



Division de Caen

Hérouville Saint-Clair, le 5 mars 2012

Réf. : CODEP-CAE-2012-011664

Université de Caen Basse-Normandie
Esplanade de la Paix
B.P. 5186
14032 CAEN Cedex

OBJET : Inspection de la radioprotection du 29 février 2012
Installation : (Installations de l'autorisation T140229, GMPc, Faculté de médecine)
Nature de l'inspection : Radioprotection
Identifiant de la visite : INSNP-CAE-2012-0504

Ref. : Code de l'environnement, notamment ses articles L.592-1, L.592-21 et L.592-22
Code de la santé publique, notamment ses articles L.1333-17 et R.1333-98
Code du travail, notamment ses articles R.4451-1 à R.4451-144

Madame,

L'Autorité de sûreté nucléaire (ASN), en charge du contrôle de la radioprotection en France, est représentée à l'échelon local en Basse et Haute-Normandie par la division de Caen.

Dans le cadre de ses attributions, la division de Caen a procédé à une inspection de la radioprotection de vos installations de recherche et enseignement de votre établissement de Caen le 29 février 2012.

J'ai l'honneur de vous communiquer ci-dessous la synthèse de l'inspection ainsi que les principales demandes et observations qui en résultent.

SYNTHESE DE L'INSPECTION

L'inspection du 29 février 2012 visait à établir un bilan de la situation administrative de votre établissement et à vérifier l'application de la réglementation ayant trait à la radioprotection du public, des travailleurs, et de l'environnement. A ces fins, les inspecteurs ont procédé à la consultation de documents et à une visite de vos installations (Laboratoire de manipulation des radioéléments (LAMARE), Laboratoire d'entreposage des déchets radioactifs (LEPDRA), point de prélèvement des effluents R0, laboratoire du Groupe Mémoire et Plasticité comportementale (GMPc), laboratoire de la faculté de médecine situé dans les locaux du Centre Hospitalier Universitaire de Caen). En outre, un point particulier a été établi au sujet de la gestion des déchets et effluents radioactifs au sein de votre établissement.

A la suite de cette inspection, il apparaît que la radioprotection est prise en compte de manière très contrastée au sein de votre établissement.

En effet, pour ce qui concerne les installations visitées au cours de l'inspection et relevant de l'autorisation T140229, les inspecteurs considèrent qu'un travail important a été fait de manière à apporter encore plus de robustesse à une démarche déjà solide, en particulier via la mise en œuvre d'une procédure d'accès, d'une meilleure formalisation des contrôles de radioprotection, ainsi que par le développement de nouveaux outils de gestion des sources et des déchets.

En revanche, les inspecteurs ont constaté l'existence d'une situation inacceptable et qui ne saurait perdurer dans les laboratoires de la faculté de médecine. Il a notamment été constaté l'utilisation de sources radioactives (^{32}P , ^3H) dans ces laboratoires, alors que vous ne détenez pas d'autorisation permettant la mise en œuvre de radioéléments dans ces locaux. Les inspecteurs ont de plus constaté que les locaux concernés n'étaient pas conformes à la réglementation pour ce qui concerne la manipulation de radioéléments et que les principales règles de radioprotection n'y étaient pas respectées.

A. DEMANDES D' ACTIONS CORRECTIVES

A1. Activité nucléaire exercée sans autorisation dans les locaux de la faculté de médecine

Constatant, selon les tableaux de suivi consultés, qu'une partie de vos déchets radioactifs provenait de la faculté de médecine, les inspecteurs ont demandé à visiter les locaux concernés. Ils ont alors constaté l'existence de locaux dans lesquels sont manipulés du ^{32}P et du ^3H , alors qu'aucune autorisation de l'université n'y couvre cette activité.

En outre, les inspecteurs ont noté que les locaux n'étaient pas conformes à la réglementation et que les règles de radioprotection n'y étaient pas respectées. On notera à ce propos que les sols ne sont pas décontaminables, que la signalisation du danger n'est pas suffisante, que les locaux ne sont pas équipés d'appareil permettant le contrôle de non-contamination des manipulateurs, que l'appareil utilisé pour les contrôles de non-contamination des équipements n'est ni étalonné ni contrôlé, et que les personnes amenés à manipuler les radioéléments n'ont pas bénéficié d'une formation à la radioprotection. Les inspecteurs notent néanmoins que les sources utilisées à la faculté de médecine sont intégrées aux bases gérées de manière centralisée pour ce qui concerne la réception, l'utilisation et la mise au rebut.

