

Cours International Francophone de Vaccinologie  
Université Victor Segalen Bordeaux 2  
Ecole du Val-de-Grâce

Organisation et retour d'expérience concernant la vaccination  
H1N1 à la Caisse Nationale Militaire de Sécurité Sociale

Paul Lelouche, né le 1<sup>er</sup> mai 1955

## Résumé :

La pandémie grippale A (H1N1) annoncée en 2009 s'est terminée en janvier 2010.

Elle a nécessité l'élaboration d'une stratégie vaccinale adaptée au moyen de plans de pandémie grippale dans leurs phases Organisation Mondiale de la Santé et française.

Au niveau de la Caisse Nationale Militaire de Sécurité Sociale (CNMSS) qui constitue un régime spécial de l'assurance maladie, une cellule de crise a été constituée pour permettre de continuer l'activité de l'établissement dans le contexte pandémique, et d'organiser la campagne de vaccination décidée par le gouvernement.

En fonction de l'évolution de la pandémie, des adaptations internes ont permis d'envoyer les bons de vaccination selon les priorités émises par le haut comité de santé publique.

Des mesures sanitaires internes ont été mises en place. Une évaluation de ces actions a pu se faire par l'estimation de la couverture vaccinale obtenue.

Parallèlement, un retour d'expérience sur cette pandémie, moins virulente qu'annoncée, a démontré que, les différents processus de prévention, lorsqu'ils étaient bien synchronisés, pouvaient améliorer la gestion des prochaines pandémies.

## Abstract :

The H1N1 pandemic flu announced in 2009 took an end in January 2010.

It required the elaboration of an adapted vaccinal strategy by means of pandemic flu plans in their World Health Organization and French phases.

At the level of the National Military Health Insurance (CNMSS), which constitutes a special branch of the national health insurance, a crisis unit was constituted in order to enable the activity of the establishment to go on with the pandemic context and to organize the vaccination campaign decided by the government.

According to the evolution of the pandemic, internal adaptations enabled to send the vaccination slips according to the priorities decided by the High Committee of Public Health.

Internal sanitary measures were organized. An evaluation of these actions was made by the estimation of the vaccinal cover obtained.

In parallel, an experience feedback on this pandemic less virulent than announced shows that, when well synchronized, the various processes of prevention can improve the management of future pandemics.

## Introduction

### I – Description des acteurs de la Pandémie grippale A(H1N1) 2009.

1 – Organisation de la politique de vaccination en France

2– Présentation du régime spécial des militaires : la Caisse Nationale Militaire de Sécurité Sociale (CNMSS)

3 – Historique de la Pandémie grippale

### II- Organisation interne de la CNMSS vis-à-vis du risque vaccinal

1- Gestion de la crise : création d'une cellule de crise

2- Le plan de continuité des activités

### III- Participation de la CNMSS à la campagne de vaccination 2009

1- Organisation de la campagne

2- Evolution du dispositif au début de la première vague de pandémie

3- Evolution du dispositif après la première vague de pandémie

### IV- Evaluation des actions

1- Envoi des bons en masse et émissions des « AMELI coupons » par la CNMSS

2- Comment estimer la couverture vaccinale obtenue ?

### V- Commentaires

1- Gestion de la pandémie au sein de la CNMSS

2- Au sein de la population protégée : réflexions sur une campagne vaccinale

a. Pour la population militaire

b. Pour la campagne nationale

## Conclusions et perspectives

## Bibliographie

## ANNEXES

## **Introduction**

La Caisse Nationale Militaire de Sécurité Sociale (CNMSS) est un établissement gérant le régime spécial d'assurance maladie des militaires, de leurs familles ayant droit et des retraités. Sa politique de prévention est soumise à l'approbation des 3 ministères de tutelle : ministères des affaires sanitaires et sociales, de la défense et du budget.

La prévention des maladies infectieuses revêt plusieurs aspects. Au niveau national, la répartition des militaires est très variable suivant les régions. Cette population se renouvelle d'environ 9% par an. De nombreux militaires sont expatriés dans des régions à risques sanitaires particuliers et parfois avec des conditions d'hygiène précaires. Les missions et spécificités du métier de militaire entraînent l'exposition à des risques épidémiologiques différents de la métropole.

Le Service de santé des armées (SSA) est responsable des règles d'hygiène et de prévention pour les militaires. Il agit en terme d'expertise scientifique et également il fournit les médecins militaires affectés à la CNMSS.

La Caisse Nationale d'Assurance Maladie (CNAM) et les mutuelles de la défense sont fréquemment associées aux programmes de prévention en matière de santé.

L'efficacité de la vaccination comme mesure de prévention est largement démontrée et admise en milieu militaire. Les recommandations aux assurés, selon qu'ils sont militaires en activité, ayant droits de la famille ou retraités bénéficient de l'évolution constante des calendriers de vaccination en vigueur.

L'épisode de grippe A(H1N1) de 2009 a obligé le gouvernement à préparer un vaste plan national de vaccination auquel la CNMSS a participé pour ses ressortissants. Ce plan s'est révélé très différent de celui qui est habituellement mis en place chaque automne pour la grippe saisonnière étant donné la menace de pandémie qui constituait un risque majeur pour la population non seulement française mais mondiale. Il est tiré du Plan National de « Pandémie grippale » en application de la loi n°2007-294 du 5 mars 2007 relative à la préparation du système de santé à des menaces sanitaires de grande ampleur (article L.3110-1, devenu L.3131-1) qui dispose notamment :

« En cas de menace sanitaire grave appelant des mesures d'urgence, notamment en cas de menace d'épidémie, le ministre chargé de la santé peut, par arrêté motivé, prescrire dans l'intérêt de la santé publique toute mesure proportionnée aux risques courus et appropriées aux circonstances de temps et de lieu afin de prévenir et de limiter les conséquences des menaces possibles sur la santé de la population ». « Le ministre peut habilitier le représentant de l'Etat territorialement compétent à prendre toute les mesures d'application de ces dispositions y compris des mesures individuelles ».

A ce jour, une première vague pandémique est passée et il est possible de tirer quelques enseignements de l'ensemble des dispositions prises, des réalisations et des problèmes rencontrés.

L'objectif de ce mémoire est de faire le point sur ces évènements, de résumer ce qui a été mis en place en terme d'organisation, de permettre un meilleur retour d'expérience sur la campagne de vaccination H1N1 de l'automne 2009 à la CNMSS.

## I – Description des acteurs de la Pandémie grippale A(H1N1) 2009.

### 1 – Organisation de la politique de vaccination en France

#### a – Acteurs institutionnels

Le ministère chargé de la santé, après avis du Haut Conseil de la Santé Publique (HCSP) qui s'appuie sur la Commission de la sécurité Sanitaire et le Comité Technique des Vaccinations, émet les recommandations d'immunisation et rend public le calendrier des vaccinations. Les départements peuvent réaliser des vaccinations dans le cadre des conventions qui les lient à l'état.

Cette politique vaccinale tient compte des avis donnés par l'Organisation Mondiale de la Santé (OMS) à Genève, pour la zone Europe, en ce qui concerne les plans d'éradication ou de contrôle des maladies infectieuses.

Le calendrier vaccinal a autorité sur le territoire français y compris les départements et territoires d'outre-mer. Les recommandations sanitaires des voyageurs sont présentes

dans le règlement sanitaire international (RSI) et sont observées par les armées. Des recommandations particulières existent vis-à-vis des employeurs, les armées mettent en oeuvre ces prescriptions au travers des règlements du SSA et tiennent en particulier compte des vaccinations circonstanciées dont on peut considérer que la campagne de vaccination H1N1 a fait partie.

L'Agence française de sécurité sanitaire des produits de santé s'appuie sur les autorisations de mise sur le marché (AMM) et organise la pharmacovigilance.

La Haute Autorité en Santé (HAS) par sa commission de transparence évalue le service médical rendu des médicaments et vaccins.

L'Institut de Veille Sanitaire (IVS) contribue à l'expertise des maladies à prévention vaccinale.

L'Institut National de Prévention et d'Éducation à la Santé (INPES) développe les outils, tel le baromètre santé, et réalise des enquêtes, pour assurer l'information nécessaire aux programmes de prévention et d'éducation pour la santé.

Le Comité Economique des Produits de Santé propose au ministre les prix des médicaments remboursables en fonction de la commission de transparence.

On le voit donc ici, la gestion de la politique vaccinale, pour la prévention des maladies, nécessite un grand nombre d'acteurs institutionnels dépendant du ministère chargé de la santé et aussi, pour la population militaire, de la défense. Les aspects budgétaires, importants pour la société, ne seront pas abordés dans le cadre des objectifs de ce mémoire qui est ciblé sur les aspects organisationnels et non économiques.

#### b – Actions de prévention mises en œuvre par ces acteurs institutionnels

Depuis 5 ans, ces différents acteurs réalisent des actions de promotion de la vaccination et de la santé qui en découle avec des moyens classiques tels que la semaine de la promotion de la vaccination (OMS et INPES), tels des actions plus ponctuelles destinées dans des populations cibles à relancer les pratiques vaccinales et rattraper des retards

d'immunisation (par exemple en 2009 : relance de la vaccination contre la rougeole, relance contre l'hépatite A et contre l'hépatite B, incitations à la vaccination par le Pneumo23 grâce à la participation des médecins traitants.)

La menace de la pandémie grippale A(H1N1) au printemps 2009, a conduit les autorités gouvernementales à mettre en œuvre d'urgence un plan d'action spécifique pour protéger la population face à un risque établi par les instances de l'OMS au début de la pandémie.

## 2– Présentation du régime spécial des militaires : la Caisse Nationale Militaire de Sécurité Sociale (CNMSS)

### a- Historique

La CNMSS est l'héritière du régime spécial d'assurance maladie des militaires créé en 1945 pour répondre à leurs spécificités professionnelles. Il s'agit d'un établissement public d'état, autonome depuis 1949, établi à Toulon depuis 1974, soumis à la tutelle des trois ministères cités en introduction.

### b- Missions

En charge du risque maladie et maternité, principalement, la CNMSS intervient aussi dans le cadre de l'action sanitaire et sociale en faveur de ses assurés les plus précaires dans le cas où ils ont à supporter des frais de santé importants, en dehors des prestations légales.

Les risques vieillesse, la branche famille, les conséquences des pathologies professionnelles sont traités par des dispositifs extérieurs à la CNMSS qui, cependant, dans le cadre de conventions, peut intervenir dans ces domaines.

### c- Population protégée

La population protégée se monte à 998535 personnes, soit pratiquement un million de personnes. Les hommes représentent 2/3 des bénéficiaires, les sujets de moins de 20 ans environ 25 %. Environ 25000 personnes sont résidents outre mer, 30000 à l'étranger et

en Allemagne. Les militaires d'actives représentent environ la moitié des effectifs, les ayant droits un tiers, les retraités 20% de cette population.

#### d- Partenariats de prévention santé

La CNMSS entretient des liens privilégiés avec des institutions telles que : le Service de santé des armées, les mutuelles de défense regroupées sous l'égide d'Unéo, d'autres mutuelles du monde de la défense, l'association générale de prévoyance militaire. Certaines actions se font aussi avec la CNAM.

