en Espagne.

- **Juillet 1918 :**

La grippe touche les pays suivants : Portugal, Grèce, Suisse, Hollande, Danemark, Norvège, Russie, Afrique du Nord, Afrique Subsaharienne, Inde, Shangai et la Chine.

- **Aout 1918**

Une seconde vague survient dans une base militaire en France, provoquant 688 cas et 49 décès. La grippe se propage à Londres, Birmingham, Hambourg, Copenhague, Oslo et Genève. Malgré les mesures de précaution, la nouvelle vague atteint la Louisiane et le Mexique, puis le monde entier.

- **Septembre 1918- Février 1920**

La grippe disparaît et réapparaît avec un caractère saisonnier. Une troisième vague survient au mois de février 1920.

I-1-2-4- Le bilan :

Selon l'OMS, la grippe espagnole aurait tué entre 30 et 50 millions de personnes, voire même 100 millions selon d'autres estimations, soit 2,5 à 5 % de la population mondiale.

Les plus grandes pertes humaines, selon l'historien Niall Johnson :

¹⁰ @1918: La grippe "espagnole" histoire d'une pandémie meurtrière, grippe_ef_2018_web_5bf2f07c511b1.pdf

- L'Inde, 18,5 millions de morts, soit 6% de la population ;
- La Chine 4 à 9,5 millions de morts, soit 0,8 à 2% de la population ;
- L'Europe 2,3 millions de morts, soit 0,5% de la population ;
- Les USA entre 500 000 et 675 000 morts, soit 0,48 à 0,64% de la population.

I-1-3- La pandémie de SRAS novembre 2003/2004:

L'apparition d'une trentaine de victimes confirmées d'un nouveau coronavirus, "agent infectieux proche du SRAS", le laisse craindre. 18 d'entre elles ont trouvé la mort au Moyen-Orient, en Grande-Bretagne, et la France. Retour donc sur la "pneumonie atypique" qui avait à l'époque semé la panique dans le monde et plombé l'économie asiatique.

Des dizaines de milliers de personnes placées en quarantaine, des centaines d'écoles fermées, des millions de passagers aériens faisant l'objet de contrôles draconiens... Tels sont quelques-uns des souvenirs laissés par la pandémie de SRAS (Syndrome respiratoire aigu sévère), qui a touché l'Asie puis le monde en 2003¹¹.

I-1-3-1-Définition et agent pathogène :

Le SRAS est une maladie infectieuse causée par un virus appartenant à la famille des coronavirus, le Sars-CoV. Le réservoir animal du coronavirus du SRAS a été identifié comme étant une chauve-souris insectivore. L'hôte intermédiaire qui a permis le passage du virus à l'homme est la civette palmiste masquée, animal sauvage vendu sur les marchés et consommé au sud de la Chine¹².

I-1-3-2-Origine et caractéristiques :

L'épidémie survenue dans un groupe d'immeubles à Hong Kong en Chine, où 66 % des malades étaient atteints de diarrhées contre 2 à 7 % habituellement.

¹¹ Morgane Bertrand, le SRAS, première maladie nouvelle du 21e siècle, L'OBS. Monde, 10/05/2013, <https://www.nouvelobs.com/monde/20130510.OBS8632/le-sras-premiere-maladie-nouvelle-du-21e-siecle.html>, consulté le 16/12/2020.

¹² Institut Pasteur, SRAS, <https://www.pasteur.fr/fr/centre-medical/fiches-maladies/sras>, consulté le 16/12/2020.

Le SRAS s'est vite avéré être transmis d'homme à homme par l'air, probablement par des gouttelettes de salive contaminées, une transmission locale par le système d'évacuation des égouts est aussi possible. D'autres modes de transmission sont probables, par des objets contaminés par exemple.

Cette épidémie s'est rapidement propagée au niveau mondial à la faveur des transports aériens, les flambées les plus importantes s'étant concentrées dans les plaques tournantes aéroportuaires ou dans des zones à fortes densités de population.

I-1-3-3-Le déroulement de la pandémie :

Apparu en Chine en 2002, le SRAS est considéré comme la première maladie nouvelle du XXI^e siècle. L'épidémie couvait en secret depuis novembre 2002 dans la province chinoise de Canton. C'est le 28 février 2003 qu'un médecin du bureau de l'OMS à Hanoi identifie le premier cas d'une « forme grave de pneumonie d'étiologie inconnue ». L'OMS lance le 12 mars 2003 une "alerte mondiale", qui mobilise les chercheurs de toute la planète¹³.

Très rapidement, la transmission de personne à personne, par proche contact, avec les sécrétions respiratoires, est avérée. Provoquant une panique mondiale : annulations de vols, explosion des ventes de masques chirurgicaux, désertion des lieux publics... En avril 2003, les rumeurs d'une mise en quarantaine de Hong-Kong a fait ralentir le commerce mondiale de 50%.

Depuis mi-2004, tous les tests de laboratoire se sont cependant avérés négatifs. Aucun nouveau cas de SRAS n'a été enregistré dans le monde.

I-1-3-4-Le bilan de SRAS:

En quelques mois, Le SARS s'est propagé pour toucher 32 pays, principalement le Canada, Singapour, la Malaisie, les Philippines, le Vietnam et Taïwan, les USA et la Suisse. La pandémie provoque la mortalité de 916 personnes, sur un ensemble de 8422 malades atteints ; soit un taux de létalité près de 11% des cas enregistrés¹⁴.

¹³ L'OMS, Syndrome respiratoire aigu sévère (SRAS): Statut de la flambée et leçons pour l'avenir, Genève, 20 mai 2003, https://www.who.int/csr/media/sars_whafr.pdf, consulté le 17/12/2020.

¹⁴ Gaston De Serres, Le syndrome respiratoire aigu Le syndrome respiratoire aigu sévère (SRAS), Institut national de santé publique du Québec, http://www.jasp2003-deserres_aspectsepidemiologiques.pdf, consulté le 16/12/2020.

Tableau I.2. Bilan du SRAS

Pays	Nombre de cas enregistrés	Nombre de décès	Taux de létalité
Chine	5327	349	6,55 %
Hong Kong	1755	300	17,09 %
Taiwan	665	180	27,07 %
Canada	251	41	16,33 %
Singapour	238	33	13,87 %
Autres pays	186	13	6,99 %
Total	8422	916	10,88

Source : conception personnelle à partir des données de l’OMS.

I-1-4-Le H1N1 2009/2010 :

La grippe A (H1N1) de 2009 est une pandémie de grippe qui dure de 2009 à 2010. Après celle de 1918, il s’agit de la seconde des deux pandémies historiques causées par le sous-type H1N1 du virus de la grippe A, qualifiée par l’OMS, le 11 juin 2009, comme étant une pandémie.

I-1-4-1- Description de la grippe H1N1 :

La grippe H1N1 est une affection contagieuse des voies respiratoires qui provoque des symptômes de la grippe saisonnière. Les noms de « grippe porcine » ou « influenza porcine » ont été utilisés initialement pour désigner cette affection car, selon les analyses de laboratoire, cette souche de virus grippal était composée de gènes apparentés à ceux du virus causant la grippe chez les porcs. Tout comme les êtres humains, les porcs peuvent contracter la grippe¹⁵.

I-1-4-2- Agent pathogène et caractéristiques:

Cette maladie est provoquée par un nouveau virus de la grippe A de sous-type H1N1. Ce virus est différent de ceux de la grippe saisonnière, également de type A-H1N1.

En effet, le virus, identifié le 27 avril 2009, contient des gènes de plusieurs virus connus d’origines porcine, aviaire et humaine. D’après Jean-Philippe Derenne, chef du service pneumologie de l’hôpital de la Pitié-Salpêtrière. Le virus A/H1N1 a une structure très originale en trois parties : l’une porcine, la deuxième aviaire, et la troisième humaine. Ce nouveau variant

¹⁵ Ressources santé, grippe H1N1, <https://ressourcessante.salutbonjour.ca/condition/getcondition/grippe-h1n1>, consulté le 17/12/2020.

A(H1N1) 2009, avait des différentes appellations en fonction de la progression de son analyse : grippe porcine, grippe mexicaine et nouvelle grippe A (H1N1), puis l'OMS adoptait le nom de grippe A (H1N1) le 30 avril 2009¹⁶.

Ce virus peut survivre de 8 à 48 heures à l'air libre, selon la nature de la surface sur laquelle il repose. Il provoqua une épidémie grippale dans les mois qui ont suivi son apparition.

La contamination s'effectue principalement par voie aérienne avec les gouttelettes émises par la toux, l'éternuement et la respiration.

Devant l'ampleur de l'épidémie, l'OMS a qualifié la situation de pandémie le 11 juin 2009.

I-1-4-3- Origine et chronologie de la pandémie :

Depuis l'apparition du virus au Mexique en mars 2009, l'Organisation mondiale de la santé a surveillé son déroulement, voici les principales dates qui marquent la propagation de l'épidémie de grippe A (H1N1)¹⁷ :

- Un premier foyer de la grippe est repéré fin mars 2009 dans l'état de Veracruz au Mexique. En un mois, l'épidémie touche 1 300 personnes et fait 81 victimes ;
- Les premiers cas sont signalés le 25 avril aux États-Unis et au Canada ;
- Le 27 avril en Europe, la grippe atteint l'Espagne, la Grande Bretagne, l'Amérique centrale et le Proche-Orient ;
- Le 29 avril 2009, en France, les deux premiers cas sont survenus.
- Le 2 mai marque l'apparition du virus en Asie ;
- Le 2 juin, premier cas avéré sur le continent africain (Égypte) ;
- En juin et juillet, l'hiver austral favorise la diffusion de la grippe en Australie, en Nouvelle-Zélande, en Argentine et au Chili, en Nouvelle-Calédonie et en Polynésie. Le 11 juin, l'OMS qualifie la situation de « pandémie » ;
- Le 30 octobre, l'OMS annonce que le nombre de victimes s'élève à 5.700 décès ;

Jusqu'en avril 2010, au total, 7 millions de gripes déclarées ont été traitées, pour un total probable de 20 millions de personnes contaminées.

¹⁶ Dr G.Bonnaud, la grippe H1N1, PNEUMOCOURLANCY, Reims, 2010, mise à jour 02/2012, http://pneumocourlancy.fr/page_grippe_H1N1.html, consulté le 17/12/2020.

¹⁷ Challenges monde, chronologie sur la propagation de la grippe A dans le monde, 29/04/2010, https://www.challenges.fr/monde/chronologie-sur-la-propagation-de-la-grippe-a-dans-le-monde_362243, consulté le 17/12/2020.

I-1-4-4- Le bilan de H1N1 2009 :

Le bilan publié en avril 2010 par l’OMS fait état de 17 919 morts dans le monde¹⁸.

Tableau I.3. Le bilan de la pandémie H1N1.

Régions	Nombre de décès
Amérique	8316
Europe	4835
Asie (Sud Est)	1773
Afrique	168
La méditerranée	1019
Pacifique occidental	1808

Source : conception personnelle à partir des données de l’OMS.

Remarque

Cette pandémie a fait dans les 284.500 morts à travers le monde, soit 15 fois plus que le nombre confirmé à l’époque par des analyses en laboratoire, à en croire une nouvelle étude effectuée par un groupe international de scientifiques. Le décompte réalisé en 2009 par l’OMS faisait état de 17 919 décès dus à cette variante de la grippe. Il ne s’agissait cependant que des morts confirmées par des analyses en laboratoire, et l’OMS elle-même avait souligné qu’il s’agissait d’un total nettement sous-estimé car les décès de personnes n’ayant pas accès à des soins n’avaient pas pu être pris en compte et aussi parce que la présence du virus ne peut pas toujours être décelée après le décès du malade.

I-1-5- La crise d’Ébola décembre 2013/2014 :

« Ébola » Nul n’ignore désormais ce que recouvre ce mot inquiétant. Les vagues médiatiques successives dans le monde sur ce sujet ont bien averti le grand public.

Ébola n’est pas un acronyme scientifique comme le H5N1 ou le SRAS. C’est en réalité le nom d’une rivière située en République démocratique du Congo, qui passe à proximité du lieu où le

¹⁸ OMS, Pandémie A(H1N1), https://www.who.int/csr/don/2010_04_30a/en/, consulté le 17/12/2020.

premier cas de la maladie a été identifié, en 1976. C'est le chef des scientifiques, Peter Piot, qui avait alors suggéré de l'appeler Ébola, qui signifie en français «eau blanche».

I-1-5-1-Définition et l'agent pathogène :

Découverte pour la première fois en 1976, la maladie à virus Ébola de la famille des virus appelés : les filovirus (qui regroupe des virus à l'apparence filamenteuse), responsable d'une grave fièvre hémorragique, cette maladie virale est classée parmi les maladies émergentes selon l'office international des épizooties (OIE)¹⁹.

I-1-5-2- Les causes d'Ébola :

Les chauves-souris frugivores sont probablement les hôtes naturels du virus Ébola. Le virus ne les rend pas malades mais il devient pathogène lors de l'infection d'autres animaux sauvages de la forêt tropicale (singes...). L'homme se contamine en manipulant ces animaux (viande de brousse,...). Le virus se propage ensuite dans les populations par transmission interhumaine, transmet entre les humains par contact direct avec le sang et avec des liquides biologiques de personnes infectées, ou par contacts indirects d'environnements contaminés par ces liquides²⁰.

I-1-5-3-Origine et chronologie :

Les principales dates de l'épidémie d'Ébola démarrée en Guinée fin 2013, la pire avec plus de 3.400 morts depuis l'identification du virus en 1976, après le premier cas de contamination hors d'Afrique²¹.

- Mars 2014, l'Organisation mondiale de la santé (OMS) et la Guinée comptabilisent 61 décès de fièvre hémorragique depuis janvier dont des cas d'Ébola et deux cas confirmés au Liberia.
- Mai, la Sierra Leone annonce son premier cas confirmé.
- Juillet, le virus a ensuite été transmis par voie aérienne au Nigéria, et par voie routière au Sénégal et Liberia ferme ses écoles après avoir clos une partie de ses frontières.

¹⁹M. KANSAYE YOUSOU, « perceptions et pratiques de prévention reliées à la maladie de virus Ébola au CHU de point G », thèse doctorat, Faculté de Médecine et d'Odonto Stomatologie, soutenu le 10/07/2015, <http://www.15M197.pdf>, consulté le 17/12/2020.

²⁰ IPA, Ébola, <https://www.pasteur.fr/fr/centre-medical/fiches-maladies/ebola>, consulté le 17/12/2020

²¹ AFP, Principales dates de l'épidémie d'Ébola, 07/10/2014, <https://www.cnews.fr/sante/2014-10-07/principales-dates-de-lepidemie-debola-692639>, consulté le 17/12/2020.

- Aout, la Banque mondiale annonce 200 millions de dollars d'aide qu'elle doublera en septembre et l'OMS décrète une "urgence de santé publique mondiale".
- Septembre, "Le monde est en train de perdre la bataille"(MSF). L'ONU s'alarme de possibles pénuries alimentaires dans les pays touchés.
- Octobre, un cas confirmé, fait du Mali le sixième pays d'Afrique de l'Ouest touché par cette pandémie.
- En 2017, 2018 et 2019, l'Ébola réapparut dans la République Démocratique de Congo, cette dernière a déclaré que la flambée est complexe et incontrôlable.

I-1-5-4-Le bilan :

En juin 2016, lorsque l'Organisation mondiale de la santé (OMS) annonce la fin officielle de l'épidémie, le bilan est triste : au moins 28000 cas officiellement déclarés, dont plus de 11000 décès²².

Tableau I.4. Le bilan de la pandémie d'Ébola.

Année ou période	Pays	Nombre de cas enregistrés	Nombre de décès	Taux de létalité
2014	Nigéria	20	08	40,00 %
	République démocratique du Congo	66	49	74,00 %
2014/2016	Sierra Leone	14124	3856	28,00 %
	Libéria	10675	4809	45,00 %
	Guinée	3811	2543	67,00 %
2017	République démocratique du Congo	8	4	50,00 %
2018	République démocratique du Congo	54	33	61,00 %
2019	République démocratique du Congo	2522	1698	67,00 %

Source : conception personnelle à partir des données de l'OMS.

²² OMS, maladie à virus Ébola, 30/05/2019, <https://www.who.int/fr/news-room/fact-sheets/detail/ebola-virus-disease>, consulté le 17/12/2020.

I-1-6-Le Covid-19 en 2020 :

L'OMS a annoncé début janvier qu'un nouveau coronavirus pouvait être à l'origine d'une épidémie inconnue, apparue en Chine le 8 décembre. Cette maladie aurait cependant été contractée pour la première fois au mois de novembre, selon un quotidien hongkongais publiant un rapport gouvernemental. Son origine serait liée à un marché aux animaux sauvages de la ville de Wuhan, dans la province du Hubei en Chine.

I-1-6-1-La définition :

Le Covid-19 est une maladie respiratoire pouvant être mortelle chez les patients fragilisés par l'âge ou une autre maladie chronique. Elle se transmet par contact rapproché avec des personnes infectées. La maladie pourrait aussi être transmise par des patients asymptomatiques mais les données scientifiques manquent pour en attester avec certitude²³.

I-1-6-2-L'agent pathogène et ses spécificités :

Covid-19 fait référence à « *Coronavirus Disease 2019* », la maladie provoquée par un virus de la famille des *Coronaviridae*, le SARS-CoV-2, qui provoque une maladie allant d'un simple rhume à des pathologies plus sévères. Ce nouveau coronavirus nommée COVID-19 par l'OMS²⁴. Le coronavirus est dangereux pour trois raisons :

- Il est très contagieux : chaque personne infectée va contaminer au moins 3 personnes en l'absence de mesures de protection ;
- Il est contagieux avant d'être symptomatique, c'est-à-dire qu'une personne contaminée, mais qui ne ressent pas encore de symptômes, peut contaminer d'autres personnes ;
- Environ 15% des cas constatés ont des complications et 5% ont besoin d'être hospitalisés en réanimation.

Le délai d'incubation est la période entre la contamination et l'apparition des premiers symptômes. Le délai d'incubation du coronavirus COVID-19 est de 3 à 5 jours en général, il peut toutefois s'étendre jusqu'à 14 jours. Pendant cette période, le sujet peut être contagieux : il est

²³ Julie Kern, santé Covid-19, <https://www.futura-sciences.com/sante/definitions/coronavirus-covid-19-18585/>, consulté le 17/12/2020.

²⁴ 21 04 2020-COVID 19 - Guide de bonnes pratiques pour les agences, http://www.covid-19_guide_de_bonnes_pratiques_fdme_fnas_ffq_fnd.pdf, consulté le 18/12/2020.

susceptible d'être porteur du virus avant l'apparition des symptômes ou à l'apparition de signaux faibles.

I-1-6-3- Origine et chronologie de la crise :

Cette maladie infectieuse est une zoonose, qui a émergé dans la ville de Wuhan, elle s'est rapidement propagée, d'abord dans toute la Chine, puis à l'étranger provoquant une épidémie mondiale. Voici les dates marquant l'historique de cette crise²⁵ :

- Le 20 janvier, l'OMS demande « à tous les pays » de mettre en place des mesures pour détecter les cas de coronavirus, après avoir confirmé la possibilité de transmission de ce virus entre humain et recommande une restriction des voyages, se contentant de dépistages dans les aéroports.

❖ Janvier :

-L'Europe active son dispositif de crise, face à la déclaration des cas en France, l'Espagne, Rome, la Belgique, le Royaume-Uni et l'augmentation du nombre de cas de Covid-19 en Italie, cette dernière qui s'est mise en quarantaine en mois de mars.

-L'OMS déclare l'urgence internationale pour la sixième fois de son histoire; dix-huit pays sont touchés dont le Japon ; l'Allemagne, Moyen-Orient et les Émirats arabes unis.

❖ Février, Mars :

-Avec plus de 121 000 cas rapportés, l'OMS qualifie la situation de « *pandémie* » le 11 mars. Le coronavirus est aussi présent en Afrique, où le premier pays touché a été l'Égypte, et en Amérique du Sud où le Brésil compte plusieurs cas. La fin mars c'était le tour des États Unis.

❖ Avril, Mai :

La barre d'un million de cas de Covid officiellement recensés est franchie dans le monde. Près de 4 milliards de personnes sont confinées, soit plus de la moitié de la population mondiale. L'Europe entame un dé-confinement progressif avec des mesures de précaution, l'Amérique latine devient le nouvel épice de la pandémie et les États-Unis dénombrent plus de 100 000 décès.

²⁵ La croix le monde, Corona virus, les grandes dates de la pandémie, <https://www.la-croix.com/Monde/Coronavirus-grandes-dates-pandemie-2020-04-25-1201091132>, consulté le 18/12/2020.

❖ Juin, Juillet et Aout :

La pandémie diminue en Asie et en Europe et s'aggrave en Amérique du Sud et le monde compte plus de 600 000 décès. La Suisse après la levée de confinement enregistre 5000 à 20000 décès, les restrictions de voyage à l'égard de l'Espagne qui enregistre plusieurs cas.

❖ Aout :

Les États-Unis est le plus endeuillé au monde avec 5 623 727 cas confirmés et 175 406 décès. Suivi par le Brésil avec 113 358 décès et l'Inde à 55794 décès.

❖ Septembre, Octobre :

Re-confinement et couvre-feux en Europe, plus de 10 millions de cas et près de 275 000 morts ont été recensés. Canada enregistre plus de 10000 décès.

❖ Novembre, décembre :

34 pays ont déclaré plus de 6 000 décès, renforcement des mesures de précaution contre la seconde vague en Afrique, et la bataille pour l'accès aux vaccins est commencée.

I-1-6-4- Le bilan du 31 décembre 2019 au 13 décembre 2020:

Le monde poursuit sa lutte difficile contre le Covid-19, les chiffres sont très lourds et ne cessent d'augmenter, le monde compte plus de 1 600 000 de décès²⁶ :

Tableau I.5. Nombre de décès relatifs au COVID 19 par continent pour l'année 2020.

Continent	Nombre de décès	Taux de la population mondiale
Amérique	785 462	0.08%
Europe	480 572	0.06%
Asie	290 130	0,01%
Afrique	56 342	0.01%
Océanie	1 159	0.01%
Autres	7	0%

Source : conception personnelles à partir des données du site : [Ecdc.Europa.eu/Ined.fr](https://ecdc.europa.eu/fr).

²⁶ Journal des femmes santé, coronavirus monde, mise à jour le 18/12/2020, <https://sante.journaldesfemmes.fr/fiches-maladies/2657799-coronavirus-monde-mort-carte-chiffre-nombre-cas-bilan-noel-allemande-suisse-direct-italie-pays-bas-espagne/>, consulté le 18/12/2020.

I-2-Les pandémies H1N1, Covid-19 en Algérie

La grande mobilité des personnes grâce au développement du transport, crée les conditions favorables à la propagation des différentes pathologies et leur forte extension géographique. Ces maladies ont pour origine des causes diverses soit zoonotique, alimentaire, ou encore chimique.

De part sa vocation de port ouvert sur la méditerranée, l'Algérie a été particulièrement exposée aux atteintes des maladies épidémiques et sa population a payé un tribut assez lourd aux grandes pandémies qui ravagèrent le pourtour du bassin méditerranéen. Après avoir subi le choléra en 1834, s'est retrouvé en face de la crise H1N1 en 2009 mais aussi celle de Covid-19 actuellement.

I-2-1- La pandémie H1N1 2009-2010 :

Au cours de ces dernières décennies, de nouvelles maladies ont fait leur apparition, des maladies considérées dans le passé comme maîtrisées, resurgissent de nouveau, d'autres connues pour être bénignes ré-émergent aujourd'hui sous une forme grave.

La grippe A (H1N1) de 2009 est la seconde pandémie causée par le sous-type H1N1 du virus de la grippe A après la grippe espagnole en 1918. L'Algérie aussi est confrontée à cette épidémie le mois de Juin 2009 en confirmant un cas de H1N1.

I-2-1-1-Description de la maladie H1N1 :

La grippe H1N1 est une affection contagieuse des voies respiratoires qui provoque des symptômes de la grippe saisonnière.

❖ L'agent pathogène :

Les noms de « grippe porcine » ou « influenza porcine » ont été utilisés initialement pour désigner cette affection car, selon les analyses de laboratoire, cette souche de virus grippal était composée de gènes apparentés à ceux du virus causant la grippe chez les porcs. Tout comme les êtres humains, les porcs peuvent contracter la grippe. Cependant, nous savons maintenant que le virus grippal H1N1 est composé de gènes d'origine porcine, aviaire et humaine²⁷.

Le virus grippal H1N1 est contagieux. Une fois transmis de personne à personne, le virus se propage rapidement selon les mêmes voies que la grippe saisonnière. La période de contagion va de

²⁷ Ressources santé, Grippe H1N1, <https://ressourcessante.salutbonjour.ca/condition/getcondition/grippe-h1n1>, consulté le 15/08/2020.

24 heures avant l'apparition des symptômes jusqu'à 7 jours ou plus après que la grippe se soit déclarée.

❖ **La transmission :**

Cette maladie se propage de personne à personne lorsque le virus entre dans le corps par les yeux, le nez ou la bouche. La toux et les éternuements répandent les germes dans l'air, lesquels peuvent être respirés par les autres personnes. Le virus peut également demeurer sur des surfaces solides comme les poignées de porte, les touches des guichets automatiques de banque et les comptoirs. Une personne qui touche à l'une de ces surfaces avec ses mains et qui touche par la suite ses yeux, sa bouche ou son nez peut contracter le virus. En général, l'influenza n'est pas transmise par l'ingestion de nourriture ou d'eau. C'est son caractère de transmission qui a favorisé sa forte propagation dans le monde.

❖ **Les symptômes :**

Parmi les symptômes²⁸ de cette grippe on cite les suivants : Des courbatures, une fièvre et des frissons, un mal de gorge et une toux, une fièvre et de la fatigue, des maux de tête et une perte d'appétit.

D'autres sont aussi probables tels que les vomissements et de la diarrhée. Les symptômes peuvent varier de légers à graves et peuvent parfois nécessiter une hospitalisation.

Dans certains cas, des complications graves comme la pneumonie et l'insuffisance respiratoire peuvent causer le décès. Tout comme la grippe saisonnière, la grippe H1N1 peut aggraver des problèmes de santé chronique existants.

I-2-1-2-Contexte international :

Au printemps 2009, une nouvelle forme de grippe apparaît en Amérique du Nord. D'abord appelée « grippe mexicaine » ou encore « grippe porcine », c'est sous le nom de « grippe A(H1N1) » qu'elle sera, au final, retenue.

La propagation de ce virus est extrêmement rapide, en raison de la mondialisation des transports de passagers.

²⁸ Ressources santé, consulté le 15/08/2020.

❖ Le début de l'épidémie:

Le 24 avril 2009, l'Organisation mondiale de la santé (OMS) ne recense que quelques cas de contamination confirmés au Mexique et aux États-Unis.

En une seule semaine, le 1er mai 2009, la maladie s'est déjà dispersée dans 13 pays, touchant 5 régions du globe : l'Amérique du Nord (Mexique, États-Unis et Canada), l'Europe (Allemagne, Autriche, Espagne, Pays-Bas, Royaume-Uni et Suisse), le Moyen-Orient (Israël), l'Océanie (Nouvelle-Zélande) et l'Asie (Chine et Hong Kong).

Deux semaines plus tard, le 8 mai 2009, des cas de grippe A(H1N1) sont confirmés dans 25 pays. En quelques jours, la maladie a atteint 34 pays sur l'ensemble des continents, à l'exception de l'Afrique. On dénombre plus de 7 500 cas d'infection dans le monde, dont 65 décès²⁹.

❖ L'alerte de la pandémie:

Le 11 juin 2009, l'OMS annonce que cette épidémie de grippe A(H1N1) est considérée une pandémie mondiale.

Cette déclaration fournie par l'OMS et massivement répercutée par les médias oblige les gouvernements à réagir rapidement. De nombreux pays, ont pour première réaction d'installer des caméras thermiques dans leurs aéroports afin de repérer les voyageurs fiévreux, porteurs de la maladie. D'autres mesures sont envisagées, comme des restrictions au voyage et la fermeture de leurs frontières.

❖ Le déroulement de la pandémie dans le monde:

- En juin 2009, L'Afrique n'était pas touchée par le virus H1N1 qu'après la déclaration de l'alerte par l'OMS ; avec l'apparition des premiers cas au Maghreb : au Maroc, le 15 juin, suivi les 20 et 22 juin par l'Algérie et la Tunisie.

²⁹ François Thoreau, Cédric Cheneviere, Nicolas Rossignole, «*Action publique et responsabilité gouvernementale : la gestion de la grippe A(H1N1) en 2009* », Courrier hebdomadaire de CRISP n° 2138-2139, 2012/13, page4, <https://www.cairn.info/revue-courrier-hebdomadaire-du-crisp-2012-13-page-1.htm>, consulté le 10/08/2020.

- En juillet 2009, l'OMS édit de nouvelles recommandations en matière de surveillance pour les pays touchés d'élaborer des indicateurs de santé permettant d'évaluer et de manager l'épidémie au niveau local.
- En août, l'OMS met l'accent sur les différentes interventions, telles que la fermeture des écoles, la limitation des rassemblements importants et le confinement à domicile.
- En septembre, les premiers résultats des essais cliniques sur le vaccin pandémique sont publiés et sont très positifs et la quantité produite permettra donc de vacciner le double de la population initialement prévue.
- En octobre, des craintes sur la sécurité de vaccin qui s'ajoute à celles relatives sur sa disponibilité et en parallèle la pandémie s'attaque à l'hémisphère nord.

En novembre, pics d'incidence maximale sont observés ou en cours pour de nombreux pays de l'hémisphère nord. Quant à l'hémisphère sud, c'est la fin de l'épidémie.

- En décembre, début de recul de la pandémie dans plusieurs pays de l'hémisphère nord, par contre au Maghreb c'est la période culminante de la pandémie.
- Début de l'année 2010, le déclin de la pandémie.
- La fin de la pandémie est officiellement annoncée le 10 août 2010 par l'OMS, tout en maintenant la surveillance.

I-2-1-3-Contexte national :

Face aux cas de grippe porcine signalés dans certains pays notamment au Mexique et aux États-Unis d'Amérique et à l'alerte annoncée par l'OMS, le Ministère de la Santé, de la Population et de la Réforme Hospitalière a mis en place un comité³⁰ *ad hoc* chargé de suivre l'évolution de la situation de cette maladie infectieuse au niveau international et de proposer les mesures à prendre au niveau national en termes de surveillance, de prévention et de lutte.

Le comité a pris sur la base du principe de précaution, un certain nombre de mesures urgentes relatives à la surveillance épidémiologique et de préparation à la mobilisation, si nécessaire

³⁰MSPRH, Rapport national sur la pandémie de grippe A/H1N1 2009 en Algérie, http://www.RAPPORT_NATIONAL_GRIPPE_AH1N1.pdf, consulté le 15/07/2020.

et en fonction de l'évolution épidémiologique internationale, du dispositif de lutte contre de pareilles maladies et assurer une forte surveillance pour détecter toute introduction du virus pandémique ce qui permet d'agir au moment opportun.

❖ **Le déroulement de la crise H1N1 en Algérie :**

-L'apparition d'un cas de H1N1:

Le 20 Juin 2009: Le Ministère de la Santé, de la Population et de la Réforme Hospitalière (MSPRH) informe que les services du laboratoire de référence de l'Institut Pasteur d'Algérie (IPA) viennent de confirmer un (01) cas de grippe A/H1N1 sur la personne d'une ressortissante algérienne arrivée à Alger, le mardi 16 juin 2009 en compagnie de ses enfants à bord d'un vol en provenance de Miami (USA) via Frankfurt (Allemagne)³¹.

La personne confirmée positive au test du virus de la grippe A/H1N1 ainsi que ses deux filles sont hospitalisées dans un service de référence pour recevoir les soins appropriés.

Selon le responsable de la communication du ministère, tous les moyens de prévention ont été renforcés, notamment puisque il s'agit de la saison estivale et toutes les mesures médico-sanitaires prévues dans le plan national de lutte contre la pandémie de grippe A/H1N1 ont été mises en œuvre.