Je vous demande de faire cesser immédiatement la manipulation de radioéléments dans les locaux de la faculté de médecine.

Si vous souhaitez néanmoins poursuivre l'utilisation de radioéléments dans les locaux de la faculté de médecine, cela ne sera possible qu'à la condition que vos locaux soient remis en conformité avec la réglementation et qu'une autorisation en bonne et due forme vous ait été accordée par l'Autorité de sûreté nucléaire.

A2. Sources radioactives de plus de dix ans

Lors de l'inspection, il a de nouveau été évoqué le sujet du devenir des sources radioactives périmées, en application de l'article R.1333-52 du code de la santé publique. Pour ce qui concerne votre établissement, il apparaît que le dossier relatif aux sources périmées relevant de l'autorisation T140224 ne nous est toujours pas parvenu. Le titulaire de l'autorisation concernée invoque la difficulté à obtenir des informations de la part des fournisseurs des sources concernées. Je vous rappelle par ailleurs que la prolongation octroyée ne peut être que de cinq ans à partir de la date de péremption de la source.

Je vous demande de me faire parvenir un dossier de demande d'autorisation pour la prolongation de l'utilisation des sources scellées de plus de dix ans relatives à l'autorisation T140224 selon les modalités fixées par la décision n° 2009-DC-150 du 16 juillet 2009¹, en précisant notamment les difficultés rencontrées le cas échéant.

A3. Diagnostic radon

Conformément aux articles L.1333-10 et R.1333-15 du code de la santé publique, en tant que propriétaire ou exploitant de lieux ouverts au public situés dans des zones géographiques où le radon d'origine naturelle est susceptible d'être mesuré en concentration élevée, vous êtes tenus de faire procéder à des mesures de l'activité du radon et de ses descendants dans les locaux où le public est susceptible de séjourner pendant des durées significatives. Ces mesures doivent être réalisées par l'Institut de radioprotection et de sûreté nucléaire (IRSN) ou par un organisme agréé par l'Autorité de sûreté nucléaire.

Lors de l'inspection, les inspecteurs ont noté le fait que vous aviez d'ores et déjà procédé à une première phase de diagnostic concernant l'exposition au radon dans vos locaux. Cependant, il est apparu que ce diagnostic n'avait pas été mis en œuvre dans vos établissements délocalisés, notamment celui de Vire potentiellement concerné par cette problématique.

Je vous demande de procéder au diagnostic radon dans l'ensemble de vos établissements délocalisés, et notamment dans ceux de Vire, Cherbourg et Saint-Lô, situés dans des zones géographiques où le radon d'origine naturelle est susceptible d'être mesuré en concentration élevée.

B. COMPLEMENTS D'INFORMATION

B1. Reprise des sources radioactives sans fournisseur connu

Lors de l'inspection, a été consulté l'inventaire des sources radioactives « historiques » récupérées lors de diverses opérations par votre établissement. Pour certaines d'entre elles, il ne vous a pas été possible de retrouver le fournisseur ou le fabricant initial.

Je vous demande de caractériser au mieux les sources en votre possession, de manière à ce qu'une démarche de reprise puisse être mise en œuvre. Vous me tiendrez informé de vos démarches.

¹ Décision n° 2009-DC-150 du 16 juillet 2009 de l'Autorité de sûreté nucléaire définissant les critères techniques sur lesquels repose la prolongation de la durée d'utilisation des sources radioactives scellées accordées au titre de l'article R.1333-52 du code de la santé publique (décision homologuée par l'arrêté du 23 octobre 2009).

B.2. Gestion des déchets et des effluents radioactifs

Lors de l'inspection, les inspecteurs ont fait un point spécifique sur la gestion des déchets et effluents radioactifs de votre établissement. En particulier, ils ont apporté des remarques concernant votre plan de gestion des déchets et effluents (PLAN_GES_DECHETS_V01 du 6 janvier 2012).

