

## Pandémies et Organisation des Soins



François BRICAIRE

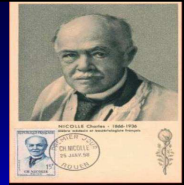
Service des Maladies infectieuses

Hôpital de la Pitié-Salpêtrière

Paris VI



## Naissance, vie et mort des maladies infectieuses Charles Nicolle, 1930



- Ce qui est nouveau, ce n'est pas la survenue d'une maladie antérieurement inconnue, c'est cette survenue au sein d'un monde qui se croyait définitivement aseptisé, protégé et tranquille.
- Les migrations humaines importeront en tous pays les maladies humaines et animales de chaque région. L'œuvre est déjà avancée, elle est assurée d'avenir.

Il y aura donc des maladies nouvelles : c'est un fait fatal.

## Maladies Contagieuses

### Transmission

Voie Respiratoire

+++

« Humeurs »

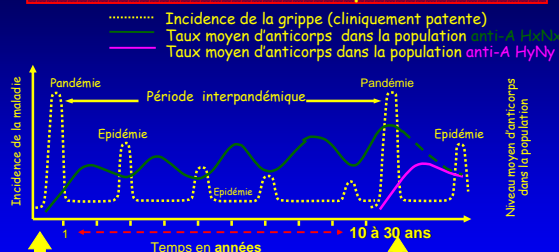
(selles, urines...)

Cutanée

## Une Situation Inédite !

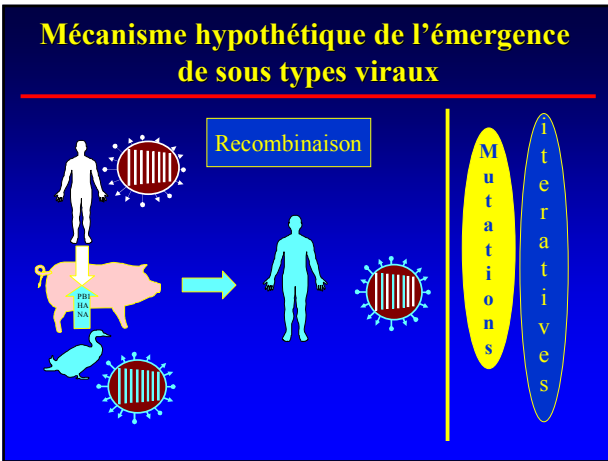
- Epidémies subies → Epidémie annoncée
- Fait scientifique : Réalité incertaine
- Préparation nécessaire +++
- Principe de précaution : Constitution  
Risque zéro: un leurre  
Psychose-Inquiétude-Angoisie
- Exageration ?

## Pandémies et épidémies de grippe dans le temps



## GRIPPE Epidémiologie

- Epidémies → PANDEMIE
- 1918 + + + (H1N1)
- 1957 (H2N2)
- 1968 (H3N2)
- 1977 (H1N1)
- Asie +++ → reste du Monde

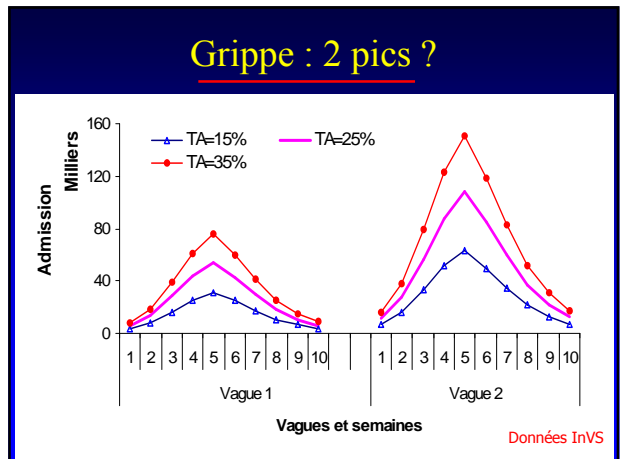


### Grippe Aviaire Virus « muté »

- Origine = Asie du Sud-Est
- Virulence = Plus faible - Niveau = ?
- Transmissibilité = ? - « Penetrance » = ?
- Mortalité = ? < 50%  
1% - 2% - +?...

