

# Infection à virus A(H1N1)<sub>v</sub>

## Groupes à risque de formes graves

Isabelle Bonmarin



# Données internationales

## Revue de la littérature

- Hémisphère sud
- Hémisphère nord
- Europe



# Hémisphère sud



# Australie et N<sup>elle</sup> Zélande (Nejm Oct 2009;361)

- Méthode
  - 1 juin au 31 août 2009
  - 187 ICU adultes et pédiatriques (exhaustif), 1879 lits
  - Cas confirmés
  - Analyse descriptive des variables + régression logistique pour FDR de décès au sein de l'hôpital + comparaison avec pneumonie virale 2004-2008



# Australie et N<sup>elle</sup> Zélande (Nejm Oct 2009;361)

## • Résultats

- 856 cas de grippe A dont 722 (84%) confirmés H1N1<sub>2009</sub> ( x 15 par rapport 2004-08)
- Incidence globale = 28,7/millions d'habitants [95%IC: 26,5-30,8]
- Incidence spécifique par âge plus élevée : < 1 an + 25-64 ans
- Groupes à risque d'admissions en ICU pour une infection H1N1<sub>2009</sub>
  - 231 (33%) pathologie pulmonaire chronique (13% population générale)
  - 172 (29%) IMC>35 (5% population générale)
  - 66 (9%) femmes enceintes (1% population générale)
  - 26/96 (25%) Maori (14% population NZ) et 61/626 (10%) aborigènes (3% population Aus)
- 229 (32%) sans terrain
- 103 (17%) décès - Risque plus élevé si ventilation mécanique (OR: 5.5), comorbidité (OR:2.6) et âge (OR par an: 1.02)



# Hémisphère nord



# USA et 1ers cas hospitalisés (Nejm Oct 2009;361)

- Méthode

- 1<sup>er</sup> mai à 19 juin 2009
- Participation volontaire
- Hospitalisés au moins 24h et confirmés

- Résultats

- 272 cas de grippe A H1N1<sub>2009</sub> documentés (25% des hospitalisations signalées)
- 75% avec antiviraux
  - 39% dans les 48h
  - 9% avant CH

	<b>CH</b>	<b>Réa</b>	<b>DC</b>
Nombre (100%)	272	67	19
Age médian	21 ans	29 ans	26 ans
Sans terrain	27%	33%	32%
Patho chronique respiratoire	36%	28%	16%
Maladie neuromusculaire	14%	18%	21%
Grossesse (1% pop)	7%	9%	16%
Obésité morbide adultes (5% pop)	26%	32%	?



# Hospitalisation et décès en Californie

(Jama Nov 2009;302;17)

- Méthode
  - 23 avril à 11 août 2009
  - Hospitalisés au moins 24h ou décédés et, confirmés
- Résultats
  - 1088 cas confirmés ayant conduit à hospitalisations ou décès
  - Taux d'hospitalisation/décès : de 11,9/100 000 pour les moins de 1 an à 1,5/100 000 pour les 70 ans et +
  - 11% de décès avec létalité plus élevée au-delà de 50 ans
  - 68% avec FDR pour la grippe
    - 37% pathologie respiratoire chronique
    - 10% grossesses
  - Autres comorbidités
    - 58% (156/268 adultes) obèses dont 43% avec IMC>40
    - 66% des 156 obèses avec comorbidité
  - 31% admis en ICU
  - 51% (357/884) avec antiviraux dans les 48h après début des signes





# USA et décès pédiatriques

(MMWR, 13 nov 2009)

- Méthode
  - Signalement des décès pédiatriques par grippe depuis 2004
  - Grippe < 18 ans et confirmée
  - Avril à octobre 2009
- Résultats
  - 145 décès dont 129 dus aux H1N1<sub>2009</sub> (82 décès en moyenne pdt les 5 dernières saisons grippales)
  - 85 décès entre 30/08 et 31/10/09
    - 73 H1N1<sub>2009</sub>
    - Age
      - 12 (14%) décès chez les 0-1 an
      - 9 (11%) décès chez les 2- 4 ans
      - 30 (35%) décès chez les 5-11 ans
      - 34 (40%) décès chez les 12-17 ans
    - 78 (92%) décès avec terrain



# Europe

- Espagne (Critical Care, Sept 2009)
  - 32 premiers adultes admis en ICU entre 23/06 et 31/07/09
  - Tous confirmés
  - Terrain
    - 15 sans terrain
    - 10 obèses (BMI>30) dont 4 avec BMI>40
    - 9 avec atteinte respiratoire chronique
    - 2 grossesses
  - 6 décès



