

Légionellose

Contexte national

La légionellose est une infection respiratoire provoquée par des bactéries du genre *Legionella*. Plus de 90 % des cas cliniques sont dus à la seule espèce *Legionella pneumophila* [1]. Les *Legionella* sont des bactéries hydro-telluriques naturellement présentes dans les écosystèmes humides. Elles sont fréquentes dans les lacs, les rivières, les sources chaudes et divers autres habitats aquatiques mais également dans les eaux stagnantes et les sols humides. Ces bactéries prolifèrent dans les eaux chaudes (25 à 45°) et peuvent se développer dans des milieux artificiels lorsque les conditions sont favorables (tours de refroidissement, canalisations d'eau chaude, bains à remous...). La contamination des personnes exposées se fait essentiellement par inhalation d'eau contaminée diffusée en aérosol. Aucune transmission interhumaine n'a été démontrée à ce jour [2]. La légionellose se manifeste sous deux formes cliniques distinctes : la fièvre de Pontiac, syndrome pseudo-grippal bénin ne s'accompagnant pas de pneumonie qui guérit spontanément en 2 à 5 jours, et la maladie des légionnaires, pneumopathie aiguë grave nécessitant une hospitalisation, dont la létalité est de 10 à 30 % des cas [3].

Cette maladie a été découverte en 1976, lors d'un congrès de l'American Legion. Plus de 200 participants ont été atteints par une pneumonie foudroyante, alors inconnue, et quarante en sont morts. La fréquence de la légionellose ou "maladie des légionnaires" est difficile à estimer, un grand nombre de pays ne disposant pas des moyens de diagnostic appropriés ou des systèmes de surveillance permettant de décrire la situation épidémiologique [4]. En 2004, 35 pays (soit plus de 550 millions d'habitants) sur 36 pays du groupe de travail européen sur les légionelloses (European Working Group for Legionella Infections, EWGLI) ont signalé un total de 4 588 cas, correspondant à une fréquence moyenne de près de 1 cas pour 100 000 habitants. Les taux d'incidence sont très variables d'un pays à l'autre, cette variabilité étant probablement en grande partie liée à des différences d'exhaustivité des déclarations et des moyens de diagnostic. Ainsi, en 2004, l'Espagne (près de 2,4 cas pour 100 000 habitants), la Croatie (2,1 cas), la Suisse (2,0 cas) et la France (2,0 cas) ont enregistré les taux les plus élevés, ces taux étant inférieurs à 0,1 cas pour 100 000 habitants dans certains pays (comme la Bulgarie, la Lettonie ou la Pologne) [5].

En France, les légionelloses font l'objet d'une déclaration obligatoire depuis 1987 permettant de détecter les cas groupés mais aussi les cas isolés survenant dans la population ou dans un établissement identifié. Depuis le renforcement de la surveillance en 1997 et la sensibilisation des professionnels de santé, le nombre de cas de légionellose déclarés est en augmentation. Il est supérieur à 1 000 cas depuis 2002 et a atteint 1 500 cas en 2005 [6]. Depuis 1998, une dizaine d'épidémies ayant pour origine probable des tours aérorefrigérantes (Tar) ont été identifiées. L'épidémie survenue au cours de l'hiver 2003-2004 dans le Nord-Pas-de-Calais est la plus importante observée jusqu'alors, tant en nombre de cas (86 cas et 18 décès), qu'en étendue géographique du phénomène [6].

En 2005, l'incidence déclarée en France métropolitaine est de 2,5 cas pour 100 000 habitants, en augmentation de 27 % par rapport à 2004. Depuis 1998, la croissance annuelle moyenne est de 22 % [7]. Parmi les 1 527 cas déclarés en 2005, l'évolution était connue pour 90 % d'entre eux, avec une létalité de 11 % (152 décès). Une exposition à risque lors de la période

d'incubation (de 2 à 10 jours) a été rapportée pour 39 % des cas : 17 % des cas (257 patients) étaient associés à un voyage, 7 % (100 patients) à un séjour hospitalier et 5 % (73 patients) à un séjour dans une maison de retraite [7]. Parmi les 100 cas associés à un séjour dans un hôpital ou une clinique, 40 étaient des cas nosocomiaux certains (contractés lors du séjour) et 60 des cas nosocomiaux probables. Seuls 44 cas avaient fait l'objet d'un signalement d'infections nosocomiales, les légionelloses et l'ensemble des infections nosocomiales devant être signalées dans le cadre d'un système de surveillance spécifique mis en place en 2001 [7].

Le risque de contracter une légionellose après une exposition dépend de l'état de santé de la personne exposée : il est plus élevé chez les personnes immunodéprimées, chez les personnes âgées, chez les hommes ainsi que chez les fumeurs (plus de 40 % des cas déclarés en 2005 étaient fumeurs) [7].

La légionellose est une maladie d'origine bactérienne répondant, dans la majorité des cas, favorablement aux traitements antibiotiques. La bactérie, naturellement résistante aux β lactamines habituellement utilisées dans le traitement des pneumopathies, peut être efficacement combattue par d'autres antibiotiques tels que l'érythromycine. Le traitement est d'autant plus efficace qu'il est mis en œuvre rapidement [7].

