

DIVISION DE STRASBOURG

Strasbourg, le 04 octobre 2016

**N/Réf : CODEP-STR-2016-039465**

**N/Réf. dossier : INSSN-STR-2016-0071**

Monsieur le directeur du centre nucléaire  
de production d'électricité de Cattenom  
BP n°41  
57570 CATTENOM

**Objet** : Contrôle des installations nucléaires de base  
CNPE de Cattenom  
Inspection du 12 septembre 2016  
Thème « management et organisation de la radioprotection »

**Références** :

- [1] Arrêté du 15 mai 2006 relatif aux conditions de délimitation et de signalisation des zones surveillées et contrôlées et des zones spécialement réglementées ou interdites compte tenu de l'exposition aux rayonnements ionisants, ainsi qu'aux règles d'hygiène, de sécurité et d'entretien qui y sont imposées.
- [2] D4450.35-09/3427 Référentiel radioprotection du parc en exploitation chapitre 5 « thème management et organisation » indice 4 du 12 juillet 2013.
- [3] Arrêté du 7 février 2012 relatif à fixant les règles générales relatives aux installations nucléaires de base
- [4] D2000PNP00264 Procédure nationale de prévention traitement d'un contaminé au portique C2 sur une tranche EVEREST, indice 0.
- [5] GASC TM 17 Gamme de travail EDF CNPE de Cattenom indice 11 du 25/08/2015 : traitement d'un agent contaminé au portique C2, préparation pour prise en charge par le service médical.
- [6] D4550.35-09/2895 Référentiel EDF « Métrologie » indice 3 du 18 juillet 2013.
- [7] D4008.10.11.13/0126 Guide de mise en œuvre : les responsables de zone indice 0 du 14 avril 2014
- [8] Arrêté du 6 décembre 2013 relatif aux modalités de formation de la personne compétente en radioprotection et de certification des organismes de formation.
- [9] Guide ASN relatif aux modalités de déclaration et à la codification des critères relatifs aux événements significatifs impliquant la sûreté, la radioprotection ou l'environnement applicable aux installations nucléaires de base et au transport de matières radioactives du 21 octobre 2005.

Monsieur le directeur,

Dans le cadre des attributions de l'Autorité de sûreté nucléaire (ASN) concernant le contrôle des installations nucléaires de base, une inspection a eu lieu le 12 septembre 2016 au centre nucléaire de production d'électricité de Cattenom sur le thème « management de la radioprotection et organisation ».

Je vous communique ci-dessous la synthèse de l'inspection ainsi que les principales demandes et observations qui résultent des constatations faites, à cette occasion, par les inspecteurs.

## Synthèse de l'inspection

L'inspection de la centrale nucléaire de Cattenom du 12 septembre 2016 concernait le thème « radioprotection : généralités et organisation ». Les inspecteurs ont examiné par sondage l'organisation retenue par l'exploitant dans le domaine de la radioprotection et la manière dont étaient prises en compte les dispositions réglementaires imposées par le code du travail ainsi que par leurs textes d'application.

Les inspecteurs relèvent que si de nombreuses actions sont engagées pour améliorer la radioprotection des personnels, plusieurs écarts concernant la propreté radiologique, la fonction de personne compétente en radioprotection, l'analyse des alarmes dosimétriques, ont été relevés.

### A. Demandes d'actions correctives

#### Accès en mode EVEREST

L'article 23 de l'arrêté du 15 mai 2006 prévoit :

*« II. Lorsqu'il y a un risque de contamination et que les conditions de travail nécessitent le port de tenues de travail, les vestiaires affectés aux travailleurs concernés doivent comporter deux aires distinctes : l'une est réservée aux vêtements de ville, l'autre aux vêtements de travail. Des douches et des lavabos doivent être mis à disposition des travailleurs. [...]*

