

DIVISION D'ORLÉANS

CODEP-OLS-2013-038260

Orléans, le 10 juillet 2013

**Monsieur le Directeur du Centre Nucléaire de  
Production d'Electricité de  
Dampierre-en-Burly  
BP 18  
45570 OUZOUER SUR LOIRE**

**OBJET :** Contrôle des installations nucléaires de base  
CNPE de Dampierre– INB n° 84/85  
Inspection n° INSSN-OLS-2013-0168 du 12 juin 2013  
« Radioprotection : généralités et organisation »

Monsieur le Directeur,

Dans le cadre des attributions de l'Autorité de sûreté nucléaire concernant le contrôle des installations nucléaires de base prévu à l'article L. 592-21 du code de l'environnement, une inspection inopinée a eu lieu le 12 juin 2013 à la centrale nucléaire de Dampierre-en-Burly sur le thème « Radioprotection : généralités et organisation ».

Suite aux constatations faites à cette occasion par les inspecteurs, 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 inopinée sur le thème « Radioprotection : généralités et organisation » du 12 juin 2013 avait pour objectif de contrôler l'organisation retenue, par le CNPE de Dampierre, pour le contrôle des règles de radioprotection sur les chantiers réalisés par les agents du service de prévention des risques (SPR). Les moyens mis à disposition pour la remontée des écarts de terrain ainsi que l'exploitation de ces derniers par l'encadrement du service ont été abordés. Les formations et les habilitations des agents du SPR, ainsi que les résultats des activités du contrôleur dédié au contrôle global du respect des règles de radioprotection ont également été examinés.

Dans ce cadre, les inspecteurs de l'ASN ont rencontré les agents du SPR en charge de ces sujets en salle et sur le terrain, notamment dans le bâtiment des auxiliaires nucléaires (BAN) n° 8.

.../...

Au vu de ces contrôles, les inspecteurs considèrent que l'organisation du CNPE de Dampierre en termes de radioprotection est globalement satisfaisante. Des axes de progrès ont toutefois été identifiés relatifs à l'encadrement et au suivi des constats « radioprotection » venant du terrain, au suivi des formations et des habilitations des agents dans le cadre de la continuité des missions confiées aux personnes compétentes en radioprotection (PCR) ainsi que sur le positionnement et les missions confiées au contrôleur dédié à la radioprotection exigé par le référentiel radioprotection d'EDF.

Concernant plus particulièrement les écarts de radioprotection issus des contrôles de terrain par les agents du SPR, l'ASN note que leur traçabilité et leur exploitation par l'encadrement ont conduit le site de Dampierre à mettre récemment en place de nouveaux outils.

Au regard des écarts par rapport aux bonnes pratiques de radioprotection souvent constatés par les inspecteurs de l'ASN lors des inspections de chantiers réalisées en période d'arrêt de réacteur, l'ASN sera vigilante, lors de prochaines inspections de chantiers, sur les résultats apportés par ces nouveaux dispositifs.

#### **A. Demands d'actions correctives**

##### *Traçabilité et exploitation des « audits radioprotection » de terrain*

Lors du contrôle des activités sur les installations, les inspecteurs ont rencontré des techniciens du service SPR afin d'aborder avec eux les modalités retenues par votre site lors des contrôles réalisés sur les chantiers. A ce titre, une nouvelle trame de contrôle « Audit RP » leur a été présentée.

A la suite de la consultation de la fiche d'audit RP traçant les contrôles réalisés les 4 et 7 juin 2013 sur le chantier de la vanne 4RIS006VP, les inspecteurs ont constaté que :

- la trame de contrôle utilisée le 4 juin a été réutilisée le 7 juin pour procéder à un nouveau contrôle de ce chantier. Ainsi, sur un même support, un point jugé « satisfaisant » le 4 juin a fait l'objet d'une fiche de constat d'écart le 7 juin 2013 ;
- lors du contrôle du 4 juin 2013, il a été tracé sur la fiche d'audit RP une absence de contaminamètre (pour un chantier pourtant identifié à risque de contamination) ainsi que les difficultés notables du chargé de travaux du chantier pour réaliser des mesures de débit d'équivalent de dose aux postes de travail. Or, sur la base de ces écarts, ni les actions correctives immédiatement retenues (la mise à disposition d'un contaminamètre), ni la remontée par la voie d'une fiche de constat d'écart pour ces éléments pourtant significatifs, n'ont été retenues.

