



SITUATION EN FRANCE

SURVEILLANCE DE LA GRIPPE ET DU VIRUS RESPIRATOIRE SYNCYTIAL EN FRANCE, D'OCTOBRE 1995 À AVRIL 1996

Groupes régionaux d'observation de la grippe (GROG) *
Centres nationaux de référence pour la grippe France-Nord ** et France-Sud ***



La grippe est responsable d'épidémies brutales qui perturbent la vie sociale, font flamber la consommation médicale et peuvent provoquer une vague de décès. La détection précoce de la circulation de la grippe améliore le contrôle de ces épidémies. Le Virus respiratoire syncytial (VRS) qui provoque chaque hiver des infections pseudogrippales complique cette détection. Nous décrivons ici les résultats enregistrés par un système d'alerte précoce, les groupes régionaux d'observation de la grippe (GROG), pendant l'hiver 1995-1996 marqué par la circulation simultanée de grippe A (H1N1), A (H3N2), B et de VRS.

Méthodes

a. Définitions

Infection respiratoire aiguë (IRA)

Apparition brutale de signes respiratoires (toux, rhinite, coryza, etc.) dans un contexte infectieux aigu (fièvre, asthénie, céphalées, myalgies, etc.).

Cas de grippe ou de VRS confirmés

Cas pour lequel un virus de la grippe ou un VRS est mis en évidence par analyse virologique d'un prélèvement rhino-pharyngé ou d'un lavage broncho-alvéolaire. Aucun critère d'âge n'est fixé. En pratique, la quasi-totalité des infections confirmées à VRS concernent des nourrissons hospitalisés pour bronchiolite dyspnéisante du nourrisson.

Épidémie de grippe

Coexistence dans une même région pendant au moins deux semaines consécutives :

- d'une augmentation de l'activité sanitaire, par rapport à un taux de base régional défini chaque année, à partir des données du mois d'octobre,
- et d'une proportion de prélèvements positifs supérieure à 10 % pour un même sous-type de grippe.

Bronchiolite dyspnéisante du nourrisson (BDN)

Dyspnée expiratoire avec signes obstructifs et difficulté à tousser survenant dans un contexte infectieux chez des enfants âgés de 0 à 2 ans.

b. Données collectées pour l'observation de la grippe

Les données sont collectées d'octobre à mars par les GROG qui, depuis 1984, se sont fixés pour mission l'alerte précoce et la caractérisation virologique des épidémies de grippe [1, 2]. L'activité sanitaire est mesurée par 316 médecins généralistes, 62 pédiatres, 53 unités militaires, SOS-Médecins-France, Urgence Rennes Médecine, 41 pharmaciens d'officine, un grossiste répartiteur (OCP), l'Assistance publique - Hôpitaux de Paris, etc. Plus de 50 indicateurs hebdomadaires sont surveillés d'octobre à mars : actes médicaux, visites à domicile, appels d'urgence, fréquentation des pharmacies, suivi d'un panel de 10 médicaments (indice OCP-GROG), arrêts de travail de moins de 15 jours prescrits par les médecins, absences au travail dans des grandes entreprises (EDF, Citroën) [3]. Les prélèvements rhino-pharyngés sont réalisés par les 316 médecins généralistes, les 62 pédiatres et les médecins des 53 unités militaires. L'analyse virologique comporte la détection rapide et le typage par techniques immunoenzymatiques ou par immunofluorescence, complétés par l'isolement en culture cellulaire suivi du sous-typage et de la caractérisation antigénique permettant l'identification des variants.

c. Données collectées pour la surveillance du VRS

L'indicateur utilisé est le nombre de BDN observé chaque semaine par les 316 médecins généralistes et 62 pédiatres des GROG [4, 5]. Les données virologiques proviennent de 43 laboratoires hospitaliers et de la recherche de VRS dans les prélèvements effectués par les médecins des GROG. L'analyse virologique comporte la détection rapide par immunofluorescence ou par des techniques immuno-enzymatiques éventuellement complétées par l'isolement en culture cellulaire.