*IV. L'employeur, détenteur à quelque titre que ce soit, d'une source de rayonnements ionisants, dont les salariés interviennent au sein d'une installation nucléaire de base mentionnée à l'article L. 593-2 du code de l'environnement ou d'une installation individuelle comprise soit dans le périmètre du site sur lequel est implantée l'installation nucléaire de base, soit dans celui d'une installation nucléaire de base secrète mentionnée à l'article R. 1333-40 du code de la défense, peut déroger aux mesures prévues au II du présent article sous réserve de mettre en place une organisation :*

*-de nature à réduire le risque de contamination des travailleurs, notamment en améliorant la propreté radiologique de l'installation ;  
-limitant les contraintes physiques ou physiologiques pouvant résulter du port des équipements de protection individuelle, afin qu'ils ne soient eux-mêmes à l'origine de risques supplémentaires pour la santé des travailleurs, conformément à l'article R. 4323-91 ;  
-de la circulation des travailleurs et des flux des équipements, des vêtements de travail et des matériels de nature à prévenir la dissémination de la contamination radioactive conformément aux principes de radioprotection tels que définis à l'article L. 1333-1 du code de la santé publique .*

*L'employeur :*

*-s'assure que cette organisation particulière soit maîtrisée et appliquée par les entreprises extérieures, conformément à l'article R. 4451-8 ;*

*-évalue l'efficacité des dispositions mises en place pour améliorer la propreté radiologique des locaux et leur bénéfice pour la santé et la sécurité des travailleurs. Il renouvelle régulièrement cette évaluation et assure la traçabilité de cette démarche ; [...]*»

Le CNPE de Cattenom met en œuvre une organisation de l'accès des travailleurs en zone contrôlée, nommée EVEREST (évoluer vers une entrée sans tenue universelle), qui déroge aux mesures prévues à l'alinéa II de l'article 23 de l'arrêté du 15 mai 2006 [1]. Les inspecteurs se sont donc intéressés au respect des dispositions de l'alinéa IV de l'arrêté susvisé, qui encadre cette dérogation. Ils se sont plus particulièrement intéressés aux dispositions mises en œuvre par le CNPE de Cattenom pour évaluer les dispositions mises en place pour s'assurer de la maîtrise de cette organisation par les entreprises extérieures et évaluer l'efficacité des actions mises en œuvre pour améliorer la propreté des locaux et leur bénéfice pour la santé et la sécurité des travailleurs.

#### **Maîtrise de l'organisation par les entreprises extérieures**

Vos représentants ont indiqué que la réalisation d'un accueil sécurité, assorti d'un questionnaire, permet de répondre aux dispositions de l'arrêté en référence [1]. Sur le site de Cattenom, l'accueil sécurité aborde les spécificités des accès en mode « EVEREST ».

Or il a été indiqué que les intervenants qui ont réalisé un accueil sécurité sur un autre CNPE depuis moins d'un an (y compris sur un site qui ne met pas en œuvre l'organisation « EVEREST ») peuvent accéder au site de Cattenom sans bénéficier d'un nouvel accueil sécurité intégrant les spécificités liées à l'organisation « EVEREST ».

Ainsi, les éléments présentés ne permettent pas de justifier le respect des dispositions précitées.

Je vous rappelle que les dispositions d'information et de formation des travailleurs qui incombent à l'employeur au titre des articles L 4141-1 et L 4141-2 du code du travail ne peuvent se substituer aux obligations prévues à l'alinéa IV de l'article 23 de l'arrêté en référence [1] incombant à l'exploitant.

Demande n°A.1 : ***Je vous demande de vous assurer que les spécificités liées à l'organisation « EVEREST » sont maîtrisées et appliquées par les entreprises extérieures, conformément aux dispositions de l'arrêté du 15 mai 2006 en référence [1].***

### ***Évaluation de l'efficacité des dispositions mises en place pour améliorer la propreté radiologique***

Vos représentants ont indiqué que l'évaluation de « l'efficacité des dispositions mises en place pour améliorer la propreté radiologique des locaux et leur bénéfice pour la santé et la sécurité des travailleurs », prévues à l'alinéa IV de l'article 23 de l'arrêté en référence [1], est réalisée à travers la revue de sous-processus PRE (sous-processus qui traite de la radioprotection).