# Données françaises (métropole)

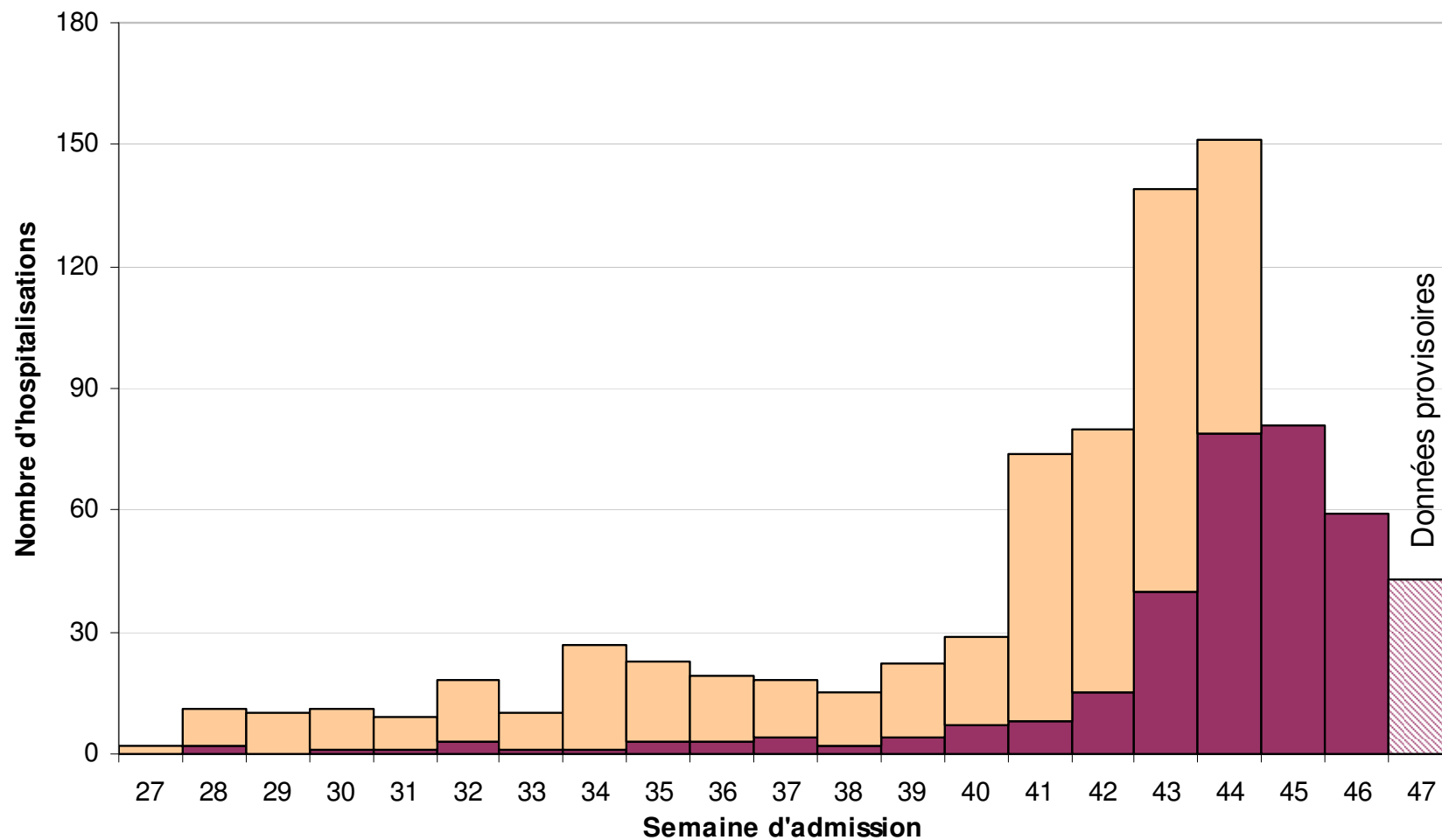


# Surveillance des formes hospitalisées

- Méthode de recueil
  - Deux phases
    - Signalement des cliniciens par fax à l'InVS des cas hospitalisés présentant un tableau de grippe et :
      - Confirmation virologique de l'infection A(H1N1)v
      - Ou, formes graves (décès, réanimation, unité de soins intensifs)
      - Ou, lien épidémiologique avec cas confirmé
    - Restriction le 2009 de la surveillance aux formes graves en semaine 45
  - Suivi des patients jusqu'à sortie de l'hôpital ou réanimation
  - Depuis peu, gestion de cette surveillance par les CIRE et collaboration des réseaux de réanimateurs (SRLF, GFRUP, SFAR)
  - Base de données Voozaflu