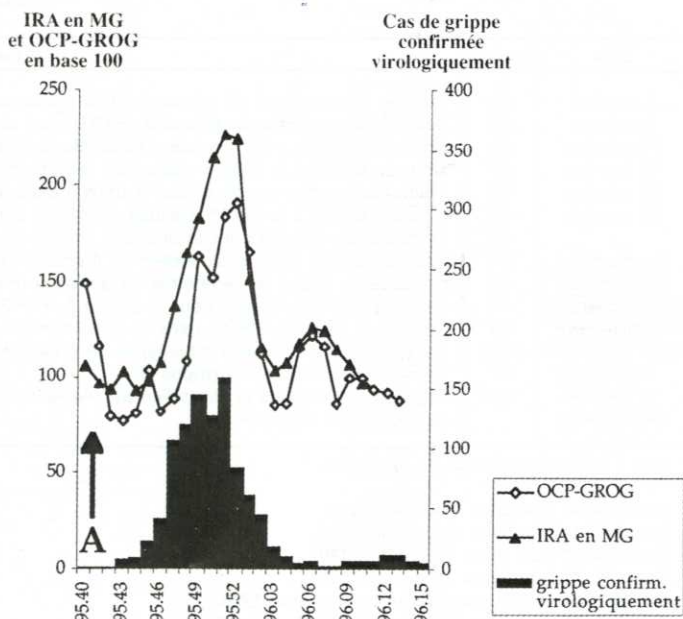
d. Retour d'information et dispositif d'alerte

Les données cliniques sont acheminées par un ensemble de coordinations régionales puis nationale. Les données virologiques sont collectées par les CNR pour la grippe France-Nord et France-Sud. L'alerte est directement transmise aux membres du réseau et aux autorités sanitaires par un bulletin hebdomadaire. La communauté sanitaire est avertie par la page « La France de la grippe » du *Quotidien du Médecin*. Les informations sont envoyées à l'OMS et aux autres réseaux européens d'alerte grippe par courrier électronique (European Influenza Surveillance Scheme - EISS, EuroGROG).

Figure 1. - Impact épidémique de la grippe
France, hiver 1995-1996

Infections respiratoires aiguës (IRA) en médecine générale et indice OCP-GROG et nombre de cas confirmés par un prélèvement positif pour la grippe

IRA et OCP-GROG sont exprimés en base 100 (100 = moyenne d'octobre 1995)
Source : GROG



A : le 13 octobre 1996, annonce GROG, « il n'y a pas d'épidémie, ne traînez pas pour vacciner les patients à risque ».

* GROG, coordination nationale, Open Rome, 39, rue Saint-Antoine, F-75004 Paris.
** CNR grippe France-Nord, Génétique mol. des virus resp., Institut Pasteur, F-75424 Paris Cedex 15.
*** CNR grippe France-Sud, Virologie, Hospices civils, 8 av. Rockefeller, F-69373 Lyon Cedex 08.

Résultats

a. Virus grippaux en circulation

2091 prélèvements effectués par les médecins des GROG ont été analysés. Le pourcentage des prélèvements positifs a atteint un maximum de 54 % pendant la semaine 95/45. 280 souches de grippe A (H1N1), 229 A (H3N2) et 49 B ont été identifiées.

Grippe A (H1N1)

Le premier isolement du sous-type A (H1N1) a été obtenu par un médecin du GROG Rhône-Alpes dès la semaine 95/40. Ensuite, des cas similaires sont apparus en Lorraine puis dans le reste de la métropole. Le seuil des 10 % de prélèvements positifs a été franchi des semaines 95/43 à 96/01 en France-Sud et des semaines 95/45 à 96/02 en France-Nord. Hégémonique en Rhône-Alpes et Provence - Alpes - Côte d'Azur, la grippe A (H1N1) a dominé en Lorraine, Franche-Comté et Île-de-France. Les virus isolés étaient très proches de la souche A/Singapore/6/86; nous n'avons pas isolé de variant nouveau.