Les inspecteurs ont consulté la revue du sous-processus PRE en date du 16 juin 2016. Ils constatent que :

- Les indicateurs présentés ne permettent pas d'évaluer la propreté radiologique des locaux situés à l'intérieur du bâtiment réacteur,
- L'objectif du nombre de déclenchements au portique de contrôle de la contamination en sortie de site C3 est de moins de vingt déclenchements confirmés en 2016 (35 en 2015). Même si les inspecteurs ont constaté qu'un plan d'actions est mis en œuvre pour réduire le nombre de détection de contamination au niveau des portiques C3, la mise en œuvre d'une organisation de type « EVEREST » nécessite des objectifs ambitieux en termes de maîtrise de la propreté radiologique dans l'installation. Je vous rappelle que la détection de contamination d'effets ou de personnels au niveau des portiques de sortie de site « C3 » ne peut être considérée comme situation normale.
- Les seuls indicateurs relatifs à la maîtrise de la propreté radiologique hors de la zone contrôlée mentionnés au chapitre 2.2.1 « examen et analyse des indicateurs » sont relatifs au nombre de déclenchement des portiques de sortie de site piétons et véhicules. Ils n'incluent pas les contrôles de non-contamination hors de la zone contrôlée (voiries...).

De plus, les inspecteurs constatent que la traçabilité de la démarche est perfectible. En effet, le document remis aux inspecteurs correspond à une présentation élaborée en support de la réunion consacrée à la revue de sous processus. Ce support mentionne à plusieurs reprises « certains points seront abordés en séance ». De ce fait, le support présenté aux inspecteurs ne peut suffire à formaliser l'ensemble de l'analyse réalisée.

Demande n°A.2 : ***Je vous demande de renforcer les dispositions pour assurer l'évaluation de l'efficacité des dispositions mises en place pour améliorer la propreté radiologique et leur bénéfice pour la santé et la sécurité des travailleurs, conformément aux dispositions de l'arrêté du 15 mai 2006 en référence [1].***

### Traitement des agents contaminés au niveau des portiques de sortie de zone contrôlée

La procédure nationale de prévention « traitement d'un contaminé au portique C2 sur une tranche EVEREST » en référence [4] prévoit pour le processus de traitement d'une contamination corporelle détectée au C2 : « Pour tout seuil 2 hautement contaminé :

[...] *procédure d'enlèvement de la particule (si localisable) :*

- *L'intervenant passe à deux reprises une lingette en appuyant légèrement sur la zone*
- *Dépose de la lingette dans un sac étiqueté (nom, prénom, n° badge+ date et heure) »*

Cette procédure permet d'une part, de faire cesser au plus vite l'exposition de l'intervenant à la contamination radioactive et, d'autre part, de conserver la particule afin de réaliser l'évaluation dosimétrique de cette contamination dans le but de l'enregistrer, si celle-ci dépasse le seuil d'enregistrement de la dose, dans la base de données SISERI<sup>1</sup>.

---

<sup>1</sup> Le système SISERI a été mis en place dans un but de centralisation, consolidation et conservation de l'ensemble des résultats des mesures individuelles de l'exposition des travailleurs. Ces données sont restituées sous certaines conditions, en accès direct par Internet, aux médecins du travail et personnes compétentes en radioprotection, afin d'optimiser la surveillance médicale et la radioprotection des travailleurs.

Le « seuil 2 » des portiques de détection de contamination est fixé par le référentiel de radioprotection en référence [6] à 3000 Bq.

Les inspecteurs ont constaté que la gamme de travail locale « traitement d'un agent contaminé au portique C2, préparation pour prise en charge par le service médical » en référence [5] prévoit la mise en œuvre de la procédure d'enlèvement de la particule avec une lingette et sa dépose dans un sac étiqueté pour une contamination supérieure à 10000 Bq.

