

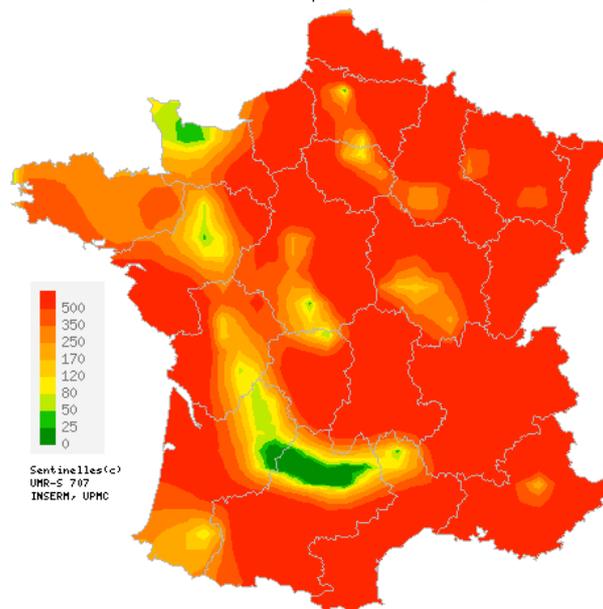


## Vaccination dans la gestion du risque infectieux en EHPAD

Journée EHPAD  
14 février 2013

Dr Elise Seringe  
ARLIN Ile de France

Syndromes grippaux Semaine 2013s06  
en nombre de cas pour 100 000 habitants



Sentinelles (c)  
UMR-S 707  
INSERM, UPMC

Carte d'interpolation spatiale des données  
basée sur les incidences départementales

## EHPAD

### Une population exposée

- Environnement ouvert vers la communauté
- Risque de bouffées épidémiques
  - Grippe, coqueluche...
  - Sources: visiteurs et **personnel soignant**
  - Gravité des infections: morbi-mortalité

## EHPAD

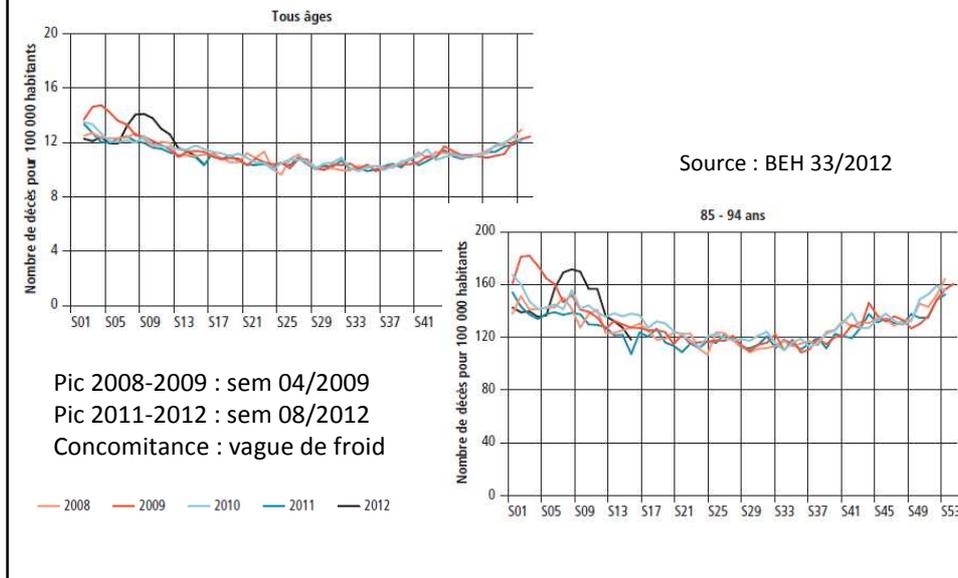
### Une population exposée

La grippe saisonnière frappe essentiellement les sujets âgés (plus de 90 % des décès liés à la grippe surviennent chez des  $\geq 65$  ans) Ces décès surviennent secondairement par décompensation d'une pathologies chronique préexistante et pas directement de l'infection grippale.

Entre le 6 février et le 18 mars 2012, un excès de près de 6000 décès (+13%) a été estimé, comparativement aux effectifs enregistrés les années précédentes (plus particulièrement chez les  $\geq 85$  ans)

*Source : InVS*

## La grippe, une cause de mortalité chez les plus âgés



## En EHPAD

Les IRA, et notamment la grippe, demeurent la première cause de mortalité d'origine infectieuse en Ehpads et la première cause infectieuse de transfert vers l'hôpital.