### 3 – Historique de la Pandémie grippale

L'épidémie de grippe A H1N1 porcine a débuté au Mexique en avril 2009 et s'est étendue au reste du monde en 9 semaines.. Cette grippe originaire du porc a infecté de nombreuses personnes au Mexique puis aux Etats-Unis, puis a diffusé sur l'ensemble de la planète. L'OMS, dès le début, a redouté une pandémie avec une mutation du virus vers une forme plus virulente.

Un an plus tard, la grippe A H1N1 a fait 17500 morts, beaucoup moins que certains spécialistes ne l'avaient prévu.

L'historique détaillé de cette épidémie dans le monde et sur le territoire hexagonal est placé en annexe.

Pour résumer cette épidémie de façon simple, il est possible de dire :

- Une seule vague, à ce jour, a eu lieu ;
- Le nombre de personnes touchées est sans doute beaucoup plus important que le nombre de cas déclarés car les formes asymptomatiques ou paucisymptomatiques ont été très nombreuses, comme certaines études l'ont laissé penser ;
- La population touchée, comme prévu au début de la pandémie, a concerné surtout les sujets jeunes ;

- La mortalité a été faible, plus faible que dans le cas de la grippe saisonnière ; les mutations virales, lorsqu'elles ont eu lieu, n'ont pas été dangereuses ;
- Les vaccins antigrippaux ont été développés rapidement et, semble-t-il, efficacement. Des vaccins sans adjuvant et d'autres sur cellules ont été développés avec succès.
- Le plan gouvernemental de prévention a été mis en œuvre mais les objectifs de vaccination n'ont pas été atteints ;
- De fortes polémiques médiatiques ont émaillé l'exécution du plan gouvernemental ;
- Après le maximum pandémique mi-décembre 2009, la décrue rapide de la première vague a provoqué l'arrêt rapide début janvier 2010 des dispositifs de prévention qui étaient encore en développement.

## II- Organisation interne de la CNMSS vis-à-vis du risque vaccinal

### 1- Gestion de la crise : création d'une cellule de crise

Dès le mois de mai 2009, de nombreux documents de travail étaient disponibles sur des sites de l'OMS ou de la Commission européenne par exemple, au sujet de la pandémie de grippe A(H1N1).

Le 15 juillet 2009, la ministre de la santé et des sports a diffusé une lettre, adressée aux médecins, qui précisait :

- les modalités de prise en charge médicale,
- des recommandations sanitaires de protection pour eux même et les patients,
- la mise à disposition de données pratiques (fiches mémo, documents à télécharger) sur [www.grippe.santé.gouv.fr](http://www.grippe.santé.gouv.fr).

Cette lettre a été suivie, le 20 juillet 2009, par une instruction qui précisait le nouveau dispositif de prise en charge des patients grippés A(H1N1).

Cette instruction a été reprise au niveau de la Direction centrale du Service de santé des armées : les médecins doivent signaler au département épidémiologie et santé publique

régional (DESP) les nouveaux cas. Les difficultés pour accéder à une confirmation par un laboratoire agréé sont soulevées. La prise en charge d'un cas isolé, de cas groupés, les techniques de prélèvement nasal profond, les recommandations pour les cas contacts, le traitement, l'organisation du recueil épidémiologique et des messages d'alertes sont décrits avec précision. Le système militaire d'observation de la grippe (SMOG) et le système militaire d'observation de la pandémie (SMOP) sont organisés en unités et coordonnés au niveau national vis-à-vis de la gestion des stocks de matériel, des procédures de prélèvement, de la formation du personnel.

De façon concomitante, une cellule de crise est constituée à la CNMSS, pour atteindre les objectifs fixés et assurer la gestion de cette nouvelle situation. Elle a vocation à coordonner, gérer et planifier toutes les actions utiles de l'entrée en situation de crise jusqu'à la déclaration officielle de sortie de la phase de pandémie.

Plus précisément :

- définir les modalités de déclenchement du plan de continuité,
- mettre en oeuvre les scénarii d'organisation des activités garantissant la continuité du service,
- appliquer les mesures de prévention et de protection des personnes et des locaux,
- affecter les ressources humaines indispensables, préparer les remplacements et délégations nécessaires,
- mettre en place la continuité préparée, à destination des assurés et du personnel,
- informer le comité d'hygiène et sécurité et les syndicats sur les dispositifs de maîtrise du risque sanitaire.

C'est le préfet de département, en lien avec les autorités gouvernementales, qui décide du moment de l'arrivée en phase de pré-pandémie puis de pandémie. Le Directeur de la CNMSS réunit la cellule de crise et fixe les modalités de mise en oeuvre du plan de continuité prévu pour l'établissement.

La cellule de crise tient un tableau de bord dont les mises à jour permanentes doivent faciliter la prise de décision. Il doit comporter des indicateurs de l'état des ressources critiques et de leur disponibilité.

En fonction des niveaux de dangerosité, la fermeture éventuelle de certains services de l'établissement, non indispensables à la continuité et à la sécurité du travail, pourra intervenir.

La sortie de crise est constatée et décrétée par les pouvoirs publics lorsque seront réunis deux critères :

- le retour sous le seuil pandémique en tout point du territoire,
- le retour à la situation normale dans les établissements de santé.

Pendant la période active de la pandémie, la cellule de crise s'est réunie tous les jours de façon formelle ou informelle.

## 2- Le plan de continuité des activités

Il comporte des mesures d'organisation visant à limiter la transmission virale entre les personnes présentes au sein de l'établissement.

Les principales mesures sont :

- Limiter les réunions et les rassemblements,
- Augmenter les distances entre les agents,
- Mettre à disposition des moyens de protection individuels,
- Mettre en place des affichages de sensibilisation, d'information sur les techniques de lavage des mains, de port de masques, etc

Sur le plan matériel, la distribution des masques, de lingettes désinfectantes et de gants jetables est organisée, de même que l'aération des locaux, la mise en place de poubelles couvertes avec sac plastique, destinées à recevoir les équipements contaminés.

Des mesures de désinfection collective sont mises en oeuvre par la société de nettoyage de l'établissement.

Les responsables de la sécurité de l'établissement, après formation par le médecin du travail et le responsable hygiène et sécurité, sont chargés de sensibiliser et d'informer les agents de l'établissement sur les mesures d'hygiène et de prévention à respecter.

Au profit des assurés, les agents de la plate forme téléphonique ont reçu des instructions particulières, ils donnent les informations préparées pour la crise, sur une fiche spécialisée. Le site internet de la CNMSS est également utilisé pour relayer les informations relatives à la gestion de crise pendant la période pandémique.

Le plan de continuité d'activité prévu pour la CNMSS repose sur deux hypothèses de virulence de la pandémie annoncée.

- Une hypothèse de faible intensité de l'épidémie de grippe A(H1N1) générant un taux d'absentéisme faible à modéré au sein de l'établissement. Le principe retenu est celui de la continuité de l'ensemble des activités concourant à l'exécution des missions de l'établissement. Le plan privilégie le remboursement des prestations légales et supplémentaires des assurés avec toutefois, au niveau de l'accueil physique, le port du masque par les agents et les assurés reçus dans les locaux. Le service logistique assure toutes les commandes nécessaires à la protection renforcée du personnel au sein de l'établissement. Le service des ressources humaines tient à jour la liste des agents indispensables pour assurer les tâches prioritaires en étroite collaboration avec la médecine du travail qui répond aux sollicitations et aux interrogations des agents en contribuant à éviter toute panique éventuelle. Le service communication, avec le concours de la fonction qualité et du service médical, sensibilise et informe le personnel et les ressortissants sur la maladie et les règles d'hygiène, ainsi que sur l'organisation de l'établissement face à la pandémie.
- Une hypothèse de forte vague épidémique implique un taux d'absentéisme élevé et conduit à envisager la poursuite des activités de l'établissement en mode dégradé en privilégiant le maintien des fonctions stratégiques à assurer quelque soient les circonstances. Les tâches sont planifiées pour le service identification, le service production (liquidation des dossiers), le service relation clients, la comptabilité, le département des services médicaux qui joue le rôle de conseiller technique de la cellule de crise pendant toute la durée de son activation, le département études et réglementations, le service logistique, le département des systèmes d'information, des ressources

humaines, le service communication qui aménage, en particulier, le site internet dédié à cette situation de crise.

Le plan de continuité des activités a été élaboré avant la campagne nationale 2009 de vaccination alors que les vaccins n'étaient pas encore disponibles et en préparation. Il est donc normal que ce plan ne mentionne pas la vaccination comme moyen privilégié de lutte contre la pandémie. Nous allons développer ce point.

### III- Participation de la CNMSS à la campagne de vaccination 2009

#### 1- Organisation de la campagne

En juin 2009, le ministère de la santé et des sports a contacté tous les régimes pour savoir si les caisses pouvaient avancer le calendrier d'envoi des courriers concernant la campagne annuelle pour la grippe saisonnière et si ces caisses pouvaient envoyer dans des délais très courts, à l'ensemble des assurés, un courrier d'information du ministère sur une éventuelle vaccination contre la grippe A.

Dès le 3 septembre la cellule de crise s'est réunie pour mettre en place la campagne nationale 2009 de vaccination contre le grippe A(H1N1). A l'inverse de la vaccination contre la grippe saisonnière, il n'y a pas de date de début ou de fin mais une année de vaccination : 2009.

Le principe de la campagne s'adresse à toutes les personnes présentes sur le territoire français, y compris les migrants permanents et les bénéficiaires de l'aide médicale gratuite. Il n'y a pas d'exclusion sur les critères d'ouverture de droits (un mécanisme de contrôle au niveau national CNAMTS est prévu pour éviter les doubles envois).

La vaccination est recommandée mais n'est pas obligatoire.

Lancée depuis le 12 novembre 2009, cette campagne cible prioritairement les personnes les plus exposées au virus grippal A, selon une liste de population cible et un calendrier établi par le ministère de la santé.

L'organisation matérielle de la campagne et la gestion des centres de vaccination dans chaque département sont réalisées par les Préfectures.

L'envoi de masse des bons de vaccination est effectué par le régime général sur délégation et pour le compte de l'ensemble des régimes de l'assurance maladie.

La CNMSS constitue et adresse au régime général les fichiers des populations cibles selon l'ordre de priorité et le calendrier établi par le ministère de la santé.

Le problème de concomitance des campagnes de vaccination contre la grippe saisonnière et la grippe A a nécessité d'externaliser l'édition, le routage et l'expédition des prises en charge, ceci pour que les moyens de la CNMSS soient entièrement disponibles pour lutter contre la pandémie.

Le système d'invitation mis en place s'appuie sur l'édition d'un courrier avec code-barres par chacun des régimes ou la CNAMTS selon le choix des régimes. La CNMSS a manqué de temps pour mettre en oeuvre le dispositif prévu, à cause de l'opération d'envergure décidée par les pouvoirs publics. De ce fait, l'édition des courriers relatifs à la grippe A pour ses ressortissants a été réalisée par la CNAMTS.

- l'envoi des courriers est effectué par le régime général,
- l'envoi comporte un seul feuillet (au recto la lettre, au verso deux bons de vaccination),
- un seul modèle est utilisé quel que soit le régime d'appartenance,
- le courrier est adressé à l'ouvreur de droit si l'ayant droit est mineur, sinon à l'ayant droit,
- le logo sur le courrier est celui de l'Etat,
- les enveloppes portent les logos « REPUBLIQUE FRANÇAISE » et « STOP GRIPPE ».

