

Hérouville-Saint-Clair, le 26 mai 2015

N/Réf. : CODEP-CAE-2015-019602

**Monsieur le Directeur  
de l'aménagement de Flamanville 3  
BP 28  
50 340 FLAMANVILLE**

**OBJET :** Contrôle des installations nucléaires de base  
Inspection n° INSSN-CAE-2015-0583 du 5 mai 2015

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 annoncée a eu lieu le 5 mai 2015 sur le chantier de construction du réacteur de Flamanville 3, sur le thème de la protection de l'environnement.

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 5 mai 2015 a concerné l'organisation mise en place par EDF pour assurer la préservation de l'environnement. La matinée a été consacrée à l'examen de la déclinaison des exigences de l'arrêté ministériel du 7 février 2012<sup>1</sup> ainsi que de documents portant sur la préservation des ressources en eau et des milieux aquatiques et la gestion des déchets de chantier. L'après-midi, les inspecteurs se sont rendus sur le terrain pour examiner les conditions de fonctionnement de l'unité de chloration temporaire, le local contenant le système GGR<sup>2</sup> en salle des machines, les locaux contenant les onduleurs du POE<sup>3</sup> et la gestion des eaux collectées dans la galerie de précontrainte du bâtiment réacteur.

Au vu de cet examen par sondage, l'organisation définie et mise en œuvre sur le site pour assurer la préservation de l'environnement apparaît satisfaisante. Les inspecteurs ont noté un investissement croissant du futur exploitant dans ce domaine, une gestion rigoureuse des effluents liés aux essais de démarrage et l'engagement des opérations de réfection des réseaux de collecte des eaux de ruissellement du site. Toutefois, l'exploitant devra être vigilant quant à la déclinaison de l'arrêté du 7 février 2012 précité dans le domaine de la préservation de l'environnement.

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

<sup>2</sup> GGR : circuit de graissage, soulèvement, virage de la turbine

<sup>3</sup> POE : pôle opérationnel d'exploitation

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

### **A.1 Bilans mensuels de la surveillance environnementale**

Conformément aux dispositions de l'article 54 de l'arrêté préfectoral du 24 octobre 2006<sup>4</sup>, un bilan mensuel des résultats de la surveillance exercée au niveau des prélèvements d'eau, des rejets et de leur impact sur l'environnement est transmis à l'ASN. Les rejets d'effluents liquides contenant des phosphates, liés aux essais de conditionnement de circuits réalisés en 2014, ont fait l'objet d'un bilan de matière conformément aux exigences de l'article 22 de l'arrêté du 24 octobre 2006 précité. Les inspecteurs ont rappelé la nécessité de déclarer ces rejets dans le bilan mensuel, tel que demandé dans ce même article.

**Demande A.1.1 - Je vous demande de compléter les bilans mensuels de la surveillance environnementale du site pour y intégrer les bilans de matière effectués dans le cadre de la surveillance des effluents liquides contenant des phosphates issus des opérations de conditionnement des circuits.**

La rédaction du bilan mensuel de la surveillance environnementale est une activité importante pour la protection (AIP) selon votre note référencée ECFA 131996 à l'indice B « Note d'identification des EIP/AIP provisoires du chantier EPR Flamanville 3 ». En raison de l'écart relevé, les inspecteurs s'interrogent sur l'adéquation du contrôle technique réalisé au titre de l'article 2.5.3 de l'arrêté du 7 février 2012 précité.

**Demande A.1.2 - Je vous demande de mettre en place un contrôle technique adapté permettant de garantir le respect des exigences définies pour l'activité importante pour la protection qu'est la rédaction du rapport mensuel de surveillance environnementale.**

### **A.2 Inventaire des installations classées pour la protection de l'environnement**

Dans son courrier référencé CODEP-DEU-2014-039680 du 4 novembre 2014, l'ASN demandait la transmission de la liste des équipements et installations relevant de l'article L.593-3 du code de l'environnement, comprenant les équipements et installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE) dont la capacité est inférieure aux seuils de la nomenclature. Dans votre réponse référencée D4550-14065567 du 19 février 2015, vous avez répondu qu'en raison du caractère évolutif des équipements et installations du chantier de construction du réacteur Flamanville 3, il ne serait pas envoyé d'inventaire des installations ou équipements inférieurs aux seuils.

Les inspecteurs ont noté que certaines installations inférieures aux seuils de la nomenclature des ICPE étaient installées et exploitées dans leurs conditions définitives. Ces installations ne présentent donc pas de caractère évolutif et méritent donc d'être déclarées.

**Je vous demande de compléter, pour l'INB n°167, l'inventaire des équipements et installations relevant de la réglementation relative aux ICPE, pour y intégrer les équipements installés de façon définitive et dont la capacité est inférieure aux seuils de la nomenclature.**

### **A.3 Prévisionnel des prélèvements d'eau et des rejets**

En application de l'article 4.4.3 de l'arrêté ministériel modifié du 7 février 2012 précité, vous avez transmis par lettre du 26 janvier 2015<sup>5</sup> la prévision chiffrée des prélèvements d'eau et des rejets pour l'année 2015. De même que pour la prévision de rejets pour l'année 2014, les inspecteurs ont noté que cette prévision n'intégrait pas les rejets associés à l'unité provisoire de chloration qui a été mise en service fin 2014.

