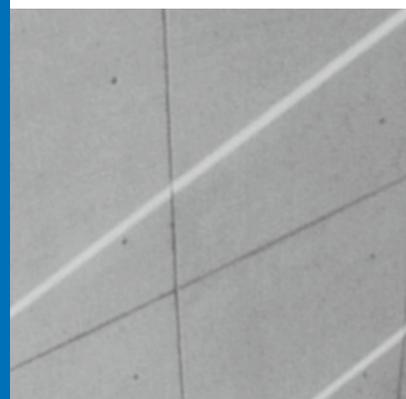
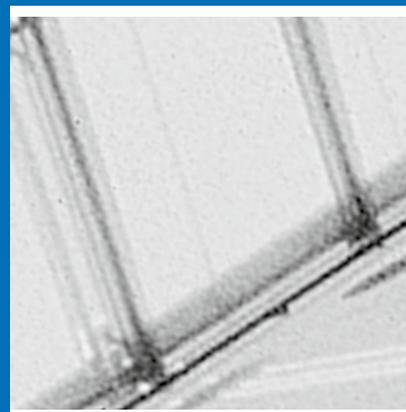


Bulletin 27/14

Office fédéral de la santé publique



Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Département fédéral de l'intérieur DFI
Office fédéral de la santé publique OFSP

Editeur

Office fédéral de la santé publique
CH-3003 Berne (Suisse)
www.bag.admin.ch

Rédaction

Office fédéral de la santé publique
CH-3003 Berne
Téléphone 031 323 87 79
drucksachen-bulletin@bag.admin.ch

Impression

ea Druck + Verlag AG
Zürichstrasse 57
CH-8840 Einsiedeln
Téléphone 055 418 82 82

Abonnements, changements d'adresse

OFCL, Diffusion publications
CH-3003 Berne
E-mail : verkauf.zivil@bbl.admin.ch
Téléphone 031 325 50 50
Fax 031 325 50 58

ISSN 1420-4274

Sommaire	
Maladies transmissibles	
Déclarations des maladies infectieuses	456
Statistique Sentinella	458
Grippe saisonnière 2013/2014 Epidémiologie, virologie, approvisionnement en vaccins et composition des vaccins	459
Procédure de déclaration en cas de suspicion clinique de botulisme	467
Santé publique	
Journée du cancer 2014: Radon – un risque sous-estimé dans l’habitat	470
Stupéfiants	
Vol d’ordonnances	471

Maladies transmissibles

Déclarations des maladies infectieuses

Situation à la fin de la 25^e semaine (24.06.2014)^a

^a Déclarations des médecins et des laboratoires selon l'ordonnance sur la déclaration. Données provisoires selon la date de la déclaration. Les chiffres écrits en *italique* correspondent aux données annualisées: cas/an et 100 000 habitants (population résidente selon Annuaire statistique de la Suisse). Les incidences annualisées permettent de comparer les différentes périodes.

^b N'inclut pas les cas de rubéole materno-fœtale.

^c Femmes enceintes et nouveau-nés.

^d Voir surveillance de l'influenza dans le système de déclaration Sentinella: www.bag.admin.ch/sentinella.

^e La déclaration obligatoire de fièvre Q a été introduite le 1.11.2012.

^f Cas de la MCJ classique, confirmés et probables.

On renonce à présenter les données en détail, compte tenu du processus diagnostique qui peut durer jusqu'à deux mois. Le nombre de cas confirmés et probables durant l'année 2011 est de 10 et en 2012 de 9.

	Semaine 25			Dernières 4 semaines			Dernières 52 semaines			Depuis début année		
	2014	2013	2012	2014	2013	2012	2014	2013	2012	2014	2013	2012
Transmission respiratoire												
Tuberculose	15 <i>9.70</i>	13 <i>8.40</i>	13 <i>8.40</i>	41 <i>6.60</i>	45 <i>7.20</i>	49 <i>7.90</i>	510 <i>6.30</i>	509 <i>6.30</i>	551 <i>6.80</i>	219 <i>5.60</i>	258 <i>6.60</i>	235 <i>6.00</i>
Maladies invasives à méningocoques		1 <i>0.60</i>			4 <i>0.60</i>	2 <i>0.30</i>	45 <i>0.60</i>	38 <i>0.50</i>	67 <i>0.80</i>	20 <i>0.50</i>	27 <i>0.70</i>	35 <i>0.90</i>
Légionellose	9 <i>5.80</i>	3 <i>1.90</i>	13 <i>8.40</i>	19 <i>3.10</i>	25 <i>4.00</i>	29 <i>4.70</i>	283 <i>3.50</i>	299 <i>3.70</i>	266 <i>3.30</i>	93 <i>2.40</i>	111 <i>2.90</i>	98 <i>2.50</i>
Haemophilus influenzae: maladies invasives	2 <i>1.30</i>	2 <i>1.30</i>	1 <i>0.60</i>	8 <i>1.30</i>	9 <i>1.40</i>	7 <i>1.10</i>	97 <i>1.20</i>	89 <i>1.10</i>	78 <i>1.00</i>	60 <i>1.60</i>	50 <i>1.30</i>	44 <i>1.10</i>
Rougeole		7 <i>4.50</i>		2 <i>0.30</i>	14 <i>2.20</i>	9 <i>1.40</i>	163 <i>2.00</i>	52 <i>0.60</i>	126 <i>1.60</i>	21 <i>0.50</i>	37 <i>1.00</i>	51 <i>1.30</i>
Rubéole ^b												
Rubéole materno-fœtale ^c					1 <i>0.20</i>		2 <i>0.02</i>	6 <i>0.07</i>	3 <i>0.04</i>	1 <i>0.03</i>	5 <i>0.10</i>	2 <i>0.05</i>
Virus influenza ^d Types et sous-types saisonniers		1 <i>0.60</i>	1 <i>0.60</i>	2 <i>0.30</i>	2 <i>0.30</i>	5 <i>0.80</i>	1560 <i>19.30</i>	2948 <i>36.50</i>	1047 <i>13.00</i>	1537 <i>39.60</i>	2889 <i>74.40</i>	1024 <i>26.40</i>
Maladies invasives à pneumocoques	10 <i>6.40</i>	11 <i>7.10</i>	10 <i>6.40</i>	51 <i>8.20</i>	51 <i>8.20</i>	51 <i>8.20</i>	856 <i>10.60</i>	962 <i>11.90</i>	915 <i>11.30</i>	554 <i>14.30</i>	640 <i>16.50</i>	571 <i>14.70</i>
Transmission féco-orale												
Campylobacter	192 <i>123.60</i>	148 <i>95.30</i>	190 <i>122.30</i>	633 <i>101.90</i>	556 <i>89.50</i>	772 <i>124.30</i>	7906 <i>97.90</i>	7884 <i>97.60</i>	8566 <i>106.10</i>	3295 <i>84.90</i>	2936 <i>75.60</i>	3619 <i>93.20</i>
Salmonella typhi/paratyphi				2 <i>0.30</i>	1 <i>0.20</i>	2 <i>0.30</i>	29 <i>0.40</i>	27 <i>0.30</i>	25 <i>0.30</i>	13 <i>0.30</i>	11 <i>0.30</i>	11 <i>0.30</i>
Autres salmonelles	20 <i>12.90</i>	20 <i>12.90</i>	14 <i>9.00</i>	90 <i>14.50</i>	87 <i>14.00</i>	75 <i>12.10</i>	1256 <i>15.60</i>	1311 <i>16.20</i>	1288 <i>16.00</i>	445 <i>11.50</i>	490 <i>12.60</i>	454 <i>11.70</i>
Shigellen	4 <i>2.60</i>	2 <i>1.30</i>	5 <i>3.20</i>	11 <i>1.80</i>	3 <i>0.50</i>	10 <i>1.60</i>	154 <i>1.90</i>	176 <i>2.20</i>	140 <i>1.70</i>	61 <i>1.60</i>	65 <i>1.70</i>	53 <i>1.40</i>
E. coli entérohémorragique	3 <i>1.90</i>		3 <i>1.90</i>	6 <i>1.00</i>	2 <i>0.30</i>	5 <i>0.80</i>	97 <i>1.20</i>	63 <i>0.80</i>	59 <i>0.70</i>	42 <i>1.10</i>	27 <i>0.70</i>	22 <i>0.60</i>
Hépatite A	1 <i>0.60</i>	2 <i>1.30</i>	2 <i>1.30</i>	2 <i>0.30</i>	4 <i>0.60</i>	3 <i>0.50</i>	53 <i>0.70</i>	65 <i>0.80</i>	78 <i>1.00</i>	26 <i>0.70</i>	32 <i>0.80</i>	30 <i>0.80</i>
Listéria	2 <i>1.30</i>		1 <i>0.60</i>	6 <i>1.00</i>	2 <i>0.30</i>	5 <i>0.80</i>	97 <i>1.20</i>	40 <i>0.50</i>	39 <i>0.50</i>	56 <i>1.40</i>	23 <i>0.60</i>	21 <i>0.50</i>

