

Grippe saisonnière 2008/2009

Epidémiologie, virologie, approvisionnement en vaccins et composition des vaccins

En Suisse, la dernière épidémie de grippe a commencé au début de l'année 2009 et a duré jusqu'au milieu du mois de mars. De la première à la onzième semaine 2009, le nombre de consultations hebdomadaires pour cause de grippe chez un médecin de premier recours, tel qu'extrapolé à partir des données Sentinella, se situait au-dessus du seuil épidémique national.¹ Par comparaison avec les épidémies de grippe des dernières années, celle de la saison 2008/2009 peut être qualifiée de moyenne à forte. Les chiffres de l'Office fédéral de la statistique (OFS) montrent que, durant la période précitée, la classe d'âge des plus de 65 ans a enregistré une mortalité globale accrue, de l'ordre de 1 100 à 1 200 décès.

Les virus Influenza isolés au Centre national de référence de l'Influenza (CNRI) à Genève dans le cadre de la surveillance Sentinella appartenaient au type A dans 82% des cas. Les virus du sous-type A/H3N2, les plus fréquemment détectés, étaient antigéniquement similaires à la souche A/Brisbane/10/2007. Celle-ci était bien couverte par le vaccin de la saison 2008/2009. 18% des virus isolés appartenaient au type B et ont sévi principalement durant la deuxième moitié de l'épidémie. Du point de vue antigénique, une grande partie de ces virus était similaire à la souche B/Malaysia/2506/04, laquelle n'a pas été suffisamment couverte par le vaccin.

Le vaccin est recommandé en premier lieu aux personnes de plus de 65 ans ainsi qu'à tous les adultes et enfants souffrant de maladies chroniques ou ayant régulièrement besoin d'un suivi médical. La vaccination est aussi recommandée à toutes les personnes ayant des contacts réguliers avec des personnes présentant des risques de complication élevés, notamment celles qui ne peuvent pas être vaccinées (p. ex. les enfants de moins de 6 mois). Le meilleur moment pour se faire vacciner contre la grippe saisonnière se situe entre la mi-octobre et la mi-novembre.

Du fait des prévisions relatives à la propagation du nouveau virus Influenza A/H1N1 au cours des prochains mois, la surveillance de la grippe par le système Sentinella se poursuivra au cours de l'été 2009 en Suisse.

1. SAISON 2008/2009

1.1. Epidémiologie

Depuis 1987, en Suisse, la grippe saisonnière fait l'objet d'une surveillance par le système de surveillance Sentinella. Durant la saison 2008/2009, quelque 140 médecins généralistes ont signalé chaque semaine le nombre de consultations pour suspicion de grippe.

Si l'on regarde les dernières années, la grippe 2008/2009 correspond à une épidémie moyenne à forte. Elle a commencé au début de l'année 2009 par une forte hausse du nombre de consultations. Elle a atteint son pic fin janvier (semaine 4), après quoi le nombre de cas signalés a décliné plus lentement qu'il n'avait augmenté auparavant. Cela s'explique par une circulation accrue de virus de type B pendant la deuxième moitié de l'épidémie. A partir de la mi-mars 2009 (semaine 11), le nombre extrapolé de consultations hebdomadaires pour suspicion de grippe chez un médecin de premier recours est repassé sous le seuil épidémique national de 48 pour 100 000 habitants (figure 1).

Cette année, le pic de consultations pour cause de grippe s'est élevé à 54 cas pour 1000 consultations, ce qui est un chiffre moyen (moyenne depuis 1990: 50; maximum: 87 au cours de la saison 1987/1988; minimum: 21 au cours de la saison 2005/2006). En extrapolant les chiffres, cela représente, lors du pic épidémique, environ 503 consultations médicales pour cause de grippe pour 100 000 habitants.

En extrapolant à toute la population suisse, quelque 210 000 consultations médicales pour cause de grippe ont eu lieu entre la semaine 48/2008 et la semaine 15/2009, ce qui constitue une valeur moyenne à élevée si l'on compare avec les dernières années. L'intensité de l'épidémie de grippe 2008/2009 s'explique notamment par le fait qu'il s'agissait principalement du sous-type A/H3N2, dont les symptômes cliniques sont comparativement plus marqués que ceux du sous-type H1N1 ou du type B (figure 2).

