

ROLE DU CRP : RETOUR D'EXPERIENCE D'UN OCR

Isabelle NIORT

SARL INOLITECH

3, rue des Prés Mous 87510 Nieul

inolitech@gmail.com

La désignation d'un Conseiller en RadioProtection (CRP) est obligatoire dès lors qu'il est impossible :

- de mettre en œuvre des mesures de réduction de l'activité volumique du radon en-dessous du niveau de référence de 300 Bq/m³ (cas, par exemple, de certaines caves d'affinage de fromages ou réserves de musées),
- ou d'abaisser ladite activité en-deçà de ce niveau, dans un délai de 3 ans (exemples : travaux trop importants à mettre en œuvre, disponibilité des entreprises effectuant des travaux spécifiques ou tarif des solutions techniques correctives trop élevé au regard de la trésorerie de l'entreprise ou nécessité de convoquer plusieurs services (dont celui de l'immobilier) en respectant une hiérarchie et le vote budgétaire).

Comme l'indique son nom, le rôle du CRP consiste à épauler l'Employeur. Il est désigné au titre du Code du Travail selon l'article R. 4451-112 :

- Si le Conseiller est interne à l'entreprise concernée par le dépassement du niveau de référence alors une lettre de désignation indiquant ses missions et le temps alloué à l'exécution de celles-ci est suffisante.
- Si l'entreprise n'a pas de conseiller en interne et qu'elle décide de ne pas en avoir alors elle fait appel à un Organisme Compétent en Radioprotection, un contrat de désignation de l'OCR vient compléter la lettre de désignation du CRP.
- Si l'entreprise a un CRP interne mais souhaite faire appel à un OCR en complément alors les missions attribuées à chacun des CRP doivent être clairement précisées dans l'organisation de la radioprotection.

Bien entendu, les CRP doivent détenir une attestation de PCR à jour avec le niveau qui convient pour exercer ses missions. Le CRP de l'OCR doit justifier de la validation de la formation renforcée.

L'OCR doit préciser dans le contrat qui le lie à l'entreprise cliente les dispositions mises en place pour assurer la continuité de service.

La désignation du CRP interne et/ou de l'OCR doit être soumis pour avis au Comité Social et Economique (CSE). La mise en place de ce dernier est obligatoire si l'effectif d'au moins 11 salariés est atteint pendant 12 mois consécutifs. Le CSE est l'instance de représentation du personnel dans l'entreprise. La délégation du personnel contribue à promouvoir la santé, la sécurité et les conditions de travail dans l'entreprise. Elle réalise des enquêtes en matière d'accidents du travail ou de maladies professionnelles ou à caractère professionnel.

L'Employeur présente au CSE la liste des actions de prévention et de protection prévues par le document unique d'évaluation des risques professionnels (DUERP) (la prise en compte du radon est très souvent oubliée dans ce document). Les membres peuvent saisir l'inspection du travail de toutes les plaintes et observations portant sur l'application des dispositions légales dont le CSE est chargé d'assurer le contrôle.

Une fois le CRP (voire l'OCR) désigné, celui-ci va aider l'Employeur à procéder à la détermination de la « zone radon » mentionnée à l'article R. 4451-23 du Code du Travail (CT) dans toute la partie du lieu de travail dépassant le niveau de référence fixé à l'article R. 4451-10 (du CT). La délimitation de la « zone radon » coïncide nécessairement avec les parois du lieu ou des locaux de travail concernés. Si, par exemple, dans le cas d'un générateur électrique émettant des rayons X, il est possible de délimiter une zone surveillée bleue et des zones contrôlées de diamètres différents sans pour autant que cette délimitation soit étendue jusqu'aux parois de la salle de radiologie, cette règle ne s'applique pas pour le radon.

Lorsque la « zone radon » est délimitée, l'Employeur fait réaliser une première vérification par son CRP ou par un intervenant spécialisé supervisé par ce dernier pour s'assurer qu'aucun lieu de travail attenant à la zone délimitée pour le risque radon ne contienne une concentration d'activité du radon supérieure au niveau de référence. La vérification peut être effectuée dans un premier temps avec des appareils de mesure en continu du radon (gain de temps dans la démarche). Elle est validée par des appareils de mesures intégrées du radon (détecteurs) fournis et exploités par des organismes accrédités.

Une très grande attention doit être portée :

- au choix de la configuration des détecteurs à lecture différée.
- à l'emploi de moniteurs électroniques.

Le recours aux DSTN (Détecteurs Solides de Traces Nucléaires) à configuration ouverte n'est pas adapté en milieu humide et/ou poussiéreux. Dans des locaux dans lesquels il existe des pièces métalliques nues sous haute-tension, le champ induit peut favoriser la collection de particules en suspension qui se déposent sur le film du DSTN à configuration ouverte si celui-ci est placé à proximité. Il se peut alors que ledit film enregistre des faux-positifs.

