

Les gripes sévères hospitalisées en réanimation dans les Pays de la Loire 2009-2011

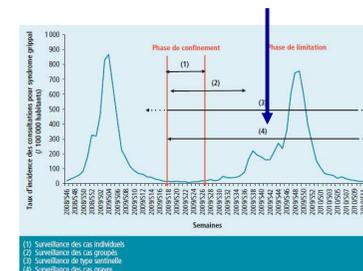
Cire Pays de Loire (B Hubert, R Ollivier, P. Loury)
 Services de réanimation de la région
 Laboratoires de virologie Nantes et Angers
 Département « Observations – Analyses » de l'ARS



JRVS Pays de la Loire 14 octobre 2011

Contexte : Pandémie A(H1N1)p

- Surveillance H1N1 nationale
 - Mise en place mai 2009
 - Régionalisation mi-octobre
 - Limitée aux cas sévères
- Interrogations régionales
 - Projections de l'InVS : mini 9 600 hospit. en réanimation, soit environ 500 dans la région
 - Saisine locale de la Cire par l'ARH sur les besoins de disponibilité en lits en service de réanimation lors de l'épidémie
 - Acquisition et répartition de matériel de ventilation extra-corporelle (ECMO)



Sources d'information

- Surveillance active avec les services de réanimation
 - 13 services dans la région + laboratoires de virologie
 - Signalement cas confirmés ou probables
 - Protocole national (autorisation Cnil, fiches, base de données)
 - Suivi téléphonique pour résultats virologiques et pour décès
- PMSI régional
 - Base médico-administrative régionale (DOA de l'ARS)
 - Période : janvier 2006 à avril 2011
 - Codes diagnostic J09 à J11
 - Analyse : ensemble des séjours et séjours avec passage en réanimation
 - selon virus grippal dominant (Grog, CNR)

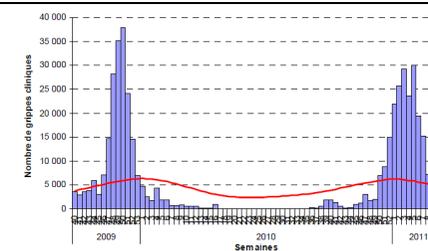
Caractéristiques des épidémies de grippe 2009-11 dans la région

	2009-10	2010-11
Caractéristiques générales		
Durée de l'épidémie (en semaines)	8 semaines	12 semaines
Nombre estimé de cas de « grippe clinique » *	168 000	238 000
Taux d'attaque des « gripes cliniques » *	4,8%	5,9%
Proportion de cas avec virus grippal de type B**	0%	46%
Nombre de cas de grippe hospitalisés***	730	365
Taux d'hospitalisation / million d'habitants	206 / million	104 / million

* source : RUMG

** source : Grog

*** source PMSI

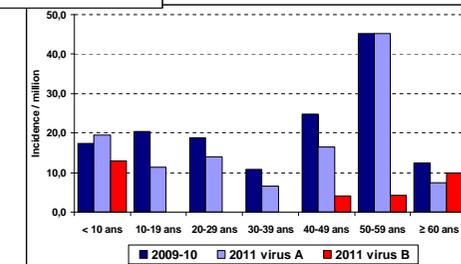
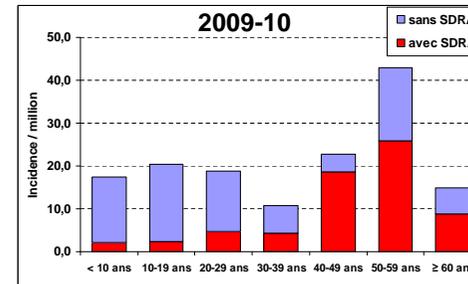


Source : réseaux unifiés Grog-URML et Sentinelles-Inserm

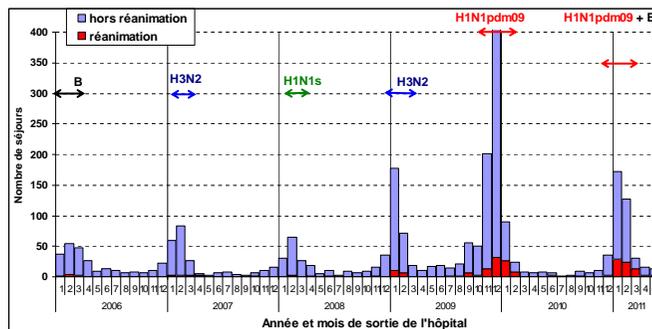
Caractéristiques des gripes sévères

Caractéristiques des cas en réanimation	2009-10	2010-11
Nombre de cas de grippe admis en réanimation	73	76
Taux de grippe sévère admis en réa /million d'habitants	21 / million	22 / million
Type de virus chez les cas en réanimation		
A(H1N1)pdm09 ou A non sous-typé	64 (88%)	55 (72%)
B	0 (0%)	18 (24%)
Virus non confirmé	9 (12%)	3 (4%)
Nombre de cas avec détresse respiratoire aiguë (SDRA)	34 (47%)	34 (45%)
Cas nécessitant une assistance respiratoire	48 (66%)	59 (78%)
ventilation non invasive	8	6
ventilation mécanique (intra-trachéale)	38	43
oxygénation extra-corporelle (ECMO)	2	10
Nombre de décès chez les cas admis en réanimation	11 (15%)	8 (11%)