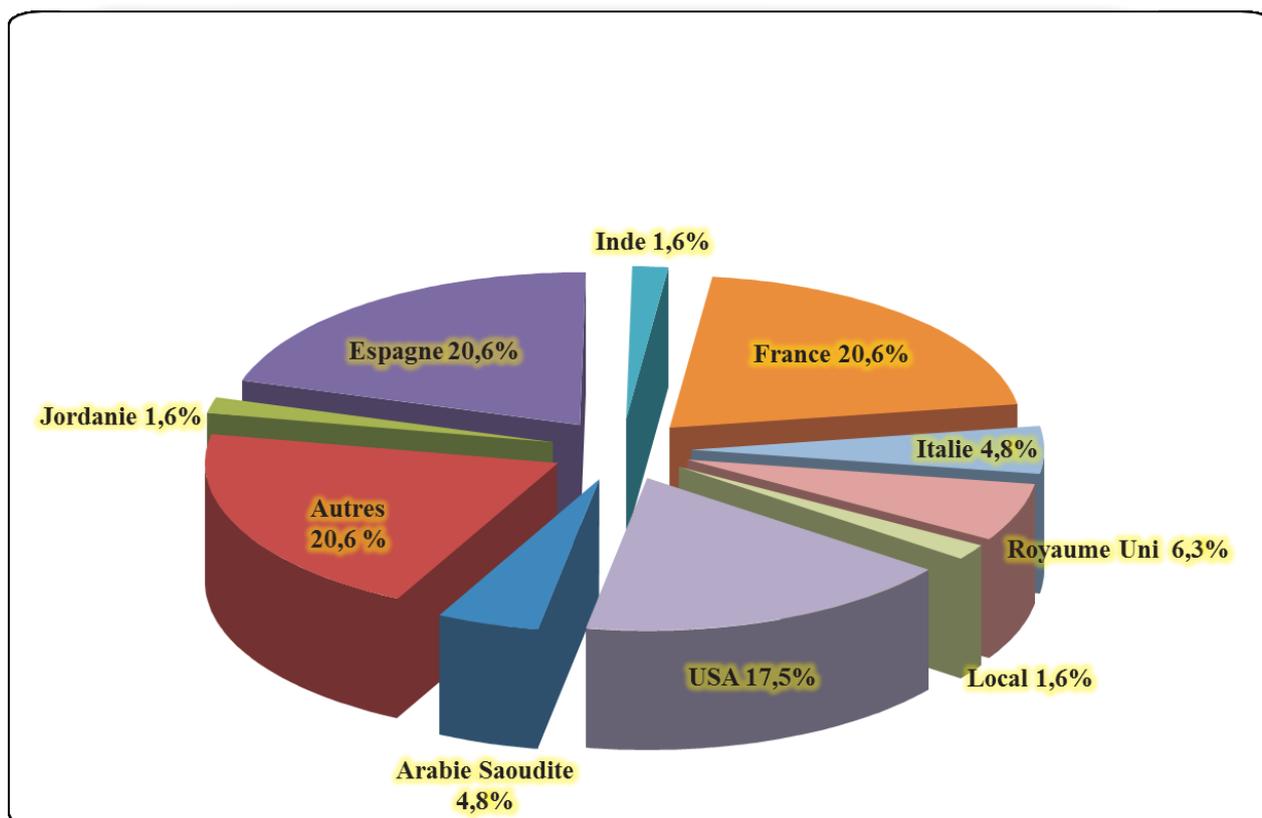
-La chronologie de la pandémie:

Durant la période, allant du 20 juin au 24 octobre 2009, 63 cas sont diagnostiqués et aucun décès n'est notifié. La majorité des cas diagnostiqués sont des cas « importés » dont la provenance est représentée essentiellement par trois pays : la France (20,6 %), l'Espagne (20,6 % des cas) et les USA (17,5 %)³².

³¹ Govt. Algeria, Algérie : Grippe A(H1N1) communiqué spécial n°5 (20 juin 2009), 20/06/2009, <https://reliefweb.int/report/algeria/alg%C3%A9rie-grippe-ah1n1-communiqu%C3%A9-sp%C3%A9cial-n%C2%B05-20-juin-2009>, consulté le 12/08/2020.

³² MSPRH, rapport national sur la grippe H1N1 2009 en Algérie, consulté le 15/07/2020.

Graphe I.1 Provenance des cas confirmés de H1N1v entre S25 et S43



Source : Ministère de la Santé de la Population et de la Réforme Hospitalière

Le premier décès lié au virus pandémique survient le 21 novembre 2009. C'est une période difficile car le nombre de cas diagnostiqué augmente brutalement avec une sollicitation accrue des services de santé.

Le nombre cumulé des cas confirmés de personnes atteintes de grippe A/H1N1 a été arrêté à 389 cas dont 16 décès, le 09/12/2009, selon le secrétaire général du ministère de la Santé, de la Population et de la Réforme hospitalière, à travers 33 wilayas depuis la confirmation du premier cas le 20 juin dernier dont la plupart sont des enfants et des femmes enceintes en raison de la faiblesse de leur système immunitaire.

Le 24/01/2010, le nombre de personnes confirmées atteintes de la grippe A(H1N1) s'élève à 916 cas, d'après le ministère de la Santé, de la Population et de la Réforme hospitalière, à travers 46 wilayas à l'exception des wilayas d'Adrar et Naâma qui n'ont enregistré aucun cas depuis le début de cette épidémie.

Depuis le premier décès notifiés en date du 21 novembre 2009, 68 décès de patients porteurs du virus émergent ont été enregistrés. Le maximum de décès a été enregistré au cours de la période de novembre au décembre.

La période allant de février à Aout s'est caractérisé par le déclin du processus épidémique.

❖ Le bilan final :

Au final³³, après un travail d'investigation rétrospectif, Au total, 963 cas cumulés d'infection au virus A/H1N1, enregistrés à travers les 47 wilayas à l'exception de Naâma qui était à l'abri.

Le premier cas a été diagnostiqué le 20 juin 2009. Le dernier cas enregistré le 4 février 2010.

L'enregistrement de 68 décès dont le premier notifié en date du 21 novembre 2009 et le dernier décès était le 7 janvier 2010.

Le pic épidémique est survenu durant le mois de décembre 2009, selon les données issues du système de surveillance mise en place par le MSPRH.

Les wilayas qui ont notifié le plus de décès sont classées comme suite :

Alger (14,7 %), Oran (10,3 %), Blida (11,8 %), Biskra (7,3 %), Relizane et Sétif (7,5 %).

Le tableau ci-dessous montre les nombres de décès ainsi que le taux de mortalité par région sanitaire, on remarque que les taux de mortalité sont sensiblement identiques pour les trois régions du Nord mais nettement plus élevés pour la région Sud.

Tableau I.6. Répartition des décès et des taux de mortalité (exprimé pour 100.000 habitants) liés au virus A/H1N1 par région sanitaire.

	Sud		Ouest		Centre		Est		Global	
	Nombre	Taux								
Décès	12	0.34	14	0.19	25	0.19	17	0.15	68	0.20

Source : Ministère de la Santé de la Population et de la Réforme Hospitalière

➤ Les faits marquants cette période de pandémie sont indiqués sur le graphe suivant :

³³ MSPRH, Rapport national sur la pandémie de grippe A/H1N1 2009 en Algérie, consulté le 15/07/2020.

Le maximum de cas a été enregistré la dernière semaine, allant du 20 au 26 décembre de l'année 2009 (S 52) avec 165 cas diagnostiqués.

Après une période d'introduction du virus pandémique qui s'est échelonnée sur quatre mois de juin à octobre, y'avait une augmentation brutale du nombre de cas à partir de novembre.

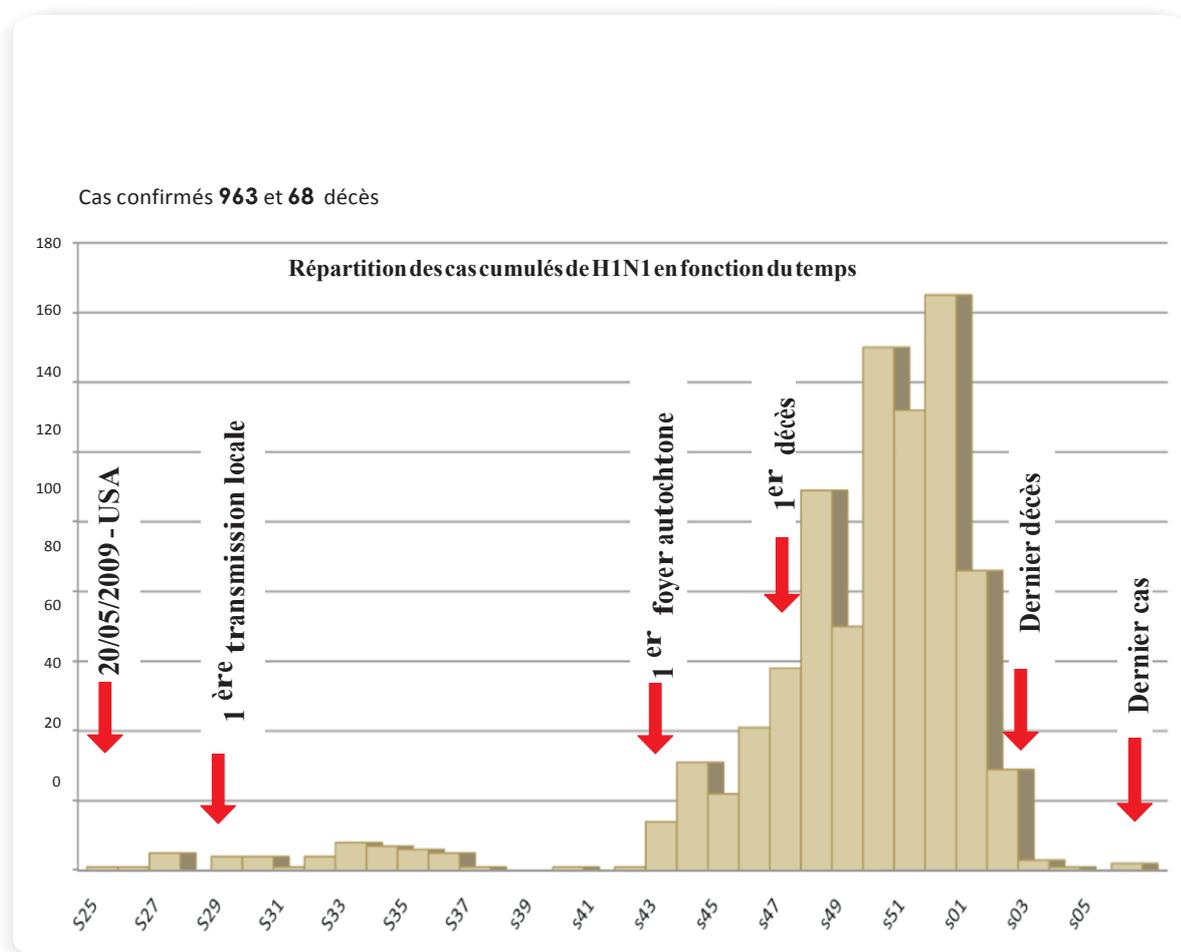
Le premier décès était le 21 novembre donc la semaine S47 de 2009 ;

Le pic enregistré vers la fin décembre donc la semaine (S52) de 2009 ;

Le dernier décès c'était le 7 janvier 2010 donc la semaine (S02) ;

Le dernier cas c'était le 4 février 2010 donc la semaine (S05).

Graphe I.2 Situation épidémiologique nationale



Source : Ministère de la Santé de la Population et de la Réforme Hospitalière

I-2-2- La pandémie Covid-19 :

L'année 2020 « deux mille vingt » est l'année en cours. C'est une année bissextile commençant un mercredi. Elle est la 2020^e année de notre ère, la 20^e année du 3^{eme} millénaire, du XXI^e siècle et la première année de la décennie 2020-2029.

L'année 2020 est une date butoir pour plusieurs engagements internationaux dans le domaine du climat et de la biodiversité. Le 2 décembre 2019, à Rome, 2020 a aussi été proclamé *Année internationale de la santé des végétaux (International Year of Plant Health, IYPH)* par l'ONU pour sensibiliser le monde à la manière dont la protection phytosanitaire des cultures peut contribuer à éliminer la faim, à réduire la pauvreté, à protéger l'environnement et à impulser le développement économique³⁴.

Au début de l'année, le monde était surpris par l'apparition d'une maladie inconnue à forte propagation qui a semé rapidement la panique et le deuil. La plupart des pays du monde sont atteints par le Covid-19, y compris l'Algérie, après l'apparition d'un cas testé positif à ce virus le 25 février 2020.

I-2-2-1-Description de la maladie de Covid-19 :

Le Covid-19, un virus provoquant une maladie respiratoire due à une infection d'origine zoonose, cette maladie émergente, due à une modification ou à des mutations du virus corona identifié pour la première fois chez l'humain dans les années 1960. L'Organisation mondiale de la santé (OMS), le 11 février 2020, a donné un nom à la maladie provoquée par le coronavirus SARS-CoV-2. Cette maladie s'appelle COVID-19, abréviation de " Corona Virus Disease 2019"³⁵.

❖ L'agent pathogène :

Le coronavirus, ou "virus à couronne", tire son nom de l'aspect de ses particules virales qui évoque une couronne solaire. Il existe toute une famille de coronavirus, dont certains affectent différents animaux, d'autres l'homme. Chez l'homme, ces virus peuvent provoquer des infections

³⁴ FAO, Année internationale de la santé des végétaux 2020, <http://www.fao.org/plant-health-2020/about/fr/>, consulté le 10/08/2020.

³⁵ Le parisien, coronavirus, ce qu'il faut savoir sur les origines de la pandémie, <https://www.leparisien.fr/societe/sante/coronavirus-ce-qu-il-faut-savoir-sur-les-origines-de-la-pandemie-17-03-2020-8281749.php>, consulté le 11/08/2020.

respiratoires bénignes, comme un rhume, mais aussi conduire à des pathologies pulmonaires plus graves, de type pneumonie. Ils sont également à l'origine d'épidémies mortelles³⁶.

Le coronavirus responsable de la crise sanitaire actuelle est apparenté au syndrome respiratoire aigu sévère (SARS-CoV). Il a ainsi été désigné comme coronavirus 2 du syndrome respiratoire aigu sévère (SARS-CoV-2).

❖ La transmission :

Cette maladie est très contagieuse³⁷, cela est dû à des caractéristiques spécifiques à ce virus :

- Le virus se transmet d'homme à homme lors de contacts rapprochés, par exemple, se toucher ou se serrer la main ;
- Il se transmet par voie aérienne en toussant ou en éternuant ;
- Toucher un objet ou une surface avec le virus dessus, puis toucher la bouche, le nez ou les yeux avant de se laver les mains ;
- Les coronavirus survivent jusqu'à 3 heures sur des surfaces inertes sèches et jusqu'à 6 jours en milieu humide.

❖ Les symptômes :

Les manifestations³⁸ des coronavirus font leur apparition moins de 24 heures après l'infection. Généralement, le virus entraîne des maladies respiratoires légères à modérées comme le rhume avec des symptômes tels que : Mal de tête, toux, gorge irritée, fièvre, un malaise..., dans le cas du Covid-19, une perte de goût et d'odorat font partie des nouveaux symptômes évoqués.

Plus gravement - comme le cas de ce nouveau coronavirus - il peut provoquer des maladies respiratoires des voies inférieures comme la pneumonie ou la bronchite, particulièrement chez les personnes dont le système immunitaire est faible et les personnes âgées.

³⁶ Vie publique, Coronavirus ou Covid-19?, <https://www.vie-publique.fr/questions-reponses/273959-questions-sur-le-coronavirus-et-le-covid-19>, consulté le 10/08/2020.

³⁷ UNICEF, la maladie à coronavirus (Covid-19): Qu'est-ce c'est?, <https://www.unicef.org/wca/fr/coronavirus-cest-quoi>, consulté le 11/08/2020.

³⁸ IPA, infection à coronavirus 2019(2019n-CoV), <https://pasteur.dz/fr/vie-scientifique-pasteur/actualite/278-infection-a-coronavirus-2019-2019-n-cov>, consulté le 10/12/2020.

I-2-2-2-Contexte international :

L'épidémie détectée en Chine le mois de décembre 2019, n'a cessé de prendre de l'ampleur, avec un nombre de personnes atteintes en constante augmentation, d'abord en Chine, puis s'est étendu à d'autres pays, la plupart des cas étant associés à des voyages en provenance de Chine. Un nouveau coronavirus, responsable de cette maladie respiratoire, a été identifié et dénommé « SARS-CoV-2 ».

❖ Début de l'épidémie :

Le degré de menace lié au COVID-19, au niveau mondial, a été considéré, en janvier, comme modéré. L'Organisation mondiale de la santé (OMS) alerte dans un premier temps la République populaire de Chine et ses autres États membres, puis avec l'évolution de la situation épidémiologique du COVID-19 l'OMS, le 30 janvier 2020, a déclaré l'épidémie de coronavirus COVID-19 comme étant une « Urgence de Santé Publique de portée internationale ».

❖ L'alerte :

Le 11 mars 2020, l'épidémie de Covid-19 est déclarée pandémie par l'OMS, qui demande des mesures de protection essentielles pour prévenir la saturation des organismes de santé et renforcer les protocoles d'hygiène.

❖ Le déroulement :

La chronologie de la pandémie de Covid-19 est la liste des principaux événements liés à cette pandémie, dont la première alerte fut lancée de Chine, dans la province de Hubei à Wuhan, en décembre 2019 avant de s'étendre au reste du monde au début de l'année 2020. La pandémie s'est déroulée en deux vagues³⁹.

-La première vague :

Avril : Plus de trois mois après son apparition en Chine, la pandémie causée par le coronavirus ne semble pas ralentir, et les conséquences humaines, sociales et économiques sont chaque jour plus graves. L'Agence France-Presse (AFP) a déclaré plus de 100 000 décès et au moins 1,5 million de cas dans 192 pays et territoires.

³⁹ LEDEVOIR, suivez la propagation de la COVID-19 à travers le monde, https://www.ledevoir.com/documents/special/20-03_covid19-carte-dynamique/index.html, consulté le 17/12/2020.

Plus de 4 milliards de personnes vivent confinées à des degrés divers depuis plusieurs semaines, ce qui a paralysé les économies de la plupart des pays de la planète.

Juillet : Le Covid-19 a fait plus de 600 000 morts et contaminé plus de 14,5 millions de personnes dans le monde, selon un bilan effectué par l'Agence France-Presse (AFP).

La pandémie, qui touche 196 pays et territoires.

Septembre : Fin de l'été dans l'hémisphère Nord et de l'hiver dans l'hémisphère Sud : l'épidémie de Covid-19 achève son premier tour de piste. Avec près de 30 millions de cas, dont 920 000 morts, cette maladie a bouleversé en quelques mois la vie de tous les habitants de la planète.

-La deuxième vague :

Octobre : Avec l'automne, la menace s'est concrétisée et la deuxième vague de la pandémie de Covid-19 a commencé. L'Europe est son nouvel épicode mais aucun pays ne semble épargné. Le retour au confinement de plusieurs pays.

Mi-novembre : Le coronavirus qui sévit actuellement un peu partout dans le monde avec plus de 52 millions de cas et au moins 1,29 millions de décès.

Décembre : Les pays sont de plus en plus nombreux à commander le vaccin. Après les États-Unis, le Royaume-Uni, le Canada, la Chine et la Russie, les Émirats Arabes Unis ont lancé les vaccinations massives. Plus de 1,6 million de personnes sont décédées du Covid-19 dans le monde et 75 millions contaminées selon l'Université John Hopkins.

I-2-2-3-Contexte national :

Les gens se sont retrouvés, en 2020, coincés, enfermés chez eux pendant des semaines, parfois dans des minuscules appartements, le coronavirus a obligé les personnes à se confiner pour longtemps pour ne pas être contaminés, c'est le cas des Algériens lors de l'apparition d'un cas testé positif au Covid-19, le 18 février, suite à cet événement les autorités décident, par mesure de protection, de fermer les entreprises, les commerces, les écoles et les universités, de suspendre le trafic aérien civil ainsi que le transport en commun.

❖ Le déroulement de la crise :

Le 25 février, le ministre de la santé algérien, a annoncé au journal télévisé qu'un Italien, originaire de Lombardie, l'une des zones les plus touchées en Italie, salarié d'ENI et arrivé sur la base le 18 février, était « *confirmé positif* ». L'homme a été isolé pendant quatre jours dans la base de vie avant d'être rapatrié en Italie par un avion d'Alitalia. Les travailleurs ont eux aussi été confinés.

Le 1 mars, un communiqué⁴⁰ du ministère de la santé annonce qu'une femme de 53 ans et sa fille de 24 ans sont « *confirmées positives* » dans la région de Blida, au sud de la capitale, suite à une alerte lancée par la France après la confirmation au COVID-19 de deux citoyens Algériens résidants en France ayant séjourné en Algérie.

C'est ainsi que Blida est devenu le foyer de Covid-19, où le premier décès était enregistré le 12 mars. La Covid-19 s'est déroulée en 2 vagues, l'une en printemps et l'autre en automne⁴¹.

-La première vague :

La maladie se propage à partir de Blida pour atteindre 36 wilayas, la fin mars, avec 409 cas et 26 décès. La mesure de confinement total et partiel a été appliquée au niveau des wilayas touchées sans oublier la fermeture des frontières depuis le 17 mars.

La pandémie continue à se propager durant ces mois du printemps et le chiffre s'est élevé à 9 394 cas confirmés et 653 décès la fin de mois de mai.

A partir de juin, pendant l'été, l'épidémie a connu un recul de contamination ainsi que des décès.

A la fin de moi d'août, le MSPRH déclare le chiffre de 44146 cas confirmés dont 30978 patients guéris et 1501 décès.

-La deuxième vague :

Durant cette deuxième vague l'Algérie est devenu l'un des pays d'Afrique les plus touchés par la pandémie.

⁴⁰ MSPRH, communiqué de presse, 01/03/2020, <http://www.sante.gov.dz/communiqués/82-documentation/504-communique-01022020.html>, consulté le 10/09/2020.

⁴¹ Coronavirus statistiques, coronavirus Algérie, <https://www.coronavirus-statistiques.com/stats-pays/coronavirus-nombre-de-cas-en-algerie/>, Consulté le 21/12/2020.

Le président Abdelmadjid Tebboune est infecté par la Covid-19. Après une première hospitalisation à l'hôpital militaire d'Aïn Naadja d'Alger, il est transféré le 28 octobre en Allemagne pour des examens médicaux approfondis et un traitement.

Novembre, face à la flambée des contaminations, les autorités ont annoncé de nouvelles restrictions pour contenir la propagation rapide du Covid-19, telles que, la fermeture des salles de sport, des espaces de loisirs et le couvre-feu qui était imposé de 20 heures à 5 heures sur 32 wilayas.

Près de 68 000 cas d'infection ont été recensés dans le pays depuis le début de l'épidémie, dont plus de 2 100 décès, selon le bilan du ministère de la santé en mi-novembre.

❖ Le bilan arrêté en décembre :

L'Algérie est lourdement touchée par la pandémie de Covid-19 depuis la détection de premier cas en moi de mars, de flambée de contaminations qui ne cessent d'augmenter, de nombreux décès, un peuple confiné, paniqué, une économie paralysée et la crise continue toujours...

Les statistiques⁴², arrêtées à la date du 20/12/2020, sont les suivantes :

- Total cas confirmés : 95 203 ;
- Total cas rétablis : 63 260 ;
- Total décès : 2 666.

L'Algérie était atteinte et parfois très sévèrement, au cours des siècles, par les grandes épidémies qui désolèrent le bassin méditerranéen telles que le choléra qui a laissé le plus de séquelles dans la population, le H1N1 et celle de Covid-19, cette dernière a frappé fortement le pays, certes, le bilan est lourd mais rien à voir avec les pays de la rive Nord de la Méditerranée où la situation est alarmante vue le nombre effrayant de décès et de cas de contamination. En revanche la perte humaine causée par le H1N1 en 2009/2010 est très légère comparant à celle de Covid-19.

⁴²LEDEVOIR, suivez la propagation de la COVID-19 à travers le monde, consulté le 17/12/2020.

I-3- Les concepts liés à la veille sanitaire.

Ces dernières années, les crises sanitaires ont fortement marqué les esprits mais aussi les dispositifs. Elles ont fait des morts en très grand nombre et des répercussions considérables sur le plan économique.

C'est dans le contexte de crises sanitaires à répétition que l'invention sémantique de ces expressions « sécurité sanitaire » et « veille sanitaire » ont été construites, dans le but d'éviter la reproduction de ces crises, d'assurer la sécurité des populations et de protéger la responsabilité des pouvoirs publics.

Avant de traiter la notion de sécurité sanitaire et celle de veille sanitaire, il est nécessaire de définir l'expression la plus générale et ancienne « santé publique » jugée défailante face aux crises que le monde a connu.

I-3-1-La santé publique :

Le champ de la santé publique s'élargit et doit faire face à des nouveaux défis. Il est confronté aux évolutions sociales, démographiques, épidémiologiques, économiques, environnementales ainsi qu'à celles du système de soins, la notion la santé publique a fait l'objet de multiples définitions, elle est évoluée dans le temps en intégrant de nouvelles fonctions au fur et à mesure de l'évolution de l'humanité.

I-3-1-1- Définition et objectifs:

❖ Définition:

L'évolution de concept santé publique a donné naissance à plusieurs définitions dont j'en ai privilégié deux, sont données par L'OMS l'une en 1973 et l'autre en 2002;

La définition de la santé publique selon l'OMS en (1973) : "Alors que, traditionnellement, elle recouvrait essentiellement l'hygiène du milieu et la lutte contre les maladies transmissibles, elle s'est progressivement élargie... On utilise aujourd'hui santé publique au sens large pour évoquer les problèmes concernant la santé d'une population, l'état sanitaire d'une collectivité, les services sanitaires généraux et l'administration des services de soins"⁴³. La santé publique est devenue une

⁴³ OMS, la santé publique, https://santepublique.med.univ-tours.fr/wp-content/uploads/2016/07/sante_publicue.pdf, consulté le 17/07/2020.

discipline autonome qui s'occupe de la santé globale des populations sous tous ses aspects curatifs, préventifs, éducatifs et sociaux.

En 2002 l'OMS a donné la définition suivante, la santé publique représente « l'ensemble des efforts par des institutions publiques dans une société pour : améliorer, promouvoir, protéger et restaurer la santé de la population ; grâce à une action collective. »⁴⁴

Ces deux définitions sont très proches, les deux insistent sur le fait que la santé publique se présente comme une approche collective des actions de santé et abordent l'organisation de la santé à l'échelle de populations entières, en mettant en avant la prévention et la promotion de la santé. Ceci inclut toutes les approches organisées, tous les systèmes de promotion de la santé, de prévention des maladies et de lutte contre la maladie.

Objectifs:

La santé publique a pour objectif de mettre en place une action d'ensemble susceptible d'améliorer la santé des populations. Les objectifs⁴⁵, définis par l'OMS en 1985, conduisent à une action qui déborde largement le secteur sanitaire, présentés en quatre propositions, sont:

- Assurer l'égalité dans la santé en réduisant les disparités sanitaires entre pays ou entre catégories socioprofessionnelles;
- Ajouter de la vie aux années en donnant aux individus les moyens d'une plénitude physique et psychique optimale;
- Ajouter de la santé à la vie en diminuant la morbidité et l'incapacité;
- Ajouter des années à la vie en luttant contre la mort prématurée, c'est-à-dire en allongeant l'espérance de vie.

I-3-1-2-Les démarches et les approches de la santé publique:

❖ **Les démarches de la santé publique:** Elles se situent à différents niveaux⁴⁶. On distingue:

⁴⁴OMS. Op.cit, consulté le 17/07/2020.

⁴⁵OMS. Op.cit, consulté le 17/07/2020.

⁴⁶ Chapitre 1 définition et enjeux, <https://www.remede.org/librairie-medicale/pdf/e9782729865146.pdf>, consulté le 18/07/2020.

-**Une politique de santé publique:** C'est l'ensemble des choix stratégiques des pouvoirs publics pour choisir les champs d'intervention, les objectifs généraux à atteindre et les moyens qui seront engagés pour améliorer l'état de santé d'une population.

-**Un plan de santé publique:** C'est un ensemble de dispositions arrêtées en vue de l'exécution d'un projet et comporte une série de programmes d'actions. Il opère des choix stratégiques et fixe les priorités de son action en les hiérarchisant.

-**Un programme de santé publique:** C'est un ensemble cohérent d'actions pour atteindre des objectifs précis.

-**Une action de santé publique:** C'est la composante opérationnelle d'un programme ; elle s'inscrit dans les objectifs du programme en définissant un mode d'intervention particulier.

❖ Les approches de la santé publique:

Il existe trois grands axes⁴⁷ d'intervention pour mettre en œuvre des actions de santé publique.

-**L'approche par les problèmes:** Elle se base principalement sur les études épidémiologiques qui identifient des facteurs de risque associés à des problèmes de santé. Par exemple :

– des études épidémiologiques ont montré que l'hypertension artérielle augmente le risque de développer des maladies cardio-vasculaires ;

– de même, l'obésité augmente le risque de développer un jour un diabète.

Si on réduit ces facteurs de risque par des actions de prévention, on doit pouvoir diminuer la morbidité et la mortalité. Ainsi inciter les personnes à avoir une activité physique et adopter les recommandations du Plan nutrition santé dans le cadre d'éducation pour la santé.

-**L'approche par les populations à risque:** Cette approche cible des populations ayant des caractéristiques qui les prédisposent à des risques d'avoir une santé sous-optimale comme les sans-abri, les personnes âgées,... Elle associe certains types de comportements à des populations spécifiques.

⁴⁷ Chapitre I, définition et enjeux, Op.cit, consulté le 18/07/2020.

-L'approche par les déterminants de la santé: Cette approche est liée à la prise de conscience que le changement de comportement doit être soutenu par des conditions environnementales qui favorisent le mieux possible son émergence et son maintien. Par exemple :

- inciter les personnes à faire de l'activité physique implique qu'il existe des espaces pour la pratiquer (terrains de sports, parcs et espaces verts,...) ;
- de même, promouvoir une alimentation saine nécessite de permettre aux personnes d'avoir accès à des produits sains (menus des restaurants scolaires adaptés...)

I-3-1-3-Les fonctions de la santé publique:

Les Fonctions⁴⁸ essentielles de santé publique peuvent également contribuer à mieux identifier les acteurs de santé publique, les compétences requises et les besoins en formation,

-Prévention, surveillance: le contrôle des maladies transmissibles et non transmissibles, prévention des risques, surveillance des maladies, maîtrise d'épidémies, vaccination ;

-Surveillance de l'état de santé: l'évaluation des besoins de la population afin de déterminer quels sous-groupes ont besoin de services, évaluation de l'efficacité de fonctions de la santé publique et de l'efficacité des programmes de promotion, la prévention et soins, la surveillance de la morbidité, de la mortalité et des déterminants de santé;

-Promotion de la santé: promotion de la participation de la communauté à la santé, information, éducation à la santé et développement de compétences de vie à l'école, à la maison, au travail et dans la communauté, maintien des liens avec les décideurs, et les secteurs et la communauté afin de plaider la cause de la promotion de la santé et de la santé publique ;

-Santé au travail (hygiène): détermination de normes de sûreté professionnelle et de l'hygiène au travail ;

-Protection de l'environnement: contrôle de la qualité des produits alimentaires, protection de l'eau, de l'air et du sol, lutte contre les pollutions les risques des radiations;

⁴⁸ Jeanine Pommier, Olivier Grimaud, « Les fonctions essentielles de santé publique : histoire, définition et applications possibles », santé publique, 2007/hs (vol.19), p 9à14, <https://www.cairn.info/revue-sante-publique-2007-hs-page-9.html>, consulté le 18/07/2020.

-Législation et réglementation en santé publique: établir une législation de santé, des règlements et des procédures administratives et contrôler leurs application, assurer une législation de protection de la santé environnementale;

-Planification et gestion en santé publique: planification de la politique sanitaire, utilisation des niveaux de preuves scientifiques dans l'élaboration et la mise en œuvre des politiques de santé publique, maintien et amélioration de la qualité des services de santé, analyse des systèmes de santé et coopération internationale en santé ;

-Services spécifiques de santé publique: missions de santé scolaire, de secours en cas de catastrophe et de laboratoire de santé publique ;

-Santé pour les populations vulnérables et à risque: santé de la mère et de l'enfant et planning familial, soins aux enfants en bas âge.

I-3-2-La sécurité sanitaire:

Ces dernières années, la sécurité sanitaire est devenue une préoccupation première du public, des professionnels comme des autorités sanitaires. Elle constitue une dimension stratégique, une composante majeure des politiques de santé. Elle est aujourd'hui conçue comme la protection contre les risques sanitaires, ces derniers qui ont pris dans nos sociétés une place considérable, du sang contaminé, de la vache folle, de SARS, H1N1 et actuellement le nouveau coronavirus.

Avant de présenter la notion de sécurité sanitaire, il faut au préalable, définir la notion de risque sanitaire et ses types.

I-3-2-1-Le risque sanitaire:

Le monde dans lequel nous vivons est propice aux survenues de risques de toutes sortes et en particulier à l'émergence de risques sanitaires. La notion de risque sanitaire, influençant l'état de santé publique, est un sujet actuel, essentiel et conflictuel.

❖ Définition :

Les risques sanitaires sont les risques susceptibles d'affecter la santé de la population du fait d'agents infectieux (virus), de produits chimiques (pollution) ou de substances radioactives, de

produits utilisés dans le système de soins (médicaments, sang, organes), d'actes thérapeutiques ou de dysfonctionnements des organisations de soins (maladies nosocomiales).

Il est défini aussi comme étant un risque immédiat ou à long terme représentant une menace directe pour la santé des populations nécessitant une réponse adaptée du système de santé.

Selon l'OMS⁴⁹, le risque sanitaire est une «situation sociale ou économique, état biologique, comportement ou environnement qui est lié, éventuellement par une relation de cause à effet, à une vulnérabilité accrue à une maladie, à des problèmes». Cette définition nous ramène aux grands déterminants de santé tels que, les conditions de vie, l'âge, le réchauffement climatique et l'urbanisation.

❖ Les types de risque sanitaire :

Selon le critère de gravité, on distingue deux types de risque sanitaire :

-Le risque épidémiologique: L'épidémie est la présence de cas d'une maladie généralement absente dans la communauté ; ou situation dans laquelle la maladie, habituellement présente, atteint soudainement des niveaux d'incidence qui excèdent le nombre attendu.

Une épidémie se définit par la croissance rapide de l'incidence d'une maladie dans une région donnée et pendant une période donnée⁵⁰.

-Le risque pandémique: ou risque d'apparition d'une situation sanitaire exceptionnelle, lors de sa survenance il déstabilise nos habitudes, déstructure notre système et notre schéma organisationnel, affaiblit notre capacité de réponse normative et opérationnelle et si cette situation s'aggrave peut mener à une situation de crise sanitaire.