▶▶▶▶▶ Maladies transmissibles

	Semaine 25			Dernières 4 semaines			Dernières 52 semaines			Depuis début année		
	2014	2013	2012	2014	2013	2012	2014	2013	2012	2014	2013	2012
Transmission par du sang ou sexuelle												
Hépatite B aiguë		1 <i>0.60</i>	1 <i>0.60</i>	1 <i>0.20</i>	3 <i>0.50</i>	5 <i>0.80</i>	57 <i>0.70</i>	65 <i>0.80</i>	72 <i>0.90</i>	20 <i>0.50</i>	28 <i>0.70</i>	35 <i>0.90</i>
Total des déclarations (B)	28	36	25	95	135	112	1460	1432	1352	706	692	684
Hépatite C aiguë		1 <i>0.60</i>	2 <i>1.30</i>	2 <i>0.30</i>	5 <i>0.80</i>	3 <i>0.50</i>	47 <i>0.60</i>	56 <i>0.70</i>	56 <i>0.70</i>	23 <i>0.60</i>	26 <i>0.70</i>	29 <i>0.80</i>
Total des déclarations (C)	38	44	38	133	146	156	1714	1732	1519	789	833	846
Chlamydia trachomatis	219 <i>141.00</i>	169 <i>108.80</i>	174 <i>112.00</i>	713 <i>114.80</i>	692 <i>111.40</i>	704 <i>113.30</i>	9387 <i>116.20</i>	8278 <i>102.50</i>	7702 <i>95.40</i>	4679 <i>120.50</i>	4041 <i>104.10</i>	3989 <i>102.70</i>
Gonorrhée	30 <i>19.30</i>	37 <i>23.80</i>	28 <i>18.00</i>	127 <i>20.40</i>	139 <i>22.40</i>	135 <i>21.70</i>	1653 <i>20.50</i>	1764 <i>21.80</i>	1466 <i>18.20</i>	773 <i>19.90</i>	860 <i>22.20</i>	665 <i>17.10</i>
Syphilis	21 <i>13.50</i>	22 <i>14.20</i>	11 <i>7.10</i>	85 <i>13.70</i>	74 <i>11.90</i>	74 <i>11.90</i>	1099 <i>13.60</i>	1165 <i>14.40</i>	1033 <i>12.80</i>	513 <i>13.20</i>	569 <i>14.70</i>	499 <i>12.80</i>
Zoonoses et autres maladies transmises par des vecteurs												
Encéphalite à tiques	7 <i>4.50</i>	7 <i>4.50</i>	6 <i>3.90</i>	16 <i>2.60</i>	32 <i>5.20</i>	17 <i>2.70</i>	195 <i>2.40</i>	104 <i>1.30</i>	151 <i>1.90</i>	33 <i>0.80</i>	41 <i>1.10</i>	32 <i>0.80</i>
Chikungunya	1 <i>0.60</i>			6 <i>1.00</i>			15 <i>0.20</i>	3 <i>0.04</i>	4 <i>0.05</i>	12 <i>0.30</i>	2 <i>0.05</i>	
Paludisme	12 <i>7.70</i>	2 <i>1.30</i>	4 <i>2.60</i>	33 <i>5.30</i>	8 <i>1.30</i>	15 <i>2.40</i>	209 <i>2.60</i>	197 <i>2.40</i>	187 <i>2.30</i>	113 <i>2.90</i>	91 <i>2.30</i>	74 <i>1.90</i>
Infections à Hantavirus	1 <i>0.60</i>		1 <i>0.60</i>	2 <i>0.30</i>		1 <i>0.20</i>	2 <i>0.02</i>	6 <i>0.07</i>	2 <i>0.02</i>	2 <i>0.05</i>		2 <i>0.05</i>
Dengue	3 <i>1.90</i>	2 <i>1.30</i>		9 <i>1.40</i>	11 <i>1.80</i>	5 <i>0.80</i>	167 <i>2.10</i>	142 <i>1.80</i>	45 <i>0.60</i>	59 <i>1.50</i>	69 <i>1.80</i>	29 <i>0.80</i>
Fièvre jaune												
Brucella						1 <i>0.20</i>	4 <i>0.05</i>	4 <i>0.05</i>	5 <i>0.06</i>	2 <i>0.05</i>	3 <i>0.08</i>	3 <i>0.08</i>
Trichinella spiralis							1 <i>0.01</i>	2 <i>0.02</i>		1 <i>0.03</i>	1 <i>0.03</i>	
Tularémie			1 <i>0.60</i>		4 <i>0.60</i>	2 <i>0.30</i>	22 <i>0.30</i>	41 <i>0.50</i>	19 <i>0.20</i>	2 <i>0.05</i>	8 <i>0.20</i>	8 <i>0.20</i>
Fièvre Q ^e	1 <i>0.60</i>	2 <i>1.30</i>		3 <i>0.50</i>	3 <i>0.50</i>		28 <i>0.40</i>	19 <i>0.20</i>		15 <i>0.40</i>	13 <i>0.30</i>	
Fièvre du Nil occidental							1 <i>0.01</i>	1 <i>0.01</i>				
Autres déclarations												
Botulisme							2 <i>0.02</i>			1 <i>0.03</i>		
Maladie de Creutzfeldt-Jakob ^f										6		
Tétanos									1 <i>0.01</i>			

Maladies transmissibles

Statistique Sentinella

Déclarations (N) sur 4 semaines jusqu'au 20.6.2014 et incidence par 1000 consultations (N/10³)

Enquête facultative auprès de médecins praticiens (généralistes, internistes et pédiatres)

Semaine	22		23		24		25		Moyenne de 4 semaines	
	N	N/10 ³	N	N/10 ³						
Influenza	1	0.1	4	0.3	1	0.1	3	0.3	2.3	0.2
Oreillons	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Otite moyenne	56	4.6	40	2.9	29	2.7	30	2.6	38.8	3.2
Pneumonie	9	0.7	4	0.3	6	0.6	3	0.3	5.5	0.5
Coqueluche	4	0.3	7	0.5	2	0.2	6	0.5	4.8	0.4
Médecins déclarants	156		150		148		133		146.8	

Données provisoires

Grippe saisonnière 2013/2014

Epidémiologie, virologie, approvisionnement en vaccins et composition des vaccins

Selon la surveillance Sentinella que la Suisse effectue depuis 1987, le pays a enregistré en 2013/2014 l'épidémie de grippe avec la plus faible intensité depuis la mise en place du système. D'une durée de sept semaines (semaine 4 à semaine 10 de 2014), l'épidémie a atteint son pic durant les semaines 7 et 8. L'incidence saisonnière globale des consultations médicales liées à une affection grippale s'est élevée, après extrapolation, à 1332 consultations pour 100 000 habitants. Quelque 107 000 personnes ont ainsi consulté un médecin de premier recours pour une affection grippale. Les virus ayant circulé en Suisse pendant toute la saison étaient quasiment exclusivement des virus Influenza A, le sous-type A(H3N2) étant un peu plus fréquent que le sous-type A(H1N1)pdm09. Les virus Influenza B n'ont quant à eux circulé que de manière sporadique. Ce sont les deux sous-types Influenza A précités qui ont prédominé en Europe, tandis qu'aux Etats-Unis, le virus Influenza A(H1N1)pdm09 a été le virus dominant. Le vaccin 2013/2014 contre la grippe saisonnière a très bien couvert les virus Influenza et ne sera donc pas modifié pour la prochaine saison. La protection offerte par le vaccin diminuant avec le temps, les personnes qui se sont fait vacciner l'hiver dernier doivent se refaire vacciner pour être protégées durant la prochaine saison.

Le Centre National de Référence de l'Influenza (CNRI) effectue le typage des virus Influenza mis en évidence dans les frottis nasopharyngés envoyés par les médecins du réseau Sentinella (cf. encadré bleu à la fin de cet article).

Le système de déclaration obligatoire astreint par ailleurs les laboratoires à déclarer toute détection du virus Influenza.

Les données de l'Office fédéral de la statistique (OFS) sur la mortalité excédentaire sont également utilisées pour évaluer la gravité d'une épidémie de grippe, car l'expérience a montré qu'une mortalité générale supérieure à la moyenne pendant la saison de grippe était principalement imputable à cette maladie [1].

Dans les analyses et déclarations suivantes, il convient de considérer qu'il s'agit parfois de petits nombres et d'échantillons qui ne sont pas complètement aléatoires (état des données au 29 avril 2014).

Epidémiologie

Entre la semaine 40 de 2013 et la semaine 16 de 2014 (soit du 28 septembre 2013 au 18 avril 2014), quelque 107 000 personnes ont consulté un médecin de premier recours pour une affection grippale,

EPIDÉMIOLOGIE ET VIROLOGIE EN SUISSE

Surveillance

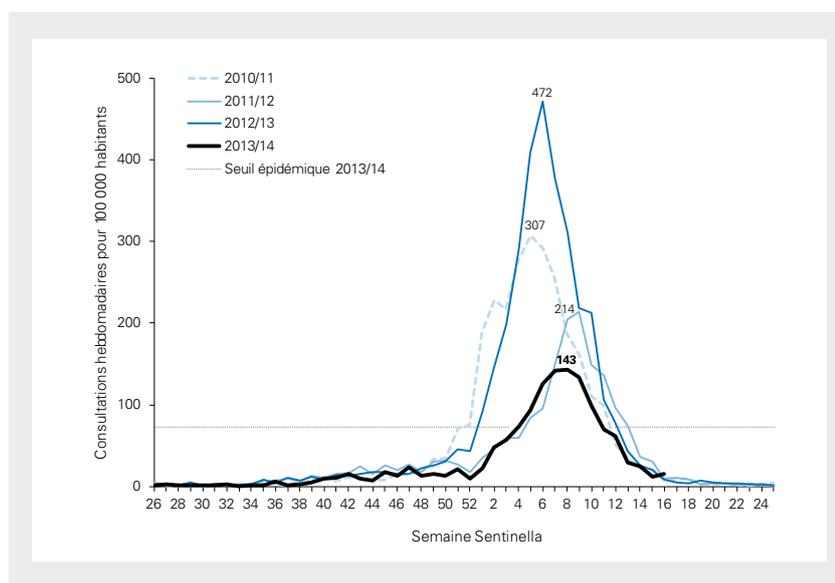
En Suisse, la surveillance de la grippe s'exerce par le biais du système de déclaration Sentinella, établi sur une base volontaire, et par le système de déclaration obligatoire. Les personnes infectées et malades, mais qui ne consultent pas, ne sont pas recensées par ces deux systèmes.

