

CODEP-OLS-2021-032481

Orléans, le 8 juillet 2021

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

**Objet :** Contrôle des installations nucléaires de base  
CNPE de Dampierre-en-Burly – INB n° 84 & 85  
Inspection n° INSSN-OLS-2021-0726 du 24 juin 2021  
« Conformité des installations au référentiel »

**Réf. :** [1] Code de l'environnement, notamment son chapitre VI du titre IX du livre V  
[2] Décision de l'ASN n° CODEP-OLS-2021-009683 du 25 février 2021  
[3] Décision de l'ASN n° CODEP-OLS-2020-063038 du 28 décembre 2020  
[4] Décision de l'ASN n° CODEP-OLS-2021-023824 du 17 mai 2021  
[5] Note d'analyse du cadre réglementaire (NACR) portant sur la mise en place du nouveau référentiel d'exploitation de l'aire TFA, référencée D5140/NACR/20.005 indice d du 1<sup>er</sup> février 2021

Monsieur le Directeur,

Dans le cadre des attributions de l'Autorité de sûreté nucléaire (ASN) précisées en référence [1], concernant le contrôle des installations nucléaires de base, une inspection inopinée a eu lieu le 24 juin 2021 au CNPE de Dampierre-en-Burly sur le thème « conformité des installations au référentiel ». Elle a été complétée le 5 juillet par une analyse documentaire à distance.

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 en objet concernait le thème « conformité des installations au référentiel » et avait pour objectif de contrôler, par sondage, la mise en œuvre effective des dispositions organisationnelles et techniques mentionnées dans 3 dossiers de demande d'autorisation, dont un dossier relatif à l'exploitation de l'aire TFA (aire d'entreposage de déchets de très faible activité) et deux dossiers relatifs à l'aire d'entreposage des déchets à risque amiante et pathogène, dont l'instruction a abouti à la délivrance par l'ASN des autorisations [2], [3] et [4].

Au vu de l'absence d'activité sur l'aire d'entreposage des déchets pathogènes le jour de l'inspection, les inspecteurs ont uniquement contrôlé par sondage les dispositions prévues dans le dossier lié au référentiel de l'aire TFA.

Ainsi, les dispositions relatives à l'état général de l'aire TFA, l'agencement des zones, le conditionnement des déchets, la signalétique ainsi que le matériel de lutte contre l'incendie ont été examinés.

Les inspecteurs ont également réalisé un contrôle documentaire en salle en consultant le registre d'entreposage de l'aire TFA ainsi que les procès-verbaux établis suite à certains contrôles réalisés au niveau de cette aire.

Cette inspection a révélé que les dispositions en place sur le terrain concernant l'aire TFA n'étaient pas en adéquation avec les éléments du dossier de demande d'autorisation associé transmis à l'ASN. Cette situation doit donc être analysée au plus tôt par l'exploitant. A noter cependant que par courriel en date du 5 juillet 2021, vous avez transmis des éléments complémentaires qui ont fait l'objet d'une analyse documentaire de l'ASN et ont permis de répondre à plusieurs interrogations et demandes des inspecteurs formulées lors de l'inspection.

Quelques interrogations de l'ASN demeurent toutefois en suspens sur certains points et le contrôle par sondage réalisé sur le terrain a permis quant à lui de relever quelques anomalies. Ces questions et anomalies font l'objet de demandes dans le présent courrier.

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

##### *Écarts au dossier d'autorisation pour la mise en place du nouveau référentiel d'exploitation de l'aire TFA*

L'article R.593-56 du code de l'environnement dispose que « *pour obtenir l'autorisation, l'exploitant dépose auprès de l'Autorité de sûreté nucléaire une demande présentant la modification projetée.* ». En application de l'article précité, EDF a déposé en février 2021 le dossier [5], pour lequel la décision [2] a été délivrée par l'ASN.