Gripes sévères, type de virus, âge et SDRA



Séjours avec diagnostic de grippe (PMSI)



Virus dominant	B	A(H3N2)	A(H1N1)s	A(H3N2)	A(H1N1)p	A(H1N1)p + B
Nombre total de séjours	166	174	123	284	730	382
% de séjours < 15 ans	55%	39%	25%	45%	41%	36%
% de séjours ≥ 65 ans	18%	30%	33%	32%	7%	17%
Séjours en réanimation	8 (5%)	10 (6%)	2 (2%)	17 (6%)	80 (11%)	71 (19%)
Nombre de décès	4	4	1	2	11	7

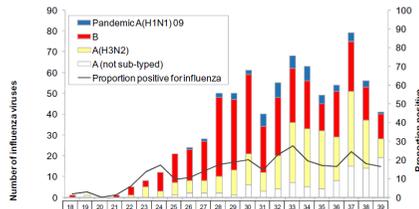
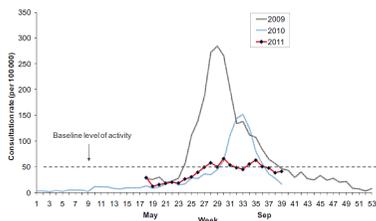
Discussion

- (H1N1)p : formes sévères (SDRA) dans tranches d'âge intermédiaires (surtout 40-59 ans) – mécanisme immuno-pathologique ++
- Situation proche de la Nouvelle-Zélande en termes d'incidence des formes sévères pour les 2 années (45cas/million sur 2 ans)
- 2010-11 : deux virus circulants (H1N1)p et B avec combinaison des particularités liées à ces 2 virus
- Mise en perspective avec PMSI : cohérence avec les connaissances antérieures
 - (H1N1) : hospit en réa x 9 en 2009/ années antérieures
 - (H3N2) + sévère chez personnes âgées. (H1N1)s et B plus bénins

Hiver austral 2011

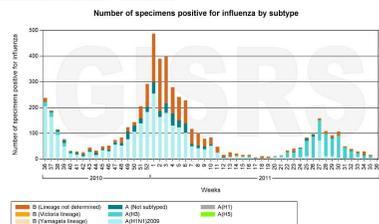
Nouvelle-Zélande 2009-11

Figure 1: Weekly consultation rates for influenza-like illness in New Zealand, 2009-2010 and 2010-2011. Figure 5: Total influenza viruses from non-sentinel surveillance by type and week reported, weeks 18-39 and the total percentage positive from the swabs received



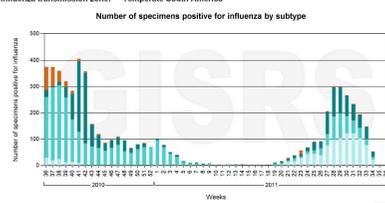
Asie du sud 2010-11

Influenza transmission zone: Southern Asia



Amérique du sud 2010-11

Influenza transmission zone: Temperate South America



Perspectives 2011-12

- Hypothèse de circulation prédominante de A(H3N2)
 - Impact attendu chez les personnes âgées et les enfants
 - Tranches d'âge intermédiaires moins touchées
 - Services de réanimation devraient être moins sollicités pour des SDRA
- Poursuite de la surveillance
 - Évaluer l'impact de H3N2 sur l'activité des services de réanimation
 - validation de la comparaison de la surveillance active et du PMSI
 - évaluation de la pertinence de cette surveillance avec les services de réanimation

Participations à la surveillance

- **Correspondants des services de réanimation (non exhaustif) :**
 - D Villers (CHU Nantes – Réanimation médicale) ; J-C Rozé et J-M Liet (CHU Nantes – Réanimation pédiatrique) ; Y Blanloeil, J-C Rigal, P Bizouarn et T Lepoivre (CHU Nantes – Réanimation Chirurgie Thoracique et Cardiovasculaire) ; S Chollet (CHU Nantes – Soins Intensifs Pneumologie) ;
 - A Mercat et A Kouatchet (CHU Angers - Réanimation médicale) ; C Jeudy et J-C Granry (CHU Angers – Réanimation pédiatrique),
 - P Tirot, F Grelon et J Tayoro (CH Le Mans - Réanimation polyvalente) ; G Lemanac'h-Dove (CH Le Mans – Réanimation pédiatrique) ;
 - J Reignier (CHD La Roche-sur-Yon – Réanimation Polyvalente) ;
 - E L Messai, P Markowicz, A Ausseur (CH Cholet - Réanimation Polyvalente) ;
 - J Hoff (CH Saint-Nazaire - Réanimation Polyvalente) ;
 - M Galliez (CH Laval - Réanimation polyvalente).
- **Laboratoires de virologie :** M Coste-Burel et A Moreau-Klein (CHU Nantes – laboratoire de virologie) ; A Ducancelle et H Le Guillou-Guillemette (CHU Angers - laboratoire de virologie) ;
- **ARS :** M Poupon (Division Observation - Analyse de l'ARS des Pays de la Loire) ;
- **InVS :** J Nicouleau (Direction scientifique de l'InVS)
- **InVS – Cire :** B Hubert, P Loury, R Ollivier.