

## La légionellose en Suisse: cas recensés de 2004 à 2008 (31 juillet 2008)

La légionellose est une infection pulmonaire due à une bactérie du genre *Legionella*. C'est une maladie à déclaration obligatoire en Suisse depuis 1988. Une publication annuelle de tableaux récapitulatifs est programmée afin d'offrir aux lecteurs du Bulletin de l'OFSP un aperçu de la situation épidémiologique de cette maladie.

Après avoir presque doublé entre 2000 et 2001 (augmentation vraisemblablement liée à l'utilisation accrue du test de détection de l'antigène urinaire lors de sa mise sur le marché), le nombre de cas de légionellose notifié est resté stable aux environs de 170 cas par année entre les années 2002 et 2006. En 2007, 206 cas ont été déclarés. L'incidence se situe entre 2,0-2,8 cas/100 000 habitants depuis 2002. Par comparaison, l'incidence européenne était de 1,1/100 000 en 2006, mais cette valeur cache des réalités très disparates: par exemple l'Espagne comptait 3,0 cas/100 000 habitants et l'Allemagne 0,6 cas/100 000 résidents [1].

La répartition par classes d'âge et par sexe montre que la légionellose est plus fréquente parmi les personnes de plus de 50 ans et ceci particulièrement dans la tranche d'âge 70-79 ans (23,4% des cas notifiés). L'incidence par contre est la plus élevée dans le groupe d'âge >80 ans (8,2/100 000), soit près de 3,5 fois plus que l'incidence annuelle moyenne calculée pour la population suisse. Le fait que la légionellose touche plus d'hommes que de femmes dans une proportion de 2:1 reste mystérieux, mais est régulièrement rapporté dans les statistiques nationales d'autres pays. Les données relatives à la mortalité sont fournies aussi bien par la déclaration complémentaire que par les certificats de décès centralisés par l'Office fédéral de la statistique, ce qui suggère que ces chiffres sont proches de la réalité. La létalité a légèrement augmenté passant de 6,4% en 2004 à 8,7% en 2007 et 11,1% en 2008, mais cette dernière indication est provisoire et est peut-être due au fait que les cas décédés sont déclarés plus rapidement.

Entre 80 et 90% des diagnostics de légionellose sont posés sur la base d'une recherche urinaire d'antigène positive pour *Legionella*

*pneumophila*, ce qui explique que cette espèce est également la plus fréquente (biais de détection). La mise en culture d'échantillons cliniques, qui reste la méthode de référence, est trop peu utilisée alors que ce n'est que par ce procédé qu'une source d'infection pourrait éventuellement être confirmée, par comparaison des souches cliniques et environnementales. Les cliniciens sont encouragés à obtenir de leurs patients des échantillons cultivables (par exemple, crachat) lors de suspicion de légionellose ou lors de la détection de l'antigène de *Legionella pneumophila* dans l'urine et les laboratoires à envoyer les souches isolées pour le typage moléculaire au **Centre national de référence pour *Legionella*, via Mirasole 22, 6500 Bellinzone.**

En ce qui concerne l'origine présumée de l'infection, les données compilées via la déclaration complémentaire permettent une classification «par défaut». Si la personne n'a pas séjourné dans un hôpital/un home pour personnes âgées, ou dans un hôtel, respectivement un autre lieu de résidence temporaire (chalet, camping, etc.), le cas est classé comme étant d'origine communautaire (en anglais «community-acquired»). Cette catégorie regroupe environ 80% des cas notifiés. Comme *Legionella* spp. est ubiquitaire et donc potentiellement présente dans tous les milieux aquatiques, la source des infections reste le plus souvent inconnue.

Il est connu que les personnes les plus sensibles à l'infection par *Legionella* présentent des prédispositions. Le tabagisme est rapporté dans presque 40% des cas, alors que l'âge ( $\geq 80$  ans) et le diabète sont signalés dans environ 15% des situations. L'immunosuppression induite par une pathologie sous-jacente (cancer) ou par une médication immunosuppressive est relevée dans approximativement 20% des cas. La transplantation par contre n'est que rarement citée (0,6% des cas).