La pandémie c'est « une épidémie qui s'étend à une population entière, à un continent, voire au monde entier »⁵¹. Donc c'est une épidémie qui affecte une vaste zone, une grande partie de la population, un pays, un continent ou le monde entier.

⁴⁹ Observations inattendues... et capricieuses de la santé, risques, catastrophes, crises, https://sofia.medicalistes.fr/spip/IMG/pdf/Risques_catatrophes_crisis_observatoire_sante_region_nord_.pdf, consulté le 19/07/2020.

⁵⁰ Vocabulaire médical, Endémie / Épidémie / Épidémiologie / Pandémie, <https://www.vocabulaire-medical.fr/encyclopedie/141-endemie-epidemie-epidemiologie-pandemie>, consulté le 19/07/2020.

⁵¹ Dictionnaire Français, pandémie, <https://www.linternaute.fr/dictionnaire/fr/definition/pandemie/>, consulté le 19/07/2020.

I-3-2-2-définition de la sécurité sanitaire:

La sécurité sanitaire est ainsi définie comme étant « l'ensemble des décisions, programmes et actions visant à protéger la population contre tous les dangers et les risques considérés comme échappant au contrôle des individus et définis à ce titre comme relevant de la responsabilité des pouvoirs publics et de leur régulation. » (Borraz, 2007, p39)⁵²

I-3-2-3-Les principes de la sécurité sanitaire:

Les principes⁵³ de la sécurité sanitaire sont :

-Principe d'évaluation : connaître le rapport bénéfice risque d'une thérapeutique, développement de réseaux de détection, d'analyse des risques sanitaires et de procédures d'évaluation des actes menés à priori et à postériori;

-Principe de précaution : intervenir dès qu'il apparaît que les risques peuvent l'emporter sur les bénéfices attendus, prise en compte de tous les risques, avérés ou hypothétiques, et choix des solutions avec le meilleur arbitrage bénéfices-risques ; assurer que les actes de prévention, d'investigation ou de traitements et de soins ne doivent pas faire courir de risques aux malades;

- Principe d'impartialité : organisation limitant les risques de collusion et de conflits d'intérêt et distinguer les différents services intervenant en clarifiant les compétences et identifiant le rôle de chacun des décideurs (évaluation/gestion des risques) ;

-Principe de transparence : veiller à la clarté des informations transmises aux professionnels et au public, c'est la condition d'une alerte précoce.

I-3-3-La veille sanitaire:

Les crises sanitaires qui ont marqué l'histoire de l'humanité ont mis à mal des structures économiques, sociales, politiques en provoquant des dysfonctionnements de l'État et des défaillances dans la manière dont l'État assurait la sécurité de la population face à de nouveaux

⁵² Manon SALVAN, « Repenser la gouvernance de la gestion des risques sanitaires exceptionnels Vers une optimisation de l'évitement de crise ? Étude du cas d'une situation sanitaire exceptionnelle en France : Le risque pandémique », mémoire Master IMSGA, université de technologie de Troyes, 2014/2016, <http://www.19435.pdf>, consulté le 20/07/2020.

⁵³ Didier Tabuteau, principes et organisation de la sécurité sanitaire, traité de santé publique, 2016, p 33 à 42, <https://www.cairn.info/traite-de-sante-publique--9782257206794-page-33.htm>, consulté le 20/07/2020.

dangers. Pour faire à ces menaces, des systèmes de surveillance et de veille ont été créés dans le but de garantir la santé des populations et de protéger la responsabilité des pouvoirs publics.

C'est dans ce contexte que cette rhétorique de la veille sanitaire s'est développée dans les cabinets ministériels, chez les hauts fonctionnaires et les parlementaires, visant à montrer que l'État avait su tirer la leçon des crises et qu'il était en mesure de protéger les populations *via* des procédures adaptées.

I-3-3-1-La définition et l'objectif de la veille sanitaire:

❖ La définition:

La veille sanitaire est un ensemble des actions visant à reconnaître la survenue d'un événement inhabituel ou anormal pouvant présenter un risque pour la santé publique dans une perspective d'anticipation, d'alerte et d'action précoce.

Elle peut être définie comme étant « la collecte, l'analyse et l'interprétation en continu par les structures de santé publique des signaux pouvant représenter un risque pour la santé publique dans une perspective d'anticipation, d'alerte et d'action précoce »⁵⁴

❖ L'objectif:

L'objectif est de permettre une réponse rapide sous forme d'actions basées sur les évidences scientifiques et destinées à limiter l'impact de la menace détectée sur la santé des groupes de population concernés. Pour cela, il est indispensable que l'ensemble des parties prenantes soit sensibilisé à l'existence du dispositif et à son fonctionnement, y compris la population.

I-3-3-2-Le fonctionnement de la veille sanitaire:

Pour atteindre l'objectif de la veille sanitaire, une articulation et une coordination entre les différentes étapes de mécanisme de la veille est indispensable. Ce qui implique la mise en place d'une organisation et de procédures standardisées comprenant des actions bien définies réalisées dans les étapes suivantes⁵⁵ :

⁵⁴ Jean-Claud Desenclos, Gilles Brucker, « *surveillance* », traité de santé publique, 2016, p79 à 94, 11. Surveillance | Cairn.info, consulté le 20/07/2020.

⁵⁵ INVS, La veille et l'alerte sanitaires en France, https://solidarites-sante.gouv.fr/IMG/pdf/Rapport_veille_alerte_sanitaire_France.pdf, consulté le 22/07/2020.

-La réception du signal:

Pour la réception des signaux d'évènements, elle nécessite un recueil systématisé s'appuyant sur un support informatisé. Aucun appel ne doit être perdu, ce qui nécessite une continuité de la réponse 24 heures/24 et 7 jours/7. Une analyse régulière des données est nécessaire avec un rythme adapté en fonction des caractéristiques de la maladie.

-La validation du signal:

Cette étape concerne le signalement des évènements qui génère une grande quantité de signaux hétérogènes de par leur nature, leur origine et leur qualité mais s'applique tout autant à la surveillance des indicateurs (par exemple, s'assurer qu'il n'y a pas de modification dans la saisie des données, d'erreurs d'enregistrement, de changement dans une définition de cas, de modification du dispositif de notification...).

-L'évaluation de la menace:

Un signal, même validé, ne représente pas toujours une alerte au sens d'une menace pour la santé des populations, cette menace potentielle doit être évaluée et sa portée régionale, nationale ou internationale caractérisée pour adapter les mesures de gestion de l'évènement.

-Le déclenchement de l'alerte:

Dès que la menace est confirmée, l'alerte doit être déclenchée par l'agence régionale de santé(ARS) auprès des autorités compétentes pour agir. La portée de l'alerte conditionne le niveau de diffusion de l'information.

-Alerte de portée régionale : c'est une alerte locale qui ne nécessite pas une information particulière vers les niveaux supérieurs.

-Alerte de portée régionale nécessitant une information nationale : c'est une alerte de portée régionale, gérée par l'ARS et qui nécessite une information au niveau national en raison de la sensibilité du sujet ou de la possibilité de survenue dans une autre région.

-Alerte de portée régionale nécessitant un appui : c'est une alerte de portée régionale nécessitant un appui pour son évaluation ou sa gestion.

-Alerte de portée nationale : c'est une alerte dont l'importance ou l'extension (réelle ou potentielle) dépasse le cadre régional et dont la réponse nécessite une coordination à un niveau supra régional.

-La réponse, investigation et mesures de gestion:

Dans le cas où l'alerte est validée, il convient d'organiser le passage de la veille à la réponse qui comprend deux étapes à réaliser simultanément :

-L'investigation complémentaire a pour but d'analyser précisément la situation. Ses conclusions permettent de mieux cibler les mesures de gestion appropriées pour réduire l'impact de l'alerte.

-Les mesures de gestion peuvent être prises ou adaptées à tout moment du processus : dès suspicion de la menace, lors de la validation de l'alerte et tout au long des investigations.

I-3-3-3-Les acteurs et partenaires de la veille sanitaire:

Les acteurs⁵⁶ ainsi que les partenaires de la veille sanitaire, considérés comme les maillons de la chaîne de veille et de surveillance sanitaire, sont multiples chacun a sa mission à accomplir dans le même but qui est celui de garantir la santé de la population. La bonne articulation entre les différents acteurs constitue un enjeu essentiel pour le bon fonctionnement du système de veille sanitaire. Sont différents d'un pays à un autre, en général, sont les suivant:

❖ Les acteurs de la veille sanitaire:

-Le ministère chargé de la Santé:

-La Direction Générale de Santé (DGS) du ministère chargé de la Santé joue un rôle majeur dans la gestion des événements sanitaires et la prise des décisions. Elle organise et assure la gestion des situations d'urgence sanitaire et participe à la préparation des réponses aux risques et menaces sanitaires, en particulier par l'élaboration de plans nationaux de protection de la santé ;

-Les directions régionales de chaque établissement de santé publique.

-Les Agences nationales et régionales de sécurité sanitaire:

Elles ont le statut d'établissement public de l'État à caractère administratif, dotées de la personnalité morale, de l'autonomie de gestion.

⁵⁶ INVS, La veille et l'alerte sanitaires en France, Op.cit, consulté le 22/07/2020.

Elles regroupent en une seule entité plusieurs structures chargées auparavant des politiques de santé dans les régions et les départements. Elles organisent la veille sanitaire et contribuent à la réponse aux urgences et à la gestion des situations de crise.

-L’Institut de veille sanitaire:

Les activités de l’InVS sont transversales, tant au niveau des champs thématiques abordés (maladies infectieuses, maladies chroniques, santé-travail, santé environnementale...) que des activités menées (veille, vigilance, surveillance, alerte, gestion de crise).

L’InVS constitue le pivot du dispositif d’analyse des risques sanitaires, notamment ceux relevant de situations d’alertes

❖ Les partenaires de la veille sanitaire:

Les partenaires peuvent contribuer à la détection d’évènements et à l’émission de signaux. Leurs activités contribuent à soutenir les activités de veille, d’expertise aussi bien que de réponse aux alertes. Ils sont les interlocuteurs des responsables de la veille sanitaire. Parmi eux on peut citer:

✓ Partenaires nationaux:

-Les établissements de santé privés

-Les professionnels de santé libéraux

-Institutions comme la police, gendarmerie, service communal d’hygiène,

✓ Partenaires internationaux:

-Siège de l’OMS et ses bureaux nationaux

-Réseaux d’alertes et d’information

-Organisation mondiale de la santé animale OIE

La veille ou la surveillance de la santé des populations, fonction majeure de la santé publique, est devenue lors des dernières décennies une discipline scientifique appliquée au cœur du processus de décision en santé publique et en sécurité sanitaire. Avec l’évolution des risques pour la santé et le développement des technologies de l’information et du numérique, cette démarche n’a cessé d’évoluer quant à son champ d’application et ses approches méthodologiques.

Conclusion :

L'humanité depuis son existence a été marquée par une succession de crises aux origines diverses: de cholera au Covid-19 actuellement en passant par la grippe espagnole, SRAS, H1N1 et Ébola. Certaines font partie de la mémoire telle que la grippe espagnole qui a ravagé près de 50 millions d'individus, d'autres sont survenues à plusieurs reprises comme Ébola.

L'Algérie, à l'instar de la communauté internationale, a été confrontée à la pandémie de grippe A/H1N1 qui a été la première Urgence de Santé Publique de Portée Internationale après celle de cholera en 1834 mais s'est retrouvé cette année en face de cette infection respiratoire aiguë appelée Covid-19. Chacune de ses crises lui a causé des pertes humaines considérables malgré des efforts de prise en charge de la santé de la population, certes le bilan de cholera est lourd comparant à celui de H1N1 mais celui de Covid-19 est plus alarmant.

Les pandémies que le monde a subit ont incité les responsables politiques et les spécialistes en santé à créer des organismes, des dispositifs, à établir des démarches, des plans d'action, des plans de surveillance et de veille pour faire face aux événements émergents et Pour assurer la sécurité sanitaire et protéger la santé publique face aux différents risques éventuels,

Les pouvoirs publics ont organisé des réseaux d'alerte et d'anticipation des risques sanitaires et ils ont mis en place des dispositifs permettant de pallier les principales difficultés rencontrées en terme de surveillance, de vigilance, d'alerte ou encore de gestion des situations exceptionnelles.

Chapitre II La gestion des crises sanitaires en Algérie.....	51
Introduction	52
II-1-Le plan national de préparation et de lutte:	53
II-1-1-Le cadre général du plan et l'organisation du dispositif :	54
II-1-1-1-Le cadre général du plan:.....	54
II-1-1-2-L'organisation générale du dispositif:	55
II-1-2-La stratégie de surveillance, de communication et de formation :	55
II-1-2-1- La stratégie de la surveillance:.....	63
II-1-2-2- La stratégie de communication et de formation:.....	65
II-2-La stratégie de gestion de la crise H1N1:	68
II-2-1-La création des organismes de veille:	68
II-2-1-1-Le comité Ad hoc:	68
II-2-1-2-Le Poste de Commandement Opérationnel (PCO):	69
II-2-2-Les mesures sanitaires mises en place:	69
II-2-2-1-La phase 1, l'Algérie n'est pas touché par la grippe A/H1N1:.....	70
II-2-2-2-La phase 2, l'Algérie touchée par la grippe A/H1N1:	72
II-3-La stratégie de gestion de la crise Covid-19:.....	76
II-3-1-Création de nouveaux organismes de veille:.....	76
II-3-1-1-Commission de veille et comité scientifique de suivi et d'évaluation:.....	76
II-3-1-2-L'Agence nationale de la sécurité sanitaire:.....	77
II-3-1-3-Les laboratoires de diagnostique:	77
II-3-2-Les mesures sanitaires mises en place:	78
II-3-2-1-La phase 1, absence d'infection:	78
II-3-2-2-La phase 2, apparition de l'infection:	79
Conclusion	84

Chapitre II

La gestion des crises sanitaires en Algérie

Introduction

Difficiles à maîtriser, elles ont bouleversé et modelé les sociétés au fil des siècles. L'émergence de nouveaux virus suscite plus que jamais de vives inquiétudes, certains apparaissant ou se réactivant brutalement et se répandant largement à la faveur des flux humains.

L'Algérie comme tout autre pays du monde est sous la menace d'une telle ou telle épidémie vue sa position sur la rive africaine méditerranéenne, à tout moment elle peut être frappée par une crise sanitaire notamment dans la période d'une pandémie qui se propage rapidement à travers le monde. Après avoir vécu la pandémie de H1N1 en 2009, cette dernière qui lui a coûté une perte humaine considérable, elle est à nouveau face à la pandémie actuelle qui ravage la planète, c'est bien le Covid-19.

Face à ces menaces épidémiques, la communauté internationale à travers l'OMS s'est dotée d'un instrument juridique adapté à ce nouveau contexte : le nouveau Règlement Sanitaire International (RSI) adopté en 2005 et entré en vigueur en 2007.

En Algérie, la prise de conscience de ces menaces a été intégrée dans la politique nationale de santé et s'est traduite par un engagement politique affirmé par l'adhésion à ce Règlement Sanitaire International. Un plan national de préparation et de lutte contre une grippe pandémique a été élaboré en 2009, ajusté et modifié, selon les caractéristiques de cette nouvelle épidémie actuelle, en 2020. Une stratégie de veille et de lutte a été adoptée pour gérer les pandémies de H1N1 et celle de Covid-19, portant l'intégration d'une gestion globale ainsi que le relèvement et le renforcement des capacités humaines et financières dans le but de diminuer l'impact de ce type de crise.

Le but de ce chapitre est de présenter la stratégie adoptée par l'Algérie en matière de surveillance et de veille sanitaire pour gérer une crise sanitaire et protéger la santé de la population. La première section sert à présenter le plan national de préparation, d'alerte et de riposte en cas de grippe pandémique et identifier l'ensemble des acteurs et partenaires impliqués ainsi que leurs missions dans le cadre de lutte contre la pandémie. La deuxième et la troisième sont respectivement consacrées à la présentation des différentes mesures sanitaires appliquées pour chaque phase de la crise H1N1 et de celle de Covid-19.

II-1-Le plan national de préparation et de lutte:

Le monde dans lequel nous vivons est propice aux survenues des risques de toutes origines, naturelles, nucléaires, chimiques, en particulier à l'émergence des risques sanitaires, pour lutter contre les maladies infectieuses émergentes ou ré-émergentes, une pierre angulaire de la sécurité sanitaire internationale a été créée, il s'agit bien de Règlement Sanitaire International RSI (2005), c'est un accord signé par 196 pays, parmi lesquels l'ensemble des États Membres de l'OMS, qui s'engagent à collaborer au profit de la sécurité sanitaire mondiale, il comporte une série de règles et de procédures novatrices permettant d'établir et de renforcer un système d'alerte et d'intervention en cas d'épidémie, conforme aux normes reconnues à l'échelle internationale.

L'objectif de RSI consiste à « prévenir la propagation internationale des maladies, à s'en protéger, à la maîtriser et à y réagir par une action de santé publique proportionnée et limitée aux risques qu'elle présente pour la santé publique, en évitant de créer des entraves inutiles au trafic et au commerce internationaux »⁵⁷

C'est dans le cadre de ce RSI que l'Algérie, en tant que État Membre, a mis en place un plan de préparation, d'alerte et de riposte pour faire face aux différentes menaces émergentes d'envergure internationale, pour organiser les interventions du secteur de la santé en collaboration avec les autres secteurs, élaboré en 2009 pour lutter contre l'épidémie de H1N1, accompagné des ajustements nécessaires liés aux caractéristiques de la pandémie actuelle de Covid-19.

Dans le but de faciliter l'application efficace du RSI 2005 au niveau national, et d'offrir un cadre juridique pour sa mise en œuvre, le Ministère de la Santé, de la Population et de la Réforme Hospitalière, en collaboration étroite avec le Ministère des Affaires Étrangères a proposé la promulgation du Règlement Sanitaire International par décret exécutif : « Décret présidentiel n° 13 - 293 du 26 ramadhan 1434 correspondant au 4 aout 2013 portant publication du règlement sanitaire international (2005) adopté à Genève, le 23 mai 2005 »⁵⁸.

Ce décret vise notamment à donner l'assise juridique nécessaire à l'adoption d'éventuels autres textes réglementaires et soutenir la mise en application des diverses activités requises par ce règlement.

⁵⁷ OMS, Règlement Sanitaire International(2005), DocHdl10nPTR1tmpTarget (who.int), consulté le 05/10/2020.

⁵⁸ Journal Officiel, http://www.Karaomar.net/ressources/fichiers_produits/fichier_produit_859.pdf, consulté le 05/10/2020.

La communication avec l'OMS se fait par un centre national désigné par l'État membre appelé le Point Focal National PFN RSI qui sert à notifier tout les événements de santé publique.

II-1-1-Le cadre général du plan et l'organisation du dispositif :

L'Algérie, par prise de conscience de l'ampleur du risque lié à l'émergence d'un virus grippal et de ses conséquences sur le plan sanitaire, économique et social qu'il pourrait occasionner, a mis en œuvre un plan de préparation, d'intervention et de lutte contre une menace pandémique. Ce plan indique l'ensemble des institutions et acteurs intervenant dans le champ de la veille sanitaire et de lutte contre une menace pandémique ainsi que l'identification de leurs missions.

II-1-1-1-Le cadre général du plan:

- **Les principes:** ce plan obéit aux principes⁵⁹ directeurs suivants :

- **L'évolutivité :** ce caractère a permis le réajustement et le recadrage de toutes les mesures instaurées selon la situation épidémiologique ponctuelle, nationale ou internationale, Il découle des plans nationaux précédemment mis en place lors des différentes menaces émergentes d'envergure internationale, notamment celui de la menace de grippe aviaire, de H1N1 ou celle de virus Ébola.

- **La flexibilité :** Il est réajusté en fonction du niveau de risque encouru par rapport à la situation internationale et/ou en fonction de l'épidémie au niveau national.

- **L'adaptabilité :** Il prend en compte les spécificités, les capacités organisationnelles et les moyens humains et matériels de chaque région.

- **Les objectifs:** ce plan est établi pour :

-Prévenir l'introduction du Covid-19 sur le territoire national.

-Détecter précocement les cas et contenir la propagation de l'infection liée au Covid-19.

-Renforcer les mesures de prévention et de contrôle de l'infection en milieu de soins.

-Organiser une riposte nationale adaptée.

⁵⁹ MSPRH, plan de préparation et de riposte à la menace de l'infection coronavirus Covid-19, <http://www.sante.gov.dz/images/Prevention/coronavirus/Plan-de-preparation.pdf>, consulté le 08/10/2020

❖ L'évaluation du risque:

Le risque est évalué sur la base des éléments d'informations suivants :

- Les données factuelles de la maladie et de son agent pathogène,
- L'évolution de la situation épidémiologique dans le monde,
- Le niveau d'exposition au risque de notre pays.
- Les capacités de réponse du système de santé en cas d'épidémie

Compte tenu de la mobilité de la population et la proximité de la zone européenne, de la situation internationale et des relations très denses avec la République Populaire de Chine (deux vols hebdomadaire directs en provenance de Pékin et une arrivée quotidienne de passagers de Chine, via d'autres aéroports internationaux (Égypte, Doha, Istanbul) ainsi que l'extension de l'épidémie à d'autres pays, la survenue de cas importés n'est pas un évènement à écarter.

II-1-1-2-L'organisation générale du dispositif:

L'organisation⁶⁰ consiste dans l'identification de l'ensemble des intervenants⁶¹ dans le champ de la préparation et de lutte contre la propagation d'une crise pandémique ainsi que leurs missions.

II-1-2-La stratégie de surveillance, de communication et de formation :

- **Les organes décisionnels:**

-Au niveau gouvernemental: Le Président de la République et le Gouvernement: Les autorités gouvernementales, au niveau le plus haut ont pris conscience de l'ampleur du risque et n'ont ménagé aucun effort pour se préparer et faire face à cette menace d'ordre sanitaire.

-Au niveau central: Plusieurs organes décisionnels avec des fonctions différentes selon les missions qui leur ont été attribuées, ont été installés au niveau central, pour prendre les décisions, les mettre en œuvre et suivre leur application sur le terrain, chacun dans son domaine:

⁶⁰MSPRH, Rapport national sur la pandémie de grippe A/H1N1 2009 en Algérie, Op.cit, consulté le 15/07/2020.

⁶¹MSPRH, plan de préparation et de riposte à la menace de l'infection coronavirus Covid-19, Op.cit, consulté le 08/10/2020.

- Le Comité ad hoc
- Le Poste de Commandement Opérationnel en 2009 et le Comité Scientifique de Suivi et de l'évolution de la pandémie Covid-19.
- La Commission Nationale de Veille de Suivi et de Lutte contre la Grippe A/H1N1 (créée en 2006).
- La Cellule de Coordination bi-sectorielle.

-Au niveau de wilaya: A l'échelon local, deux organes décisionnels ont été créés pour la mise en application sur le terrain des instructions émanant des organes centraux:

- Pour le secteur de la santé, la cellule de crise de la direction de santé et de la population de la wilaya, présidée par le directeur de la Santé et de la Population (DSP) et constituée des représentants du SEMEP et des hôpitaux de la wilaya.
- Au niveau intersectoriel, la Commission de wilaya de Veille de Suivi et de lutte contre la grippe H1N1.

- **Les organes consultatifs:**

- Le comité des experts chargé de la grippe H1N1 en 2009, et le Comité Scientifique de Suivi et d'Évaluation en 2020, composé d'experts en épidémiologie, virologie, pneumologie, infectiologie, réanimation, pédiatrie et en pharmacovigilance ont été mis en place afin d'assister les organes décisionnels pour la mise en œuvre d'une stratégie nationale basée sur des fondements scientifiques liés à ces deux gripes dans ces aspects épidémiologiques, virologiques, cliniques et thérapeutiques et à son évolution.

- **❖ Le dispositif sanitaire:**

Le dispositif sanitaire, préparé dans le cadre de la réponse sanitaire du MSPRH face à la menace d'une pandémie de grippe, pour deux étapes successives:

- l'étape de préparation à la menace tant que le pays était encore indemne de la maladie, puis

-l'étape de prise en charge et de lutte lorsque la grippe s'est introduite dans notre pays.

Il prend en compte les aspects médico-préventifs de la pandémie, il se compose d'un certain nombre de structures et d'intervenants :

- **Les intervenants:**

- Le médecin praticien d'une structure de santé, au niveau d'un point d'entrée aérien, maritime ou terrestre ;
- Le Ministère de la Santé, de la Population et de la Réforme Hospitalière (MSPRH), dont la Direction Générale de la Prévention et de la Promotion de Santé(DGPPS);
- L'Institut National de Santé Publique (INSP) ;
- L'Institut Pasteur d'Algérie (IPA) ;
- La Pharmacie Centrale des Hôpitaux (PCH) ;
- Les structures hospitalières et les Hôpitaux de Référence (HR) ;
- La Direction de la Santé et de la Population (DSP) ;
- Services d'Épidémiologie et de Médecine Préventive (SEMEP) ;

- **Leurs missions:**

- Le médecin praticien:**

Il représente le premier maillon de la chaîne de soins. La suspicion d'infection débute à son niveau lors d'une consultation. Son rôle est majeur il doit :

- Détecter toute suspicion d'infection de grippe sur la base d'un contexte clinique et épidémiologique en référence à la fiche relative à la définition du cas ;
- D'isoler le patient en attendant son transfert vers la structure hospitalière ;
- D'informer immédiatement la DSP et l'hôpital d'une suspicion d'infection ;
- D'informer le SEMEP de l'EPSP sur le territoire duquel a été identifié le patient afin de mettre en œuvre la désinfection des locaux et les procédures de surveillance et d'investigation épidémiologique ;
- D'appliquer les précautions standard d'hygiène et de rappeler à son entourage les règles d'hygiène de base des voies respiratoires ;

- De déclarer le cas suspect selon la fiche de déclaration.

-Le MSPRH: Son rôle est de :

- Mettre en place le dispositif de lutte contre l'infection de la grippe pandémique ;
- Définir la stratégie de prise en charge des cas suspects d'infection et des sujets contacts sur orientations d'un comité d'experts ;
- Mettre en place les moyens nécessaires pour l'application des directives ;
- Coordonner et superviser les actions de lutte et de prévention ;
- Coordonner les actions intersectorielles.

-L'Institut National de Santé Publique (INSP): Cette structure a pour mission de :

- Mettre en place le dispositif de surveillance en collaboration avec la DGPPS ;
- Collecter et d'analyser l'ensemble des informations relatives à un cas suspect ou confirmé d'infection de la grippe pandémique ;
- Réaliser un récapitulatif hebdomadaire national des cas suspects et confirmés d'infection à des fins d'évaluation ;
- Réaliser un récapitulatif hebdomadaire national des sujets contact d'un cas confirmé ;
- Alerter le DGPPS/MSPRH en cas de situation anormale ;
- Informer régulièrement et dans les plus brefs délais la cellule de crise du Ministère de la Santé de la Population et de la Réforme Hospitalière.

-L'Institut Pasteur d'Algérie (IPA): Celui-ci a pour mission :

- De mettre en place les procédures de diagnostic ;
- D'analyser les prélèvements transmis dans le cadre de la surveillance de l'infection de virus ;
- De transmettre les résultats à l'Hôpital, la DSP, l'INSP et la DGPPS.

-La Pharmacie Centrale des Hôpitaux (PCH): Sa mission est:

- D'assurer la disponibilité immédiates en matériels de protection (masques chirurgicaux, masques de haute sécurité, lunettes de protection...), en solution hydro-alcoolique et en médicaments antiviraux dans l'éventualité d'un renforcement des stocks ;

-Les structures hospitalières et les Hôpitaux de Référence (HR):

Le dispositif mis en place pour les gripes compliquées est activé et concerne essentiellement les services de réanimation. Toutes les structures hospitalières sont mises en état d'alerte pour la prise en charge des cas suspects et des sujets contacts, ainsi que huit Hôpitaux de Référence ont été identifiés pour couvrir tout le territoire national selon la répartition⁶² suivante:

Tableau II.1. Les structures hospitalières et les Hôpitaux de Référence (HR)

Hôpital de Référence	Wilayas Rattachées
EHS El Hadi Flici	Alger - Tizi Ouzou - Boumerdes - Blida - Bouira - Médéa- Aïn Défla - Tipaza - Chlef- Djelfa
CHU Annaba	Annaba - Guelma - El Tarf - Souk Ahras - Tébessa - Skikda
CHU Constantine	Constantine - Mila - Batna - Oum El Bouagui - Khenchela - Jijel
CHU Sétif	Sétif- M'Sila - Bordj Bou Arreridj - Bejaïa - Biskra
CHU Oran	Oran - Tlemcen - AïnTemouchent - Mostaganem - Sidi Bel Abbès - Mascara - El Bayadh - Relizane -Tissemsilt - Saida - Tiaret - Naâma
EPH Adrar	Adrar - Béchar - Tindouf
EPH Tamanrasset	Tamanrasset - Illizi
EPH Ghardaïa	Ghardaïa - Laghouat - Ouargla - El Oued

-La Direction de la Santé et de la Population (DSP):

Une cellule dénommée « Cellule de crise » coordonnée par un point focal doit être mise en place au niveau de la DSP, son effectif, désigné par les dirigeants locaux, composé de:

⁶² MSPRH, plan de préparation et de riposte à la menace de l'infection coronavirus Covid-19, Op.cit, consulté le 08/10/2020

- Directeur de la Santé et de la Population ;
- Le point focal de la DSP ;
- Le médecin ou les médecins des SEMEP des EPSP de la wilaya ;
- Un représentant des médecins ;
- Les Présidents des Conseils Médicaux(PCM): un infectiologue et/ou un réanimateur et/ou pneumo-phtisiologue et/ou un hygiéniste.

Cette cellule de crise a deux missions principales selon la situation en Algérie :

- Pendant la phase de préparation, sa mission est la préparation, la veille, l'alerte et le control de l'organisation du dispositif sanitaire.
- Pendant la phase de riposte, son rôle est de coordonner et centraliser les informations relatives aux patients suspects ou confirmés d'infection, d'évaluer et suivre les cas confirmés.
- **Services d'Epidémiologie et de Médecine Préventive (SEMEP):**

C'est un acteur essentiel dans le dispositif de surveillance et d'alerte.

- ✓ Le SEMEP de l'EPH a pour mission de :
 - Vérifier et compléter les supports de notification ;
 - Transmettre les supports de notification à la DSP ;
 - Assurer le suivi des patients hospitalisés ;
 - Mettre en place les procédures de désinfection dans les structures où a séjourné le patient.
- ✓ Le SEMEP de l'EPSP a pour mission de :
 - Surveiller et suivre la situation épidémiologique ;
 - Identifier et rechercher des sujets contacts ;
 - Assurer le suivi des sujets contacts ;

❖ Le dispositif intersectoriel:

L'émergence d'une grippe pandémique dépasse la seule dimension sanitaire et impacte plusieurs autres secteurs. La stratégie multisectorielle de riposte vise, à lutter contre l'apparition des cas d'infection de grippe, de manière coordonnée et concertée avec les secteurs impliqués dont la mission essentielle est d'appuyer et faciliter certaines mesures sanitaires. Ces secteurs sont:

✓ Ministère des transports

- La mise en œuvre du dispositif de surveillance et d'alerte au niveau des points d'entrée : la mise en place des caméras thermiques, identification de salle d'isolement, listing des passagers d'un vol ayant abrité un cas suspect.
- La sensibilisation des voyageurs notamment par l'affichage des posters dans les zones les plus stratégiques des points d'entrée.
- La coordination avec les compagnies aériennes et maritimes.

✓ Ministère de la Communication

- L'organisation, à la demande du MSPRH ou spontanément si la conjoncture l'impose, d'émissions en direction du grand public afin de l'informer de la situation en temps réel.
- La facilitation de l'accès aux différents médias.

✓ Ministère des Affaires Religieuses et des Wakfs

- La facilitation des actions de sensibilisation du large public par le recours des mosquées, par le biais des imams, en veillant à leur fournir un message vulgarisé et accessible ;
- L'application des dispositions concernant la prise en charge d'une dépouille mortelle dans le respect des rites tout en respectant les conditions d'hygiène et de sécurité absolues.

✓ Ministère de l'Intérieur et des Collectivités Locales

- La Direction Générale de la Sûreté Nationale:

- La contribution à la recherche de cas suspect de l'infection, et/ou les sujets contacts et le transfert d'un cas suspect de son lieu de détection vers l'Hôpital dédié.

- Le maintien de l'ordre public et à la préservation de la sécurité civile, si cela s'avère nécessaire. -La Direction de la Police des Frontières:
- La délivrance de la liste des passagers d'un vol ayant abrité un cas suspect et ce avec la coopération des compagnies aériennes ou maritimes.

- La Direction Générale de la Protection Civile:

- L'implication au transfert des cas suspects suite à la demande du secteur de la santé.

✓ **Ministère de l'Éducation Nationale**

- L'appui et l'implication dans les actions de communication, en utilisant comme vecteur de messages la population scolarisée.

✓ **Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche Scientifique**

- La mise en œuvre des actions de sensibilisation en direction de la population estudiantine par la recherche opérationnelle.

✓ **Ministère de la Solidarité Nationale, de la Famille et de la Condition de la Femme**

- La mise en œuvre des mesures sanitaires destinées aux personnes vulnérables.

✓ **Ministère des Affaires étrangères**

- La coordination des actions de lutte et de riposte au niveau internationale.

✓ **Ministère du Commerce**

- L'application d'éventuelles mesures de décontamination et/ou de restriction des marchandises provenant des zones touchées par l'épidémie.

