

**Référence courrier :**  
CODEP-OLS-2022-031843

**Monsieur le directeur du Centre Nucléaire de  
Production d'Electricité de Dampierre-en-Burly**  
BP 18  
18240 OUZOUER-SUR-LOIRE

Orléans, le 27 juin 2022

**Objet :** Contrôle des installations nucléaires de base  
CNPE de Dampierre-en-Burly – INB n° 84 et 85  
Lettre de suite de l'inspection du 21 juin 2022 sur le thème « Incendie »

**N° dossier :** Inspection n° INSSN-OLS-2022-0657 du 21 juin 2022

**Références :** [1] Code de l'environnement, notamment son chapitre VI du titre IX du livre V  
[2] Décision n° 2014-DC-0417 de l'Autorité de sûreté nucléaire du 28 janvier 2014 relative aux règles applicables aux installations nucléaires de base (INB) pour la maîtrise des risques liés à l'incendie  
[3] Référentiel managérial « Incendie Prévention » référencé D455020001973 en date du 8 avril 2021  
[4] Décision n° 2013-DC-0360 de l'Autorité de sûreté nucléaire du 16 juillet 2013 relative à la maîtrise des nuisances et de l'impact sur la santé et l'environnement des installations nucléaires de base  
[5] Arrêté du 7 février 2012 fixant les règles générales relatives aux installations nucléaires de base dit arrêté INB

Monsieur le Directeur,

Dans le cadre des attributions de l'Autorité de sûreté nucléaire (ASN) en référence [1], concernant le contrôle des installations nucléaires de base, une inspection inopinée a eu lieu le 21 juin 2022 dans le CNPE de Dampierre-en-Burly sur le thème « Incendie ».

Je vous communique, ci-dessous, la synthèse de l'inspection ainsi que les demandes, constats et observations qui en résultent.



## **Synthèse de l'inspection**

L'inspection en objet concernait la gestion du risque incendie, notamment dans le cadre de la quatrième visite décennale du réacteur n° 2. L'objectif principal était d'examiner l'organisation du CNPE de Dampierre-en-Burly et les moyens mis en œuvre pour assurer la maîtrise des risques relatifs à l'incendie, notamment les dispositions prises par le site dans le cadre de la prévention du risque incendie. Cette inspection avait également pour objectif d'évaluer les progrès accomplis par le site en ce qui concerne la gestion de ce risque considéré par l'ASN comme une faiblesse du CNPE depuis plusieurs années au regard des constats réalisés lors des précédentes inspections sur ce sujet.

Les inspecteurs ont contrôlé par sondage et au niveau des installations associées au réacteur n° 2 (salle des commandes, bâtiment électrique, salle des machines) la gestion des permis de feu, de la sectorisation incendie, des charges calorifiques entreposées dans les secteurs de feu de sûreté (SFS) à fort enjeu incendie ainsi que la maintenance des moyens de lutte contre l'incendie.

Un contrôle de la conformité de l'entreposage des substances dangereuses dans le magasin de produits chimiques P5000 par rapport aux informations figurant dans le registre des substances dangereuses et dans l'étude des dangers conventionnels du site a également été réalisé lors de cette inspection.

De cette inspection, il ressort que des progrès significatifs doivent encore être accomplis concernant la gestion du risque incendie. En effet, des écarts ont de nouveau été constatés (la plupart récurrents car déjà mis en évidence lors de précédentes inspections) concernant principalement la maintenance des poteaux et du réseau incendie et l'entreposage de charges calorifiques dans des SFS à fort enjeu incendie où les règles EDF interdisent ces entreposages.

Indépendamment du fait que le registre des substances dangereuses ne soit pas à jour et ne présente pas un caractère opérationnel, la gestion des substances dangereuses doit également être améliorée puisque les quantités entreposées au niveau du magasin P5000 excèdent les quantités maximales autorisées définies dans le registre précité et l'étude des dangers.

Enfin, les inspecteurs considèrent que la gestion des permis de feu n'est globalement pas à l'attendu et ne permet pas de répondre aux dispositions de la décision [2] (et ce alors que les travaux par point chaud constituent une part non négligeable des départs de feu sur les installations industrielles) et du référentiel managérial [3].

En conséquence, au regard du caractère récurrent des écarts constatés, il m'apparaît nécessaire que des dispositions organisationnelles et/ou techniques soient mises en œuvre dans les meilleurs délais pour améliorer significativement la gestion du risque incendie sur le CNPE.