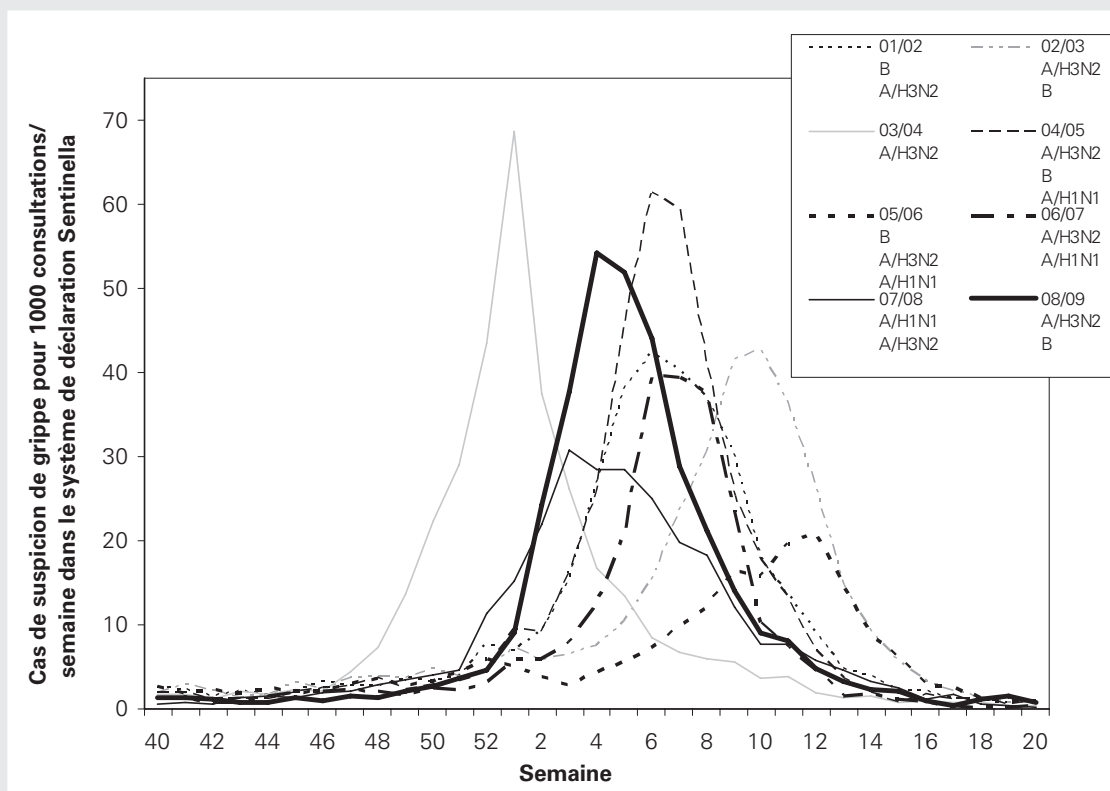
La répartition par classe d'âge des cas de suspicion de grippe de la dernière saison était similaire à celle des années précédentes: environ 3/4 des cas concernaient les 15-64 ans.

¹ Le seuil épidémique national a été défini dans le cadre de l'harmonisation des seuils de tous les pays appartenant au réseau de surveillance de la grippe EISS, sur la base des données épidémiologiques des cinq dernières saisons (2002

à 2007). Il est indiqué en nombre de cas supposés de grippe (consultations médicales pour suspicion de grippe) pour 100 000 habitants. Pour la saison 2008/09, le seuil épidémique national est de 48/100 000.

Figure 1

Nombre de cas de suspicion de grippe pour 1000 consultations médicales en Suisse et sous-types de grippe prédominants de 2000/2001 à 2008/2009



L'incidence hebdomadaire montre une hausse du nombre de cas chez les enfants en bas âge en début d'épidémie (0-4 ans); ensuite, ce sont les courbes des 5-14 ans et des 15-64 ans qui font état d'une forte augmentation. Chez les plus de 65 ans, l'évolution est moins marquée, comme à l'accoutumée (figure 3). C'est l'incidence cumulative saisonnière des enfants en bas âge (0-4 ans) qui est la plus élevée, avec environ 4600 cas de suspicion de grippe pour 100 000 habitants, suivie par celle des 5-14 ans avec 3200 cas, celle des 15-64 ans avec environ 2700 cas et celle des plus de 65 ans avec environ 1100 cas pour 100 000 habitants.