La population est segmentée pour permettre d'effectuer des envois par lots, selon l'avis du Haut conseil de la santé publique :

- par situation : femmes enceintes à la date de la sélection, enfants de moins de 6 mois,
- par pathologie : bénéficiaire en ALD et bénéficiaires atteints d'une affection respiratoire ou BPCO,
- par tranche d'âge.

La CNMSS doit donc envoyer à la CNAMTS par lots et selon un calendrier défini les données de ses ressortissants.

Le cas des militaires d'active est particulier :

- la vaccination est obligatoire,
- la CNMSS enverra néanmoins les invitations à l'ensemble de sa population protégée y compris aux militaires d'active,
- le militaire sera invité à pratiquer la vaccination en fonction de la première invitation qu'il recevra (CNMSS ou DCSSA) : par exemple les militaires en ALD ou parents de jeunes enfants seront prioritaires pour la CNMSS et pas nécessairement pour la DCSSA.

Au 03/09/2009, la vaccination est prévue pour être effectuée dans des centres spécialisés à raison de 2 injections à 3 semaines d'intervalle. Une attestation de vaccination sera remise au bénéficiaire à l'issue de la 2<sup>ème</sup> injection.

La CNAMTS facturera la charge financière à la CNMSS au prix coûtant.

## 2- Evolution du dispositif au début de la première vague de pandémie

L'ordre de priorité des populations invitées à se faire vacciner a été déterminé en fonction des risques présentés du fait de leur situation, de leur âge, de leur pathologie mais également en fonction de la disponibilité des vaccins ;

Les différents fichiers provenant des organismes de sécurité sociale ont été centralisés en un fichier unique transmis au centre d'exploitation nationale de la CNAMTS qui a constitué une base nationale nécessaire au suivi d'une part de l'envoi des invitations et, d'autre part, des vaccinations.

Le bon de vaccination envoyé par le dispositif de masse ou la confection d'un amélioré-coupon sur place au centre de vaccination (en utilisant le site [ameli.fr](http://ameli.fr)) ont permis d'assurer la traçabilité de la vaccination.

## 3- Evolution du dispositif après la première vague de pandémie

Les médecins militaires ont participé au fonctionnement des centres de vaccination et leur action n'a pas été reconduite à partir de début janvier 2010.

A partir du mardi 12 janvier, la vaccination est proposée dans les cabinets médicaux de ville et cette campagne est, à ce moment, prévue jusqu'en septembre 2010. Les médecins libéraux sont invités à s'approvisionner en vaccins dans un premier temps auprès des centres de vaccination puis dans un réseau de pharmacies.

La vaccination par les médecins libéraux obéit aux règles suivantes :

- L'acte de vaccination peut se faire au cabinet ou en visite et donne lieu à une facturation spécifique (VAC). Lorsque la vaccination est réalisée au cours d'un acte médical pour un autre motif, il est facturé C ou V. Le remboursement des déplacements fait l'objet de procédures particulières.
- Le code VAC est pris à 70 % sur le risque maladie et 30 % au titre du budget prévention.
- Pour la traçabilité, les bons de vaccination complétés par les médecins sont adressés au centre national chargé de la traçabilité à l'aide d'enveloppe « T » accompagnés d'un bordereau téléchargeable à partir du compte professionnel sur le site [ameli.fr](http://ameli.fr).

A partir du 22 janvier 2010, les centres de vaccination ont été progressivement fermés et ont définitivement cessé toute activité le 30 janvier 2010.

Le 5 mars 2010, la CNMSS adapte son dispositif interne. Du point de vue de l'évolution de la pandémie, les indicateurs de surveillance sont revenus à des niveaux similaires à ceux observés avant la vague épidémique et la circulation du virus reste faible et sporadique dans l'hexagone. Les mesures suivantes sont appliquées :

- Retrait des outils de sensibilisation et de communication dédiés : affiches, icônes « grippe A » sur la page d'accueil intranet
- Remplacement des serviettes papier par des distributeurs d'essuie-mains textile déroulant,
- Stockage des produits et matériels en réserve dans des locaux aux conditions mieux adaptées au risque d'incendie,
- Maintien des distributeurs de gel hydro-alcoolique dans les couloirs de circulation des bâtiments.
- Permanence des consignes d'hygiène de base qui constituent les seules mesures véritablement efficaces contre la propagation des virus de toute nature.

Semaine 15 (mi avril) la surveillance épidémiologique spécifique des cas possibles et confirmés de grippe A(H1N1) 2009, ainsi que des arrêts de travail de moins de 15 jours, est mise en sommeil. Le système militaire d'observation de la grippe (SMOG, participation militaire au réseau national GROG) est mis également en sommeil.

Une note de service rappelle aux médecins des armées que la déclaration des cas d'infection respiratoire aigue fébrile (IRAF) et des cas de grippe confirmés biologiquement reste obligatoire dans leur message épidémiologique hebdomadaire.

#### IV- Evaluation des actions

##### 1- Envoi des bons en masse et émissions des « AMELI coupons » par la CNMSS

Le bilan des envois de fichier à la CNAMTS (annexe 2) montre les chiffres des 10 campagnes étalées de fin octobre au 21/12/2009, chaque campagne ciblant les personnes en fonction de leur âge, de leurs facteurs de risque, de l'état de grossesse et de aussi de certaines localisations géographiques. Le nombre de bénéficiaires à chaque campagne est variable (entre 5000 et 240 000). Les délais d'envoi font que les courriers ont été reçus par les bénéficiaires environ 1 mois après. Au total 998 535 envois ont été planifiés.

##### 2- Comment estimer la couverture vaccinale obtenue ?

Les vaccinations ont été réalisées au sein des 1080 centres vaccination répartis sur le territoire. Les équipes de vaccination comprenaient pour l'essentiel des médecins retraités, des médecins du travail, des médecins du service de santé des armées (200), le personnel paramédical comprenait des infirmiers à la retraite, des élèves infirmiers, des infirmiers militaires (580). Le personnel d'administration comprenait des agents de collectivité locales (en activité ou à la retraite), des bénévoles de la Croix Rouge (43 000) ou de la Protection Civile (35 000).

Le nombre d'infections dues au virus A(H1N1) 2009 est estimé à partir des données des deux réseaux de surveillance de la grippe : le réseau des GROG avec le concours des centres nationaux de référence de la grippe, et le réseau Sentinelle de l'INSERM U707.

A partir de ces données, il est possible d'estimer le nombre de personnes ayant été infectées par la grippe en tenant compte des hypothèses suivantes :

- Environ 30 % des infections grippales sont asymptomatiques
- Environ 50 % des personnes présentant une grippe clinique ont consulté un médecin.

Le bulletin de l'INVS du 17 décembre 2009 rappelle que le nombre total de personnes immunisées, par l'infection ou la vaccination, ne peut être estimé avec précision, en l'absence, en particulier, de données permettant d'estimer la proportion des personnes vaccinées infectées auparavant. A la date du 13 décembre :

- Environ 8 à 14,8 millions de personnes ont été infectées par la grippe A(H1N1) 2009 en France métropolitaine.
- Environ 3,3 millions de personnes avaient reçu au moins une dose de vaccin A(H1N1)2009 (source : Direction de la Sécurité civile). Dans l'hypothèse extrême où aucune des personnes vaccinées n'aurait été préalablement infectée et où l'efficacité du vaccin serait de 100 % , le nombre additionnel maximum de personnes immunisées grâce à la vaccination serait donc d'environ 3,3 millions. L'estimation maximale du nombre total de personnes immunisées par l'infection ou la vaccination serait alors comprise entre 11,2 et 18,1 millions. Nous ne connaissons pas, sauf erreur de notre part, d'évaluation ultérieure de l'état vaccinal par cet institut.

Le 4 janvier 2010, alors que 5,1 millions de doses des vaccins contre la grippe A (H1N1) ont été administrés en France, l'Agence française de sécurité sanitaire a annoncé que le bilan des effets secondaires se portait désormais à 2.600 cas, majoritairement bénins. Les deux vaccins les plus utilisés sont le Pandemrix de GSK, avec adjuvant (3,7 millions de doses) et le Panenza de Sanofi-Pasteur, sans adjuvant (1,4 millions de doses).

## V- Commentaires

### 1- Gestion de la pandémie au sein de la CNMSS

La CNMSS a dû faire adresser les invitations pour la vaccination par le Régime Général vu l'imminence de la pandémie et l'impossibilité, dans le temps imparti, de gérer une vaccination de masse avec les moyens habituels. Cette vaccination, décidée par le gouvernement, a donc utilisé les moyens de l'Assurance Maladie.

En se donnant des moyens informatiques supplémentaires pour gérer elle-même l'envoi des bons, et afin de gagner du temps sur l'évolution de la crise, la CNMSS pourrait évoluer vers plus d'efficacité. Cette évolution des capacités fait actuellement l'objet d'une réflexion.

Parmi les dispositifs qui ont donné satisfaction, on peut relever que la plate forme téléphonique a dû gérer environ 900 appels par jour, concernant la grippe A, au plus fort de la pandémie.

Les mesures d'organisation interne prévoyaient deux hypothèses de virulence : une hypothèse de faible intensité et une autre de forte vague épidémique basée sur l'existence annoncée d'un virus agressif et en particulier, inspirée par l'éventualité d'une pandémie H5N1.

L'évolution de la pandémie a fait que, même l'hypothèse de faible intensité épidémique s'est avérée surdimensionnée du fait du faible absentéisme du personnel. Toutes les missions de l'établissement ont pu être exécutées sans difficulté.

Les mesures de prévention du Plan de Continuité des Activités ont été partiellement appliquées (consignes sanitaires, sensibilisations, affichages) mais les mesures les plus contraignantes (port de masque, de gants, espacement de certaines réunions, emploi des ascenseurs, protection des personnels en contact avec les visiteurs) n'ont pas eu besoin d'être mises en œuvre.

Une certaine discipline a bien été respectée, par exemple, un certain nombre de réunions ont été annulées, remplacées par du télétravail.

Des habitudes simples telles que se laver les mains, utiliser les gels hydroalcooliques, par exemple, ont fait l'objet d'une prise de conscience et ont été bien assimilées, ce qui est une bonne chose à long terme pour le collectif de travail et son hygiène.

La notion de pandémie dangereuse, pouvant survenir à tout moment dans notre société, a également été assimilée.

Le personnel est resté serein car il a été bien informé par le service communication et le service de médecine de prévention. Les moyens de communication ont largement utilisé les panneaux d'affichage, l'intranet, des réunions de sensibilisation.

La campagne de vaccination a fait l'objet d'un affichage pour indiquer l'adresse des centres. Il n'est pas possible de savoir quelle a été l'observance de cette recommandation (en absence d'obligation). Dans l'ensemble, il est peut être possible de dire que l'acceptation de cette vaccination par le personnel civil de la CNMSS a été comparable à celle de la population française, c'est-à-dire faible. Les personnels militaires de la CNMSS, dans l'ensemble, se sont fait vacciner en se rendant à titre individuel dans les centres de vaccination ou à l'Hôpital d'Instruction des Armées Sainte Anne qui assurait la vaccination de ses personnels et des personnels militaires de la Base Navale de Toulon.

