



DIVISION DE CAEN

Hérouville-Saint-Clair, le 1<sup>er</sup> octobre 2014

N/Réf. : CODEP-CAE-2014-043217

**Monsieur le Directeur général  
CRLCC François BACLESSE  
3, avenue du Général Harris  
BP 5026  
14076 CAEN CEDEX**

**OBJET :** Inspection de la radioprotection n° INSNP-CAE-2014-1437 du 12 septembre 2014  
Installation : Centre régional de lutte contre le cancer François Baclesse  
Nature de l'inspection : Radiothérapie externe, suite de l'évènement significatif de radioprotection du 6 août 2014 : enfermement d'un travailleur dans une salle d'irradiation

**Réf. :** 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

Professeur,

L'Autorité de sûreté nucléaire (ASN), qui assure le 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 du Centre régional de lutte contre le cancer François Baclesse (CFB) le 12 septembre 2014. Cette inspection faisait suite à l'évènement significatif de radioprotection (ESR) survenu le 6 août 2014 dans le service de radiothérapie externe.

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

### **Synthèse de l'inspection**

L'inspection du 12 septembre 2014 avait pour objet le contrôle des dispositions de radioprotection des travailleurs mises en œuvre à la suite de l'évènement significatif de radioprotection survenu le 6 août 2014 dans la salle d'irradiation n°2, relatif à l'enfermement d'un travailleur d'une société extérieure dans la salle d'irradiation lors du fonctionnement de l'accélérateur. Les inspecteurs ont étudié avec le CFB et l'entreprise extérieure concernée les circonstances de survenue de l'évènement, ainsi que les actions correctives engagées afin d'éviter que ce type d'évènements ne survienne à nouveau.

A la suite de cette inspection, il apparaît que la dose susceptible d'avoir été reçue par le travailleur concerné, évaluée par la personne compétente en radioprotection du CFB, est très inférieure à la limite

réglementaire applicable pour les personnes du public. Toutefois, le déroulement de l'ESR met en évidence que dans des circonstances défavorables, aucune sécurité tant organisationnelle que matérielle n'aurait permis d'éviter une exposition plus importante. Enfin, l'évènement est survenu dans un contexte de fin de travaux avec une forte pression sur les délais d'intervention.

Les inspecteurs considèrent que les actions correctives engagées ou proposées sont de nature à éviter la survenue de ce type d'incident. En particulier, ils ont noté que toute intervention d'une entreprise extérieure serait soumise à une information préalable comportant la remise d'un livret d'accueil, qu'une procédure d'autorisation d'accès est en cours de mise en place, et qu'elle devrait être complétée par une sécurisation matérielle au moyen d'une consignation par clé.

## **A Demandes d'actions correctives**

### **A.1 Plan de prévention**

L'article R.4512-7 du code du travail précise que pour toute intervention d'une entreprise extérieure d'une durée supérieure ou égale à 400 heures ou lorsque les travaux à accomplir sont au nombre des travaux dangereux fixés par l'arrêté du 19 mars 1993<sup>1</sup>, un plan de prévention doit être établi entre l'entreprise utilisatrice et l'entreprise extérieure. Ce plan permet de définir les responsabilités des deux parties et les actions de prévention à mettre en œuvre lors d'une intervention d'une entreprise extérieure dans les installations d'une entreprise utilisatrice.

Les inspecteurs ont constaté que le retard pris dans l'avancement des travaux n'avait pas donné lieu à une actualisation du plan général de coordination pour prendre en compte les co-activités. Les inspecteurs ont également noté que vous n'aviez pas mis en œuvre de plan de prévention avec l'entreprise extérieure qui est intervenue alors que l'accélérateur était sous tension et le zonage radiologique mis en place.

**Conformément aux articles R.4512-6 et R.4512-7 du code du travail et pour ce qui concerne les risques liés aux rayonnements ionisants, je vous demande d'établir un plan de prévention pour toute entreprise extérieure amenée à intervenir en zone réglementée.**

## **B Compléments d'information**

### **B.1 Interventions d'entreprises extérieures**

Les inspecteurs ont relevé que le CFB a prévu de mettre en œuvre les dispositions suivantes pour toutes les salles d'irradiation :

- mise à jour du modèle de plan de prévention afin d'intégrer le service de radiothérapie externe ;
- présentation d'un livret d'accueil (consignes de sécurité) à toute entreprise extérieure amenée à intervenir dans le service de radiothérapie externe, celui-ci mentionnant notamment que les travailleurs non classés intervenant occasionnellement en zone réglementée feront l'objet d'un suivi par dosimétrie opérationnelle ;
- mise en œuvre d'une procédure d'autorisation d'accès pour les entreprises extérieures ;
- consignation par clé (reliée à l'arrêt d'urgence de la porte) par le service maintenance du CFB afin de garantir l'absence d'émissions de rayonnements lors de toute intervention d'une personne dans un bunker qui ne nécessite pas la mise en service de l'accélérateur.

---

<sup>1</sup> L'arrêté du 19 mars 1993 fixant, en application de l'article R.237-8 du code du travail, la liste des travaux dangereux pour lesquels il est établi un plan de prévention identifie, entre autres, les travaux exposant à des rayonnements ionisants comme « travaux dangereux ».

Dans l'attente de l'étude pour la mise en place d'une consignation, vous avez indiqué qu'il serait demandé à tout intervenant extérieur d'enclencher le bouton d'arrêt d'urgence « porte » avant toute intervention.

**Je vous demande de me transmettre une copie des documents « plan de prévention », « livret d'accueil » et « procédure d'autorisation d'accès » lorsqu'ils seront finalisés. Vous m'indiquerez quelle solution a été retenue afin d'interdire toute émission de rayons X lors d'interventions d'entreprises extérieures dans une salle d'irradiation.**

## **C Observations**

### **C.1 Présentation au Comité d'hygiène, de sécurité et des conditions de travail (CHSCT)**

Les inspecteurs ont noté que cet ESR sera présenté lors du prochain comité d'hygiène, de sécurité et des conditions de travail (CHSCT).



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, Professeur, l'assurance de ma considération distinguée.

**Le chef de division,**

**Signé par**

**Guillaume BOUYT**