Il convient de rappeler que si la catégorie des personnes âgées présente l'incidence de grippe saisonnière la plus faible, c'est aussi elle qui présente le plus de complica-

tions graves. Selon les données de l'Office fédéral de la statistique (OFS), le taux de mortalité globale des plus de 65 ans coïncide avec l'évolution de la grippe saisonnière 2008/2009. Le nombre de consultations médicales pour suspicion de grippe était supérieur au seuil épidémique national de la première à la onzième semaine calendaire 2009. Or les chiffres de l'OFS montrent qu'entre la première et la sixième semaine, ainsi que durant la huitième semaine 2009, la mortalité globale des plus de 65 ans était largement supérieure aux prévisions pour cette période de l'année. En chiffres absolus, cette catégorie a ainsi enregistré quelque 1100 à 1200 décès «supplémentaires» pendant ces sept semaines (figure 4).

Hormis cette corrélation temporelle, le lien de cause à effet entre la mortalité enregistrée et la grippe

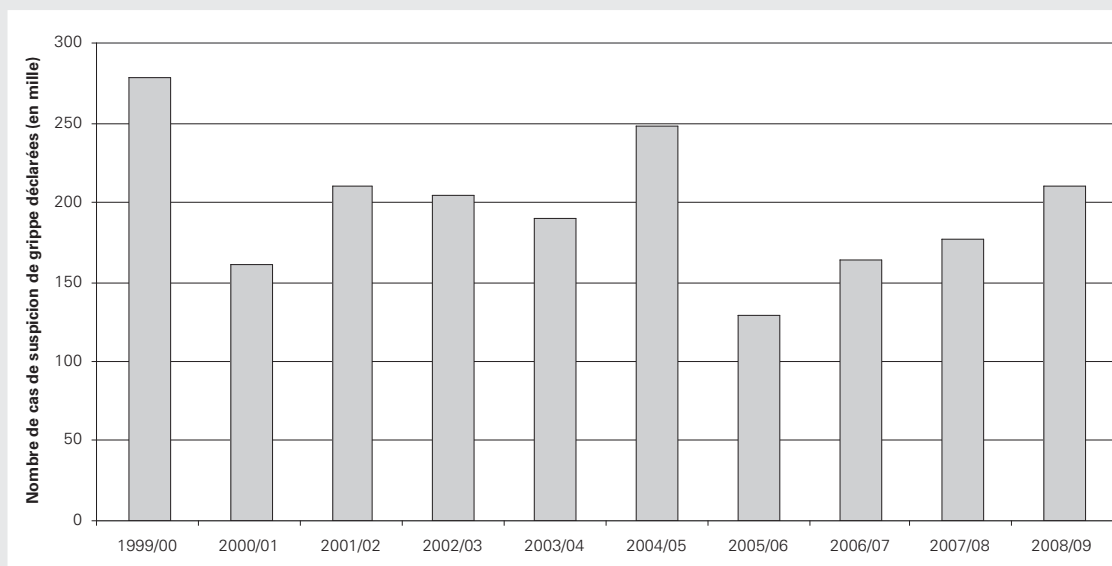
n'est pas prouvé. Les décès supplémentaires pourraient être dus à d'autres facteurs, comme des maladies respiratoires causées par d'autres agents pathogènes respiratoires ou une concentration accrue de particules fines par exemple.

1.2. Virologie

Une partie des médecins faisant partie du système Sentinella effectuent des frottis du nez et de la gorge sur leurs patients présentant une suspicion de grippe et envoient ces prélèvements pour analyse au CNRI à Genève. Ainsi, lors de la dernière saison, 82 médecins Sentinella ont envoyé au total 916 échantillons au CNRI. La présence de virus Influenza a été détectée par PCR et/ou par culture sur 516 d'entre eux (56%) (figure 5).