Le système Sentinella permet une évaluation épidémiologique de l'activité grippale. A partir des déclarations hebdomadaires de cas de suspicion de grippe recensés par les médecins du réseau Sentinella, on estime par extrapolation le nombre de personnes en Suisse qui consultent un médecin de premier recours pour une affection grippale. Les virus de la grippe en circulation sont en outre caractérisés dans le cadre de la surveillance Sentinella.

Figure 1

Incidence hebdomadaire des consultations dues à une affection grippale en Suisse

Nombre de consultations hebdomadaires dues à une affection grippale, extrapolé à 100 000 habitants



selon l'extrapolation des données de surveillance Sentinella. Ce nombre correspond à une incidence saisonnière globale de 1332 consultations dues à une affection grippale pour 100 000 habitants.

Pendant sept semaines, de la semaine 4 à la semaine 10 de 2014 (soit du 18 janvier 2014 au 7 mars 2014), le taux de consultations hebdomadaires dues à une affection grippale s'est situé au-dessus du seuil épidémique national¹ de 74 consultations pour 100 000 habitants. L'activité grippale a atteint son pic durant les semaines 7 et 8 de 2014, avec 143 consultations pour 100 000 habitants (cf. Figure 1, Tableau 1).

Répartition par classe d'âge

L'incidence saisonnière maximale a été observée chez les 0–4 ans, avec 1960 consultations pour 100 000 habitants. Elle a ensuite diminué avec l'âge, atteignant son niveau le plus bas, 651 consultations pour 100 000 habitants, chez les plus de 64 ans. L'incidence hebdomadaire maximale a fluctué, suivant la classe d'âge, entre 84 et 277 consultations pour 100 000 habitants, et a été enregistrée entre la semaine 7 et la semaine 9 de 2014 (cf. Tableau 1, Figure 2).

Répartition régionale

L'incidence saisonnière globale des consultations dues à la grippe a varié, suivant la région Sentinella, de 932 à 2681 consultations pour 100 000 habitants, et l'incidence hebdomadaire maximale, de 100 à 290 consultations pour 100 000 habitants. Les taux les plus élevés ont été enregistrés dans la région sud-est « GR, TI », les plus faibles, en Suisse centrale « LU, NW, OW, SZ, UR, ZG » (cf. Tableau 1, Figure 3).

L'épidémie de grippe n'a pas débuté en même temps dans toutes les régions: elle est apparue entre les semaines 3 et 6 de 2014 et a atteint son pic entre les semaines 6 et 9 de 2014.

¹ Le seuil épidémique national est calculé à partir des données épidémiologiques des dix dernières saisons de grippe en Suisse (sans la pandémie de 2009/2010). Il se situait pour la saison 2013/2014 à 74 cas de suspicion de grippe pour 100 000 habitants.

Tableau 1

Incidence des consultations dues à une affection grippale en Suisse, par classe d'âge et par région

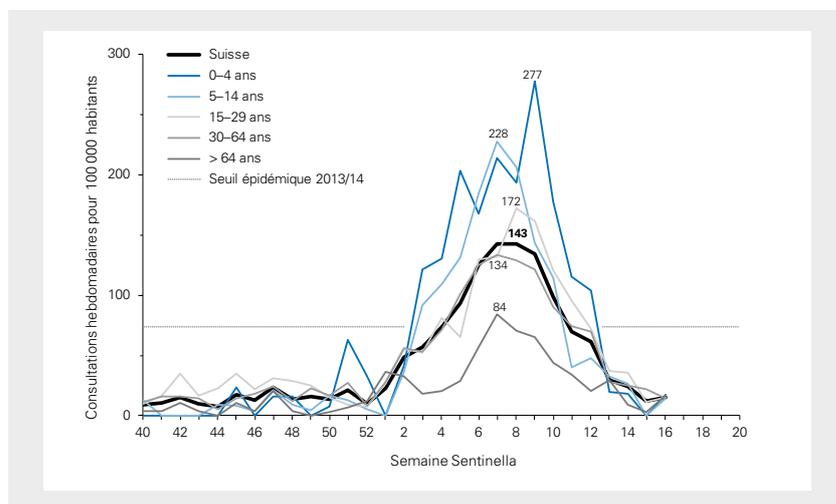
Nombre de consultations dues à une affection grippale, extrapolé à 100 000 habitants, de la semaine 40 de 2013 à la semaine 16 de 2014

	Incidence maximale (semaine)	Incidence globale (semaine)
Classe d'âge		
0–4 ans	277	1960
5–14 ans	228	1509
15–29 ans	172	1537
30–64 ans	134	1347
> 64 ans	84	651
Région Sentinella		
Région GE, NE, VD, VS	190	1418
Région BE, FR, JU	157	1138
Région AG, BL, BS, SO	122	1180
Région LU, NW, OW, SZ, UR, ZG	100	932
Région AI, AR, GL, SG, SH, TG, ZH	133	1139
Région GR, TI	290	2681
Suisse	143	1332

Figure 2

Incidence hebdomadaire des consultations dues à une affection grippale par classe d'âge

Nombre de consultations hebdomadaires dues à une affection grippale par classe d'âge, extrapolé à 100 000 habitants, de la semaine 40 de 2013 à la semaine 16 de 2014



Risque de complications et hospitalisations

4 % des 1432 cas de suspicion de grippe déclarés dans le cadre de la surveillance Sentinella durant l'épidémie de grippe (de la semaine 4 à la semaine 10 de 2014) ont contracté une pneumonie, la proportion maximale étant observée chez les plus de 64 ans (12 %), et la proportion minimale chez les 30–64 ans (1 %).

0,8 % des cas de suspicion de grippe déclarés et 13 % des 56 cas

atteints de pneumonie ont été hospitalisés. La proportion la plus haute de cas hospitalisés a été enregistrée dans la classe d'âge des plus de 64 ans (5 %) et la plus basse chez les moins de 5 ans (0 %).

8 % des cas de suspicion de grippe déclarés étaient des personnes présentant un risque accru de complications. Ce risque était particulièrement élevé chez les personnes de plus de 64 ans (39 %).

Figure 3
Incidence hebdomadaire des consultations dues à une affection grippale par région
 Nombre de consultations hebdomadaires dues à une affection grippale par région, extrapolé à 100 000 habitants, de la semaine 40 de 2013 à la semaine 16 de 2014

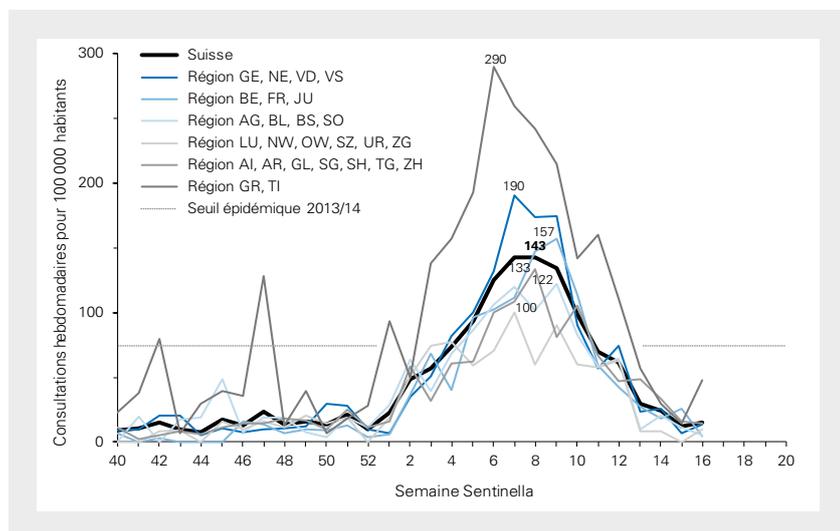
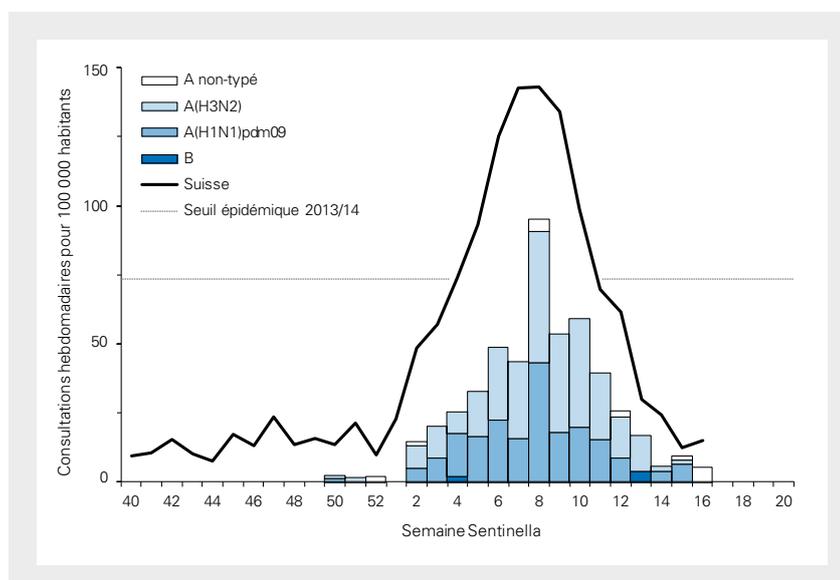


Figure 4
Incidence hebdomadaire des consultations dues à une affection grippale par type et sous-type d'Influenza
 Incidence hebdomadaire des consultations dues à une affection grippale, au total et par type ou sous-type de virus Influenza caractérisé, extrapolé à 100 000 habitants, de la semaine 40 de 2013 à la semaine 16 de 2014



Vaccination et thérapie antivirale
 Durant l'épidémie, 8 % des 1373 cas de suspicion de grippe déclarés avec un statut vaccinal connu étaient vaccinés contre la grippe saisonnière 2013/2014.

