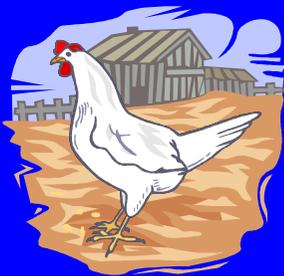
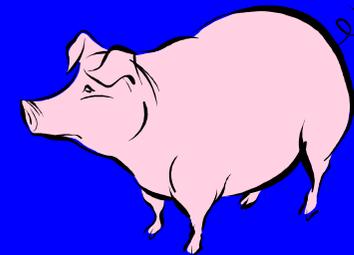


# Organisation hospitalière et pré-hospitalière en situation de Pandémie Grippale



Jean-François Marsan  
Cadre Infirmier Anesthésiste  
Réfèrent NRBC du SAMU de Paris  
Hôpital Necker - Enfants malades



# Pandémie grippale

Dispositions légales et réglementaires

Organisation à l'hôpital

Organisation SAMU - SMUR

Questions - Discussion

# Lois - Réglements

Loi de santé publique (2004)

Décret sur l'organisation du système de santé en cas de menace sanitaire grave (2005)

Circulaire sur les des plans blancs et les plans blancs élargis (2006)

Guide d'aide à l'élaboration des PB et des PBE (2006)

Circulaire sur l'élaboration de l'annexe biologique « PG » des plans blancs des établissements de santé (...) (2007)

Loi sur la préparation du système de santé à des menaces sanitaires de grande ampleur (2007)

# Lois - Réglements

Recommandation du DILGA pour les plans de continuité d'activité (2008)

Circulaire du Ministre de la fonction publique, concernant la **gestion des ressources humaines** dans la fonction publique en situation de pandémie grippale (2009)

Le Plan national « Pandémie grippale » (V4 - 2009)

Fiches techniques du plan plan PG (2008 et 2009)

Les fiches de recommandation pour l'organisation des soins en situation de pandémie grippale (...) de 2007

# Lois - Réglements



Liberté • Égalité • Fraternité  
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

PREMIER MINISTRE

SECRETARIAT GENERAL DE LA DÉFENSE NATIONALE

♦ ♦

## Plan national de prévention et de lutte « Pandémie grippale »

n° 150/SGDN/PSE/PPS du 20 février 2009

*Ce plan abroge et remplace le plan national n° 40/SGDN/PSE/PPS du 9 janvier 2007*

2009  
4<sup>ème</sup> édition

# Le Plan national « Pandémie grippale »

- prévu pour le virus A(H5N1)
- évolutif
- intersectoriel
- aucune mesure n'est automatique
- les mesures peuvent être adaptées !!!

**En cours d'actualisation par le SGDSN**

# Le Plan national « Pandémie grippale »

- prévu pour le virus A(H5N1)
- évolutif
- intersectoriel
- aucune mesure n'est automatique
- les mesures peuvent être adaptées !!!

Principes d'action et dispositions d'organisation

1 : phases d'alerte

# Le Plan national « Pandémie grippale »

## Les phases d'alerte

### *Situations relatives à la maladie animale*

Situation 1 - Pas de nouveau virus animal circulant chez l'homme

Situation 2A - Virus animal, connu pour avoir provoqué des infections chez l'homme, identifié sur des animaux à l'étranger (phase 2 OMS)

Situation 2B - Virus animal, connu pour avoir provoqué des infections chez l'homme, identifié sur des animaux en France (phase 2 OMS)

### *Situations relatives à la maladie humaine*

Situation 3A - Cas humains isolés à l'étranger (phase 3 OMS)

 Situation 3B - Cas humains isolés en France (phase 3 OMS)

Situation 4A - Début de transmission interhumaine efficace à l'étranger (phase 4 OMS)

Situation 4B - Début de transmission interhumaine efficace en France (phase 4 OMS)

Situation 5A - Extension géographique de la transmission interhumaine du virus (phase 5 OMS)

Situation 5B - Idem, l'un des pays étant la France (phase 5 OMS)

Situation 6 - Pandémie grippale (phase 6 OMS)

 Situation 7 - Fin de vague pandémique ou fin de pandémie

# Le Plan national « Pandémie grippale »

- prévu pour le virus A(H5N1)
- évolutif
- intersectoriel
- aucune mesure n'est automatique
- les mesures peuvent être adaptées

Principes d'action et dispositions d'organisation

1 : phases d'alerte

2.3 : stratégie sanitaire II : réponse à la pandémie

# Le Plan national « Pandémie grippale »

## 1. Organisation générale du dispositif de soins

- les médecins libéraux
- les centres de consultation dédiée (CCD)
- les centres de coordination sanitaire et sociale (CCSS)
- les structures intermédiaires d'accueil (SIA)
- les établissements de santé

## 2. Mesures d'hygiène et de protection individuelle

- mesures d'hygiène de base
- mesures dites de « distance de protection sanitaire »
- les masques anti-projections sont destinés aux malades
- les masques de type FFP2 sont destinés aux professionnels de santé, aux personnels de sécurité et aux professionnels chargés des secours aux victimes
- les personnes indemnes peuvent porter un masque anti-projection dans les espaces publics à titre de précaution.