## 2- Au sein de la population protégée : réflexions sur une campagne vaccinale

### a. Pour la population militaire

La grippe A(H1N1) 2009 touchant les tranches d'âges les plus jeunes, non présentes dans la population militaires et les militaires eux même, sélectionnés sur des critères rigoureux constituent une population dont l'état de santé global est meilleur que celui de la population générale dans la tranche d'âges concernée avec notamment une proportion moindre de facteurs de vulnérabilité.

Les armées françaises ont, comme les autorités sanitaires civiles, adapté leurs systèmes de surveillance épidémiologique au contexte de pandémie à virus variant (Mayet et al). Le Service de santé a mis en place un système de surveillance quotidienne en temps réel qui s'est révélé efficace, grâce à une population militaire bien structurée et bien connue et un réseau médical assurant une très bonne couverture. Cela a nécessité des moyens logistiques importants.

Du point de vue de la couverture vaccinale, elle semble avoir été maximale, étant donné que cette vaccination était obligatoire pour les militaires d'active. Les Centres de Consultation des Unités militaires ont été chargés de cette tâche.

### b. Pour la campagne nationale

La campagne vaccinale a été un échec. Le nombre de personnes immunisées naturellement ou par vaccination atteint moins de 20 millions de personnes, comme nous

l'avons vu, ceci dans le cas le plus favorable. Environ 5,1 millions de personnes ont été vaccinées pour un stock de vaccins prévoyant de protéger l'ensemble de la population (66 millions de personnes). Ce chiffre aurait été insuffisant pour protéger la population d'une pandémie plus agressive.

Pourtant le gouvernement avait prévu une campagne de vaccination extrêmement ambitieuse basée sur les constatations et choix politiques suivants :

- Le virus A(H1N1) 2009 aurait pu être extrêmement virulent, selon des informations en provenance du Mexique au début de l'épidémie,
- L'ensemble de la population devait pouvoir bénéficier d'une vaccination de qualité. Les incertitudes vis-à-vis de la réponse vaccinale ont conduit à privilégier une double injection de vaccin de préférence potentialisé avec un adjuvant,
- Les populations plus fragiles (femmes enceintes, enfants en bas âge, immunodéprimés, etc) ont pu bénéficier d'un vaccin sans adjuvant,
- Les délais de production des vaccins, en compétition avec le développement de la pandémie, semblent avoir conduit à privilégier, d'une part un conditionnement par doses de 10, d'autre part la distribution de la vaccination dans des centres dédiés, ceci pour pouvoir réaliser des vaccinations de masse. Ces derniers permettant en outre, dans l'idéal, la distribution de la vaccination aux populations cibles, dans un ordre précis, compatible avec l'urgence et une traçabilité parfaite des conséquences vaccinales éventuelles,
- Le gouvernement a rapidement fait valoir que les médecins de soins et en particulier les médecins généralistes ne pouvaient vacciner car ils seraient trop occupés à soigner les malades et qu'ils étaient mal équipés pour stocker des vaccins et réaliser une traçabilité satisfaisante des injections. De la sorte, ce sont en général des médecins ne travaillant pas directement dans le système de soins qui ont été recherchés.

La mise en oeuvre de cette campagne a été réalisée, au début par le ministère de la santé, puis très vite par le ministère de l'intérieur, sous contrôle des préfets.

La mise en oeuvre de cette campagne s'est révélée très lourde et très rigide du point de vue administratif.

Le principe de précaution a été rapidement perçu comme la pierre angulaire du raisonnement du gouvernement face à l'incertitude de l'évolution d'une pandémie annoncée comme grave, y compris par des instances supra gouvernementales comme l'OMS.

La définition du principe de précaution inscrite dans la Constitution, au sein de la Charte de l'environnement dans son article 5 stipule : « Lorsque la réalisation d'un dommage, bien qu'incertaine en l'état des connaissances scientifiques, pourrait affecter de manière grave et irréversible l'environnement, les autorités veillent, par application du principe de précaution, et dans leurs domaines d'attribution, à la mise en œuvre des procédures d'évaluation des risques et à l'adoption de mesures provisoires et proportionnées afin de parer à la réalisation du dommage ».

Plusieurs notions sont essentielles : le caractère « incertain » du dommage, son impact « irréversible », la nécessaire « évaluation » des risques, enfin, la dimension « proportionnée » de la réponse.

L'épidémie de grippe A(H1N1) 2009, tout au moins au début, présentait ces caractéristiques selon les prises de position de différents experts, y compris ceux de l'OMS. Pourtant, assez tôt au cours de la pandémie, des analystes avaient conclu, au vu des chiffres de l'épidémie dans l'hémisphère Sud, que le virus pandémique pouvait être moins pathogène que prévu (par exemple l'intervention du Professeur Gentilini).

Tout au long de la vague pandémique, une intense polémique médiatique a enflammé l'opinion publique. Elle a concerné :

- la réalité et la gravité de l'épidémie, l'origine naturelle des virus,
- l'efficacité des vaccins, leur innocuité (effets indésirables, présence des adjuvants associés aux antigènes) : des parallèles ont été faits avec des polémiques passées (vaccination contre l'hépatite B) ou des scandales tels que celui du sang contaminé, la maladie de la « vache folle ». Ces polémiques signaient une perte de confiance des français envers le principe de la vaccination, envers les milieux scientifiques et les laboratoires qui fabriquent les vaccins.
- Cette méfiance envers les milieux scientifiques a également touché l'OMS au travers de sa fonction d'expertise. Les experts ont été accusés de conflits d'intérêts entre leur métier médical et leur rôle de conseillers des grands laboratoires pharmaceutiques.

- Cible majeure de la polémique, le gouvernement a été accusé de favoriser les laboratoires, de gaspiller les deniers publics, de faire preuve d'un autoritarisme extrême dans l'organisation très centralisée des centres de vaccination, de manipulations diverses dans un contexte de défiance totale.

Au départ, la population a d'emblée été méfiante envers le principe de vaccination, non obligatoire, ceci avant même que les différents vaccins ne soient disponibles. Les opinions ont changé vers une meilleure acceptabilité de la vaccination lorsque la pandémie a évolué vers une aggravation avec le décès de nourrissons ou d'adultes jeunes sans aucune pathologie préexistante. Mais cette modification a été tardive et a coïncidé avec l'acmé de la pandémie puis s'est étiolée avec l'extinction rapide des cas de grippe.

L'échec de la campagne de vaccination est réel et est difficile à expliquer. Elle provient bien sûr du refus de la grande majorité de la population de se faire vacciner et non pas d'un échec logistique quelconque. Ce refus, général dans la population, observé non seulement dans les populations averties mais aussi chez les professionnels de la santé, mérite un essai d'explication.

D'une façon générale, les scientifiques tentent d'expliquer par des modèles mathématiques les conséquences de cataclysmes potentiels et recherchent les mesures pour en prévenir les conséquences.

Les modèles classiques, édictant les conduites logiques, conscientes, dites « scientifiques » sont dans notre cas ceux du rapport bénéfice/risque des médicaments, issu du calcul statistique des probabilités de survenue d'évènements relativement fréquents suivant des lois dites normales ou gaussiennes. Les milieux scientifiques ont admis en général que face au risque de pandémie de grippe, le rapport bénéfice/risque de la vaccination était élevé et conduisait à recommander la vaccination. L'argument du risque de mutation du virus vers une forme plus agressive au décours de la pandémie a aussi été avancé pour mieux justifier la recommandation vaccinale.

Ces dernières affirmations ont été battues en brèche par de nombreux détracteurs avec des arguments présentés dans les médias ou sur des sites internet de façon souvent pédagogique, mais sans discussion possible par les pairs comme dans une publication

scientifique, sous la plume de médecins ou autre personne bénéficiant d'une certaine autorité : citons entre autres le site <http://www.atoute.org/n/article134.html> du Dr Dupagne. Il faut admettre que la difficulté d'expliquer et de vulgariser les nuances du raisonnement statistique et du rapport bénéfice/risque de la vaccination anti grippale, y compris par les autorités gouvernementales, qui ont utilisé à de nombreuses reprises cette expression, sans pouvoir ou savoir clairement contrecarrer les arguments des détracteurs, pourrait expliquer en partie l'échec de la campagne.

Un autre facteur rationnel et du domaine de la conscience personnelle est le fait que la vaccination des personnes les plus robustes a aussi un rôle altruiste de protection vis-à-vis des sous-groupes les plus fragiles. Ce réflexe de solidarité, bien présenté dans les médias, semble avoir souvent joué au sein des familles qui abritaient en leur sein un individu plus exposé à une forme grave de grippe. Mais il est étonnant de voir que le personnel de santé, globalement, n'a pas été très sensible à cette argumentation forte.

La prévision des risques liés aux événements rares présente une incertitude notable car, en général, on ne dispose pas de données numériquement suffisantes pour des calculs de précision. On appelle « cygne noir » un événement rare qu'il est difficile de prédire par des analyses statistiques classiques. Ces études conduisent à édicter les principes suivants qui correspondent en fait à des comportements rationnels mais dont le niveau de prise de conscience pour l'individu est faible car il correspond à des ressorts d'ordre psychologiques ou sociologiques quelquefois inconscients :

- Un risque n'est désirable que s'il est compensé par une espérance de gain suffisamment importante pour compenser l'aversion au risque des individus. Cela signifie qu'un individu acceptera une vaccination, bien réelle, et son risque, perçu, que si le bénéfice est suffisant, en l'occurrence, éviter une grippe (grave). Le bénéfice venant de la vaccination n'était pas très clair en absence d'une pathogénicité du virus bien établie. Remarquons ici, que le mot grippe, dans le sens commun, regroupe l'ensemble des cas de coryza, rhinites allergiques ou non, rhinopharyngites, angines, trachéobronchites, etc, dont la gravité semble maîtrisée. Là aussi, la communication officielle n'a pas pu établir la réalité du risque, d'autant que, a posteriori, le virus A(H1N1) n'a pas été particulièrement agressif, ce qui a été conforté petit à petit au fil du temps.
- A l'aversion au risque, perçu, réel ou non, s'ajoute une aversion aux situations incertaines. Cela permet de retrouver le vieil adage de Saint Thomas : on ne croit

que ce qu'on voit. L'aversion à l'ambiguïté a certainement joué un rôle en défaveur de la vaccination. Pourquoi la vaccination a-t-elle pu paraître comme plus incertaine, ambiguë que la maladie grippale ? La communication étatique et scientifique n'a pas levé ces doutes. La maladie est quelque chose de connue (surtout la grippe commune), la vaccination reste un processus incertain et complexe dans un contexte de méfiance généralisée vis-à-vis des milieux scientifiques et technocratiques. Il nous semble important de noter ici que l'ambiguïté de la vaccination aurait pu être levée dans la mesure où elle aurait été réalisée, non pas dans un centre de vaccination inconnu face à des médecins anonymes, mais dans le cabinet du médecin de famille de son quartier, médecin garant de la confiance du patient. La grogne médiatique des médecins généralistes lors de leur demande à être associés à la vaccination a rendu, à notre avis, plus incertains les avantages de la vaccination.