Les sources d'exposition aux *Legionella* dans l'environnement sont multiples. Les actions préventives consistent essentiellement à limiter les risques d'exposition en réduisant les conditions favorables à la prolifération des *Legionella* dans les installations à risque et en limitant leur diffusion sous forme d'aérosols [8]. De nombreux documents techniques précisent les mesures spécifiques aux différents types d'installations (établissements de soins, thermaux, Tar ...). La loi relative à la politique de santé publique (2004) a défini comme objectif prioritaire de la réduction de 50 % de l'incidence de la légionellose entre 2004 et 2008. La prévention de la légionellose est également incluse dans les actions prioritaires du Plan national Santé-Environnement 2004-2008 (voir encadré). Pour atteindre cet objectif, un plan gouvernemental de prévention des légionelloses a été présenté en juin 2004 [9-11].

Dans les Pays de la Loire

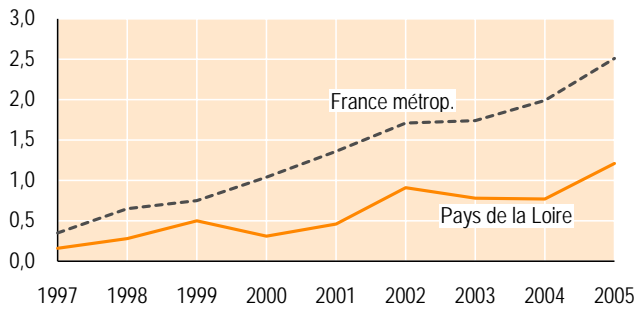
■ En 2005, 41 cas de légionelloses ont fait l'objet d'une notification de maladie à déclaration obligatoire pour des patients résidant en Pays de la Loire. Comme au niveau national, ce nombre est en augmentation depuis 1997, cette augmentation étant vraisemblablement liée à l'amélioration du diagnostic et à une meilleure déclaration (fig. 1).

Parmi les 178 cas déclarés entre 1997 et 2005, l'évolution était connue pour 98 % d'entre eux, avec une létalité de 9 % (16 décès) inférieure à la létalité au niveau national pour cette même période (15 %). Une exposition à risque a été rapportée dans 49 % des cas. Comme au niveau national, les cas associés à un voyage sont les plus fréquents (28 %), suivis des cas associés à un séjour hospitalier (10 %) (fig. 2).

■ En 2005, 38 séjours hospitaliers de Ligériens dans les services de soins de courte durée avaient pour diagnostic principal ou associé une légionellose (fig. 3).

1 Evolution du taux d'incidence de la légionellose déclarée¹

Pays de la Loire, France métropolitaine (1997 - 2005)



Sources : CIRE Pays de la Loire, InVS, INSEE

¹ données de déclaration obligatoire - cas domiciliés dans la région Pays de la Loire
Unité : pour 100 000

La légionellose : action prioritaire des plans santé-environnement (PNSE/PRSE)^[10,12]

Afin de lutter contre les conséquences sanitaires de l'exposition à certaines pollutions environnementales à court et à moyen termes, un Plan national santé-environnement (PNSE) a été mis en place en 2004. Ce plan définit les principales actions à mettre en œuvre pour améliorer la santé de la population en lien avec la qualité environnementale. Il permet également de répondre aux engagements pris par la France dans ce domaine au niveau international.

Le PNSE est décliné au niveau régional en Plans régionaux santé-environnement (les PRSE) qui sont pilotés par les Directions régionales des affaires sanitaires et sociales (Drass), les Directions régionales de l'industrie, de la recherche et de l'environnement (Drire) et les Directions régionales du travail, de l'emploi et de la formation professionnelle (DRTEPP).

Le Plan régional santé-environnement des Pays de la Loire comprend seize actions, dont huit sont considérées comme prioritaires car classées comme telles au niveau national ou en raison de spécificités régionales marquées.

La réduction de l'incidence de la légionellose de 50 % à l'horizon 2008 est une action prioritaire du PNSE déclinée dans l'ensemble des régions. Elle repose sur la prévention des risques liés aux tours aéroréfrigérantes humides, la prévention des risques liés aux réseaux d'eau chaude sanitaire des établissements de santé et des établissements recevant du public ainsi que sur des actions d'information et de sensibilisation.