La létalité en Ehpads est évaluée à 3 % en 2011-2012. (4% entre 2003 et 2011) et le taux d'attaque moyen d'IRA par épisode était de 26% (25% entre 2003 et 2011)

Source : InVS

## Soignants-soignés

### Un risque infectieux à double sens

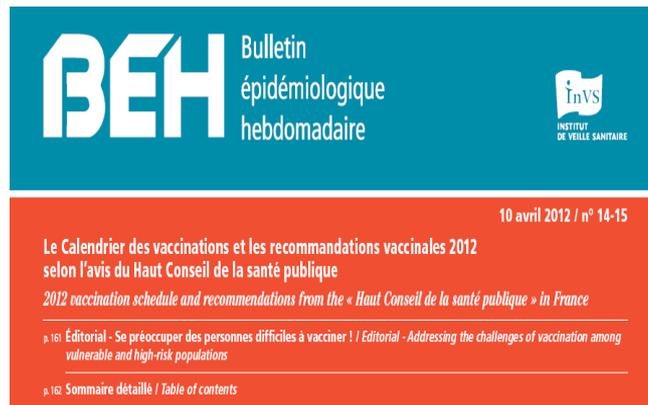
- Maladies
  - Virémiques: VIH, VHB, VHC...
  - Respiratoires: rhume, grippe, coqueluche
  - Contact: gastroentérites
- Prévention primaire+++
  - Mesures préventives standard universelles
  - Précautions complémentaires
  - VACCINATION

## QUI vacciner dans une EHPAD?

- Les résidents: dès l'admission
  - Histoire vaccinale (primo vaccination-rappels)
  - Plus grande sensibilité aux infections :  
polypathologique, diminution de l'immunité
- Le personnel soignant
  - Médecin du travail
- L'entourage/visiteur

## Contre quelles maladies vacciner dans une EHPAD?

### Recommandations nationales



## Contre quelles maladies vacciner les résidents d'une EHPAD?

- Indications de l'âge > 65 ans
  - Diphtérie-tétanos-polio/10 ans
  - dTP-Coqueluche parfois
  - Grippe
- Indications du terrain
  - Grippe
  - Pneumocoque
  - Hépatite A (hépatopathies chroniques)

## Contre quelles maladies vacciner le personnel soignant d'une EHPAD?

- Indications de l'âge
  - Diphtérie-tétanos-polio/10 ans
  - dTP-Coqueluche (BEH avril 2012)
- Indications de l'exposition professionnelle
  - Hépatite B (obligatoire depuis 1991)
  - *Grippe, coqueluche, rougeole, varicelle, hépatite A*
- Indications du terrain
  - Grippe: rajout pour grossesse, IMC>40kg/m<sup>2</sup>
  - Pneumocoque: asplénisme, immuno-dépression

Obligation morale !

## Contexte réglementaire (1)

- **Code de la santé publique (art L.3111-4 et L.3112)** rendant **obligatoire certaines vaccinations**
  - pour des personnels particulièrement exposés des filières médicales et paramédicales (+ étudiants)
  - les professions à caractère sanitaire ou social
- **Code du travail (art R.231-65)** qui prévoit qu'un employeur peut **recommander** une vaccination, sur proposition du médecin du travail



## Contexte réglementaire (2)

- Politique vaccinale volontariste = enjeu majeur de santé publique
- circulaire interministérielle du 19/08/09 : plan stratégique national 2009-2013 de prévention des IAS

**MAITRISER LA DIFFUSION DES BACTERIES MULTI-RESISTANTES ET L'EMERGENCE DE PHENOMENES INFECTIEUX A POTENTIEL EPIDEMIQUE**

### Objectifs quantifiés de moyens et processus

- *En 2012, 100% des établissements ont mis en place, avec la médecine du travail, une surveillance de la couverture vaccinale pour la grippe, la coqueluche, la rougeole et l'hépatite B*

## Grippe et vaccination antigrippale



## La grippe saisonnière

- Pathologie grave chez les populations fragilisées
- La grippe est une maladie contagieuse :

**Taux d'attaque** : 30 à 60%

**Taux de reproduction** de base : 1.8 à 2.5 cas secondaires à partir d'un cas index

- La transmission se fait principalement par voie aérienne

**Réservoir** : Homme, certains animaux

**Source** : sécrétions voies aériennes supérieures

**Transmission/gouttelettes** : toux, éternuement, parole (possible : mains, aérosols)

**Contagiosité** : 24 h av symptômes  $\Rightarrow$  5 j après



## La grippe saisonnière ( 2 )

- La maladie ou la vaccination contre la grippe ne protège pas toute la vie :

On peut avoir plusieurs fois la grippe au cours de sa vie : en fonction des variations antigéniques des virus

