

# Légéo, un outil d'aide à l'investigation de cas groupés de légionellose en Île-de-France

A. Mathieu<sup>1</sup>, A. Guillet<sup>2</sup>

1/ Cire Île-de-France, Paris – 2/ InVS, Saint-Maurice

## INTRODUCTION

En Île-de-France, dès 2004, les Directions départementales des affaires sanitaires et sociales (Ddass) ont commencé à géolocaliser l'ensemble des tours aéroréfrigérantes (TAR) de leur département, recensées par les services en charge de l'inspection des installations classées (Direction régionale de l'industrie, de la recherche et de l'environnement-Drire et Service technique interdépartemental d'inspection des installations classées-Stiiic). L'objectif était de faciliter l'investigation des cas groupés de légionellose dont l'origine est l'exposition aux panaches des TAR (plus de 2 700 TAR recensées en Île-de-France en 2008).

Néanmoins, le développement d'applications cartographiques locales, limitées au territoire du département, ne facilitait pas l'échange de données entre acteurs sanitaires et l'investigation de cas groupés de légionellose interdépartementaux.

C'est pourquoi, la Cellule interrégionale d'épidémiologie (Cire) Île-de-France, en collaboration avec les Ddass et la Direction régionale des affaires sanitaires et sociales (Drass) franciliennes, et avec l'appui du Service des systèmes d'information (SSI), a mis en place Légéo, un système d'information géographique (SIG) accessible via l'Intranet du ministère chargé de la santé, pour faciliter l'investigation des cas groupés de légionellose départementaux et interdépartementaux dont l'origine est l'exposition à des sources de contamination environnementale, et plus particulièrement aux panaches des TAR.

## MÉTHODE

Le cahier des charges de l'application Légéo a été réalisé par la Cire et le SSI à partir des retours d'expériences des Ddass franciliennes et des recommandations du guide d'investigation et d'aide à la gestion (InVS-DGS, 2005). À l'issue d'un appel d'offres, le projet a été développé par une société spécialisée dans les SIG.

Les paramètres de groupement de cas (distances métriques et dates séparant deux cas) et de recherche de TAR suspectes ont été choisis en

fonction des caractéristiques de la région : le traitement consiste à rechercher, à chaque création d'un lieu de fréquentation d'un cas, l'existence d'un lieu répondant aux trois critères suivants :

- relatif à un autre cas de légionellose;
- situé à une distance inférieure ou égale à  $d$ ;
- dont la date de début des signes est antérieure de moins de  $n$  mois à celle du cas en cours de création.

La distance  $d$  est :

- pour Paris: 500 m;
- pour les départements de proche couronne (92, 93, 94): 1 000 m;
- pour les départements de grande couronne (77, 78, 91, 95): 2 000 m.

Le nombre  $n$  de mois est :

- pour les départements de Paris et proche couronne: deux mois;
- pour les départements de grande couronne: six mois.

Ces paramètres peuvent néanmoins être modifiés par l'utilisateur. Les informations concernant les cas sont renseignées à partir de la déclaration obligatoire, celles relatives aux TAR sont renseignées à partir des informations transmises aux Ddass par les Drire et Stiiic.

## RÉSULTATS

Depuis le 15 avril 2008, Légéo est accessible aux Ddass, Drass et Cire franciliennes. Légéo permet le géoréférencement optimum des cas (domicile et déplacements) et des TAR, ainsi que la recherche de groupement de cas et de TAR suspectes. Des requêtes permettent d'étudier la présence de cas survenus à des dates ou périodes particulières (identification de TAR saisonnières...).

## CONCLUSION

Légéo permet l'accès partagé et l'utilisation en temps réel des données par tous les acteurs (Ddass, Cire, Drass) en charge de l'investigation lors de suspicions de cas groupés. Il favorise l'harmonisation des pratiques, et son ergonomie permet à toute personne non familière des SIG de mener une investigation et le partage en temps réel des données.

### Session parallèle

#### "Veille sanitaire et méthodologie (2)"

#### Communications orales

Journées de veille sanitaire 2008 – Institut de veille sanitaire