# Le Plan national « Pandémie grippale »

- prévu pour le virus A(H5N1)
- évolutif
- intersectoriel
- aucune mesure n'est automatique
- les mesures peuvent être adaptées

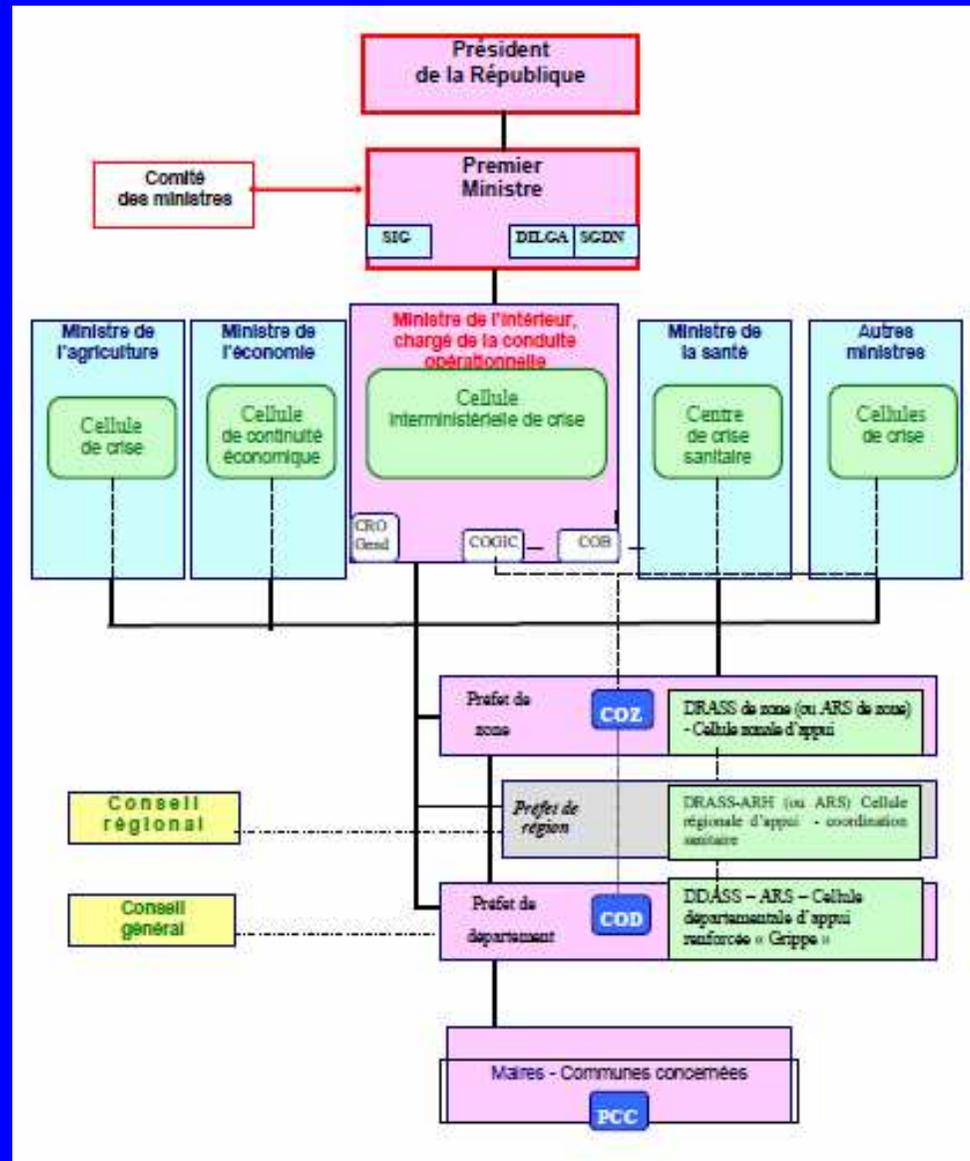
Principes d'action et dispositions d'organisation