- Si un effort important a été consenti pour tenter de prévenir un événement redouté, et que ce dernier ne se produit pas, on peut regretter d'avoir fait ce choix. La prise de décision devant un risque potentiel peut être conduite par l'objectif de minimiser le risque de regret. Le décideur public préfère de ce fait, se couvrir contre les risques catastrophiques peu probables : s'il ne le fait pas, il peut déclencher d'intenses regrets et l'opprobre de la population. De la sorte, les citoyens préfèrent parier que les « cygnes noirs » arriveront pour, en les prévenant, éviter d'immenses regrets. Dans le cas de la campagne de vaccination 2009, deux sortes de cygnes noirs se sont affrontés : les événements rares provenant de la grippe (mortels) et les événements rares provenant de la vaccination (Guillain-Barré, scléroses en plaque, etc). La vaccination est un geste volontaire, non obligatoire, cette décision maximise la perception des regrets possibles, liés à un choix personnel. La maladie grippale est plus ou moins inéluctable et ne dépend pas de son propre choix, une forme de résignation conduit à ne pas craindre d'avoir trop de regrets. Les méthodes de protection individuelles et collectives ont pu être ressenties comme suffisantes par une grande partie de la population. D'autres arguments sont possibles : par exemple, la notion que l'immunité met au moins 15 jours à s'installer permet de favoriser la décision de ne pas se faire vacciner en plein pic épidémique.
- La crise de la grippe A a été éminemment anxiogène. Par exemple, lors de la rentrée scolaire de septembre 2009, des cas de grippe sporadiques dans des

établissements scolaires, et auparavant dans des centres de vacances, ont conduit les autorités à mettre en quarantaine de nombreux établissements pour ralentir l'épidémie en l'absence de vaccins. A notre avis, l'ensemble des médias s'est acharné à rendre angoissant soit l'émergence de l'épidémie soit les conséquences de la vaccination. D'une façon générale, plus un individu vit sous l'emprise de son anxiété, plus il a tendance à manipuler ses croyances et à ne pas tenir compte des risques objectifs et à vivre sous l'emprise de dissonances cognitives. A ce moment, les événements les plus favorables sont généralement surestimés. En l'occurrence, la notion d'invincibilité ou d'impunité face à l'épidémie, naturelle, paraît plus facile à se mettre en place que face à la vaccination, volontaire, et pourrait permettre de se leurrer face aux risques encourus. Par exemple, en Angleterre, durant le mois d'août, il a été signalé que des adolescents cherchaient à se communiquer volontairement le virus (lors de fêtes alcoolisées, en se crachant mutuellement dessus).

### **Conclusions et perspectives**

La gestion de la pandémie grippale A(H1N1) 2009 à la CNMSS a montré l'utilité de prendre des dispositions pour assurer la continuité de ses missions. Les dispositions prises au niveau collectif et individuel ont initié une prise de conscience de la gestion d'évènements graves qui resteront dans les procédures de réaction pour d'autres évènements futurs. L'échec du plan gouvernemental de vaccination ne remet pas en cause les différents processus de prévention (cellules de crise, plan de continuité d'activité) et de participation à la campagne de vaccination pour ce qui la concerne (diffusion des bons de prise en charge pour les assurés).

A l'avenir, l'amélioration des capacités informatiques lui permettra de gérer seule la diffusion des bons de vaccination, permettant d'assurer le déroulement et la traçabilité d'une campagne de grande envergure.

Les mesures de prévention individuelle, bien expliquées et bien acceptées, ont contribué pour beaucoup à la sérénité du personnel dans un contexte médiatique anxiogène.

## BIBLIOGRAPHIE

Mayet A. et al. Surveillance épidémiologique de la grippe A(H1N1)2009 dans les armées françaises : adaptation des systèmes de surveillance au contexte pandémique. *Med Mal Infect* (2010), doi :10.1016/j.medmal.2010.02.001.

Gollier Christian. Comment prévoir l'imprévisible ? *Pour la Science* N°385-Novembre 2009. Pp 124-130

## ANNEXE 1

Historique de la pandémie grippale A(H1N1) 2009  
(11 pages).

**L'épidémie de grippe A H1N1 porcine a débuté au Mexique en avril 2009. Cette grippe originaire du porc a infecté de nombreuses personnes au Mexique puis aux Etats-Unis, puis a diffusé sur l'ensemble de la planète. L'OMS, dès le début, a redouté une pandémie avec une mutation du virus vers une forme plus virulente.**

Un an plus tard, la grippe A H1N1 a fait 17.500 morts, beaucoup moins que certains spécialistes ne l'avaient prévu.

Voici l'historique de cette épidémie dans le monde et sur le territoire hexagonal :

- En mars et avril 2009, 1300 cas de grippe anormalement virulente ont été détectés au Mexique provoquant la mort de 81 personnes.
- Le 24 avril 2009, les écoles et universités ont été fermées temporairement par le gouvernement de la ville de Mexico. Puis ce sont les musées, les théâtres, les stades, les églises et tous les lieux publics qui ont dû fermer leurs portes. Des centaines de milliers de masques sont distribués dans l'état de Mexico et ses alentours.
- Le 25 avril 2009 des cas de grippe A(H1N1) sont confirmés aux Etats Unis
- Le 26 avril 2009 quatre cas de grippe A(H1N1) ont été confirmés en Nouvelle-Écosse, 2 en Colombie-Britannique et 4 autres au Canada.
- Le 27 avril 2009 la direction des « Centers for Disease Control », a déclaré que les cas américains se trouvent être le résultat d'éléments génétiques provenant de quatre virus différents : la grippe porcine nord-américaine, la grippe aviaire nord-américaine, la grippe humaine du type A du sous-type H1N1, et d'un virus de la grippe porcine que l'on trouve typiquement en Europe et en Asie. Ce qui confirme une mutation rapide du virus.
- Le 27 avril 2009 un premier cas de grippe porcine est confirmé en Espagne.
- Le 28 avril 2009 plusieurs cas sont confirmés en Europe et en Israël.
- Le 29 avril au soir l'OMS relève son niveau d'alerte pandémique à 5 sur une échelle de 0 à 6. La directrice générale de l'OMS annonce que la pandémie est désormais "imminente".
- Le 11 juin 2009, l'OMS a décidé le passage en phase 6, l'état de pandémie est déclaré.
- Le 17 juillet 2009, l'OMS cesse son dénombrement systématique des cas confirmés. Elle reste attentive aux cas de mortalité.
- Août 2009, [des cas groupés et sporadiques de grippe A \(H1N1\) sont](#) observés dans des centres de vacances ou sportifs en France, des manifestations sont reportées. L'épidémie est importante dans les territoires outre mer (La Réunion, Nouvelle Calédonie), avec visite de Mme La ministre de la santé des certains territoires.
- Août 2009 : une campagne de sensibilisation et de prévention est mise en place dans les milieux professionnels.
- 21 août 2009 : Margaret Chan, Directrice générale de l'OMS, lance un appel à la vigilance. Elle envisage deux à trois vagues de grippe H1N1.
- 24 août 2009, Nadine Morano, secrétaire d'Etat chargée de la solidarité et de la famille annonce que des mesures spécifiques seront mises en place dans les crèches.
- 24 août 2009, l'application des « gestes barrières » pour limiter la diffusion du virus de la grippe A (H1N1) est annoncée comme objectif par le ministère de la Santé et par l'INPES avec une nouvelle campagne de communication sur les principaux médias : télévision, radio et internet.
- 27 août 2009 : le point hebdomadaire de l'InVS confirme la diffusion en hausse du virus sur le territoire de la France métropolitaine. La semaine précédente, environ

4.500 patients ont consulté un médecin pour une grippe A. A La Réunion, l'activité grippale augmente également très vite.

- 27 août 2009 : le plan de vaccination, mis au point par les ministères de la Santé et de l'Intérieur se précise : une circulaire est envoyée aux préfets pour leur en expliquer les modalités d'organisation. Le plan de vaccination devra être fonctionnel à partir du 28 septembre.
- Pendant la semaine 35 (du 24 au 30 août), environ 5.000 consultations pour grippe A (H1N1) ont été recensées en métropole. D'après les données de l'OMS, le virus suit une progression similaire chez nos voisins européens.
- 1 septembre 2009, contrairement à ses voisins européens, le Royaume-Uni a connu une diffusion massive du virus de la grippe A (H1N1) durant l'été, au point d'en faire le pays le plus fortement touché d'Europe.
- 2 septembre 2009, 1,5 milliard d'euros sont annoncés comme ayant été consacrés à la lutte contre la grippe A, selon Roselyne Bachelot.
- Septembre 2009, le laboratoire suisse Novartis, l'un des fournisseurs de la France, a annoncé que son vaccin montrait une « forte réponse immunitaire » lors des premières phases de tests. En parallèle, le laboratoire chinois Sinovac a vu son vaccin contre la grippe A (H1N1) approuvé par la Chine.
- 7 septembre 2009, France Inter reçoit le professeur Marc Gentilini, ancien président de la Croix-Rouge française. Pour lui le syndrome de la grippe A est « banal, et bénin ».
- 7 septembre 2009, la Directrice de l'Institut de veille sanitaire (InVS), a estimé que la France se trouvait actuellement dans une tendance « très nette » à l'augmentation rapide du nombre des cas de grippe H1N1.
- 8 septembre 2009, les groupes d'observations régionaux de la grippe (GROG) évaluent à environ 20.000 le nombre de nouveaux cas de grippe A (H1N1) qui se déclare chaque semaine en France métropolitaine. Une estimation nettement supérieure à celle des instances officielles : l'Institut de veille sanitaire (InVS) parlait la semaine dernière de 5.000 nouveaux cas hebdomadaires.
- 10 septembre 2009, le Haut conseil de la Santé a rendu son verdict : les femmes enceintes, le personnel de santé, l'entourage des nourrissons et les bébés de moins de deux ans qui présentent des facteurs à risque seront vaccinés en priorité.
- 10 septembre 2009. A l'initiative de la commission européenne, des experts et les ministres de la Santé des pays du G7 sont réunis pour deux jours, à partir d'aujourd'hui, à Bruxelles. But du rassemblement : faire le point sur la pandémie et entendre la voix du Mexique, un pays invité, sur sa gestion de la pandémie grippale.
- 9 septembre 2009. Nombreuses fermetures de classes, par exemple, dans un collège d'Houplines (Nord) et dans un lycée de Gaillac (Tarn).
- 12 septembre 2009. A la fête de l'Humanité, des masques de protection sont proposés aux festivaliers : vendus un euro pièce, ils sont accompagnés d'un autocollant porteur de slogans revendicateurs, pour "tourner en dérision la psychose de la grippe A".
- 14 septembre 2009. A cause de cas de grippe A, suspectés ou avérés, une vingtaine d'établissements scolaires a dû prendre des mesures de prévention pour limiter la circulation du virus.
- 14 septembre 2009. Au vu des tests menés pour son vaccin anti-grippe A (HN1), le laboratoire britannique GlaxoSmithKline (GSK) a annoncé que celui-ci protégerait contre la grippe A en une seule injection. Il s'agit d'un vaccin avec adjuvant, un composé chimique permettant d'accroître l'efficacité du produit.
- 15 septembre 2009. L'autorité sanitaire américaine FDA a annoncé qu'elle donne son feu vert pour la mise sur le marché des vaccins contre la grippe A. La campagne de

vaccination pourrait commencer début octobre selon Kathleen Sebelius, ministre de la Santé américaine.