Demande n°A.3 : ***Je vous demande de modifier, sous quinze jours, le seuil retenu pour la mise en place d'actions de retrait de particule avec une lingette à des fins d'évaluation de l'activité des particules pour vous conformer aux exigences de votre procédure nationale de prévention.***

Demande n°A.4 : ***Je vous demande d'identifier les agents pour lesquels une contamination corporelle supérieure à 3000 Bq a été détectée depuis le 19 juin 2015. Pour ces agents, je vous demande de déterminer si le seuil d'enregistrement de la dose a été dépassé.***

Les inspecteurs notent par ailleurs que votre courrier de réponse à la lettre de suite de l'inspection du 10 avril 2015, en date du 19 juin 2015, précise :

« La procédure actuelle précise qu'il est nécessaire d'agir sur la contamination lors d'une contamination corporelle importante (>3000 Bq qui déclenche un calcul dose peau intégré). La gamme locale est en cours de révision au regard des exigences de la PNP non intégrées et soumise à validation du SST (service de santé au travail)

Actions : mise à jour de la procédure qui intègre les exigences de la PNP (SPR) Délai : 31/08/2015»

Demande n°A.5 : ***Je vous demande de me fournir les éléments explicitant la déclinaison incomplète de la PNP en référence [4] lors de sa mise à jour suite à l'inspection précitée ainsi que la réalisation d'une vérification exhaustive de sa prise en compte.***

#### Personnes compétentes en radioprotection

L'article R. 4456 du code du travail prévoit :

« La personne compétente en radioprotection est titulaire d'un certificat délivré à l'issue d'une formation à la radioprotection dispensée par des personnes dont la qualification est certifiée par des organismes accrédités. »

L'article 13 de l'arrêté en référence [8] prévoit :

« Le titulaire d'un certificat de personne compétente en radioprotection, délivré conformément aux dispositions de l'arrêté du 26 octobre 2005 précité, peut continuer d'exercer ses missions dans le secteur d'activité mentionné sur son certificat, quel que soit le niveau dont ce secteur relève désormais. Ce certificat demeure valide jusqu'à la date d'expiration qu'il mentionne ou cinq ans après la date du contrôle de connaissances du module théorique. »

Les inspecteurs ont constaté qu'un agent du service prévention des risques, dont la validité du certificat de personne compétente en radioprotection était échu le 3 juin 2015 figurait sur la liste des personnes compétentes en radioprotection présentées pour avis au CHSCT du 3 novembre 2015.

Les inspecteurs ont consulté la lettre de suspension du titre de personne compétente en radioprotection de cet agent en date du 31 décembre 2015.

Suite aux échanges en séance, je vous rappelle que la réglementation ne prévoit pas de tolérance sur les dates de formation des personnes compétentes en radioprotection.

Demande n°A.6 : ***Je vous demande de vous assurer que les agents désignés personnes compétentes en radioprotection sont titulaires d'un certificat valide conformément aux dispositions de l'article R. 4456 du code du travail.***

#### Confidentialité des données dosimétriques individuelles

L'article R4451-70 du code du travail prévoit :

L'employeur reçoit communication des résultats nominatifs de la dosimétrie opérationnelle mise en œuvre dans l'établissement. Il préserve la confidentialité de ces informations.

Les inspecteurs ont constaté que des agents du service prévention des risques, qui ne sont pas désignées personnes compétentes en radioprotection, ont accès aux résultats de la dosimétrie opérationnelle individuelle sans encadrement de la confidentialité des données dosimétriques auxquelles ils ont accès.

Demande n°A.7 : ***Je vous demande de définir les éléments encadrant la préservation de la confidentialité des résultats dosimétriques individuels des agents.***

## **B. Compléments d'information**

### Détection de la contamination par les portiques de sortie de zone contrôlée C2

Les inspecteurs ont consulté la liste des déclenchements au niveau des portiques de contrôle de contamination en sortie de site C3.