## I. DEMANDES A TRAITER PRIORITAIREMENT

### Essai de fonctionnement des poteaux incendie

L'article 1.4.1 de l'annexe à la décision [2] précise que « les dispositions de maîtrise des risques d'incendie font l'objet de contrôles, maintenances et *essais périodiques* conformément aux réglementations et normes applicables et aux exigences découlant de la démonstration de maîtrise des risques liés à l'incendie. *L'exploitant définit et justifie les dispositions appropriées pour assurer la maîtrise des risques d'incendie, ainsi que la nature et la fréquence des contrôles prévus* ».

L'article 3.2.1-3 de cette même décision dispose quant à lui que « *les moyens matériels d'intervention et de lutte internes à l'INB sont placés dans des endroits signalés, rapidement accessibles en toutes circonstances et maintenus en bon état de fonctionnement* ».

Le programme de base de maintenance préventive (PBMP) référencé PB 900-JPX-01 indice 0 en date du 13 janvier 2009 définit la maintenance à effectuer sur les matériels du réseau incendie des CNPE et vise donc à répondre aux dispositions réglementaires précitées.

Concernant les poteaux incendie, ce PBMP demande de procéder tous les ans à un essai de relevé de la pression statique et du débit afin de vérifier le respect des critères requis (pression minimale d'un bar et débit minimal de 60 m<sup>3</sup>/h).

Lors de l'inspection du 21 juin 2022, les inspecteurs ont consulté le rapport émis par votre prestataire suite à la vérification des poteaux incendie réalisée en octobre 2021. L'examen de ce rapport a permis de mettre en évidence qu'une dizaine de poteaux sur les 58 que compte le site de Dampierre-en-Burly n'a pas fait l'objet de l'essai en fonctionnement décrit supra, soit parce que le poteau était hors service, soit parce que le réseau d'alimentation du poteau n'était pas opérationnel.

Un contrôle complémentaire a été réalisé en juin 2022 suite à la réalisation d'actions correctives afin de traiter les écarts relevés en octobre 2021 et des essais ont pu être réalisés sur certains poteaux mais d'autres n'ont à nouveau pas pu être testés en raison de l'indisponibilité du réseau incendie concerné (par exemple les poteaux référencés 0 JPU 054/055/868/869 BI).

Même si le précédent contrôle a *a priori* été réalisé fin 2020 (vos représentants n'ayant pas été en mesure de présenter le jour de l'inspection le mode de preuve associé), les inspecteurs ont constaté :

- qu'une partie du réseau incendie du site n'est *a priori* pas opérationnelle depuis le mois d'octobre 2021, ce qui n'est pas acceptable quand bien même des mesures compensatoires ont été définies ; en effet, même si des poteaux plus éloignés que ceux non opérationnels peuvent être utilisés, le déroulement d'un linéaire plus important de tuyaux retardera nécessairement le délai d'intervention des services de secours en cas d'incendie ;



- qu'un essai annuel de relevé de la pression statique et du débit n'est pas réalisé pour l'ensemble des poteaux incendie du site.

Ces constats constituent des écarts aux articles 1.4.1 et 3.2.1-3 précités.

J'attire votre attention sur le fait que cette situation a déjà été mise en évidence lors de l'inspection sur la thématique « incendie » réalisée le 19 septembre 2018 (cf. courrier CODEP-OLS-2018-046745 du 25 septembre 2018).

**Demande I.1 : Disposer dans les plus brefs délais, et au plus tard sous deux mois, d'un réseau incendie entièrement opérationnel et d'un essai de relevé de la pression statique et du débit conforme aux critères définis dans le PBMP pour chaque poteau incendie du site.**

☺

## II. AUTRES DEMANDES

### Gestion des charges calorifiques dans les secteurs de feu de sûreté (SFS) à fort enjeu incendie

L'article 2.2.1 de l'annexe à la décision [2] dispose que « *l'exploitant définit des modalités de gestion, de contrôle et de suivi des matières combustibles ainsi que l'organisation mise en place pour minimiser leur quantité, dans chaque volume, local ou groupe de locaux, pris en compte par la démonstration de maîtrise des risques liés à l'incendie.[...]* ».

L'article 2.2.2 précise quant à lui que « *l'exploitant limite les quantités de matières combustibles dans les lieux d'utilisation à ce qui est strictement nécessaire au fonctionnement normal de l'INB et, en tout état de cause, à des valeurs inférieures ou égales à celles prises en compte dans la démonstration de maîtrise des risques liés à l'incendie* ».

Certains locaux des bâtiments électriques portant une probabilité significative du risque global de fusion du cœur en cas d'incendie dans ceux-ci, la société EDF a défini des dispositions spécifiques pour l'entreposage des charges calorifiques dans ces locaux appelés « *secteurs de feu de sûreté (SFS) à fort enjeu incendie* ».