Le taux d'humidité conditionne l'emploi des moniteurs électroniques. Certains lieux ou locaux de travail présentent un taux d'humidité supérieur à 80%. Les résultats fournis peuvent devenir incohérents (exemple : affichage d'une valeur de 999 999 Bq/m³ de façon aléatoire alors que les résultats de mesure par DSTN étaient d'environ 2700 Bq/m³ en moyenne annuelle). Dans d'autres cas, c'est la température qui peut être néfaste, par exemple, dans les chambres froides. L'impact portera notamment sur la décharge des accumulateurs des moniteurs. La présence d'une haute tension peut également influencer le fonctionnement des appareils de mesure en continu.

Si dans la zone délimitée, l'activité volumique est proche du niveau de référence alors il serait hasardeux de cartographier les lieux de travail attenants sur une période de 4 heures, par exemple, et d'en tirer des conclusions. Plus la concentration est faible, plus les moniteurs doivent demeurer en place. De plus, tous les moniteurs présents sur le marché n'offrent pas la même sensibilité, les mêmes caractéristiques. Pour être rigoureux, il conviendrait de réaliser de façon synchroniser les mesures dans la « zone radon » et dans les lieux attenants tout en respectant la norme NF EN ISO 11665-5.

Une autre façon de cartographier les lieux de travail attenants aurait été de recourir à l'usage de fioles scintillantes, notamment en milieu très humide. Cependant, cela n'est pas indiqué dans la réglementation actuelle.

Sous la responsabilité de l'Employeur, à l'image de ce qui est fait, par exemple, pour les rayons X dans une salle de radiologie, le CRP met en place des panneaux de signalisation spécifiques à l'entrée des « zones radon » indiquant clairement les risques, les consignes de sécurité puis la limitation à leur accès (articles R. 4451-24 et R. 4451-32 du CT puis arrêté du 15 mai 2024).

L'arrêté du 15 mai 2024 précise : « Dans les bâtiments, une fiche d'information sur le risque radon accompagnée d'un schéma précisant notamment les limites de la « zone radon » et les consignes de sécurité à respecter pour y accéder est affichée de manière visible aux accès

de la « zone radon » ». L'accès à la « zone radon » est restreint aux travailleurs autorisés. Une liste de travailleurs est ainsi établie.

La délimitation de la « zone radon » peut être intermittente. Il faut distinguer deux cas : celui d'une opération (exemples : intervention dans un tunnel ou creusement d'une galerie souterraine) de celui d'une activité professionnelle régulière dans des lieux ou locaux de travail (exemple : personnel d'une clinique vétérinaire qui va régulièrement dans une salle de préparation dont la VMC double-flux est opérationnelle uniquement la journée permettant une diminution de la concentration en-deçà de 300 Bq/m³ durant la présence des travailleurs).

Dans le cadre d'une opération, les conditions d'aération ou de ventilation ou toute autre condition doivent permettre de réduire la concentration d'activité du radon à un niveau inférieur au niveau de référence de 300 Bq/m³, sous réserve de surveillance avec des appareils de mesure en continu permettant une lecture directe, par le conseiller en radioprotection ou, sous sa supervision, un intervenant spécialisé qualifié en mesurage du radon. Ces professionnels doivent être présents avant le début de l'opération et vérifier ponctuellement pendant l'opération que les conditions sont bien respectées. Pour une opération nécessitant l'usage d'explosifs (surveillance du radon au fur et à mesure du creusement d'une galerie souterraine), l'empoussièrement peut représenter un souci et pourrait engendrer de faux-positifs. Le choix du dispositif de mesure est donc important.

Dans le cadre d'une activité régulière, le choix du moniteur sera conditionné par ses performances mais aussi les conditions météorologiques (taux d'humidité et température).

Lorsque la « zone radon » est rendue intermittente, l'Employeur affiche une information complémentaire à la signalisation, mentionnant, de manière visible à chaque accès de la « zone radon », la suspension de la zone pendant le temps de l'opération ou de l'activité professionnelle.

En cas d'impossibilité d'établir une « zone radon intermittente », l'Employeur, avec le concours du CRP, réalise, préalablement à l'accès de tout travailleur en « zone radon », l'évaluation individuelle mentionnée à l'article R. 4451-53 du code du travail. Celle-ci prend en compte les mesurages réalisés à l'aide des « détecteurs radon » à lecture différée et peut être complétée par des mesurages plus précis pour connaître la concentration d'activité du radon dans l'air d'un lieu ou de locaux de travail pendant la période d'occupation prévue par des travailleurs. Ces mesurages complémentaires sont effectués au moyen d'appareils de mesure en continu du radon, mis en œuvre par le CRP ou, sous sa supervision, par un intervenant spécialisé qualifié en mesurage du radon. Dans le cadre, par exemple, d'une cave d'affinage de fromages, le taux d'humidité important ne permet pas l'emploi de la plupart des moniteurs électroniques et le facteur d'équilibre (F) ne sera pas forcément égal à 0,4. Une solution consiste à employer des dosimètres Alpha individuels commercialisés par la Société Algade afin d'obtenir une dose plus précise. L'utilisation uniquement des résultats fournis par les DSTN peut, dans certains cas, conduire à une surévaluation de la dose réellement reçue par les travailleurs. Rappelons que lorsque cette dose est susceptible de dépasser 6 mSv sur 12 mois glissants, les travailleurs sont considérés comme « exposés au radon », sans être « classés », quel que soit leur niveau d'exposition. Ils bénéficient alors d'une formation, d'une surveillance dosimétrique individuelle et d'un suivi individuel renforcé (articles R. 4451-58, R. 4451-59, R. 4451-64, R. 4451-65, R. 4451-82 du code du travail, annexe IV de l'arrêté du 26 juin 2019). La précision dans l'évaluation de la dose est donc primordiale.