Il a été indiqué aux inspecteurs que des actions sont mises en œuvre pour diminuer le nombre de personnes détectées contaminées au niveau des portiques C3. Ces actions consistent notamment en un blindage des portiques de contrôle de contamination en sortie de zone contrôlée « C2 ». Ce blindage a été réalisé sur le réacteur n°1 à la fin de l'année 2015 et sera réalisé de manière progressive sur les autres réacteurs.

Les inspecteurs ont constaté qu'une chaussure contaminée à hauteur de 780 Bq a été détectée par un portique de contrôle de contamination en sortie de site C3 le 1<sup>er</sup> juillet 2016. Cette chaussure n'a pas été détectée contaminée par les portiques de contrôle de contamination en sortie de zone contrôlée, alors que celui-ci a bénéficié de l'opération de blindage visant à la fiabilisation de la mesure.

Demande n°B.1 : ***Je vous demande de m'indiquer votre analyse de cette non détection.***

### Continuité de la mission de personne compétente en radioprotection

Le référentiel de radioprotection en référence [2] prévoit au paragraphe 2.1.4 :

*« hors heures ouvrables, une personne compétente en radioprotection est amenée à intervenir, dans le cadre de sa mission et de ses responsabilités, sur l'ensemble des activités d'exploitation et de maintenance du CNPE. »*

Il a été indiqué aux inspecteurs que la continuité de la mission de personne compétente en radioprotection sur les domaines de la gestion de la dosimétrie, de la définition des zones et de l'exposition aux situations d'urgence et aux situations accidentelles est assurée par l'astreinte « spécialiste PCM 3.4 ».

Les inspecteurs ont constaté qu'un agent qui n'est pas désigné personne compétente en radioprotection était en charge de l'astreinte « spécialiste PCM 3.4 » la semaine du 1<sup>er</sup> au 8 septembre 2016. Il a été indiqué aux inspecteurs qu'un autre agent du service prévention des risques a été désigné pour assurer la continuité de la mission de personne compétente en radioprotection. Cependant, le nom de cette personne ne figure pas dans le tableau hebdomadaire d'astreinte.

Demande n°B.2 : ***Je vous demande de préciser l'organisation mise en œuvre pour assurer la continuité de la mission de personne compétente en radioprotection, y compris hors des heures ouvrables, conformément à votre référentiel interne en référence [2].***

### Analyse des alarmes dosimétriques

Les inspecteurs ont consulté la liste des alarmes des dosimètres opérationnels pour dépassement du débit d'équivalent de dose et de la dose au cours de l'année 2016.

L'article D. 4154-1 du code du travail prévoit :

*« Il est interdit d'employer des salariés titulaires d'un contrat de travail à durée déterminée et des salariés temporaires pour l'exécution des travaux : les exposant aux agents chimiques dangereux suivants :*

*[...] 23° Rayonnements ionisants : travaux accomplis dans des zones où le débit de dose horaire est susceptible d'être supérieur à 2 millisieverts ; »*

Les inspecteurs ont constaté qu'une alarme pour dépassement du débit d'équivalent de dose a été relevée le 10 mars 2016 au bâtiment de traitement des effluents pour un intervenant affecté à l'activité « technicien déchet sur tranche ». L'alarme a été qualifiée intempestive par le CNPE (l'alarme serait due à une interférence avec un

téléphone portable). Néanmoins, les inspecteurs s'interrogent sur l'affectation de personnel non-CDI à des activités relatives aux déchets, alors que le retour d'expérience montre que ces activités peuvent présenter un risque d'exposition à une ambiance radiologique supérieure à 2 mSv/h.

