



ASSEMBLÉE NATIONALE

12ème législature

protection

Question écrite n° 98150

Texte de la question

Mme Nathalie Kosciusko-Morizet appelle l'attention de Mme la ministre de l'écologie et du développement durable sur la méthode par PCR (Polymerase Chain Reaction) de diagnostic rapide des micro-organismes de nature pathogène. Il apparaît que la méthode par PCR est une méthode fiable, rapide et efficace de détection du risque Legionella. Cette méthode fut comparée lors du dernier congrès mondial sur les légionelles en octobre 2005. Les résultats prouvent que cette méthode est plus rapide et tout aussi efficace que les méthodes classiques par culture. De plus, la méthode par PCR vient de faire l'objet d'une étude de normalisation par l'Association française de normalisation (AFNOR) publiée en avril 2006, sous la référence XP T 90-471. Cette étude précise qu'elle répond aux besoins de tous les acteurs concernés par les risques de Legionella. Cependant, cette méthode n'est toujours pas titularisée comme premier moyen de détection. La méthode classique par culture lui est toujours préférée, malgré les délais très longs d'obtention des résultats, risque supplémentaire pour la vie humaine. Ainsi lui demande-t-elle de bien vouloir lui communiquer les différentes dispositions éventuellement à l'étude en la matière.

Texte de la réponse

La ministre de l'écologie et du développement durable a pris connaissance, avec intérêt, de la question relative aux procédés de biologie moléculaire utilisant l'amplification génétique par Polymerase Chain Reaction (PCR) en vue de la détection de Legionella dans les eaux des tours aéroréfrigérantes. Les arrêtés ministériels du 13 décembre 2004 fixant les dispositions à respecter par ces installations visent à limiter la contamination des circuits par les légionelles afin de réduire le risque de légionellose, et concernent notamment l'entretien préventif de l'installation ainsi que la surveillance de cet entretien ; en particulier, elles précisent la fréquence des analyses en légionelles de toutes espèces selon la méthode normalisée NF T 90-431 et les actions à mener en cas de dépassement de seuils de 1000 et 100 000 UFC/l. Ces seuils ainsi que le type de bactéries analysées selon la méthode normalisée NF T 90-431, Legionella species, sont issus des recommandations du conseil supérieur de l'hygiène publique de France pour la gestion du risque lié aux légionelles dans les tours aéroréfrigérantes. La méthode NF T 90-431 est une méthode microbiologique qui permet le dénombrement des Legionella par comptage de colonies de Legionella sur un milieu de culture sélectif. La méthode PCR XP T 90-471 est une méthode de biologie moléculaire qui permet de détecter une ou plusieurs espèces de légionelles en multipliant une séquence d'ADN spécifique de la légionelle recherchée. Les méthodes et les résultats donnés par les deux essais ne sont pas comparables entre eux et il n'existe pas de corrélation entre le nombre des colonies mesurées par la méthode par culture et le nombre de génomes mesurés par la méthode moléculaire. Il paraît, à ce stade, prématuré d'envisager de modifier la réglementation afin de remplacer la méthode normalisée NF T 90-431 par la méthode PCR. En revanche, la méthode PCR peut être utilisée sur l'initiative de l'exploitant en complément de la surveillance réglementaire. Les arrêtés ministériels prévoient en effet que l'exploitant identifie des indicateurs physico-chimiques et microbiologiques qui permettent de diagnostiquer les dérives au sein de son installation.

Données clés

Auteur : [Mme Nathalie Kosciusko-Morizet](#)

Circonscription : Essonne (4^e circonscription) - Union pour un Mouvement Populaire

Type de question : Question écrite

Numéro de la question : 98150

Rubrique : Santé

Ministère interrogé : écologie

Ministère attributaire : écologie

Date(s) clé(s)

Question publiée le : 27 juin 2006, page 6712

Réponse publiée le : 12 septembre 2006, page 9593