



Commission de Recherche et d'Information
Indépendantes sur la radioactivité
29 cours Manuel de Falla / 26000 Valence
Tel. 33 (0)4 75 41 82 50
<http://www.criirad.org>
corinne.castanier@criirad.org

Valence, le 3 juillet 2017

M. Marc MORTUREUX
Direction générale de la prévention
des risques - DGPR
Ministère de la transition écologique
et solidaire
92055 Paris-La-Défense Cedex

Nos références : courrier du 8/11/2016

Monsieur le Directeur,

Nous vous avons alerté, par courrier en date du 8/11/2016, sur une anomalie grave dans le dispositif de gestion des sites présentant des niveaux de radon susceptibles d'avoir une origine anthropique et nécessitant « *une forte réactivité des services et une gestion collective de la situation sous l'égide du Préfet* ». ¹ Nous vous expliquons que la concentration de radon retenue pour le déclenchement de la procédure d'urgence (2 500 Bq/m³ pour les lieux de vie ou de travail) ne correspond pas à une dose efficace annuelle de 50 mSv², comme l'indique la note technique que vous avez adressée aux responsables concernés, mais à une dose (et donc à un risque sanitaire) 2 à 3 fois plus élevée.

Depuis lors, nous avons obtenu de l'IRSN l'avis du 18 avril 2014 que la note technique cite en référence. L'analyse de ce document confirme que la correspondance entre une concentration de 2 500 Bq/m³ et une dose efficace de 50 mSv/an a bien été validée par l'Institut. L'IRSN affirme en outre qu'un critère de dose de 50 mSv/an « *apparaît cohérent avec les niveaux de référence retenus par la CIPR pour la gestion de situations d'exposition existante ou de situation d'exposition d'urgence.* »

Nous contestons aussi bien la correspondance entre l'exposition au radon et la dose efficace que la conformité du dispositif aux niveaux de référence de la CIPR. Tout d'abord parce que la valeur de 50 mSv/an se situe bien au-delà de la borne supérieure (20 mSv/an) de la fourchette applicable selon la CIPR aux situations d'exposition existante (de 1 à 20 mSv/an) ; ensuite parce que la concentration de 2 500 Bq/m³ ne correspond pas à une dose efficace de **50 mSv/an** mais à une dose nettement plus élevée, comprise entre **110 mSv/an et 150 mSv/an**, selon que l'on se réfère aux données épidémiologiques ou dosimétriques, soit, dans tous les cas, un dépassement de la borne supérieure de l'intervalle de 20 à 100 mSv/an défini par la CIPR pour les situations d'exposition d'urgence³.

Pour respecter le seuil de 100 mSv/an, également retenu par la directive 2013/59/Euratom qui doit être transposée en droit national d'ici février 2018, le seuil d'alerte doit être fixé à un niveau nettement inférieur à 2 500 Bq/m³, **de l'ordre de 1 000 Bq/m³** (autour de 1 100 Bq/m³ si l'on tient compte de la révision des coefficients de risque, voire de 800 Bq/m³ si l'on utilise les coefficients de dose, encore officieux, publiés par la CIPR).

¹ Document DGPR/SRT/MSNR/2016-104 / Note technique relative à la gestion dans des lieux de vie ou de travail de situations d'exposition au radon susceptibles d'être d'origine anthropique à des niveaux supérieurs à 2 500 Bq/m³.

² Correspondance établie pour une exposition de 8 000 h par an.

³ Ajoutons que le haut de la fourchette a plutôt été conçu pour la gestion de la phase d'urgence d'accidents nucléaires majeurs. On pourrait espérer un niveau de protection moins dégradé quand il s'agit de gérer un problème limité à quelques habitations.

Sous-évaluer le risque de décéder d'un cancer du poumon du fait de l'inhalation du radon, revient à priver des travailleurs et des familles des mesures de protection auxquelles ils ont droit. Aussi sommes-nous choqués de l'absence de réaction des autorités décisionnaires : après 7 mois d'attente, toujours aucune réponse de votre part, ni de celle de la DGS, de la DGT ou de l'ASN. Nous avons reçu début mai un courrier du directeur général de l'IRSN. Son contenu, qui élude la question de fond que nous posons, nous conforte d'ailleurs dans notre analyse : si la correspondance entre les 2 500 Bq/m³ et les 50 mSv/an était encore valable, nous ne doutons pas que l'IRSN nous l'aurait signalé. Nous produisons donc en annexe, en appui au présent courrier de relance, 1/ la réponse signée de M. NIEL et 2/ la lettre que nous lui avons adressée en retour.

Un dysfonctionnement générique ?

L'anomalie que nous avons identifiée concerne le dispositif de gestion des sites présentant des niveaux de radon qui nécessitent une intervention urgente, des cas heureusement assez rares. Rien ne garantit toutefois que la sous-évaluation des risques encourus n'affecte pas toute la politique de gestion du risque radon, et notamment la définition des niveaux de référence et d'action pour l'ensemble des logements, des ERP et des lieux de travail.