Lors des discussions concernant ces écarts, vos représentants ont indiqué aux inspecteurs que les trames d'audit RP et les fiches de constat d'écart étaient de nouveaux outils mis récemment en place par le service.

L'ASN note toutefois que l'exploitation des constats de terrain et des actions correctives avait déjà été évoquée comme axe de progrès lors d'une inspection sur le même thème en novembre 2010.

Dans ces conditions, je considère que la définition des modalités d'utilisation des nouveaux outils mis en place doit être une priorité pour le site afin que la démarche trouve l'adhésion des agents de terrain.

**Demande A1 : je vous demande d'encadrer précisément les modalités d'utilisation et d'exploitation des nouvelles trames utilisées lors des contrôles de terrain par les agents du SPR.**

∞

*Personnes compétentes en radioprotection (PCR)*

Lors du contrôle du grément du SPR sur la base du document nominatif des personnes compétentes en radioprotection du SPR, daté du 2 janvier 2013, les inspecteurs ont noté les écarts suivants :

- lors du contrôle par sondage des activités réalisées en vue du maintien des compétences en tant que PCR, les inspecteurs ont relevé qu'une PCR « tir radio » n'avait pas bénéficié des modules de sensibilisation adéquats ;
- le CNPE de Dampierre ne dispose que d'une seule PCR « sources » nominativement désignée. En l'absence de cette PCR « sources », les missions sont effectuées par l'agent d'astreinte PCM5.5. Or, vos représentants ont indiqué que les agents PCM5.5 sont habilités à la manipulation des sources radioactives (MSR) et non à la gestion des sources radioactives (GSR), mission habituellement dévolue à la PCR « sources ».

Sur le sujet, l'ASN souligne que :

- lors de l'inspection de revue sur le thème de la radioprotection réalisée en juin 2011, aucune observation n'avait été formulée concernant les formations des PCR nommées ;
- lors de l'inspection sur le thème « gestion des sources radioactives » du 11 avril 2012, des écarts aux habilitations / autorisations GSR et MSR/SHA (sources de haute activité) des suppléants à la PCR « sources » avaient déjà été soulevés.

Dans le cadre de la démarche de progrès du site, il est primordial que les modifications organisationnelles inhérentes aux changements des effectifs du SPR ne soient pas sources de régression.

**Demande A2 : je vous demande de réaliser un bilan sur les formations, les habilitations et les autorisations de l'ensemble des PCR et des suppléants du service SPR.**

Dans le référentiel radioprotection d'EDF sur le thème « management et organisation », il est indiqué que « les PCR ont les moyens nécessaires à leur mission et notamment l'organisation adoptée doit leur permettre d'alerter directement le directeur d'unité en cas de nécessité ».

.../...

Or, lors des échanges avec vos représentants, il a été indiqué aux inspecteurs qu'aucune disposition n'avait été prise en ce sens. Pour l'heure, dans le cadre de l'organisation mise en place sur votre site, il est prévu que ce soit le PCD1 et non le directeur d'unité qui soit contacté.

**Demande A3 : je vous demande de m'indiquer les modifications organisationnelles retenues afin de respecter l'exigence précédemment évoquée. En conséquence, je vous incite à sensibiliser les PCR concernées à cette alerte ainsi qu'aux critères retenus.**

∞

#### Contrôleur dédié

Le référentiel radioprotection d'EDF sur le thème « Management et organisation » daté de 2009 indique que « *le directeur de l'INB désigne, au sein du Service Compétent en Radioprotection, a minima, une personne dédiée au contrôle global du respect des règles. Cette personne a pour rôle de construire et proposer, sur la base de données objectives, une image de la prévention des risques à un moment donné. Elle mène une action indépendante de tout processus métier qui consiste systématiquement à détecter et formaliser : les points positifs les écarts, les anomalies et les faire corriger* ».

Lors des discussions avec l'agent missionné pour accomplir ce contrôle, les inspecteurs ont relevé les points suivants :

- au jour de l'inspection, le contrôleur dédié ne disposait pas de fiche de missions pour l'année 2013. Seuls les documents des années 2011 et 2012 ont pu être présentés ;
- les inspecteurs ont relevé que sur les 11 fiches de contrôle dédiées à la radioprotection, 2 sont en cours de validation et 2 sont en attente de création ;
- les contrôles réalisés en 2012 et 2013 portent principalement sur des vérifications de terrain et non pas, par exemple, sur des écarts rencontrés en interne du service SPR ;
- les inspecteurs n'ont pas perçu la plus-value apportée par les actions du contrôleur dédié par rapport aux contrôles réalisés sur le terrain par les techniciens SPR, notamment à partir des nouvelles fiches « d'audit RP » ;
- les inspecteurs ont également noté qu'au stade actuel de déploiement de la mission du contrôleur dédié, les résultats des contrôles effectués sur l'année N-1 ne servent pas à adapter les contrôles à réaliser pour l'année N (comme, par exemple, la périodicité et le nombre de contrôles à faire).