La proportion des cas vaccinés était plus importante dans les groupes auxquels l'OFSP recom-

mande la vaccination : 39 % des 106 cas présentant un risque accru de complications et 54 % des 104 cas de plus de 64 ans (car leur système immunitaire s'affaiblit avec l'âge) étaient vaccinés.

Seuls 0,4 % des cas de suspicion de grippe ont reçu un traitement antiviral sous forme d'inhibiteurs de

la neuraminidase et 14 % des cas ont dû être traités aux antibiotiques en raison d'une surinfection.

Virologie

Types et sous-types d'Influenza en circulation

Dans le cadre de la surveillance Sentinella, le CNRI a mis en évidence, entre la semaine 40 de 2013 et la semaine 16 de 2014 (soit du 28 septembre 2013 au 18 avril 2014), des virus Influenza dans 33 % des 580 frottis nasopharyngés analysés. Durant les sept semaines d'épidémie de grippe, la proportion des frottis positifs était en moyenne de 42 % ; le maximum de 67 % a été atteint durant la semaine 8 de 2014.

Les virus Influenza du type A étaient quasiment les seuls en circulation pendant toute la saison, le sous-type A(H3N2) étant un peu plus fréquent que le sous-type A(H1N1)pdm09. Les virus Influenza B, qui n'ont été observés que sporadiquement, appartenaient à des souches du lignage Yamagata ; aucun virus B du lignage Victoria n'a été mis en évidence (cf. Tableau 3).

Virus en circulation par classe d'âge et par région

Dans toutes les classes d'âge, les affections grippales étaient aussi bien dues au virus Influenza A(H1N1)pdm09 qu'au virus Influenza A(H3N2), ce dernier étant un peu plus fréquent. Quelques affections grippales liées au virus Influenza B ont été observées chez les 30 ans et plus (cf. Tableau 2).

Les deux sous-types précités ont dominé dans toutes les régions, le sous-type A(H3N2) étant partout le plus fréquent, sauf dans la région « GR, TI » (cf. Tableau 2).

Couverture par le vaccin et résistance aux virostatiques

Durant la dernière saison, le vaccin trivalent contre la grippe 2013/2014 a couvert tous les virus Influenza A et Influenza B en circulation [2], condition préalable pour garantir la protection optimale de la population vaccinée.

Les deux virus Influenza B mis en évidence appartenaient à une souche du lignage Yamagata (B/Novosibirsk/1/2012), souche antigéniquement proche de la souche vaccinale B/Massachusetts/2/2012.

Tableau 2

Virus Influenza en circulation en Suisse par classe d'âge et par région

Proportion des types et sous-types d'Influenza isolés durant la saison 2013/2014 (de la semaine 40 de 2013 à la semaine 16 de 2014)

Types / sous-types d'Influenza	A non sous-typé	A(H1N1) pdm09	A(H3N2)	B	Nombre d'échantillons positifs
Classe d'âge					
0-4 Jahre	0%	47%	53%	0%	32
5-14 Jahre	0%	42%	58%	0%	36
15-29 Jahre	10%	36%	54%	0%	28
30-64 Jahre	2%	43%	53%	2%	85
> 64 Jahre	8%	23%	62%	8%	13
Région Sentinella					
Region GE, NE, VD, VS	0%	39%	61%	0%	66
Region BE, FR, JU	9%	33%	55%	3%	33
Region AG, BL, BS, SO	10%	35%	50%	5%	20
Region LU, NW, OW, SZ, UR, ZG	4%	44%	52%	0%	27
Region AI, AR, GL, SG, SH, TG, ZH	0%	43%	54%	3%	35
Region GR, TI	0%	62%	38%	0%	13
Total	2%	41%	55%	2%	194

Tableau 3

Virus Influenza en circulation en Suisse, en Europe et aux Etats-Unis

Fréquence des types et sous-types d'Influenza isolés en Suisse, en Europe et aux Etats-Unis, de la semaine 40 de 2013 à la semaine 16 de 2014

	Suisse	Europe [8]	Etats-Unis [9]
Part d'échantillons positifs pour Influenza (Nombre d'échantillons testés)	33% (580)	27% (34 210)	18% (280 380)
B (lignage Yamagata)	2%	1%	-
B (lignage Victoria)	0%	0%	-
B (lignage non déterminé)	0%	5%	-
B total	2%	6%	10%
A(H3N2)	55%	47%	5%
A(H1N1)pdm09	41%	41%	56%
A non sous-typé	2%	6%	29%
A total	98%	94%	90%

Les 22 virus Influenza A(H1N1) pdm09 analysés appartenaient à une souche (A/St.Petersburg/27/2011) antigéniquement apparentée à la souche vaccinale A/California/7/2009. Les 26 virus Influenza A(H3N2) caractérisés se répartissent en deux souches (A/Victoria/361/2011 et A/Texas/50/2012) qui correspondent antigéniquement à la souche vaccinale A/Texas/50/2012.

Aucun des dix virus Influenza A(H1N1)pdm09 et des dix virus Influenza A(H3N2) testés dans le cadre de la surveillance Sentinella ne présentait de mutation entraînant une résistance aux inhibiteurs de la neuraminidase oseltamivir (Tamiflu®) ou zanamivir (Relenza®).

EPIDÉMIOLOGIE ET VIROLOGIE EN EUROPE ET DANS LE MONDE

Surveillance

Les informations épidémiologiques et virologiques des systèmes nationaux de surveillance de la grippe en Europe transitent soit par le *European Influenza Surveillance Network* (EISN) [3], soit directement par le *WHO Europe Influenza Surveillance Network* (EuroFlu) [4]. 53 pays sont associés au réseau EuroFlu.

Aux Etats-Unis, c'est le *Center for Disease Control* (CDC) qui collecte et analyse les informations épidémiologiques et virologiques provenant de divers systèmes nationaux de surveillance de la grippe [5].

Epidémiologie en Europe

Dans la plupart des pays européens pour lesquels l'information est disponible, l'activité grippale de cette saison a été inférieure à celle de la saison précédente. L'épidémie de grippe a commencé dans le sud de l'Europe (Portugal, Espagne et Turquie) aux environs de la semaine 1 de 2014. Le taux de consultations liées à une affection grippale ou à une infection respiratoire aiguë a atteint son pic entre la semaine 2 (Turquie) et la semaine 12 de 2014 (Monténégro). Dans la plupart des pays, ce pic a été atteint durant la semaine 7 (notamment la France) ou la semaine 8. Le taux de consultations a ensuite baissé dans tous les pays, retombant à un niveau inter-

saisonnier au plus tard durant la semaine 16. Dans 6 des 23 pays ayant défini un seuil épidémique, celui-ci n'a jamais été dépassé pendant l'hiver 2013/2014. Les taux de consultations les plus élevés ont été enregistrés chez les enfants.

Epidémiologie aux Etats-Unis

Aux Etats-Unis, l'épidémie de grippe de la saison 2013/2014 a été moins sévère que celle de la saison précédente: le taux de consultations dues à une affection grippale, le taux d'hospitalisations liées à la grippe et le nombre de décès imputables à une grippe ou à une pneumonie ont été moins élevés qu'en 2012/2013. Cela ne vaut toutefois pas pour toutes les classes d'âge: le taux d'hospitalisations des 18-64 ans a ainsi été plus élevé cette saison, de même que le nombre de décès liés à une grippe ou à une pneumonie chez les 25-64 ans.

L'épidémie de grippe a débuté durant la semaine 48 de 2013, a atteint son pic la semaine 52 et a duré quinze semaines. Elle ne s'est pas déclarée en même temps dans toutes les régions, les Etats du sud étant tendanciellement touchés plus tôt que ceux du nord [6, 7].

Virologie en Europe

Types et sous-types d'Influenza en circulation

Dans la région Europe de l'OMS, des virus Influenza ont été identifiés dans 27 % des 34 210 échantillons Sentinella, entre la semaine 40 de 2013 et la semaine 16 de 2014; la proportion maximale (40 %) a été enregistrée au cours des semaines 3 à 5 de 2014.

Les virus en circulation cette saison étaient principalement des virus Influenza A, le sous-type A(H3N2) étant un peu plus fréquent que le sous-type A(H1N1)pdm09 (cf. Tableau 3). Dans tous les pays pour lesquels des informations sont disponibles, on a surtout mis en évidence des virus Influenza A, mais présentant des sous-types dominants différents: dans un quart des pays environ, c'est le sous-type A(H1N1)pdm09 qui dominait (notamment en Grande-Bretagne et en Scandinavie), et dans un autre quart, le sous-type A(H3N2) (notamment en Allemagne, en Autriche et en Italie). Dans environ un

autre quart des pays, ces sous-types ont dominé en parallèle (en France par exemple). Dans les autres pays enfin, c'est aussi le virus Influenza A qui a prédominé mais sans qu'on connaisse le sous-type.