1 : phases d'alerte

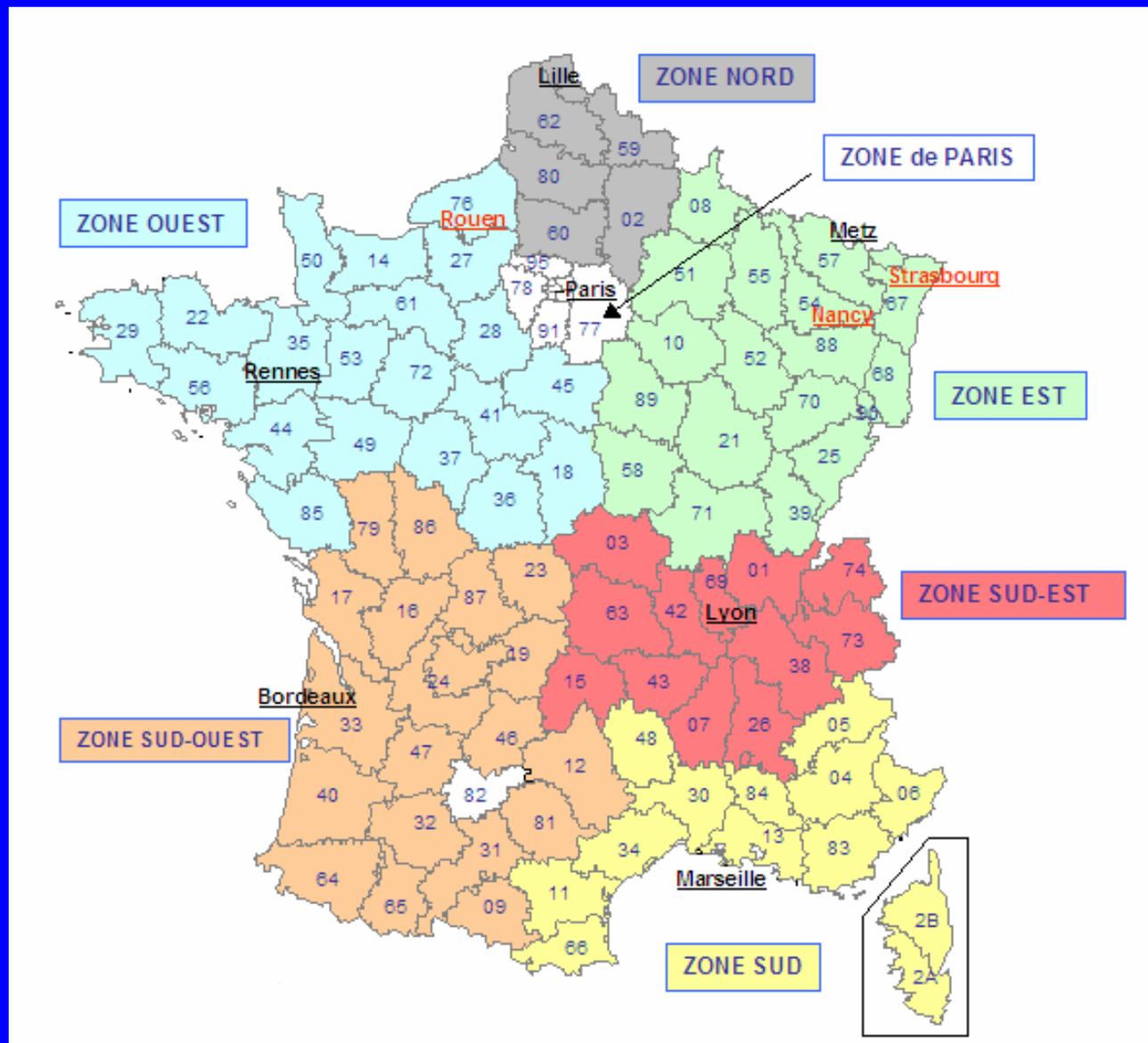
2.3 : stratégie sanitaire II : réponse à la pandémie

**3.1 : conduite gouvernementale de la réponse à la crise**

# Le Plan national « Pandémie grippale »



# Le Plan national « Pandémie grippale »



# Le Plan national « Pandémie grippale »

- prévu pour le virus A(H5N1)
- évolutif
- intersectoriel
- aucune mesure n'est automatique
- les mesures peuvent être adaptées

## Principes d'action et dispositions d'organisation

1 : phases d'alerte

2.3 : stratégie sanitaire II : réponse à la pandémie

3.1 : conduite gouvernementale de la réponse à la crise

3.2 : conduite territoriale de la crise - principes généraux

# Le Plan national « Pandémie grippale »

## Le préfet de zone

- synthèse informations départements vers CCS et COGIC ou CIC
- analysent des besoins et envoi de renforts aux départements
- coordonnent des moyens civils et militaires
- appui sur l'ARS de zone

## Le préfet de département

- exerce ses pouvoirs habituels + art. L. 3131-1
- synthèse informations département vers COZ

## Le maire

- met en œuvre les dispositions du plan communal de sauvegarde
- maintien des missions essentielles à la vie collective
- maintien du lien social et sanitaire avec la population

# Le Plan national « Pandémie grippale »

- prévu pour le virus A(H5N1)
- évolutif
- intersectoriel
- aucune mesure n'est automatique
- les mesures peuvent être adaptées

## Principes d'action et dispositions d'organisation

1 : phases d'alerte

2.3 : stratégie sanitaire II : réponse à la pandémie

3.1 : conduite gouvernementale de la réponse à la crise

3.2 : conduite territoriale de la crise - principes généraux

**3.3 : conduite territoriale de la crise - organisation sanitaire**

# Le Plan national « Pandémie grippale »

Déclenchement des PB des ES et mise en œuvre des annexes PG

Mise en place par le Préfet et les maires

- CCSS (centre de coordination sanitaire et sociale)
- CCD (centre de consultations dédiées)
- SIA (structure intermédiaire d'accueil)

Mise en œuvre par le préfet du plan blanc élargi, en vue d'assurer notamment :

- l'organisation des soins ambulatoires
- la coopération inter-établissements
- la coopération avec le secteur médico-social
- l'intégration de la prise en charge sociale