2 Expositions à risque parmi les cas déclarés de légionellose¹

Pays de la Loire (cumul 1997-2005)

	Nombre de cas	Répartition ²
Etablissements de soins	20	11,2 %
- Hôpital	18	10,1 %
- Station thermale	2	1,1 %
Voyage	49	27,5 %
- Hôtel-camping	33	18,5 %
- Résidence temporaire	9	5,1 %
- Autres types de voyage ³	7	3,9 %
Maison de retraite	3	1,7 %
Autres expositions	15	8,4 %
Total (lieu d'exposition renseigné)	87	48,9 %
Lieu d'exposition non renseigné	91	51,1 %

Source : CIRE Pays de la Loire

¹ cas domiciliés dans la région Pays de la Loire

² rapporté au nombre total de cas déclarés (178)

³ sans précision de lieu et type de logement

4 Les actions du PRSE : surveillance des infrastructures à risque

Pays de la Loire (2006)

Type d'infrastructures	Nombre d'établissements	Objectifs du PRSE
Etablissements exploitant des tours aéroréfrigérantes	366 (984 Tar)	Contrôle de 10 % des établissements par an
Etablissements de santé ¹	160	Inspection de 10 % des établissements par an
Etablissements pour personnes âgées ²	699	Enquête fin 2007 auprès des maisons de retraite
Piscines permanentes	150	Contrôle de la présence de légionelles dans les établissements sur 2 ans
Autres établissements recevant du public (gymnases, hôtels, internats...)	3 448	Inspection de 1 % des établissements par an

Source : Plan Régional Santé-Environnement des Pays de la Loire

¹ hôpitaux ou cliniques

² maisons de retraite, logements-foyer, centres de cure

3 Séjours hospitaliers pour légionellose¹

Pays de la Loire (2005)

	Moins de 60 ans	60 ans et plus	Total
Hommes	12	19	31
Femmes	4	3	7
Ensemble	16	22	38

Source : PMSI (ARH, données domiciliées)

¹ séjours pour lesquels une légionellose est renseignée en tant que diagnostic principal ou diagnostic associé significatif (codes A48.1, A48.2)

Définitions

Cas de légionellose déclarés : les cas probables et les cas confirmés font l'objet d'une notification.

Est notifiée toute pneumopathie associée à au moins un des résultats suivants :

- cas confirmé :
- isolement de *Legionella* spp. dans un prélèvement clinique,
- ou augmentation du titre d'anticorps (x4) avec un 2^e titre, minimum de 128,
- ou immunofluorescence directe positive,
- ou présence d'antigène soluble urinaire.
- cas probable : titre d'anticorps élevé (supérieur ou égal à 256).

Diagnostic associé significatif : morbidité associée au diagnostic principal ayant donné lieu à une prise en charge supplémentaire au cours du séjour.

Diagnostic (principal) d'hospitalisation : voir définitions fiche "Diagnostiques d'hospitalisation".

Incidence : nombre de nouveaux cas annuels déclarés.

Infection nosocomiale : voir fiche "Infections nosocomiales".

Maladie à déclaration obligatoire : voir fiche "Tuberculose".

Légionellose

Sources

1. Site internet de l'Institut Pasteur, dossier "Légionellose", avril 2006
www.pasteur.fr/actu/presse/documentation/Legionellose.html
2. Gestion du risque lié aux légionelles.
Conseil supérieur d'hygiène publique de France, 2001, 70 p.
3. Maladies à déclaration obligatoire. La légionellose : aide-mémoire.
InVS, 2004
www.invs.sante.fr/presse/2004/aide_memoire/legionellose/index.html
4. La légionellose : aide-mémoire.
InVS, 2005
www.invs.sante.fr/presse/2004/aide_memoire/legionellose/index.html
5. Legionnaires' disease in Europe 2003-2004.
K.D. Ricketts, C.A. Joseph. *Eurosurveillance*, vol. 10, n° 10-12, octobre-décembre 2005, pp. 256-259
6. La légionellose : de la Philadelphie au Pas-de-Calais !
J.C. Desenclos. *Bulletin Epidémiologique Hebdomadaire*, InVS, n° 36-37, septembre 2004, pp. 173-183
7. Les légionelloses survenues en France en 2005.
C. Campèse, S. Jarraud, D. Bitar *et al. Bulletin Epidémiologique Hebdomadaire*, InVS, n° 26, juin 2006, pp. 185-188
8. Santé et environnement : enjeux et clefs de lecture.
Afsset, 2005, 100 p.
9. Loi n° 2004-806 du 9 août 2004 relative à la politique de santé publique.
Journal Officiel de la République Française, 11 août 2004, 85 p.
10. Plan national santé-environnement 2004-2008.
Ministère de la santé et de la protection sociale, Ministère de l'écologie et du développement durable, Ministère de l'emploi, du travail et de la cohésion sociale, Ministère délégué à la recherche, 2004, 88 p.
11. Plan d'action et de prévention des légionelloses 2004-2008.
Ministère de l'écologie et du développement durable, Ministère de la santé et de la protection sociale, 2004, 5 p.
12. Plan régional santé-environnement 2004-2008 Pays de la Loire. Etat d'avancement des actions. Juin 2006.
Dire des Pays de la Loire, Drass des Pays de la Loire, 2006, 38 p.

Pour en savoir plus

- La prévention des pollutions et des risques industriels dans les Pays de la Loire.
Dire des Pays de la Loire, 2005, 109 p.
- Comment gérer le risque lié aux légionelles. Guide technique.
Drass et Ddass des Pays de la Loire, 2005, 28 p.
- Plan national santé-environnement 2004-2008. Rapport de la Commission d'orientation.
Afsse. Ed. La Documentation française, 2004, 296 p.