✓ **Ministère de la Défense Nationale**

Particulièrement au stade 3, en menant les actions suivantes :

- Contribution à la mise en place d'actions de sensibilisation régulières et continues dans toutes les communautés en exploitant tous les moyens de communication possibles.
- L'appui au secteur de la santé au niveau national, local et dans les zones reculées, en veillant

à la mise en place de structures parallèles avec des services ambulanciers locaux capables de faire face à des situations de crise sanitaire.

- Maintien de réserves publiques d'urgence (denrées alimentaires, carburants, etc.) en cas de situation exceptionnelle.
- ✓ **Société Civile**
- La sensibilisation de la population avec des messages adaptés et accessibles à tous.
- ✓ **Autres**
- Cette liste n'est pas exhaustive, d'autres secteurs pourraient être sollicités si la situation épidémiologique l'exige et si le profil de la maladie venait à prendre une tournure inattendue.

II-1-2-1- La stratégie de la surveillance:

Un dispositif de surveillance épidémiologique et virologique est mis en place par le MSPRH afin de détecter toute introduction du virus pandémique. Les données issues de cette surveillance vont permettre d'adapter le plan d'action en fonction de la situation nationale.

❖ Les objectifs et les organes de la surveillance:

• Les objectifs:

- Recueillir et analyser les informations pertinentes pour connaître les caractéristiques épidémiologiques de l'infection et ce, à tout moment et en tout point du territoire national ;
- Identifier les sources de contamination ;
- Rechercher l'existence de sujets ayant partagé la même exposition et/ou ayant été en contact avec la personne confirmée ;
- Détecter une transmission active du virus sur le territoire national ;
- Évaluer les actions de prévention.
- Orienter la stratégie de riposte.

• Les organes:

- **La cellule de crise:** mise en place au niveau national, au niveau local dans chaque wilaya et au niveau des établissements hospitaliers.
- **Le SEMEP:** mise en place au niveau des établissements hospitaliers
- **L'IPA:** surveille l'apparition des cas d'infection en analysant des prélèvements.

❖ **L'organisation:**

L'organisation de la surveillance se concrétise par l'investigation autour d'un cas d'infection par une enquête et suivi des sujets contact, la collecte de ces informations et leur transmission se fait par un circuit prédéfini entre les acteurs de la surveillance, les étapes suivantes présentent le déroulement de l'investigation autour d'un cas d'infection.

- **Enquête autour du cas:**

- Lors de la déclaration d'un cas infecté par le praticien, une investigation épidémiologique est entreprise par le personnel du SEMEP appuyé par la cellule de crise de la DSP et la cellule de crise au niveau du MSPRH.
- La fiche d'investigation doit être remplie et envoyée à la DSP dans les 24 heures suivant l'investigation.

- **Recherche et Suivi des sujets contacts:**

- Une recherche des sujets contacts du cas suspect ou confirmé sera activée.
- Le suivi sera assuré par le personnel du SEMEP où le cas est identifié, en collaboration avec les cliniciens impliqués dans la prise en charge.
- Ce suivi sera assuré quotidiennement jusqu'au 14^{ème} jour suivant le dernier contact et consistera à la recherche de fièvre et de signes respiratoires.
- Tout contact ayant développé une fièvre et/ou une symptomatologie respiratoire devient un cas suspect et fera l'objet d'une investigation, selon les mêmes procédures.
- Lorsqu'un médecin pose le diagnostic d'un « cas suspect » d'infection, il doit respecter les procédures concernant la déclaration des cas suspects et l'évacuation du malade.

II-1-2-2- La stratégie de communication et de formation:

La communication et la formation constituent un axe stratégique important dans le plan de lutte contre une crise sanitaire.

❖ La communication:

Une campagne continue d'information, pour éclairer l'opinion publique sur l'évolution de la situation de la pandémie, tout en la rassurant sur la prise en charge de cette menace par les autorités sanitaires. La prise en charge de la communication a été placée sous la responsabilité du MSPRH tout instruisant le Secrétariat d'État à la communication d'assurer le plein concours des médias publics.

• Les principes:

Le dispositif de communication repose sur les principes directeurs suivants :

- Délivrer une réponse adaptée en fonction du risque de propagation du virus ;
- Informer en priorité les personnes les plus exposées au nouveau coronavirus pour prévenir l'importation du virus en Algérie ;
- Fournir une information objective, transparente et régulièrement actualisée ;
- Favoriser l'adhésion aux mesures prises par les pouvoirs publics, notamment pour les personnes les plus exposées ;
- Permettre à chacun d'être acteur de la prévention des risques.

• Au niveau national:

En collaboration étroite avec le secteur de la communication, au moyen de la radio, de la télévision et de la presse écrite, la sensibilisation cible le large public tout en mettant un accent particulier aux voyageurs. La communication des messages pertinents et adaptés au contexte, auprès des organes de presse est inscrite à l'indicatif du secteur de la santé. Les messages et les canaux de leur diffusion, seront adaptés aux différentes phases et au public concerné : Les voyageurs, les professionnels de santé, le personnel des transports maritimes et aériens et le grand public.

- **Au niveau international:**

La stratégie de communication est élargie à la déclaration et à la communication de la situation épidémiologique lors de l'apparition de cas d'infection sur le territoire national, à l'OMS, en vertu des dispositions du Règlement Sanitaire International (RSI) pour lequel l'Algérie est État Membre.

- ❖ **La formation:**

La formation est indispensable notamment dans le contexte d'une pandémie dont l'agent pathogène est inconnu pour pouvoir faire face à sa propagation et en même temps se protéger contre une éventuelle contamination. A cet effet, le MSPRH a planifié un cycle de formation prévoyant plusieurs sessions selon des thèmes variés et adaptés à l'évolution de la pandémie.

- **Les objectifs:**

- Faciliter l'application des directives du MSPRH et les règles de fonctionnement établies ;
- Favoriser l'adoption de comportements et de gestes adaptés ;
- Faire connaître les procédures de prise en charge, les modes d'utilisation des moyens d'hygiène et de protection aux professionnels ;
- Former aux règles d'hygiène ainsi qu'au port des équipements de protection individuelle.

- **Les acteurs ciblés:**

Le profil des groupes ciblés pour les actions de formation correspond aux différents intervenants du dispositif sanitaire et intersectoriel.

- **Secteur de la santé:**

Cadres du MSPRH, Gestionnaires de la santé, médecins affectés au téléphone vert le 3030, médecins de SEMEP, médecins de santé scolaire, médecins du Contrôle Sanitaire aux Frontières, praticiens inspecteurs, sages-femmes, médecins généralistes, médecins de diverses spécialités : épidémiologie, pneumologie, infectiologie, médecine du travail, réanimation..., membres d'association de malades chroniques.

- Départements ministériels et institutions nationales:

Des journées d'information au profit des intervenants dans le dispositif intersectoriel ont été organisées, pour faire bénéficier les départements ministériels et institutions impliquant dans la gestion de la crise pandémique: Ministère des Transports; Ministère des Affaires Étrangères, Ministère de l'Éducation Nationale...etc.

• Les outils de la formation:

Les actions de formation ont été réalisées par le biais de notes d'information; de séminaires locaux, régionaux et nationaux; de vidéoconférences et de journées d'information thématiques.

Ces actions ont été animées par les membres du Comité des experts de la Grippe et les membres de la cellule de coordination du PCO.

Une pandémie, une crise sanitaire nécessite la mise en œuvre des moyens et l'élaboration des stratégies de lutte efficaces pour empêcher sa propagation et réduire ses effets.

Lors de la crise H1N1 en 2009 et durant cette crise actuelle Covid-19, l'Algérie a veillé pour l'application des interventions et des stratégies de son plan de préparation à une pandémie grippale issue des recommandations de l'OMS sous le contrôle et le suivi de cette dernière.

Les autorités gouvernementales, au niveau le plus haut, ont pris conscience de l'ampleur du risque, ont consacré des dépenses publiques considérables pour assurer un bon fonctionnement des établissements hospitaliers et les organismes spécialisés dans le domaine de la veille sanitaire et ils n'ont ménagé aucun effort pour faire face à cette menace d'ordre sanitaire.

II-2-La stratégie de gestion de la crise H1N1:

Les pandémies de grippe sont imprévisibles mais ce sont des événements récurrents pouvant avoir des conséquences sur la santé humaine et le bien-être économique du monde. Il est indispensable de planifier et de se préparer à l'avance à une pandémie pour en atténuer l'impact.

Leur gestion est devenue une préoccupation de tout premier ordre, prévoir et préparer les modalités de gestion de crise constitue un impératif de santé publique.

L'Algérie étant consciente de ces menaces pandémiques, riche de l'expérience acquise lors du SRAS et de la grippe A/H5N1, a mis en place une stratégie de riposte, de veille et des mesures de prévention et d'atténuation pour faire face à la propagation de la pandémie grippale H1N1 qui a subit en 2009, la première pandémie depuis l'adoption du RSI 2005, tout en adoptant une approche globale, coordonnée impliquant des différents départements ministérielle, à chacun une mission bien définie pour participer à la gestion de la situation de crise pandémique.

II-2-1-La création des organismes de veille:

Le lendemain de l'alerte lancée par l'OMS, le MSPRH a réagi en informant les instances gouvernementales, en mettant en place des organes⁶³ décisionnels et des institutions de veille et de surveillance dont l'objectif principal est d'assurer une détection précoce des cas de grippe à virus A/H1N1 afin de pouvoir intervenir rapidement et interrompre la chaîne de transmission dans notre pays.

II-2-1-1-Le comité Ad hoc:

Le 25 avril 2009, le Comité Ad hoc a été installé au niveau de MSPRH, à l'effet de prendre les décisions les plus urgentes face à ce nouveau risque sanitaire d'envergure internationale à savoir :

- Recenser et établir un état des lieux des structures concernées par la prise en charge de cette menace ;
- Réviser et réadapter le plan national de préparation à la menace d'une pandémie de grippe ;
- Mettre en alerte les hôpitaux de référence déjà identifiés pour la prise en charge de la grippe A/H1N1 ;

⁶³ MSPRH, Rapport national sur la pandémie de grippe A/H1N1 2009 en Algérie, Op.cit, consulté le 15/07/2020.

- Informer le personnel de santé sur les données cliniques, épidémiologiques et virologiques de cette pathologie émergente ;
- Élaborer un plan de communication en direction de la population et des professionnels de la santé.

II-2-1-2-Le Poste de Commandement Opérationnel (PCO):

Prenant le relai sur le Comité ad hoc, le PCO a été installé officiellement sur décision ministérielle n 37 MSPRH/MIN du 13 juin 2009, lorsque l'OMS a lancé l'alerte de la pandémie, soit le 11 juin 2009. Ce PCO constitué de l'ensemble des Directeurs Centraux du MSPRH et des Directeurs Généraux des institutions sous tutelle, a eu pour objectifs de:

- Suivre la situation épidémiologique au niveau national et international ;
- Mettre en place les mesures adaptées à la situation d'état d'alerte sanitaire ;
- Évaluer les besoins en moyens humains, matériels et organisationnels ;
- Édicter toutes les décisions relatives aux mesures à appliquer au titre de la prise en charge de cette pandémie au niveau national ;
- Recenser et aider à la résolution des difficultés rencontrées quant à la mise en application de ces décisions par la cellule de crise de wilaya ;
- Élaborer un plan de communication en direction des autorités gouvernementales et des médias.

Ainsi que la mise en place des Cellules de Crise (CC) qui ont été activées au niveau de chaque Direction de la Santé et de la Population (DSP) ; En parallèle, des postes sentinelles sont mis en place au niveau de 29 wilayas du pays afin de détecter le plus précocement possible une transmission locale.

II-2-2-Les mesures sanitaires mises en place:

Les mesures sanitaires adoptées sont basées sur les principes directeurs fondamentaux, orientées par les axes stratégiques caractérisant le plan de riposte préparé pour une situation d'une crise pandémique, guidées par les recommandations du Comité des experts, ces mesures sanitaires ont été déclenchées avant que l'Algérie ne soit touchée par la pandémie et ont évolué en fonction des phases épidémiologiques internationales et nationales.

La riposte est organisée sur deux grandes étapes avec des niveaux d'alerte différents lesquels se subdivisent eux-mêmes par plusieurs périodes sur lesquelles sont présentées les actions menées par les institutions de secteur sanitaire et par celles des départements ministériels qui ont participé à la gestion de cette crise sanitaire.

II-2-2-1-La phase 1, l'Algérie n'est pas touché par la grippe A/H1N1:

Cette phase durant laquelle l'Algérie n'était pas encore touchée, se subdivise en 03 périodes. Chaque dispositif, sanitaire ou intersectoriel, a pris ses mesures⁶⁴ de protection afin d'empêcher l'introduction de virus sur le territoire national.

- **Les mesures de secteur sanitaire:**

- **Période allant du 24 au 28 avril 2009:**

Elle coïncide avec le niveau d'alerte pandémique qui correspond à une situation inhabituelle engendrée par l'émergence d'un nouveau sous type de virus grippal, le virus A/H1N1, avec transmission interhumaine avérée. Les principales décisions sont :

- Réunion de la Commission Nationale de veille, de suivi et de lutte contre la grippe humaine d'origine aviaire missionnée pour la grippe A/H1N1, sous la coordination du Ministère chargé de la Santé, en charge de la coordination et du suivi des actions intersectorielles.

- L'évaluation et le renforcement des ressources et des moyens: les moyens existants en matière de réactifs de diagnostics, kits de prélèvements, moyens de transports, traitements curatifs notamment en médicaments antiviral, matériels de protection, et en moyens matériels des hôpitaux référencés pour la prise en charge des cas.

- Lancement des actions de formation: former le personnel de santé sur les données épidémiologiques, cliniques et virologiques.

- **La période allant du 29 avril au 10 juin 2009:**

Elle correspond au moment où l'OMS est passée à un niveau d'alerte supérieur qui se caractérise par une propagation interhumaine du virus grippal dans au moins deux pays d'une

⁶⁴ MSPRH, Plan national de préparation à une pandémie de grippe A/H1N1, Mai 2009, <http://www.sante.dz/grippe-final.pdf>, consulté le 20/11/2020

Région de l'OMS indiquant qu'une pandémie est imminente. Malgré l'absence des cas mais l'Algérie a élevé son niveau de précaution :

- Renforcement de l'organisation pour assurer une gestion optimale de la prise en charge sanitaire
- Renforcement du dispositif de surveillance au niveau du contrôle sanitaire aux frontières ;
- Lancement d'un vaste programme de formation de personnel de secteur sanitaire au niveau national et local ;
- Lancement des actions de la communication envers les voyageurs, le grand public sur la situation internationale et nationale et sur les caractéristiques connues de la maladie, par le biais de la radio, la télé, la presse.
- La mise en fonction du numéro vert « 3030 » pour répondre aux préoccupations des citoyens.

- La période allant du 11 juin au 19 juin 2009:

Elle correspond au moment où l'OMS a décrété le passage à la pandémie proprement dite. L'Algérie tout en prenant acte de cette décision, a maintenu le niveau d'alerte tout en renforçant les mesures de précaution.

- La mise en alerte maximale des cellules de crise et la mobilisation des institutions sanitaires ;
- Le renforcement de la surveillance aux frontières en équipant les postes frontaliers en caméras thermiques ;
- La poursuite des actions de formation et de communication.

- **Les mesures de dispositif intersectoriel:**

Le dispositif intersectoriel de prise en charge de la pandémie de grippe A/H1N1 a fait l'objet de directives gouvernementales qui se sont traduites par une instruction, en date de 18 juin 2009, du Premier Ministre fixant les missions prioritaires des secteurs directement impliqués.

En outre, la Commission Nationale de Veille, de Suivi et de Lutte contre la pandémie de grippe A/H1N1, regroupant 13 départements ministériels et institutions a été chargée de coordonner les opérations intersectorielles.

✓ La création de 02 sous-comités intersectoriels:

- Le sous comité opérationnel regroupant les différents secteurs impliqués dans le contrôle des frontières : les transports, la défense nationale et la protection civile, les finances avec les douanes. Il est chargé d'identifier les actions à mettre en œuvre au niveau des frontières et d'établir les procédés d'harmonisation ;
- Le sous comité santé éducation: chargé d'élaborer une leçon sur la prévention de la grippe A/H1N1 dispensée en milieu scolaire puis dans un second temps le dispositif de prévention et de prise en charge des cas de grippe en milieu scolaire.
- Le Ministère des Transports: la mise en œuvre du dispositif de surveillance au niveau des aéroports et des ports et sensibilisation des voyageurs.
- Le Ministère de l'Intérieur et des Collectivités Locales (MICL): la collaboration à la mise en œuvre du dispositif au niveau des points d'entrée par le concours de la Police aux frontières.
- Le Ministère de l'Éducation Nationale: l'élaboration des cours pédagogiques d'éducation sanitaire, sur la prévention de la grippe A/H1N1.
- Le Ministère des Affaires Religieuses et des Wakfs: la préparation du pèlerinage (Hadj et Omra)
- Le Ministère de la Culture: l'installation d'antennes médicales spécifiques au niveau de la zone prévue pour l'accueil des festivaliers participants au festival panafricain durant le mois de juillet.

II-2-2-2-La phase 2, l'Algérie touchée par la grippe A/H1N1:

Lorsque le virus A/H1N1 s'est introduit dans notre pays et que les premiers cas sont apparus, le MSPRH a décidé de maintenir l'alerte d'un niveau supérieur, cette phase⁶⁵ se subdivise en 04 périodes.

- **Les mesures de dispositif sanitaire:**

- **La période allant du 20 juin jusqu'au 24 octobre 2009:** cette période est caractérisée par l'existence de cas importés, aucun foyer autochtone n'est observé dans notre pays.
- Mobilisation maximale des structures de santé et restriction des congés pendant cette durée.

⁶⁵ MSPRH, Plan national de préparation à une pandémie de grippe A/H1N1, Op.cit, consulté le 15/07/2020

- Le renforcement de la surveillance et de contrôle au niveau des frontières. Tous les postes frontaliers aériens, maritimes et terrestres ont été équipés en caméras thermiques.
- La préparation des campagnes de vaccination contre la grippe saisonnière et celle de H1N1.
- Le renforcement de la surveillance épidémiologique, virologique.
- Le renforcement des actions de formation et de communication.
- La mise en œuvre de l'opération de supervision pour évaluer le niveau des préparations.
- **La période allant du 25 octobre au 03 décembre 2009:** elle correspond à une circulation active du virus et l'éclosion de nombreux foyers autochtones ainsi une augmentation considérable des cas, sont apparus les formes sévères de virus par conséquent les premiers décès.
- Mise en alerte maximale des professionnels de la santé notamment pour la prise en charge des personnes présentant une symptomatologie grippale de retour d'une zone de transmission interhumaine : isolement de 07 jours, prélèvement, traitement.
- L'application des mesures de confinement à domicile des sujets contacts.
- L'augmentation des hôpitaux de référence ainsi des moyens humains, matériels et financiers.
- Lancement de la campagne de vaccination antigrippale saisonnière au profit des personnes âgées, les malades chroniques et les pèlerins.
- La poursuite de la préparation de la campagne de vaccination antigrippale A/H1N1 par instructions de MSPRH, dès juin 2009, concernant les procédures d'acquisition du vaccin pandémique antigrippal A/H1N1, son efficacité et les quantités commandées.
- Le renforcement de la surveillance épidémiologique en milieu scolaire et aux frontières.
- **La période allant du 04 au 26 décembre 2009:** elle correspond à la flambée de l'épidémie
- Renforcement des mesures de protection de prévention et de prise en charge par l'extension des services d'hospitalisation.
- La poursuite de la préparation de la campagne de vaccination antigrippale A/H1N1: préparation des établissements de santé pour lancer la campagne.

- Le maintien des actions de formation, de communication et de la sensibilisation.
- **Période allant du 27 décembre 2009 jusqu'à la fin de l'épidémie:** Elle correspond à la période où le déclin de l'épidémie a été observé.
- La mise en œuvre de la vaccination antigrippale A/H1N1: le lancement officiel de la vaccination sous le contrôle des services compétents.
- Le maintien de la vigilance en prévision d'une éventuelle seconde vague, et l'assurance d'une réactivité immédiate des services de santé et d'une prompt remobilisation du personnel en cas de recrudescence de l'épidémie.
- Le retrait des caméras thermiques des points d'entrée du territoire, et le maintien de l'activité des postes sentinelles de la grippe A/H1N1.
 - **Les mesures de dispositif intersectoriel:**
- **Période allant du 20 juin au 24 octobre 2009(l'existence de cas importé):**
- La Commission Nationale de Veille, de Suivi et de Lutte contre la grippe A/H1N1 a été réunie en date du 13 septembre 2009 afin de prendre les mesures intersectorielles adéquates en matière de sensibilisation et d'information.
- Le maintien des mesures mises en place par chaque département ministériel.
- **La période allant du 25 octobre au 26 décembre 2009:**
- La tenue d'une réunion de la Commission Nationale de Veille, de Suivi et de Lutte contre la grippe A/H1N1 en date du 10 décembre 2009 afin de renforcer les mesures déjà appliquées et organiser la vaccination de personnel des ministères et institutions nationales.
- **La période allant du 27 décembre 2009 jusqu'à la fin de l'épidémie:**
- La tenue de deux réunions de la Commission Nationale de Veille, de Suivi et de Lutte contre la grippe A/H1N1, en date du 19 janvier et du 23 mars 2010 pour être informée des dernières mesures liées au déclin de la pandémie et faire un bilan de la campagne de vaccination antigrippale.

Le tableau⁶⁶ ci-dessous indique les deux phases de la pandémie avec leurs différents niveaux d'alerte eux-mêmes sont subdivisés en plusieurs période allant de 24 avril 2009 début de la crise jusqu'au 30 juin 2010 fin de la pandémie.

Tableau II.2. Périodes épidémiologiques du A/H1N1 et niveaux d'alertes.

	Niveau d'alerte pandémique (classification OMS)	Période épidémiologique	Définition de la période
Algérie indemne	4	24 au 28 avril 2009	Alerte OMS
	5a	29 avril au 10 juin 2009	Passage à un niveau d'alerte supérieur sur le plan international
		11 au 19 juin 2009	Passage à la phase 6
Algérie touchée	5b	20 juin au 24 octobre 2009	Introduction des premiers cas
		25 octobre au 03 décembre 2009	Circulation autochtone du virus A/H1N1 Apparition des formes sévères et des décès
		04 au 26 décembre 2009	Acmé de l'épidémie
		27 décembre 2009 au 04 février 2010	Déclin de l'épidémie
		05 février au 30 juin 2010	Absence de cas notifiés

Source : MSPRH

La pandémie de grippe A(H1N1) a constitué une véritable crise sanitaire qui a, en effet, nécessité la mise en œuvre de moyens considérables. Durant cette crise, l'Algérie a veillé à appliquer les interventions et les stratégies de son plan de préparation à une pandémie grippale issue des recommandations de l'OMS, c'est sa première expérience depuis son adhésion au RSI 2005. Les autorités gouvernementales, au niveau le plus haut ont pris conscience de l'ampleur du risque et n'ont ménagé aucun effort pour faire face à cette menace d'ordre sanitaire ils ont consacré des

⁶⁶ MSPRH, Rapport national sur la pandémie de grippe A/H1N1 2009 en Algérie, Op.cit, consulté le 15/07/2020

dépenses énormes pour mettre à la disposition de secteur sanitaire tout les moyens dont il a besoin pour mener une gestion parfaite de cette crise, c'est ainsi qu'un Conseil des Ministres et quatre Conseils de Gouvernement ont été consacrés à cette question.

II-3-La stratégie de gestion de la crise Covid-19:

Au début de l'année 2020, aucun pays n'était à l'abri de l'émergence d'une épidémie provoquée par un germe inconnu, devenu pathogène, létal pour l'être humain et s'est propagé rapidement dans toute la planète. L'Algérie parmi les pays où cette épidémie s'est étendue après l'apparition de premiers cas en mois de février ;

Compte tenu de la mobilité de la population et la proximité de la zone européenne, de la situation internationale et des relations très denses avec la République Populaire de Chine (deux vols hebdomadaire directs en provenance de Pékin et une arrivée quotidienne de passagers de Chine, via d'autres aéroports internationaux (Égypte, Doha, Istanbul) ainsi que l'extension de l'épidémie à plusieurs pays, la survenue de cas importés n'est pas un évènement à écarter, effectivement les premiers cas déclarés ont été identifiés comme étant des cas importés.

L'Algérie s'est mise à se préparer à une éventuelle introduction de cette épidémie sur le territoire national en élaborant une stratégie qu'elle lui permet d'agir rapidement et efficacement tout en assurant une coordination de l'exécution tant au niveau national qu'international.

II-3-1-Création de nouveaux organismes de veille:

Avec l'apparition d'un cas d'infection de virus Covid-19 le 25 février 2020 et autres le début de mois de mars, l'épidémie s'est étendue pour atteindre plusieurs wilayas du nord, comme première décision prise pour limiter la propagation de cette épidémie, les autorité ont procédé à la fermeture des frontières terrestres, à la suspension des liaison aériennes internationales et maritimes, à compter du 17 mars 2020, à l'exception le transport des marchandises et à l'instauration des mesures de confinement dans la région touchée, ainsi que la création des nouveaux organismes de veille sanitaire.

II-3-1-1-Commission de veille et comité scientifique de suivi et d'évaluation:

Le 11 mars 2020, l'OMS a qualifié la situation sanitaire de « pandémie » ; suite à cette déclaration et la propagation de la pandémie Covid-19 sur le territoire national, la première décision prise par le président de la République, Abdelmadjid Tebboune était la création d'une

Commission⁶⁷ nationale de veille et de suivi de l'évolution de l'épidémie du Coronavirus en Algérie, qui sera dotée d'un "comité scientifique de suivi de l'évolution de la pandémie du Covid-19, composé d'éminents médecins spécialistes à travers tout le territoire national sous la supervision du MSPRH, et dont la tâche consistera à suivre l'évolution de la pandémie et à en informer l'opinion publique quotidiennement et de manière régulière.

Cette commission, créée le 21 mars 2020, regroupe les représentants de plusieurs secteurs, notamment la Santé et la population, l'Industrie pharmaceutique et la Communication, elle sera en charge d'informer l'opinion nationale, via des conférences de presse quotidiennes et hebdomadaires, sur la situation du Covid-19, prévalant dans le pays, notamment sur les dernières statistiques relatives à la contamination, ainsi que les mesures et précautions prises pour faire face à cette épidémie.

II-3-1-2-L'Agence nationale de la sécurité sanitaire:

Une autre décision, d'après le ministre de la santé, portant la création prochaine d'une Agence⁶⁸ nationale de la sécurité sanitaire, constituera un organisme de veille sur l'état de la santé dans le pays, qui vise une "restructuration totale" du secteur de la santé en vue de l'adapter aux exigences du 21ème siècle, sa mission principale est de veiller sur l'état de santé de citoyen, sur les moyens qui sont mis à sa disposition, sur l'état d'hygiène et sur l'état des hôpitaux, elle aura pour rôle aussi d'assister, de contrôler, de guider et d'évaluer l'activité sanitaire dans son ensemble.

L'Agence sera placée directement sous l'autorité du chef de l'État, elle sera autonome. Ses membres seront évidemment désignés par le président de la République. Elle sera organisée en plusieurs directions et chaque direction aura un plan d'action.

II-3-1-3-Les laboratoires de diagnostic:

Les analyses des prélèvements à l'infection au coronavirus COVID-19 sont confirmées, le 30 avril 2020, par les laboratoires⁶⁹ de diagnostics cités comme suit :

-Laboratoire de référence de l'Institut Pasteur d'Algérie à Alger ;

⁶⁷ MSPRH, Communiqué de presse, 21/03/2020, <http://www.aps.dz/algerie/103284-coronavirus-la-creation-d-une-commission-de-suivi-de-l-evolution-de-l-epidemie-annoncee-sous-peu>, consulté le 20/10/2020

⁶⁸ MSPRH, Communiqué de presse, <http://www.sante.gov.dz/creation-prochaine-d-une-agence-nationale-de-la-securite-sanitaire.html>, consulté le 20/10/2020

⁶⁹ MSPRH, Communiqué de presse, 30/04/2020, <http://www.sante.gov.dz/communiqués/82-documentation/634-suivi-quotidien-du-coronavirus-covid-19-jeudi-30-avril-2020.html>, consulté le 22/10/2020

- Annexe IPA Oran ;
- Annexe IPA Constantine ;
- Laboratoire Central EPH Ouargla ;
- Université de Tizi-Ouzou ;
- CHU Tlemcen.

En raison de la forte propagation de la pandémie et l'apparition de nombre énorme d'infection, c'était nécessaire de donner l'autorisation à d'autres laboratoires pour effectuer ce type d'analyse sur l'ensemble du territoire national.

II-3-2-Les mesures sanitaires mises en place:

La stratégie⁷⁰ de réponse du système de santé à l'infection Covid-19 est définie selon les différents niveaux d'alerte, correspondant à la présence ou non du virus sur le territoire national et à son degré de propagation.

La stratégie est définie en fonction de la cinétique épidémique. On distingue deux phases et quatre niveaux.

II-3-2-1-La phase 1, absence d'infection:

Niveau 1: La préparation: se caractérise par l'absence de cas d'infection au Covid-19 sur le territoire national. L'objectif est d'empêcher la survenue des cas sur le territoire national en surveillant les points d'entrée, en mettant le système de santé en alerte et en renforçant sa préparation.

- **Axes stratégiques**

- **Mise en place du dispositif de surveillance et d'alerte à l'infection par Covid-19)**

- Mise en place d'une cellule de veille au niveau de la DGPPS/MSPRH ;
- Réunion du comité d'expert pour l'évaluation du risque ;

⁷⁰MSPRH, plan de préparation et de riposte à la menace de l'infection coronavirus Covid-19, Op.cit, consulté le 08/10/2020

- Réunion des sous-commissions du comité intersectoriel du RSI pour information et prise de décision ;
- Mise en alerte des structures de santé et l'élaboration de notes et circulaires à destination des professionnels de santé ;
- Estimation des besoins en réactifs, masques, blouses, ... et commande
- Mise en place du dispositif de surveillance : définition de cas, suivi des sujets contacts

- Activation du dispositif de veille au niveau des points d'entrée:

- Rapatriement et confinement des citoyens résidents dans les régions touchées par l'épidémie ;
- Suppression des vols en provenance de Chine ;

- Information et sensibilisation de la population Élaboration d'un plan de communication:

- Création d'un dossier « coronavirus » sur le Site web du MSPRH ;
- Organisation des conférences de presse ;
- Journée de formation et d'information de personnel de santé et les médias.

II-3-2-2-La phase 2, apparition de l'infection:

Niveau 2: L'endiguement: Il se caractérise par l'apparition de cas importés sur le territoire national. Cela peut être des cas isolés ou des foyers circonscrits. Il n'existe pas de circulation active du virus. L'objectif est de détecter précocement les cas pour éviter la transmission du virus à d'autres personnes et de contenir l'infection aux foyers identifiés afin de retarder la propagation du Covid-19, en renforçant les mesures de préparation.

- **Axes stratégiques :**

-Détection précoce des cas d'infection au Covid-19:

- Mise en place de la cellule de crise multisectorielle au niveau du MICL ;
- Mise en place de la cellule de crise au niveau du MSPRH ;

- Mise en alerte des structures de santé et le renforcement des mesures de surveillance épidémiologique et virologique ;
- Investigation de tous les cas détectés pour identifier les sujets contacts ;
- Mise en place de mesures d'isolement au sein des structures hospitalières pour les cas confirmés et les sujets contacts ;

- Prise en charge des cas confirmés:

- Mise en alerte des structures hospitalières habilitées pour la prise en charge des cas confirmés.
- Les EHS en infectiologie et les services d'infectieux, de Médecine Interne et d'USI sont en alerte et prennent en charge les malades ;
- Distribution du matériel nécessaire à la prise en charge d'un patient infectée par le Covid-19 au niveau des différents services concernés

- Recherche des sujets contacts ou co-exposé :

Réaliser une enquête épidémiologique par le SEMEP territorialement compétant autour du cas d'infection au Covid-19

- La formation:

- Formation du personnel de santé (GIR) ainsi que celui les autres secteurs ;

- Information et sensibilisation de la population:

- Conférences de presse bihebdomadaire pour informer de la situation sanitaire en matière d'infection au Covid-19
- Réalisation d'affiche sur les conseils aux voyageurs, dépliants...
- Renforcement de la communication envers les voyageurs
- Information et sensibilisation de la population et la mise en place d'un numéro vert « 3030 ».

- Mesures sectorielles:

- Mise en place d'une cellule de crise multisectorielle ;
- Renforcement du contrôle au niveau des frontières ;
- Restriction des voyages en direction des zones touchées fortement par l'épidémie ;
- Mise en alerte de la protection civile : transport des malades ;
- Mise en alerte du Ministère des affaires religieuses pour la sensibilisation de la population par le biais des mosquées

Niveau 3: Renforcement des mesures de prévention et de maîtrise de l'infection COVID19: se caractérise par une transmission avérée du virus dans la population avec un nombre important de cas. L'objectif est de réduire au maximum les effets de l'épidémie. Les interventions seront axées sur la prise en charge des cas avec deux niveaux :

- Une prise en charge en ambulatoire pour les cas bénins et hospitalière pour les cas sévères.
- Tous les établissements de santé (secteur public et privé) sont mobilisés et doivent participer à la prise en charge des patients infectés par le Covid-19.
- La limitation des transports en commun, début de l'épidémie et leur suspension lors de la flambée de cas,
- La fermeture des établissements scolaires, des crèches, des universités...
- Fermeture des lieux de loisirs, parcs, jardins publics, grand centres commerciaux
- La suspension des manifestations regroupant un grand nombre de personnes (salon, foire, congrès, manifestations sportives...).
- Le confinement à la maison dans les situations extrêmes.