**Figure 2 et tableau 5:** La répartition cantonale des cas (basée sur le lieu de résidence) ainsi que les incidences respectives calculées montrent que les personnes atteintes de légionellose ne sont pas uniformément réparties sur le territoire

suisse. Ces différences sont vraisemblablement dues à des pratiques médicales diverses, notamment au niveau des grands établissements hospitaliers (par exemple recherche systématique de *Legionella* lors de pneumonie versus traitement empirique). Il n'est pas exclu que des facteurs climatiques jouent également un rôle. Par exemple, le climat méditerranéen du Tessin (température et pluviosité élevées) offre probablement des conditions favorables à la multiplication de *Legionella*.

**Bilan:** L'incidence de la légionellose en Suisse est relativement élevée en comparaison avec d'autres pays européens en raison principalement de la disponibilité et de l'utilisation de tests diagnostiques lors de pneumonies. Bien que notre pays n'ait pas connu d'épidémies importantes, la vigilance reste de mise. La détection de cas groupés et les interventions qui en découlent (mise en évidence et assainissement des sources d'infection) passent par une amélioration de la qualité des données d'exposition collectées via la déclaration complémentaire. Le rôle des médecins traitants est de ce fait primordial au passage de la santé individuelle à la santé publique.

Des informations relatives aux particularités biologiques, aux aspects cliniques, aux enquêtes environnementales ainsi qu'aux mesures préventives et correctives contre *Legionella* sont disponibles sur le site internet de l'OFSP à l'adresse

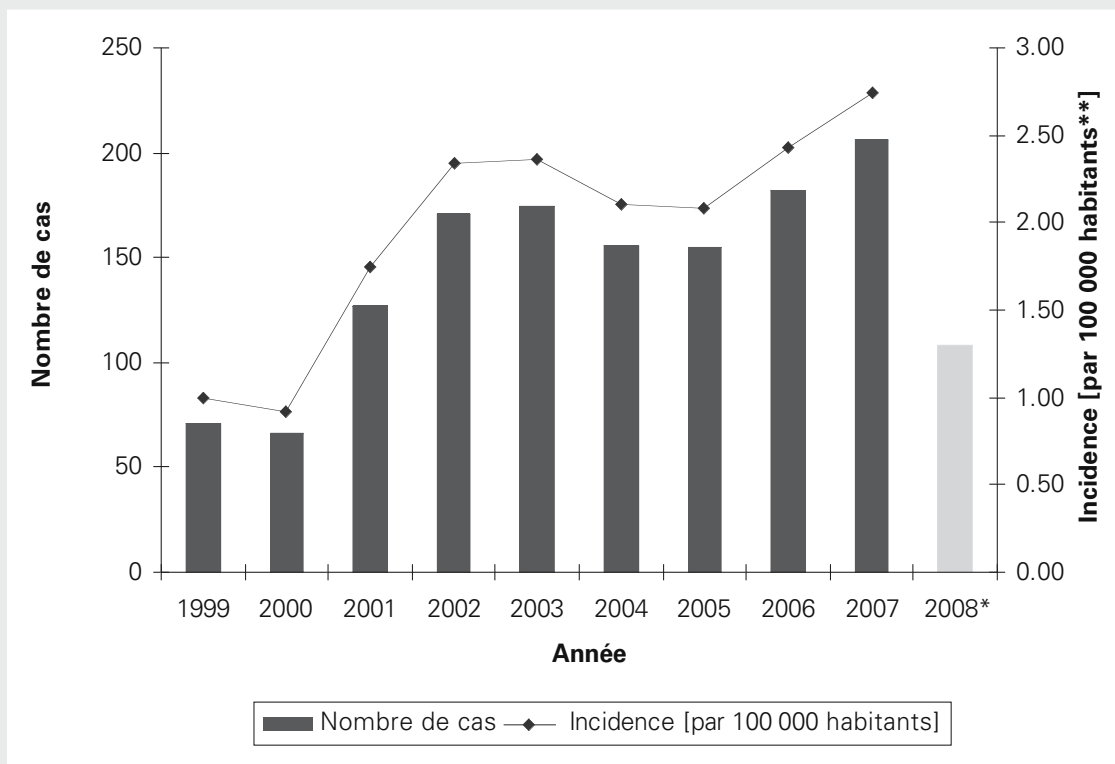
<http://www.bag.admin.ch/themen/medizin/00682/00684/01084/index.html?lang=fr> ■

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

### Référence

1. Ricketts K, Joseph C. Legionnaires disease in Europe: 2005–2006. Euro Surveill 2007; 12 (12): E7-E8

Figure 1  
**Nombre de cas de légionellose déclarés à l'OFSP de 1999 à 2008 (début de la maladie avant le 31.07.2008) et incidence de la légionellose en Suisse.**



\*données provisoires (ce chiffre comprend tous les cas notifiés par la déclaration de laboratoire accompagnée ou non [n=20] de la déclaration complémentaire).

