



ASSEMBLÉE NATIONALE

12ème législature

saturnisme

Question écrite n° 79245

Texte de la question

M. François Hollande appelle l'attention de M. le ministre de la santé et des solidarités sur l'interdiction de l'utilisation des analyseurs par fluorescence X équipé d'un tube à rayons X pour détecter la présence de plomb dans les peintures et donc dans l'habitat. Le Laboratoire national d'essais avait validé la faisabilité du contrôle du plomb dans les peintures par ces appareils, sauf pour le plomb en profondeur, ce qui n'est pas demandé en analyse et non responsable de risque de saturnisme. De plus, l'Agence française de sécurité sanitaire environnementale a établi, dans son rapport demandé par le ministère de la santé, la non-détection du plomb en profondeur par les autres types de procédés utilisant des sources radioactives. Or, depuis 2002, les analyseurs à tube participent activement à la lutte contre le saturnisme et permettent de ne pas exposer les opérateurs aux radiations, contrairement aux appareils à source. Les analyseurs à tube ont prouvé leur efficacité dans les logements contrôlés et permettent de lutter contre les deux fléaux que sont le saturnisme et les conséquences de la radioactivité. Aussi, de nombreuses entreprises ont investi des sommes importantes pour s'équiper d'appareils de détection à tube X, et cette décision d'interdiction les place dans une situation particulièrement difficile sans qu'ils en comprennent le fondement scientifique. Il lui demande donc de bien vouloir lui donner des précisions sur ce sujet et de lui faire connaître les mesures envisagées par le Gouvernement pour ces entreprises.

Texte de la réponse

La loi du 9 août 2004 relative à la politique de santé publique a renforcé le dispositif de lutte contre le saturnisme infantile dû aux anciennes peintures dans les logements construits avant 1949. À ce jour, il existe deux types d'appareils portables à fluorescence X disponibles sur le marché, dont le mode de fonctionnement est similaire. La principale différence réside dans la nature du rayonnement primaire émis par l'appareil : les sources radioactives permettent d'obtenir un spectre « de fluorescence » composé des raies K et L du plomb, alors que les générateurs électriques de rayonnements ionisants (équipant les appareils dits « à tube »), de moindre puissance, révèlent un spectre « de fluorescence » composé uniquement de la raie L, plus sujette à absorption par le revêtement. Les études conduites à la demande de la Direction générale de la santé, notamment par l'Agence française de sécurité sanitaire environnementale (AFSSE), sur les appareils actuellement existants, en laboratoire puis sur le terrain, ont montré que les appareils équipés d'un tube à rayons X ne détectaient pas la présence de plomb dès lors que celui-ci n'était plus en surface, la raie L étant la plupart du temps absorbée par la couche superficielle (cas fréquemment rencontré en situations réelles, les anciennes peintures à la céruse ayant généralement été recouvertes par d'autres revêtements). Or, pour des raisons de santé publique, il est indispensable que les mesures de plomb effectuées sur les revêtements, lors des diagnostics ou 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. Face à la probabilité non négligeable que les appareils à tube, tels qu'ils sont actuellement développés, conduisent à des résultats faussement négatifs, non compatibles avec les objectifs de santé publique, il a été décidé, en accord avec le ministre chargé du logement, de suivre l'avis de l'AFSSE et de n'autoriser, dans l'immédiat, que les appareils à source radioactive. Cette

décision a bien entendu été prise en tenant compte des risques en termes de radioprotection. L'utilisation des deux types d'appareils nécessite une autorisation de la Direction générale de la sûreté nucléaire et de la radioprotection (dispositif régi par les articles L. 1333-1 et suivants du code de la santé publique), l'opérateur devant justifier, notamment, du respect des règles de radioprotection (formation des travailleurs : code du travail R. 231-89, présence d'une personne compétente en radioprotection : code du travail R. 231-106). De plus, des modalités très strictes de stockage, de transport et de contrôle (art. R. 231-73 et suivants) sont imposées pour les appareils à source. En outre, contrairement à ce que semble indiquer le document de la « Commission de recherche et d'information indépendantes sur la radioactivité » (CRIIRAD), une mesure à l'aide d'un appareil à source n'est possible qu'en respectant les conditions normales d'utilisation, compte tenu des dispositifs de sécurité dont sont munis les appareils. Par ailleurs, les propositions de la CRIIRAD en termes de dosimétrie vont au-delà de la réglementation en vigueur pour les travailleurs exposés (art. R. 231-93 et R. 231-94 du code du travail et arrêté du 30 décembre 2004). Le risque principal d'exposition de l'opérateur (notamment des mains) est lié à une mauvaise utilisation de l'appareil, qu'il soit à source ou à tube. Il est à noter que l'Agence internationale de l'énergie atomique classe ces sources, et plus généralement les appareils de détection à fluorescence X, dans la catégorie 5 (dans une échelle de 1 à 5, les sources de catégorie 5 étant les moins dangereuses). Il convient de signaler également qu'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. L'ensemble de ce dispositif est décrit dans le code de la santé publique aux articles R. 1333-46 et suivants. Enfin, les appareils à source représentent actuellement plus de 90 % du parc d'appareils à fluorescence X en service, avant même toute modification de la réglementation en vigueur.

Données clés

Auteur : [M. François Hollande](#)

Circonscription : Corrèze (1^{re} circonscription) - Socialiste

Type de question : Question écrite

Numéro de la question : 79245

Rubrique : Santé

Ministère interrogé : santé et solidarités

Ministère attributaire : santé et solidarités

Date(s) clé(s)

Question publiée le : 29 novembre 2005, page 10993

Réponse publiée le : 18 avril 2006, page 4283