Ainsi lors de leur vérification du 24 juin 2021, les inspecteurs ont contrôlé, par sondage, plusieurs dispositions liées à ce dossier et ont relevé les écarts suivants :

- Le dossier prévoit au paragraphe 3.7.3.3 que « *le conteneur UTOU434007 contenant le tube guide de grappe jusqu'au 31/12/2025 (...) sera entouré de conteneurs contenant des déchets uniquement non combustibles* ». Lors de la visite sur l'aire TFA, les inspecteurs ont constaté la présence d'un conteneur non identifié à côté du conteneur UTOU434007. Après examen du registre de l'aire TFA, il s'est avéré que ce conteneur contient du plastique et de la cellulose, soient des matières combustibles. Le registre indique par ailleurs un potentiel calorifique nul pour ce type de déchets, ce qui n'est pas cohérent. Or, vous avez indiqué par courriel en date du 5 juillet 2021 que le conteneur à proximité du TGG contenait non pas du plastique et de la cellulose, mais une citerne (métal et intérieur en fibre de verre) utilisée anciennement pour le pompage des effluents du BAC (bâtiment des auxiliaires de conditionnement), avec une charge calorifique nulle. Dans ce cas précis, la nature des déchets indiquée dans le registre de l'aire TFA ne correspond donc pas à la nature des déchets effectivement entreposés sur l'aire.
- Le dossier décrit la signalétique à apposer sur chaque emballage d'entreposage (emballage secondaire ou simple enveloppe) et les pièces massives au paragraphe 3.7.10.2. Or, les inspecteurs ont constaté l'absence de signalétique sur plusieurs emballages secondaires (conteneurs). A noter que cet affichage doit pouvoir résister aux aléas climatiques.

- Le dossier prévoit au paragraphe 3.6 que chaque enveloppe de conditionnement est radiologiquement propre, c'est-à-dire qu'elle doit présenter une contamination surfacique inférieure à 0,4 Bq/cm<sup>2</sup>. Or, d'après le registre d'entreposage de l'aire TFA, plusieurs emballages primaires sont indiqués comme ayant une contamination surfacique supérieure à 0,4 Bq/cm<sup>2</sup>.
- Le dossier prévoit au paragraphe 3.6 que « *les emballages secondaires disposés sur deux niveaux sont solidarisés les uns avec les autres* ». Or, aucun emballage secondaire disposé sur deux niveaux n'a été constaté solidarisé sur l'aire TFA le jour de l'inspection.
- Le dossier indique au paragraphe 3.7.2.1 que l'activité massique par emballage de conditionnement (emballage primaire) doit être inférieure à 1 000Bq/g en émetteurs β/γ facilement mesurables. Or, lors de la consultation du référentiel d'entreposage de l'aire TFA, les inspecteurs ont constaté la présence d'un déchet dont l'activité radiologique massique était supérieure à 1 000Bq/g en émetteurs β/γ facilement mesurables. Par courriel en date du 5 juillet 2021, vous avez indiqué que le déchet n'était pas correctement classé et que sa fiche suiveuse avait été modifiée. La fiche transmise indique une activité massique supérieure à 1 000Bq/g en émetteurs β/γ facilement mesurables, ce colis ne peut donc pas être entreposé sur l'aire TFA.

**Demande A1 : je vous demande de réaliser dans les meilleurs délais, une revue complète de l'adéquation entre le dossier de demande d'autorisation relative à la mise en place du nouveau référentiel d'exploitation de l'aire TFA et l'exploitation de l'aire TFA. Vous me rendrez compte des résultats de cette revue.**

**Je vous demande par ailleurs de traiter de manière réactive l'ensemble des écarts constatés, y compris ceux listés ci-dessus observés par l'ASN, et de renforcer votre organisation afin de respecter les dispositions organisationnelles et techniques présentées dans le dossier de modification autorisé par l'ASN.**

**Demande A2 : je vous demande par ailleurs d'analyser les écarts constatés par les inspecteurs dans le cadre d'une FACR (fiche d'analyse du cadre réglementaire) afin de déterminer leurs impacts sur le dossier de demande d'autorisation déposé et l'autorisation délivrée concernant la mise en place du nouveau référentiel d'exploitation de l'aire TFA et son exploitation.**

**Vous me transmettez les conclusions de cette analyse et, à l'aune de ces conclusions, vous y préciserez votre positionnement sur l'aspect déclaratif des écarts.**

∞

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

### *Contrôles trimestriels d'absence de contamination au sol autour des ponts de manutention des verrues sur l'aire TFA*

Le dossier [5] prévoit, au paragraphe 3.7.4.4, que *certains déchets massifs ne peuvent pas être conditionnés et/ou emballés du fait de leurs dimensions. Ces déchets peuvent être entreposés sur l'aire TFA sans emballage dès lors que leur contamination surfacique (labile et non labile) est inférieure à 0,4 Bq/cm<sup>2</sup> et qu'ils respectent les règles fixées pour l'entreposage des déchets solides non combustibles. Un affichage identique aux emballages secondaires ou simple enveloppe sera également apposé. Une bâche double enveloppe de type ignifugée (M2 ou M1) ainsi que des rétentions éventuelles pourront aussi être mises en place. Pour les pièces complexes, une analyse de risque préalable est à réaliser afin de définir les éventuelles dispositions complémentaires à mettre en œuvre.*

Vous avez confirmé aux inspecteurs que ces dispositions s'appliquaient aux ponts de manutention des verrues entreposés sur l'aire TFA sous simple enveloppe.