La majorité des virus isolés cette saison, à savoir 422 (82%), était

Figure 2
Consultations médicales pour cause de grippe dans toute la Suisse pendant les saisons 1999/00 à 2008/2009
(extrapolation fonction de la population sur la base du système Sentinella)



de type A. 305 d'entre eux ont fait l'objet d'un sous-typage et tous étaient du sous-type H3N2. 262 des échantillons positifs A/H3N2 appartenaient à la souche A/Brisbane/10/2007. Pendant la saison 2008/2009, aucun virus Influenza du sous-type H1N1 n'a été signalé en Suisse par le système Sentinella. En conséquence, la majeure partie des virus de grippe circulant en Suisse, du sous-type A/H3N2, a été bien couverte par le vaccin.

Parmi les virus du sous-type A/H3N2, 37 ont été testés au CNRI quant à leur résistance à l'amantadine; tous présentaient une résistance. Cette saison, aucune évaluation de la résistance aux inhibiteurs de la neuraminidase n'a été effectuée au CNRI sur des virus du sous-type A/H3N2. Les tests réalisés en Europe n'ont fait état d'aucune résistance de ce type (cf. 1.3).

56 des 94 virus de type B isolés ont fait l'objet d'un sous-typage: 54 appartenaient à la souche B/Malaysia/2506/04, laquelle n'était pas couverte de manière satisfaisante par le vaccin administré l'année dernière. C'est la raison pour laquelle l'Organisation mondiale de la

santé (OMS) a proposé de remplacer la souche B/Florida/07/2005 utilisée dans le dernier vaccin par une souche apparentée, B/Brisbane/60/2008, pour le vaccin 2009/2010 (cf. 2.1). [1]

Dans le cadre du système de déclaration obligatoire, 284 rapports de laboratoires ont mis en évidence le virus Influenza dans toute la Suisse pendant l'épidémie de grippe (semaines 1 à 11/2009). 213 étaient du type A, 38 du type B. La plupart des virus du type A ont été signalés en début d'épidémie, pendant les semaines 3 à 6, alors que la plupart des virus du type B l'ont été pendant la semaine 11. Une grande partie des échantillons positifs à l'Influenza ont été prélevés sur des patients hospitalisés. La répartition par classe d'âge était la suivante: 0-4 ans (N=148 cas d'Influenza avérés), 5-14 ans (N=45), 15-64 ans (N=73) et plus de 65 ans (N=16).

Il convient de mentionner spécifiquement les deux seuls cas avérés d'Influenza due à des virus du sous-type A/H1N1 cette saison, chez deux patients hospitalisés à Genève (en décembre 2008 et en février 2009). L'analyse effectuée par le

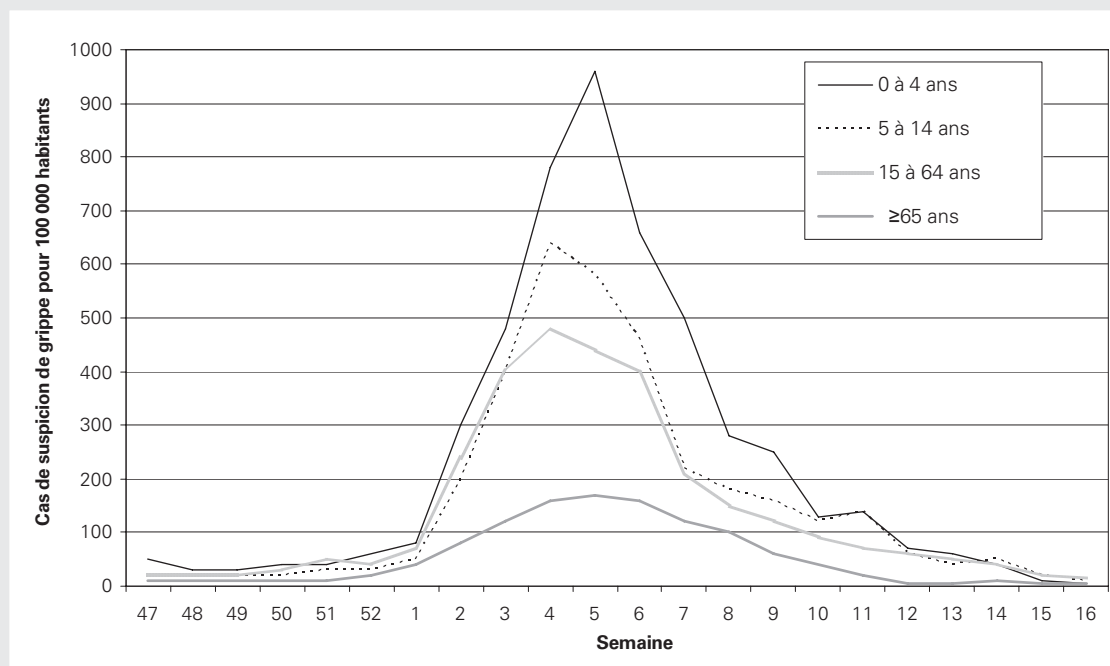
CNRI a montré que les deux virus en question présentaient une résistance à l'oseltamivir (inhibiteur de la neuraminidase).