# Résultats au 24/11/2009



Source : InVS

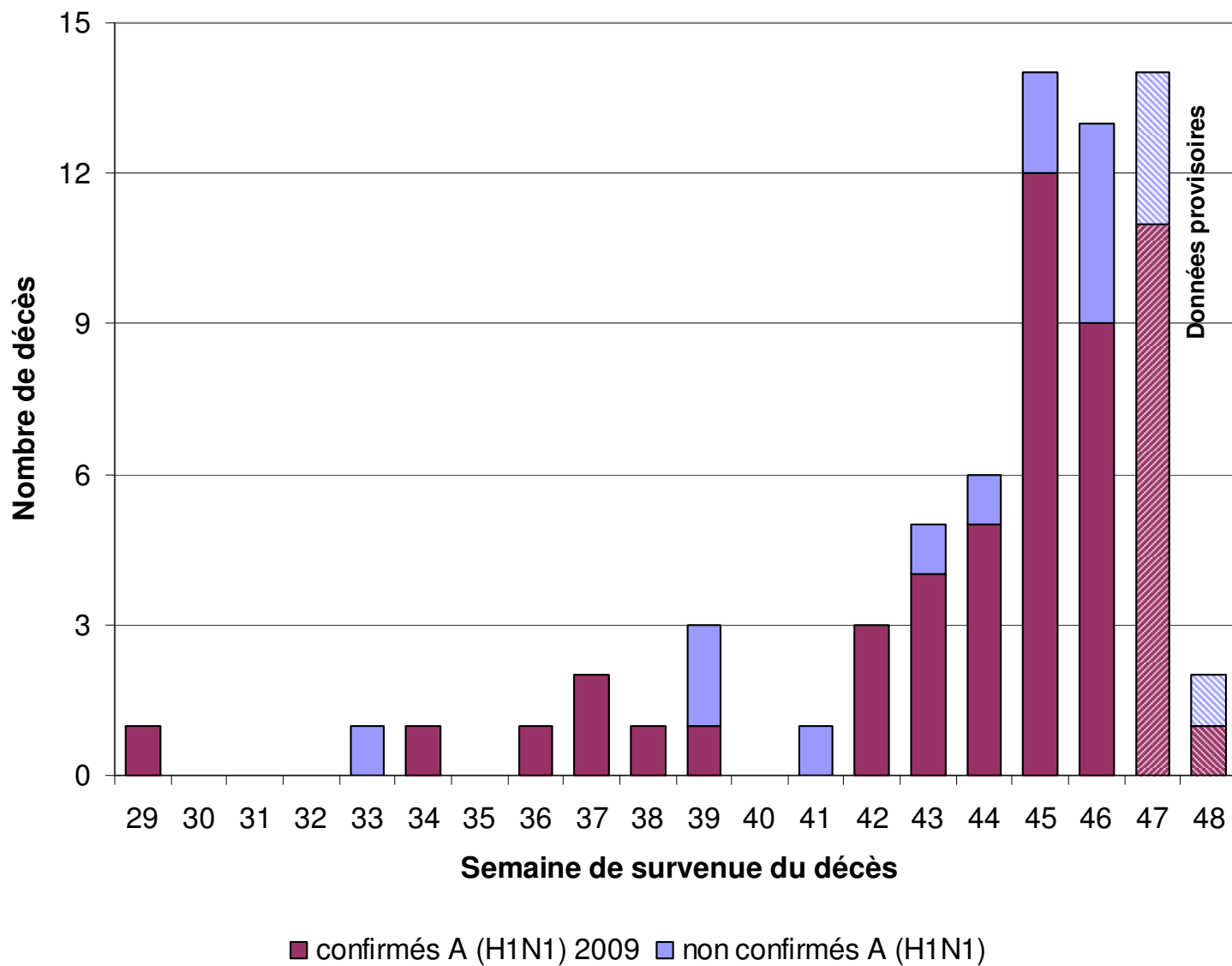
	<b>Cas non graves</b> au 03/11	<b>Cas graves</b> au 24/11
<b>Nombre de signalements</b>	<b>514</b>	<b>357</b>
Sortis (réa ou hôpital respectivement)	74%	53%
Décédés	0%	13%
Encore hospitalisés	26%	34%
<b>Sexe ratio (M/F)</b>	<b>1,0</b>	<b>0,9</b>
<b>Tranche d'âge</b>		
<1 an (1%)	12%	5%
1-14 ans (18%)	32%	13%
15- 64 ans (65%)	53%	74%
65 ans et plus (16%)	3%	9%



	<b>Cas non graves</b> au 03/11	<b>Cas graves</b> au 24/11
<b>Nombre de signalements</b>	<b>514</b>	<b>357</b>
Age		
Nourrisson (< 1an)	12%	5%
Personne âgée (≥ 65 ans)	3%	9%
Pathologie respiratoire chronique	23%	<b>32%</b>
Dont Asthme	17%	16%
Grossesse	13%	6%
Déficit immunitaire acquis ou iatrogène	7%	9%
Diabète	4%	<b>10%</b>
Obésité morbide	1%	<b>7%</b>
<b>Aucun terrain particulier</b>	<b>25%</b>	<b>19%</b>



# Décès liés à la grippe







# Décès liés à la grippe

	nombre	%
<b>Nombre de décès</b>	68	100
Confirmation virologique	52	76%
<b>Sexe ratio M/F</b>	1,2	
<b>Tranche d'âge</b>		
<1 an (1%)	4	6%
1-14 ans (18%)	2	3%
15- 64 ans (65%)	48	71%
65 ans et plus (16%)	14	21%
<b>Facteurs de risques</b>		
Personnes sans facteur de risque connu	6	9%
Femmes enceintes (ou post partum)	2	3%



# Conclusion

- Facteurs de risque établis pour la grippe
- Confirmation grossesse
- Obésité mal élucidée
- Sans risque ?