

## La légionellose en Poitou-Charentes en 2010 Quelle technique de diagnostic utiliser?

Dr Marie-Eve Raguenaud, Institut de Veille Sanitaire (Cellule de l'InVS en régions Limousin et Poitou-Charentes)  
Dr François Marché, ARS Poitou-Charentes (Cellule de Veille et de Gestion des Alertes)

La légionellose est une infection pulmonaire causée par une bactérie nommée *Legionella*. Celle-ci est présente dans le milieu naturel et peut proliférer dans les sites hydriques artificiels lorsque les conditions de son développement sont réunies, particulièrement entre 25 et 45°C : réseaux d'eau chaude, tours aérorefrigérantes, autres installations (bains à remous, balnéothérapies, humidificateurs, fontaines décoratives, aérosols...). La contamination se fait par voie respiratoire, par inhalation d'eau contaminée diffusée en aérosol. Aucune transmission interhumaine n'a été à ce jour rapportée.

En France, la surveillance de la légionellose repose sur les données recueillies par la déclaration obligatoire (DO). Tous les cas de légionellose doivent être déclarés à l'Agence régionale de santé (ARS). A la réception de la DO, les services de l'ARS valident les informations et réalisent une investigation afin d'identifier les expositions à risque, recherchent d'autres cas liés à ces expositions et mettent en place, le cas échéant, des mesures de contrôle et de prévention.

### Contexte général en France

En 2010, en France, on a assisté à une augmentation des cas déclarés de légionellose, après avoir constaté une diminution régulière de l'incidence entre 2005 et 2009 [1]. En 2010, 1540 cas ont été enregistrés correspondant à une incidence de 2,4 cas pour 100 000 habitants. Aucune épidémie (> 10 cas) n'a été identifiée en 2010. Au cours de la période 2005-2010, les caractéristiques des cas n'ont pas changé. En 2010, l'âge médian des cas était de 62 ans, le sex-ratio homme/femme de 3,2 et la létalité de 11,7%. Une souche a pu être isolée chez 18% des cas.

### Situation en région Poitou-Charentes

En 2010, 35 cas de légionellose ont été déclarés en Poitou-Charentes, dont près de la moitié en Charente-Maritime. Parmi eux, 5 cas n'étaient pas domiciliés dans la région. Aucune épidémie n'a été identifiée en région en 2010.

En 2010, parmi les 31 cas domiciliés dans la région, 14 résidaient en Charente-Maritime, 9 en Charente, 5 dans la Vienne et 3 dans les Deux-Sèvres.

Le taux d'incidence pour la région était de 1,8 cas pour 100 000 personnes et était semblable à celui observé à l'échelle nationale. Les taux d'incidence (cas /100 000 habitants) par département étaient de

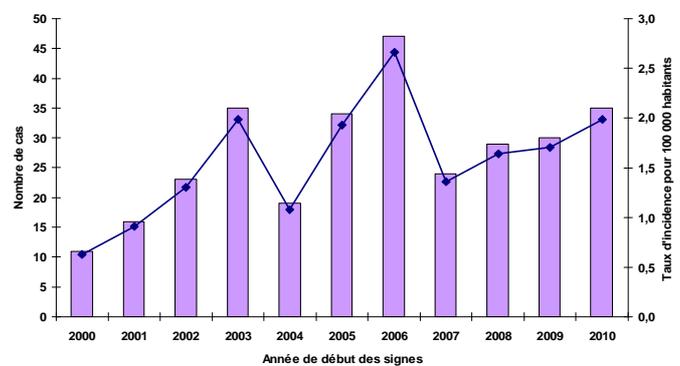


Figure 1 : Evolution du nombre de cas de légionellose déclarés en Poitou-Charentes et du taux d'incidence, 2000-2010

2,6 en Charente, 2,3 en Charente-Maritime, 0,8 dans les Deux-Sèvres et 1,2 dans la Vienne.

On observe une augmentation régulière du taux d'incidence en Poitou-Charentes depuis 2007 (Figure 1).

Les caractéristiques des cas n'ont pas changé au cours des dernières années. Sur la période 2000 à 2010, le sex-ratio homme/femme était de 2,4, l'âge médian était de 61 ans (étendue : 41-87 ans). Le taux d'incidence de légionellose était le plus élevé chez les hommes âgés de 70 à 79 ans (Figure 2).

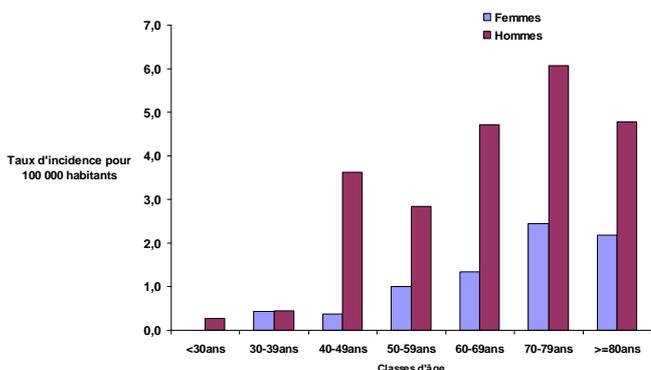


Figure 2 : Moyenne des taux d'incidence entre 2000 et 2010 par sexe et classe d'âge des cas de légionellose déclarés en Poitou-Charentes

L'évolution était connue pour 93% des cas. La létalité (14%) reste importante avec 4 décès.

Vingt-quatre cas (77%) présentaient au moins un facteur de risque. Le tabagisme était le facteur le plus fréquemment rencontré (52%). Les autres facteurs de risques étaient (non mutuellement exclusifs) : corticothérapie ou autre immunosuppresseur (13%), hémopathie (10%), diabète (10%), autres facteurs (12%).