Couverture par le vaccin et résistance aux virostatiques

Au cours de la dernière saison, les virus grippaux en circulation en Europe ont été très bien couverts par le vaccin contre la grippe saisonnière 2013/2014 [2]. Jusqu'à la semaine 16 de 2014, les 1034 virus Influenza A(H1N1)pdm09 et les 915 virus A(H3N2) analysés appartenaient à des souches antigéniquement analogues à la souche vaccinale A/California/7/2009 ou à la souche vaccinale A/Texas/50/2012. Les 38 virus Influenza B du lignage Yamagata caractérisés se répartissent en deux souches (B/Massachusetts/2/2012 et B/Wisconsin/1/2010), qui sont toutes deux antigéniquement similaires à la souche vaccinale B/Massachusetts/2/2012. Les virus Influenza B du lignage Victoria, plus rares, étaient antigéniquement proches d'une souche non comprise dans le vaccin antigrippal trivalent de cette saison (B/Brisbane/60/2008). On n'a observé que de rares cas de résistance aux inhibiteurs de la neuraminidase. Ainsi, 16 des 1019 virus Influenza A(H1N1)pdm09 testés (soit 1,6 %) et 1 des 307 virus Influenza A(H3N2) (soit 0,3 %) présentaient une résistance à l'oseltamivir, tout en restant cependant sensibles au zanamivir. Quant aux 43 virus Influenza B testés, aucun n'était résistant à ces deux inhibiteurs de la neuraminidase. Les 231 virus Influenza A testés étaient par contre tous résistants à l'amantadine, une observation déjà faite lors des saisons précédentes.

Virologie aux Etats-Unis

Types et sous-types d'Influenza en circulation

Aux Etats-Unis, ce sont les virus Influenza du sous-type A(H1N1)pdm09 qui ont dominé, pour la première fois depuis la pandémie de 2009 et contrairement à la situation en Europe. Les virus de type B ont principalement circulé vers la fin de l'épidémie de grippe (cf. Tableau 3).

Couverture par le vaccin et résistance aux virostatiques

Aux Etats-Unis, le vaccin antigrippal 2013/2014 [2] a bien couvert les virus Influenza pendant la saison 2013/2014. Ainsi, jusqu'à la semaine 16 de 2014, 100 % des 1854 virus Influenza A(H1N1)pdm09 caractérisés, 98 % des 307 virus Influenza A(H3N2) et 70 % des 247 virus Influenza B (c'est-à-dire tous les virus Influenza B du lignage Yamagata) étaient antigéniquement similaires aux souches vaccinales du vaccin trivalent 2013/2014. Les virus Influenza B non couverts par ce vaccin appartenaient à des souches du lignage Victoria, qui correspondent antigéniquement à la souche vaccinale B supplémentaire (B/Brisbane/60/2008) du vaccin quadrivalent [2]. Aux Etats-Unis, la couverture de la grippe par le vaccin était donc équivalente à celle observée en Europe.

1,2 % des 1843 virus Influenza A(H1N1)pdm09 testés se sont révélés résistants à l'oseltamivir, mais sensibles au zanamivir. Les 489 virus Influenza A(H3N2) et les 355 virus Influenza B testés n'ont pas présenté de résistance aux inhibiteurs de la neuraminidase.

VACCINATION

Approvisionnement en vaccins et couverture vaccinale

Selon les informations fournies par les cinq fabricants de vaccins contre la grippe approvisionnant la Suisse, 1,07 million de doses ont été livrées à fin 2013, ce qui correspond au nombre de doses prévues et représente une augmentation minimale de 1 % par rapport à 2012. Quatre fabricants prévoient, pour l'automne 2014, de mettre à la disposition du marché suisse quelque 1,15 million de doses. Bien que le fabricant Crucell ait stoppé la production du vaccin Inflflexal V®, la disponibilité des vaccins n'est donc pas remise en question.

Sur la base des doses de vaccins vendues, on évalue la couverture vaccinale de la population à 13 % au maximum pour la saison écoulée. Lors d'une enquête [10] réalisée auprès de personnes auxquelles l'OFSP recommande la vaccination, 27 % des 2000 personnes interrogées ont indiqué s'être fait vacciner

contre la grippe pendant la saison 2013/2014, une proportion qui augmente à 31 % chez les 740 participants souffrant d'une maladie chronique². La couverture vaccinale des 984 personnes interrogées ayant plus de 64 ans était de 37 % (51 % pour celles souffrant d'une maladie chronique contre 31 % pour les autres). Quant aux 480 participants travaillant dans le secteur de la santé et ayant un contact direct avec des malades, des personnes dépendantes, des femmes enceintes et des nourrissons ou des personnes de plus de 64 ans, ils étaient beaucoup plus rarement vaccinés (19 %).

Composition du vaccin contre la grippe saisonnière 2014/2015

En février 2014, l'Organisation mondiale de la santé (OMS) a publié ses recommandations concernant la composition des vaccins trivalents et quadrivalents contre la grippe pour la prochaine saison d'hiver de l'hémisphère nord (saison 2014/2015). Ces recommandations se fondent sur des analyses des caractéristiques mondiales des virus, sur des données épidémiologiques et sur des études sérologiques de la saison 2013/2014. Pour la prochaine saison 2014/2015, l'OMS recommande de reprendre les mêmes composants que pour le vaccin de l'hiver 2013/2014. S'agissant du vaccin trivalent disponible en Suisse, elle recommande des antigènes analogues aux souches [11]:

- A/California/7/2009 (H1N1)pdm09,
- A/Texas/50/2012 (H3N2), qui correspond au A/Victoria/361/2011 produit par culture cellulaire,
- B/Massachusetts/2/2012 (lignage Yamagata).

En Suisse, les vaccins disponibles contre la grippe saisonnière dès l'automne 2014 sont les suivants (uniquement des trivalents, les quadrivalents n'ayant pas été autorisés à ce jour):

- les vaccins sous-unitaires (Influvac[®], Agrippal[®]), qui ne contiennent

que les antigènes de surface hémagglutinine et neuraminidase;

- les vaccins fractionnés appelés « split » (Fluarix[®], Mutagrip[®]), qui, outre les antigènes de surface hémagglutinine et neuraminidase, contiennent d'autres composants de virus;

- le vaccin adjuvanté (Fluad[®]), autorisé en Suisse depuis 2008 pour les personnes à partir de 65 ans.

A l'exception du Fluad[®], aucun de ces vaccins ne contient d'adjuvant. Tous sont en outre inactivés, c'est-à-dire qu'ils ne peuvent pas provoquer eux-mêmes de grippe.

Recommandations de vaccination contre la grippe

La vaccination contre la grippe saisonnière est comme précédemment recommandée aux personnes présentant un risque accru de complications ainsi qu'aux personnes en contact fréquent avec celles-ci [12].

En présence d'un risque accru de complications, l'assurance-maladie obligatoire prend en charge, conformément à l'ordonnance sur les prestations de l'assurance des soins, les coûts de la vaccination (hors franchise et quote-part). Pour les professionnels de la santé en contact direct avec des patients, la vaccination contre la grippe réduit non seulement leur propre risque d'affection grippale, mais aussi celui de leurs patients. La vaccination antigrippale est également importante pour tous ceux qui sont en contact étroit avec des personnes présentant un risque accru de complications. Les recommandations détaillées pour la vaccination contre la grippe sont disponibles sur le site www.bag.admin.ch/influenza/01118/01123/.

La durée de la protection offerte par le vaccin étant inférieure à un an, il est recommandé aux personnes s'étant fait vacciner l'hiver dernier de se refaire vacciner, même si la composition du vaccin est identique. Le moment optimal pour la vaccination annuelle contre la grippe se situe entre la mi-octobre et la mi-novembre. Selon le moment auquel l'épidémie de grippe débute, il est également possible de se faire vacciner ultérieurement. Les enfants âgés de 6 mois à 2 ans (jusqu'à leur 3^e anniversaire) reçoivent une demi-dose de vaccin.

Journée nationale de vaccination contre la grippe

Le vendredi 7 novembre 2014 sera déclaré Journée nationale de vaccination contre la grippe. Il s'agit de la onzième édition de cette manifestation destinée à l'ensemble de la population et réalisée par les organisations de médecins de premier recours (SSMG, SSMI, SSP et FMP), avec le soutien du Collège de Médecine de Premier Recours (CMPR). Ce jour-là, les cabinets médicaux associés à cette action « portes ouvertes » (sans rendez-vous) proposeront, pour un montant forfaitaire indicatif, la vaccination à tous ceux qui souhaitent se protéger et protéger leur entourage contre une affection grippale. Le site Internet du CMPR www.kollegium.ch/grippe/f mettra en ligne, à partir de septembre, des informations détaillées ainsi que les adresses des cabinets médicaux participants.

COMMENTAIRE

Selon la surveillance Sentinella que la Suisse effectue depuis 1987, le pays a enregistré, durant la saison 2013/2014, l'épidémie de grippe de plus faible intensité depuis la mise en place du système. Seules 1332 personnes pour 100 000 habitants, soit environ 1,3 % de la population (107 000 personnes), ont consulté un médecin de premier recours pour une affection grippale. Cela représente une incidence largement en deçà de la moyenne des dix saisons précédentes et notamment de l'incidence globale de la saison 2012/2013 (respectivement 2580 et 3295 consultations pour 100 000 habitants). L'incidence hebdomadaire maximale 2013/2014 a logiquement été notablement inférieure à celles des saisons précédentes (143 vs 365 et 472 pour 100 000 habitants).

Les taux de consultations ont été faibles, toutes régions et classes d'âge confondues. Par comparaison avec la moyenne des dix saisons précédentes et avec la saison 2012/2013, l'incidence a baissé, et ce notamment dans la classe d'âge des 5–14 ans (–60 % resp. –69 %). La baisse a été moins importante chez les plus de 64 ans (–39 % resp. –50 %).

Plusieurs facteurs peuvent expliquer ce taux de consultations moins

² Pathologies cardiovasculaires, affections pulmonaires et des voies respiratoires (asthme compris), diabète, déficit immunitaire, autres maladies chroniques (p. ex. affections des reins, du foie ou de la rate, obésité morbide avec IMC > 40, cancers, AVC).