Lors de cette phase, pour ne pas saturer les capacités des établissements de santé, l'hospitalisation est réservée uniquement aux cas les plus graves et les tests de diagnostic du Covid-19 ne seront plus forcément appliqués à tous les cas suspects.

- **Axes stratégiques:**

- Prise en charge des cas:**

- Mise en activation des cellules de crise au niveau de la DSP des wilayas touchées
- Organisation de la prise en charge des cas avec deux niveaux :
 - Prise en charge des cas bénins ou modérés en milieux hospitalier (service d'infectiologie, ...)
 - Prise en charge des cas sévères dans des structures dotés de service ou d'unité de réanimation.
- Renforcement du dispositif pour les gripes sévères ;
- Réévaluation des moyens matériels de protection, traitement, dispositifs médicaux...
- Renforcement des mesures de surveillance épidémiologique et virologique : réadapter si nécessaire les définitions de cas - Plus de recherche des sujets contacts

- **Confinement et limitation de circulation:**

- La suspension des transports en commun ;
- Confinement total des zones touchées et restriction des voyages envers ces dernières.
- Fermeture des écoles, universités ...
- Suspension ou report des manifestations regroupant un grand nombre de personnes ;
- Confinement à la maison si situation extrême ;
- Renforcement du contrôle au niveau des frontières ;
- Implication de tous les secteurs : transport des malades, maintien de l'ordre public et faire respecter les mesures de confinement et de limitation de circulation

- **Accentuer l'Information et la sensibilisation de la population:** par le biais des médias.

Niveau 4: Le niveau 4 d'alerte épidémique, correspond à la période de déclin de l'épidémie et au retour à la normale.

-Le maintien de l'alerte et des procédures de veille, de vigilance et de lutte, est nécessaire en prévision d'une éventuelle deuxième vague.

-L'évaluation des actions entreprises et les leçons apprises et réajuster la stratégie si nécessaire.

La gestion de ces crises sanitaires, sous la coordination du MSPRH s'est appuyée sur la mobilisation, dès le début de l'alerte, des organes consultatifs à travers le comité national d'experts de la grippe, de coordination intersectorielle à travers la commission nationale de veille, de suivi contre la grippe humaine d'origine animale et de décision à travers les organismes créés spécialement pour faire face à ces crises tels que le Poste de Commandement Opérationnel (PCO) lors de la grippe H1N1 et le Comité Scientifique de Suivi de la pandémie Covid-19.

L'État a prouvé sa volonté de se développer en matière de la santé en introduisant des systèmes et des stratégies éminentes dans le domaine de veille et de protection de la santé publique notamment de la décision portant la création prochaine d'une Agence Nationale de la Sécurité Sanitaire afin d'avoir de fortes capacités dans l'avenir en matière de surveillance de la santé de la population, sans oublier de mettre l'accent sur les dépenses importantes consacrées pour gérer d'une manière optimale ces épidémies émergentes.

Conclusion

La gestion de crise a évolué ces dernières années, fonction de l'évolution de notre monde moderne notamment celle de secteur sanitaire, elle est particulière et en cela les acteurs contribuant à cette gestion doivent également adopter un comportement particulier. Même s'ils sont soumis aux mêmes ressentis d'incertitude et de vulnérabilité face à une situation unique déstabilisante, la veille et l'expertise développées, acquises des événements sanitaires précédents sont de très bons atouts dans l'élaboration des décisions. Par ce biais, il est évident de dire que la gestion de crise n'est plus seulement un condensé d'actions à exécuter. Elle devient surtout un moyen de connaissances approfondies, d'intuition et d'anticipation au sein d'une cellule de décision d'une part, sur le terrain près des opérationnels pour les guider d'une autre part et pour enfin prendre en compte de son environnement extérieur.

L'Algérie est plus armée dans le domaine de veille et sécurité sanitaire le fait qu'elle a une expérience dans la gestion de SRAS et la grippe aviaire H5N1 ainsi de son adhésion au RSI 2005, Cet engagement politique et cette assise juridique constituent un gage indiscutable pour la pérennisation et la durabilité de la lutte contre ces menaces. Ils créent également l'environnement idoine et approprié pour concrétiser les mesures à même de détecter rapidement et de riposter efficacement contre ces maladies. Ceci est bien apparu lors de sa gestion de la crise pandémique de A/H1N1 en 2009 et celle de Covid-19, malgré les bilans lourds de mortalité mais sont considérés comme étant faibles en les comparant à ceux d'autres pays notamment de la rive nord de la méditerranée qui ont plus d'expériences dans ce domaine et plus de moyens pour en faire face.

L'expérience vécue par notre pays a constitué une épreuve qui lui permis de tester ses capacités de riposte à une crise sanitaire en termes d'anticipation, de compétences, d'organisation, de coordination sectorielle et intersectorielle, de mobilisation des moyens et de communication. Elle est de nature à lui permettre d'améliorer sa préparation et sa riposte à une pandémie de grippe plus grave ou une autre urgence nationale de santé publique, aussi il est essentiel d'intégrer dorénavant toutes les leçons dans sa planification stratégique.

Chapitre III Les conséquences économiques et sociales des crises H1N1 et Covid-19	85
Introduction	86
III-1-Les conséquences économiques et sociales de la crise A/H1N1.....	87
III-1-1-Les conséquences économiques de A/H1N1:.....	87
III-1-1-1-Les finances:.....	87
III-1-1-2-Le secteur sanitaire:.....	88
III-1-1-3-Les autres secteurs:	89
III-1-2-Les conséquences sociales de A/H1N1:.....	90
III-1-2-1-La mortalité et les personnes vulnérables:	90
III-1-2-2-Les conditions de vie et l'état psychologique:	91
III-1-2-3-Les conditions de travail:	92
III-2-Les conséquences économiques et sociales de la crise Covid-19	93
III-2-1-Les conséquences économiques:.....	93
III-2-1-1-Le budget de l'État et l'activité commerciale:.....	93
III-2-1-2-Le secteur sanitaire:.....	97
III-2-1-3-Les autres secteurs:	98
III-2-2-Les conséquences sociale:	100
III-2-2-1-La mortalité et la population vulnérable:.....	100
III-2-2-2-Les conditions de vie et l'état psychologique:	101
III-2-2-3-Les conditions de travail:	103
III-3-Analyse et comparaison	104
III-3-1-Sur le plan économique:	104
III-3-1-1-Les finances:.....	104
III-3-1-2-L'éducation.....	105
III-3-1-3-Autres secteurs :	106
III-3-2-Sur le plan sanitaire:.....	106
III-3-3-Sur le plan social:.....	107
III-3-3-1-La mortalité et la population ciblée:	107
III-3-3-2-La gestion de la crise:.....	109
Conclusion	110

Chapitre III

Les conséquences économiques et sociales des crises H1N1 et Covid-19

Introduction

Les grandes épidémies de l'histoire ont toutes eu de profondes conséquences politiques, économiques, sociales et même culturelles. Toutes ont révélé les vulnérabilités des sociétés, ce qui est un de leur point commun. Ces crises sanitaires n'ont pas que des répercussions sur la santé, mais elles affectent la société dans son ensemble, le fonctionnement économique, la sécurité alimentaire, voire même les relations internationales. Le pouvoir public, dans sa stratégie de la gestion d'une crise sanitaire, vise à se donner les moyens de protéger les personnes, préserver la vie sociale et économique, puis assurer un retour rapide à la normale face à une pandémie dont l'ampleur, la cinétique et le caractère inattendu peuvent dépasser les capacités habituelles.

En plus des plans de préparation et des stratégies de surveillance et de lutte qui organise le secteurs sanitaire, d'autres mesures sanitaires jugées indispensables pour contenir la propagation de la pandémie : fermetures des frontières, suspension de transport public, arrêt de certaines activités économiques et mesures de confinement, certes ce choix de décisions a un effet positif, mais aussi des conséquences négatives durables sur l'économie et la société dans son ensemble.

L'Algérie a subit le même sort que d'autres pays de monde en se retrouvant après la pandémie H1N1 devant d'autres problèmes d'ordre économique et social lesquels doit gérer, elle le sera aussi dans l'avenir après la pandémie Covid-19, une crise sanitaire de cette ampleur aura surement des répercussions désastreuses sur son économie basée sur la rente pétrolière, extrêmement dépendante des cours de l'or noir, provoquant ainsi une instabilité sociale et mettant le pays dans une posture difficile.

La pandémie H1N1 en 2009 s'est propagée pour atteindre quelques régions mais pas toutes les wilayas, contrairement à la pandémie actuelle de Covid-19 qui a ravagé tout le territoire national sans exception, par conséquent les effets de cette dernière, seront plus graves que ceux de H1N1,

Le but de ce chapitre est de faire une comparaison entre les différentes conséquences d'ordre économique et social des deux crises H1N1 et Covid-19 en Algérie qui sera traité dans la troisième section, après avoir présenté les conséquences économiques et sociales de la crise H1N1 dans la première section et celles de Covid-19 dans la deuxième.

III-1-Les conséquences économiques et sociales de la crise A/H1N1

Au fil de l'histoire, de nombreux germes et virus se sont propagés entre les populations, laissant derrière eux des centaines, voire des milliers de victimes. L'Algérie fut atteinte et parfois très sévèrement, au cours des siècles, par les grandes épidémies qui désolèrent le bassin méditerranéen. L'une de ces maladies est la grippe A/H1N1, qui a duré de juin 2009 jusqu'au juin 2010 causant ainsi des pertes humaines et financières notamment pour l'acquisition des moyens nécessaires pour en faire face ainsi que pour organiser les campagnes de vaccination, ce qui a des répercussions sur la société et l'économie nationale.

III-1-1-Les conséquences économiques de A/H1N1:

III-1-1-1-Les finances:

❖ L'augmentation des dépenses:

Des dépenses colossales consacrées à l'acquisition de matériel médical nécessaire pour faire face à la pandémie, caméras thermiques implantées dans les postes frontaliers, les moyens de précaution comme les combinaisons-blouses, les masques chirurgicaux et autre de haute sécurité, matériels et réactif des laboratoires de dépistage, les vaccins anti grippal A/H1N1 et les antiviraux... ajoutant à celles-ci les coûts de la campagne de vaccination, de la formation, de l'information et communication.

❖ La diminution des recettes:

- **La chute de pétrole:** l'entrée en récession des grandes nations industrielles, le ralentissement prononcé des pays émergents, le dévissage des places boursières, le prix de pétrole est tombé à moins de 60 dollars⁷¹ pour baril, à cause de l'arrêt de l'activité économique des pays industriels touchés par la pandémie, la demande énergétique est reculée ce qui a engendré la baisse des prix de l'or noir, l'économie algérienne basée sur la rente pétrolière a enregistré une diminution de ses ressources.

⁷¹ Statista, prix et comptes, <https://fr.statista.com/statistiques/564926/prix-annuel-du-petrole-de-l-opep-1960/>, consulté le 26/11/2020.

III-1-1-2-Le secteur sanitaire:

Le secteur de la santé, le plus touché pendant la période de la pandémie de A/H1N1, il a souffert de manque des moyens pour gérer cette situation de crise mais surtout le manque de personnel ce qui a engendré une surcharge et des conditions défavorables du travail.

❖ Les moyens :

Malgré les efforts de pouvoir public en matière de fourniture des moyens nécessaires pour faire face à cette crise sanitaire mais la période de l'acmé de l'épidémie, enregistré le mois de décembre 2009, ce secteur a connu de manque en ce qui concerne les établissements sanitaires dédiés à la grippe A/H1N1, les lits et les équipements de réanimation, les moyens de protection afin de protéger le personnel de toute éventuelle contamination ainsi que le réactif et les kits de prélèvement au niveau des laboratoires de dépistage.

❖ Le personnel de santé:

Le personnel de santé s'est retrouvé devant une épreuve rude de lutte contre cette pandémie inattendue, il était obligé de travailler dure pour assumer des différentes taches, ordinaires pour maintenir l'activité habituelle de l'établissement et nouvelles pour assurer la prise en charge des cas d'infection détectés et suivi des sujets contact, tout en respectant les mesures individuelles strictes de protection et de prévention et le port obligatoire des masques et des tenues de protection ainsi que l'assistance aux différentes sessions de formation organisées selon des thèmes variés et adaptés à l'évolution de la pandémie.

Ajoutant à ces activités, le respect des modalités de notification des cas en remplissant les fiches de déclaration pour les cas confirmés et les sujets contact.

La tenue des réunions régulières en fonction de l'évolution de la pandémie au niveau national et international, un climat de panique de stress suite à l'augmentation des cas testés positif à l'infection au milieu de personnel médical et para- médical aggravé par la décision de restriction des congés.

III-1-1-3-Les autres secteurs:**❖ Le secteur d'éducation:**

Une forte perturbation enregistrée au milieu scolaire sur ses différents niveaux, primaire, moyen et secondaire suite à l'augmentation de nombre des cas entre les élèves due à la forte transmission de virus H1N1, des séances d'éducation sanitaire, des cours pédagogiques sur la prévention de la grippe A/H1N1 et des programmes de sensibilisation notamment en matière de respect des règles d'hygiène ont été effectuées dans tous les établissements scolaires du pays.

Le milieu d'éducation a été obligé d'effectuer les tests de dépistage d'une façon régulière pour détecter les cas d'infection ce qui lui a causé un climat de panique et de stress et des conditions désagréables pour le personnel éducatif.

❖ Les affaires religieuses:

La période allant de mois de septembre jusqu'au mois de décembre 2009 correspond à l'acmé de la pandémie et à la venue de l'automne, propice aux épidémies qui coïncide avec la Omra en septembre et le Hadj⁷² en novembre **aux lieux saints de l'Islam**, le ministère des affaires religieuses et wakf n'a pas annulé le pèlerinage ou empêcher les personnes de plus de 65 ans et femmes enceintes de le faire, mais il a mis en place, des équipes médicales en collaboration avec l'Office National du Hadj et de la Omra pour assurer la protection des pèlerins, d'un dispositif de surveillance et de suivi des pèlerins, leur assurer le vaccin exigé par les autorités sanitaires saoudiennes avant leurs départ et des mesures de contrôle d'ordre médico-sanitaire visant à faire face à une éventuelle augmentation de cas de grippe liée au retour massif de nos pèlerins.

❖ Le trafic aérien et maritime:

Plusieurs pays du monde où la pandémie de grippe A/H1N1 a sévi ont procédé à la fermeture de leurs frontières et à l'arrêt de tout type de trafic aérien, maritime ou encore terrestre, l'Algérie n'a pas fait recours à cette mesure, le trafic n'est pas suspendu mais il a établi un dispositif drastique de détection et de prise en charge de voyageur provenant d'une zone à transmission active du virus A/H1N1 et présentant des signes évocateurs d'une grippe durant le voyage afin de détecter

⁷² MSPRH, Rapport national sur la pandémie de grippe A/H1N1 2009 en Algérie, Op.cit, consulté le 15/07/2020.

l'introduction de virus au territoire national et des postes de Contrôle Sanitaire aux Frontières (CSF) qui ont été équipés en moyens de communication, des caméras thermiques.

❖ **La culture:**

La pandémie H1N1 n'a pas été une cause pour annuler les événements programmés en Algérie, ils sont maintenus mais en effectuant des strictes mesures de contrôle sanitaire. En raison de la tenue du festival panafricain durant le mois de juillet 2009 ayant pour conséquence l'arrivée sur le territoire national, en grand nombre, de festivaliers venus de diverses destinations, des mesures préventives et de prise en charge spécifiques au risque de grippe A/H1N1 ont été prévues: installation des antennes médicales spécifiques au niveau de la zone prévue pour l'accueil des festivaliers au niveau de l'aéroport et au niveau des sites d'hébergement et des séances de sensibilisation ont été effectuées ainsi que la dotation de ces antennes en moyens de protection spécifiques à la grippe A/H1N1.

III-1-2-Les conséquences sociales de A/H1N1:

III-1-2-1-La mortalité et les personnes vulnérables:

❖ **La mortalité:**

Après une phase d'introduction relativement longue dans notre pays, une augmentation brutale de cas a été reportée en l'espace de quelques mois. L'épidémie a battu son plein pendant environ huit semaines pour s'éteindre brutalement en l'espace de deux semaines. Le maximum de cas déclarés se situe durant la dernière semaine de décembre, les estimations issues des données du réseau sentinelle permettent de situer le pic épidémique à la mi-décembre, selon les dernières estimations⁷³, 916 cas confirmés atteints l'infection de virus A/H1N1, 68 décès à travers 46 wilayas à l'exception des wilayas d'Adrar et Naâma.

❖ **Les personnes vulnérables:**

L'analyse globale de l'ensemble des cas de grippe A/H1N1 diagnostiqués en Algérie montre que les personnes ciblées⁷⁴ par cette grippe sont les nourrissons de moins d'un an, les enfants scolarisés et les femmes enceintes.

⁷³MSPRH, Rapport national sur la pandémie de grippe A/H1N1 2009 en Algérie, Op.cit, consulté le 15/07/2020.

⁷⁴MSPRH, Rapport national sur la pandémie de grippe A/H1N1 2009 en Algérie, Op.cit, consulté le 15/07/2020.

- **Les nourrissons de moins d'un an**: cette catégorie présente un risque élevé d'être infecté par le virus 1/H1N1, à cet âge elle peut être face à un autre risque celui de malnutrition à cause des signes de détresse respiratoire et la fièvre, leurs prise en charge nécessite une hospitalisation chose qui n'est pas facile à assurer surtout pendant la période de la flambée pandémique ;
- **Les malades chroniques et les personnes âgées**: sont les plus exposées au risque d'être infecter par le virus pandémique A/H1N1, à cause de la fragilité de leur système immunitaire due à l'avancée dans l'âge ou à l'existence déjà des maladies chroniques.
- **Les femmes enceinte**: elles présentent un risque accru de formes graves de la grippe A qui peut se compliquer de fausse couche tardive ou d'un accouchement prématuré, cette catégorie nécessite une prise en charge dès le 3eme trimestre de grossesse.
- **Les réfugiés sahraouis**: ces réfugiés, résidés dans des camps en Algérie exactement à dans la wilaya de Tindouf, ils ont été bénéficié d'un dispositif médico-sanitaire spécifique en raison de leur vulnérabilité, pour leur assurer la prise en charge préventive et médicale et de l'ensemble de leurs enfants et leurs familles. Dès l'approche de la saison d'automne et celle d'hiver, les services de santé ont fait l'objet d'un rappel au maintien de la vigilance au niveau de ces camps.

III-1-2-2-Les conditions de vie et l'état psychologique:

❖ Les conditions de vie

Les ménages à faibles revenus représente la catégorie de personnes les plus touchées par la crise, suite à l'absence des conditions de vie favorables pour assurer un certain niveau d'hygiène recommandé notamment dans la période de crise liée à une infection grippale ainsi que l'insuffisance des sources financières pour acquérir les moyens de protection comme les bavettes et le gel hydraulique ; dans le cas où un membre de la famille sera contaminée par le virus c'est difficile pour elles de lui assurer l'accès aux soins surtout puisque l'accès est réservé uniquement pou les cas sévères qui présentent un signe de gravité ou une co-morbidité associée ce qui nécessite l'isolement ou le confinement à domicile toute en lui assurant le traitement approprié, chose qui n'est pas possible surtout que la plupart de ces ménages habitent dans des quartiers très pauvres et des conditions médiocres.

❖ L'état psychologique de la population:

Les patients hospitalisés en raison de l'infection A/H1N1, rencontrent souvent des difficultés psychologiques. A leurs douleurs physiques s'ajoute souvent une souffrance psychologique: Angoisse, confusion, sentiment de culpabilité...

Être obligé de rester à domicile n'est naturel pour personne. Chaque individu a un besoin fondamental de se sentir libre de faire ce qu'il veut, de sortir s'il en a envie, de prendre l'air, pour faire ses achats, comme toute personne qui mène une vie normale. Il a également besoin de maintenir des liens sociaux pour conserver un équilibre de bien-être. L'isolement ou le confinement à domicile entrave cet équilibre psychique et ce sentiment de liberté. Face à cet environnement inhabituel, l'esprit rumine, le corps somatise et peut réagir au stress par différents maux tels que les troubles du sommeil, les douleurs musculaires, perte d'appétit, maux de tête, problèmes digestifs, etc. Ces patients nécessitent un soutien psychologique.

III-1-2-3-Les conditions de travail:

Les secteurs d'activité n'ont pas été impactés de la même façon par la crise sanitaire A/H1N1, certains d'eux ont été retrouvés dans l'obligation de se réorganiser et de réaliser de nombreux ajustements pour faire face à la nouvelle situation inédite causée par cette pandémie et de s'adapter à son évolution. Le secteur le plus touché est celui de la santé et de l'éducation.

Les conditions de travail dans le secteur de la santé, sont devenues désagréables suite à la forte surcharge et la peur d'être infecté à tout moment par le virus en traitant des patients testés positifs ou ceux suspectés de l'être, le personnel s'est senti épuisé, paniqué et encore stressé à cause de l'apparition de nombreux cas confirmés de virus H1N1 parmi le personnel de soins.

Concernant le milieu d'éducation qui est fortement perturbé suite à l'infection d'un nombre important des élèves, une instabilité et déprogrammation des activités pédagogiques à cause de l'élaboration des programmes organisant des séances de sensibilisation au profit des élèves et le personnel ainsi que des opérations de dépistage effectuées régulièrement durant toute la période de la pandémie grippale.

Comme toute autre crise sanitaire, la pandémie grippale causée par le virus A/H1N1 a impacté plusieurs pays de monde causant des perturbations d'ordre économique et social, l'Algérie n'était pas à l'abri, touchée par cette pandémie le mois de juin 2009 jusqu'au mois d'août 2010, en

plus d'un bilan modéré de décès, des conséquences socio-économiques ont été engendrées par cette crise sanitaire inattendue, des secteurs d'activités ont été touchés à des niveaux plus ou moins graves, citant à titre d'exemple celui de la santé et celui de l'éducation.

III-2-Les conséquences économiques et sociales de la crise Covid-19

La pandémie du Covid-19 a provoqué quasiment l'arrêt de l'économie mondiale, en raison des mesures prises pour éviter la propagation de la maladie. L'Algérie n'a pas été épargnée. Il a fallu faire face à la fois à la maladie, en mettant en place des mesures de confinement sanitaire qui ont fragilisé davantage la situation socio-économique et aussi aux conséquences du ralentissement de l'économie mondiale et de la demande en hydrocarbures, principale source des recettes en devises du pays. L'impact de l'épidémie causée par le Covid-19 et surtout du confinement est constaté, en Algérie, dans plusieurs dimensions et dans plusieurs secteurs : les hydrocarbures, la santé, le travail, l'enseignement, l'agriculture, le transport, etc.

III-2-1-Les conséquences économiques:

La pandémie de Covid-19 constitue un événement non anticipé qui a causé une forte perturbation de l'activité économique à l'échelle planétaire. L'Algérie, comme la plupart des pays du monde, a subi, suite à cette pandémie, de fortes répercussions sur le plan socioéconomique. Les mesures de confinement décrétées sont fortement nécessaires pour contenir la pandémie, ont engendré une baisse significative de l'activité économique du pays, tant à l'échelle national qu'international.

III-2-1-1-Le budget de l'État et l'activité commerciale:

❖ Le budget de l'État

- **Les recettes:** La part des hydrocarbures dans les exportations de l'Algérie est à 98% de total des exportations, c'est une économie basée sur la rente pétrolière et une chute de prix de l'or noir va engendrer des répercussions néfastes sur le fonctionnement économique national.

Depuis la mise en place des mesures de confinement en Chine fin Janvier, considéré comme l'un des plus grands consommateurs de l'énergie au monde, le prix de pétrole a connu une baisse significative. Cette dernière est accentuée, à partir de la deuxième semaine de Mars, avec l'annonce de la plupart des pays Européens industriels comme l'Allemagne, la Grande Bretagne, la France,

l'Italie et également les USA de l'application de lourdes mesures de confinement annonçant une baisse de la demande sur le marché mondial de l'énergie, par conséquent une chute⁷⁵ brutal de prix de pétrole, 30 dollars en mois de février et 19 dollars en mois d'avril.

Le pays a établi sa loi de finance 2020 sur la base d'un baril à 50 dollars. L'écart entre le prix de référence du baril et son prix réel dans le marché constitue une source d'accumulation du déficit budgétaire, ce qui risque également de dégrader considérablement les réserves de changes du pays⁷⁶.

Dans le cadre de la mise en œuvre des mesures d'assouplissement adoptées par les pouvoirs publics pour soutenir les entreprises impactées financièrement par la crise sanitaire que traverse actuellement le pays, la Direction générale des Impôts a annoncé le 17 mars 2020⁷⁷, que le dépôt des déclarations et le paiement des droits et taxes sont reportés, ajoutant que cette mesure est exceptionnelle et n'entraînera aucune pénalité de retard, ce qui implique la diminution des recettes importantes de budget.

- **Les dépenses:** Suite à la propagation brutale de l'épidémie, Le 22 mars, le président ordonne de débloquer un montant de 100 millions de dollars pour accélérer l'importation de tous les produits pharmaceutiques, les tenues de protection, les tests en nombre suffisant aux médecins, infirmières et professionnels de la Santé pour faire face à la pandémie.

Une allocation d'aide financière destinée aux petites et moyennes entreprises PME⁷⁸ et les professions libérales, d'une valeur de 30.000 DA pendant une période de 3 mois.

Une allocation de solidarité estimée à 20.000 dinars pour les artisans privés et à 15.000 dinars pour les aides-artisans et une prime⁷⁹ Covid-19, estimée à 50.000 DA au profit des enseignants et des fonctionnaires testés positifs.

⁷⁵ Actualités du pétrole, <https://prixdubaril.com/news-petrole/69324-l-algerie-un-role-pivot-au-sein-de-l.html>, consulté le 29/12/2020.

⁷⁶ Said KAC, « L'effet de la pandémie de Covid-19 sur l'activité économique en Algérie », Le cahier de Cread, Vol. 36 - n° 03 - 2020, 18/07/2020, <https://www.ajol.info/index.php/cread/article/view/202185>, consulté le 23/12/2020.

⁷⁷ Ministère des finances, direction des impôts, communiqué, https://www.mfdgi.gov.dz/images/pdf/communiqués/COMMUNIQUE-Mesures_de_soutien-FR-_covid19.pdf, consulté le 25/11/2020.

⁷⁸ APS, santé-science-technologie, 27/07/2020, <http://www.aps.dz/economie/107916-covid19-aide-financiere-de-30-000-da-aux-petits-metiers>, consulté le 25/11/2020.

⁷⁹ APS, santé-science-technologie, 01/12/2020, <http://www.aps.dz/algerie/113583-covid-19-une-prime-pour-indemniser-le-personnel-du-secteur-de-l-education-touche>, consulté le 27/11/2020.

❖ L'activité commerciale:

- **Perturbation de marché:** La pandémie de Covid-19 est considérée comme un événement aléatoire dont les conséquences socio-économiques sont difficiles à identifier à moyen et à long terme. A court terme, la pandémie provoque une forte perturbation⁸⁰ dans le comportement du consommateur et du producteur. Les habitudes de consommations et de productions sont déstabilisées à cause du climat d'incertitude qui caractérise la situation socio-économique.

- La demande: L'arrivée de la pandémie a provoqué un comportement « de survie » chez le consommateur en Algérie. Ce comportement est traduit par une hausse brusque de la demande sur les produits alimentaires comme c'était passé au nord du pays notamment à Blida et Alger. Ce dérèglement dans le comportement de consommateur est incité à la fois par la présence de la pandémie et par la peur de l'endurcissement des mesures de confinement.

Le comportement de survie chez le consommateur est auto-aggravant car la hausse de la demande sur les produits alimentaires augmente le risque de pénurie et ce dernier à son tour amplifie la peur du consommateur par rapport à cette pénurie et l'incite encore à augmenter sa demande.

- L'offre: Le secteur de distribution doit également s'adapter et accroître son activité pour assurer le cheminement des quantités nécessaires des produits alimentaires afin de satisfaire la hausse de la demande donc la réponse de l'offre s'effectue après une courte période d'adaptation, en augmentant la production. Ces dernières augmentent leurs productions d'une manière à ce qu'elles puissent ajuster leur offre s'il y a une baisse de la demande et un retour au niveau avant pandémie.

- **L'activité commerciale:** La plupart des importations sont en provenance de la Chine, depuis le début de la pandémie elles sont arrêtées suite à son confinement ;

- La matière première: Les matières premières⁸¹ entrant dans les productions sidérurgiques dont 36% sont importées de Chine, tel l'aluminium, l'acier, le fer... si le blocage de l'économie chinoise à cause de la pandémie va durer l'Algérie va connaître des pénuries récurrentes concernant ces produits.

⁸⁰ Said KAC, « L'effet de la pandémie de Covid-19 sur l'activité économique en Algérie », Op.cit, consulté le 23/12/2020.

⁸¹ CRUO, Rapport final de la CRUO Relatif à la réflexion sur le Post COVID -19, Juin 2020, http://www.Rapport_final_de_la_CRUO_sur_le_Post_Covid_19_version_corrige_e_et_enrichie.pdf, consulté le 29/11/2020.

- Articles scolaires: Les articles scolaires chinois qui constituent un complément non négligeable pour la production locale, peuvent perturber le secteur d'éducation surtout cette année scolaire 2020 – 2021 s'ils viennent à manquer.
- L'électroménager: La filière de l'électroménager risque de disparaître à tout moment si la situation qui prévaut actuellement en Chine perdure. Car cette filière est alimentée à partir de ce pays vers lequel les grandes marques délocalisent leurs usines. En plus, la matière première utilisée par les producteurs locaux versés dans le montage est également chinoise.
- La pièce de rechange: L'atelier du monde à l'arrêt, l'Algérie en pâtit. Et en cas de panne de leurs machines, ils ne pourront régler le problème sur place puisque la pièce de rechange nécessaire est introuvable sur le marché présentement. Le même souci pour le parc automobile, un manque de pièces de rechange posera également un problème de maintenance et d'entretien ainsi que pour la téléphonie mobile dont 66 % des produits proviennent de Chine.
- Les médicaments: D'une manière indirecte, même constat pour le médicament dont les matières premières sont issues de la Chine. Plus de 40 % de nos produits pharmaceutiques importés arrivent de France. Or, des laboratoires français se dotent des intrants à partir de la Chine. Et si ces derniers baissent leur production à cause de la fermeture des usines de leurs fournisseurs chinois, c'est le marché algérien qui va en subir les retombées.

Concernant les exportations, la Société algérienne des foires et exportations (Safex) a annoncé le report de l'ensemble des foires et manifestations programmées pour les mois de mars et avril 2020, il s'agit du:

- Salon international de l'environnement et des énergies renouvelables ;
- Salon international de l'olive, huile d'olive et dérivés de l'olivier ;
- Salon international des technologies des ascenseurs et des escaliers mécaniques « Lift Expo », le Games and Comic con Maghreb ;
- Salon international du tourisme d'Alger et le salon Batimatec destiné aux acteurs des véhicules industriels.

III-2-1-2-Le secteur sanitaire:

D'après le « Global Health Security index » publié en 2019, notant les pays selon leur capacité à faire face aux crises sanitaires d'ampleur internationale, l'Algérie est considérée comme l'un des pays les « moins préparés » et arrive à la 173eme place du classement général qui compte 194 pays. La revue « The Lancet » à publié le 20 février 2020 une étude qualifiant l'Algérie parmi les trois pays africains les plus à risque de voir surgir des cas d'infections au COVID-19 en compagnie de l'Afrique du Sud et de l'Égypte.

Le ministre de la Santé dans son exposé lors du Conseil des ministres présidé par le chef de l'État le 22 mars 2020 a fait savoir que le secteur sanitaire en Algérie disposait au niveau national de 82 826 lits, 2 500 appareils de respiration artificielle, 247 services de la médecine interne, 79 services de pneumonie, 100 services de différentes spécialités et 24 services de réanimation qui disposent de 460 lits, en plus de 64 ambulances médicalisées et équipées d'appareils de respiration artificielle.

❖ Les moyens:

Le secteur de la santé en Algérie a été mis sous les projecteurs à l'occasion de cette pandémie, mais c'est là encore un secteur dont les insuffisances sont soulignées par les observateurs de tous bords et les chercheurs spécialisés, ainsi que des irrégularités dans le traitement sanitaire sont régulièrement soulignées par les citoyens, mais aussi les praticiens, Pourtant l'Algérie possède un système sanitaire public, qui garantit les soins gratuits à tous les citoyens. Ce qui est remis en cause c'est justement la qualité de ces soins et le manque de moyens dans les services hospitaliers.

Concernant le laboratoire de dépistage, l'Algérie disposait d'un seul, l'Institut Pasteur d'Algérie, au début de l'épidémie pouvant effectuer jusqu'à 130 tests par jour, suite à la propagation de la pandémie, d'autres laboratoires ont lancé le dépistage comme l'annexe IPA de Constantine, celui de Ouargla, l'EHU d'Oran, au niveau des universités de Tizi Ouzou et de Béjaia et plusieurs d'autres afin de couvrir tout le territoire national.

❖ Le personnel de santé:

Le personnel de santé, particulièrement exposé au risque de contamination, n'a cessé de revendiquer dans la presse écrite plus de moyens de protection tel que les masques, les blouses, les gants médicaux ; plusieurs cas de contaminations et de décès ont été rapportés par la presse

algérienne. Le président de la République a annoncé le 31 mars 2020 l'octroi d'une prime⁸² exceptionnelle à leur profit. En juillet, le personnel de santé, confronté aux difficultés de protection face à l'épidémie, à l'augmentation du nombre de cas, au manque de matériel médical, à la fatigue, se déclare épuisé.