### Grippe Aviaire : Extension

- Rapide : avion...
- Lente : proche en proche
- Entre les deux ... ?



## Se Preparer +++ Se Proteger

- Nombreuses mesures :
  - Masques
  - Vaccins
  - Antiviraux
  - Quarantaine
  - Contrôle aux frontières etc...
- Plan gouvernemental : evolutif
- S'adapter-Reduire les activités
- Freiner la contagiosité =
- Retarder l'extension epidemique
- Reduire les consequences

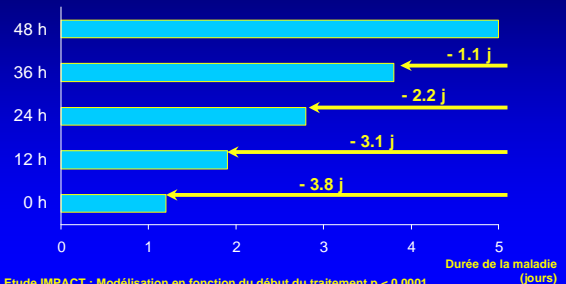


## Tamiflu : quelles capacités de production?



## Etude IMPACT - Résultats Le traitement précoce optimise l'efficacité

Durée de la maladie chez les patients traités en fonction du délai entre les premiers signes et la première prise médicamenteuse



## GRIPPE Prévention

- Vaccin : -classique
- aviaire
- anti mutant

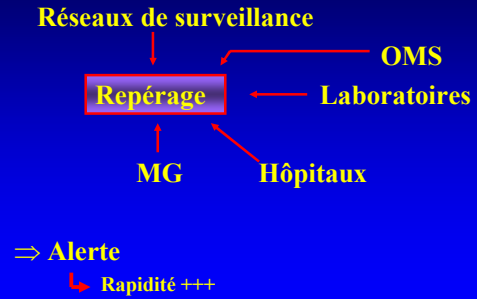
## MAIS...

- Maintenir l'Activité
- VIVRE +++
- Rassurer
- Plans d'action adaptés

## Reduire l'Activité ABSENTEISME

- f (Penetrance du Virus)
- f (Virulence)
- Peur - Droit de Retrait
- Impossibilité
  - Transports – Difficultés de circulation
  - Creches – Ecoles = Gardes d'enfants

