



DIVISION DE CAEN

Hérouville-Saint-Clair, le 2 février 2016

N/Réf. : CODEP-CAE-2016-004563

**Monsieur le Directeur  
du CNPE de Penly  
BP 854  
76 370 NEUVILLE-LES-DIEPPE**

**OBJET :** Contrôle des installations nucléaires de base  
Inspection n° INSSN-CAE-2016-0296 du 29 janvier 2016

Monsieur le Directeur,

Dans le cadre des attributions de l'Autorité de sûreté nucléaire (ASN) concernant le contrôle des installations nucléaires de base prévu à l'article L. 592-21 du code de l'environnement, une inspection programmée a eu lieu le 29 janvier 2016 au CNPE de Penly, sur le thème de la gestion des déchets.

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 29 janvier 2016 a concerné l'organisation adoptée par EDF pour la gestion des déchets au sein du CNPE de Penly. Dans un premier temps, les inspecteurs ont examiné l'organisation de l'exploitant, notamment au travers des indicateurs de performance, puis ils ont examiné le processus relatif à la maîtrise de l'entreposage de déchets radioactifs dans l'établissement, avant de s'intéresser à la surveillance exercée par EDF sur les intervenants extérieurs. Enfin, ils ont procédé à une visite des installations d'entreposage de déchets radioactifs dans le bâtiment de traitement des effluents (BTE) et dans les aires des déchets de très faible activité (aire TFA).

Au vu de cet examen par sondage, l'organisation définie et mise en œuvre sur le site pour la gestion des déchets apparaît globalement satisfaisante. Toutefois, l'exploitant doit accorder une vigilance particulière à la surveillance de ses prestataires et au désentreposage de ses aires TFA.

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

### **A.1 Surveillance des prestataires**

Conformément à l'article 2.2.2 de l'arrêté ministériel modifié du 7 février 2012<sup>1</sup>, l'exploitant doit exercer sur ses prestataires une surveillance.

Lors de l'inspection de l'ASN du 30 juin 2014<sup>2</sup> sur le thème de la gestion des déchets, vous aviez pris l'engagement par courrier du 18 septembre 2014 (point A.1) de réaliser une action de surveillance par mois dans le BAN<sup>3</sup> et le BTE<sup>4</sup> à partir de mai 2014.

Interrogé sur le respect de cet engagement, vous avez précisé avoir réalisé pour l'année 2015 cinq actions de surveillance dans le domaine des déchets radioactifs, ce qui n'est pas conforme à l'engagement d'EDF pris en 2014.

Pour le domaine des déchets conventionnels, les inspecteurs retiennent une présence importante de l'agent d'EDF sur le terrain et une traçabilité de sept actions de surveillance.

Compte tenu des deux arrêts de réacteurs (ASR<sup>5</sup> et VP<sup>6</sup>) programmés en 2016 pour le site de Penly, les inspecteurs ont rappelé l'importance d'une surveillance effective sur le terrain lors de ces arrêts de réacteurs, qui génèrent des quantités importantes de déchets.

**Je vous demande de veiller au respect de la fréquence des actions de surveillance des entreprises extérieures pour répondre aux exigences réglementaires et respecter vos engagements. Vous me ferez part pour l'année 2016 de vos objectifs de surveillance dans le domaine des déchets radioactifs et conventionnels.**

### **A.2 Gestion des déchets historiques**

Dans le cadre de la préparation de l'inspection, vous avez transmis à l'ASN une liste de déchets pour lesquels aucune filière de traitement n'est actuellement disponible. Après échanges, il ressort que plusieurs chantiers sont actuellement en cours sur le site, notamment pour :

- les résines APG cationiques (4 conteneurs de 20 pieds), qui devraient obtenir un agrément de l'ANDRA en avril 2016 ;
- les ferrailles TFA (15 conteneurs de 20 pieds), qui font actuellement l'objet d'un reconditionnement avant évacuation à l'ANDRA ;
- les boues SEK (9 conteneurs de 20 pieds), qui devraient obtenir un agrément de l'ANDRA en septembre 2016 ;
- les déchets de grenailage (26 tonnes), dont l'agrément de l'ANDRA a été reçu à la fin de l'année 2015.

---

<sup>1</sup> Arrêté ministériel modifié du 7 février 2012 fixant les règles générales relatives aux installations nucléaires de base

<sup>2</sup> Lettre ASN réf. CODEP-CAE-2014-032674 du 16 juillet 2014

<sup>3</sup> BAN : Bâtiment des Auxiliaires Nucléaires

<sup>4</sup> BTE : Bâtiment de Traitement des Effluents

<sup>5</sup> ASR : Arrêt pour Simple Rechargement

<sup>6</sup> VP : Visite Partielle

Néanmoins, les inspecteurs retiennent que :

- même si plusieurs chantiers sont en cours sur le site, EDF n'a pas anticipé autant que possible ses évacuations de déchets puisque des déchets historiques auraient pu être évacués depuis plusieurs années, comme par exemple les ferrailles très faiblement radioactives ;
- les deux aires TFA seront bientôt saturées en l'absence d'évacuation prochaine.

