

N. Réf.: CODEP-CHA-2014-032203 Châlons-en-Champagne, le 10 juillet 2014

> Compagnie des Thermes de Bourbonne Place des Bains - BP15 52400 BOURBONNE-LES-BAINS

Station thermale - inspection de la radioprotection des travailleurs et du public Objet:

Inspection n°INSNP-CHA-2014-1254

[1] Arrêté du 25 mai 2005 relatif aux activités professionnelles mettant en oeuvre des matières premières **Réf.**: contenant naturellement des radionucléides non utilisés en raison de leurs propriétés radioactives

[2] Arrêté du 7 août 2008 relatif à la gestion du risque lié au radon dans les lieux de travail

[3] Arrêté du 22 juillet 2004 relatif aux modalités de gestion du risque lié au radon dans les lieux ouverts au public

[4] Arrêté du 8 décembre 2008 portant homologation de la décision n° 2008-DC-110 de l'ASN du 26 septembre

2008 relative à la gestion du risque lié au radon dans les lieux de travail.

Madame,

Dans le cadre de la surveillance des activités nucléaires, des représentants de l'Autorité de sûreté nucléaire (ASN) ont réalisé, le 26 juin 2014, une inspection de votre établissement portant sur la radioprotection des travailleurs et du public (radon, radioactivité naturelle renforcée).

Cette inspection avait pour objectifs de déterminer l'organisation et les dispositions mises en œuvre pour assurer la radioprotection du personnel et du public relative à la radioactivité naturelle susceptible d'être présente au cours du procédé de traitement des eaux et du parcours de soins du curiste dans la station thermale ainsi que sur le radon présent dans les locaux.

Les inspecteurs ont constaté positivement que de nombreuses mesures d'activité volumique du radon dans les lieux ouverts au public et dans les lieux de travail ont été réalisées, examinées et que des travaux visant à réduire les teneurs en radon ont été engagés. L'ASN vous invite à poursuivre vos actions en ce sens et à engager également une réflexion sur la suffisance et l'efficacité des ventilations dans les locaux de soins (émanatorium, ORL...). De nouvelles mesures de l'activité volumique du radon seront à réaliser dès la fin des travaux afin de juger de leur efficacité. En revanche, les inspecteurs ont constaté que vous n'avez pas réalisé les études requises par l'arrêté visé en référence [1] même s'il a bien été noté que vous avez d'ores et déjà contacté des organismes à cette fin. Ces études doivent permettre d'estimer exhaustivement les doses auxquelles la population et les travailleurs sont susceptibles d'être soumis. Elles permettront également de déterminer si les aménagements des postes de travail mis en place sont suffisants.

Je vous prie de trouver les demandes d'actions correctives, compléments d'informations et observations en annexe du présent courrier. Vous voudrez bien me faire part de vos commentaires et réponses concernant l'ensemble de ces points, incluant les observations, dans un délai qui n'excédera pas deux mois. Pour les engagements et actions que vous seriez amené à prendre, je vous demande de les identifier clairement et d'en préciser, pour chacun, l'échéancier de réalisation.

Enfin, conformément au devoir d'information du public fixé à l'ASN, je vous informe que le présent courrier sera également mis en ligne sur le site internet de l'ASN (www.asn.fr).

Je vous prie d'agréer, Madame, l'expression de ma considération distinguée.

L'adjoint au chef de Division,

Signé par

Benoît ROUGET

Annexe au courrier CODEP-CHA-2014-032203

A/ DEMANDES D'ACTIONS CORRECTIVES

Radioactivité Naturelle Renforcée (RNR)

L'arrêté visé en référence [1] prescrit, pour certaines catégories d'activité professionnelle dont les stations thermales font partie, la réalisation d'études destinées à estimer les doses auxquelles la population et les travailleurs sont susceptibles d'être exposés, incluant la gestion des déchets et effluents produits qui peuvent concentrer la radioactivité naturelle. Les modalités techniques de réalisation de ces études sont consignées dans les annexes dudit arrêté. Vous avez indiqué que ces études n'avaient pas été réalisées. L'ASN attire votre attention sur le fait que les multiples mesures d'activité volumique du radon que vous avez effectuées ou que vous avez planifiées (cf. demande B1) constituent une part importante de ces études mais ne constituent pas une réponse exhaustive (absence d'estimation de dose, absence de prise en compte de l'exposition externe potentielle due à l'entreposage et à la manipulation des sables de filtration, absence de caractérisation des déchets et effluents produits,...).