Les préfets organisent l'emploi du corps de réserve sanitaire

# Lois - Réglements

Le Plan national « Pandémie grippale » (V4 - 2009)

Fiches techniques du plan PG (2008 et 2009)

# Fiches techniques du plan plan PG

Fiche A.6 : organisation de la gestion de crise « Santé »

Fiche A.9 : rôle et action des services déconcentrés du ministère de la santé

Fiche A.11 : Dispositions particulières du code de la santé publique applicables en situation de pandémie

Fiches C.1 à C.7 : mesures de santé publique

Fiches D : CAT face à une suspicion de cas humain

Fiche E.1 : organisation des soins

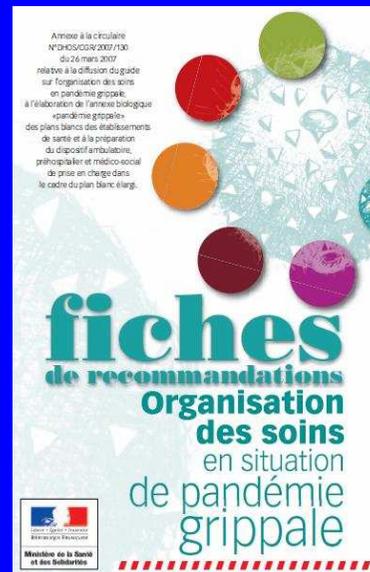
Fiches G : organisation de la vie collective

# Lois - Réglements

Le Plan national « Pandémie grippale » (V4 - 2009)

Fiches techniques du plan plan PG (2008 et 2009)

Les fiches de recommandation pour l'organisation des soins en situation de pandémie grippale (...) de 2007



# Fiches « Organisation des soins »

## 1. Organisation générale

- fiche 1.1 : organisation des soins
- fiche 1.2 : doctrine d'emploi des EPI - mesures d'hygiène
- fiche 1.5 : le plan blanc élargi
- fiche 1.6 : la suppléance et le renforcement du personnel

## 2. Organisation des soins ambulatoires

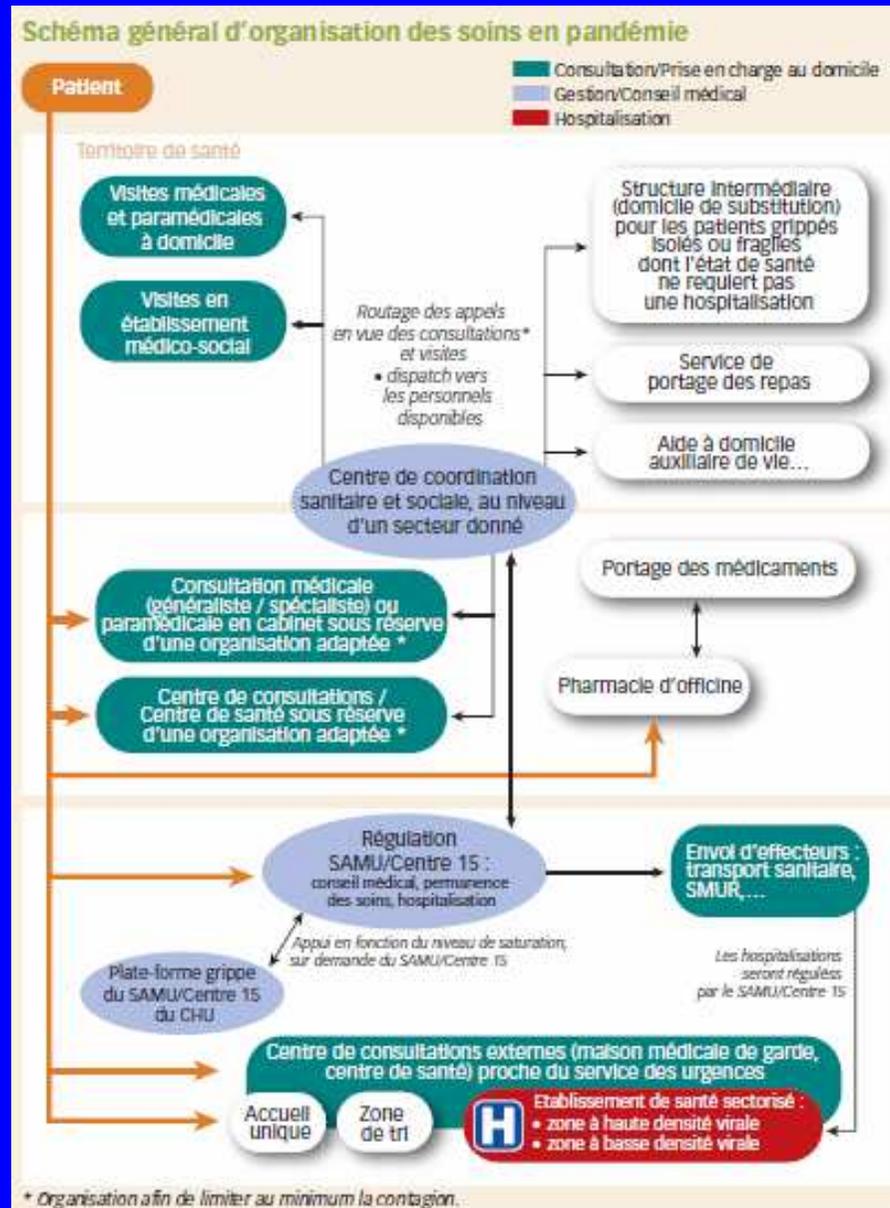
## 3. Organisation pré-hospitalière

- fiche 3.1 : fonctionnement des SAMU/Centre 15
- fiche 3.2 : PEC SMUR et coordination SDIS / Amb. privées