Immunité naturelle possible : acquise lors d'épidémies précédentes

Immunité postvaccinale : de 2 à 4 sem. > l'injection  $\Rightarrow$  9 à 12 mois

## Vaccin antigrippal

- Virus inactivé, fragmenté
- Administré sans adjuvant (sauf gripguard®)
- 3 souches: 2 sous-types A, 1 sous type B
- Composition revue tous les ans adaptée à la surveillance épidémiologique
- Pour 2012-2013:

A/California/7/2009 (H1N1), identique à la saison 2011/2012  
A/Victoria/361/2011 (H3N2), nouvelle par rapport à la saison 2011/2012  
B/Wisconsin/1/2010, nouvelle par rapport à la saison 2011/2012

## Vaccin antigrippal (2)

- Contre indication
  - Allergie à l'œuf
  - Réaction allergique sévère à une vaccination antérieure
- Effets secondaires du vaccin:
  - Fréquents (1-10%)
    - Locaux: douleur, erythème, œdème
    - Généraux: Malaise, céphalées, fièvre, myalgies
  - Rares:
    - Syndrome de Guillain Barré

## ~~Polémique : association vaccin antigrippal et syndrome de guillain-barré~~



- Incidence du Guillain-Barré dans la **population générale**:
  - 2.8 pour 100 000 personnes par an
- Incidence du Guillain-Barré **après infection par le virus de la grippe** :
  - 4 à 7 pour 100 000 personnes grippées<sup>1</sup>
- Incidence du Guillain-Barré **après vaccination antigrippale** :

<sup>1</sup> Sivadon-Tardy et al. pour 1 million de personnes vaccinées<sup>2</sup>

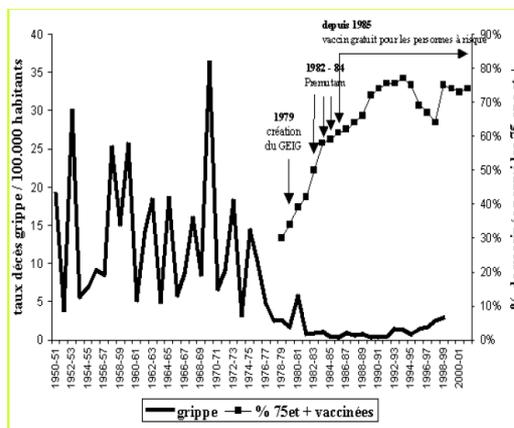
<sup>2</sup> Schultze et al. Vaccine 2008; Velozzi et al. Vaccine 2009; Lasky et al. NEJM 2009; Haber et al. JAMA 2004

## Vaccin antigrippal (3) Efficacité clinique

- L'efficacité du vaccin dépend principalement
    - de l'âge et de l'état immunitaire du sujet vaccine
    - du degré de similitude entre souches vaccinales et virus en circulation
  - Protection environ 70 %
  - Protection moins bonne chez la personne âgée
    - Séroconversion de 50 % a 60 -70 ans
    - Séroconversion de 31 % a 70 - 80 ans
    - Séroconversion de 11 % après 80 ans
- (Michel JM, med et hyg 1991; 49: 105 – 10)

## Vaccin antigrippal (4) Efficacité clinique

- Intérêt de la vaccination des personnes **à risques** = réduction des complications et des hospitalisations :
  - 48% des hospitalisations
  - 53% des pneumonies
  - 68% mortalité imputable à la grippe ou à ses complications



## Grippe

### En collectivité de personnes âgées

- Un taux de vaccination d'au moins 60% des résidents assure une bonne protection des résidents non vaccinés ou non répondeurs
- Mais même avec un taux de vaccination de 100% des résidents, une épidémie de grippe reste possible en collectivité si le personnel n'est pas vacciné

## Mais la vaccination en institution ne protège pas systématiquement des épidémies

### Detection and Control of Influenza Outbreaks in Well-Vaccinated Nursing Home Populations

Arnold S. Monto, Judy Rotthoff, Esther Teich, M. Louise Herlocher, Rachel Truscon, Hui-Ling Yen, Stephanie Elias, and Suzanne E. Ohmit

8/31 maisons malgré taux de vaccination de 57 à 98% ont eu une épidémie de grippe documentée

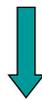


Clin Infect Dis 2004; 39:459–64

### The Influence of Staff and Resident Immunization Rates on Influenza-like Illness Outbreaks in Nursing Homes

Lisa R. Shugrman, PhD, Craig Hales, MD, MPH, Claude Messan Serodji, PhD, Barbara Bordenheier, MPH, MA, and Joanne Lynn, MD, MA, MS