\*\* incidences calculées à partir des données relatives à la population résidente à la fin de l'année 2006 car les chiffres 2007 et 2008 ne sont pas encore disponibles.

Figure 2  
Répartition géographique, basée sur le lieu de résidence, des cas de légionellose déclarés à l'OFSP en 2008 (début de la maladie avant le 31.07.2008).

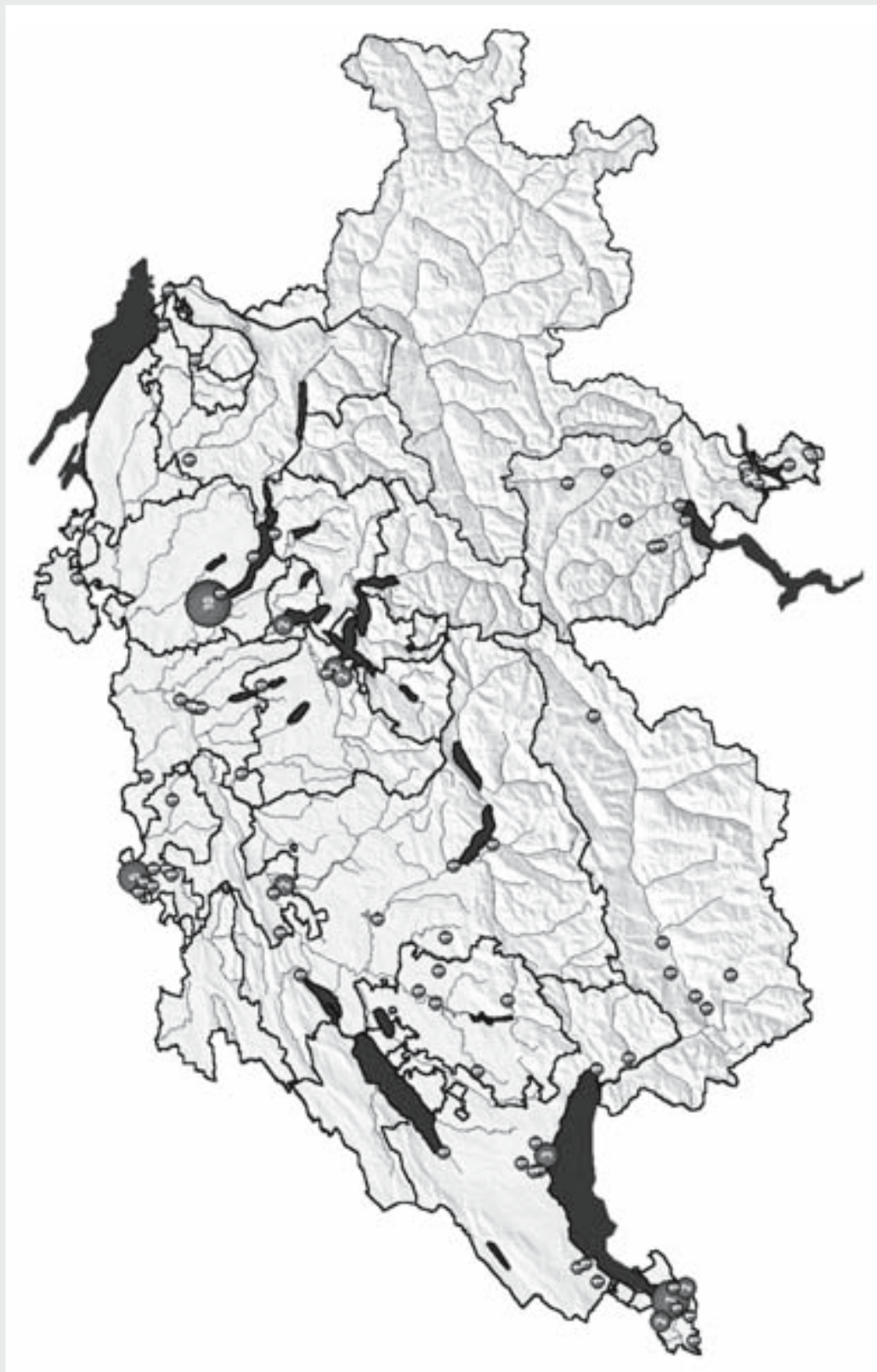


Tableau 1  
Répartition par classes d'âge et par sexe + incidence annuelle moyenne des cas de légionellose déclarés à l'OFSP entre 2004 et 2008 (31.07.2008).