## 4. Organisation des établissements de santé

## 5. Prises en charge spécifiques

# Organisation générale



# Pandémie grippale

Dispositions légales et réglementaires

Organisation à l'hôpital

Organisation SAMU - SMUR

Questions - Discussion

# Organisation hôpital

## Hôpital référent (1 ou 2 par ZD)

- service d'aide médicale urgente
- service d'accueil des urgences
- service de MIT doté de chambres d'isolement à pression négative
- service de réanimation doté de chambres d'isolement
- service de pédiatrie doté de chambres d'isolement à pression négative
- service de médecine nucléaire
- laboratoire d'un niveau de confinement « L 3 »
- aire permettant de poser un hélicoptère

# Organisation hôpital

## Hôpital référent (1 ou 2 par ZD)

### Rôles

- apporter une assistance technique à l'ARS
- conseiller les établissements de santé sur les risques NRBC
- former leurs personnels dans le domaine du NRBC
- porter un diagnostic et, le cas échéant, assurer une prise en charge thérapeutique en cas d'accident NRBC

### La cellule de crise

### Le COREB

# Grands principes de prise en charge des patients

## Phase 1

- tous les patients sont transportés en ambulance dédiée vers le service MIT de l'hôpital référent pour traitement et mise à l'isolement en secteur à pression négative
- le SAMU départemental reçoit tous les appels