Dans ce cadre, des contrôles trimestriels d'absence de contamination au sol autour de l'emballage sont prévus d'après « l'analyse réglementaire pour l'entreposage des ponts de manutention des verrues rebutées sur l'aire TFA du CNPE de Dampierre-en-Burly » référencée D5140/FACR/20.027 à l'indice b du 23 novembre 2020 et n'ont pu être présentés par vos représentants le jour de l'inspection.

**Demande B1 : je vous demande de me transmettre les modes de preuve relatifs à la réalisation des 2 derniers contrôles trimestriels d'absence de contamination au sol au niveau de la zone d'entreposage des ponts de manutention des verrues.**

☺

Risques liés à l'environnement naturel sur l'aire TFA – Températures extrêmes chaudes ou froides

Afin de limiter les risques liés aux températures extrêmes chaudes ou froides, le dossier [5] indique que « le taux de remplissage des emballages contenant des liquides ne dépasse pas les 90 % afin de tenir compte de l'effet de dilatation des liquides » et que « les emballages contenant des liquides de type SAFRAP résistent, a minima, à une pression interne de l'ordre de 4,5 bar ».

Vous n'avez pas été en mesure de préciser aux inspecteurs comment le taux de remplissage des emballages était contrôlé.

**Demande B2 : je vous demande de me préciser la manière dont EDF contrôle le taux de remplissage des emballages contenant des liquides sur l'aire TFA ainsi que le mode de preuve correspondant. Je vous demande également de me transmettre le mode preuve de la résistance des emballages contenant des liquides de type SAFRAP à une pression interne de l'ordre de 4,5 bar.**

☺

Remise en état de la vanne d'isolement de l'aire TFA

Lors de l'inspection, les inspecteurs ont souhaité contrôler le bon fonctionnement de la vanne générale d'isolement de l'aire TFA.

La vanne d'isolement doit permettre d'isoler l'installation du réseau SEO (réseau d'eaux pluviales) pendant les phases d'activités sur l'aire et de solliciter son caractère de rétention en cas d'incident lors de leur acheminement sur les zones prévues.

Suite à la détection en juillet 2019 d'une perte d'étanchéité de la vanne d'isolement générale de l'aire TFA, vous avez installé réactivement un obturateur mobile en amont de la vanne qui a été également maintenue en position fermée. Vos représentants ont indiqué qu'une demande d'intervention a été émise le 24 août 2020, cette demande ayant pour échéance de réalisation janvier 2023. Ils ont également indiqué qu'il s'agit de l'échéance maximale mais que les travaux seraient réalisés dans les meilleurs délais.

L'étanchéité de la vanne d'isolement général de l'aire TFA a déjà fait l'objet de demandes par l'ASN dans la lettre de suite de l'inspection du 1<sup>er</sup> juillet 2020 sur le thème « Instruction – Maintenance » (cf. CODEP-OLS-2020-035291). En réponse, vous aviez indiqué par courrier référencé D453320027154 du 2 décembre 2020 qu'une intervention était planifiée en semaine 51 de l'année 2020, comportant notamment un test d'étanchéité.

Vous n'avez pas été en mesure de préciser aux inspecteurs le jour de l'inspection si l'intervention prévue en semaine 51 de l'année 2020 avait effectivement eu lieu et le cas échéant, les résultats de cette intervention.

Par courriel en date du 5 juillet 2021, vous avez indiqué qu'une ouverture des dalles pour accéder au servo moteur était programmée en semaine 27 de l'année 2021 et qu'une expertise du servo moteur avec mesure d'isolement sera réalisée en semaine 28 de l'année 2021. Vous avez précisé que la maintenance sera conditionnée au résultat de l'expertise. Au vu de ces éléments, j'en déduis que vous n'avez pas réalisé l'intervention prévue en semaine 51 de l'année 2020, contrairement à ce que vous aviez indiqué par courrier en date du 2 décembre 2020.