**Demande n°B.3 : *A défaut de démontrer que les activités ne sont pas susceptibles d'engendrer une exposition à un débit d'équivalent de dose supérieur à 2 mSv/h, je vous demande d'indiquer les mesures prises pour assurer le respect des dispositions de l'article D. 4154-1 du code du travail, en ce qui concerne l'affectation des intervenants non-CDI à des activités relatives aux déchets.***

Le guide du 21 octobre 2005 en référence [9] présente en annexe 7 les critères de déclaration des événements significatifs impliquant la radioprotection pour les INB :

*« Critère 4 - Toute activité (opération, travail, modification, contrôle...) comportant un risque radiologique important, réalisée sans une analyse de radioprotection formalisée (justification, optimisation, limitation) ou sans prise en compte exhaustive de cette analyse.*

*Par activité comportant un risque radiologique important, on entend une activité susceptible de conduire au dépassement par une personne du quart d'une limite de dose individuelle annuelle réglementaire ou du dépassement de 20 homme.mSv, compté comme la somme des équivalents de dose individuelle pour chaque personne exposée.*

*On entend par optimisation non seulement une analyse prévisionnelle dosimétrique au sens de l'article R. 231-75 du Code du travail, mais aussi l'évaluation des scénarios d'intervention avec la prise en compte d'aléas probables, de l'adéquation des équipements de protection individuelle, et même de la formation des opérateurs à effectuer cette activité. »*

Les inspecteurs ont constaté qu'une alarme sur débit d'équivalent de dose a été enregistrée sur l'activité « repli du chantier 1 PMC 551 CX ». Cette alarme est justifiée par la présence d'un vinyle présentant un débit d'équivalent de dose au contact de 250 mSv/h, que l'agent a dû recouvrir de plomb avant de s'écarter.

Cette opération peut potentiellement présenter des risques pour la radioprotection de l'intervenant ainsi que celle des autres agents présents dans le local, en particulier en cas d'aléa.

**Demande n°B.4 : *Je vous demande de me transmettre l'analyse de risques réalisée préalablement à l'opération de pose de sac de plomb à proximité d'un point chaud dont le débit d'équivalent de dose a été mesuré à 250 mSv/h. Vous précisez les raisons pour lesquelles l'ambiance radiologique fixée par l'analyse de risques (et formalisée dans le RTR) n'était pas en adéquation avec les conditions réelles d'intervention.***

Les inspecteurs ont constaté qu'un point chaud dont le débit d'équivalent de dose au contact a été mesuré à 1036 mSv/h a été découvert le 17 juillet 2016 sur le réacteur n° 1.

**Demande n°B.5 : *Je vous demande d'évaluer la durée de la période pendant laquelle ce point chaud n'était pas signalé ainsi que le risque relatif à l'exposition des personnels. Vous préciserez en particulier si des intervenants ont pénétré dans le local au cours de la période où le point chaud (et la zone orange associée) n'était pas identifiée.***

**Demande n°B.6 : *Je vous demande de vous positionner sur le caractère déclaratif des événements susmentionnés.***

## **C. Observations**

### Responsables de zone

C1. Le guide relatif aux responsables de zone en référence [7] précise :

*« la mise en place des responsables de zone répond à une ambition forte de la direction de la DNP de maîtriser les activités des arrêts de tranche. Cela passe par la maîtrise des risques présents sur un chantier : il concerne la sécurité, la radioprotection, l'incendie, la logistique de chantier, l'état des installations et le risque chimique ».*

Les inspecteurs ont constaté que l'organisation relative au grèvement des « responsables de zone » mise en œuvre par le CNPE de Cattenom au cours de l'arrêt pour visite partielle et de l'arrêt pour visite décennale en 2016 ne correspond pas à l'exemple proposé dans le guide en référence.

Il a été indiqué aux inspecteurs que la présence en continu d'un technicien SPR a été préférée à celle d'un responsable de zone au niveau de la dalle 27 m car les responsables de zone « EMAT » ne sont pas habilités à réaliser des opérations relatives au classement de locaux en « zone orange » ou « zone rouge ».

Les inspecteurs relèvent que contrairement au responsable de zone, le technicien du service prévention des risques n'est pas affecté à une seule zone du bâtiment réacteur mais peut potentiellement intervenir sur l'ensemble de la tranche.