1.3. Épidémiologie et virologie en Europe

Selon les données du réseau européen de surveillance de la grippe EISS (www.eiss.org), l'épidémie de grippe de la saison 2008/2009 en Europe a commencé fin 2008. Le taux de consultations pour cause de grippe a dépassé le seuil épidémique, d'abord dans les pays à l'ouest de l'Europe, puis en se déplaçant vers l'est. Ainsi, une augmentation des cas de grippe a été constatée dès la semaine 49/2008 au Portugal, puis, une à deux semaines plus tard, aussi en Irlande, en Grande-Bretagne, en Espagne et en France. C'est également dans ces pays que le point culminant de l'épidémie a été atteint en premier. Dans la plupart des autres pays, l'épidémie de grippe a connu son pic dans les semaines 4 à 9/2009. Une grande partie des pays européens ont enregistré des taux de consultations médicales pour suspicion de grippe beaucoup plus éle-

Figure 3

Incidence hebdomadaire, par classe d'âge, des cas de suspicion de grippe pour 100 000 habitants pendant la saison 2008/2009 (extrapolation sur la base des données du système Sentinella).



vés que durant la saison 2007/2008. En Suisse, comme dans la plupart des pays européens, les taux de consultations les plus élevés concernaient les enfants de moins de quinze ans. Seules la Grande-Bretagne, l'Irlande, la Norvège et la Roumanie ont fait état d'un taux de consultations plus élevé chez les 15-64 ans que chez les moins de quinze ans.

Virologie en Europe: sur un total de 28 495 cas de virus Influenza détectés dans des laboratoires européens (aussi bien par les systèmes de surveillance Sentinella que par les systèmes obligatoires), 38% étaient du sous-type A/H3N2, 5% du sous-type A/H1N1, 43% du type A (sans sous-typage) et 14% du type B. Hormis certains virus du type B en circulation vers la fin de l'épidémie de grippe, les principaux virus circulant en Europe (du sous-type A/H3N2) ont été très bien couverts par le vaccin de cette saison. Par ailleurs, aucune résistance aux inhibiteurs de la neuraminidase n'a

été déterminée, ni pour le sous-type A/H3N2, ni pour le type B. Parmi les (rares) sous-types A/H1N1 analysés en Europe, 98% présentaient une résistance à l'Oseltamivir (Tamiflu®). Cette résistance a également été signalée en Amérique du Nord et en Extrême-Orient. La fréquence de ces résistances ne semble toutefois pas être liée à l'utilisation de l'Oseltamivir [2]. L'ensemble des virus ayant fait l'objet d'une analyse étaient cependant sensibles au Zanamivir (Relenza®).