Ainsi, le référentiel managérial [3] mentionne que « *les entreposages dans les SFS à fort enjeu incendie sont interdits* » mais que « *sur justification de sa nécessité, un entreposage peut être autorisé sous condition* », le référentiel [3] définissant les conditions. La règle qui doit primer est donc l'interdiction des entreposages dans les SFS à fort enjeu incendie.

Lors de l'inspection du 21 juin 2022, les inspecteurs ont contrôlé plusieurs locaux du bâtiment électrique associé au réacteur n° 2 situés dans les SFS à fort enjeu incendie référencés L0390 et L0590.

Ils ont ainsi constaté que :

- plusieurs entreposages de charges calorifiques étaient présents dans les locaux 2L445, 2W441, 2W443, 2L446, 2L447, 2L344 et 2L341. Si certains de ces entreposages étaient en lien avec la réalisation des travaux de la coupure électrique voie A en cours au jour de l'inspection, ce qui ne constitue cependant pas en soi une justification de la nécessité d'entreposer des charges calorifiques dans les SFS à fort enjeu incendie, certains entreposages étaient en revanche présents depuis plusieurs semaines voire plusieurs mois alors que la coupure électrique a débuté mi-juin 2022 ;
- certains entreposages ne contenaient ni fiche d'entreposage ni analyse de risque (à titre d'exemple, présence d'un câble électrique dans le local 2L344) ou un des documents était absent (cas du chantier d'enrubannage de câbles électriques dans le local 2L344 où l'analyse de risque était absente) ;
- les contrôles de l'adéquation entre les données mentionnées dans la fiche d'entreposage et ce qui est réellement entreposé ne sont pas systématiquement réalisés à la périodicité hebdomadaire définie par le site.

De manière générale, les inspecteurs constatent que la règle relative à l'entreposage des charges calorifiques dans les SFS à fort enjeu incendie du bâtiment électrique n° 2 n'est pas à l'interdiction mais plutôt à l'autorisation sous conditions, sans que la nécessité n'en soit systématiquement justifiée et ce alors que chaque porte d'accès à un de ces SFS comporte un affichage portant la mention « entreposage/stockage/colisage interdits ».

**Demande II.1 : Prendre les dispositions nécessaires pour interdire l'entreposage de charges calorifiques dans les SFS à fort enjeu incendie. En cas d'impossibilité, justifier systématiquement la nécessité d'entreposer dans ces SFS.**

Le référentiel managérial [3] précise par ailleurs que « *les SFS sont intégrés dans le programme de vérification de la filière indépendante de sûreté (FIS) avec une fréquence adaptée* » (demande managériale n° 9). Les inspecteurs ont consulté le rapport émis par la FIS en mai 2022 suite à la vérification de la conformité des entreposages dans les bâtiments électriques n° 1 et 2.

Ce rapport met en évidence que sur les 13 locaux contrôlés par la FIS, 6 présentaient des entreposages non conformes (les écarts concernant la durée d'entreposage, la nature des charges calorifiques entreposées,...). Si certains écarts ont été résorbés depuis, l'inspection du 21 juin 2022 a permis de constater que d'autres perduraient (cas des entreposages dans le local 2L344 par exemple), ce qui ne constitue pas une situation acceptable au regard des enjeux rappelés supra en cas d'incendie dans ces locaux.



**Demande II.2 : Mettre en œuvre l'organisation nécessaire pour que tout écart constaté par la filière indépendante de sûreté lors de ses vérifications sur les entreposages dans les SFS à fort enjeu incendie soit corrigé sans délai.**

#### Gestion des permis de feu

L'article 2.3.1 de l'annexe à la décision [2] dispose que « *les travaux par « point chaud » ne peuvent être effectués qu'après délivrance d'un permis de feu ayant fait l'objet d'une analyse spécifique des risques pour la sûreté nucléaire et dûment signée par l'exploitant, en veillant aux interactions entre d'éventuels chantiers simultanés* ».

L'article 2.3.3 précise quant à lui que « *le permis de feu indique les dispositions particulières à prendre pour la préparation et l'exécution des travaux à l'égard du risque d'incendie. Ce document formalise l'ensemble des mesures de prévention et de limitation des conséquences qui doivent être prises pour maîtriser les risques liés à l'incendie présentés par ces travaux. Il identifie les éventuelles indisponibilités prévues des dispositions de maîtrise des risques liés à l'incendie et définit les dispositions compensatoires. Des mesures sont prévues pour la remise en service des dispositions de maîtrise des risques liés à l'incendie rendus indisponibles pour ces travaux dès que leur indisponibilité n'est plus requise* ».