- 16 septembre 2009. La pénurie de [masques de protection](#) est annoncée de façon dramatique à la veille du renforcement de la pandémie annoncée.
- 17 septembre 2009. A Selon les chiffres publiés par l'InVS, il apparaît que la France a franchi le seuil épidémique, fixé à 70.000 consultations pour grippe clinique en une semaine. Sur la période du 7 au 13 septembre, les médecins du réseaux Sentinelles en ont recensé 103.000. "Nous pouvons considérer aujourd'hui que la pandémie a démarré en France métropolitaine", a déclaré hier devant la commission des affaires sociales de l'Assemblée Nationale, Roselyne Bachelot.
- 21 septembre 2009 : La ministre de la Santé Roselyne Bachelot, invitée à s'exprimer sur le plateau du Grand Jury RTL/LCI/Le Figaro, s'est voulue rassurante sur les vaccins contre la grippe A (H1N1). Elle a tenu à rappeler le sérieux avec lequel était traité ce point, jugé crucial, dans la lutte contre la pandémie de grippe A (H1N1).
- 21 septembre 2009. D'après un sondage CSA, 80% des français ne se déclarent pas inquiets par la pandémie de grippe A. Malgré les nombreuses fermetures d'établissements scolaires et l'explosion du nombre de cas de grippe A (103.000 la semaine dernière), la France ne tomberait pas dans une psychose collective.
- 22 septembre 2009. Le vaccin peine à convaincre. D'après une étude réalisée par la Coordination médicale hospitalière (CMH), le syndicat des médecins généralistes (MG France) et le Syndicat National des médecins des hôpitaux publics, seuls 55% des médecins sont prêts à se faire vacciner "dans l'état actuel des connaissances sur la maladie et sur le vaccin". Près d'1/3 des médecins s'y opposent, alors que 16% d'entre eux ne se prononcent pas.
- 23 septembre 2009. Alors que les personnels de santé se montrent plutôt frileux à l'idée de se faire vacciner, le conseil national de l'ordre des médecins leur demande de le faire et d'inciter les patients à recourir également à la vaccination.
- 24 septembre 2009. Le Premier ministre François Fillon annonce que le début de la campagne de vaccination contre l'épidémie de grippe H1N1 débutera en France à la mi-octobre.
- 24 septembre 2009. Un sondage indique que deux français sur trois n'envisagent pas de se faire vacciner contre la grippe A (H1N1).
- 25 septembre 2009. Les complémentaires de santé pourraient financer environ 14% des coûts liés à la lutte contre la grippe A. Roselyne Bachelot avait annoncé une facture d'environ 1,5 milliard d'euros, la part des mutuelles s'élèverait donc à 213 millions d'euros, a indiqué hier le président du Groupement des entreprises mutuelles d'assurance.
- 25 septembre 2009. L'agence européenne du médicament (EMA) recommande à la Commission Européenne la mise en vente des vaccins contre la grippe A (H1N1) produits par les laboratoires suisse Novartis et britannique Glaxo Smith Kline
- 26 septembre 2009. La France décide de pouvoir disposer rapidement d'au moins un million de doses de vaccins du laboratoire GlaxoSmithKline. Les autorités sanitaires françaises ont commandé ferme 50 millions de doses à GSK, et 16 millions de doses à Novartis, les deux laboratoires qui ont obtenu la recommandation européenne.
- 26 septembre 2009. Un vaccin sans adjuvant contre la grippe pandémique H1N1 de Sanofi-Pasteur, le Panenza, est annoncé comme devant recevoir directement l'aval des autorités sanitaires françaises "en novembre", selon l'agence française du médicament (Afssaps). La procédure "normale" consiste à ce que les médicaments soient évalués par l'agence européenne du médicament (EMA), comme cela a été le cas pour les vaccins de Novartis et GSK.

- 28 septembre 2009. Le déclenchement du processus de vaccination se rapproche. Le gouvernement a annoncé les premières vaccinations pour la mi-octobre avec l'annonce de la mise en place des centres de vaccinations sur le territoire.
- 28 septembre 2009. Pour préserver l'efficacité des antiviraux, l'Organisation mondiale de la santé (OMS) déconseille aux cliniciens de les prescrire comme traitement préventif.
- 29 septembre 2009. Dans son dernier bilan, l'OMS estime que la grippe A (H1N1) aurait causé la mort de 3.817 personnes, dans 191 pays. Bien que moins létale que la grippe saisonnière, le nombre de décès augmente régulièrement, alors que la pandémie de grippe A s'intensifie dans les pays de l'hémisphère Nord. La France métropolitaine compte 6 décès lié au virus H1N1 depuis le début de la pandémie.
- 30 septembre 2009. L'Australie commence à vacciner sa population contre la grippe A (H1N1). Les premiers servis seront les groupes identifiés comme prioritaires par le gouvernement : personnels de santé, femmes enceintes et malades chroniques. Au niveau international, l'Australie est le deuxième pays à lancer une campagne de vaccination massive après la Chine, la semaine dernière.
- 2 octobre 2009. Il est annoncé que selon une étude menée par Sanofi-Pasteur aux Etats-Unis, dans le cadre des essais cliniques de son vaccin contre la grippe A (H1N1), une seule dose induisait une réponse immunitaire suffisamment forte pour se protéger de la grippe A. Ce vaccin a déjà été homologué aux Etats-Unis
- 2 octobre 2009.

1		Pas de virus
2		Influenza d'origine animale
3		Grippe d'origine animale
4		Cas groupés humains
5	A / B	Extension des cas
6		Pandémie
7		Fin de pandémie

Nous sommes en situation 5A :  
 'Transmission interhumaine d'un virus grippal dans au moins deux pays non limitrophes d'un même continent'

Légende : A : Etranger | B: France

La ministre de la Santé a estimé ce matin, dans une interview donnée sur RMC et BFM-TV, qu'il n'était pas encore "utile de passer au stade 6 du plan pandémique". Celui-ci répond pourtant à l'intitulé "pandémie" : une situation dans laquelle la France est plongée depuis trois semaines si l'on se réfère aux bulletins émis par l'InVS.

- 2 octobre 2009. L'agence européenne du médicament (EMA) a rendu un avis positif sur le vaccin contre la grippe A produit par Baxter. Le Celvapan, c'est son nom, doit maintenant obtenir une autorisation de mise sur le marché (AMM) de la Commission européenne, avant d'être livré aux pays qui en ont passé la commande.
- 5 octobre 2009. Roselyne Bachelot déclare que les premières vaccinations devraient avoir lieu à la fin du mois d'octobre. Il reste donc un mois au gouvernement français pour réceptionner les doses de vaccins livrées par GSK, Novartis et Baxter, et finir d'organiser les centres de vaccinations.

- 5 octobre 2009. Cuba, où la pandémie de grippe A (H1N1) s'intensifie, a demandé l'aide de l'OMS pour acheter des vaccins, trop coûteux pour son économie.
- 7 octobre 2009. "1080 centres vaccinations sont recensés sur l'ensemble du territoire" a indiqué Brice Hortefeux qui s'exprimait mardi devant la Commission des affaires sociales de l'Assemblée nationale. Ils s'ouvriront au fur et à mesure que les vaccins seront livrés par les laboratoires puis dispatchés dans les départements. Ce mouvement "montera en puissance d'ici à la fin de l'année", a indiqué le ministre de l'Intérieur.
- 8 octobre 2009. Pour Bruno Lina, directeur du Centre national de référence de la grippe et responsable du CHU de Lyon, "la grippe A va arriver, c'est certain". D'ici au 31 décembre affirme le médecin lyonnais, qui explique également que les nombreuses mesures d'hygiène et de préventions mises en place ont probablement retardé la diffusion du virus H1N1.
- 8 octobre 2009. Les deux vaccins contre la grippe A (H1N1) sur lesquels Sanofi Pasteur travaille, se révèlent efficaces contre le virus après une seule injection. Le groupe pharmaceutique français vient en effet d'annoncer les résultats intermédiaires des tests cliniques menés sur le Panenza (vaccin sans adjuvant) et le Humenza (avec adjuvant), qui seront disponible en Europe pour lutter contre la pandémie.
- 9 octobre 2009. Le bon déroulement du plan de vaccination passera par des invitations individuelles. Chaque assuré social recevra en effet une lettre, signée de la ministre de la Santé, l'incitant à se faire vacciner. Le document comportera également l'adresse du centre le plus proche du domicile de l'assuré, ainsi que deux coupons, à présenter lors de la vaccination (un pour chaque injection). Les premiers à recevoir ces courriers seront les groupes prioritaires : femmes enceintes et personnel de santé notamment.
- 12 octobre 2009. Le vaccin produit par Baxter, après ceux de Novartis et de GSK, est approuvé par le Commission européenne.
- 13 octobre 2009. D'après la Société française de médecine et le Samu, l'épidémie de grippe A, dans sa phase la plus forte, devrait contaminer 20% de la population française. La "phase de diffusion active" du virus H1N1 devrait se produire "dans les semaines à venir", d'après le communiqué publié par les deux organisations
- 15 octobre 2009. Favorables au plan de vaccination tel qu'il a été formulé par les pouvoirs publics, l'Académie nationale de médecine souhaite également que les médecins généralistes puissent vacciner hors des centres de vaccinations, pour des cas exceptionnels. Les membres de l'Académie, dont le rôle est de conseiller les pouvoirs publics sur les questions de santé, s'étaient réunis en début de semaine pour formuler un certain nombre de propositions afin de lutter contre la pandémie de grippe A.
- 15 octobre 2009. Sanofi Pasteur, la filiale vaccins du groupe pharmaceutique Sanofi-Aventis, annonce que deux doses du vaccin contre la grippe H1N1 qu'il produit aux Etats-Unis étaient nécessaires pour une "protection optimale" des enfants de moins de dix ans.
- 16 octobre 2009. Le Centre européen de prévention et de contrôle des maladies (ECDC) l'admet : le virus de la grippe A (H1N1) est moins virulent que ce que les épidémiologistes attendaient. Avec environ 0,2 à 0,3 décès pour 1000 cas, son taux de mortalité est inférieure à celui de la grippe saisonnière, qui tue à peu près un patient sur 1000.
- 19 octobre 2009. En marge du décès d'un nourrisson à l'hôpital Necker de Paris, le professeur Pierre Carli, président de la communauté médicale de Necker, s'est exprimé à propos de la dangerosité du virus H1N1. Pour lui, la menace de la grippe A ne doit pas être prise à la légère - il insiste notamment sur le caractère meurtrier de la maladie.
- 20 octobre 2009. La campagne de vaccination débute dans les hôpitaux, selon le planning que le gouvernement avait établi.