1.4. Perspective: nouvelle influenza A/H1N1 2009

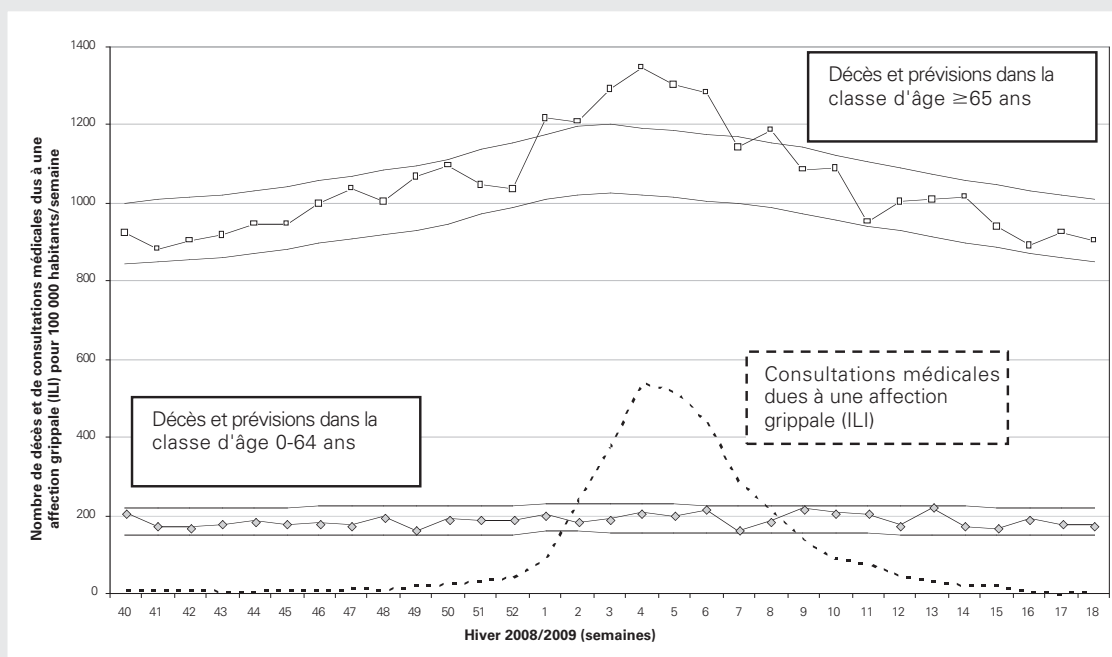
Au vu de l'épidémie du nouveau virus Influenza A/H1N1 2009 attendue au cours des mois prochains, la surveillance de la grippe en Suisse par le système Sentinella sera maintenue pour la première fois durant l'été. A l'heure actuelle (début juillet 2009), le nombre de cas de suspicion de grippe ayant été signalés pour 1000 consultations médicales n'a pas révélé d'activité grippale

élevée. Jusqu'à présent, quelques cas isolés de résistance de la nouvelle souche A/H1N1 aux inhibiteurs de la neuraminidase ont été signalés. Il reste encore à déterminer si un vaccin contre ce virus sera disponible et, si oui, dans quels délais et en quelle quantité, mais aussi à quels groupes de population son administration sera recommandée [3].

2. APPROVISIONNEMENT EN VACCIN (GRIPPE SAISONNIÈRE)

Au printemps 2008, les fabricants de vaccins avaient prévu de mettre 1,38 million de doses de vaccin sur le marché suisse. Selon les informations de ces cinq fabricants, 1,24 million de doses avaient été livrées en octobre 2008. Ce chiffre est similaire à celui de l'année précédente. Pour 2009, 1,21 million de doses sont prévues pour le marché suisse, ce qui correspond à une réduction de 12%. Selon la dernière

Figure 4
Mortalité globale (source: OFS) pendant l'épidémie de grippe 2008/2009 en Suisse



enquête réalisée auprès de la population suisse, c'est la première fois que plus de 60% des personnes de plus de 65 ans se sont faits vacciner contre la grippe saisonnière en 2006 (2005: 59%).

2.1. Composition du vaccin contre la grippe saisonnière 2009/2010

Chaque année en février, l'OMS publie ses recommandations quant à la composition du vaccin prévu pour l'hiver suivant de l'hémisphère Nord. Ces recommandations sont fondées sur différentes évaluations mondiales des caractéristiques des virus, sur des données épidémiologiques ainsi que sur des études sérologiques de la saison précédente [1].

Pour l'hiver 2009-2010, l'OMS recommande que le vaccin contienne les antigènes analogues aux virus suivants:

- A/Brisbane/59/2007 (H1N1)
- A/Brisbane/10/2007 (H3N2)
- B/Brisbane/60/2008, en utilisant l'une des souches suivante B/

Brisbane/60/2008 ou B/Brisbane/33/2008

2.2. Vaccins antigrippaux admis en Suisse

A l'heure actuelle, les vaccins suivants sont disponibles en Suisse:

- les vaccins de type fractionné, appelés «split» contenant des antigènes de surface hémagglutinine et neuraminidase (**Fluarix[®]**, **Mutagrip[®]**);
- les vaccins sous-unitaires (*subunit*) (**Influvac[®]**), qui ne contiennent que les antigènes de surface hémagglutinine et neuraminidase;
- les vaccins virosomaux (**Inflexal V[®]**, **Influvac Plus[®]**), dans lesquels les antigènes de surface sont emballés dans une membrane lipidique, laquelle est mieux reconnue par les cellules immunitaires;
- les vaccins avec adjuvant (**Fluad[®]**), destinés spécifiquement aux personnes de plus de 65 ans sont autorisés en Suisse depuis 2008.