élevé: des affections moins nombreuses et moins sévères (pour lesquelles il n'a donc pas été nécessaire de consulter) ou au contraire des affections plus graves qui ont directement nécessité une hospitalisation. L'Office fédéral de la santé publique (OFSP) ne dispose toutefois pas d'informations concernant ces hospitalisations sans consultation préalable d'un médecin de premier recours.

On peut toutefois obtenir une indication quant à l'ampleur des hospitalisations liées à une grippe, c'est-à-dire aux cas graves, grâce aux déclarations obligatoires des détecteurs du virus Influenza par les laboratoires. Durant l'hiver 2013/2014, 85 % des virus Influenza mis en évidence l'ont été par des hôpitaux, vraisemblablement pour des patients hospitalisés ou traités en ambulatoire à l'hôpital. Cette proportion est similaire à celle des saisons précédentes (en moyenne 84 % pour les années 2011/2012 et 2012/2013), mais supérieure à celle de 2010/2011 (72 %). Le nombre de détecteurs chez des personnes traitées à l'hôpital pour une grippe a atteint son pic durant la semaine 8 de 2014, en même temps que l'incidence des consultations chez un généraliste pour une affection grippale. Le nombre total de détecteurs chez les patients traités pour une grippe à l'hôpital en 2013/2014 correspond plus ou moins à la moyenne des trois dernières saisons post-pandémiques (1238 vs 1149 détecteurs). Moins élevé que celui, remarquablement haut, de 2012/2013, ce chiffre était environ deux fois plus élevé que lors de l'hiver 2010/2011.

L'incidence des affections grippales traitées à l'hôpital a varié selon la classe d'âge. Les plus de 64 ans ont enregistré l'incidence maximale, suivis par les 0-4 ans, tandis que les 5-14 ans ont enregistré l'incidence minimale. Cette répartition par classe d'âge s'est avérée différente de celle des saisons précédentes. Ainsi, lors des trois hivers précédents, l'incidence maximale avait été enregistrée chez les 0-4 ans et l'incidence minimale chez les plus de 64 ans ou chez les 15-29 ans.

L'incidence très faible des consultations de médecins de premier recours pour une affection grippale (données recueillies par le système

Critères de déclaration des affections grippales

Les médecins Sentinella de 161 cabinets ont déclaré des patients ayant contracté une affection grippale, selon les critères ainsi définis : forte fièvre soudaine (> 38 °C) et toux ou douleurs pharyngées, éventuellement accompagnées d'une sensation marquée de maladie ou de faiblesse, de maux de tête, de douleurs musculaires, articulaires ou généralisées, ainsi que de symptômes gastro-intestinaux.

Il leur fallait déclarer également les consultations pour affections subséquentes (pneumonies, bronchites, otites, etc.), pour le cas où la grippe n'aurait pas déjà été déclarée comme étant l'affection initiale.

Caractérisation des virus influenza en circulation

69 médecins du réseau Sentinella ont envoyé des frottis nasopharyngés au Centre National de Référence de l'Influenza à Genève. Les virus de la grippe ainsi isolés ont été typés et une partie analysée quant à sa résistance aux antiviraux antigrippaux. Le typage a aussi permis d'évaluer la couverture du vaccin antigrippal saisonnier actuel 2013/2014 contre les virus en circulation.

A partir des souches typées dans le monde entier, les experts de l'OMS ont déterminé les composants du vaccin pour la prochaine saison de grippe 2014/2015.

Sentinella) alors que le nombre de mises en évidence d'Influenza est dans la moyenne de ces dernières années (données recueillies par le système de déclaration obligatoire) laisse supposer que la proportion des affections grippales graves a été relativement élevée pendant la saison 2013/2014, en particulier chez les plus de 64 ans. Cette conclusion repose sur l'hypothèse que l'échantillonnage par les médecins des patients à tester était identique pour la saison 2013/2014 et pour les trois saisons précédentes, qui ont suivi la pandémie (l'OFSP n'a pas de données à ce sujet).

Durant la saison 2013/2014, aucune mortalité excédentaire n'a été observée, contrairement à la saison 2012/2013. La mortalité des plus de 64 ans n'a pas été plus élevée que prévue, ni en Suisse [1, 13] ni dans le reste de l'Europe [14].

S'agissant des types et sous-types dominants d'Influenza, des différences notables ont été signalées par rapport à la saison 2012/2013 durant laquelle les virus Influenza B avaient été majoritaires. Les souches d'Influenza A et B détectées étaient par contre similaires pour les deux saisons. Du point de vue antigénique, elles n'ont quasiment pas varié par rapport à la saison précédente. ■

Remerciements

L'OFSP remercie de leur coopération le corps médical, les laboratoires et spécialement le Centre national de référence de l'Influenza (CNRI) à Genève, ainsi que l'Office fédéral de la statistique (OFS). Il remercie tout particulièrement les médecins du réseau Sentinella pour leur aide extrêmement précieuse, sans laquelle il serait impossible d'assurer la surveillance de la grippe en Suisse. Cette surveillance est très utile, tant aux médecins qu'à l'ensemble de la population du pays.

Contact

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

Bibliographie

1. Brinkhof M.W.G, Spoerri A, Birrer A, Hagman R, Koch D, Zwahlen M. Influenza-attributable mortality among the elderly in Switzerland, *Swiss Med Wkly*, 2006, 136: 302-309.
2. World Health Organisation (WHO), Recommended viruses for influenza vaccines for use in the 2013-14 northern hemisphere influenza season, www.who.int/influenza/vaccines/virus/recommendations/201302_recommendation.pdf
3. European Center for Disease Prevention and Control (ECDC), European Influenza Surveillance Network (EISN), ecdc.europa.eu/en/Activities/Surveillance/EISN

4. World Health Organization (WHO) Regional Office for Europe, WHO Europe influenza surveillance (EuroFlu), www.euroflu.org
5. Centers for Disease Control and Prevention (CDC), US Influenza Surveillance – Viral Surveillance, Outpatient Influenza-like Illness Surveillance Network (ILINet) and Influenza Hospitalization Network (FluSurv-NET), www.cdc.gov/flu/weekly/fluactivity-surv.htm
6. Arriola C.S, Brammer L, Epperson S, Blanton L, Kniss K, Mustaqim D, Steffens C, Dhara R, Leon M, Perez A, Chaves S.S, Katz J, Wallis T, Villanueva J, Xu X, Abd Elal A, Gubareva L, Cox N, Finelli L, Bresee J, Jung M, Centers for Disease Control and Prevention (CDC). Update: influenza activity – United States, September 29, 2013–February 8, 2014, *MMWR*, 2014, 63(7): 148–154.
7. Centers for Disease Control and Prevention (CDC), FluView 2013–14 Influenza Season Week 16 ending April 19: Influenza-like Illness (ILI) reported by the U.S. Outpatient Influenza-like Illness Surveillance Network (ILINet), report for the weeks 40/2013–16/2014, www.cdc.gov/flu/weekly/weeklyarchives2013-2014/weekly16.html, site consulté le 28 avril 2014.
8. World Health Organization (WHO) Regional Office for Europe, WHO Europe influenza surveillance (Euroflu) weekly electronic bulletin, bulletin issues weeks 40/2013–16/2014, www.euroflu.org/cgi-files/bulletin_v2.cgi?season=2013&menu=y, site consulté le 28 avril 2014.
9. Centers for Disease Control and Prevention (CDC), FluView 2013–14 Influenza Season Week 16 ending April 19: Influenza viruses isolated by WHO/NREVSS Collaborating Laboratories, report for the weeks 40/2013–16/2014, www.cdc.gov/flu/weekly/weeklyarchives2013-2014/weekly16.html, site consulté le 28 avril 2014.
10. Office fédéral de la santé publique, DemoSCOPE Research&Marketing. Enquête téléphonique visant à déterminer le taux de vaccination contre la grippe pour la saison 2013/2014.
11. World Health Organisation (WHO), Recommended composition of influenza virus vaccines for use in the 2014–15 northern hemisphere influenza season, www.who.int/influenza/vaccines/virus/recommendations/201402_recommendation.pdf, site consulté le 28 avril 2014.
12. Office fédéral de la santé publique, recommandations pour la vaccination contre la grippe saisonnière 2013 (au 4 juillet 2013), www.bag.admin.ch/influenza/01118/01123/index.html?lang=fr, site consulté le 24 avril 2014.
13. Office fédéral de la statistique, mortalité excédentaire 2013/2014, état des données au 23 avril 2014 (non publiées)
14. European Mortality Monitoring Project (EuroMOMO), European mortality bulletin week 16/2014, www.euromomo.eu/index.html, site consulté le 28 avril 2014.

Procédure de déclaration en cas de suspicion clinique de botulisme

En Suisse, le botulisme n'est qu'une maladie sporadique. Depuis l'introduction de la déclaration obligatoire en 1987, 34 cas au total ont été déclarés à l'Office fédéral de la santé publique (OFSP). Les médecins doivent déclarer les cas suspects dans les deux premières heures. Etant donné la rareté de la maladie, l'OFSP souhaite s'assurer que les médecins et les laboratoires sont bien informés de la procédure prévue pour la déclaration, le diagnostic et la commande d'antitoxine botulique, afin que l'obligation de déclarer soit respectée et, le cas échéant, que les mesures nécessaires puissent être prises à temps. Le présent article décrit les modalités de la déclaration et la marche à suivre pour le diagnostic de laboratoire et la commande d'antitoxine botulique.