---

<sup>4</sup> Arrêté préfectoral modifié du 24 octobre 2006 autorisant EDF SA à effectuer des prises d'eau et rejets d'effluents au cours de la phase chantier associée à la construction d'une centrale électronucléaire de type EPR sur la commune de Flamanville au titre des articles L.214-1 et suivants du code de l'environnement

<sup>5</sup> Lettre D3051-15009493 du 26 janvier 2015

**Je vous demande de réviser le programme prévisionnel des prélèvements d'eau et de rejets pour l'année 2015 en intégrant les émissions associées à l'exploitation de l'unité provisoire de chloration.**

## **B Compléments d'information**

### **B.1 Contrôles des puisards du pôle opérationnel d'exploitation (POE)**

Les inspecteurs ont examiné par sondage les contrôles et consignes associés aux puisards situés au niveau -2 du pôle opérationnel d'exploitation (POE), ayant notamment pour rôle de collecter les eaux d'extinction d'un éventuel incendie dans le bâtiment.

Lors de la visite dans le local 8 HBB 0352 ZL, les inspecteurs ont noté que le puisard référencé 8 RPE 5151 BA était opérationnel, dans une configuration qui n'est pas la configuration définitive. Ainsi, le cuvelage en acier inoxydable est posé et une pompe de relevage est installée et opérationnelle. En revanche, cette pompe refoule actuellement vers un tuyau provisoire. Il a également été indiqué que la détection de fuite et les sondes de niveaux n'étaient pas encore installées.

Les inspecteurs ont noté qu'un contrôle visuel ponctuel de l'état du puisard avait été réalisé le 20 février 2015 dans le cadre des contrôles effectués au titre de la conservation des ouvrages de génie civil du site. Ils ont également noté qu'un complément de passivation du cuvelage en acier inoxydable devait être réalisé avant la mise en service du réacteur. Les inspecteurs s'interrogent néanmoins sur la suffisance de ce contrôle visuel ponctuel au regard des exigences de confinement assignées à cet ouvrage.

**Demande B.1.1 - Je vous demande de me faire part des contrôles réalisés sur le puisard référencé 8 RPE 5151 BA avant de le rendre opérationnel, visant à garantir le confinement des eaux d'extinction susceptibles d'être polluées qu'il est susceptible de collecter. Je vous demande de m'indiquer également les contrôles périodiques envisagés visant à assurer la pérennité de la fonction de confinement de ce puisard.**

**Demande B.1.2 - Je vous demande d'examiner la situation du puisard 8 RPE 5101 BA, qui est susceptible de se trouver dans la même configuration que le puisard 8 RPE 5151 BA, et de me faire part des actions éventuellement engagées.**

### **B.2 Démarche d'identification des éléments importants pour la protection (EIP)**

Vos représentants ont exposé les modalités d'application de l'arrêté ministériel modifié du 7 février 2012 aux activités du chantier pour ce qui concerne la protection de l'environnement. En particulier, il est indiqué dans la note référencée ECFA 131996 à l'indice B « Note d'identification des EIP/AIP provisoires du chantier EPR Flamanville 3 » que « *les puisards de fond de bâtiments et les parties basses des bâtiments, identifiés dans les notes [11] et [13], dès lors qu'ils sont utilisés en phase chantier* » sont retenus comme EIP. Or, le puisard référencé 8 RPE 5151 BA n'est pas identifié dans les « notes [11] et [13] » qui correspondent aux listes des éléments importants pour la protection (EIP) lors de la phase d'exploitation élaborées par vos services centraux et n'est donc pas considéré comme un EIP lors de la phase de chantier.

**Demande B.2.1 - Je vous demande de vous prononcer de manière justifiée sur le fait que l'ensemble des puisards des bâtiments susceptibles de collecter des effluents contenant des substances dangereuses, et notamment les eaux d'extinction d'un éventuel incendie, ne soient pas considérés comme un EIP.**

Les inspecteurs ont noté que la note référencée ECFA 131996 précitée n'intégrait pas l'installation provisoire de chloration. Cette installation doit permettre de traiter les circuits d'eau de mer de la station de pompage avant la mise en service de l'installation d'électrochloration définitive. Dans la mesure où un dysfonctionnement de cette installation pourrait conduire à un rejet qui ne serait pas maîtrisé, les inspecteurs vous ont invité, au regard des éléments figurant dans le courrier de l'ASN

référéncé CODEP-DCN-2013-030286 du 31 mai 2013, à examiner la possibilité d'identifier des EIP participant à la prévention du risque de pollution.

**Demande B.2.2 - Je vous demande de vous prononcer de manière justifiée sur le fait que l'unité provisoire de chloration d'eau brute n'ait pas été considérée dans votre inventaire des EIP provisoires liés à la phase de chantier. Vous préciserez, pour les éventuels EIP que vous aurez identifiés, les dispositions de contrôle et de maintenance permettant d'assurer la pérennité de la qualification d'EIP au sens de l'article 2.5.1 - II de l'arrêté ministériel du 7 février 2012 précité.**

Les inspecteurs ont noté que les vannes pelles associées au bassin de confinement du site situé dans le bâtiment de rejet (HX) étaient manipulées lors des événements avec déversement de produits dangereux ou lors des exercices. Les inspecteurs ont indiqué qu'à défaut de test dédié, ces manipulations pouvaient être valorisées comme essai périodique d'un EIP au sens de l'article 2.5.1 - II de l'arrêté ministériel du 7 février 2012 précité si les périodicités sont adaptées.

**Demande B.2.3 - Je vous demande de m'indiquer les dispositions mises en place visant à formaliser les essais de manipulation des vannes pelles situées dans le bâtiment de rejet « HX » au sens de l'article 2.5.1 - II de l'arrêté ministériel du 7 février 2012 précité. Vous transmettez le compte-rendu de la dernière manipulation de ces vannes.**

## **C Observations**

Néant.



Vous voudrez bien me faire part de vos observations et réponses concernant ces points dans un délai qui n'excèdera pas un 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.

**L'adjoint au chef de division,**

**Signée par**

**Éric ZELNIO**