

# ASSEMBLÉE NATIONALE

12ème législature

saturnisme
Question écrite n° 77312

### Texte de la question

M. Armand Jung appelle l'attention de M. le ministre de la santé et des solidarités sur les risques liés à la recherche de plomb dans les peintures anciennes dans le cadre de la lutte contre le saturnisme. Il lui rappelle que pour détecter le plomb, il existe actuellement trois méthodes : l'analyse par prélèvement ; l'analyse par réactif coloré sur les murs ; l'analyse par fluorescence X. L'analyse par fluorescence X est possible grâce à deux types d'appareils portatifs : les appareils dits « à source radioactive » qui contiennent soit du cobalt 57, soit du cadmium 109 ; les appareils dits « à tube » qui fonctionnent avec un tube à rayons X. Il lui précise que la différence entre ces deux types d'appareils réside essentiellement dans la nature du rayonnement émis : les analyseurs à source diffusent des radiations qui sont dangereuses et pour l'opérateur de diagnostic et pour les personnes présentes lors de la détection de plomb, tandis que les analyseurs à tube ne présentent pas ces risques. Le 10 février 2004, le ministère de la santé a mandaté le Laboratoire national d'essai (LNE) pour valider la faisabilité de la recherche de plomb par les appareils à tube. Il ressort de ce rapport que les appareils à source et les appareils à tube répondent à la demande de la réglementation de l'ERAP (état des risques d'accessibilité au plomb), c'est-à-dire qu'ils détectent le plomb en surface. Mais une étude supplémentaire réalisée par l'AFSSE établit que les appareils à tube ne sont pas efficaces pour rechercher le plomb en profondeur. Par conséquent, l'AFSSE conclut que ces machines innovantes doivent être interdites. Pourtant, la lutte contre le saturnisme s'inscrit dans une recherche en surface, la recherche de plomb en profondeur ne se justifiant pas dans le cadre de la protection de l'enfance. Il s'interroge sur cette décision qui autorise l'utilisation d'appareils dont on sait pertinemment qu'ils sont dangereux pour la santé puisqu'ils émettent des radiations et qu'ils sont polluants, mais qui interdit des machines qui sont sans risque pour les opérateurs et dont l'efficacité pour la recherche de plomb en surface est reconnue. Il s'interroge sur cette décision d'autant plus que les normes européennes actuellement en vigueur demandent, lorsqu'un choix est à faire, de donner la priorité au matériel le moins dangereux pour l'être humain. En conséquence, il souhaite obtenir des explications circonstanciées sur ce choix surprenant et inquiétant.

#### Texte de la réponse

Il existe deux types d'appareils portables à fluorescence X, dont le mode de fonctionnement est similaire : les sources radioactives et les générateurs électriques de rayonnements ionisants équipant les appareils dits « à tube ». La principale différence réside dans la nature du rayonnement primaire émis par l'appareil. Les études menées à la demande de la direction générale de la santé sur les appareils actuellement existants, notamment par l'Agence française de sécurité sanitaire de l'environnement et du travail en 2005, ont montré que les appareils équipés d'un tube à rayons X ne détectaient pas la présence de plomb dans les revêtements dès lors que celui-ci n'était plus en surface. C'est un cas fréquemment rencontré en situations réelles, les anciennes peintures au plomb ayant généralement été recouvertes par d'autres revêtements. Pour des raisons de santé publique, il est indispensable que les mesures effectuées lors des constats de risque d'exposition au plomb soient réalisées de la manière la plus fiable possible, que le plomb se trouve immédiatement en surface ou masqué par un revêtement. Des objectifs de résultats ont donc été fixés dans la nouvelle réglementation publiée

au Journal officiel du 26 avril 2006 (un décret et quatre arrêtés datés du 25 avril 2006) pour les appareils portables à fluorescence X, auxquels ne répondent pas les appareils à tube tels qu'ils sont actuellement développés. Toutefois, les appareils à source représentaient déjà plus de 90 % du parc d'appareils à fluorescence X en service, alors qu'aucune indication sur le choix de l'appareil à fluorescence X ne figurait dans la réglementation antérieure. L'utilisation des deux types d'appareils mettant en oeuvre des rayonnements ionisants nécessite une autorisation de l'Autorité de sûreté nucléaire : l'opérateur doit justifier, notamment, du respect des règles de radioprotection qui portent sur la formation des travailleurs et la présence d'une personne compétente en radioprotection. Quel que soit le type d'appareil, le risque principal d'exposition de l'opérateur est lié à une mauvaise utilisation de l'appareil. En outre, des modalités très strictes de stockage, de transport et de contrôle sont imposées pour les appareils à source. Il s'agit de sources scellées conformes aux normes françaises et internationales, ne pouvant engendrer de contamination ou de dissémination et ayant subi des tests d'étanchéité. En fin d'utilisation, chaque source est reprise par le fournisseur d'origine et renvoyée à son fabricant. L'Institut de radioprotection et de sûreté nucléaire tient à jour un fichier national où sont enregistrées et suivies ces sources depuis leur acquisition jusqu'à leur élimination.

#### Données clés

Auteur: M. Armand Jung

Circonscription: Bas-Rhin (1re circonscription) - Socialiste

Type de question : Question écrite Numéro de la question : 77312

Rubrique : Santé

Ministère interrogé : santé et solidarités Ministère attributaire : santé et solidarités

## Date(s) clée(s)

Question publiée le : 1er novembre 2005, page 10137

Réponse publiée le : 20 mars 2007, page 2991