**Dans l'attente d'un désentreposage significatif des deux aires TFA, je vous demande de fournir à l'ASN un bilan semestriel précisant notamment les taux d'entreposage des aires TFA, les dernières évacuations de déchets réalisées et celles programmées dans les 12 mois.**

### **A.3 Indicateurs de suivi pour les déchets radioactifs et conventionnels**

La note de management d'EDF référencée D5039-MQ/MP5.DCH du 3 juillet 2015 définit des indicateurs pour le suivi des déchets radioactifs et conventionnels.

Les inspecteurs ont vérifié par sondage quelques indicateurs de suivi :

- pour le taux de valorisation des déchets conventionnels, vos services ont été en mesure de produire, après différentes recherches, un taux consolidé pour l'année 2015 s'élevant à 71,7%. Les inspecteurs retiennent que ce taux est significativement inférieur à l'objectif national de 90% ; ce taux de valorisation pour 2015 s'explique notamment par la panne du déshuileur de site. Les inspecteurs ont néanmoins regretté que cet indicateur ne soit pas suivi de manière plus régulière par le site, notamment par une intégration mensuelle des données remontées par le prestataire ;
- pour le taux d'écarts de tri et de traçabilité des déchets (indicateur local de suivi), les inspecteurs retiennent que le site réalise une cartographie mensuelle des écarts de tri ; néanmoins, les inspecteurs ont regretté que le site ne dispose pas d'un suivi de tendance pour cet indicateur, par exemple sur les 12 derniers mois glissants.

De façon plus globale, les inspecteurs s'interrogent sur le fait que ne soit pas défini à l'heure actuelle dans votre note de management (en cours de révision) d'indicateur de suivi pour le nombre de fûts entreposés dans le BTE.

Enfin, les inspecteurs retiennent que l'indicateur global de performance en matière de déchet mis en place par EDF s'élève à 62% en 2015 pour le site de Penly, et que votre objectif est d'atteindre 70% en 2016.

**Je vous demande :**

- **de renforcer le suivi de vos indicateurs, afin de disposer en permanence d'une vision intégrée notamment en vue de réaliser des suivis de tendance ;**
- **de vous prononcer sur l'opportunité d'intégrer un nouvel indicateur de suivi relatif au « nombre de fûts entreposés dans le BTE » ;**
- **de préciser les axes de progrès envisagés pour atteindre l'objectif de 70% en 2016 comme indicateur de performance en matière de déchets.**

### **A.4 Aire d'entreposage des déchets très faiblement actifs (TFA)**

Par courrier référencé DSNR CAEN/0970/2004 en date du 15 octobre 2004, l'ASN a édicté des prescriptions pour l'exploitation des aires d'entreposage des déchets très faiblement actifs (TFA) ; à l'issue de la visite des deux aires d'entreposage, dites TFA n°1 et TFA n°2, les inspecteurs retiennent que la cartographie d'ambiance dosimétrique mensuelle prévue à l'article 33 des prescriptions

susmentionnées n'est pas présente. Le jour de l'inspection, seule une mesure de débit de dose était affichée sur le portail.

Par ailleurs, selon vos règles d'exploitation de l'aire de stockage des déchets TFA (cf. votre document D5039 – SPE.086 §3.4 + §4.3.3), une cartographie trimestrielle en vue de contrôler l'absence de contamination du revêtement du sol de l'installation doit être réalisée ; or, le jour de l'inspection, seule la mention « < 4 Bq/cm<sup>2</sup> » figurait sur le portail.

Enfin, les inspecteurs retiennent votre engagement de réaliser en 2017 une réfection totale des revêtements des deux aires TFA.

**Je vous demande de mettre en place les deux cartographies précitées, localisant les points de mesure réalisés.**

## **A.5 Référentiel d'exploitation du BTE**

Dans le cadre de la préparation de l'inspection, vous avez transmis à l'ASN la spécification technique D5039-SPE.185 qui constitue le référentiel d'exploitation du BTE. Après examen, les inspecteurs retiennent que :

- en page 11 (fiche REF 11), il est prévu que les huiles et solvants usés soient entreposés sur les aires TFA ; or, en page 45 (fiche POS 22), vous mentionnez les zones n°E et n°F du BTE pour l'entreposage respectivement des huiles et solvants ; après échanges, les inspecteurs prennent note qu'en pratiques les huiles et solvants usés sont acheminés sur l'aire TFA ;
- en page 47, vous avez supprimé la limitation de la hauteur de gerbage à 3 niveaux sans apporter de justification. Après explication, les inspecteurs retiennent que la hauteur de gerbage est limitée à 2 niveaux.