## Epidémies = Alerte

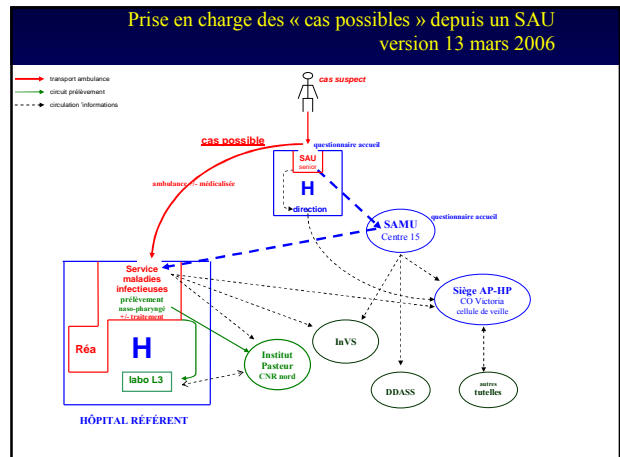


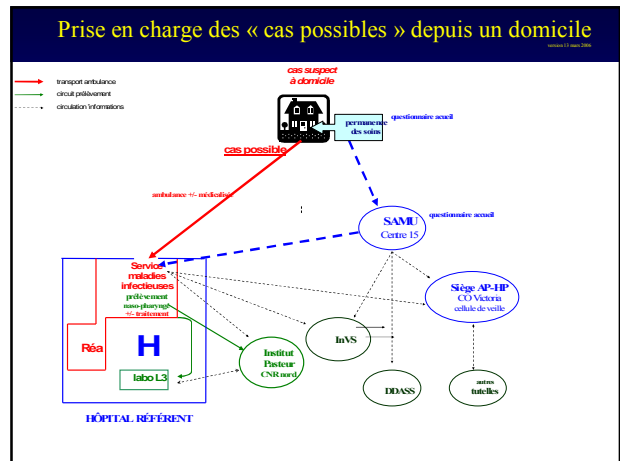
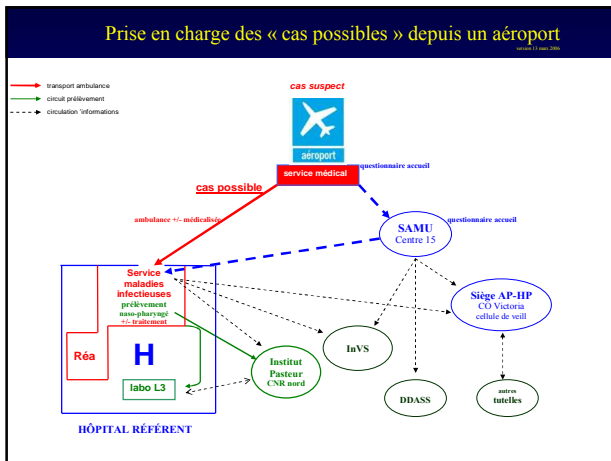
## Phase Prepandémique

- Essentielle : Declaration epidemie
- Sujet « suspect » : Appel « 15 »
- SAMU : Transfert Centre Referent
- Accueil direct – Isolement
- Prélèvement : Labo referent
- Traitement eventuel
- Infirmerie - Confirmation

## Centres Referents

- Zones de défense : 7
  - Hôpitaux référents : 10
- Lille                      Ouest : Rennes  
Lyon                        Rouen  
Marseille                Est : Nancy  
Bordeaux                 Strasbourg  
Ile de France : AP-HP  
                                  Pitié-Salpêtrière  
                                  Bichat (Necker)
- CHU avec Service de Maladies Infectieuses





- ## Phase Prepandémique
- Prevenir : InVS  
 DASS  
 Cellule de Crise centrale (APHP)  
 Autres Tutelles



- ## Se Reorganiser
- Protéger le Personnel +++
  - Protection des Familles ??
  - Accueil des clients et visiteurs : Visites ↘
  - Maintien des Objectifs +++ f(secteurs)
  - Maintenir les Activités au mieux : Prévisions

- ## PLANS
- Prevoir-Procedures : Cellule de Crise
  - Protection physique
  - Protection individuelle : Masques  
 Antiviraux-Vaccins
  - Définition du Personnel à protéger  
 Difficile  
 f(Secteurs)
  - Distribution du matériel
  - Former – Informer +++
    - Interne / Aide Extérieur
    - Personnel
    - CHSCT



## Phase Pandémique

- Deprogrammer : - Urgences  
- Durée  
- Ethique
- Prevision des Lits
- Accueil General - Accueil des Urgences
- Pre-Trie
- Organisation des Circuits : Affichage +++

## Phase Pandémique

- Securiser l'Hopital : Barrières – Police ...
- Approvisionner : -Materiel – Aliments  
-Medicaments / Vaccins...  
- Contrats
- Organiser Laboratoires : Microbiologiques  
Biochimie/Hemato
- Pharmacie : Distribution