Au 8 septembre 2020, plus de 120 décès et 5 000 cas de contaminations parmi le personnel soignant ont été enregistrés et les médecins libéraux, par crainte de contamination à cause de manque de moyens de protection ont décidé de fermer leurs cabinets médicaux.

III-2-1-3-Les autres secteurs:

Aucun domaine n'est épargné, la pandémie a impacté l'ensemble de l'activité économique et ses conséquences sont observées sur des différents secteurs.

❖ Le secteur d'éducation et de l'enseignement supérieur:

Dans le secteur de l'éducation et de l'enseignement supérieur, l'état algérien a ordonné la fermeture des écoles, des CEM, des Lycées et des Universités dans tout le pays pour tenter de réduire la propagation du Covid-19 dès le 12 mars 2020. Elle concerne aussi les crèches, les établissements de formation professionnelle, les écoles coraniques relevant des secteurs publics et privés. Cette décision fait suite à la confirmation du premier décès de coronavirus en Algérie.

Pour maintenir la continuité des activités pédagogiques, une stratégie d'enseignement à distance a été préconisée à travers des plates-formes de télé-enseignement. Des accès à des bases de données et des bibliothèques numériques ont été mises à la disposition des étudiants universitaires, cette solution a rencontré des difficultés concernant la couverture de l'internet qui est limitée ainsi que l'outil informatique qui n'est pas disponible pour la totalité des élèves et étudiants.

Après la reprise, la commission nationale les œuvres sociales les travailleurs de l'éducation (CNOST) a révélé que pas moins de 5000 employés⁸³ de secteur ont contracté le virus de le Covid-19.

⁸²APS,santé-science-technologie, <http://www.aps.dz/sante-science-technologie/103589-covid-19-tebboune-annonce-une-prime-exceptionnelle-pour-les-personnels-de-la-sante-publique>, consulté le 27/11/2020.

⁸³ Algérie 360,nation, 12/12/2020, <https://www.algerie360.com/20201212-algerie-coronavirus-education-nationale-contaminations/>, consulté le 28/11/2020.

❖ Le trafic aérien:

Pour limiter la propagation de la maladie, la compagnie aérienne nationale Air Algérie avait annoncé, le 18 mars 2020, la suspension⁸⁴ de tous les vols internationaux, suivi d'une suspension des vols intérieurs quatre jours plus tard, la quasi-totalité de la flotte aérienne de la compagnie est clouée au sol. Les résultats d'une étude montrent que la compagnie nationale "Air Algérie" a estimé ses pertes à plus de 320 millions de dollars, ce chiffre vient s'ajouter aux pertes régulières de l'entreprise depuis plusieurs années. L'étude prévoit aussi que, la durée de la reprise du secteur de l'aviation sera longue et une augmentation prévue du coût des billets avion après la reprise.

❖ Le tourisme et l'hôtellerie

Cette activité aussi est fortement impactée, le tourisme où l'hôtellerie connaît, depuis l'apparition de ce virus, une baisse drastique de la demande. Selon une responsable de la Fédération nationale des hôteliers algériens (FNHA), tous les hôtels sont vides, aucun client depuis le début de l'épidémie. Ce qui a poussé les propriétaires de fermer leurs établissements et de les mettre, pour certains, à la disposition des autorités en guise de contribution dans la lutte contre le Covid-19.

La fermeture des 3 500 agences de voyages que compte l'Algérie, à la suite de la fermeture de l'espace aérien et l'instauration du confinement a occasionné des pertes colossales au secteur et la mise au chômage technique.

Environ 50 % des programmes touristiques vers la Tunisie, le Maroc et plusieurs pays européens et asiatiques ont été annulés par les agences de tourisme et de voyage, après la propagation du coronavirus dans le monde.

❖ Le sport:

- Le 5 mars, la Confédération africaine de handball (CAHB) décide de reporter deux compétitions internationales à savoir la Supercoupe d'Afrique et le Championnat d'Afrique des clubs champions, prévues entre le 01 et 13 avril à la salle Harcha Hassen à Alger ;

- Le ministre des Sports, Sid Ali Khaldi, décide qu'à partir du 10 mars 2020, toutes les compétitions sportives nationales se dérouleront à huis clos jusqu'au 31 mars, ainsi que le report des événements

⁸⁴ APS, Economie, 18 mars 2020, <http://www.aps.dz/economie/103192-coronavirus-air-algerie-suspend-tous-ses-vols-de-et-vers-l-international-jusqu-a-nouvel-ordre>, consulté le 28/11/2020.

sportifs internationaux prévus en Algérie, excepté les qualifications aux compétitions internationales, continentales et régionales ;

- Le 15 mars 2020, le ministère de la Jeunesse et des Sports annonce la suspension de toutes les manifestations sportives (championnats et coupes), toutes disciplines confondues, et la fermeture de toutes les infrastructures sportives, de jeunesse et de loisirs ;

- Le 28 mars, Le président de la Confédération africaine d'athlétisme a annoncé que les championnats d'Afrique d'athlétisme Initialement prévus du 24 au 28 juin 2020 à Alger, ont été décalés entre mois de mai et juin 2021, en raison de la propagation du COVID-19 .

- Les Jeux méditerranéens⁸⁵ de 2021, prévus entre le 25 juin et le 5 juillet à Oran, ont également été reportés à 2022, suite à la demande du Conseil international des Jeux méditerranéens, l'information a été annoncée par le ministre de la Jeunesse et des Sports algérien le 31 mars 2020.

III-2-2-Les conséquences sociale:

Comme réponse à cette situation de crise pandémique les autorités ont fait recours aux mesures de confinement et l'arrêt de la plupart des activités économiques, ces dernières qui ont un impact⁸⁶ sur les conditions de vie et la société dans son ensemble. La population algérienne s'est trouvée brutalement confrontée à toutes sortes de difficultés quotidiennes, avec l'arrêt de l'activité sociale et économique.

Cette crise sanitaire nous rappelle combien notre monde est devenu inégalitaire. Des conditions de vie et de travail, à l'accès à l'éducation, aux soins, ou encore à Internet, de nombreuses dimensions de notre vie sociale sont ébranlés par la pandémie. Elle a mis en évidence les inégalités sociales, économiques et territoriales.

III-2-2-1-La mortalité et la population vulnérable:

❖ La mortalité

La propagation de la pandémie Covid-19 en Algérie n'a pas reculé depuis son introduction sur le territoire national causant ainsi un nombre très important des cas

⁸⁵ Algérie 360°,31 mars 2020, <https://www.algerie360.com/coronavirus-en-algerie-report-des-jeux-mediterraneens-prevus-a-oran/>, consulté le 28/11/2020.

⁸⁶ Nations Unies Algérie, « L'analyse rapide de l'impact socio-économique du Covid-19 sur l'Algérie », [http://www.Algeria_Analyse%20rapide%20Impact%20Socioeco%20Covid19%20Algerie_%2029%20Jul2020.p](http://www.Algeria_Analyse%20rapide%20Impact%20Socioeco%20Covid19%20Algerie_%2029%20Jul2020.pdf)df, consulté le 10/12/2020.

confirmés⁸⁷ à l'infection et autre effrayant des décès, à la date de 26 décembre 2020, le nombre des cas est atteint 97 857 dont 65 505 guéris, et 2 722 décès.

❖ **la population vulnérable:**

Les personnes âgées et malades chroniques: Ces personnes sont les plus susceptibles de développer des complications potentiellement fatales en cas d'infection au Covid-19. Durant la période de confinement, les personnes âgées peuvent souffrir d'isolement social, de difficultés à faire face aux besoins du quotidien (dont l'alimentation) et s'exposer à des risques accrus de problèmes cardiovasculaires, de maladies chroniques, neurocognitifs et de santé mentale.

Les personnes en situation de handicap: Ces personnes, en plus les défis généraux qui accompagnent la pandémie, ils doivent faire face à des obstacles supplémentaires, parmi lesquels l'accès aux messages de santé publique, particulièrement difficile pour les personnes souffrant de handicaps visuels, auditifs et même cognitifs. Ils pourraient aussi rencontrer des difficultés pour accéder aux soins dans le contexte de l'épidémie du Covid-19 et ressentir d'avantage les effets de l'isolement en raison des mesures de confinement et de distanciation sociale.

Femmes enceintes et enfants: Les perturbations sur le système de santé, accentuées notamment par le changement dans les parcours de soins, pourraient avoir des conséquences sur l'accès aux soins pour les patients, l'accès aux soins pour les enfants pourrait de ce fait devenir plus difficile avec le risque de perturbation des systèmes de vaccination et des soins de maternité.

III-2-2-2-Les conditions de vie et l'état psychologique:

❖ **Les conditions de vie**

La pauvreté: Les habitants des quartiers et des communes les plus pauvres cumulent les inégalités sociales et sanitaires et présentent davantage de profils à risque. La crise fait peser sur les personnes à faible revenu un risque important sur leur santé et sur leurs revenus qui sont sévèrement affectés. Le confinement est responsable de la perte des emplois dans le

⁸⁷ Coronavirus statistiques, 20/12/2020, <https://www.coronavirus-statistiques.com/stats-pays/coronavirus-nombre-de-cas-en-algerie/>, consulté le 20/12/2020.

secteur informel et chez les personnes qui exercent des métiers journaliers, aggravant les situations de précarité. Ces conditions accentuent les risques de contamination dans ces groupes déjà vulnérables, comme elles induisent des cas de sous-nutrition dans les familles.

La pénurie des produits de première nécessité: Les prix des fruits et légumes ont connu depuis le début de la crise une forte augmentation à la suite de la propagation rapide du coronavirus dans le pays, suivi d'une pénurie de semoule et de farine enregistrée, à partir du 24 mars, dans les locaux commerciaux et les grandes surfaces d'alimentation à travers le territoire national en raison de la grande affluence des citoyens. Ce phénomène a aggravé la situation des ménages à faibles revenus.

- **Le stress financier:** Pour de nombreux enfants, le repas à la cantine constituait parfois le seul repas équilibré et complet de la journée, les ménages à faibles revenus ressentiront entre autres, l'interruption de quelques mois de restauration scolaire, qui bénéficie à plus de trois millions d'enfants, car ils devront servir un repas supplémentaire par jour et par enfant. L'absence de restauration scolaire peut ainsi appauvrir davantage les ménages déjà vulnérables, tout en exacerbant le risque de malnutrition de ces enfants si aucune mesure de compensation n'est prise. Ces ménages doivent également faire face aux coûts additionnels liés notamment à l'achat des produits d'hygiène de base pour se prévenir contre le Covid-19. La pression monétaire sur les ménages à cause du Covid-19 peut entraver l'accès à une nutrition saine, variée et adéquate, avec des conséquences plus fortement ressenties par les enfants. Elle peut également modifier le comportement des consommateurs, les poussant, par exemple, à réduire la variété des aliments pour faire des épargnes.

❖ **L'état psychologique de la population:**

Le coronavirus responsable de véritables frayeurs chez les individus, le confinement génère des effets sur la santé mentale. Privés de sorties et des activités quotidiennes, les personnes sont incitées à des comportements à risque comme l'addiction aux écrans, voire la toxicomanie. La fermeture des parcs, des installations collectives et des espaces verts réduit les occasions d'évacuer le stress et de pratiquer des activités extérieures bénéfiques pour la santé. Les mesures de distanciation physique, l'anxiété générée par l'incertitude et les changements de vie liées à la crise sont, en général, des facteurs de perturbation de la santé mentale des populations, notamment les personnes âgées, les femmes en situation de détresse sociale, les enfants, les migrants et les réfugiés et les familles qui ont perdu leurs proches suite

à une contamination Covid-19, leur état est plus aggravé de tristesse et de deuil. Les sentiments d'angoisse, de détresse, de peur peuvent même causer des tentatives de suicide.

III-2-2-3-Les conditions de travail:

❖ Télétravail:

Les populations les plus aisées peuvent se permettre de travailler à distance, mais beaucoup de travailleurs (ouvriers, personnel d'entretien, chauffeurs, livreurs, caissières) n'ont pas cette possibilité. En se mobilisant sur le terrain pour assurer le bon fonctionnement du quotidien, ils sont plus exposés à la contamination par le virus. En somme, tout le monde n'est pas confiné dans de bonnes conditions : grande maison avec jardin ou petit appartement, télétravail ou obligation de travailler à l'extérieur, informatique, enfants à charge, revenus réguliers ou arrêt des revenus.

❖ L'état psychologique des travailleurs:

Les personnes obligées de travailler pendant la période de forte propagation de coronavirus se sont retrouvées en situation de panique et de peur à cause de la maladie, la peur d'être contaminé au milieu de travail et faire contaminer la famille, l'ennui à cause de l'absence d'interaction avec les collègues, l'instabilité due au Changement constant des directives ainsi que l'interdiction d'avoir le congé pour ceux qui assurent des fonctions importantes.

De notables dysfonctionnements sont enregistrés, depuis l'arrivée de la pandémie de Covid-19 en Algérie, et qui ont touché, avec une ampleur différente, la quasi-totalité des secteurs d'activité économique du pays. En effet, le ralentissement général de l'activité productive et la baisse du revenu sont les conséquences inévitables de propagation de la pandémie.

Outre les lourdes conséquences pour le secteur économique à cause de la baisse des prix des hydrocarbures et du confinement, l'épidémie du COVID-19 a également un impact considérable sur les secteurs sociaux et le développement humain, notamment ceux de la santé et de l'éducation. Elle risque de générer une augmentation des indices de pauvreté. Son impact risque de se faire ressentir plus durement parmi les catégories les plus vulnérables de la population.

III-3-Analyse et comparaison

L'Algérie a été confrontée à la grippe aviaire provoquée par le virus H5N1 qui a été repéré pour la première fois lors d'une épidémie à Hong Kong, et celle de SRAS en 2012/2013, donc la pandémie de A/H1N1 n'était pas sa première expérience et apparemment pas sa dernière durant ce XXI^{ème} siècle, puisque elle s'est retrouvée à nouveau face à une autre pandémie de virus Covid-19, chacune de ces deux pandémies avaient des répercussions à des degrés différents sur tout les plans, sanitaire, économique et social.

III-3-1-Sur le plan économique:

III-3-1-1-Les finances:

L'effet financier de la crise H1N1 n'était pas aussi alarmant que celui de Covid-19, lors de la pandémie H1N1, des dépenses importantes ont été consacrées à l'acquisition des moyens nécessaires pour la prévention, la prise en charge des patients. Le financement des acquisitions de l'ensemble des besoins induits par cette pandémie a été supporté par le Fonds Spécial pour les urgences et les activités de soins, alimenté par la taxe additionnelle des produits tabagiques et des redevances de l'enregistrement des produits pharmaceutiques et médico-techniques. Le Gouvernement a fourni le soutien nécessaire en instruisant le MSPRH pour engager les procédures de financement par le biais de ce Fond Spécial pour les Urgences et les Activités de soins. Le tableau ci-dessous présente le détail des l'ensemble des estimations.

Tableau III.1. Estimation des dépenses relatives aux crises H1N1 et Covid-19.

Désignation	Quantité initiale	Quantité finale	Valeur estimée en DZD
Vaccin antigrippal A/H1N1	20 000 000 doses	5 00 000 doses	2 762,200 millions
Matériel - réactifs laboratoire	Non-renseigné	Quantités maintenues	21,933 525 millions
Caméras thermiques	65 unités	Quantités maintenues	104,104 millions
Zanamivir	3 000 boites	Quantités maintenues	Non-renseigné
Thermomètres frontaux	10 000 000	2 024 300 doses	83 542 861,00
Oseltamivir pédiatrique	10 000 000	Quantités maintenues	900 000 000
Matériels de protection	Non-renseigné	Non-renseigné	Non-renseigné
Masques chirurgicaux	500 000 000	109 205 500	981 574 930

Masques haute protection	1 800 000	294 400	Non-renseigné
Combinaisons-blouses	1 500 000	527 150	Non-renseigné
Charlottes	1 500 000	1 160 000	Non-renseigné
Lunettes	1 500 000	464 000	Non-renseigné
Surchaussures	1 500 000	1 071 500	Non-renseigné
Formation	Non-renseigné	Non-renseigné	11 000 000
Supports information	Non-renseigné	Non-renseigné	Non-renseigné

Source: conception personnelle à partir des données du MSPRH.

L'arrêt général de l'activité économique suite au confinement établi depuis quelques mois en Algérie a causé des pertes énormes pour la plupart des secteurs. En plus les dépenses allouées au secteur sanitaire pour lui fournir le matériel médical dont il a besoin afin de prendre en charge les patients, estimé à 100 millions de dollars comme première⁸⁸ dépense, les autorités ont décidé d'octroyer des aides aux différents secteurs impactés par la crise ainsi que des primes coronavirus comme indemnités au personnel touché par le virus, dans le secteur sanitaire et en milieu éducatif. D'énormes dépenses seront consacrées à l'avenir puisque la pandémie persiste encore afin de relancer l'économie nationale.

III-3-1-2-L'éducation

L'acmé de la pandémie c'est marqué durant les mois de novembre et décembre qui coïncide avec la rentrée scolaire et la reprise des activités pédagogiques, c'est révélé que le virus H1N1 cible les enfants et les jeunes adultes raison pour laquelle le nombre de cas d'infection était augmenté sachant que la plupart des cas sont enregistrés entre les élèves chose qui a perturbé le secteur de l'éducation, les autorités n'ont pas ordonné la fermetures des établissements scolaires, sont restés ouverts mais dans le strict respect des mesures de prévention, d'hygiène et de précautions, lorsque la maladie est détectée dans une école l'opération de dépistage effectuée pour tout les élèves, une mesure qui prévoit la fermeture de la classe seulement ou de l'école si ils enregistrent plusieurs cas. Le contraire s'est passé avec la crise actuelle de Covid-19 dès le début dès le début de cette épidémie qui a frappé avec force, les établissements scolaires et les universités ont été fermées, mais pour assurer la continuité des activités pédagogiques, des cours sont programmés sur la

⁸⁸ Algérie eco, le 22/03/2020, <https://www.algerie-eco.com/2020/03/22/coronavirus-100-millions-usd-pour-accelerer-limportation-de-produits-pharmaceutiques/>, consulté le 21/12/2020.

télévision et le suivi des étudiants à été organisé sur les plates-formes e-Learning et la reprise était sous condition de respect de protocole d'hygiène sanitaire.

III-3-1-3-Autres secteurs :

❖ Les affaires religieuses :

Lors de la pandémie H1N1, le pèlerinage s'est coïncidé exactement avec la période où cette épidémie a connu une forte étendue à l'échelle internationale mais également au niveau national, raison pour laquelle les ministres arabes de la santé ont réuni pour décider d'empêcher les personnes âgées plus de 65 ans de participer au pèlerinage, alors que la plupart des pèlerins ont cet âge et plus, mais l'Algérie était contre et les autorités ont donné l'autorisation à toute personne qui désire d'accomplir le pèlerinage en renforçant les mesures sanitaires pour éviter toute contamination de la grippe porcine notamment de les vacciner avant leurs départ ; mais pendant la pandémie Covid-19 exactement les premiers mois de son apparition la vie religieuse été aussi touchée, parmi les mesures de protection prises afin de limiter la propagation de cette épidémie, la fermeture des mosquées pour ne pas donner l'occasion au rassemblement des personnes surtout pour la prière de vendredi.

❖ Le trafic aérien et maritime:

Pendant la grippe porcine toutes les frontières aériennes, maritimes ou terrestres sont ouvertes, mais des mesures strictes de prévention ont été mises en place pour détecter toute introduction de virus sur le territoire, contrairement à la période de la crise de Covid-19 où tout type de trafic est arrêté même au niveau national, à l'exception des opérations de rapatriement des ressortissants algériens bloqués à l'étranger.

III-3-2-Sur le plan sanitaire:

Après l'alerte de l'OMS lors de la pandémie de virus A/H1N1, des décisions importantes ont été prises par le gouvernement concernant les différents moyens et les ressources mises à la disposition du ministère de la santé qui es à son tour a ordonné le lancement de la préparation des établissements sanitaires ainsi que le personnel pour faire face à cette pandémie le cas où elle s'introduit sur le territoire national, la mise en place d'une stratégie de riposte et de surveillance, l'organisation des programmes de formation, de campagne de communication et d'information, ainsi que la campagne de la vaccination.

Grace à la mobilisation extraordinaire, en quelques semaines, de l'ensemble de personnel de santé des différents services et aux efforts déployés aussi bien par le MSPRH en collaboration avec les différents départements ministériels pour endiguer la pandémie et protéger la population.

Dans le cas de la pandémie H1N1 la propagation de ce virus était après quelques mois depuis son introduction sur le territoire national, donc le secteur sanitaire avait une période importante pour se préparer à la lutte, le contraire de la pandémie actuelle Covid-19 qui a ravagé toutes les wilayas directement après son apparition chose qui a rendu sa gestion difficile pour le secteur de la santé, cette pandémie a perturbé tout les organisme hospitaliers en mettant le personnel devant une épreuve rude, ajoutant à la surcharge du travail le manque des moyens. Les cas d'infection augmentent sans cesse malgré les mesures de confinement et le couvre feu et les établissements sanitaires sont saturés, le personnel est épuisé, stressé, il travail avec la peur d'être contaminé en traitant des patients atteints. Le milieu de soins est devenu un endroit d'angoisse et de panique.

III-3-3-Sur le plan social:

III-3-3-1-La mortalité et la population ciblée:

Ces deux épidémies sont différentes concernant la mortalité. Lors de l'épidémie de virus A/H1N1, il y a eu peu de morts. Aujourd'hui, la pandémie de Covid-19 n'est pas encore terminée, et le risque d'une autre vague n'est pas exclu surtout pendant cette saison hivernale mais le nombre de décès est déjà effrayant ainsi que celui des cas confirmés à cette infection.

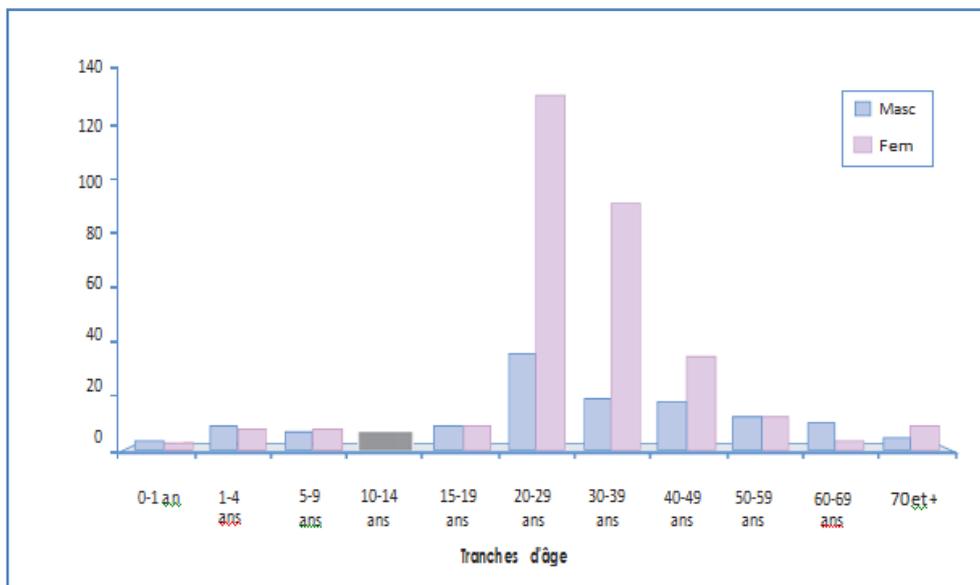
- Le bilan de la pandémie H1N1 est arrêté à un nombre de 963 cas d'infection et 68 décès ;
- Le bilan de Covid-19 du 26/12/2020, est de 97 857 cas d'infection et 2 722 décès.

Ce ne sont pas les mêmes populations qui sont frappées. La grippe H1N1 a touché très sévèrement les enfants et les jeunes adultes dans la fleur de l'âge, entre 20 ans et 30 ans, alors que le coronavirus touche en général les personnes âgées de 25 à 50 ans et plus, avec parmi celles-ci une proportion importante de personnes qui ont subi le décès, sont de 60 ans et plus.

Le tableau⁸⁹ ci-dessous montre la situation de la pandémie H1N1 de la semaine 50 à 52, qui correspond à la période de l'acmé de la pandémie en mois de décembre 2009.

⁸⁹ MSPRH, Rapport national sur la pandémie de grippe A/H1N1 2009 en Algérie, consulté le 15/07/2020.

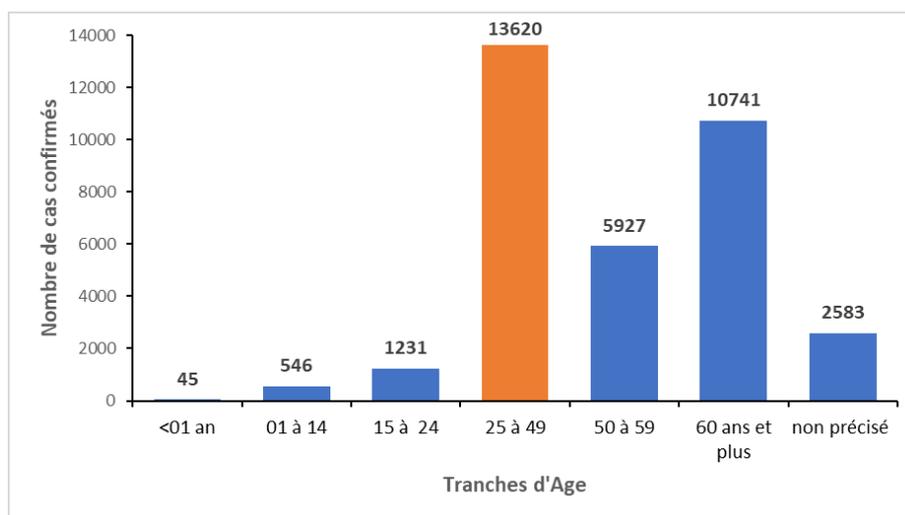
Graphe III.1 Répartition par tranches d'âge des cas cumulés d'infection à H1N1 entre S50 et S52.



Source: MSPRH

La majorité des cas confirmés de Covid-19 notifiés se trouve dans la tranche d'âge de 25 à 49 ans, alors que la plus grande part des décès est enregistrée chez les personnes de plus de 60 ans. La figure ci-dessous présente la situation⁹⁰ du 08 Août 2020.

Graphe III.2 Répartition des cas confirmés de COVID-19 par tranche d'âge au 08 Aout 2020 en Algérie



Source: RAPPORT DE SITUATION SUR L'EPIDEMIE DU COVID-19 en Algérie

⁹⁰Rapport de situation sur l'épidémie du Covid-19 en Algérie, https://www.afro.who.int/sites/default/files/2020-08/Sitrep%20140_08082020.pdf, consulté le 21/12/2020.

III-3-3-2-La gestion de la crise:

La réponse à une pandémie qui s'émerge doit être en fonction de niveau de risque qu'elle représente au niveau international et national. Les deux épidémies H1N1 et Covid-19 sont différentes du point de vue de leur gestion par les pouvoirs publics.

Au moment de la grippe de A/H1N1 pourtant si dévastatrice à l'échelle internationale, celle-ci n'est pas perçue comme un risque majeur en Algérie, les pouvoirs publics n'ont pas adopté des mesures massives de prévention et de contrôle, notamment le recours au confinement total et le couvre feu qui s'ont imposé pour gérer cette pandémie actuelle de Covid-19.

Le recours au confinement total dans des situations de crises si mortelles comme celle de Covid-19 est indispensable pour enrayer sa propagation mais à long terme il aura des effets négatifs sur l'économie et le développement durable du pays ainsi que sur la société dans son ensemble. Ces effets qui auront des répercussions néfastes sur les conditions de vie de la population, le risque de la pauvreté due au chômage est le premier d'entre eux.

Il n'existe pas une pandémie sans effets notamment sur le secteur sanitaire qui devra garantir la continuité et la qualité des soins et s'adapter à la nouvelle situation d'urgence imposée par la pandémie, en Algérie, pendant la pandémie grippale de virus A/H1N1, le secteur sanitaire s'est retrouvé dans une situation dure à cause de manque de personnel, surtout durant la période de l'acmé de l'épidémie en hiver, mais aussi le secteur d'éducation a été perturbé, dès la reprise scolaire, de nombreux cas d'infection ont été apparues entre les élèves rendant le milieu éducatif sous panique, les autres secteurs ne sont pas touchés mais des strictes mesures de prévention sont recommandées, par contre la situation actuelle causée par le Covid-19 est sans précédent, de fortes perturbations signalées suite à la flambée de l'épidémie qui ne cesse d'augmenter depuis son introduction sur le territoire national à nos jours, ce qui a comme conséquences graves sur tout les secteurs notamment celui de la santé qui s'est retrouvé surchargé suite à l'augmentation des cas d'infection, la mesure de confinement certes a diminué la propagation de l'épidémie mais aussi il a un effet négatif sur l'activité économique qui s'est bloquée ainsi que sur la société où plusieurs problèmes sont apparus, des milliers des travailleurs devenus en chômage, des ménages sans ressource, les personnes âgées et malades chroniques sont en détresse suite à l'isolement, l'impact de Covid-19 a mis le pays dans une mauvaise posture difficile à surmonter.

Conclusion

L'Algérie, à l'instar du reste du monde, a subi la pandémie de la grippe porcine de virus A/H1N1 en 2009, dès l'alerte de l'OMS, le MSPRH a mis en place une stratégie de riposte et de veille présentée dans le plan national de riposte et de lutte contre les menaces pandémique, basée sur les directives de RSI 2005, immédiatement une forte mobilisation des différents acteurs, des ressources financières et matérielles ont été consacrées pour faire face à cette épidémie, cette crise a duré plus d'une année depuis son apparition sur le territoire national en juin 2009 jusqu'à août 2010 quand l'OMS a déclaré officiellement la fin de cette pandémie grippale, quant à sa flambée était juste durant les mois de la saison hivernale, c'est pour cette raison qu'elle était moins mortelle et moins paisible, une forte perturbation a été marquée dans le secteur sanitaire à cause de manque de personnel et dans celui d'éducation suite à la contamination d'un nombre important des élèves ce qui conduit parfois à la fermeture d'une ou plusieurs classes ou même l'école où se déclare des cas d'infection, elle n'avait pas de grave conséquences d'ordre économique ou social comparant à celle de Covid-19 par laquelle l'Algérie passe une rude épreuve sur tout les plans. Cette pandémie jugée meurtrière, en plus des répercussions sanitaires désastreuses, elle a provoqué une grave récession économique et une sévère instabilité sociale à travers le territoire national. L'ensemble des secteurs productifs sont touchés à cause des mesures de confinements imposées par les autorités afin de contenir la transmission du virus, ce qui a déclenché un ralentissement de l'activité économique. Tout les secteurs en arrêt, des entreprises sont fermées, des milliers des travailleurs ont perdus leurs emplois, des ménages sont retrouvées sans ressources et dans l'incapacité de faire face à leurs différentes charges, ce qui a généré une forte instabilité sociale. Notre pays aujourd'hui est en face d'une catastrophe sanitaire doublée d'une catastrophe économique.

Conclusion générale

Les risques de propagation des maladies sont accrus par différents mécanismes de la mondialisation, les déplacements des personnes d'un continent à un autre tout comme les marchandises, accroissent les possibilités de propager un virus à l'échelle mondiale, l'histoire de l'humanité est constituée de plusieurs épisodes des pandémies, partant de cholera en 1817 jusqu'à coronavirus ou Covid-19 actuellement, ces scénarios désastreux en terme de vitesse de contagion, de gravité et de répercussions, ont inquiété les pouvoirs publics, les responsables de la sécurité sanitaire et de la santé publique. Ces crises ont fragilisé les populations, elles ont vulnérabilisé des équilibres socio- économiques mais également des institutions. Leur gestion est indispensable pour assurer une certaine stabilité économique et sociale. Prévoir et préparer les modalités de gestion de crise constitue un impératif de santé publique, devenue une préoccupation de tout premier ordre. Les pouvoirs publics ont été amenés à organiser des réseaux de veille, de vigilance, d'alerte et d'anticipation des risques sanitaires pour, mettre en place une organisation destinée à protéger les populations.

La communauté internationale à travers l'OMS s'est dotée d'un instrument juridique adapté au contexte de crises: le nouveau Règlement Sanitaire International adopté en 2005 et entré en vigueur en 2007. L'Algérie, étant État Membre, a mis en place un plan de réponse national pour lutter contre la pandémie de grippe H1N1, en 2009, accompagné des ajustements nécessaires liés aux caractéristiques de ce nouvel agent Covid-19.