**Demande B3 : je vous demande de préciser la raison pour laquelle l'intervention prévue en semaine 51 de l'année 2020 n'a pas été réalisée.**

**Je vous demande également de me transmettre les résultats de l'expertise qui sera menée sur la vanne d'isolement de l'aire TFA, comme indiqué dans votre courriel précité et les suites données à ces expertises.**

**Je vous demande enfin de préciser, le cas échéant, la date d'intervention de remise en état de la vanne d'isolement.**

☺

#### Evacuation des déchets présents sur l'aire TFA

Lors de l'inspection, les inspecteurs ont contrôlé le registre d'entreposage de l'aire TFA et ont constaté la présence d'emballages sur l'aire depuis plusieurs années, tels que des huiles et hydrocarbures entreposés depuis 2012.

L'étude déchets du CNPE de Dampierre-en-Burly précise la durée d'entreposage de référence des déchets conditionnés, à partir d'un temps T0, « *fonction du caractère évacuable du colis de déchets qui est atteint lorsque celui-ci est fini, caractérisé et contrôlé conforme, qu'il dispose d'un agrément ou d'une acceptation filière en cours de validité et qu'il est expédiable au regard des capacités de réception allouées par celle-ci* ». Le registre d'entreposage de l'aire TFA consulté par les inspecteurs ne précisait ni le caractère évacuable ou non des colis ni les limites d'entreposage des colis.

**Demande B4 : je vous demande de me préciser si les durées d'entreposage maximales définies dans l'étude déchets sont respectées pour l'ensemble des déchets entreposés sur l'aire TFA. A défaut, les déchets concernés devront être évacués dans les meilleurs délais.**

☺

### **C. Observations**

#### Aire TFA

**C1.** Lors de leur contrôle sur l'aire TFA, les inspecteurs ont relevé :

- la présence d'eau ainsi que de morceaux de balais dans la fosse à huiles,
- de nombreuses mauvaises herbes sur la périphérie de la dalle en béton.

**C2.** Plusieurs erreurs ont été détectées par les inspecteurs sur l'affichage en entrée de zone : une charge calorifique maximale affichée de 9,5.10<sup>6</sup> MJ et non de 9,25.10<sup>6</sup> MJ, ainsi qu'une activité maximale autorisée de 210 Bq et non de 210 GBq. Suite à l'inspection, vous avez transmis le 5 juillet 2021 une nouvelle version de l'affichage en entrée de zone qui indique une activité maximale autorisée de 210GBq. Or, il y est indiqué une charge calorifique maximale de 9,3.10<sup>6</sup> MJ et non de 9,25. 10<sup>6</sup> MJ. Il conviendra de corriger cette erreur.

**C3.** Le registre d'entreposage de l'aire TFA consulté par les inspecteurs en inspection ne précisait ni l'activité massique en émetteurs  $\beta/\gamma$  facilement mesurables, ni le débit de dose au contact, contrairement à ce qui est indiqué dans le dossier au paragraphe 3.7.11. Ces grandeurs, et en particulier l'activité massique en émetteurs  $\beta/\gamma$  facilement mesurables, permettraient de déceler les colis ne devant pas être entreposés sur l'aire TFA. Par courriel en date du 5 juillet 2021, vous avez indiqué avoir ajouté ces grandeurs dans le registre d'entreposage de l'aire TFA.

**C4.** Lors de leur contrôle sur l'aire TFA, les inspecteurs ont constaté :

- l'absence de fissure traversante sur l'aire TFA.
- le respect global des quantités des déchets à la fois en termes de capacités calorifiques et de débit de dose.
- le respect de la délimitation du zonage radioprotection (zone verte) autour de l'aire TFA.
- l'adéquation entre les moyens de lutte contre l'incendie présents sur l'aire et ceux indiqués dans le dossier d'autorisation.

☺

Vous voudrez bien me faire part sous deux mois, de vos 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.

Enfin, conformément à la démarche de transparence et d'information du public instituée par les dispositions de l'article L. 125-13 du code de l'environnement et conformément à l'article R. 596-5 du code de l'environnement, je vous informe que le présent courrier sera mis en ligne sur le site Internet de l'ASN ([www.asn.fr](http://www.asn.fr)).

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

L'adjoint au Chef de la division d'Orléans

Signé par Christian RON