**Demande A4 : au regard de la nouvelle organisation et des nouveaux outils déployés pour les contrôles de terrain en vue de l'application des règles de radioprotection, je vous demande de redéfinir les missions confiées au contrôleur dédié dans un objectif de contrôle global du respect des règles.**

∞

## **B. Demandes de compléments d'information**

### Contrôle quotidien des zones orange

Dans le cadre de l'analyse d'événements radioprotection, certains CNPE ont fait évoluer la trame de contrôle des zones orange mise à disposition des agents de terrain afin d'attirer leur attention sur des points précis dont :

- la réalisation d'un contrôle « 4II » des accès aux zones orange, l'objectif étant de vérifier le balisage de tous les accès en zones orange, y compris depuis les étages inférieurs et supérieurs ;
- la réalisation de mesures de débit de dose en limite de balisage des zones orange.

**Demande B1 : je vous demande de m'indiquer votre position concernant le contenu des trames de contrôle des zones orange.**

∞

### Points chauds

Lors des échanges sur l'identification et la signalisation de points chauds en local, vos représentants ont indiqué aux inspecteurs que des réflexions sont en cours concernant :

- la réalisation d'une cartographie des points chauds qui seraient à disposition des métiers dans le cadre de la préparation des interventions ;
- la réactualisation périodique de l'identification et de la signalisation de points chauds en local, notamment en lien avec les changements de niveau d'eau.

**Demande B2 : compte tenu de la pertinence de ces approches, je vous demande de me faire part des résultats de vos réflexions sur ces sujets.**

∞

### Démarche d'optimisation

Dans le cadre de la démarche d'optimisation des doses collectives intégrées lors de la réalisation des chantiers, les inspecteurs ont noté, lors des discussions avec vos représentants, que des gains en termes de dose étaient encore possibles lors de réalisation d'activités à faible enjeu voire à très faible enjeu radiologique.

**Demande B3 : je vous demande de m'indiquer les actions initiées par le site de Dampierre dans ce cadre.**

Le référentiel radioprotection d'EDF sur le thème « Optimisation de la radioprotection des travailleurs exposés aux rayonnements ionisants » indique qu'au terme de la réalisation de l'activité, une comparaison entre les doses prévisionnelles optimisées collectives et individuelles et les doses reçues « correspondantes » est effectuée.

.../...

Une analyse de retour d'expérience de l'activité sous l'aspect radioprotection est effectuée lorsque la dose collective reçue diffère de plus de 20 % et 2 H.mSv de la dose collective prévisionnelle optimisée. Cette analyse doit identifier les éléments à l'origine de l'écart et les éventuelles bonnes pratiques à reconduire pour limiter les expositions.

Lors de l'inspection et compte tenu de l'heure tardive, les personnes interrogées sur le sujet n'ont pas été en mesure d'apporter des éléments de preuve concernant la réalisation effective de ce retour d'expérience.

**Demande B4 : je vous demande de me confirmer que le site de Dampierre respecte l'exigence précédemment évoquée. A titre d'exemple, vous me transmettez les analyses de retour d'expérience réalisées sur le chantier d'affouillement des tubes RIC effectué lors de l'arrêt du réacteur n° 1 en 2012 ainsi que lors du contrôle des supportages lors de l'arrêt du réacteur n° 2 en 2012.**

☺

### **C. Observations**

**C1 :** les inspecteurs soulignent positivement la mobilisation et la disponibilité de l'ensemble des agents du SPR lors de cette inspection inopinée.

**C2 :** faisant suite à la visite des installations, les inspecteurs rappellent la nécessité du respect des consignes de radioprotection (port des gants en zone contrôlée et respect des sauts de zone) par l'ensemble des agents EDF et des intervenants prestataires ainsi que l'importance et la légitimité des messages portés par le service SPR en vue du respect des consignes de prévention des risques.

☺

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 les identifier clairement et d'en préciser, pour chacun, l'échéance de réalisation.

Je vous prie d'agréer, Monsieur le Directeur, l'assurance de ma considération distinguée.

Le Chef de la division d'Orléans

Signé par : Fabien SCHILZ