Grippe A (H3N2)

Au cours de la semaine 95/43, des cas confirmés de grippe A (H3N2) sont apparus simultanément en Lorraine, Pays-de-la-Loire, Nord-Pas-de-Calais, Île-de-France et Basse-Normandie. Ensuite, le seuil d'alerte a été franchi des semaines 95/47 à 96/02 dans une dizaine de régions. Tous les virus identifiés étaient apparentés à la souche A/Johannesburg/33/94. Cette identification a été confirmée par les Centres Internationaux de Référence pour la Grippe.

Grippe B

La grippe B a fait son apparition dans le Rhône lors de la semaine 96/01, provoquant ensuite des cas sporadiques disséminés jusqu'à la mi-avril. Les virus B identifiés étaient proches de la souche B/Harbin/7/94.

b. Bronchiolites dyspnéiques du nourrisson et infections confirmées à VRS

En France-Nord, la fréquence des BDN a augmenté progressivement à partir d'octobre pour culminer en novembre-décembre. Les infections confirmées ont constamment dépassé 200 par semaine de novembre à janvier. En France-Sud, l'augmentation de la fréquence des BDN a été plus faible mais plus prolongée qu'en France-Nord, avec un maximum de décembre à mars. A l'intérieur des grandes zones Nord et Sud, il existe d'importantes variations régionales.

c. Déroulement de l'alerte

La circulation de la grippe a commencé dès le début de la période de vaccination. La confrontation à chaud des données virologiques et cliniques a permis au GROG d'alerter la Direction Générale de la Santé (DGS) par deux notes datées des 18 et 25 octobre 1995 (semaines 95/42 et 95/43) et d'inciter les médecins à accélérer le rythme des vaccinations. Le premier message de ce type (« Il n'y a pas d'épidémie, ne traînez pas pour vacciner les patients à risque »), rédigé par les GROG le 11 octobre, a été diffusé par le *Quotidien du Médecin* le 13 octobre (semaine 41/95), 2 semaines avant le début de l'épidémie de A (H1N1) en Rhône-Alpes, 4 semaines avant le début de l'épidémie de A (H3N2) et plus de 2 mois avant les pics épidémiques. D'autres messages similaires ont été diffusés par les GROG dans la presse professionnelle pendant les semaines suivantes (tabl. 1).

CONCLUSION

L'épidémie de grippe de l'hiver 1995-96 s'est caractérisée par la circulation concomitante de virus A (H3N2) et A (H1N1) dans les premiers jours d'octobre, au début de la période de vaccination, suivie de cas de grippe B à partir de janvier 1996. L'épidémie de VRS, survenue en même temps que les épidémies de grippe, s'est prolongée jusqu'en mars 1996. La confrontation des données cliniques et virologiques a permis au GROG de différencier les effets de la grippe et ceux du VRS, d'annoncer l'épidémie de grippe deux mois avant les pics épidémiques et d'inciter les médecins à accélérer le rythme des vaccinations des patients à risque.

BIBLIOGRAPHIE

- [1] HANNOUN C., DAB W., COHEN J.-M. – **A new influenza surveillance system in France : the Ile-de-France «GROG»**. 1. Principles and methodology. – *Eur. J. Epidemiol.* 1989; 5 (3) : 285-93.
- [2] DAB W., QUENEL P., COHEN J.-M., HANNOUN C. – **A new influenza surveillance system in France : the Ile-de-France «GROG»**. 2. Validity of indicators (1984-89). – *Eur. J. Epidemiol.* 1991; 7 (6) 579-87.
- [3] QUENEL P., DAB W., HANNOUN C., COHEN J.-M. – **Sensitivity, specificity and predictive values of health service based indicators for the surveillance of influenza A epidemics**. – *Int. J. Epidemiol.* 1994; 23 (4) : 849-55.
- [4] FREYMUTH F., PETITJEAN J., EUGÈNE-RUELLAND G. – **Épidémiologie des infections à virus respiratoire syncytial**. – *BEH.* 1993; 17 : 73-4.
- [5] LINA B., VALETTE M., FORAY S., LUCIANI J., STAGNARA J., SEE D.M., AYMARD M. – **Surveillance of Community-Acquired Viral Respiratory Viruses in Rhone-Alpes (France) during winter 1994-95**. *J. Clin Microbiol.* 1996; 34 (12).