Le médecin du travail, avec le cas échéant l'appui technique du CRP ou tout autre expert en calcul de dose, détermine la dose efficace issue de la surveillance dosimétrique individuelle du travailleur exposé au radon et l'enregistre dans le système d'information et de surveillance de l'exposition aux rayonnements ionisants (SISERI). A noter, que l'INRS (Institut National de Recherche et Sécurité) a mis en place une calculatrice disponible sur son site internet.

Il est à noter que l'activité de certains travailleurs peut être saisonnière et que parmi eux, certains vont naviguer d'une zone à une autre, par exemple, dans une cave comportant plusieurs niveaux avec une activité physique plus marquée. Pour évaluer la dose, l'un d'eux peut être muni d'un dosimètre alpha individuel. La périodicité du suivi dosimétrique peut être mensuelle ou trimestrielle et le suivi ne durera que le temps de l'activité saisonnière. On pourra, également, mettre en place un autre dosimètre dans la zone la plus fréquentée par les autres travailleurs ou dans la zone où la concentration en radon est plus élevée. Ce dernier dosimètre sera un « dosimètre d'ambiance » qui sera remis en place chaque soir sur le banc de charge et la périodicité de suivi sera la même que celle du travailleur de référence mais le suivi aura lieu sur l'année entière pour prendre en compte l'intervention des agents d'entretien ou de sociétés externes (maçons, électriciens, etc.) qui peut avoir lieu en dehors de l'activité saisonnière d'affinage. Sachant que le facteur d'équilibre peut varier pour diverses raisons, un suivi annuel est plus approprié. Le cas du radon doit être pris en compte dans le plan de prévention qui doit être co-signé par l'Entreprise Utilisateur (EU) et l'Entreprise Extérieure (EE).

Quel que soit le secteur d'activité professionnelle, l'Employeur avec l'aide du CRP doit établir un programme de vérifications périodiques. Le délai entre deux vérifications ne peut excéder cinq ans. Si l'activité dépasse le niveau de 1000 Bq/m^3 alors la périodicité ne peut dépasser 1 an. L'Employeur consigne ce programme des vérifications et le rend accessible aux agents de contrôle compétents et au CSE ou, à défaut, au salarié compétent mentionné à l'article L. 4644-1 du code du travail. Toutefois, si la situation le permet, l'Employeur peut également mettre en place un mesurage en continu du radon lorsque les travailleurs sont présents dans la zone à la place du programme de vérifications périodiques.

Conformément à l'article R. 4451-58 du code du travail, les travailleurs accédant en « zone radon » bénéficient d'une information concernant le risque d'exposition lié à ce gaz naturel radioactif. Ceux dont la dose due au radon peut dépasser 6 mSv/an reçoivent une formation. Les sessions d'information ou d'information sont dispensées, généralement, par le CRP. Lorsque le travailleur est exposé au radon uniquement, l'information ou la formation porte notamment sur :

- 1) L'origine naturelle du radon et sa transformation en particules solides radioactives ;
- 2) Les effets potentiels sur la santé et les interactions avec le tabagisme ;
- 3) Les moyens de prévention de l'exposition au radon ;
- 4) Les liens entre concentration d'activité du radon dans l'air et la dose efficace pour un travailleur.

La sensibilité et le niveau de connaissances des travailleurs sont des paramètres à prendre en compte lors de la dispense de ces sessions. Il arrive que dans un même groupe, des travailleurs soient rapidement affolés et d'autres soient dans le déni ou soient conscients du risque tout en restant posés. Le choix des mots a donc son importance tout comme il est essentiel de ramener une notion nouvelle pour eux à une situation qui leur est plus familière. Aborder le cas de leur logement peut, également, améliorer la prise de conscience. Le risque lié au radon devrait toujours être accompagné de la présentation sommaire de solutions techniques correctives.

Dans la mesure du possible, le CRP avec l'accord de l'Employeur devrait convier le salarié compétent, les préventeurs et autres personnes clefs de divers services à ces sessions pour favoriser la culture de la gestion du « risque radon » et éviter que certaines certitudes soient néfastes à la bonne marche de l'organisation de la radioprotection. Il est plus facile de communiquer au sein des entreprises qui, par leur activité, sont déjà sensibilisées aux rayonnements ionisants autres que le radon que celles qui découvrent les méfaits de la radioactivité.

En dehors de ces aspects, le CRP peut jouer un rôle essentiel lors de projets de construction de bâtiments en abordant avec l'architecte et autres professionnels du bâtiment la prise en compte de solutions techniques préventives.