La grippe porcine provoquée par cette souche de type A H1N1 apparue initialement au Mexique, s'est rapidement propagée sur tous les continents pour arriver en Algérie, rapidement une forte mobilisation des moyens financiers, matériels et humains, marquée par la collaboration des différents départements ministériels, est établie pour faire face à cette épidémie, des mesures de prévention et de prise en charge sont mises en place en fonction de l'évolution de la pandémie, cette dernière n'avait pas de graves conséquences notamment sur le plan socio-économique, contrairement à la pandémie de Covid-19 qui a ravagé notre pays depuis son apparition. Elle a causé des effets néfastes sur l'activité économique du pays. La baisse drastique des prix de pétrole, provoquée par le ralentissement de l'activité économique mondiale, perturbe considérablement l'équilibre financier et renforce l'instabilité économique en Algérie. Le pays, qui présente une structure économique et financière extrêmement tributaire au secteur des hydrocarbures, est face au défi de gérer les répercussions des fluctuations du marché pétrolier mondial sur son économie à court et à moyen terme ;

Conclusion générale

Les infrastructures sanitaires et leurs compétences humaines ont été soumises à rude épreuve, les écoles et les universités ont cessé leurs activités en présentiel, le fonctionnement des administrations et les activités économiques se sont vues réduites au strict minimum et la vie sociale collective avec en particulier la pratique religieuse s'est vue réduite à l'espace domestique de chacun. Dans ce contexte l'interdiction de la circulation des transports et en particulier publics a permis de tenir ce confinement et de limiter l'évolution de la pandémie avec des résultats que l'on peut considérer comme positif. A cause de cette pandémie, des millions de travailleurs ont perdu leurs emplois suite aux licenciements économiques et à la mise en arrêt de plusieurs unités industrielles et des services.

D'après les expériences acquises en matière de gestion des crises sanitaires, il est important de voir les pandémies comme étant des chocs économiques. Au début, une pandémie ne fait pas partie du paysage économique. Mais du jour au lendemain, elle devient la première des variables qui régissent l'activité économique dans un pays, voire dans le monde. En termes économiques, la maladie peut être considérée comme un phénomène étranger au fonctionnement normal du système. Mais dès que le choc se produit, il affecte profondément l'offre et la demande, ainsi que les circonstances monétaires et fiscales. Comme s'est passé et se passe encore avec la pandémie de Covid-19, des contractions interviennent presque immédiatement dans la production, les investissements des entreprises, les dépenses des ménages, l'emploi et le commerce. Des répercussions socio-économiques pendant la pandémie touchent à l'ordre mondial les règles qui régissent le fonctionnement de l'économie et du commerce international. Dans les pays du tiers-monde où les économies sont fragiles et dépendantes, la situation est plus dramatique, comme le cas de notre pays.

Références bibliographiques

Ressources électroniques :

- 21 04 2020-COVID 19 - Guide de bonnes pratiques pour les agences, http://www.covid-19_guide_de_bonnes_pratiques__fdme_fnas_ffq_fnd.pdf.
- Actualités du pétrole, <https://prixdubaril.com/news-petrole/69324-l-algerie-un-role-pivot-au-sein-de-l.html>.
- AFP, Principales dates de l'épidémie d'Ébola, 07/10/2014, <https://www.cnews.fr/sante/2014-10-07/principales-dates-de-lepidemie-debola-692639>.
- Algérie 360°, 31 mars 2020, <https://www.algerie360.com/coronavirus-en-algerie-report-des-jeux-mediterraneens-prevus-a-oran/>.
- Algérie 360, nation, 12/12/2020, <https://www.algerie360.com/20201212-algerie-coronavirus-education-nationale-contaminations/>.
- Algérie eco, le 22/03/2020, <https://www.algerie-eco.com/2020/03/22/coronavirus-100-millions-usd-pour-accelerer-limportation-de-produits-pharmaceutiques/>.
- APS, Économie, 18 mars 2020, <http://www.aps.dz/economie/103192-coronavirus-air-algerie-suspend-tous-ses-vols-de-et-vers-l-international-jusqu-a-nouvel-ordre>.
- APS, santé-science-technologie, 01/12/2020, <http://www.aps.dz/algerie/113583-covid-19-une-prime-pour-indemniser-le-personnel-du-secteur-de-l-education-touche>.
- APS, santé-science-technologie, 27/07/2020, <http://www.aps.dz/economie/107916-covid19-aide-financiere-de-30-000-da-aux-petits-metiers>.
- APS, santé-science-technologie, <http://www.aps.dz/sante-science-technologie/103589-covid-19-tebboune-annonce-une-prime-exceptionnelle-pour-les-personnels-de-la-sante-publique>.
- Challenges monde, chronologie sur la propagation de la grippe A dans le monde, 29/04/2010, https://www.challenges.fr/monde/chronologie-sur-la-propagation-de-la-grippe-a-dans-le-monde_362243.
- Coronavirus statistiques, 20/12/2020, <https://www.coronavirus-statistiques.com/stats-pays/coronavirus-nombre-de-cas-en-algerie/>.
- CRUO, Rapport final de la CRUO Relatif à la réflexion sur le Post COVID -19, Juin 2020, http://www.Rapport_final_de_la_CRUO_sur_le_Post_Covid_19_version_corrige_e_et_enric_hie.pdf.
- Dictionnaire Français, pandémie, <https://www.linternaute.fr/dictionnaire/fr/definition/pandemie/>.

Références bibliographiques

- Didier Fassin, « Qu'est ce que la santé publique ? », Faire de la santé publique, 2008, pages 9 à 14, <https://www.cairn.info/faire-de-la-sante-publique--9782859529673-page-9.htm>.
- Didier Tabuteau, principes et organisation de la sécurité sanitaire, traité de santé publique, 2016, p 33 à 42, <https://www.cairn.info/traite-de-sante-publique--9782257206794-page-33.htm>.
- Dr G.Bonnaud, la grippe H1N1, PNEUMOCOURLANCY, Reims, 2010, mise à jour 02/2012, http://pneumocourlancy.fr/page_grippe_H1N1.html.
- Eureka santé, grippe espagnole, <https://grippe.ooreka.fr/astuce/voir/603105/grippe-espagnole>.
- FAO, Année international de la santé des végétaux 2020, <http://www.fao.org/plant-health-2020/about/fr/>.
- François Thoreau, Cédric Cheneviere, Nicolas Rossignole, «Action publique et responsabilité gouvernementale : la gestion de la grippe A(H1N1) en 2009 », Courrier hebdomadaire de CRISP n° 2138-2139, 2012/13, page4, <https://www.cairn.info/revue-courrier-hebdomadaire-du-crisp-2012-13-page-1.htm>.
- Gaston De Serres, Le syndrome respiratoire aigu Le syndrome respiratoire aigu sévère (SRAS), Institut national de santé publique du Québec, http://www.jasp2003-deserres_aspectsepidemiologiques.pdf.
- Govt. Algeria, Algérie : Grippe A(H1N1) communiqué spécial n°5 (20 juin 2009), 20/06/2009, <https://reliefweb.int/report/algeria/alg%C3%A9rie-grippe-ah1n1-communiqu%C3%A9-sp%C3%A9cial-n%C2%B05-20-juin-2009>.
- Institut Pasteur, SRAS, <https://www.pasteur.fr/fr/centre-medical/fiches-maladies/sras>.
- INVS, La veille et l'alerte sanitaires en France, https://solidarites-sante.gouv.fr/IMG/pdf/Rapport_veille_alerte_sanitaire_France.pdf.
- IPA, Ébola, <https://www.pasteur.fr/fr/centre-medical/fiches-maladies/ebola>
- IPA, infection à coronavirus 2019(2019n-CoV), <https://pasteur.dz/fr/vie-scientifique-pasteur/actuality/278-infection-a-coronavirus-2019-2019-n-cov>.
- Jean-Claud Desenclos, Gilles Brucker, « surveillance », traité de santé publique, 2016, p79 à 94, 11. Surveillance | Cairn.info.
- Jeanine Pommier, Olivier Grimaud, « Les fonctions essentielles de santé publique : histoire, définition et applications possibles », santé publique, 2007/hs (vol.19), p 9à14, <https://www.cairn.info/revue-sante-publique-2007-hs-page-9.html>.

Références bibliographiques

- Journal des femmes santé, coronavirus monde, mise à jour le 18/12/2020, <https://sante.journaldesfemmes.fr/fiches-maladies/2657799-coronavirus-monde-mort-carte-chiffre-nombre-cas-bilan-noel-allemande-suisse-direct-italie-pays-bas-espagne/>.
- Journal Officiel, http://www.Karaomar.net/ressources/fichiers_produits/fichier_produit_859.pdf.
- Julie Kern, santé Covid-19, <https://www.futura-sciences.com/sante/definitions/coronavirus-covid-19-18585/>.
- L. Abid, Les épidémies de choléra en Algérie au cours du 19ème siècle, Le guide de la médecine et de la santé en Algérie, 4 Décembre 2006 ; <http://www.santetropicale.com/santemag/algerie/poivue46.htm>.
- L. Abid, Les épidémies de choléra en Algérie au cours du 19ème siècle, Le guide de la médecine et de la santé en Algérie, 4 Décembre 2006 ; <http://www.santetropicale.com/santemag/algerie/poivue46.htm>.
- La croix le monde, Corona virus, les grandes dates de la pandémie, <https://www.la-croix.com/Monde/Coronavirus-grandes-dates-pandemie-2020-04-25-1201091132>.
- La grippe espagnole, Larousse encyclopédie, https://www.larousse.fr/encyclopedie/divers/grippe_espagnole/185588
- LEDEVOIR, suivez la propagation de la COVID-19 à travers le monde, https://www.ledevoir.com/documents/special/20-03_covid19-carte-dynamique/index.html.
- Le parisien, coronavirus, ce qu'il faut savoir sur les origines de la pandémie, <https://www.leparisien.fr/societe/sante/coronavirus-ce-qu-il-faut-savoir-sur-les-origines-de-la-pandemie-17-03-2020-8281749.php>.
- L'OMS, Syndrome respiratoire aigu sévère (SRAS): Statut de la flambée et leçons pour l'avenir, Genève, 20 mai 2003, https://www.who.int/csr/media/sars_whafr.pdf.
- Manon SALVAN, « Repenser la gouvernance de la gestion des risques sanitaires exceptionnels Vers une optimisation de l'évitement de crise ? Étude du cas d'une situation sanitaire exceptionnelle en France : Le risque pandémique », mémoire Master IMSGA, université de technologie de Troyes, 2014/2016, <http://www.19435.pdf>.
- M. KANSAYE YOUSOU, « perceptions et pratiques de prévention reliées à la maladie de virus Ébola au CHU de point G », thèse doctorat, Faculté de Médecine et d'Odontologie Stomatologie, soutenu le 10/07/2015, <http://www.15M197.pdf>.

Références bibliographiques

- Ministère de finances, direction des impôts, communiqué, https://www.mfdgi.gov.dz/images/pdf/communiques/COMMUNIQUE-Mesures_de_soutien-FR-_covid19.pdf.
- Morgane Bertrand, le SRAS, première maladie nouvelle du 21e siècle, L'OBS. Monde, 10/05/2013, <https://www.nouvelobs.com/monde/20130510.OBS8632/le-sras-premiere-maladie-nouvelle-du-21e-siecle.html>.
- MSPRH, communiqué de presse, 01/03/2020, <http://www.sante.gov.dz/communiques/82-documentation/504-communique-01022020.html>.
- MSPRH, Communiqué de presse, 30/04/2020, <http://www.sante.gov.dz/communiques/82-documentation/634-suivi-quotidien-du-coronavirus-covid-19-jeudi-30-avril-2020.html>.
- MSPRH, Communiqué de presse, 21/03/2020, <http://www.aps.dz/algerie/103284-coronavirus-la-creation-d-une-commission-de-suivi-de-l-evolution-de-l-epidemie-annoncee-sous-peu>.
- MSPRH, Communiqué de presse, <http://www.sante.gov.dz/creation-prochaine-d-une-agence-nationale-de-la-securite-sanitaire.html>.
- MSPRH, Plan national de préparation à une pandémie de grippe A/H1N1, Mai 2009, <http://www.sante.dz/grippe-final.pdf>.
- MSPRH, plan de préparation et de riposte à la menace de l'infection coronavirus Covid-19, <http://www.sante.gov.dz/images/Prevention/cornavirus/Plan-de-preparation.pdf>.
- MSPRH, Rapport national sur la pandémie de grippe A/H1N1 2009 en Algérie, http://www.RAPPORT_NATIONAL_GRIPPE_AH1N1.pdf.
- Nations Unies Algérie, « L'analyse rapide de l'impact socio-économique du Covid-19 sur l'Algérie », http://www.Algeria_Analyse%20rapide%20Impact%20Socioeco%20Covid19%20Algerie_%2029%20Jul2020.pdf.
- OMS, Cholera, <https://www.who.int/topics/cholera/fr/>
- OMS, la santé publique, https://santepublique.med.univ-tours.fr/wp-content/uploads/2016/07/sante_publique.pdf.
- OMS, maladie à virus Ébola, 30/05/2019, <https://www.who.int/fr/news-room/fact-sheets/detail/ebola-virus-disease>.
- OMS, Pandémie A(H1N1), https://www.who.int/csr/don/2010_04_30a/en/.
- OMS, Règlement Sanitaire International(2005), DocHdl1OnPTR1tmpTarget (who.int).
- ONU Info, Choléra : l'OMS veut réduire de 90% le nombre des morts dans le monde d'ici à

- 2030,18/09/2017, <https://news.un.org/fr/story/2017/09/364092-cholera-loms-veut-reduire-de-90-le-nombre-des-morts-dans-le-monde-dici-2030>.
- Observations inattendues... et capricieuses de la santé, risques, catastrophes, crises, https://sofia.medicalistes.fr/spip/IMG/pdf/Risques_cataprophes_crises_observatoire_sante_region_nord_.pdf
 - Professeur Pierre Aubry, Docteur Bernard-Alex Gaüzère, Cholera actualité 2020 Mise à jour le 15/09/2020, <https://www.medecineticale.com>.
 - Rapport de situation sur l'épidémie du Covid-19 en Algérie, https://www.afro.who.int/sites/default/files/2020-08/Sitrep%20140_08082020.pdf.
 - Ressources santé, grippe H1N1, <https://ressourcessante.salutbonjour.ca/condition/getcondition/grippe-h1n1>.
 - Said KAC, « L'effet de la pandémie de Covid-19 sur l'activité économique en Algérie », Le cahier de Cread, Vol. 36 - n° 03 – 2020,18/07/2020, <https://www.ajol.info/index.php/cread/article/view/202185>.
 - Statista, prix et comptes, <https://fr.statista.com/statistiques/564926/prix-annuel-du-petrole-de-l-opep-1960/>.
 - UNICEF, la maladie à coronavirus (Covid-19):Qu'est-ce c'est?, <https://www.unicef.org/wca/fr/coronavirus-cest-quoi>.
 - Vie publique, Coronavirus ou Covid-19?, <https://www.vie-publique.fr/questions-reponses/273959-questions-sur-le-coronavirus-et-le-covid-19>.
 - Vocabulaire médical, Endémie / Épidémie / Épidémiologie / Pandémie, <https://www.vocabulaire-medical.fr/encyclopedie/141-endemie-epidemie-epidemiologie-pandemie>.

Annexe

Annexe I

JOURNAL OFFICIAL DE LA RÉPUBLIQUE ALGÉRIENNE, N°44 DU
04 DHOU EL KAADA 1436 CORRESPONDANT AU 19 AOUT 2015.

DECRETS

Décret présidentiel n° 15-202 bis du 7 Chaoual 1436 correspondant au 23 juillet 2015 portant transfert de crédits au budget de fonctionnement du ministère de l'énergie.

Le Président de la République,

Sur le rapport du ministre des finances,

Vu la Constitution, notamment ses articles 77-8° et 125 (alinéa 1er) ;

Vu la loi n° 84-17 du 7 juillet 1984, modifiée et complétée, relative aux lois de finances ;

Vu la loi n° 14-10 du 8 Rabie El Aouel 1436 correspondant au 30 décembre 2014 portant loi de finances pour 2015 ;

Vu le décret présidentiel du 11 Rabie Ethani 1436 correspondant au 1er février 2015 portant répartition des crédits ouverts, au titre du budget de fonctionnement, par la loi de finances pour 2015, au budget des charges communes ;

Vu le décret exécutif n° 15-28 du 11 Rabie Ethani 1436 correspondant au 1er février 2015 portant répartition des crédits ouverts, au titre du budget de fonctionnement, par la loi de finances pour 2015, au ministre de l'énergie ;

Décète :

Article 1er. — Il est annulé, sur 2015, un crédit de cent deux millions quarante-et-un mille dinars (102.041.000 DA), applicable au budget des charges communes et au chapitre n° 37-91 : « Dépenses éventuelles — Provision groupée ».

Art. 2. — Il est ouvert, sur 2015, un crédit de cent deux millions quarante-et-un mille dinars (102.041.000 DA), applicable au budget de fonctionnement du ministère de l'énergie et au chapitre n° 44-13 « Contribution aux centres de recherche ».

Art. 3. — Le ministre des finances et le ministre de l'énergie, sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent décret qui sera publié au *Journal officiel* de la République algérienne démocratique et populaire.

Fait à Alger, le 7 Chaoual 1436 correspondant au 23 juillet 2015.

Abdelaziz BOUTEFLIKA.

Décret exécutif n° 15-210 du 25 Chaoual 1436 correspondant au 10 août 2015 portant création, organisation et fonctionnement du comité intersectoriel chargé de la prévention et de la lutte contre les menaces sanitaires à potentiel épidémique et les urgences de santé publique de portée internationale.

Le Premier ministre ;

Sur le rapport du ministre de la santé, de la population et de la réforme hospitalière ;

Vu la constitution, notamment ses articles 85-3° et 125 (alinéa 2) ;

Vu la loi n° 85-05 du 16 février 1985, modifiée et complétée, relative à la protection et à la promotion de la santé ;

Vu la loi n° 88-08 du 26 janvier 1988 relative aux activités de médecine vétérinaire et à la protection de la santé animale ;

Vu le décret présidentiel n° 13-293 du 26 Ramadhan 1434 correspondant au 4 août 2013 portant publication du règlement sanitaire international (2005), adopté à Genève, le 23 mai 2005 ;

Vu le décret présidentiel n° 15-125 du 25 Rajab 1436 correspondant au 14 mai 2015, modifié, portant nomination des membres du Gouvernement ;

Vu le décret exécutif n° 11-379 du 25 Dhou El Hidja 1432 correspondant au 21 novembre 2011 fixant les attributions du ministre de la santé, de la population et de la réforme hospitalière ;

Après approbation du Président de la République ;

Décète :

Article 1er. — Le présent décret a pour objet la création, l'organisation et le fonctionnement du comité intersectoriel chargé de la prévention et de la lutte contre les menaces sanitaires à potentiel épidémique et des urgences de santé publique de portée internationale dénommé ci-après « le comité intersectoriel ».

Art. 2. — Le comité intersectoriel est placé auprès du ministre chargé de la santé.

Art. 3. — Le comité intersectoriel est un organe permanent de consultation, de concertation, de coordination, de suivi et d'évaluation de l'ensemble des activités de prévention et de lutte contre les menaces sanitaires à potentiel épidémique et des urgences de santé publique de portée internationale qui entre dans le cadre de la mise en œuvre du règlement sanitaire international.

A ce titre, il est chargé notamment :

— de recueillir toutes les informations en rapport avec un évènement pouvant causer un risque sanitaire pour la population en provenance des différents secteurs ;

— de renforcer les relations entre les services de santé et les services des autres départements ministériels dans les domaines se rapportant aux missions du comité intersectoriel ;

— d'assurer la coordination, le suivi et l'évaluation des activités du plan d'action national de prévention et de lutte contre les menaces sanitaires à potentiel épidémique et les urgences de santé publique de portée internationale ;

— d'élaborer les mécanismes de mise en œuvre du règlement sanitaire international ;

— de coordonner l'analyse des événements et l'intervention en cas d'évènement de santé publique de portée internationale, qu'il soit d'étiologie transmissible ou non transmissible survenant sur ou hors du territoire national ;

— de diffuser des informations aux départements ministériels compétents et autres secteurs concernés, notamment les secteurs responsables de la surveillance et de la déclaration des maladies, les services de santé publique et les points d'entrée : les aéroports, ports et postes frontières terrestres ;

— d'apporter l'appui technique nécessaire aux différents secteurs concernés dans le cadre de la mise en œuvre du plan national de prévention et de lutte contre les menaces sanitaires à potentiel épidémique et des urgences de santé publique de portée internationale ;

— de proposer toutes mesures visant à renforcer le cadre juridique pour la mise en application des dispositions prévues dans le règlement sanitaire international ;

— de proposer toute mesure de financement des activités du plan d'action national de prévention et de lutte contre les menaces sanitaires à potentiel épidémique et des urgences de santé publique de portée internationale ;

— de susciter toute activité de recherche en rapport avec ses missions ;

— d'initier des actions d'information, de sensibilisation et de communication sociale ;

— de recueillir, d'examiner, d'évaluer et de valider les rapports d'activités des différents secteurs concernés.

Art. 4. — Le comité intersectoriel constitue le point focal national en matière de prévention et de lutte contre les menaces sanitaires à potentiel épidémique et les urgences de santé publique de portée internationale.

Art. 5. — Le comité intersectoriel, présidé par le ministre chargé de la santé ou son représentant, est composé comme suit :

1 - Au titre des ministères :

* d'un représentant des ministres chargés des secteurs suivants :

- la défense nationale ;
- la santé, la population et la réforme hospitalière ;
- les affaires étrangères et la coopération internationale ;
- l'intérieur et les collectivités locales ;
- les finances ;
- l'agriculture, le développement rural et la pêche ;
- les transports ;
- le commerce ;
- l'énergie ;
- l'industrie et les mines ;
- les ressources en eau et l'environnement ;
- la communication ;
- l'éducation nationale ;
- l'enseignement supérieur et la recherche scientifique ;
- la formation et l'enseignement professionnels ;
- la jeunesse et les sports ;
- les affaires religieuses et wakfs ;
- la solidarité nationale, la famille et la condition de la femme.

2 - Au titre des administrations, institutions et organismes nationaux :

* d'un représentant des administrations, institutions et organismes suivants :

- l'institut national de santé publique ;
- l'institut Pasteur d'Algérie ;
- l'institut national de médecine vétérinaire ;
- la direction générale de la sûreté nationale ;
- la direction générale de la protection civile ;
- la direction générale des douanes ;
- le commissariat à l'énergie atomique.

3 - Au titre des personnalités :

— de dix (10) personnalités reconnues pour leurs compétences dans les domaines en rapport avec les missions du comité intersectoriel, désignées par le ministre chargé de la santé.

Le comité intersectoriel peut faire appel à toute personne compétente susceptible de l'aider dans ses travaux.

Art. 6. — Les membres du comité intersectoriel sont désignés, pour un mandat de quatre (4) ans renouvelable, par arrêté du ministre chargé de la santé sur proposition des autorités et organismes dont ils relèvent.

En cas d'interruption du mandat d'un membre du comité intersectoriel, il est procédé à son remplacement dans les mêmes formes pour le restant du mandat.

Art. 7. — Le comité intersectoriel se réunit une fois par semestre, en session ordinaire, sur convocation de son président.

Il peut se réunir en session extraordinaire, sur convocation de son président ou à la demande des deux tiers (2/3) de ses membres.

Art. 8. — L'ordre du jour des réunions établi par le président est transmis aux membres du comité intersectoriel dans un délai de quinze (15) jours au moins, avant la date de la réunion. Ce délai peut être réduit pour les sessions extraordinaires sans être inférieur à huit (8) jours.

Art. 9. — Le comité intersectoriel délibère valablement en présence de la moitié de ses membres. En cas d'absence de *quorum*, une autre réunion est programmée dans les huit (8) jours qui suivent la date de la réunion reportée et le comité délibère alors, quel que soit le nombre des membres présents.

Les délibérations du comité intersectoriel sont prises à la majorité des voix des membres présents. En cas de partage égal des voix, celle du président est prépondérante.

Les délibérations du comité intersectoriel sont consignées sur des procès-verbaux transcrits sur un registre spécial coté et paraphé par le président.

Art. 10. — Le comité intersectoriel siège au niveau du ministère chargé de la santé.

Art. 11. — Le comité intersectoriel est doté d'un secrétariat assuré par les services compétents du ministère chargé de la santé.

Art. 12. — Le comité intersectoriel élabore et adopte son règlement intérieur lors de sa première réunion.

Art. 13. — Le comité intersectoriel élabore un rapport annuel sur ses activités.

Ce rapport est transmis au Premier ministre.

Art. 14. — Les départements ministériels devant développer un plan sectoriel créent en leur sein, un comité sectoriel à cet effet.

Art. 15. — Les frais de fonctionnement du comité intersectoriel sont inscrits sur le budget de fonctionnement du ministère chargé de la santé.

Art. 16. — Toutes dispositions contraires au présent décret sont abrogées.

Art. 17. — Le présent décret sera publié au *Journal officiel* de la République algérienne démocratique et populaire.

Fait à Alger, le 25 Chaoual 1436 correspondant au 10 août 2015.

Abdelmalek SELLAL.

-----★-----

Décret exécutif n° 15-211 du 26 Chaoual 1436 correspondant au 11 août 2015 modifiant et complétant le décret exécutif n° 03-269 du 8 Joumada Ethania 1424 correspondant au 7 août 2003 fixant les conditions et les modalités de cession des biens immobiliers appartenant à l'Etat et aux offices de promotion et de gestion immobilières (OPGI) réceptionnés ou mis en exploitation avant le 1er janvier 2004.

Le Premier ministre,

Sur le rapport du ministre de l'habitat, de l'urbanisme et de la ville,

Vu la Constitution, notamment ses articles 85-3° et 125 (alinéa 2) ;

Vu la loi n° 03-22 du 4 Dhou El Kaada 1424 correspondant au 28 décembre 2003 portant loi de finances pour 2004 ;

Vu le décret présidentiel n° 15-125 du 25 Rajab 1436 correspondant au 14 mai 2015, modifié, portant nomination des membres du Gouvernement ;

Vu le décret exécutif n° 03-269 du 8 Journada Ethania 1424 correspondant au 7 août 2003, modifié, fixant les conditions et les modalités de cession des biens immobiliers appartenant à l'Etat et aux offices de promotion et de gestion immobilières (OPGI), réceptionnés ou mis en exploitation avant le 1er janvier 2004 ;

Après approbation du Président de la République ;

Décrète :

Article 1er. — Le présent décret a pour objet de modifier et de compléter les dispositions du décret exécutif n° 03-269 du 8 Joumada Ethania 1424 correspondant au 7 août 2003, modifié, fixant les conditions et les modalités de cession des biens immobiliers appartenant à l'Etat et aux offices de promotion et de gestion immobilières (OPGI) réceptionnés ou mis en exploitation avant le 1er janvier 2004.

Art. 2. — Les dispositions de l'article 11 du décret exécutif n° 03-269 du 8 Joumada Ethania 1424 correspondant au 7 août 2003, susvisé, sont modifiées comme suit :

« Art. 11. — La demande d'acquisition des biens immobiliers appartenant à l'Etat, doit être déposée par le postulant auprès de la commission de daïra, créée à cet effet par le wali territorialement compétent.

.....(le reste sans changement)..... ».

Annexe II

JOURNAL OFFICIAL DE LA RÉPUBLIQUE ALGÉRIENNE, N°16 DU
29 RAJAB 1441 CORRESPONDANT AU 24 MARS 2020.

Décret exécutif n° 20-70 du 29 Rajab 1441 correspondant au 24 mars 2020 fixant des mesures complémentaires de prévention et de lutte contre la propagation du Coronavirus (COVID-19).

Le Premier ministre,

Vu la Constitution, notamment ses articles 99-4° et 143 (alinéa 2) ;

Vu l'ordonnance n°66-156 du 8 juin 1966, modifiée et complétée, portant code pénal ;

Vu la loi n° 88-07 du 7 Joumada Ethania 1408 correspondant au 26 janvier 1988 relative à l'hygiène, à la sécurité et à la médecine du travail ;

Vu la loi n° 98-06 du 3 Rabie El Aouel 1419 correspondant au 27 juin 1998, modifiée et complétée, fixant les règles générales relatives à l'aviation civile ;

Vu la loi n° 01-13 du 17 Joumada El Oula 1422 correspondant au 7 aout 2001, modifiée et complétée, portant orientation et organisation des transports terrestres ;

Vu la loi n° 04-08 du 27 Joumada Ethania 1425 correspondant au 14 aout 2004, modifiée et complétée, relative aux conditions d'exercice des activités commerciales ;

Vu l'ordonnance n° 06-03 du 19 Joumada Ethania 1427 correspondant au 15 juillet 2006 portant statut général de la fonction publique ;

Vu la loi n° 11-10 du 20 Rajab 1432 correspondant au 22 juin 2011 relative à la commune ;

Vu la loi n° 12-07 du 28 Rabie El Aouel 1433 correspondant au 21 février 2012 relative à la wilaya ;

Vu la loi n° 18-11 du 11 Chaoual 1439 correspondant au 2 juillet 2018 relative la sante ;

Vu le décret présidentiel n° 13-293 du 26 Ramadhan 1434 correspondant au 4 aout 2013 portant publication du règlement sanitaire international (2005), adopte à Genève, le 23 mai 2005 ;

Vu le décret présidentiel n° 19-370 du Aouel Joumada El Oula 1441 correspondant au 28 décembre 2019 portant nomination du Premier ministre ;

Vu les décrets présidentiel n° 20-01 du 6 Joumada El Oula 1441 correspondant au 2 janvier 2020 portant nomination des membres du Gouvernement ;

Vu le décret exécutif n° 20-69 du 26 Rajab 1441 correspondant au 21 mars 2020 fixant les mesures de prévention et de lutte contre la propagation du Coronavirus (COVID-19) ;

Décrète :

Article 1^{er} : Le présent décret a pour objet de fixer des mesures complémentaires de prévention et de lutte contre la propagation de la pandémie du Coronavirus (COVID-19).

Ces mesures complémentaires visent la mise en place de dispositifs de confinement, de restriction de la circulation, d'encadrement des activités de commerce et d'approvisionnement des citoyens, de règles de distanciation ainsi que les modalités de mobilisation citoyenne dans l'effort national de prévention et de lutte contre la propagation de la pandémie du Coronavirus (COVID-19).

Art. 2 : Il est instauré, dans les wilayas et/ou les communes déclarées par l'autorité sanitaire nationale, comme foyers de l'épidémie du Coronavirus (COVID-19), un dispositif de confinement à domicile.

Le confinement à domicile concerne toute personne se trouvant sur le territoire de la wilaya et/ou de la commune concernée.

Il est décidé par le Premier ministre.

Art. 3 : Le confinement à domicile peut être total ou partiel, et pour des périodes déterminées, selon la situation épidémiologique de la wilaya et/ou de la commune concernée.

Art. 4 : Le confinement total à domicile consiste en une obligation pour les personnes à ne pas quitter, durant la période considérée, leurs domiciles ou leurs lieux de résidence à l'exception des cas prévus par le présent décrets.

Le confinement partiel à domicile consiste en une obligation pour les personnes à ne pas quitter leurs domiciles ou leurs lieux de résidence, durant la /ou les tranches horaires décidées par les pouvoirs publics.

Art. 5 : Durant les périodes de confinement, la circulation des personnes de et vers la wilaya ou la commune concernée ainsi qu'à l'intérieur de ces périmètres est interdite, sauf dans les cas fixes par les présents décrets.

Art. 6 : Dans le respect des mesures de prévention de la propagation du Coronavirus (COVID-19) édictées par les autorités sanitaires, le déplacement des personnes peut être autorisé, à titre exceptionnel, pour les motifs suivants :

- pour les besoins d'approvisionnement des commerces autorisés ;
- pour les besoins d'approvisionnement à proximité du domicile ;
- pour les nécessités impérieuses de soins ;
- pour l'exercice d'une activité professionnelle autorisée.

Les modalités de délivrances de l'autorisation sont définies par la commission de wilaya chargée de coordonner l'action sectorielle de prévention et de lutte contre la pandémie du Coronavirus (COVID-19) visée à l'article 7 ci-dessous.

Cette commission est autorisée à adapter les mesures édictées, et prendre des mesures supplémentaires de prévention et de lutte contre la propagation de l'épidémie, en fonction des spécificités de la wilaya et de l'évolution de la situation sanitaire.

Art. 7 : Il est créé une commission de wilaya chargée de coordonner l'action sectorielle de prévention et de lutte contre la pandémie du Coronavirus (COVID-19). Cette commission est présidée par le wali territorialement compétent et compose :

- des représentants des services de sécurité ;
- du procureur général ;
- du président de l'assemblée populaire de wilaya ;
- du président de l'assemblée populaire communale du chef-lieu de wilaya.

Art. 8 : Les services territorialement compétents de la gendarmerie et de la sûreté nationale, sont chargés d'exécuter les décisions de la commission de wilaya chargée de coordonner l'action sectorielle de prévention et de lutte contre la pandémie du Coronavirus (COVID-19) visée ci-dessus.

Art. 9 : Un confinement total, pour une période de 10 jours, renouvelable, est appliqué à la wilaya de Blida. Cette mesure peut être étendue à d'autres wilayas, le cas échéant.

Les déplacements de personnes nécessaires à l'exercice des activités prévues à l'article 11 ci-dessous, sont autorisés.

Art. 10 : Un confinement partiel, de 19 heures jusqu'au lendemain à 7 heures du matin, est appliqué à la wilaya d'Alger.

Cette mesure est applicable pour une période de 10 jours, renouvelable, et peut être étendue à d'autres wilayas, le cas échéant.

Durant cette période, tout rassemblement de plus de deux (2) personnes est interdit.

Art. 11 : Les mesures de fermeture prévues par l'article 5 du décret exécutifs n° 20-69 du 26 Rajab 1441 correspondant au 21 mars 2020, susvisé, sont étendues à l'ensemble du territoire national.

Cette mesure de fermeture concerne aussi tous les commerces de détail, à l'exception de ceux assurant l'approvisionnement de la population en produits :

- alimentaires (boulangeries, laiteries, épiceries, étals de fruits et légumes, viandes) ;
- d'entretien et d'hygiène ;
- pharmaceutiques et parapharmaceutiques.