REMERCIEMENTS

Au Pr François Freymuth, aux médecins et aux pharmaciens des GROG, à SOS-Médecins France, Urgences Rennes Médecine, à la mairie du Havre, aux ORS de Basse-Normandie, Bretagne, Lorraine, Nord - Pas-de-Calais, Picardie et PACA, au service de Santé des armées, au DIM de l'université Bordeaux II, aux unions professionnelles régionales Midi-Pyrénées et Alsace, à l'OCF-Répartition aux laboratoires de virologie des CHU d'Amiens, d'Angers, de Besançon, de Bordeaux, de Brest, de Caen, de Clermont-Ferrand, de Colmar, de Dijon, de Lille, de Limoges, de Marseille, de Montpellier, de Nancy, de Nantes, d'Orléans, de Poitiers, de Reims, de Rennes, de Rouen, de St Etienne, de Strasbourg, de Toulouse-Rangueil et Toulouse-Purpan, de Tours, de Versailles, de l'Assistance Publique — Hôpitaux de Paris, des hôpitaux d'Aulnay-sous-Bois, de Lille Armées et du Val-de-Grâce, du CBMS Pasteur, au service médical Île-de-France de la CNAMTS, au régime particulier EDF-GDF, au service médical de Citroën Rennes, aux associations Gamet et Méditra, au groupe Quotidien Santé, aux laboratoires Cas-senne, Evans Médical, Lachartre, Pierre Fabre Santé, Solvay Pharma, Synthélabo et Pasteur Mérieux MSD, aux équipes des centres nationaux de références pour la grippe France-Nord, France-Sud et d'Open Rome.

Tableau 1. – Déroulement de l'alerte grippe
France, hiver 1995-1996

Source : GROG

Date	Semaine	Événement, réaction du dispositif d'alerte
2 octobre	40	Premier cas confirmé de grippe A (H1N1) chez un enfant de la banlieue de Lyon.
6 octobre	40	Second cas confirmé de grippe A (H1N1) chez une fillette de la région de Lyon.
11 octobre	41	Annonce GROG : « il n'y a pas d'épidémie, ne traînez pas pour vacciner les patients à risque ».
18 octobre	42	Note du GROG à la DGS* : « détection récente de plusieurs souches de grippe en Europe de l'Ouest ».
20 octobre	42	Multiplication des cas de grippe A (H1N1) dans le Rhône, apparition de cas confirmés en Lorraine
25 octobre	43	Note du GROG à la DGS* : « grippe A (H1N1), activité confirmée ».
	43	Seuil d'alerte franchi pour la grippe A (H1N1) en Rhône-Alpes.
3 novembre	44	Page du GROG dans le <i>Quotidien du Médecin</i> : « progression du A (H1N1), apparition du A (H3N2) ».
10 novembre	45	Annonce du début de l'épidémie de grippe A (H1N1) en Rhône-Alpes.
20-26 novembre	47	Seuil épidémique franchi pour la grippe A (H3N2) dans 5 régions.
13 décembre	50	Titre de la page du GROG dans le <i>Quotidien du Médecin</i> : « Bientôt le pic ? ».
19-31 décembre	51-52	Pic épidémique des deux sous-types de grippe A.
4 janvier	01	Premier cas confirmé de grippe B.
17 janvier	03	Page du GROG dans le <i>Quotidien du Médecin</i> : « B comme bonjour ».
février-mars		Circulation de la grippe B.

* DGS : Direction générale de la Santé.