En règle générale, le vaccin est administré par injection sous-cutanée

profonde ou par injection intramusculaire. Les enfants de moins de trois ans reçoivent la moitié d'une dose. Pour les jeunes enfants, s'il s'agit d'une première vaccination, il est recommandé d'administrer deux doses (ou, selon l'âge, deux demi-doses) à un intervalle de quatre semaines («priming»).

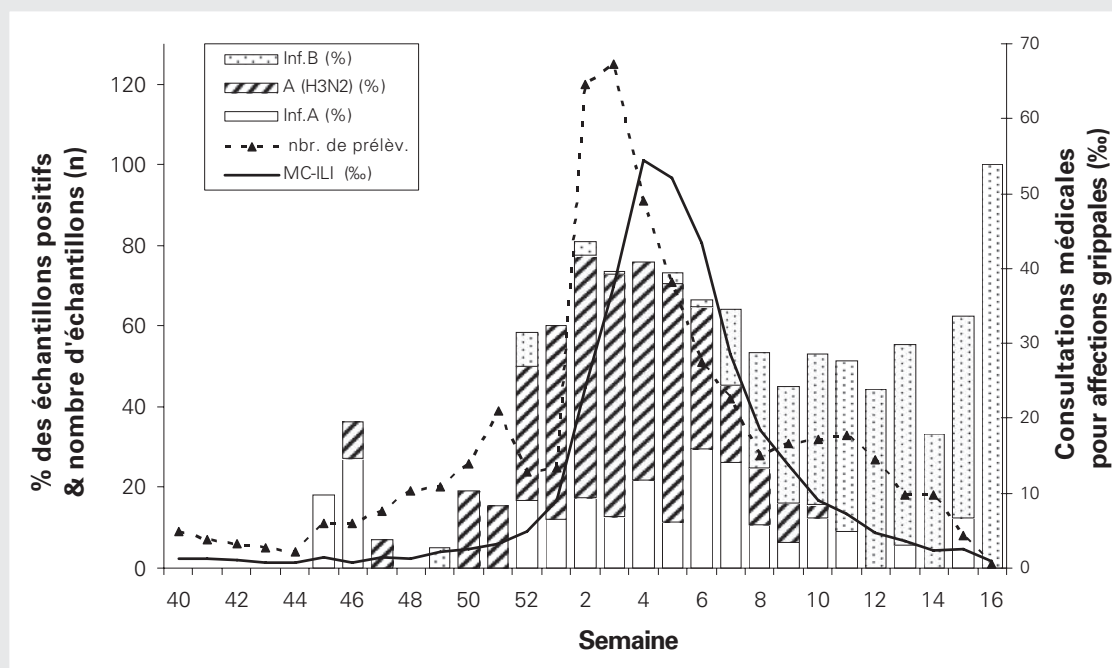
La vaccination contre la grippe a lieu chaque année entre mi-octobre et mi-novembre [4].

2.3. Journée nationale de vaccination contre la grippe 2008

En 2008, la Journée nationale de vaccination contre la grippe a eu lieu le vendredi 7 novembre dans les cabinets médicaux de toute la Suisse. L'objectif de cette journée est d'offrir un soutien aux médecins de premier recours dans la sensibilisation de leurs patients et de la population en général à la vaccination contre la grippe, afin de motiver ces derniers à opter pour la meilleure protection contre les pathologies grippales et leurs complications. Cette journée représente, grâce aux «portes ou-

Figure 5

Nombre et part des échantillons positifs pendant la saison 2008/2009. Remarque: durant l'épidémie (semaines 1 à 11), il a été proposé aux membres du système Sentinella de ne prélever d'échantillons que pour un cas de suspicion de grippe sur 8. Inf A (%): part des virus Influenza A non typés; MC-ILI (%): nombre de cas de suspicion de grippe parmi les consultations médicales hebdomadaires (%).



vertes» (sans rendez-vous) des cabinets médicaux et au prix réduit de la vaccination, une offre à bas seuil devant permettre d'augmenter la couverture vaccinale toujours trop faible de certaines parties de la population. Selon un sondage Demoscope, le taux de notoriété de cette journée est de 65% en Suisse (68% en Suisse alémanique et 54% en Suisse romande).