- 21 octobre 2009. Les autorités sanitaires britanniques lancent la campagne de vaccination nationale contre le virus H1N1, encourageant toutes les personnes considérées comme à risque à se faire vacciner. Quelque deux millions de personnes travaillant dans le secteur de la santé, en première ligne face à la pandémie, recevront le vaccin de façon prioritaire
- 22 octobre 2009. Les jeunes sont durement frappés par la grippe H1N1 aux Etats-Unis confirment les dernières statistiques partielles d'hospitalisations et de mortalité, communiquées aujourd'hui par les autorités fédérales. Du 1er septembre au 10 octobre, 27 Etats américains ont fait part de 4.958 hospitalisations dues à une infection par le virus H1N1 dont 53% concernaient des personnes de moins de 25 ans
- 23 octobre 2009. Les caisses d'assurance maladie vont pouvoir envoyer aux personnes prioritaires des lettres d'invitation à se faire vacciner contre la grippe H1N1 et des bons de vaccination, selon un décret publié vendredi au Journal officiel.
- 26 octobre 2009. Le Président Américain Barack Obama déclare l'état d'urgence sanitaire en raison de la pandémie de grippe H1N1 qui s'intensifie dans le pays. D'après l'annonce de la Maison Blanche, plus de 1.000 personnes sont décédées du virus H1N1 aux Etats-Unis depuis le début de l'épidémie au printemps. Concrètement, cette mesure renforce les capacités des centres médicaux à gérer l'afflux de patients grippés, en leur permettant de mettre des opérations d'urgence en place, sans se conformer à certaines obligations fédérales
- 26 octobre 2009. D'après un sondage IFOP, 17% des français seulement envisageraient de se faire vacciner contre la grippe H1N1.
- 26 octobre 2009. L'agence européenne du médicament (EMA) a annoncé qu'elle maintenait son avis sur le nombre d'injections nécessaires du vaccin contre la grippe A (H1N1). D'après elle deux injections, espacées d'au moins trois semaines, seront indispensables pour être protégé de manière efficace. Plusieurs études, dont celles fournies par les laboratoires pharmaceutiques, plaident pourtant pour une vaccination en une seule fois.
- 29 octobre 2009. D'après le dernier bulletin hebdomadaire de l'institut de veille sanitaire (InVS), la propagation du virus H1N1 s'est accélérée en France métropolitaine.
- 30 octobre 2009. Le gouvernement doit accorder des moyens supplémentaires aux hôpitaux selon Patrick Pelloux, président du syndicat des médecins urgentistes. "Il y a une surfréquentation des services d'urgence.
- 30 octobre 2009. Influence des laboratoires, manque de transparence dans les commandes... les critiques fusent sur la stratégie du gouvernement face à la grippe A. D'après une enquête publiée dans l'hebdomadaire Le Point, les contrats d'achat des vaccins auprès de 4 firmes pharmaceutiques - d'une valeur totale de 808 millions d'euros - ont été annoncés.
- 3 novembre 2009. Annonce du démarrage de la campagne de vaccination le 12 novembre à destination du grand public. Elle s'étendra sur plusieurs mois, protégeant d'abord les personnes les plus exposées pour finir avec celles qui présentent le moins de risques. Sa mise en place nécessite des infrastructures réquisitionnées pour l'occasion et d'importants moyens logistiques.
- 5 novembre 2009. Interviewée ce matin par Jean Michel Apathie sur RTL, Roselyne Bachelot a été forcée de constater que le mouvement de vaccination chez les

personnels hospitaliers reste timide. Elle se félicite néanmoins que 50.000 personnes se soient déjà faites vacciner.

- 5 novembre 2009. Annonce que six millions de français recevront rapidement une invitation à se faire vacciner contre la grippe A (H1N1). Sont concernés, les nourrissons âgés de moins de six mois, leur famille, les professionnels de la petite enfance, les professionnels de santé des maisons de retraite et les personnes de moins de 65 ans qui souffrent de maladies respiratoires. Les courriers contiennent deux bons à présenter lors de chaque injection ainsi qu'un document d'information.
- 9 novembre 2009. Roselyne Bachelot souhaite qu'une majorité de la population se fasse vacciner et elle recommande un schéma vaccinal à deux injections, rappelant que les données actuelles sont insuffisantes pour affirmer qu'une seule injection offre une "protection durable, face à un virus nouveau dont la durée de circulation est encore inconnue".
- 9 novembre 2009. Huit décès liés à la grippe A (H1N1) recensés depuis le 3 novembre. L'Institut de veille sanitaire (InVS) annonce une intensification de la maladie. Les cas de complications, de formes sévères de la grippe A (H1N1) se multiplient également et confirment la montée en puissance du virus.
- 12 novembre 2009. Six millions de français sont appelés à se rendre dans l'un des 1.080 centres de vaccination à partir d'aujourd'hui, pour se faire immuniser contre la grippe A (H1N1). Après une première période de vaccination réservée aux personnels de santé des milieux hospitaliers, la campagne s'ouvre donc à la population générale avec pour premiers invités les professionnels de santé restant, l'entourage des nourrissons de moins de 6 mois, et les personnes fragiles.
- 13 novembre 2009. Les médecins libéraux affirment que leur participation au processus de vaccination anti-grippe H1N1 est indispensable pour emporter l'adhésion de la population, encore largement réticente à aller se faire vacciner en dépit de l'intense campagne menée par le gouvernement.
- 16 novembre 2009. L'agence française du médicament autorise la mise sur le marché du vaccin contre la grippe A (H1N1), le Panenza, produit par le laboratoire français Sanofi-Pasteur. Il s'agit d'un vaccin sans adjuvant, le premier parmi les trois autres vaccins contre la grippe pandémique disponibles, qui sera utilisé à destination des femmes enceintes et des enfants de 6 mois à 2 ans. D'après Jean Marimbert, directeur de l'Afssaps, le Panenza sera disponible "avant la fin du mois et peut-être dès la semaine prochaine".
- 19 novembre 2009. D'après la ministre de la Santé, Roselyne Bachelot, la campagne de vaccination a bel et bien démarré, le nombre de personnes vaccinées par jour doublant presque quotidiennement. "10.000 personnes s'étaient présentées dans les centres de vaccination au premier jour de vaccination (...), 17.000 lundi, et hier 24.000 personnes se sont présentées dans les centres",
- 19 novembre 2009. Le pointage de l'Education nationale recense 116 établissements scolaires fermés à cause de cas de grippe A (H1N1), suspectés ou confirmés. 168 classes sont dans la même situation. Ces chiffres ont pratiquement doublé en l'espace de 24 heures.
- 19 novembre 2009. Le réseau des Groupes d'observations régionaux de la grippe (Grog) souligne l'importance que prend la vague épidémique de grippe en France métropolitaine. Pendant la semaine du 9 au 15 novembre, les Grog ont recensé 981.000 consultations pour inflammation respiratoire aiguë (IRA) dont 41% sont imputables à la grippe A (H1N1), soit 410.000 nouveaux cas en semaine 46. La

diffusion du virus H1N1 s'intensifie et va de pair avec les multiples fermetures d'écoles de ces derniers jours.

- 20 novembre 2009. Début de la campagne de vaccination des femmes enceintes et des bébés de 6 à 24 mois. Ils pourront se faire injecter le vaccin sans adjuvant Panenza, produit par Sanofi Pasteur, qui a reçu l'autorisation de mise sur le marché il y a quelques jours.
- 23 novembre 2009. L'institut norvégien de la Santé publique a observé une mutation du virus de la grippe A sur deux victimes de la maladie et sur une personne gravement touchée.
- 24 novembre 2009. La ministre de la Santé demande aux français de ne pas se rendre dans les centres de vaccinations sans un bon de convocation, reconnaissant des problèmes de "réglages" ces derniers jours, en raison d'une plus grande affluence. "Nous avons multiplié par sept la fréquentation des centres en moins d'une semaine", a souligné la ministre sur France Info, citant le chiffre de 70.000 personnes vaccinées pour la journée de samedi.
- 25 novembre 2009. Après un démarrage timide, la campagne de vaccination en France est en train de prendre de l'ampleur. "Actuellement, 65.000 personnes fréquentent chaque jour un centre, contre 13.000 au lancement de l'opération" annonce le ministère de l'Intérieur. Il insiste également sur la nécessité pour les préfets de rallonger les périodes d'ouvertures des centres, en fonction des affluences observées.
- 27 novembre 2009. L'épidémie de grippe H1N1 "s'accélère" et "l'institut national de veille sanitaire (InVS) a recensé 22 nouveaux décès en une semaine", portant le nombre total de décès à 68 en métropole, a indiqué jeudi la ministre de la santé Roselyne Bachelot. En semaine 47 (16 au 22 novembre), 14 décès ont été attribués au virus de la grippe A et 8 autres décès ont été recensés depuis lundi 23 novembre.
- 27 novembre 2009. Le gouvernement a officialisé hier le passage vers une stratégie de vaccination à une seule injection. Roselyne Bachelot, qui s'est appuyée sur les recommandations de l'agence européenne du médicament (EMEA) pour prendre cette décision. Deux injections du vaccin contre la grippe A (H1N1) resteront nécessaires pour certaines tranches d'âges.
- 30 novembre 2009. MG France, le principal syndicat de médecins généralistes milite ardemment pour que les médecins libéraux aient le droit de vacciner dans leur cabinet. Roselyne Bachelot refuse. Pour elle ce mode de fonctionnement ne peut pas encore être mis en place. François Chérèque, le secrétaire général de la CFDT déclare que la colère des médecins est "hypocrite" et motivée par "le pognon".
- 2 décembre 2009. La grippe A H1N1 recule depuis environ un mois selon les autorités sanitaires américaines. Elles se déclarent également dans le flou le plus total quant au risque d'une seconde vague de la maladie dans les prochains mois. "La question est de savoir si nous aurons une autre vague d'infections d'ici mai", fin théorique de la saison de grippe
- 2 décembre 2009. Critiqué pour de nombreux dysfonctionnements au démarrage de la campagne de vaccination contre la grippe A (H1N1), le gouvernement a réagi rapidement en améliorant son dispositif. Avec une affluence chaque jour croissant dans les quelques 1.000 centres répartis en France, les préfets avaient déjà été sommés d'allonger les plages d'ouverture des centres la semaine dernière.
- 3 décembre 2009. Près d'un million de cas de grippe A constatés par les médecins du Grog la semaine dernière (semaine 48, du 23 au 29 novembre). La grippe A (H1N1) continue sa diffusion en France : sur les 1,8 million cas d'infections respiratoires aiguës (IRA), la grippe A (H1N1) a représenté 55% des consultations médicales soit 993.000 cas. Le reste des IRA est dû à des virus non-grippaux.