	2004	2005	2006	2007	2008*	Total	Répartition par classe d'âge [%]	Incidence annuelle moyenne**
<b>Classes d'âge [ans]</b>								
0-19	0	1	0	1	0	2	0,2	0,03
20-29	1	3	1	6	1	12	1,5	0,30
30-39	10	10	8	9	10	47	5,8	0,84
40-49	25	17	23	30	14	109	13,5	1,95
50-59	28	26	31	42	17	144	17,8	3,23
60-69	28	34	44	42	22	170	21,1	4,79
70-79	43	40	37	46	23	189	23,4	7,77
80+	21	24	38	30	21	134	16,6	8,17
<b>Total</b>	<b>156</b>	<b>155</b>	<b>182</b>	<b>206</b>	<b>108</b>	<b>807</b>	<b>100,0</b>	<b>2,33</b>
<b>Proportion de femmes [%]</b>	<b>32,1</b>	<b>28,4</b>	<b>30,8</b>	<b>29,1</b>	<b>37,0</b>	<b>31,1</b>		
<b>Létalité [%]</b>	<b>6,4</b>	<b>6,5</b>	<b>7,1</b>	<b>8,7</b>	<b>11,1</b>	<b>7,6</b>		

\* données provisoires (ce chiffre comprend tous les cas notifiés par la déclaration de laboratoire accompagnée ou non [n=20] de la déclaration complémentaire).

\*\* (par 100 000 habitants) calculée à partir des cas 2004-2007 et des données relatives à la population résidente à la fin de l'année 2006.

Tableau 2  
Répartition des méthodes diagnostiques et des espèces des cas de légionellose notifiés à l'OFSP entre 2004 et 2008 (31.07.2008).

	2004	%	2005	%	2006	%	2007	%	2008*	%
<b>Méthodes diagnostiques#</b>										
Culture	9	5,8	14	9,0	8	4,4	15	7,3	12	11,1
Antigène urinaire	140	89,7	135	87,1	170	93,4	181	87,9	86	79,6
Sérologie (titre élevé unique)	3	1,9	6	3,9	2	1,1	5	2,4	6	5,6
PCR	4	2,6	0	0,0	2	1,1	5	2,4	4	3,7
<b>Espèces</b>										
<i>Legionella pneumophila</i>	150	96,2	147	94,8	180	98,9	199	96,6	101	93,5
<i>Legionella non pneumophila</i> ou espèce non déterminée	6	3,8	8	5,2	2	1,1	7	3,4	7	6,5
<b>Total</b>	<b>156</b>	<b>100,0</b>	<b>155</b>	<b>100,0</b>	<b>182</b>	<b>100,0</b>	<b>206</b>	<b>100,0</b>	<b>108</b>	<b>100,0</b>

# une méthode par cas déclarés selon la priorité 1. culture, 2. antigène urinaire, 3. sérologie et 4. PCR.

\* données provisoires (ce chiffre comprend tous les cas notifiés par la déclaration de laboratoire accompagnée ou non [n=20] de la déclaration complémentaire).

Tableau 3  
Origine présumée des cas de légionellose déclarés à l'OFSP entre 2004 et 2008 (31.07.2008).

	2004	%	2005	%	2006	%	2007	%	2008*	%
<b>Exposition</b>										
Nosocomiale	8	5,1	5	3,2	5	2,7	9	4,4	3	2,8
Home pour personnes âgées	4	2,6	6	3,9	7	3,8	0	0,0	4	3,7
Notion de voyage	26	16,7	23	14,8	18	9,9	28	13,6	6	5,6
Communautaire	118	75,6	121	78,1	152	83,5	169	82,0	75	69,4
DC# manquante									20	18,5
<b>Total</b>	<b>156</b>	<b>100,0</b>	<b>155</b>	<b>100,0</b>	<b>182</b>	<b>100,0</b>	<b>206</b>	<b>100,0</b>	<b>108</b>	<b>100,0</b>

# DC=déclaration complémentaire

\* données provisoires (ce chiffre comprend tous les cas notifiés par la déclaration complémentaire jusqu'au 31.07.2008).

Tableau 4  
Facteurs prédisposants rapportés pour les cas de légionellose notifiés à l'OFSP entre 2004 et 2008 (31.07.2008).