La note d'application référencée D5140/MQ/NA/3MRI.02 indice b en date du 8 avril 2019 définit les modalités de gestion et de mise en œuvre des permis de feu et des permis d'inhiber sur le CNPE de Dampierre-en-Burly. Elle fixe notamment les règles suivantes :

- « *le permis de feu est délivré par le Directeur d'Unité qui donne délégation au Service Prévention des Risques (SPR)* » ;
- « *le contrôle des parades mises en place et de leur adéquation à l'état et l'environnement du chantier, dénommé contrôle à l'ouverture sur le modèle de permis de feu, est réalisé au plus près du début précis de l'opération qui fait l'objet du permis de feu. Ce contrôle est réalisé en local par le Service SPR ou son représentant* » ;
- « *l'exploitant doit réaliser également une surveillance sur les locaux au maximum deux heures après l'annonce de fin de travaux par points chauds. L'utilisation de la caméra thermique est optionnelle* » ;
- « *le SPR contrôle la qualité de l'analyse de risque incendie et valide le permis de feu* ».

L'examen de plusieurs permis de feu en cours de validité au jour de l'inspection et les échanges avec vos représentants amènent les inspecteurs à formuler les constats suivants :

- vos représentants n'ont pas été en mesure de présenter au jour de l'inspection de mode de preuve relatif à la délégation établie par le directeur d'unité aux agents du SPR pour la délivrance du permis de feu ;

**Demande II.3 : Transmettre les délégations établies par le directeur d'unité aux agents du SPR pour la délivrance de permis de feu.**

- les procédures en vigueur sur le site ne précisent pas la notion de délivrance du permis de feu appelée par la réglementation. Vos représentants n'ont pas été en mesure d'indiquer si le permis de feu devait être considéré comme délivré à l'issue de son contrôle au niveau du guichet unique ou après passage en salle des commandes du chargé de travaux et validation du permis de feu par le service conduite ; dans l'hypothèse où la deuxième option serait retenue par la société EDF, la délivrance du permis de feu serait ainsi réalisée par le service conduite et non par le service prévention des risques comme mentionné dans la procédure D5140/MQ/NA/3MRI.02 ;

**Demande II.4 : Préciser la notion de délivrance du permis de feu.**

- la procédure D5140/MQ/NA/3MRI.02 prévoit que le contrôle de la qualité de l'analyse de risque incendie et la validation du permis de feu soient réalisés par le SPR, cette exigence étant également reprise dans le référentiel managérial [3] (cf. demande managériale n° 13 : « *le permis de feu est validé par le service portant la prévention des risques et l'exploitant* »). Vos représentants ont indiqué que des prestataires pouvaient également réaliser ces actions en fonction de la temporalité des travaux (heures ouvrées / heures non ouvrées ; réacteur à l'arrêt / réacteur en fonctionnement), ce qui n'est donc pas conforme à votre référentiel interne ;

**Demande II.5 : Faire valider en toutes circonstances le permis de feu par le service prévention des risques conformément au référentiel managérial [3].**

- l'analyse de risques (AdR) incendie ne prend pas en compte le risque de co-activité, celui-ci étant évalué au moment du contrôle à l'ouverture du chantier ; en effet, l'AdR associée à un permis de feu étant rédigée en phase de préparation des activités, le calage du planning de cette activité n'est pas toujours connu ou est susceptible d'être modifié en fonction de l'avancement du planning d'arrêt ; si les interactions avec d'autres chantiers simultanés sont donc bien vérifiées avant le début des travaux par point chaud (cf. article 2.3.1 précité), il n'en demeure pas moins que les AdR incendie sont susceptibles d'être incomplètes puisque le risque de co-activité n'y est pas mentionné ; par ailleurs, le référentiel managérial [3] précise que « *le permis de feu est validé par le service portant la prévention des risques dans le cadre de la levée de point d'arrêt* », ce qui ne laisse donc pas la possibilité de prêter ce contrôle ;

**Demande II.6 : Justifier de l'auto-portance et de l'unicité de l'analyse de risque incendie établie en préalable de la validation du permis de feu dès lors que celle-ci n'intègre pas le risque de coactivité.**

**Demande II.7 : Faire réaliser la levée de point d'arrêt dans le cadre d'un permis de feu par le service prévention des risques, conformément au référentiel [3].**

- la surveillance post-travaux n'est pas systématiquement réalisée dans un délai de deux heures après la fin des travaux par point chaud.



Vos représentants ont indiqué que la procédure D5140/MQ/NA/3MRI.02 devait être mise en cohérence avec le référentiel managérial [3] dont l'exigence est de réaliser une ronde dans les deux heures uniquement pour les chantiers à fort enjeu incendie et de réaliser une ronde pour les autres chantiers après la fin des travaux par point chaud, sans que ne soit précisé sous quel délai cette ronde devait être réalisée.