Nous avons en effet constaté que le projet de décret visant à transposer les dispositions de la directive 2013/59/Euratom retient comme niveau de référence une concentration de 300 Bq/m³, soit le niveau maximum autorisé par la directive 2013/59 et une valeur 3 fois supérieure au seuil de 100 Bq/m³ recommandé par l'OMS. Cet organisme admet des niveaux de référence supérieurs à 100 Bq/m³, dans une limite de 300 Bq/m³, mais sur justification⁴. S'agissant d'un niveau de référence et non d'une limite contraignante ou d'un niveau d'action, cette valeur n'est certes pas assez protectrice. De plus, au vu des possibilités techniques et des faibles coûts, il vraiment regrettable qu'elle s'applique également aux futurs bâtiments. L'arbitrage ne s'est manifestement pas fait au bénéfice de la santé publique.

Au vu de ces choix, nous pouvons légitimement nous demander si l'erreur que nous avons relevée dans le dossier du seuil d'alerte de 2 500 Bq/m³ ne concerne pas l'ensemble du processus décisionnel relatif au risque radon.

« La Direction Générale de la Prévention des Risques a pour mission d'identifier et quantifier l'ensemble des risques pour mener les politiques de prévention adaptées ». La fiabilité des évaluations est une condition *sine qua non* de la politique de gestion du risque radon.

Nous souhaitons, en conséquence, obtenir des éclaircissements sur les coefficients de risque, de dose et de conversion de dose utilisés par les pouvoirs publics. Nous voulons la garantie que les coefficients publiés dans la CIPR 65 de 1993, et qui sont reconnus périmés depuis plus de 10 ans, ne servent plus de base aux décisions de radioprotection.

Nous réitérons par la présente notre demande de révision à la baisse du seuil d'alerte de 2 500 Bq/m³ défini par AREVA afin de le mettre en cohérence avec le critère de dose de 50 mSv/an validé par l'IRSN à la lumière des recommandations de la CIPR. À défaut, il est impératif de définir un seuil garantissant que la limite de 100 mSv/an ne sera pas dépassée ce qui n'est pas le cas actuellement. Dans tous les cas, il importe de dire la vérité sur le niveau de risque réellement associé au seuil d'alerte choisi.

⁴ WHO Handbook on indoor radon (2009): "It is recommended to set a national reference level as low as reasonably achievable. In view of the latest scientific data on health effects of indoor radon a reference level of 100 Bq/m³ is justified from a public health perspective because an effective reduction of radon-associated health hazards for a population is herewith expected. However, if this level cannot be implemented under the prevailing country – specific conditions, the chosen reference level should not exceed 300 Bq/m³ which represents approximately 10 mSv per year according to recent calculations by the ICRP".

Nous profitons également de ce courrier pour demander **communication du bilan complet des contrôles de radon effectués sur les 600 lieux de vie et de travail** identifiés par AREVA à proximité de stériles miniers et mentionnés dans la note technique du 16 septembre 2016. Vous trouverez en pièce jointe copie de la demande que nous avons adressée à ce sujet au chef de la Mission de Sûreté Nucléaire et de radioprotection. Nous souhaitons toutefois insister sur 2 points :

1/ sur le fait que le protocole choisi par AREVA (2 mesures sur 1 seule journée, puis 3 mesures sur 15 jours) comporte un risque non négligeable de faux négatifs liés à la faible représentativité temporelle et spatiale des contrôles. Aussi était-il indispensable de prescrire, comme le recommandait l'IRSN, la réalisation de mesures sur 2 mois, pendant la période froide où les bâtiments sont chauffés. Nous souhaitons donc vérifier si ces contrôles complémentaires ont bien été effectués sur chacun des 600 lieux répertoriés.

2/ sur le fait que le seuil d'alerte permet de gérer en urgence les situations les plus préoccupantes mais laisse entière la question des bâtiments présentant des concentrations en radon supérieures à 300 Bq/m³ (soit près de 20 mSv/an !). Nous souhaitons donc savoir quelles décisions ont été prises pour les bâtiments présentant des concentrations comprises entre les niveaux de référence et le seuil d'alerte, en particulier lorsque l'origine anthropique du radon n'a pu être exclue.

Compte tenu des enjeux et du retard accumulé, nous espérons cette fois un retour rapide. Sans réponse de votre part d'ici fin juillet, nous considérerons que vous assumez pleinement la responsabilité des prescriptions et des évaluations sanitaires et dosimétriques de la note technique que vous avez diffusée en septembre dernier.

Restant bien entendu à votre disposition pour toute précision que vous souhaiteriez, nous vous prions d'agréer, Monsieur le Directeur, l'expression de nos sincères et respectueuses salutations

Pour la CRIIRAD, Corinne Castanier,
responsable réglementation/radioprotection



Courrier également adressé à M. VALET, directeur général de la santé, M. STRUILLOU, directeur général du travail, et M. DELMESTRE, directeur général de l'autorité de sûreté nucléaire.

Pièces jointes :

1. Courrier IRSN du 18 avril 2017 en réponse au courrier CRIIRAD du 15 novembre 2016
2. Courrier CRIIRAD du 3 juillet 2017 en réponse au courrier IRSN du 18 avril 2017
3. Courrier CRIIRAD du 29 juin 2017 adressé au chef de la MSNR