	2004	%	2005	%	2006	%	2007	%	2008*	%	total	%
<b>Facteurs de risque</b>												
Tabagisme	58	37,2	63	40,6	78	42,9	84	40,8	37	34,3	320	39,7
Age (personne ≥80 ans)	21	13,5	24	15,5	38	20,9	30	14,6	17	15,7	130	16,1
Diabète	25	16,0	21	13,5	32	17,6	33	16,0	8	7,4	119	14,7
Cancer	17	10,9	12	7,7	22	12,1	26	12,6	11	10,2	88	10,9
Immunosuppression	5	3,2	2	1,3	25	13,7	24	11,7	14	13,0	70	8,7
Maladie neurologique	16	10,3	19	12,3	2	1,1	0	0,0	0	0,0	37	4,6
Alcoolisme	5	3,2	2	1,3	11	6,0	9	4,4	2	1,9	29	3,6
Pneumopathie	0	0,0	4	2,6	6	3,3	4	1,9	4	3,7	18	2,2
Maladie cardiaque	1	0,6	0	0,0	4	2,2	8	3,9	2	1,9	15	1,9
Maladie rénale	0	0,0	0	0,0	2	1,1	3	1,5	0	0,0	5	0,6
Troubles hépatiques	0	0,0	0	0,0	1	0,5	3	1,5	1	0,9	5	0,6
Troubles hématologiques	2	1,3	1	0,6	0	0,0	0	0,0	0	0,0	3	0,4
Transplantation	2	1,3	1	0,6	0	0,0	0	0,0	2	1,9	5	0,6
Autre (ex, toxicomanie)	0	0,0	0	0,0	1	0,5	4	1,9	1	0,9	6	0,7
Aucun facteur de risque	18	11,5	22	14,2	12	6,6	25	12,1	11	10,2	89	11,0
Inconnu	11	7,1	6	3,9	4	2,2	2	1,0	1	0,9	24	3,0
<b>Total</b>	<b>181</b>		<b>177</b>		<b>237</b>		<b>255</b>		<b>111</b>		<b>963</b>	

\* données provisoires comprenant tous les cas notifiés par la déclaration complémentaire.  
\*\* une personne peut présenter plus d'un facteur prédisposant. Globalement, présence d'1 facteur de risque: 51,1%; 2 facteurs de risque: 20,2%; 3 facteurs de risque: 4% des cas rapportés.

Tableau 5  
Répartition cantonale des cas notifiés à l'OFSP entre 2004 et 2008 (31.07.2008) et incidences cantonales annuelles moyennes.

	2004	2005	2006	2007	2008*	Total	Incidence annuelle moyenne**
AG	2	6	10	19	6	43	1,6
AI	0	0	0	0	0	0	0,0
AR	0	0	0	1	1	1	1,6
BE	21	12	16	15	5	69	1,7
BL	7	16	20	13	6	62	5,2
BS	9	8	19	7	4	47	5,8
FR	2	2	2	2	5	13	0,8
GE	16	17	16	16	15	80	3,8
GL	0	0	0	1	0	1	0,7
GR	2	0	3	5	0	10	1,3
JU	0	0	1	0	0	1	0,4
LU	4	8	4	6	6	28	1,5
NE	6	4	3	9	0	22	3,3
NW	0	0	2	0	0	2	1,2
OW	0	0	0	0	0	0	0,0
SG	9	5	6	8	3	31	1,5
SH	2	1	0	0	1	4	1,0
SO	7	5	7	15	5	39	3,4
SZ	1	0	1	1	1	4	0,5
TI	25	21	29	34	16	125	8,4
TG	3	1	1	4	0	9	1,0
UR	0	0	0	1	0	1	0,7
VD	12	17	16	11	13	69	2,1
VS	5	7	6	8	6	32	2,2
ZG	0	1	1	1	2	5	0,7
ZH	23	24	17	28	12	104	1,8
Résident étranger	0	0	2	1	1	4	
<b>Total</b>	<b>156</b>	<b>155</b>	<b>182</b>	<b>206</b>	<b>108</b>	<b>807</b>	<b>2,3</b>

\* données provisoires (ce chiffre comprend tous les cas notifiés par la déclaration de laboratoire accompagnée ou non [n=20] de la déclaration complémentaire.  
\*\* (par 100 000 habitants) calculée à partir des cas 2004-2007 et des données relatives à la population résidente à la fin de l'année 2006.