Je vous rappelle que le rejet d'effluents radioactifs est soumis à approbation de l'ASN, conformément à l'article 23 de la décision n°2008-DC-0095 de l'Autorité de sûreté nucléaire². En tout état de cause et tant que cette approbation n'aura été prononcée, il ne vous est donc pas possible de rejeter vos effluents contaminés. Lors de l'inspection, vous avez précisé à ce propos entreposer les effluents radioactifs au LEPDRA en attendant cette approbation. En outre, vous avez précisé avoir pris contact avec la communauté d'agglomération, afin qu'une convention soit passée entre votre établissement et le gestionnaire du réseau public.

Je vous demande de mettre à jour votre plan de gestion des déchets et effluents radioactifs en tenant compte des remarques formulées par les inspecteurs. Je vous demande en outre de me tenir informé de l'avancée des démarches menées vis-à-vis de la communauté d'agglomération Caen-la-mer vis-à-vis des conditions de rejets radioactifs.

C. OBSERVATIONS

C1. Les inspecteurs ont constaté la mise en œuvre du nouveau système de gestion des accès aux locaux à risques liés à l'utilisation de rayonnements ionisants, basé sur un processus d'habilitation et de formation, identifiant plusieurs catégories d'utilisateurs. Ce nouveau dispositif, mis en place en 2011, semble fonctionner et contribuer à la radioprotection des personnes.

C2. Les inspecteurs notent une amélioration de la formalisation concernant la mise en œuvre des contrôles de radioprotection, en application de votre procédure interne « PROC_CONTROL_v01 » du 7 juillet 2011. Il semble qu'un grand travail ait été accompli afin de pouvoir mettre en pratique ce référentiel interne. Cependant, il pourrait être opportun d'ajouter à cette formalisation un tableau de programmation et de suivi des différents contrôles à effectuer, de manière à pouvoir établir, à tout moment, le bilan des contrôles réalisés ou à réaliser.

C3. Les inspecteurs notent également une amélioration concernant les outils de suivi et de gestion des sources et des déchets/effluents radioactifs. En effet, vous avez mis en place des tableaux vous permettant, à tout moment, de connaître l'inventaire précis des sources radioactives (emplacement, activité, etc.) ainsi que le bilan des déchets et effluents produits, entreposés, et enlevés. Ces outils semblent participer favorablement à votre maîtrise de la radioprotection.

² Décision n°2008-DC-0095 de l'ASN du 29/01/2008 fixant les règles techniques auxquelles doit satisfaire l'élimination des effluents et des déchets contaminés par les radionucléides, ou susceptibles de l'être du fait d'une activité nucléaire, prise en application des dispositions de l'article R.1333-12 du code de la santé publique, homologuée par arrêté du 23/07/2008.

D. RAPPELS RÉGLEMENTAIRES RELATIFS À L'APPLICATION DU CODE DU TRAVAIL

D1. Fiches d'exposition

Lors de l'inspection, il a été constaté que vous n'aviez pas établi de fiches d'exposition pour l'ensemble des travailleurs classés en catégorie B de votre établissement, alors que cette fiche d'exposition doit être établie pour chaque travailleur, conformément à l'article R.4451-57 du Code du travail.

Je vous rappelle en outre que cette fiche d'exposition doit comprendre des informations pertinentes ayant trait à la nature du travail accompli, aux caractéristiques des sources émettrices auxquelles le travailleur est exposé, à la nature des rayonnements ionisants, aux périodes d'exposition, ainsi qu'à tous les autres risques ou nuisances d'origine (entre autres) physique, chimique, biologique, organisationnelle du poste de travail.

Je vous incite à établir des fiches d'exposition pour tous les travailleurs exposés aux rayonnements ionisants de votre établissement, conformément à la réglementation.



Vous voudrez bien me faire part de vos observations et réponses concernant ces points dans un délai qui n'excèdera pas **deux mois**. Pour les engagements que vous seriez amené à prendre, je vous demande de bien vouloir les identifier clairement et d'en préciser, pour chacun, l'échéance de réalisation.

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

**Pour le directeur général de l'ASN et par délégation,
Le chef de la division de Caen,**

signé

Simon HUFFETEAU