C.2 Il a été indiqué oralement aux inspecteurs que le logiciel permettant la remontée des écarts détectés par les responsables de zones était inopérant le jour de l'inspection. En conséquence, les responsables de zone devaient utiliser des formulaires sous format « papier » ce qui complexifie la réalisation de leurs missions.

#### Propreté radiologique

C.3 Les inspecteurs relèvent que l'objectif de pourcentage de locaux contaminés hors du bâtiment réacteur pour l'année 2016 est identique au résultat réalisé pour l'année 2015 (6%). Les inspecteurs rappellent que l'absence de contamination dans les locaux doit être considérée comme la situation normale de travail. En conséquence, des mesures doivent être prises pour assurer l'amélioration continue de la propreté radiologique des locaux.

#### Cartographie de compétences

C.4 Le référentiel de radioprotection en référence [2] prévoit au paragraphe 2.1.4 :

*« hors heures ouvrables, une personne compétente en radioprotection est amenée à intervenir, dans le cadre de sa mission et de ses responsabilités, sur l'ensemble des activités d'exploitation et de maintenance du CNPE. »*

Les inspecteurs ont demandé à consulter la cartographie de compétences des agents assurant l'astreinte PCM 3.4. La cartographie qui leur a été transmise présente, pour chaque compétence, les effectifs effectivement présents ainsi que les zones optimales et critiques d'effectifs.

Les inspecteurs ont constaté que la valeur cible d'effectif professionnalisé dans le domaine « zone orange, zone rouge » est de quatre agents (sept agents compétents sur ce domaine ont été recensés en 2016 sur cette cartographie). Il a été indiqué oralement aux inspecteurs que le grèvement de l'astreinte PCM 3.4 nécessite le relai de six agents qui exercent tour à tour cette fonction.

De plus, les inspecteurs ont constaté que la compétence « exposition d'urgence et situation accidentelles », dont la continuité est assurée par l'astreinte PCM 3.4, n'apparaît pas dans la cartographie transmise aux inspecteurs.

#### Analyse annuelle de radioprotection

C.5 Le référentiel de radioprotection en référence [2] prévoit au paragraphe 4 :

*« l'analyse de radioprotection est un document essentiel pour le management de la radioprotection de l'unité, elle est construite sous la responsabilité du directeur d'unité. Elle s'appuie notamment sur les conclusions des revues locales du processus radioprotection qui intègrent les apports du cadre de l'équipe de direction en charge de la radioprotection, des ingénieurs radioprotection du service compétent en radioprotection du SCR, de la filière indépendante de la radioprotection. Elle se fonde d'une part sur l'analyse approfondie des résultats de l'unité, sur l'analyse de deuxième niveau des événements significatifs pour la radioprotection, des constats de terrain enrichis des signaux faibles et d'autre part sur les diagnostics du management de la radioprotection alimentés par les évaluations internes et externes »*

Il a été indiqué oralement aux inspecteurs que des consignes nationales demandaient la substitution de l'analyse annuelle de radioprotection par la revue de sous-processus PRE. Les inspecteurs soulignent que cette revue de sous-processus ne permet pas pleinement de remplir les objectifs précisés dans votre référentiel de radioprotection, à savoir une analyse construite *sous la responsabilité du directeur d'unité* en s'appuyant sur les conclusions des revues locales du processus radioprotection.

#### Analyse au titre de la directive DI 122

C.6 Les inspecteurs soulignent positivement les analyses approfondies au titre de la directive DI 122, relative au noyau dur de vérification des CNPE, réalisées par les ingénieurs radioprotection environnement.

Vous voudrez bien me faire part sous deux mois, des remarques et observations, ainsi que des dispositions que vous prendrez pour remédier aux constatations susmentionnées. Pour les engagements que vous prendriez, 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 parfaite considération.

Le chef de la division de Strasbourg

**SIGNÉ PAR**

Pierre BOIS