J'attire votre attention sur le fait que suite à l'inspection du 11 août 2021 (cf. lettre de suites référencée CODEP-OLS-2021-039968 du 27 août 2021), vous vous étiez engagé par courrier référencé D453321065771 en date du 16 décembre 2021 à modifier, d'ici le 21 janvier 2022, votre référentiel local afin d'intégrer le référentiel managérial [3] ; je constate donc que cette échéance n'a pas été tenue.

**Demande II.8 : Mettre à jour le référentiel local sur la gestion des permis de feu afin de prendre en compte le référentiel managérial [3].**

Pour les permis de feu dont la fin des travaux est effective avant 18h, un prestataire réalise le contrôle post-travaux et le trace sur le permis de feu. Pour les permis de feu dont la fin des travaux est effective après 18h, c'est le service conduite qui a la responsabilité de réaliser la ronde post-travaux. Le personnel présent en salle de commande du réacteur n°2 a indiqué aux inspecteurs que cette ronde est effectivement réalisée mais ne fait l'objet d'aucun enregistrement. L'essai périodique JDT 015 qui sera mis en place à compter de début juillet sur le CNPE doit permettre d'assurer l'enregistrement de cette ronde mais les inspecteurs attirent d'ores et déjà votre attention sur le fait que l'heure à laquelle sera réalisée la ronde devra être mentionnée dans la gamme d'essai périodique afin de pouvoir démontrer le respect du délai de deux heures pour les chantiers à fort enjeu incendie.

**Demande II.9 : Prendre les dispositions nécessaires pour assurer, en toutes circonstances, l'enregistrement de la réalisation du contrôle post-travaux.**

Concernant les chantiers qui ne sont pas à fort enjeu incendie, les inspecteurs considèrent par ailleurs que la suppression de tout délai pendant lequel une surveillance post-travaux doit être réalisée constitue une régression dans la prévention du risque incendie. En effet, si le contrôle post-travaux est réalisé quelques minutes après la fin des travaux par point chaud, l'exigence du référentiel interne sera satisfaite, ce qui ne garantira pas pour autant l'absence de départ de feu au regard du retour d'expérience sur les phénomènes de feu couvant qui peuvent survenir deux heures après la fin des travaux.

**Demande II.10 : Justifier de l'absence de durée pendant laquelle une surveillance post-travaux doit être réalisée par rapport au retour d'expérience du phénomène de feu couvant.**



### Gestion des substances dangereuses

L'article 4.2.1 de la décision [4] dispose que « *l'exploitant tient à jour un registre indiquant la nature, la localisation et la quantité des substances dangereuses détenues ainsi qu'un plan général des entreposages* ».

Suite à l'incendie survenu le 26 septembre 2019 dans l'établissement Lubrizol à Rouen, l'ASN a rappelé à la société EDF par courrier référencé CODEP-DEU-2019-042607 du 28 octobre 2019 « *l'importance d'avoir une connaissance aussi précise que possible de la nature et des quantités de substances dangereuses présentes au sein des établissements industriels, ces informations étant notamment indispensables aux équipes de secours pour un déploiement approprié et proportionné des moyens d'intervention* ». Ce courrier a ainsi défini les attendus du contenu du registre visé à l'article 4.2.1 précité.

Lors de l'inspection du 21 juin 2022, les inspecteurs ont examiné le registre des substances dangereuses établi par le site. Celui-ci se présente sous la forme de la procédure référencée D5140/NT/15.093 indice d.

L'examen de ce registre a permis de mettre en évidence que celui-ci :

- n'est pas révisé annuellement comme indiqué dans la procédure précitée attendu qu'il date de juillet 2019 ;
- ne présente pas un caractère opérationnel au regard de son format (procédure sous assurance qualité) ;
- considère que « *pour l'application du 4.2.1 de la décision environnement, les produits chimiques considérés sont ceux dont la quantité est considérée comme significative (article 4.3.1-I de la décision environnement : 30 litres pour les récipients et 50 litres pour les véhicules citernes et les capacités mobiles)* ». Or, la décision [4] ne définit pas de seuil minimal de quantité pour intégrer ou non une substance ou un mélange dangereux dans le registre et l'article 4.3.1-I est relatif aux capacités nécessitant des rétentions ;
- ne précise pas les quantités réelles de substances dangereuses présentes dans vos locaux mais uniquement les quantités maximales susceptibles d'être présentes ;
- ne porte que sur les installations exploitées par la société EDF. Si l'ASN considère comme acceptable le fait que le registre ne fasse pas état des substances dangereuses entreposées au niveau des chantiers compte tenu de leur caractère souvent temporaire (ces entreposages étant gérés par la cellule colisage), il n'en est pas de même pour les substances entreposées dans des zones dédiées (telles que bungalows, magasins, tentes de stockage,...) qui doivent figurer dans le registre.