**Je vous demande de corriger et préciser votre référentiel d'exploitation du BTE, en intégrant les points précités. De façon plus générale, toute adaptation du référentiel national doit être justifiée explicitement.**

## **B Compléments d'information**

### **B.1 Révision de l'étude déchets**

L'arrêté du 1<sup>er</sup> juillet 2015 a porté homologation de la décision n°2015-DC-05085 de l'ASN du 21 avril 2015 relative à l'étude sur la gestion des déchets ; en particulier, à son article 2, il est prévu qu'au 1<sup>er</sup> juillet 2017 soit transmis une étude sur la gestion des déchets.

Les inspecteurs retiennent sur ce sujet que ;

- les volets 1 à 4 seront révisés pour le 30 juin 2016 ;
- le volet 5 sera révisé sur le premier semestre 2017 ;
- le site a prévu de mettre en œuvre la démarche EVEREST en 2016 et 2017, ce qui entrainera potentiellement des déclassements de zones pour certains locaux ;
- le volet 5 en vigueur de l'étude déchets ne fixe pas de conditions d'exploitation pour le BTE, notamment en matière de quantités maximales de coques ou de fûts entreposés.

**Je vous demande :**

- **de me faire part de votre stratégie pour respecter l'échéance du 1<sup>er</sup> juillet 2017 fixée par l'arrêté du 1<sup>er</sup> juillet 2015 susvisé pour la production d'une étude déchets répondant à toutes les exigences applicables ;**

- **d'intégrer, dans le cadre de la révision de cette étude déchets, des conditions d'exploitation relatives au BTE.**

## **B.2 Visite du BTE**

A l'issue de la visite du BTE, les inspecteurs retiennent que :

- dans le local destiné au compactage des déchets, la présence de 6 fûts de déchets à la veille d'un week-end. Or, d'après le référentiel d'EDF (cf. point A.5 du présent courrier), il est mentionné à la fiche REF 31 que « *en dehors des périodes de pré-compactage, le local « presse » est entièrement libéré* » ; par ailleurs, lors des opérations de compactage, aucune disposition ne permet à l'opérateur de s'assurer qu'une dépression minimale est présente dans le procédé de presse et dans le local, pour assurer le confinement dynamique de la matière radioactive ;
- dans le hall d'entreposage, un état relativement encombré. Plus spécifiquement, les inspecteurs ont noté un état de sol dégradé par endroits, ainsi que deux gaines de ventilation abimées ; par ailleurs, concernant la trentaine de fûts plastiques de CMR<sup>7</sup> entreposés, les inspecteurs s'interrogent sur le respect des distances d'isolement avec la zone des coques, mentionnées dans les fiches REF 42 et POS 22. Vous avez en outre précisé prévoir plusieurs évacuations de colis de déchets à court terme.

**Je vous demande de me faire part de votre analyse pour les points précités. Vous préciserez en outre l'état d'encombrement du BTE avant le démarrage de l'ASR 19 du réacteur n°1 de Penly programmé en avril 2016.**

## **B.3 Liste des éléments importants pour la protection (EIP)**

Dans le cadre de la préparation de l'inspection, vous avez transmis la spécification technique référencée D5039-SPE.208 à l'indice 0, relative à la liste des EIP<sup>8</sup> et AIP<sup>9</sup>. Vous avez indiqué que cette liste découlait des listes nationales établies pour les réacteurs de 1300 MWe et qu'une révision de cette liste interviendrait en 2016.

Après examen de cette liste, les inspecteurs s'interrogent notamment sur le fait que la constitution d'un dossier d'expédition de déchets radioactifs ne soit pas considérée comme une AIP.

**Je vous demande de vous prononcer de manière argumentée sur l'inclusion éventuelle dans la liste des AIP de la constitution du dossier d'expédition de déchets radioactifs.**

## **C Observations**

### **C.1 Exploitation d'un appareil de contrôle des sacs de déchets**

Les inspecteurs notent que les discussions sont toujours en cours concernant l'acquisition d'un appareil d'inspection des sacs de déchets par rayons X (permettant de contrôler le contenu des sacs afin d'en écarter les objets interdits avant expédition vers les filières d'élimination).

---

<sup>7</sup> Substances cancérogènes, mutagènes toxiques pour la reproduction

<sup>8</sup> EIP : élément important pour la protection au sens de l'arrêté du 7 février 2012

<sup>9</sup> AIP : activité importante pour la protection au sens de l'arrêté du 7 février 2012

## C.2 Transformateurs au PCB<sup>10</sup>

Les inspecteurs prennent note que le site a évacué avant 2010 l'intégralité de ses transformateurs contenant des huiles contaminées au PCB.



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, Monsieur le Directeur, l'assurance de ma considération distinguée.

**Le chef de division,**

**Signée par**

**Guillaume BOUYT**

---

<sup>10</sup> PCB : polychlorobiphényles