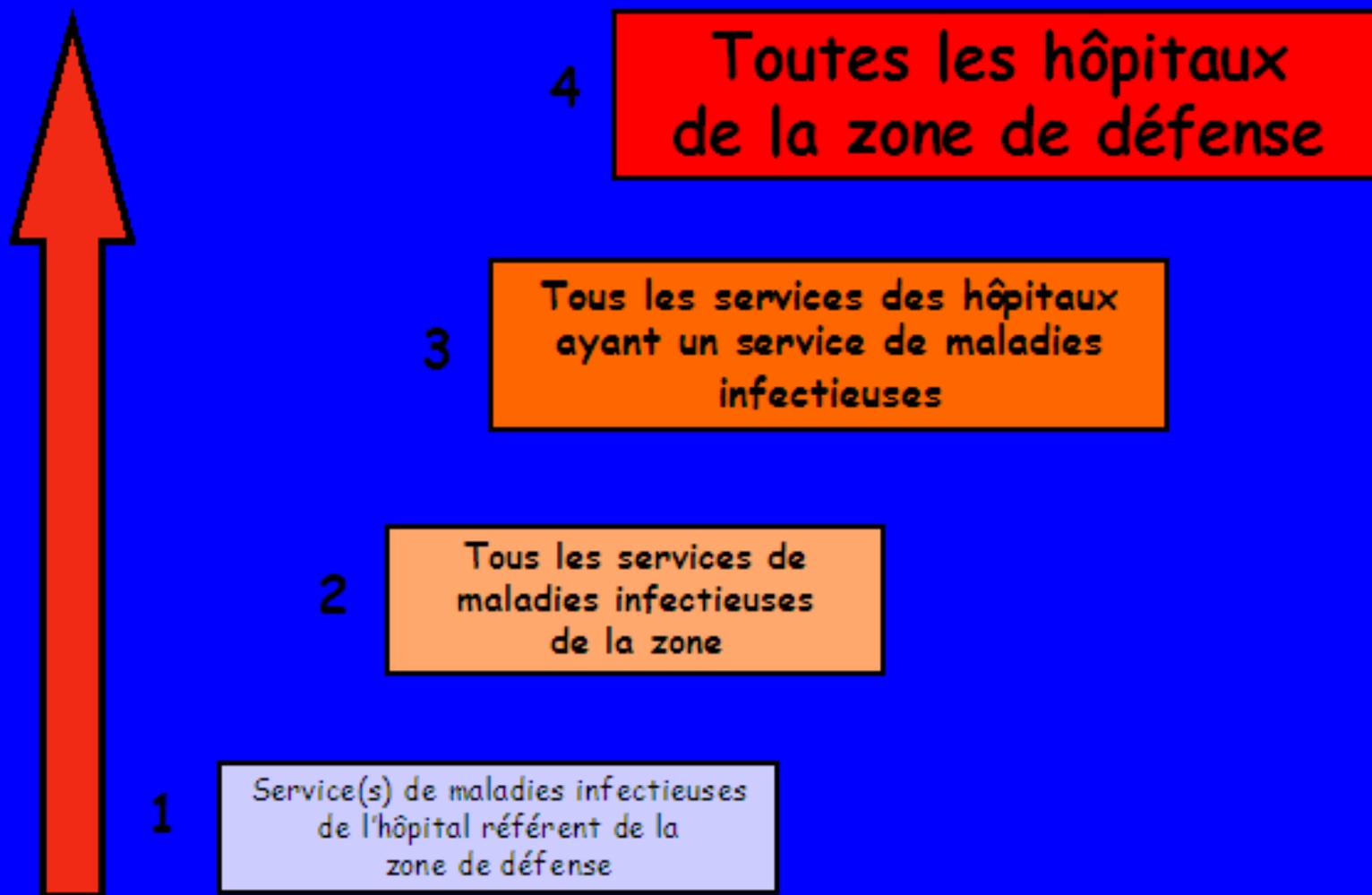
## Phase 2

- les patients grippés sont transportés ou vont par leurs propres moyens dans un hôpital avec une consultation grippe dédiée
- le SAMU départemental régule les cas graves et donne des informations validées aux professionnels et au public

## Phase 3

- les patients sont pris en charge par la médecine de ville
- les patients sérieux ou porteurs de FDR sont dirigés vers un hôpital de proximité avec consultation grippe dédiée
- les patients graves sont pris en charge par le SMUR et dirigés vers un hôpital qui possède REA et MIT

# Réponse graduée



# Organisation hôpital

- le plan blanc d'établissement
- l'annexe « Pandémie grippale »
- organisation des consultations dédiées « grippe »
- le plan de continuité d'activité
- réorganisation du fonctionnement de l'hôpital

# Organisation hôpital

## réorganisation du fonctionnement de l'hôpital

augmentation des capacités de réanimation : Réveil , réa chir

sectorisation HDV/BDV

déprogrammation - limitation des admissions

augmentation des capacités d'hospitalisation

modification des missions des services pour prendre en charge des patients grippés

fermeture de certains services et redéploiement des personnels

redéploiement des personnels spécialisés : anciens de réa depuis moins de 3 ans (méd + IDE + AS), MAR + IADE des blocs

# Consultation dédiée « grippe » Necker



# Consultation dédiée « grippe » Necker



# Pandémie grippale

Dispositions légales et réglementaires

Organisation à l'hôpital

**Organisation SAMU - SMUR**

Questions - Discussion

# Missions du SAMU Zonal

Coordination entre Zone de défense et SAMU départementaux

Centralisation et remontée des informations

Coordination des moyens et des renforts si nécessaire

Soutien, appui logistique, expertise spécialisée apportés au autres SAMU de la zone

Veille documentaire

Les patients graves sont placés en réa par le SAMU départemental, tant que le nombre de lits est suffisant

En cas de tension, régulation des places par le SAMU Zonal et l'ES référent, sur procédure ARS / DTARS

- centralisation de l'offre et de la demande
- critères stricts de prise en charge en ECMO
- organisation des transferts sous ECMO

# Missions du SAMU départemental

Coordination entre le COD, le SDIS, la DTARS, la PDS,  
les ambulanciers

Renforcement durable de la régulation

- triplement des possibilités en personnel, téléphone, radios,  
informatique !!!