Le retour d'expérience de l'incendie d'un barnum de stockage sur le CNPE de Belleville-sur-Loire (cf. lettre de suites de l'inspection INSSN-OLS-2020-0703 référencée CODEP-OLS-2020-032697) a démontré la nécessité d'une connaissance rapide et exhaustive de la nature et de la quantité de substances dangereuses entreposées dans un bâtiment, y compris si celui-ci est exploité par un prestataire, afin de définir et de mettre en œuvre une gestion de crise adaptée.



Je souhaite attirer votre attention sur le fait que la majeure partie de ces constats vous a déjà été notifiée dans la lettre de suites référencée CODEP-OLS-2018-049769 du 16 octobre 2018 suite à l'inspection sur la thématique « environnement » réalisée le 27 septembre 2018.

Par ailleurs, au regard des modifications apportées sur le site depuis 2019 dans le cadre du grand carénage lié aux prolongations du fonctionnement des réacteurs au-delà de 40 ans (modification du parc à gaz SGZ par exemple), les inspecteurs considèrent que le site doit se réinterroger sur l'exhaustivité de son registre et l'exactitude des informations qui y sont mentionnées.

**Demande II.11 : Disposer d'un registre des substances dangereuses conforme à l'article 4.2.1 de la décision [4] et aux modalités définies dans le courrier CODEP-DEU-2019-042607 du 28 octobre 2019.**

En application des dispositions réglementaires des articles L.593-18 et L.593-19 du code de l'environnement et des articles 3.7 et 9.4 de l'arrêté en référence [5], vous avez transmis à l'ASN, fin 2021, l'étude des dangers conventionnels référencée D455621073842 indA du CNPE de Dampierre-en-Burly.

L'examen comparatif des données mentionnées dans cette étude avec celles figurant dans le registre des substances dangereuses a permis de mettre en évidence l'absence de concordance entre ces deux documents sur les quantités maximales de substances dangereuses entreposées au niveau du magasin de stockage des produits chimiques P5000. En effet, le registre des substances dangereuses mentionne pour les substances « Amberlite IRN 78 » et « Amberlite IRN 99 » respectivement des quantités maximales de 1 500 et 700 litres alors que l'étude de dangers fait état de 3 100 litres pour chacune de ces substances.

**Demande II.12 : Vérifier la concordance des quantités maximales entreposées mentionnées dans le registre des substances dangereuses et dans l'étude des dangers conventionnels pour l'ensemble des installations du site.**

Lors de l'inspection du 21 juin 2022, les inspecteurs ont vérifié les quantités de substances dangereuses entreposées dans le magasin de stockage de produits chimiques P5000. Ce contrôle a permis de mettre en évidence un dépassement des quantités maximales autorisées mentionnées dans le registre des substances dangereuses et/ou dans l'étude des dangers conventionnels pour de nombreuses substances (Amberlite IRN78, IRN9652, IRN97H, IRN99 et morpholine), certains dépassements étant significatifs (3 700 litres pour la résine Amberlite IRN 97H pour une quantité maximale autorisée de 1 600 litres et 800 litres pour la morpholine pour 200 litres maximum autorisés).

**Demande II.13 : Mettre en œuvre les dispositions organisationnelles nécessaires pour respecter en toutes circonstances les quantités maximales entreposées dans les installations.**

### Gestion de la sectorisation incendie

Les articles 4.1.1 et 4.1.2 de l'annexe à la décision [2] disposent respectivement que « *la démonstration de maîtrise des risques liés à l'incendie permet d'identifier et de justifier les secteurs et zones de feu de l'INB* » et que « *des dispositions sont prises afin qu'un même incendie ne puisse pas affecter simultanément des EIP [éléments importants pour la protection des intérêts] à protéger des effets d'un incendie et assurant une redondance fonctionnelle. A ce titre, ceux-ci ne sont pas placés dans un même secteur ou zone de feu ou, à défaut, disposent d'une protection suffisante afin de prévenir une défaillance causée par un même incendie* ».

La sectorisation vise donc à séparer physiquement des locaux avec des éléments constructifs résistants au feu afin d'éviter la propagation d'un incendie et elle permet de s'assurer qu'un même incendie ne puisse pas affecter simultanément des équipements assurant une redondance fonctionnelle. Plusieurs éléments concourent à la sectorisation incendie comme les portes coupe-feu ou les siphons de sol.