En 2010, tous les cas de légionellose ont été diagnostiqués par antigénurie soluble urinaire (détection de LP1). Une souche a été isolée chez 3 cas (soit 10% des cas comparé à 18% pour la France entière). Les espèces retrouvées étaient LP1 pour les 3 cas. Pour 15 cas la culture n'a pas été effectuée et pour 13 cas l'information n'était pas renseignée.

En 2010, une exposition à risque était rapportée par la DO chez 19% des cas domiciliés en Poitou-Charentes. (n=6/31). Les expositions retrouvées étaient un hôtel (3), un camping (1), une piscine (1) et un voyage (1).

## Conclusion

Sur le plan épidémiologique, les données analysées n'ont pas détecté une situation de gravité particulière liée à la légionellose en 2010 en Poitou-Charentes. On observe néanmoins une tendance à l'augmentation depuis 2007, une progression qui reste à confirmer en 2011.

En région, l'isolement de la souche de légionelle chez les patients est peu fréquente. Cependant la mise en culture est recommandée devant tout diagnostic de légionellose avec antigénurie positive. Cela permet de comparer les souches cliniques entre elles pour préciser le caractère groupé des cas. Cela permet aussi une comparaison avec les souches environnementales pour déterminer la source de contamination.

**NB: A noter que depuis 2011, une PCR positive est un critère de diagnostic d'un cas probable de légionellose (cf fiche DO au lien suivant :**

[https://www.formulaires.modernisation.gouv.fr/gf/cerfa\\_12202.do](https://www.formulaires.modernisation.gouv.fr/gf/cerfa_12202.do)

Référence

[1] InVS. La légionellose en France : augmentation du nombre de cas en

## Quelle technique de diagnostic utiliser ?

La recherche d'antigènes solubles urinaires est primordiale pour poser un diagnostic rapide précoce. Elle reste possible même après un traitement antibiotique adapté. L'inconvénient de cette méthode est que les tests actuellement commercialisés ne détectent que *Legionella pneumophila* séro groupe 1 ; ce séro groupe est néanmoins responsable d'environ 90 % des légionelloses. Un test urinaire négatif n'exclut donc pas une légionellose, notamment à une autre espèce ou séro groupe de légionelles.

**Après le diagnostic d'une légionellose par antigénurie positive, pourquoi est-il recommandé d'obtenir un prélèvement broncho-pulmonaire ?**

La recherche d'antigènes solubles urinaires confirme le diagnostic mais ne permet pas de préciser la source de contamination ;

Un prélèvement broncho-pulmonaire (expectorations, aspiration trachéale, ou lavage broncho-alvéolaire, ...) permet la mise en culture pour isolement de souches de légionelles ;

L'isolement de la souche va permettre d'effectuer une comparaison moléculaire des souches cliniques et des souches environnementales ;

La comparaison des souches cliniques entre elles permet de préciser le caractère groupé des cas de légionellose. La comparaison avec les souches environnementales permet de déterminer la source de contamination.

Le prélèvement pulmonaire peut être réalisé même si une antibiothérapie a été débutée depuis quelques jours.

2010. BEH 29-30 / 19 juillet 2011, pp325-327.

## Que doit faire le laboratoire qui réceptionne les prélèvements cliniques (crachats, aspirations trachéales, LBA, etc.) ?

Si le laboratoire réalise la culture sur prélèvement pulmonaire, le laboratoire conserve le prélèvement (à +4°C ou à -20°C) après ensemencement :

- en présence d'une culture positive, la souche sera envoyée au CNR;
- Si la culture est négative, le prélèvement sera envoyé au CNR pour réalisation de la méthode de Nested SBT.

Dans le cas où le laboratoire n'est pas équipé pour réaliser une culture de façon optimale, les prélèvements cliniques peuvent être transmis directement au CNR (à température ambiante).

Dans les situations décrites ci-dessus, le CNR assure les examens (non facturés).

Les fiches de demande d'examens sont téléchargeables sur le site du CNR-L au lien suivant :

[http://spiral.univ-lyon1.fr/files\\_m/M1681/web/accueil/indexlegio.htm](http://spiral.univ-lyon1.fr/files_m/M1681/web/accueil/indexlegio.htm)

## Où se procurer des formulaires de notification et les fiches d'information des personnes ?

Par internet, sur le site de l'InVS :

<http://www.invs.sante.fr/Dossiers-thematiques/Maladies-infectieuses/Maladies-a-declaration-obligatoire>

En contactant le Point focal de l'ARS Poitou-Charentes :  
05 49 42 30 30

## A qui signaler et notifier un cas de légionellose ?

Au Point focal de l'ARS Poitou-Charentes :

Tél : 05 49 42 30 30

Fax : 05 24 84 51 43

Courriel : [ars-pch-alerte@ars.sante.fr](mailto:ars-pch-alerte@ars.sante.fr)

| Ours | Retrouvez ce numéro ainsi que les archives du Bulletin de veille sanitaire sur : <http://www.invs.santefr/.BVS>

Directeur de la publication : Dr Françoise Weber, directrice générale de l'InVS

Diffusion : Cellule de l'InVS en régions Limousin Poitou-Charentes

ARS Poitou-Charentes, 4 rue Micheline Ostemeyer, 86021 Poitiers cedex

Tél. : 05 49 42 31 87 - Fax : 05 49 42 31 54 Email: [ars-limousin-pch-cire@ars.sante.fr](mailto:ars-limousin-pch-cire@ars.sante.fr)

<http://www.invs.sante.fr>