- Une immunisation des résidents > 89%
- Une immunisation du staff > 55%



- Diminution de 60% du risque d'avoir une pathologie grippale

J Am Med Dir Assoc 2006

## Vacciner soignants et soignés

- Vacciner uniquement les soignants: pas d'effet
- Vacciner patients et soignants:
  - Syndromes grippaux évités: 86% [40-97]
  - Grippe: RR=0.87 [0.46-1.63]
  - Infections des voies aériennes: RR=0.7 [0.41-1.20]
  - Décès par pneumonies évités: 39% [2-62]
  - Décès toutes causes évités: 40% [27-50]

Thomas Lancet Infect Dis 2006; 6: 273-79

## Vaccination des soignants et mortalité des résidents

- 20 centres: stratification sur le niveau de la vaccination du personnel
  - Groupe 1: résidents vaccinés et démarche active de vaccination du personnel
  - Groupe 2: résidents vaccinés et pas de démarche active de vaccination du personnel
- Vaccinés: 50.9%; non vaccinés: 4.9%

	Mortalité	Grippe résidents	Grippe prouvée/décès
Groupe 1 Vaccinés	102/479 (13.6%)	5.4%	0/17
Groupe 2 Non vaccinés	154/688 (22.4%)	6.7%	6/30 (20%)

Carman Lancet 2000; 355:93-97

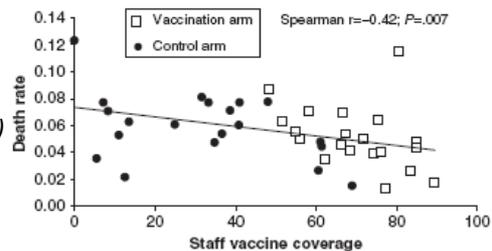
## Vaccination des soignants et mortalité des résidents

- **Essai randomisé en clusters**: 3 400 personnes âgées en institution

- 1 722 dans le bras vaccination
- 1 878 dans le bras contrôle

- **Couverture vaccinale du personnel**

- bras contrôle : 31.8% (0-69%)
- bras vaccinés: 69.9% (48.4-89.5%)



Lemaitre M et al J Am Geriatr Soc 2009; 57: 1580-6

## Vaccination du personnel Objectifs

- Protéger les résidents
- Limiter la transmission nosocomiale
- Protéger le personnel
- Et limiter la désorganisation des établissements en périodes épidémiques

## Mais couverture vaccinale antigrippale du personnel basse

- Allemagne: 12% (Looijmans-van den Akker, 2007)
- France
  - Enquête PRIAM, ORIG, 2006-2007)
    - 0 à 20% des personnels étaient vaccinés dans 30.4% des Ehpad
    - 81 à 100% des personnels étaient vaccinés dans 19% des Ehpad
  - *BEH n°38 du 9 octobre* : la couverture vaccinale du personnel des EHPAD en France est de 24%.
  - Grog geronto: la couverture vaccinale du personnel des EHPAD participant au GROG géronto est de 27%.

## Mais couverture vaccinale antigrippale du personnel basse (2)

		Fonction				Total
		Médecin	Sage femme	IDE	Aide soignant	
<b>Grippe saisonnière</b> CV déclarée pour la saison 08-09	Soignant*	55%	23%	24%	20%	<b>26%</b>
	Etudiant**	48%	11%	21%		<b>40%</b>

\*Enquête vaxisoin, 2009

\*\* Enquête studyvax, 2009

## Vaccins recommandés Quelle couverture vaccinale?

		Fonction				Total
		Médecin	Sage femme	IDE	Aide soignant	
<b>Grippe saisonnière</b> CV déclarée pour la saison 08-09	Soignant*	55%	23%	24%	20%	<b>26%</b>
	Etudiant**	48%	11%	21%		<b>40%</b>
<b>Coqueluche</b> CV confirmée (16-18 ans)	Soignant*	25%	44%	8%	12%	<b>11%</b>
	Etudiant**	20%	27%	29%		<b>23%</b>
<b>Rougeole 1 dose</b> CV déclarée CV confirmée	Soignant*	67%	93%	42%	55%	<b>50%</b>
	Etudiant**	78%	84%	72%		<b>77%</b>

\*Enquête vaxisoin, 2009

\*\* Enquête studyvax, 2009

## Conclusion: Les 7 grands messages pour la grippe

- La grippe est une maladie sérieuse
- Le soignant peut transmettre le virus au sujets fragiles
- La vaccination est coût efficace pour tout le monde et réduit les perturbations de fonctionnement des services
- La vaccination est recommandée par les autorités
- La vaccination est efficace et dépend du taux de couverture
- L'engagement moral de protéger les personnes vulnérables
- Le système de santé doit être un exemple

Merci de votre attention!