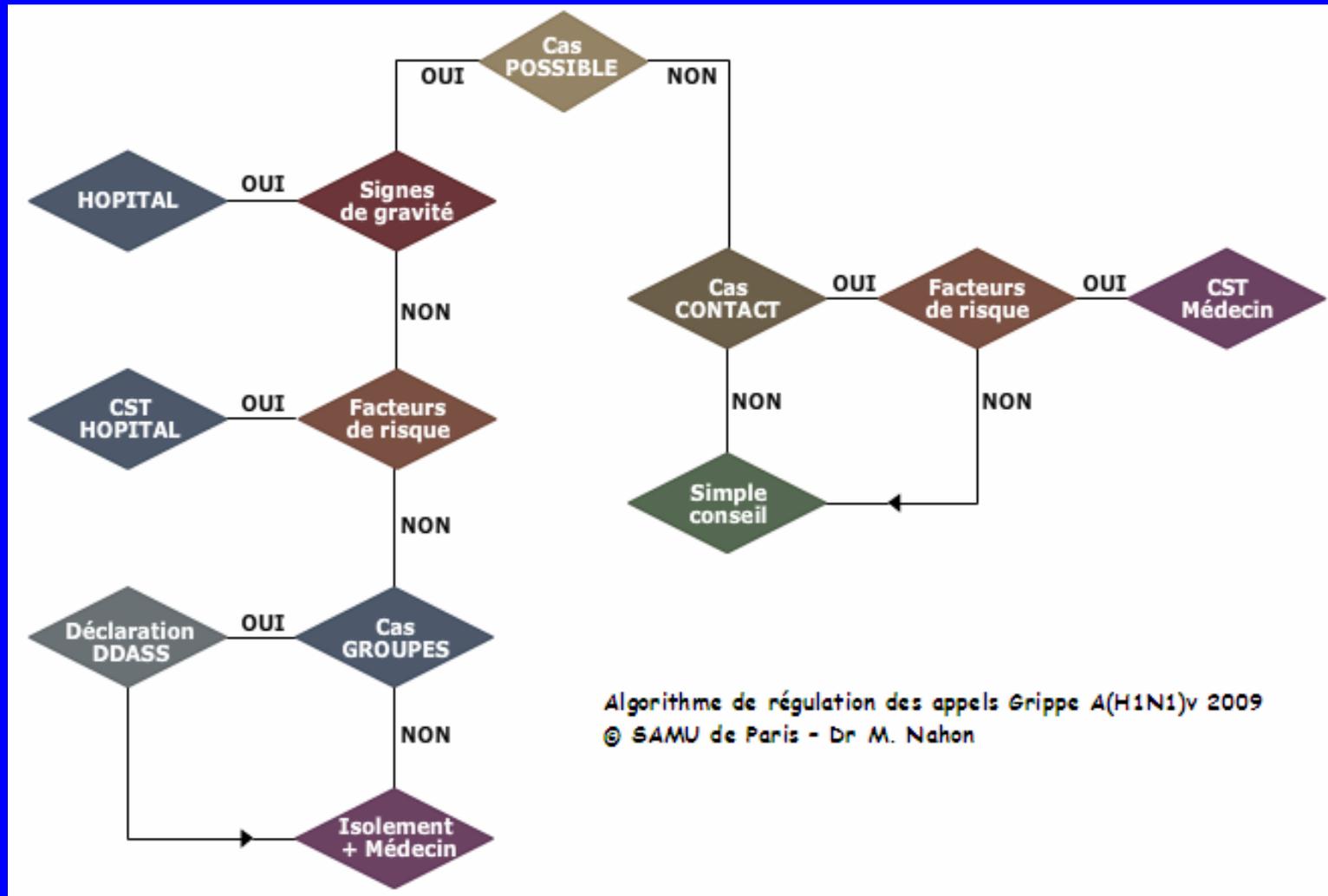
Personnels auxiliaires et réservistes

Centre supplémentaire de réception des appels

Coordination avec la médecine de ville et les services sociaux

Limitation des admissions

# Organisation SAMU

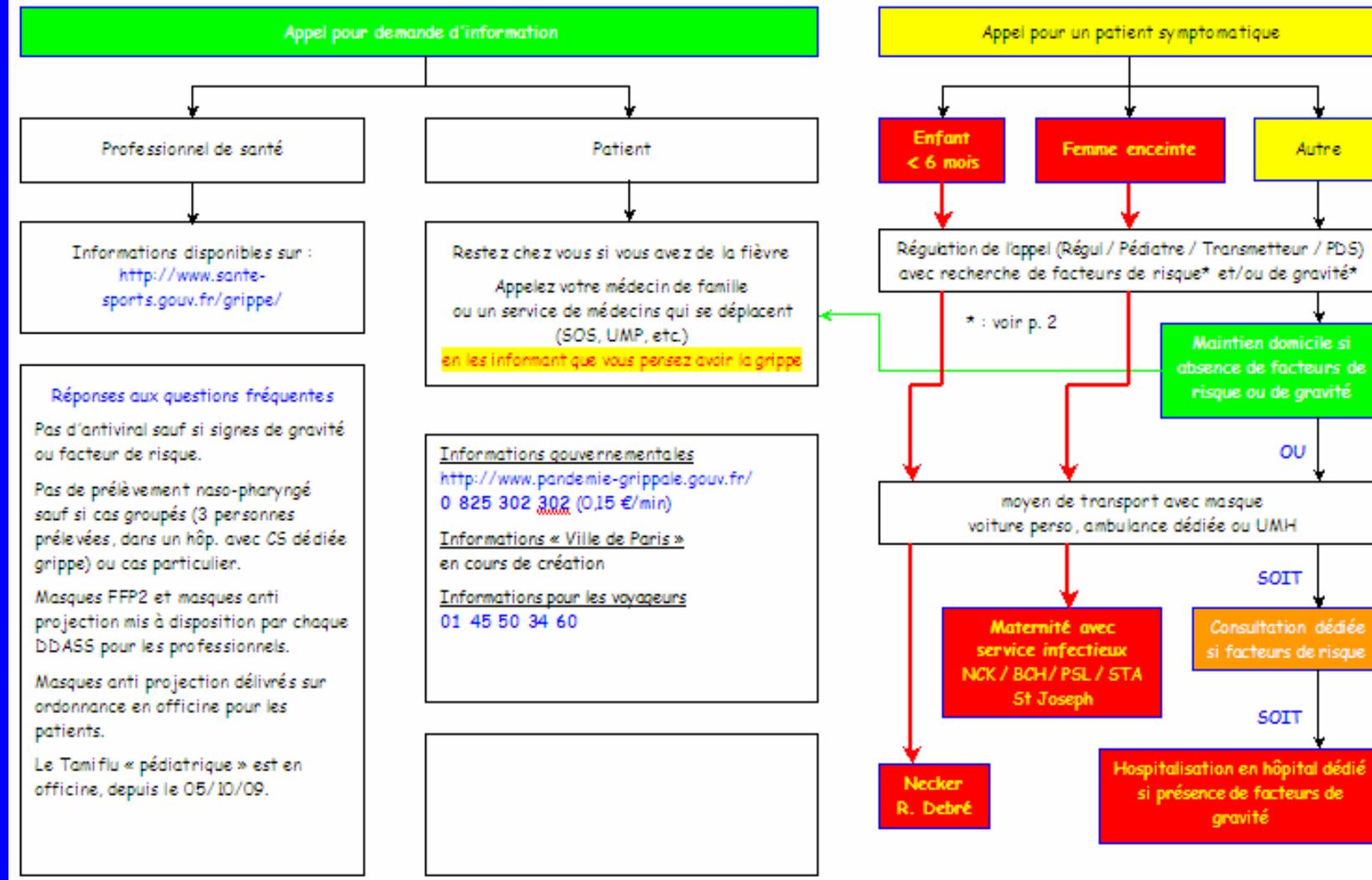


Algorithme de régulation des appels Grippe A(H1N1)v 2009  
© SAMU de Paris - Dr M. Nahon

# Organisation SAMU

## Réception des appels « Grippe A(H1N1)v » - SAMU de Paris

JF Marsan / M. Nahon / D. Janrière - V2.4. - 12/10/2009



# Organisation SAMU

Rappel définition de cas : syndrome respiratoire aigu à début brutal, avec fièvre > 38°C ou courbatures ou asthénie et signes respiratoires (toux ou dyspnée).

Ne sont déclarés à l'InVS que les cas hospitalisés, les déclarations correspondantes sont réalisées par les services hospitaliers.

Rappels des facteurs de gravité adultes : troubles de la vigilance, désorientation, confusion  
hyperthermie > 39°C ne répondant pas au antipyrétiques ; hypothermie < 35°C  
PAS < 90 mm Hg ; FR > 30/min ; FC > 120/mn.

Rappel des facteurs de risque adultes : femmes enceintes, en particulier au 3ème trimestre ; patients de plus de 65 ans ; séjour en établissement SSR\* ou SSL\*  
immunodéprimé (transplanté - splénectomisé) ; diabétique ; obèse ; alcoolique avec hépatopathie chronique  
affections broncho-pulmonaires chroniques, cardiopathies, insuffisances cardiaques graves et valvulopathies graves  
AVC invalidant, formes graves des affections neurologiques et musculaires (dont myopathie), épilepsie grave  
drépanocytose

Rappels des facteurs de gravité pédiatriques : difficultés alimentaires chez un nourrisson de moins de 6 mois (moins de la moitié des biberons sur 12h)  
tolérance médiocre de la fièvre, malgré les mesures adaptées  
déshydratation aigue  
troubles de la vigilance  
signes de détresse respiratoire, apnées  
âge inférieur à 3 mois

Rappel des facteurs de risque pédiatriques : bronchodysplasie  