1. INTRODUCTION

En l'espace de 26 ans (1987–2013), 34 cas de botulisme ont été déclarés: 19 étaient d'origine alimentaire et 10 dus à une blessure. La forme de la maladie n'est pas connue pour les cinq autres cas. Une flambée de

botulisme liée à des toxi-infections alimentaires, qui comptait douze cas et avait pour origine un jambon cru consommé lors d'une fête, est survenue fin 1993 en Valais [4]. Le dernier cas de botulisme d'origine alimentaire a été déclaré au printemps 2014.

Le **botulisme** est une intoxication provoquée par la toxine botulique, qui peut entraîner des paralysies mortelles. Aucune transmission interhumaine directe n'a été décrite jusqu'ici.

Agent pathogène

Clostridium botulinum est un bacille Gram positif sporulant qui, dans des conditions anaérobies, produit une neurotoxine thermolabile. Les types A, B, E et F provoquent une intoxication chez l'être humain. La toxine botulique est l'un des poisons les plus puissants connus [1].

Présence

Les spores résistantes de *Clostridium botulinum* se trouvent partout dans la terre et les sédiments marins et lacustres. Le botulisme est rare en Suisse.

Voies d'infection

Un empoisonnement par la toxine botulique survient le plus souvent après l'ingestion d'aliments contenant la toxine (botulisme alimen-

taire). Parfois, le botulisme est provoqué par la consommation de spores de bactéries, qui se développent ensuite dans les intestins chez les nourrissons où elles libèrent la toxine (botulisme infantile). Il peut aussi être dû à l'absorption de toxines à partir d'une plaie infectée par *Clostridium botulinum* (botulisme par blessure, souvent associé à la consommation de drogues injectables). Dans de rares cas, le botulisme infantile peut aussi se rencontrer chez l'adulte qui présente une anatomie ou une colonisation bactérienne du tractus gastro-intestinal modifiées (botulisme intestinal).

Tableau clinique

Durée d'incubation: 12 à 72 heures (variable de 2 heures à 8 jours).

Quel que soit le type d'exposition, la maladie se caractérise par une paralysie aiguë, afebrile, symétrique, descendante, flasque, qui débute à la tête. Les paralysies multiples des nerfs crâniens entraînent une diplopie pathognomonique, un ptosis, un trouble de la

2. SURVEILLANCE

2.1 Déclaration obligatoire

Les médecins doivent déclarer tout cas suspect de botulisme menant à un diagnostic de laboratoire et les laboratoires la mise en évidence de *Clostridium botulinum* ou de la toxine botulique (à l'exception du botulisme infantile et du botulisme par blessure). La déclaration du botulisme par blessure et du botulisme infantile n'est plus obligatoire depuis 2008. Les critères et les délais de déclaration sont indiqués dans l'ordonnance du DFI sur les déclarations de médecin et de laboratoire¹.

2.2 Procédure de déclaration

La procédure de déclaration est aussi représentée à la figure 1.

- Le médecin déclare le cas suspect au service du médecin cantonal compétent dans les deux heures.
- La déclaration se fait par téléphone avec indication du nom et du prénom du malade, de façon à permettre le démarrage immédiat de

vision et des troubles de l'élocution et de la déglutition. Dans la suite de l'évolution, une paralysie symétrique et descendante des muscles du squelette et des muscles respiratoires se produit. C'est cette insuffisance respiratoire qui peut entraîner le décès. Les patients restent généralement conscients [2].

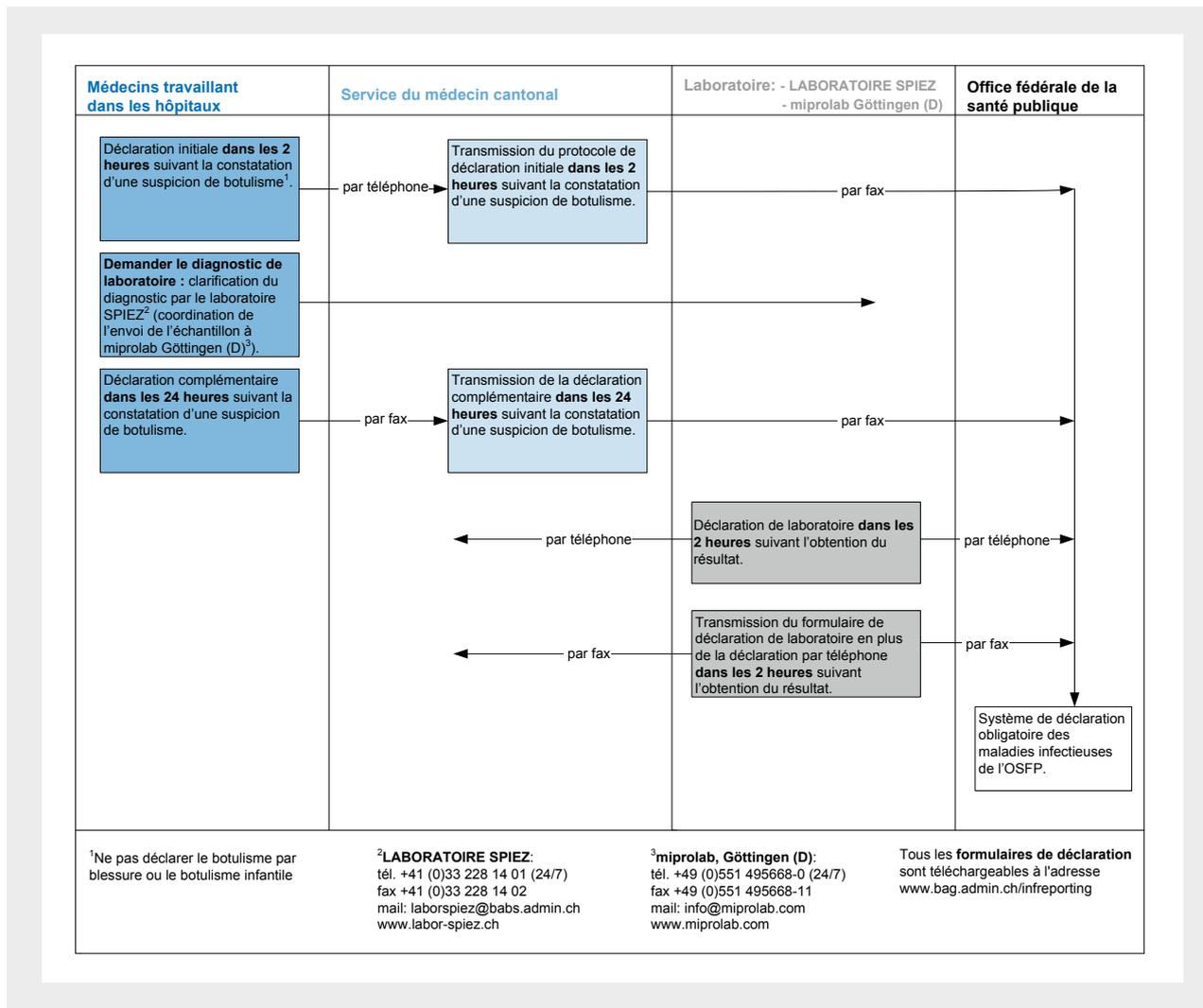
Dans le botulisme alimentaire, la maladie débute par des symptômes gastro-intestinaux non spécifiques tels que nausées, vomissements et diarrhée.

Traitement

Au premier plan se trouve le traitement symptomatique des manifestations paralytiques, avec une surveillance médicale intensive, le soutien des fonctions vitales et la respiration artificielle. L'administration d'une antitoxine permet de neutraliser les toxines circulantes. Avec le traitement, le taux de létalité du botulisme alimentaire se situe entre 5 et 10% [3]. La durée de la convalescence peut durer plusieurs mois.

Figure 1

Procédure de déclaration en cas de suspicion clinique de botulisme menant à un diagnostic de laboratoire.



l'enquête visant à identifier la source de l'infection, ainsi que l'information des autres personnes susceptibles d'être infectées.

- Le médecin cantonal transmet par fax le protocole de la déclaration initiale à l'OFSP dans les deux heures.
- Le médecin remplit la déclaration complémentaire et la transmet au service du médecin cantonal dans les 24 heures.
- Après s'être assuré que la déclaration complémentaire est complète, le médecin cantonal la transmet le plus rapidement possible à l'OFSP.
- Le laboratoire déclare la mise en évidence de la toxine botulique ou de *Clostridium botulinum* au service du médecin cantonal et à l'OFSP dans les deux heures. La

déclaration se fait par téléphone et, avec le formulaire de laboratoire, par fax.

Tous les formulaires sont téléchargeables à l'adresse www.bag.admin.ch/infreporting.

3. DIAGNOSTIC DE LABORATOIRE

Le test léthal sur souris (DIN 10102 de juin 1988) reste indispensable pour mettre en évidence la toxine botulique. Durant la phase précoce de la maladie, il est possible de la détecter directement dans le sérum, le contenu gastrique et les selles. Avec ce test, les résultats provisoires sont disponibles après un ou plusieurs jours et les résultats définitifs généralement au bout de deux à trois semaines.

Dans le botulisme alimentaire, la toxine est rapidement absorbée à partir du sang, il n'est donc plus intéressant de tenter de la mettre en évidence dans le sérum trois à quatre jours après l'apparition des symptômes. A ce moment-là, la mise en évidence de la toxine et des bactéries dans un échantillon de selles est souvent encore réalisable et utile. A l'exception de quelques cas, la toxine et l'agent pathogène ne sont plus décelables dans l'échantillon de selles après 10-14 jours. Il est préférable, dans ce cas, de mettre en évidence l'infection indirectement par une analyse sérologique (dosage d'anticorps), pour autant que l'antisérum n'ait pas été appliqué avant. La séroconversion peut être détectée au plus tôt 14 jours après le début de

la maladie et ne s'observe de surcroît pas chez tous les patients atteints de botulisme.