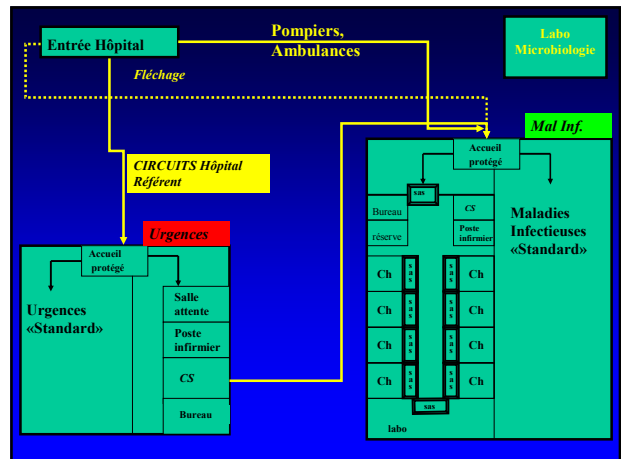
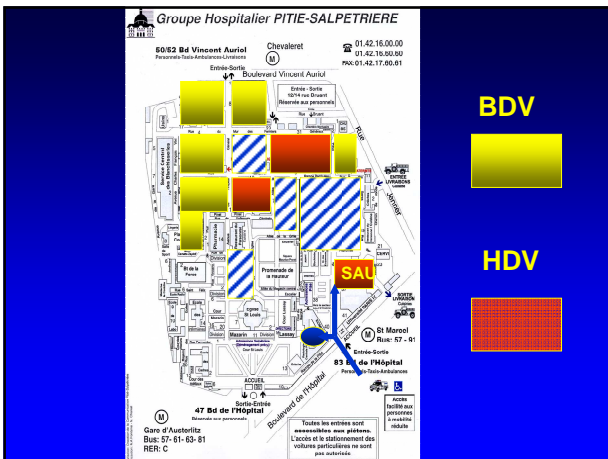
## Phase Pandémique

- Protection du Personnel : Masque –Gants  
Casaque – Lunettes...
- Isolement : -Chambre seule  
- SAS  
- Pression negative
- Prélèvements protégés
- Le moins d'exams possible
- RX ; Deplacements organisés



## Difficultés

- Maintien des postes de travail
- Circulation
- Alimentation : Cantine...
- Contacts – Reunions- etc



## Pandemies-Soins

- Gestion Administrative
- Medecine du Travail
  
- Reanimation : Respirateurs
- Pediatrie
  
- Blanchisserie
  
- Elimination des Dechets : Dasri
- Morgue : Gestion des Deces

## PROBLEME DE LA REANIMATION

- Impossibilité d'augmenter les lits
- Réaffectation des lits de SSPI et Réa Chir
- Possibilité de lits d'USI pour VNI-VI ?
- Modification des critères d'admission en réanimation (triage)
- Réanimation pédiatrique ?

## RESSOURCES HUMAINES SOLUTIONS POUR LE PERSONNEL

- Création d'une « réserve de santé »
- Etudiants en médecine
- Etudiants infirmiers
- Utilisation des médecins quelle que soit leur discipline et leur exercice
- Réquisition

D'ailleurs, au cours des épidémies grippales, les patients ont la grippe.



## UVB : organisation

- 1000 vaccinations par jour
- 4285 équipes
- Vagues de 30 personnes toutes les 20 minutes
- Fonctionnement 24 heures sur 24
- Evaluation des ressources médicales nécessaires  
16 médecins et 84 paramédicaux
- + personnel sécurité, administratif, bénévoles

## Mais Attention

- Inconnues +++
  - Severité? = Fourchettes hautes/basses
  - Durée?
  - Efficacité des moyens mis en œuvre
  - Retentissement psychologique
- Acceptation des Plans et Mesures ?!!!
- Formes simples : +++
  - Guérison
  - Reprise d'activité
  - ➔ Assurer le maintien des moyens de vie « normale »

## **COORDINATION REGIONALE**

---

- **Coordination de l'ensemble des établissements de soins**
- **Publiques et privés**
- **Utilisation de structures inhabituelles (hôtels) et de moyens inhabituels (forces armées)**

## **PLAN DE SORTIE DE CRISE**

---

- **Résorption prioritaire des prestations médicales devenues urgentes**
- **Résorption des prestations non urgentes**
- **Mobilisation prolongée du personnel**
- **Epuisement des équipes**
- **Maintien du Plan Blanc ?**