Semaine 40 : du 2 au 8 octobre 1995.
Semaine 41 : du 9 au 15 octobre 1995.
Semaine 42 : du 16 au 22 octobre 1995.
Semaine 43 : du 23 au 29 octobre 1995.
Semaine 44 : du 30 octobre au 5 novembre 1995.
Semaine 45 : du 6 au 12 novembre 1995.
Semaine 46 : du 13 au 19 novembre 1995.
Semaine 47 : du 20 au 26 novembre 1995.

Semaine 48 : du 27 novembre au 3 décembre 1996.
Semaine 49 : du 4 au 10 décembre 1995.
Semaine 50 : du 11 au 17 décembre 1995.
Semaine 51 : du 18 au 24 décembre 1995.
Semaine 52 : du 25 au 31 décembre 1995.
Semaine 1 : du 1^{er} au 7 janvier 1996.
Semaine 2 : du 8 au 15 janvier 1996.
Semaine 3 : du 16 au 22 janvier 1996.

ERRATA

1. Dans l'article « **Estimation de la sous-déclaration des cas de Sida en France par la méthode capture-recapture** » (BEH n° 5/1997), des erreurs se sont glissées concernant les intervalles de confiance de l'estimation du nombre total de cas du tableau 1. Le tableau exact est le suivant :

Tableau 2. – **Taux d'exhaustivité de la déclaration obligatoire (DO) et de la base des données collectées via le logiciel DMI2 selon l'année de diagnostic du sida en France 1990-1993**

	Nombre de cas observés			Estimation du nombre total de cas		Taux d'exhaustivité (b)			
	DO	DMI2	Doublons	N	IC95 %	DO		DMI2	
						%	IC95 %	%	IC95 %
Global	19 625	11 172	9 337	23 482	23 342-23 621	83,6	82,9-84,3	47,6	46,9-48,3
<i>Année de sida</i>									
1990	4 379	2 042	1 717	5 208	5 131-5 284	84,1	82,5-85,7	39,2	37,8-40,7
1991	4 596	2 488	2 017	5 669	5 588-5 749	81,1	79,5-82,6	43,9	42,4-45,3
1992	5 121	3 154	2 646	6 104	6 039-6 169	83,9	82,6-85,2	51,7	50,3-53,0
1993	5 529	3 488	2 957	6 522	6 459-6 584	84,8	83,6-86,0	53,5	52,2-54,8
Total	19 625	11 172	9 337	23 502	23 359-23 645	83,5	80,7-86,3	47,5	44,7-50,3

2. Dans l'article « **Analyse des pratiques de mammographie de 2 029 consultant(e)s en centre d'examen de santé sans antécédent personnel de cancer du sein** » (BEH 10/1997) la bibliographie a été amputée. Les références complètes sont les suivantes :

RÉFÉRENCES

- [1] FERRERO J.M., NAMER M. – **Épidémiologie du cancer du sein** – *Arch. Cytol. Path.*, 1994; 42 (5) : 198-205.
- [2] WALD N., CHAMBERLAIN J., HACKSHAW. A. – **Société européenne de mastologie. Conférence de consensus sur le dépistage du cancer du sein. Rapport du Comité d'évaluation.** – *J. Radiol.*, 1994; t. 75, n° 5, 303-12.
- [3] LÉ M.G., PLU-BUREAU G. – **Les femmes à haut risque de cancer du sein : peut-on définir en France un groupe de femmes qui pourraient participer à un essai de prévention ?** – *Contracept. Fertil. Sex.*, 1995; vol. 23, n° 3, 199-202.

[4] LAMARQUE J. L., PUJOL J., CHÉRIF-CHEIKH J., GUERRIN B., LAURENT J.C. – **Imagerie du cancer du sein à minima et place du problème dans les stratégies de dépistage.** – *Path. biol.*, 1993; 41, n° 1, 59-61.

[5] GIRAUD P., MARTY M. H., DE LAFONTAN B., LUCOT H., DALY-SCHWEITZER N. – **Lésions mammaires infracliniques.** – *Conc. Med.*, 17-02-1996, 118 (07), 449-53.