Les dispositions réglementaires précitées ont été intégrées au référentiel managérial [3] qui porte notamment les exigences suivantes applicables aux CNPE en ce qui concerne la sectorisation incendie :

- l'état de la sectorisation doit être connu en temps réel ;
- toute rupture de sectorisation doit faire l'objet d'une caractérisation (les ruptures de sectorisation sont ainsi caractérisées soit en perte d'intégrité soit en fragilité de sectorisation, associées à une classe qui définit le délai de réparation de l'anomalie de sectorisation) ;
- le nombre de perte d'intégrité de classe 1 est limité à 2 par réacteur, le délai de réparation étant de 14 jours ; toutefois, le référentiel [3] mentionne que « *certaines travaux de grande ampleur ne permettent pas de respecter les délais de réparation, les limitations du nombre de pertes d'Intégrité de classe 1 et/ou 2 et la gestion en temps réel dans le système d'information. Ils sont identifiés et traités comme chantier à fort enjeu incendie* ».

Lors de l'inspection du 21 juin 2022, les inspecteurs se sont rendus en salle des commandes du réacteur n°2 afin de consulter le rapport opérationnel n° 22 (ROP 22) qui fait état en temps réel des indisponibilités de sectorisation en cours. Ils ont ainsi constaté l'existence de 4 pertes d'intégrité de classe 1, liées aux travaux réalisés dans le cadre de la coupure électrique voie A.

Vos représentants ont indiqué appliquer la dérogation précitée prévue par le référentiel [3], les travaux liés à la coupure électrique ayant été considérés comme un chantier à fort enjeu incendie.

Dans ce cadre, ils ont présenté le relevé de décision direction en date du 21 avril 2022 qui accorde une dérogation au nombre de perte d'intégrité de classe 1 autorisée, en augmentant leur nombre de 2 à 5 (4 programmées et 1 fortuite) moyennant la mise en œuvre d'un certain nombre de mesures compensatoires parmi lesquelles :

- la dérogation est limitée aux 2 coupures de voies électriques (voies A et B) pour la visite décennale du réacteur n° 2 ;
- l'évacuation systématique des locaux concernés de toutes les charges calorifiques non indispensables à l'exécution de l'intervention devra être réalisée dans les volumes de feu sûreté (VFS) concernés ;

- les travaux par point chaud dans les VFS concernés sont interdits ;
- Un affichage devra être mis en place sur l'ensemble des portes générant une perte d'intégrité incendie.

Si l'absence de travaux par points chauds dans les VFS concernés était effective au jour de l'inspection, ainsi que l'affichage au niveau des portes générant une perte d'intégrité, les inspecteurs ont constaté la présence de charges calorifiques non indispensables à l'exécution des travaux en lien avec la coupure électrique voie A (cf. demande II.1 du présent courrier).

Les inspecteurs notent par ailleurs que le même constat a été effectué par la FIS lors de sa vérification réalisée en mai 2022 lors des travaux de coupure électrique voie B puisque des entreposages de charges calorifiques non conformes avaient été constatés.

S'agissant du non-respect d'une mesure compensatoire associée à une dérogation au référentiel de sectorisation incendie, cette situation est susceptible de présenter un caractère déclaratif au titre de l'article 2.6.4 de l'arrêté [5].

**Demande II.14 : Analyser le caractère déclaratif au titre de l'article 2.6.4 de l'arrêté [5] du non-respect de la mesure compensatoire d'évacuation systématique des locaux concernés de toutes les charges calorifiques non indispensables à l'exécution des travaux de coupure électrique, mesure définie dans la dérogation accordée le 21 avril 2022 au référentiel de sectorisation.**

#### Gestion des siphons de sol

Comme indiqué supra, les siphons de sol participent également à la démarche de sectorisation incendie. Le maintien d'une garde d'eau suffisante dans ces dispositifs situés en limite d'un secteur de feu permet de garantir l'intégrité de la sectorisation en évitant la propagation des fumées entre les locaux.

Lors de l'inspection du 21 juin 2022, les inspecteurs ont procédé au contrôle de différents siphons de sol situés dans les locaux électriques et les locaux d'exploitation associés au réacteur n°2. Ce contrôle a été réalisé sur la base d'une liste de référence établie au 16 juin 2021 qui avait été transmise par vos représentants en préalable de l'inspection.

A cette occasion, les inspecteurs ont constaté qu'aucun des siphons de sol contrôlés n'était à sec car ils présentaient tous une garde d'eau, même si cette dernière était relativement faible pour certains siphons (ceux situés dans le local 2L241 par exemple). Par ailleurs, bien que la liste transmise mentionne la présence de deux siphons de sol dans le local 2L225, un seul semble être présent in situ et certains siphons de sol ne sont pas repérés sur le terrain.