Selon une autre enquête réalisée auprès de 162 médecins Sentinella,

52% des médecins ayant répondu (N=98) ont participé à la journée nationale 2008, un chiffre en légère augmentation par rapport à l'année précédente.

3. AUTRES SOURCES D'INFORMATION

Vous trouverez des informations sur l'Influenza sur les sites Internet suivants:

www.grippe.admin.ch

Informations de l'OFSP sur la grippe saisonnière, sur le nouveau virus Influenza A/H1N1 2009, sur la grippe aviaire et sur la grippe pandémique; directives et recommandations actualisées concernant la vaccination contre la grippe

www.pandemia.ch

Informations de l'OFSP destinées à la population au sujet de la grippe pandémique

www.influenza.ch

Centre national de référence de l'Influenza (CNRI); laboratoire de référence

www.grippe.ch

Informations du groupe de travail «Unis contre la grippe» sur la grippe saisonnière, les mesures de prévention et les traitements

www.eiss.org

(en anglais uniquement)

La prochaine Journée nationale de la vaccination contre la grippe aura lieu le 6 novembre 2009 à l'initiative du Collège de médecine de premier recours (CMPR). La sixième édition de cette journée destinée à l'ensemble de la population est organisée par les organisations des médecins de premier recours (CMPR, SSMG, SSMI, SSP et FMP). Lors de cette journée, les cabinets médicaux participants proposent la vaccination contre la grippe à tous ceux qui, selon le slogan «Protégeons-nous ensemble!» souhaitent se faire vacciner. D'autres informations sont disponibles sur le site www.kollegium.ch.

Réseau européen de surveillance de la grippe

www.ecdc.europa.eu/Health_topics/influenza

(en anglais uniquement)

Informations du Centre européen de prévention et de contrôle des maladies (*European Centre for Disease prevention and Control*) sur le thème de la grippe

<http://www.who.int/topics/influenza/fr/>

Informations de l'Organisation mondiale de la santé (OMS) sur la grippe

Remerciements

Nous remercions Yves Thomas et Laurent Kaiser du Centre national de référence de l'Influenza à Genève qui nous ont fourni les informations relatives à la virologie. Merci aussi à Werner Wunderli pour sa relecture critique et à Christoph Junker, de l'Office fédéral de la statistique, qui nous a communiqué les informations relatives à la mortalité globale. Nous remercions tout particulièrement l'ensemble des médecins Sentinella pour leur travail extrêmement précieux pour la surveillance de la grippe. ■

Office fédéral de la santé publique
Unité de direction Santé publique
Division Maladies transmissibles
Téléphone 031 323 87 06

Notes

1. Organisation mondiale de la santé, relevé épidémiologique hebdomadaire, recommandations relatives à la composition des vaccins contre les virus de l'Influenza pour la saison grippale 2009-2010 (hiver de l'hémisphère Nord), 27 février 2009, vol. 84, 9 (p. 65-76).
http://www.who.int/csr/disease/influenza/recommendations2009_10north/en/index.html (en anglais uniquement)
2. ECDC. *Interim European risk assessment*: apparition de virus grippaux saisonniers du type A/H1N1 avec résistance à l'Oseltamivir dans certains pays européens au début de la saison grippale 2007-2008.
http://ecdc.europa.eu/pdf/080127_os.pdf (en anglais uniquement)
3. Organisation mondiale de la santé, relevé épidémiologique hebdomadaire, nouveau virus Influenza A(H1N1): résumé de surveillance général, mai 2009. 15 mai 2009, vol. 84, 20 (pp 173-184)
4. Office fédéral de la santé publique, Groupe de travail Influenza, Commission fédérale pour les vaccinations.

Directives et recommandations relatives à la vaccination contre la grippe, dans: *Bundesamt für Gesundheit, ed. Infektionskrankheiten. Diagnose und Bekämpfung*. Berne: Office fédéral de la santé publique (2007).