Dans le cadre de l'enquête épidémiologique, il faut toujours s'efforcer d'identifier la source probable de l'intoxication. Le test léthal sur souris permettant de mettre la toxine en évidence convient également pour l'analyse des échantillons alimentaires.

Aucun laboratoire suisse ne pratique les analyses d'échantillons de botulisme par le test léthal sur souris. Mais comme ce test est nécessaire dans tout cas clinique, il est réalisé, en collaboration avec le LABORATOIRE SPIEZ, par un laboratoire allemand situé à Göttingen, miprolab², qui est spécialisé dans la mise en évidence directe et indirecte de la toxine.

Il n'existe pas encore de techniques in vitro. Au niveau international, de gros efforts sont mis en œuvre pour développer un substitut valable au test sur la souris in vivo.

3.1 Envoi des prélèvements à analyser

Les médecins et les laboratoires peuvent, après accord avec le LABORATOIRE SPIEZ, envoyer directement les échantillons à miprolab. En général, celui-ci adresse les résultats biologiques soit directement au médecin traitant soit, éventuellement, en passant par le LABORATOIRE SPIEZ.

Il est possible de se renseigner auprès de ce dernier sur les points suivants :

- conseils généraux sur le botulisme
- analyses, prélèvement des échantillons, quantité
- adresse de livraison, conditionnement et transport
- formalités douanières
- délais et financement

4. ANTITOXINE BOTULIQUE

En Suisse, on ne peut se procurer l'antitoxine botulique que par l'intermédiaire de la pharmacie de l'armée. Celle-ci dispose de l'antitoxine Behring trivalente (protéine équine, max. 100 mg, avec antitoxine contre *Clostridium botulinum* de type A 750 UI, de type B 500 UI et de type E 50 UI). Ce produit nécessite le respect de la chaîne du froid.

4.1 Achat de l'antitoxine botulique

Les médecins peuvent se procurer l'antitoxine par deux voies :

1. en s'adressant au Centre Suisse d'Information Toxicologique (CSIT)⁴, qui informe la pharmacie de l'armée. Celle-ci appelle alors le médecin demandeur.
2. en s'adressant directement à la pharmacie de l'armée⁵.

La pharmacie de l'armée livre directement le produit au lieu convenu (p. ex. aux urgences d'un hôpital).

Les médecins peuvent demander à la pharmacie de l'armée des renseignements sur les points suivants :

- nombre de flacons nécessaires
- indications techniques sur le produit
- coût

Les autres informations sur le dosage ainsi que sur l'utilisation peuvent être discutées sur place. Les indications techniques sont consultables également sur le site internet de la pharmacie de l'armée⁶.

Remerciements

Nous remercions Marc Avondet (LABORATOIRE SPIEZ), Dr. Frank Gessler (miprolab Göttingen) et Dr. Thomas Meister (pharmacie de l'armée) pour leur contribution.

L'OFSP remercie les médecins et les laboratoires déclarants pour leur contribution à la surveillance de cette maladie. ■

Contact

Office fédéral de la santé publique
Domaine de direction Santé publique
Division Maladies transmissibles
Section Gestion de crise et collaboration internationale
031 323 87 06
epi@bag.admin.ch

Références

- ¹ RS 818.141.11
- ² miprolab GmbH Göttingen (D), téléphone : +49 (0)551 495668-0 (24/7), fax : +49 (0)551 495668-11, mail : info@miprolab.com, www.miprolab.com
- ³ LABORATOIRE SPIEZ, téléphone : 033 228 14 01 (24/7), fax : 033 228 14 02, mail : laborspiez@babs.admin.ch, www.labor-spiez.ch
- ⁴ Centre Suisse d'Information Toxicologique (CSIT), téléphone : 145 (24/7)
- ⁵ Pharmacie de l'armée, téléphone : 031 324 34 08. Pharmacien

de garde, téléphone : 031 324 44 44 (en dehors des heures de bureau)

⁶ www.lba.admin.ch/internet/lba/fr/home/themen/armeeapotheke.html

Bibliographie

1. Arnon SS, Schechter R, Inglesby TV, Henderson DA, Bartlett JG, Ascher MS, et al. Botulinum toxin as a biological weapon : medical and public health management. JAMA 2001 Feb 28;285(8):1059–70.
2. Bossi P, Tegnell A, Baka A, van LF, Hendriks J, Werner A, et al. Bichat guidelines for the clinical management of botulism and bioterrorism-related botulism. Euro Surveill 2004 Dec; 9(12): E13–E14.
3. European Center for Disease Prevention and Control (ECDC). Botulism : Factsheet. www.ecdc.europa.eu/en/healthtopics/botulism/Pages/index.aspx
4. Office fédéral de la santé publique. Epidémie de botulisme en Valais. Bulletin de l'Office fédéral de la santé publique, 1994 : (4):68.

Journée du cancer 2014: Radon – un risque sous-estimé dans l'habitat

Jeudi 4 décembre 2014 à l'*Hôtel National* à Berne

La Journée du cancer 2014 de la Ligue suisse contre le cancer et de l'Office fédéral de la santé publique (OFSP) est consacrée au thème du radon. Le radon est un gaz radioactif présent naturellement dans le sol et qui peut s'infiltrer dans les bâtiments. Selon l'évaluation actuelle du risque, toutes les régions de Suisse sont concernées par des concentrations élevées de radon dans les locaux intérieurs. Le radon occasionne chaque année 200 à 300 décès par cancer du poumon dans notre pays. Certaines techniques de construction permettent d'abaisser la teneur en radon de façon notable et à moindre coût dans les bâtiments neufs et rénovés.

A l'occasion de la Journée du cancer, des scientifiques, des médecins et des spécialistes de la construction apporteront chacun

leur éclairage sur la question. Ils présenteront et discuteront les mesures aptes à réduire la concentration de radon dans les locaux intérieurs, ainsi que les conséquences des nouvelles conditions cadres sur la législation et les normes de construction. La Journée du cancer 2014, animée par Beat Glogger, journaliste scientifique et auteur (scitec-media GmbH, Winterthour), sera clôturée par un débat en public. Cette manifestation s'adresse aux spécialistes de la construction, de la médecine et de la santé publique, aux scientifiques, aux personnes intéressées, ainsi qu'aux représentants des autorités, aux journalistes, aux propriétaires de maison et aux notaires.

Le nombre de participant est limité. Veuillez vous inscrire sous : www.liguecancer.ch/journeeducancer.

De plus amples informations concernant cette manifestation figurent sur ce site. ■

Contact

Office fédéral de la santé publique
Unité de direction Protection des consommateurs
Division Radioprotection
Section Risques radiologiques
Téléphone 058 464 68 80
radon@bag.admin.ch

Pour plus d'informations

Ligue suisse contre le cancer
Carmen Lienhard
Collaboratrice spécialisée Campagnes et événements
Effingerstrasse 40, Case postale 8219
3001 Berne
Téléphone 031 389 91 59
journeecancer@liguecancer.ch

Exposés

<i>Introduction :</i>	<i>Dr. Fabio Barazza, OFSP Berne</i>
<i>Niveau international :</i>	<i>Dr. Emilie van Deventer, Organisation mondiale de la santé (OMS), Genève</i>
<i>Bases biologiques et médicales :</i>	<i>Dr. Sébastien Baechler, OFSP ; Dr. med. Martin Früh, Hôpital cantonal de Saint-Gall</i>
<i>Point de vue de la santé publique :</i>	<i>Prof. Dr. Martin Röösl, Institut Tropical et de Santé Publique Suisse, Bâle</i>
<i>Perception du risque par la population :</i>	<i>Prof. Dr. Michael Siegrist, ETH Zurich</i>
<i>Plan d'action radon 2012–2020 :</i>	<i>Dr. Christophe Murith, OFSP Berne</i>
<i>Protection contre le radon dans les bâtiments neufs et rénovés :</i>	<i>Prof. Dr. Joëlle Goyette-Pernot, Haute école d'ingénieurs et d'architectes de Fribourg</i>
<i>Le radon dans la norme SIA 180 :</i>	<i>Prof. em. Dr. Claude-Alain Roulet, EPF Lausanne</i>
<i>Considérations juridiques :</i>	<i>Lic. iur. et dipl. Ing. HTL Daniele Graber, dgraber GmbH, Bonstetten</i>

Participants au débat en public

Prof. Dr. Jakob Passweg, Président de la Ligue suisse contre le cancer
Dr. Roland Charrière, Directeur suppléant de l'OFSP
Arch. Dipl. HES Thomas Ammann, Association suisse des propriétaires fonciers
Arch. Dipl. ETH/SIA Stefan Cadosch, Président de la Société suisse des ingénieurs et des architectes (SIA)
Ing. dipl. ETH/SIA Mauro Gandolla, Université de Suisse italienne
Dr. Kurt Seiler, Chef du Laboratoire de contrôle des denrées alimentaires de AR, AI, GL, SH et de la Protection de l'environnement de SH.

Stupéfiants

Vol d'ordonnances

Les ordonnances suivantes sont bloquées

Canton	N ^{os} de bloc	Ordonnances n ^{os}
Tessin	171427 I	4285651-4285675
	171428 I	4285676-4285700
	171429 I	4285701-4285725
	171430 I	4285726-4285750
	171431 I	4285751-4285775
Zoug		1714350
Zurich	150766D	3769126-3769150

Swissmedic
Division stupéfiants

P.P. A

CH-3003 Berne
Post CH AG

Indiquer les changements

d'adresse :

Bulletin de l'OFSP
OFCL, Diffusion publications
CH-3003 Berne

Bulletin 27/14