A1. L'ASN vous demande de réaliser et de lui transmettre les études requises par l'arrêté visé en référence [1] d'ici la fin de l'année 2014. Au regard des conclusions de ces études, vous préciserez les éventuelles actions que vous comptez mettre en œuvre pour réduire les expositions des travailleurs et du public, en indiquant les échéances associées. Ces études devront également évaluer si les filières actuelles d'élimination des déchets et effluents sont adaptées.

Concentration en radon dans les lieux de travail et ouverts au public

L'arrêté ministériel visé en référence [2] prévoit que, lorsque les mesures d'activité volumique du radon prévues à l'article R. 4451-136 du code du travail révèlent une valeur supérieure aux niveaux fixés par la décision de l'Autorité de sûreté nucléaire (400 et 1000 Bq/m³), l'employeur met en place des actions simples soit d'ordre technique pour réduire cette activité, soit d'ordre organisationnel pour réduire l'exposition des travailleurs à un niveau aussi bas que raisonnablement possible. Parallèlement, l'arrêté ministériel visé en référence [3] prévoit que le propriétaire mette en place le même type d'actions pour les locaux ouverts au public concernés par les mêmes dépassements. Vous avez mis en place un aménagement des postes de travail ; en revanche, les actions portant sur l'efficacité et la bonne utilisation des systèmes de ventilation dans les locaux abritant les soins n'ont pas été conduites. Il a notamment été constaté que les systèmes d'extraction d'air ne sont pas actionnés pendant les soins en raison du bruit qu'ils génèrent. De même, les sondages existants non utilisés pourraient être mieux calfeutrés notamment au niveau du sol (colmatage des fissures).

Ces actions de réduction de l'exposition des travailleurs et du public doivent en particulier être conduites sans délai dans les locaux où les teneurs en radon dépassent 1000 Bq/m³: salle de repos, émanatorium, vestiaires du personnel.

A2. L'ASN vous demande de conduire une réflexion sur les actions simples que vous comptez mettre en place pour réduire l'exposition des travailleurs et du public dans les locaux abritant les soins, conformément aux arrêtés visés en références [2] et [3]. Un plan d'action, accompagné d'échéances de réalisation, sera joint à votre réponse. La réponse à la présente demande pourra par ailleurs contribuer à la réponse à la demande A1.

B/ DEMANDES DE COMPLEMENTS D'INFORMATIONS

Mesures de l'activité en radon dans les lieux de travail et les lieux ouverts au public

Vous avez fait réaliser des travaux relatifs à la ventilation des locaux, notamment du sous-sol, pendant l'hiver 2013-2014. Des travaux complémentaires sont prévus lors du prochain hiver. Conformément aux dispositions des arrêtés visés en références [2] et [3], vous avez prévu la réalisation de nouvelles mesures d'activité volumique en radon à l'issue de ces travaux afin d'en évaluer l'efficacité.

B1. L'ASN vous demande de lui communiquer les résultats des nouvelles mesures d'activité volumique du radon qui seront effectuées à l'issue des travaux précités.

C/ OBSERVATIONS

C1. Radioprotection des travailleurs

L'ASN vous rappelle que si les résultats de l'évaluation de l'exposition des travailleurs qui sera effectuée dans le cadre de la demande A1 conduisent à une valeur supérieure à 1 mSv/an, il y aura lieu d'appliquer les dispositions prévues à l'article R. 4451-143 du code du travail (i.e. prescriptions applicables aux travailleurs considérés comme exposés aux rayonnements ionisants concernant leur suivi médical et dosimétrique, leur formation,...).

C2. Mesures de l'activité volumique en radon dans les lieux de travail

L'arrêté ministériel visé en référence [2] prescrit que les mesures de l'activité volumique du radon sont renouvelées au moins tous les cinq ans ou après toute modification de la ventilation [...], lorsque ces mesures révèlent une valeur supérieure aux niveaux fixés par la décision de l'Autorité de sûreté nucléaire (400 Bq/m³). La décision visée en référence [4] prévoit que lorsque les actions techniques ne permettent pas de réduire l'activité volumique moyenne annuelle de radon en dessous de 400 Bq/m³, l'employeur fait réaliser dans ces lieux une mesure de l'activité volumique moyenne annuelle de radon. Ainsi, à l'issue des travaux rappelés en demande B1, si les mesures d'activité volumique du radon présentent toujours des résultats supérieurs à 400 Bq/m³, il y aura lieu de définir les modalités de mesures "chroniques" (types et fréquences de mesures, locaux concernés,...).