Les marchands ambulants de produits alimentaires, sont autorisés à exercer leurs activités en rotation par quartier, tout en respectant les mesures de distanciation prévues par le présent décret.

Art. 12 : Les activistes exclues de l'application de la mesure de fermeture visée à l'article 11 ci-dessus, doivent être maintenues durant la période considérée.

Les établissements et les secteurs d'activités assurant les services publics de base, notamment en matière d'hygiène publique, d'alimentation en eau, en électricité et gaz et en télécommunications, les agences postales, bancaires et d'assurance, sont tenus de maintenir leurs activités.

L'obligation du maintien de l'activité concerne également

- les établissements de santé privés, y compris les cabinets médicaux, les laboratoires d'analyse et centres d'imageries médicales ;
- les activités liées aux produits pharmaceutiques et aux dispositifs médicaux ;
- les établissements de distribution de carburant et produits d'énergie ;
- les activités revêtant un caractère vital, y compris les marches de gros.

Art. 13 : Est considéré comme mesure de prévention obligatoire le respect d'une distance de sécurité d'au moins un (1) mètre entre deux personnes.

Toute administration et établissement recevant le public, sont tenus de prendre et faire respecter toutes les dispositions nécessaires pour l'application de cette mesure par tous moyens, y compris en faisant appel à la force publique.

Cette mesure de respect de distance de sécurité est applicable obligatoirement à toutes les activités non concernées par la fermeture.

Tous les agents publics habilités sont tenus de veiller au strict respect des mesures de distanciation.

Art. 14 : Les mesures prévues par l'article 3 du décret exécutifs n° 20-69 du 26 Rajab 1441 correspondant au 21 mars 2020, susvisé, relatives à la suspension des moyens de transport de personnes est étendue aux taxis individuels.

Art. 15 : Les mesures prévues par l'article 6 du décret exécutifs n° 20-69 du 26 Rajab 1441 correspondant au 21 mars 2020, susvisé, relatives à la mise en conge de 50%, au moins, des personnels des institutions et administrations publiques est étendue au secteur économique public et privé.

Art. 16 : Les modalités de compensation des éventuels préjudices occasionnés par les mesures de prévention feront l'objet d'un texte particulier.

Art. 17 : Sans préjudice des poursuites pénales prévues par la loi, tout contrevenant aux dispositions du présent décret s'expose aux sanctions administratives de retrait immédiat et définitif des titres légaux d'exercice de l'activité.

Les personnes enfreignant les mesures de confinement, les règles de distanciation et de prévention et les dispositions du présent décret, sont passibles des peines prévues par le code pénal.

Art. 18 : Les autorités concernées au niveau central et local doivent recenser l'ensemble des ressources humaines et matérielles publiques et privées devant être mobilisées à tout moment pour faire face à l'épidémie.

Ces ressources doivent être disponibles pour être affectées en urgence, selon les besoins exprimés.

Les établissements sanitaires publics sont tenus d'ouvrir des listes au profit de volontaires ou de bénévoles qui voudraient s'inscrire, y compris les médecins privés et tout personnel médical et paramédical, et de leur mise à jour quotidienne pour faire face à l'évolution de la pandémie du Coronavirus (COVID-19).

Art. 19 : Les actions de volontariat qui viennent en apport aux efforts des pouvoirs publics, sont organisées et encadrées par la commission de wilaya visée à l'article 7 ci-dessus.

Art. 20 : Le présent décret sera publié au *Journal officiel* de la République algérienne démocratique et populaire.

Fait à Alger, le 29 Rajab 1441 correspondant au 24 mars 2020.

Abdelaziz DJERAD.

Annexe III

**RAPPORT DE SITUATION SUR L'EPIDEMIE DU COVID 19 EN
ALGERIE, N°140 DU 09/08/2020**

RAPPORT DE SITUATION SUR L'ÉPIDÉMIE DU COVID-19 en Algérie

Date de début	Le premier cas positif a été déclaré le 25 février 2020
Rapport N°	140
Date du rapport :	09 Août 2020
Date des Données	08 Août 2020

1. Points saillants

- **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.

2. Situation épidémiologique

❖ Contexte

Le 1^{er} cas, un ressortissant italien, a été notifié le 25 février 2020 dans une base de vie à Hassi Messaoud dans la wilaya de 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.

❖ Description Épidémiologique

La situation épidémiologique dans le monde et en Afrique est décrite dans le lien ci-après : <https://www.who.int/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019/situation-reports>

A la date du 08 Août 2020, le nombre total de cas confirmés de COVID-19 par PCR en Algérie est de **34693** dont **1 293 décès** (détails par wilaya dans le Tableau I).

Tableau I : Répartition du nombre de cas confirmés de COVID-19 par wilaya au 08 Aout 2020 en Algérie¹

N°	Wilaya	Nouveaux cas confirmés (a)	Nombre total de cas confirmés au 07/08/2020 (b)	Nombre total de cas confirmés au 08/08/2020 (a+b)	Nombre total de décès	Taux d'incidence (pour 100 000 hbts)
1	ALGER	80	3528	3608	10	94.80
2	SETIF	17	2642	2659	132	144.24
3	BLIDA	56	2630	2686	144	189.11
4	ORAN	61	2629	2690	17	140.94
5	CONSTANTINE	40	1260	1300	26	109.63
6	BATNA	1	1101	1102	22	77.45
7	OUARGLA	44	1049	1093	61	141.37
8	TIPAZA	8	985	993	22	131.60
9	BISKRA	0	908	908	27	91.00
10	BEJAIA	11	1020	1031	16	98.31
11	DJELFA	7	927	934	4	56.03
12	TLEMCEEN	20	713	733	10	62.99
13	TIARET	5	724	729	8	67.56
14	EL OUED	0	858	858	28	69.85
15	TIZI OUZOU	0	595	595	3	64.59
16	AIN DEFLA	7	559	566	19	58.32
17	KHENCHELA	0	526	526	25	105.37
18	M'SILA	26	820	846	6	63.06
19	BOUIRA	20	791	811	13	97.29
20	LAGHOUAT	3	577	580	9	53.08
21	BOUMERDES	17	559	576	16	64.06
22	MEDEA	9	591	600	3	81.31
23	OUM EL BOUAGHI	2	560	562	30	66.96
24	TEBESSA	13	500	513	12	62.83
25	ANNABA	31	649	680	9	94.29
26	BORDJ BOU ARRERIDJ	3	379	382	5	49.36
27	GHARDAIA	0	345	345	8	71.38
28	MASCARA	1	341	342	3	60.21
29	ADRAR	0	477	477	11	48.04
30	SIKDA	2	330	332	4	29.65
31	TISSEMSILT	0	385	385	42	40.90
32	MILA	8	310	318	6	89.23
33	MOSTAGANEM	25	414	439	1	46.23
34	BECHAR	0	309	309	23	40.71
35	GUELMA	0	369	369	1	104.01
36	SIDI BEL ABBES	6	315	321	8	54.56
37	AIN-TEMOUCHENT	6	503	509	8	111.05
38	SOUK-AHRAS	0	253	253	7	44.17
39	JIJEL	2	375	377	4	49.07
40	EL BAYADH	0	223	223	10	64.49
41	NAAMA	4	236	240	11	72.38
42	RELIZANE	0	151	151	0	59.89
43	TAMANRASSET	0	163	163	10	18.24
44	CHLEF	0	107	107	1	8.37
45	EL-TARF	1	187	188	1	36.39
46	ILLIZI	0	85	85	11	93.14
47	SAIDA	0	64	64	0	61.57
48	TINDOUF	2	133	135	5	31.52
	Non spécifiés *				441	
Total		538	34 155	34 693	1 293	79

*Nombre de décès dont la répartition par wilaya n'est pas disponible à notre niveau

Selon les données du Tableau I, il ressort que 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).

¹ Source : Ministère de la Santé de la Population et de la Réforme Hospitalière

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.

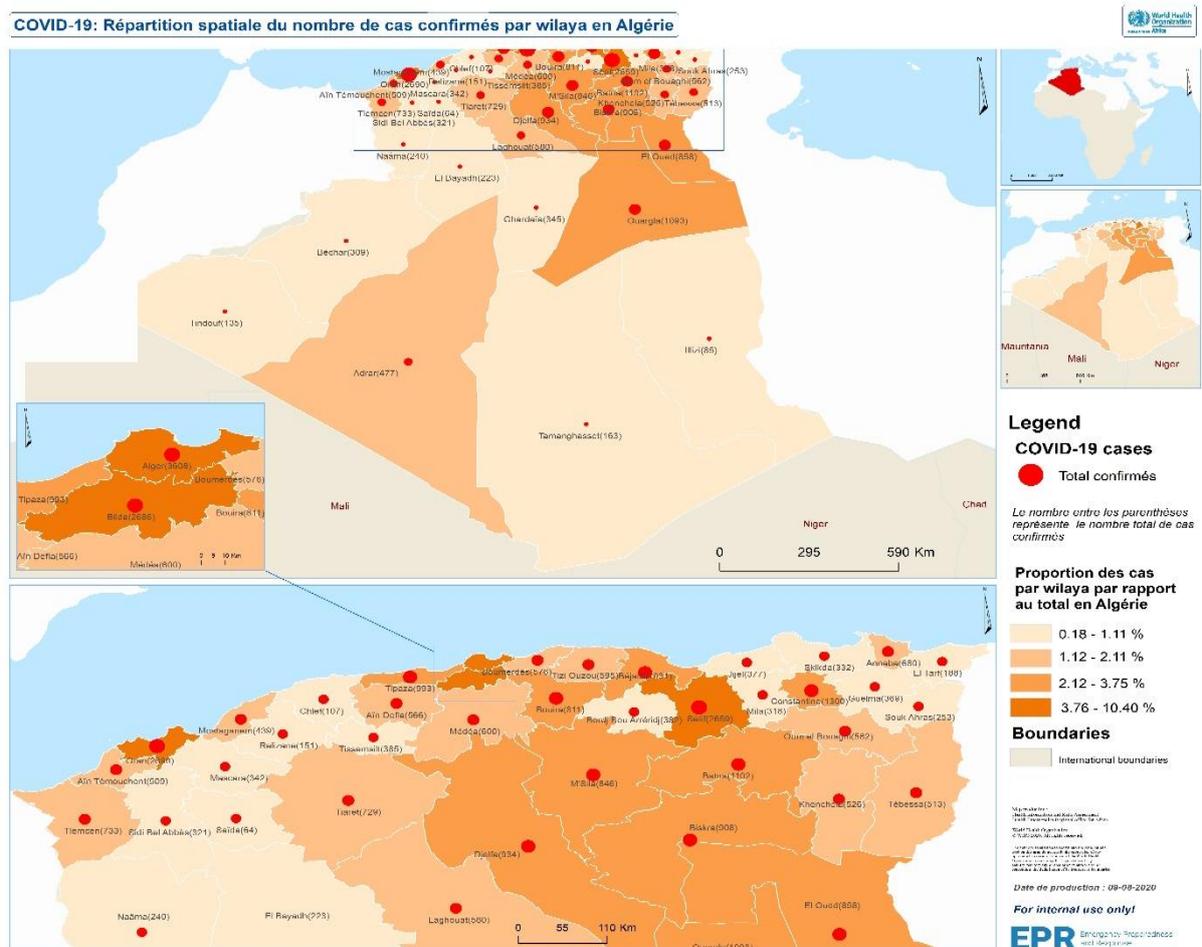
Les wilayas de Chlef et Tizi-Ouzou n'ont pas notifié de cas confirmé de COVID-19 les sept (07) derniers jours (avec respectivement 21 jours et 13 jours) alors que 17 wilayas n'ont notifié aucun cas dans les précédentes 24 heures.

17 wilayas enregistrent un taux d'incidence supérieur au taux d'incidence national (79 /100000 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

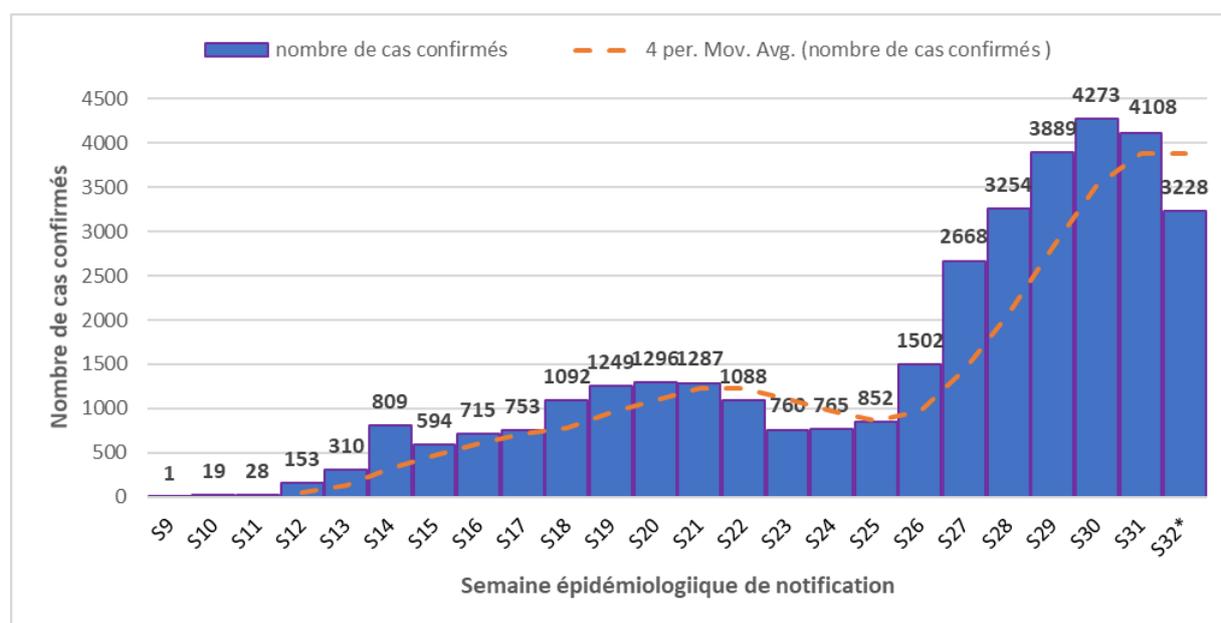
11 nouveaux décès ont été notifiés le 08 Aout 2020, soit 02 décès de plus par rapport aux données de la veille, portant ainsi le nombre total des décès enregistrés depuis le début de l'épidémie à **1 293 décès**. La létalité des cas PCR+ est de 3,73 % au niveau national.

Figure N°1 : Répartition spatiale du nombre de cas confirmés de COVID-19 par wilaya au 08 Aout 2020 en Algérie



Bien que les cas confirmés de COVID-19 soient notifiés dans l'ensemble du pays, on note une concentration importante des cas dans les wilayas situées dans la partie nord du pays.

Figure N°2 : Nombre de cas confirmés de COVID-19 par semaine de notification au 08 Aout 2020 en Algérie.



*les données de la semaine épidémiologique 32 sont partielles

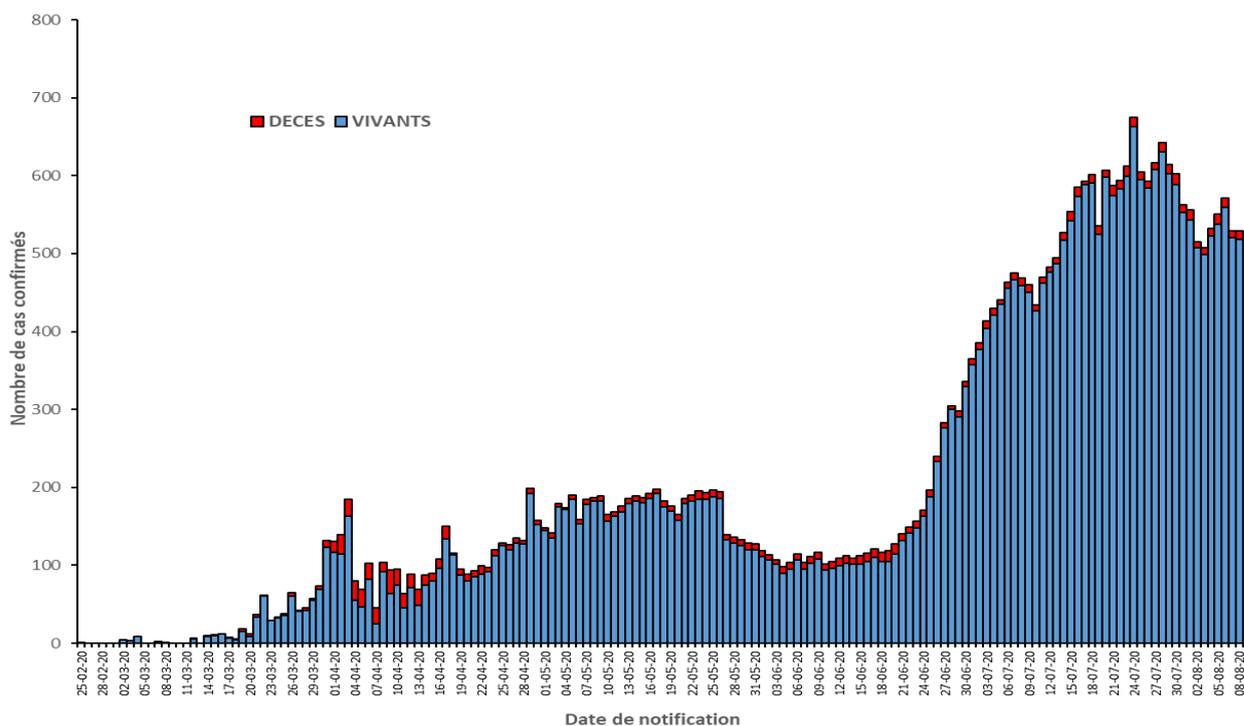
Selon les Figures N°2, nous constatons une augmentation constante du nombre de cas confirmés par PCR de la semaine épidémiologique N°26 à la semaine N°30, témoin de la persistance de la circulation du Sars-Cov2 dans la communauté.

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°3 : Evolution du nombre des cas confirmés et décès de COVID-19 selon la date de notification au 08 Août 2020 en Algérie

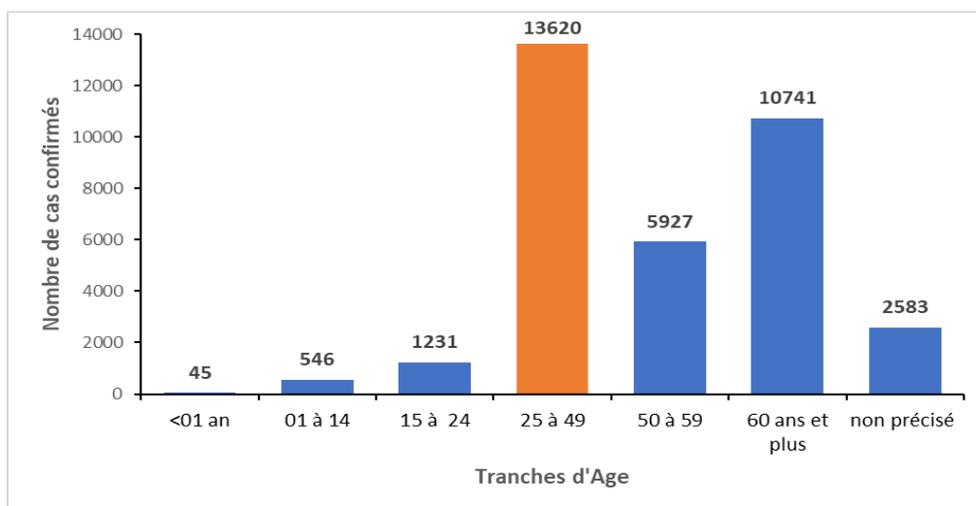


Selon les Figures N° 2 et 3, nous constatons que les premiers 10 000 cas de COVID-19 en Algérie ont été atteints en **102 jours**, alors qu'il a fallu **42 jours** supplémentaires pour doubler ce nombre et atteindre les 20 000 cas et seulement **16 jours** pour atteindre les 30 000 cas.

Le nombre de nouveaux cas le plus élevé notifié en une journée depuis le début de l'épidémie a été enregistré le 24 juillet 2020 avec 675 cas.

Après une baisse du nombre de nouveaux cas notifiés depuis le 29 juillet 2020, nous constatons une reprise de la tendance à la hausse des cas notifiés depuis le 04 Août 2020. Le 08 Août 2020, 538 nouveaux cas ont été notifiés.

Figure N°4 : Répartition des cas confirmés de COVID-19 par tranche d'âge au 08 Aout 2020 en Algérie

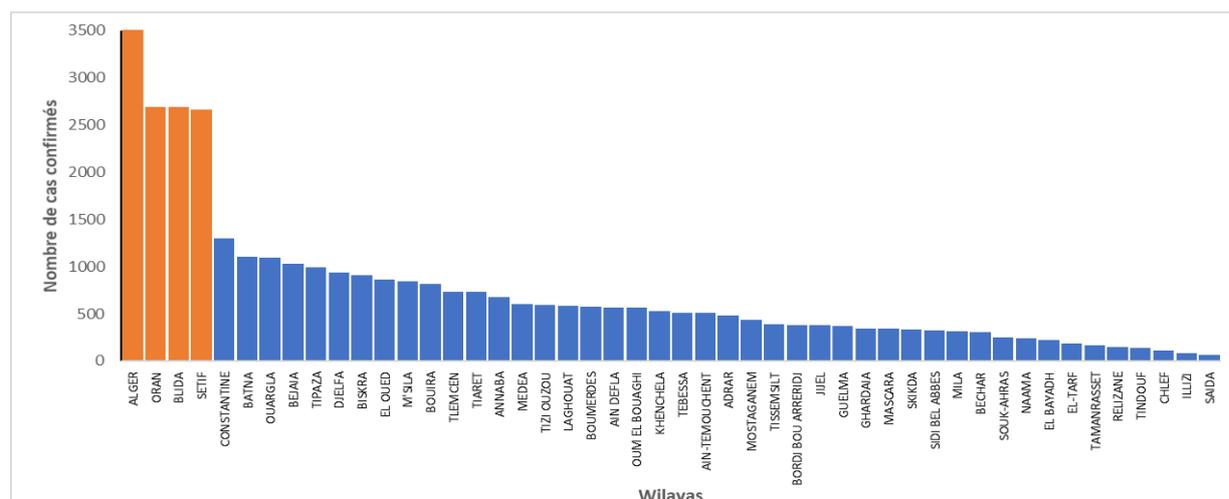


Selon la Figure N°4, nous constatons que les adultes jeunes (25 à 49 ans) sont la tranche d'âge la plus touchée avec 39,3% de l'ensemble des cas de Covid-19 enregistrés en Algérie depuis le début de l'épidémie (n=34 693).

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°5 : 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.

3. Action de santé publique/Intervention de riposte

- **Coordination**

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.

2. 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 1^{er} juin 2020 à 69% le 1^{er} 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 1^{er} juin 2020 à 44% le 5 juillet 2020.

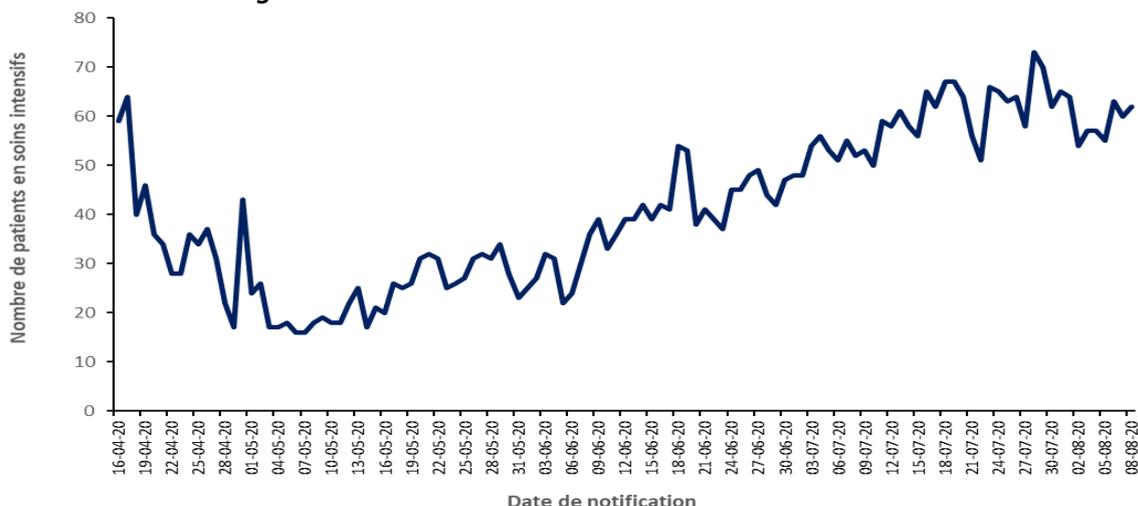
Tableau II : Suivi des indicateurs de prise en charge des cas de COVID-19 du 08 Aout 2020 en Algérie

	Nouveaux	Cumul
Patients guéris sortis des Hôpitaux	416	24 083
Patients hospitalisés dans les services dédiés au COVID-19 dans le 24heures	227	
Patients hospitalisés en soins intensifs sous assistance respiratoire	ND*	62
Lits de réanimation disponibles		920

² Instruction N°009/MSPRH du 30 juillet 2020 relative à la prise en charge sanitaire du COVID-19 dans le cadre de la feuille de route de Monsieur le Premier Ministre

*ND : Données non disponibles à notre niveau

Figure N°6 : Évolution du nombre de cas de COVID-19 en soins intensifs du 16 avril au 08 Aout 2020 en Algérie.



Après une tendance à la baisse enregistrée du 18 au 23 juin 2020, on note une augmentation du nombre de malades hospitalisés dans les services de soins intensifs.

A la date du 08 Août 2020, le nombre de malades de Covid-19 hospitalisés dans les services de soins intensifs est de 62 avec 02 patients de plus par rapport aux données de la veille.

- **Communication**

L'OMS Algérie a apporté son appui au Ministère de la Santé dans le développement de messages de sensibilisation adaptés à la dynamique actuelle de l'épidémie. Deux spots TV et radiophonique sur le déconfinement et la distanciation sociale ont été réalisés et sont en cours de diffusion sur les réseaux sociaux.

- **Partenariat**

L'OMS, continue d'assurer le leadership au niveau de la task force COVID-19 du système des nations unies (SNU).

Face à la recrudescence des cas de contamination dans le pays, la task force COVID-19 appuyée par l'équipe de gestion de crise "Crisis Management Team" (CMT) du SNU procède à la révision du plan de contingence SNU en réponse à la pandémie.

Parallèlement la task force accompagne le personnel des nations unies pour toutes les préoccupations de santé liées au Covid-19.

Pour plus d'information, veuillez contacter :

- Dr NGUESSAN, Bla Francois, WR : nguessanf@who.int
- Dr BANZA-MUTOKA, Freddy, Epidémiologiste : fbanzamutoka@who.int

Veuillez aussi visiter le site internet du Ministère de la Santé de la Population et de la Réforme Hospitalière d'Algérie : <http://www.sante.gov.dz/coronavirus/coronavirus-2019.html>

NB : Ce Sitrep est élaboré sur la base des informations officielles disponibles à l'OMS.

Table de matières

Table de matières

Remerciements

Dédicaces

Résumé

Abstract

Liste des tableaux

Liste des figures

Liste des abréviations

Sommaire

Introduction générale.....	1
Chapitre I Historique des pandémies et veille sanitaire	8
Introduction.....	9
I-1- Historique des pandémies dans le monde	10
I-1-1- Le cholera	10
I-1-1-1- Définition et agent pathogène.....	11
I-1-1-2- Origine et historique de cholera.....	11
I-1-1-3-Le bilan :	11
I-1-1-4-Le choléra en Algérie :	12
I-1-2- La grippe espagnole 1918/1919 Influenza:	13
I-1-2-1- Origine et agent pathogène :	13
I-1-2-2- Les caractéristiques:	13
I-1-2-3- Le déroulement de la pandémie:.....	13
I-1-2-4- Le bilan :	14
I-1-3- La pandémie de SRAS novembre 2003/2004:.....	15
I-1-3-1-Définition et agent pathogène :	15
I-1-3-2-Origine et caractéristiques :	15
I-1-3-3-Le déroulement de la pandémie :	16
I-1-3-4-Le bilan de SRAS:.....	16
I-1-4-Le H1N1 2009/2010 :	17
I-1-4-1- Description de la grippe H1N1 :	17
I-1-4-2- Agent pathogène et caractéristiques:	17

Table de matières

I-1-4-3- Origine et chronologie de la pandémie :	18
I-1-4-4- Le bilan de H1N1 2009 :	19
I-1-5- La crise d'Ébola décembre 2013/2014 :	19
I-1-5-1-Définition et l'agent pathogène :	20
I-1-5-2- Les causes d'Ébola :	20
I-1-5-3-Origine et chronologie :	20
I-1-5-4-Le bilan :	21
I-1-6-Le Covid-19 en 2020 :	22
I-1-6-1-La définition :	22
I-1-6-2-L'agent pathogène et ses spécificités :	22
I-1-6-3- Origine et chronologie de la crise :	23
I-1-6-4- Le bilan du 31 décembre 2019 au 13 décembre 2020:	24
I-2-Les pandémies H1N1, Covid-19 en Algérie	25
I-2-1- La pandémie H1N1 2009-2010 :	25
I-2-1-1-Description de la maladie H1N1 :	25
I-2-1-2-Contexte international :	26
I-2-1-3-Contexte national :	28
I-2-2- La pandémie Covid-19 :	33
I-2-2-1-Description de la maladie de Covid-19 :	33
I-2-2-2-Contexte international :	35
I-2-2-3-Contexte national :	36
I-3- Les concepts liés à la veille sanitaire.	39
I-3-1-La santé publique :	39
I-3-1-1- Définition et objectifs:	39
I-3-1-2-Les démarches et les approches de la santé publique:	40
I-3-2-La sécurité sanitaire:	43
I-3-2-1-Le risque sanitaire:	43
I-3-2-2-définition de la sécurité sanitaire:	45
I-3-2-3-Les principes de la sécurité sanitaire:	45

Table de matières

I-3-3-La veille sanitaire:.....	45
I-3-3-1-La définition et l'objectif de la veille sanitaire:	46
I-3-3-2-Le fonctionnement de la veille sanitaire:	46
I-3-3-3-Les acteurs et partenaires de la veille sanitaire:	48
Conclusion :	50
Chapitre II La gestion des crises sanitaires en Algérie	51
Introduction	52
II-1-Le plan national de préparation et de lutte:	53
II-1-1-Le cadre général du plan et l'organisation du dispositif :.....	54
II-1-1-1-Le cadre général du plan:	54
II-1-1-2-L'organisation générale du dispositif:	55
II-1-2-La stratégie de surveillance, de communication et de formation :.....	55
II-1-2-1- La stratégie de la surveillance:	63
II-1-2-2- La stratégie de communication et de formation:.....	65
II-2-La stratégie de gestion de la crise H1N1:	68
II-2-1-La création des organismes de veille:	68
II-2-1-1-Le comité Ad hoc:.....	68
II-2-1-2-Le Poste de Commandement Opérationnel (PCO):	69
II-2-2-Les mesures sanitaires mises en place:	69
II-2-2-1-La phase 1, l'Algérie n'est pas touché par la grippe A/H1N1:	70
II-2-2-2-La phase 2, l'Algérie touchée par la grippe A/H1N1:	72
II-3-La stratégie de gestion de la crise Covid-19:	76
II-3-1-Création de nouveaux organismes de veille:.....	76
II-3-1-1-Commission de veille et comité scientifique de suivi et d'évaluation:	76
II-3-1-2-L'Agence nationale de la sécurité sanitaire:.....	77
II-3-1-3-Les laboratoires de diagnostique:	77
II-3-2-Les mesures sanitaires mises en place:	78
II-3-2-1-La phase 1, absence d'infection:	78
II-3-2-2-La phase 2, apparition de l'infection:	79
Conclusion	84

Chapitre III Les conséquences économiques et sociales des crises H1N1 et Covid-19.....	85
Introduction.....	86
III-1-Les conséquences économiques et sociales de la crise A/H1N1	87
III-1-1-Les conséquences économiques de A/H1N1:	87
III-1-1-1-Les finances:	87
III-1-1-2-Le secteur sanitaire:	88
III-1-1-3-Les autres secteurs:	89
III-1-2-Les conséquences sociales de A/H1N1:	90
III-1-2-1-La mortalité et les personnes vulnérables:.....	90
III-1-2-2-Les conditions de vie et l'état psychologique:.....	91
III-1-2-3-Les conditions de travail:	92
III-2-Les conséquences économiques et sociales de la crise Covid-19.....	93
III-2-1-Les conséquences économiques:	93
III-2-1-1-Le budget de l'État et l'activité commerciale:.....	93
III-2-1-2-Le secteur sanitaire:	97
III-2-1-3-Les autres secteurs:	98
III-2-2-Les conséquences sociale:	100
III-2-2-1-La mortalité et la population vulnérable:.....	100
III-2-2-2-Les conditions de vie et l'état psychologique:.....	101
III-2-2-3-Les conditions de travail:	103
III-3-Analyse et comparaison	104
III-3-1-Sur le plan économique:	104
III-3-1-1-Les finances:	104
III-3-1-2-L'éducation.....	105
III-3-1-3-Autres secteurs :.....	106
III-3-2-Sur le plan sanitaire:.....	106
III-3-3-Sur le plan social:	107
III-3-3-1-La mortalité et la population ciblée:.....	107
III-3-3-2-La gestion de la crise:	109
Conclusion	110

Table de matières

Conclusion générale	111
Références bibliographiques	114
Annexes	
Table des matières	