insuffisance respiratoire obstructive ou restrictive connue  
mucoviscidose  
cardiopathie congénitale ou acquise  
encéphalopathie  
déficit immunitaire congénital ou acquis (transplanté ou corticothérapie au long court)  
ancien prématuré âgé de moins de trois mois en âge corrigé

Hôpitaux référents : 1<sup>ère</sup> ligne : Pitié - Bichat - Necker  
2<sup>ème</sup> ligne : Paul Brousse - Raymond Poincaré

Hôpitaux avec consultation dédiée « grippe » activée : Actualisation au 21 septembre 2009

- Paris : Bichat (ad. + mater), Pitié(ad. + mater), Necker (péd. + mater), Saint Antoine (ad. + mater), Robert Debré (péd.), St Joseph (ad. +mater) ;
- Hauts de Seine : R. Poincaré (ad. + péd.), A. Paré (ad. + péd.), Percy (ad.), Foch (ad.), HPA (ad.)
- Seine St Denis : Avicenne (ad.), J. Verdier (ad. + péd.), R. Ballanger - Aulnay (ad.), St Denis (ad.), CHIC Montreuil (ad.), CHIC Montfermeil (ad.)
- Val de Marne : P. Brousse (ad.), H. Mondor (ad.), Bicêtre (péd. uniquement), CHIC Créteil (ad.), CHIC Villeneuve St Georges (ad.), Bégin (ad.).

Hôpitaux avec consultation dédiée « grippe » activable en 48 h :

- Paris : Cochin, Tenon, Saint Louis ;
- Hauts de Seine : Beaujon, A. Béclière.

Laboratoires de virologie homologués : Bichat, Pitié, Necker, St Louis, Cochin, Val de Grace, + 10 autres en banlieue (le WE, un labo de garde à tour de rôle)

\* SSR : soins de suite et de réadaptation / SLD : soins de longue durée

# Organisation SAMU



# Organisation SAMU



... la régulation « grippe »  
se met en place

# Organisation SMUR

Augmentation des capacités d'intervention à domicile

Transport de SDRA

Transport de patients sous ECMO

1 chirurgien + 1 perfusionniste + ECMO

Personnels auxiliaires et réservistes ??

Mesures d'hygiène et utilisation habituelle des EPI

# Patient sous ECMO



# Matériel ECMO



# Patient sous ECMO



# Patient sous ECMO



# Pandémie grippale

Dispositions légales et réglementaires

Organisation à l'hôpital

Organisation SAMU - SMUR

Questions - Discussion