- 4 décembre 2009. L'Afssaps, l'agence des produits de santé, responsable de la pharmacovigilance de la campagne de vaccination contre la grippe A (H1N1), a eu connaissance de 567 cas d'effets indésirables suite à l'administration du vaccin. Bénins, pour la grande majorité d'entre eux (97%), ces effets secondaires sont rares, avec un taux d'apparition estimé à 0,5 pour mille doses administrées.
- 4 décembre 2009. Roseline Bachelot fixe comme objectif 30 millions de français vaccinés contre la grippe A (H1N1) d'ici à la fin-février. Elle compte sur le perfectionnement du plan de vaccination pour immuniser 250 à 300.000 personnes par jour.
- 4 décembre 2009. Dans un entretien au Monde, la ministre de la Santé affirme que mettre en place la vaccination dans les cabinets médicaux coûterait beaucoup plus cher. Roselyne Bachelot avance même un triplement des coûts de logistiques et de rémunération des professionnels si cette solution était adoptée.
- 5 décembre 2009. Point sur les statistiques : plus de 100 morts. Plus de 3 millions de français ont eu la Grippe A. Plus de 50% des personnes contractant la Grippe A ont moins de 13 ans. Plus de 2 millions de personnes vaccinés. 1080 centres de vaccinations. 30 millions de français encore à vacciner (avec leur accord) d'ici fin février. Plus de 180 établissements scolaires fermés. Plus de 350 classes fermées.
- 7 décembre 2009. L'extension des horaires et l'ouverture de nouveaux centres ont permis d'améliorer les conditions de vaccinations le week-end. Revers de la médaille, ces mesures risquent de désorganiser les hôpitaux dont le personnel, déjà à flux tendu, est réquisitionné par les centres.
- 7 décembre 2009. Tamiflu et Relenza, les deux principaux traitements antiviraux de lutte contre la grippe A (H1N1) sont prévus pour être distribués gratuitement dans les officines, sur simple prescription médicale. Jusqu'à présent, ils n'étaient administrés qu'aux patients présentant des formes graves de la grippe A, mais leur généralisation pourrait avoir des effets bénéfiques sur la pandémie, d'après des constatations faites en Amérique du Sud.
- 9 décembre 2009. La virulence de la grippe A encore revue à la baisse. D'après une étude publiée par l'université d'Harvard et le conseil de recherche médicale britannique, la grippe pandémique pourrait être moins sévère que prévue aux Etats-Unis cet hiver.
- 10 décembre 2009. Les pouvoirs publics commencent à préparer l'étape suivante de la campagne de vaccination : protéger la "population générale", c'est à dire les personnes "sans risque", moins vulnérables face à la grippe A. Didier Houssin, Directeur général de la Santé, a déclaré lors du point presse au ministère de la Santé mercredi, que la France attendait une livraison de 8 millions de doses du vaccin contre la grippe A (H1N1) avant de commencer.
- 11 décembre 2009. Les médecins généralistes sont désormais invités à prescrire un traitement antiviral pour tous les cas suspects de grippe A, et non plus seulement lorsque la suspicion est combinée à un facteur de risques. Cette décision de la Direction générale de la Santé (DGS) fait suite à l'annonce la semaine dernière du remboursement total des antiviraux, Tamiflu, Relenza ou Oseltamivir, lors de leur achat en pharmacie.
- 14 décembre 2009. L'activité de la grippe A a atteint un pic dans les pays d'Europe occidentale et commence même à décliner dans certaines régions, mais la France fait figure d'exception et les cas rapportés de grippe A y sont toujours à la hausse. Par ailleurs, l'OMS, qui a rapporté cette information dans son dernier bulletin hebdomadaire, a recensé 828 nouveaux décès dont 324 en Europe lors de la semaine dernière.

- 15 décembre 2009. Si 3,5 millions de personnes sont déjà passées sous les seringues anti-grippe A (H1N1), les trois-quarts des français refuseraient toujours la piqûre. Les parents ne sont pas plus convaincus et sont 79% à déclarer ne pas avoir l'intention de vacciner leurs enfants. La peur des effets secondaires explique en partie cette réticence puisque 50% des sondés "les craignent beaucoup".
- 16 décembre 2009. Roselyne Bachelot autorise les médecins à vacciner des patients isolés. La ministre de la Santé était auditionnée par la commission des Affaires sociales où elle a notamment expliqué sa volonté de faire de la campagne de vaccination un "dispositif le moins figé possible, qui s'adapte sans arrêt".
- 17 décembre 2009. L'épidémie de grippe A en France a atteint un pic et s'est stabilisée en plateau depuis quelques jours, d'après les derniers bulletins des organismes de veille médicale. Le reste de l'Europe occidentale et l'Amérique du Nord avait déjà atteint cette configuration il y a une semaine. Une décrue est désormais attendue, même si les autorités sanitaires restent extrêmement prudentes.
- 18 décembre 2009. Craignant un relâchement de la mobilisation contre le virus H1N1, avec l'annonce des pics pandémiques un peu partout dans le monde, l'OMS a averti qu'il était encore "trop tôt" pour annoncer la fin de la grippe A (H1N1), en raison des "niveaux élevés" auxquels se propage encore la maladie dans l'hémisphère Nord, notamment en Europe et en Asie.
- 18 décembre 2009. Dans son dernier bulletin hebdomadaire (17 novembre) l'Agence française de sécurité sanitaire (Afssaps) fait état de 23 nouvelles observations jugées médicalement significatives, suite à l'injection du vaccin Pandemrix et de 7 autres avec le vaccin Panenza (vaccin sans adjuvant). Selon les chiffres les plus récents, environ 2,5 millions de doses de Pandemrix ont été administrées et 850.000 doses de Panenza. Cela induit des taux de notification d'effets secondaires faibles, Pandemrix : 5 pour 10.000 doses, Panenza : 0,9 pour 10.000 doses.
- 21 décembre 2009. Le nombre de décès provoqués par la grippe pandémique H1N1 a dépassé la barre des 10.000 dans le monde depuis son apparition au printemps, selon le dernier bilan publié vendredi par l'Organisation mondiale de la santé (OMS). "Au 13 décembre, environ 208 pays et territoires du monde ont fait état d'au moins 10.582 décès" dus au virus H1N1, soit presque 1.000 de plus en une semaine, indique l'OMS sur son site internet.
- 22 décembre 2009. Après Barack Obama, c'est au tour de son homologue français Nicolas Sarkozy d'annoncer avoir été vacciné contre la grippe A (H1N1).
- 23 décembre 2009. L'épidémie de grippe A (H1N1) "commence à régresser en France", même si la circulation du virus "est toujours importante", a déclaré mardi la ministre de la Santé Roselyne Bachelot. "Nous avons très probablement franchi le premier pic" a-t-elle indiqué, alors que les épidémiologistes "restent très prudents sur les scénarii pour la suite".
- 28 décembre 2009. Interrogé par la radio Lyon Première, le Dr Richard Morales dénonce l'achat massif des vaccins contre la grippe A (H1N1) par le gouvernement en se posant la question : "que faire des 80 millions de doses restantes ? En filigrane, le Dr Morales, également conseiller municipal de Villeurbanne, se demande "comment le gouvernement va pouvoir sortir la tête haute" du dossier grippe A.
- 29 décembre 2009. La pandémie est bien réelle et la "prudence" internationale face au virus H1N1 était justifiée, selon Margaret Chan, directrice de l'Organisation Mondiale de la Santé (OMS). Elle a également exprimé ses craintes vis à vis de la maladie, estimant qu'il était encore trop tôt pour crier victoire face à ce qu'il est convenu d'appeler "la première pandémie du XXI<sup>e</sup> siècle".

- 30 décembre 2009. D'après l'Unité des virus émergents de l'université Aix-Marseille, des millions de personnes ont pu être infectées par la grippe A (H1N1) au cours des derniers mois sans en ressentir le moindre symptôme et donc sans en avoir la connaissance. Cette étude, publiée cette semaine dans la revue américaine en ligne "PLoS Currents : influenza", a été conduite à l'initiative de l'Ecole des hautes études en santé publique que dirige l'épidémiologiste Antoine Flahault, co-signataire de l'étude.
- 31 décembre 2009. D'après les bulletins des réseaux de surveillance sanitaire Grog et Sentinelles, la grippe A H1N1 est bien en régression sur le territoire français après les pics des semaines 48 et 49. Les groupes régionaux d'observations de la grippe (Grog) rapportent 406.000 consultations pour syndrome respiratoire aiguë en semaine 52 contre 632.000 en semaine 51.
- 4 janvier 2010. Très calme pendant les fêtes, la campagne de vaccination est mentionnée comme devant remonter progressivement en puissance pendant les premiers jours de 2010. Le ministère de l'Intérieur a décidé pour cela d'accroître les sessions d'ouverture de chaque centre pendant la semaine du 4 au 10 janvier.
- 4 janvier 2010. Alors que 5 millions de doses des vaccins contre la grippe A (H1N1) ont été administrés en France, l'Agence française de sécurité sanitaire a annoncé que le bilan des effets secondaires se portait désormais à 2.600 cas, majoritairement bénins. Les deux vaccins les plus utilisés sont le Pandemrix de GSK, avec adjuvant (3,7 millions de doses) et le Panenza de Sanofi-Pasteur, sans adjuvant (1,4 millions de doses).
- 4 janvier 2010. Critiqué même au sein de son propre camp, le ministère de la Santé a tenté hier de mettre fin à la polémique sur le surplus de vaccin en annonçant qu'il allait résilier la commande de 50 millions de doses, soit plus de la moitié des vaccins commandés par le gouvernement.
- 8 janvier 2010. Selon le bulletin hebdomadaire de l'InVS, le nombre de consultations pour grippe A (H1N1) continue de diminuer et se rapproche désormais du seuil épidémique qui avait été dépassé depuis plusieurs semaines. Au 5 janvier, on comptabilisait 224 décès liés à la grippe pandémique en France métropolitaine.
  
- 20 avril 2010. Bulletin de l'INVS :
  - Moins de 1 % des prélèvements sont positifs en semaine 14 pour la grippe A(H1N1).
  - Aucun cas grave de grippe A (H1N1) 2009 n'a été hospitalisé en semaine 15. Au total, 1 334 cas graves ont été notifiés depuis le début de l'épidémie.
  - Au total, 312 décès ont été notifiés depuis le début de l'épidémie.
  - Dans la totalité de ces territoires, l'épidémie est terminée.
  - En Europe, l'activité grippale est faible. Le virus pandémique est détecté de façon sporadique.
  - Dans le reste du monde, la situation de la grippe pandémique reste globalement inchangée.
  - Ce bulletin est le dernier de la saison, sauf événement exceptionnel, la publication des bulletins de surveillance de la grippe reprendra début octobre 2010.

## ANNEXE 2

Bilan CNMSS de l'envoi de fichiers à CNAMTS pour la campagne de vaccination A(H1N1) 2009 (1 page).

**Campagne nationale 2009 de vaccination contre la grippe A/H1N1  
Bilan CNMSS des envois de fichiers à la CNAMTS**

N° de campagne	N° de fichier	Population concernée	Date de traitement	Date de dépôt au CEN*	Nombre de bénéficiaires
1	1	Entourage des nourrissons de moins de 6 mois Sujets âgés de 2 à 64 ans avec facteur de risque	27/10/2009	28/10/2009	53 467
2	2	Sujets âgés de 6 à 24 mois avec facteur de risque	30/10/2009	05/11/2009	1 484
3	3	Sujets âgés de 6 à 24 mois sans facteur de risque	06/11/2009	10/11/2009	31 424
	4	Femmes enceintes			
	4	Sujets âgés de plus de 6 mois résidant en Guyane	16/11/2009	17/11/2009	4 724
4	5	Sujets âgés de 11 à 18 ans sans facteur de risque	17/11/2009	18/11/2009	78 897
5	6	Sujets âgés de 65 à 150 ans avec facteur de risque	23/11/2009	24/11/2009	167 341
		Sujets âgés de 24 mois à 11 ans sans facteur de risque			
6	7	Sujets âgés de 19 à 33 ans sans facteur de risque	24/11/2009	26/11/2009	240 843
7	8	Sujets âgés de 34 à 48 ans sans facteur de risque	27/11/2009	30/11/2009	159 886
8	9	Sujets âgés de 49 à 63 ans sans facteur de risque	03/12/2009	07/12/2009	117 661
9	10	Sujets âgés de 64 à 78 ans sans facteur de risque	10/12/2009	14/12/2009	89 995
10	11	Sujets âgés de 79 à 150 ans sans facteur de risque	16/12/2009	21/12/2009	52 813
				<b>TOTAL</b>	<b>998 535</b>

\* : centre d'exploitation national

CNMSS/DER/SI/PASS

22/12/2009