Des contrôles sont régulièrement menés par l'ASN depuis plusieurs années sur le CNPE de Dampierre-en-Burly sur la thématique « gestion des siphons de sol », tant en termes de présence de garde d'eau que d'identification exhaustive des siphons à contrôler. Si le présent contrôle n'a pas mis en évidence de siphon à sec, les inspecteurs constatent que le site ne dispose toujours pas d'une liste fiable des siphons à contrôler alors que la conformité de ceux-ci doit être vérifiée mensuellement par le prestataire choisi par le CNPE et que cette problématique est connue depuis *a minima* 2018.

**Demande II.15 : Disposer sous d'une liste exhaustive, sous assurance qualité, des siphons de sol à contrôler mensuellement et procéder, dans un délai acceptable que vous définirez, au repérage de l'ensemble des siphons de sol des installations.**

#### Maintenance des moyens de lutte contre l'incendie

Le PBMP référencé PB 900-JPX-01 indice 0 prévoit la réalisation :

- d'actions de maintenance sur les colonnes sèches à l'usage des sapeurs-pompiers situées hors des bâtiments réacteur (BR) ;
- d'un contrôle, tous les cycles, de la date de péremption des cartouches pyrotechniques installées sur les protections incendie 1<sup>er</sup> stade des pompes EIP, les pompes concernées n'étant pas les mêmes en fonction du palier technologique.

Lors de l'inspection, vos représentants ont indiqué :

- que le CNPE de Dampierre-en-Burly ne dispose d'aucune colonne sèche hors BR à l'usage des sapeurs-pompiers et qu'en conséquence, les dispositions de maintenance prévues par le PBMP précité ne sont pas applicables ;
- qu'aucune pompe IPS installée sur le site ne dispose d'une protection incendie 1<sup>er</sup> stade équipée d'une cartouche pyrotechnique.

Considérant que des colonnes sèches sont présentes sur le site, notamment au niveau des bâtiments électriques, les inspecteurs s'interrogent sur les actions de maintenance menées sur celles-ci dès lors que celles prévues par le PBMP ne sont pas considérées comme applicables par vos services.

**Demande II.16 : Indiquer le rôle des colonnes sèches hors BR présentes au niveau des différentes installations du site et préciser les opérations de maintenance, de contrôle et d'essais menées sur celles-ci.**

**Demande II.17 : Justifier que le CNPE de Dampierre-en-Burly ne dispose d'aucune pompe EIP dont la protection incendie 1<sup>er</sup> stade est déclenchée par des cartouches pyrotechniques.**



### III. CONSTATS OU OBSERVATIONS N'APPELANT PAS DE REPONSE A L'ASN

#### Maintenance des moyens de lutte contre l'incendie

##### **Observation III.1 :**

Le PBMP référencé PB 900-JPX-01 indice 0 prévoit la réalisation, tous les deux cycles, d'essais de bon fonctionnement des protections incendie 1<sup>er</sup> et 2<sup>ème</sup> stade des transformateurs principaux, auxiliaires et de soutirage (TP/TA/TS).

Lors de l'inspection du 21 juin 2022, les inspecteurs ont examiné les résultats des essais réalisés sur les transformateurs associés au réacteur n°2. Ceux-ci ont été réalisés en juillet 2020 sur le TP et le TS et en juin 2021 et n'appellent pas d'observation particulière des inspecteurs.

##### **Observation III.2 :**

Le PBMP précité prévoit également, tous les deux ans, la réalisation d'un relevé de débit en simultané sur les 3 poteaux incendie situés sur la partie du réseau incendie la plus défavorisée. Ce relevé a été réalisé en septembre 2020 sur les 3 poteaux référencés 0 JPU 055/868/869 BI, ces poteaux ayant été définis par le site comme les plus défavorisés dans la fiche de position référencée SPR-2018-n°1 ind0 en date du 4 octobre 2018. Le critère attendu de 60 m<sup>3</sup>/h sur les 3 poteaux ayant été respecté, l'essai n'appelle pas d'observation de la part des inspecteurs.

#### Mise en œuvre d'un permis de feu

##### **Observation III.3 :**

Lors de l'inspection du 21 juin 2022, les inspecteurs ont contrôlé la mise en œuvre des parades définies dans le permis de feu relatif aux travaux par point chaud réalisés dans le cadre du remplacement du robinet 2 AHP 412 VL. Aucun écart n'a été constaté, les différentes parades prévues étant mises en œuvre (présence d'écrans et de toiles ignifugés, présence d'un extincteur à proximité immédiate,...).

»

Vous voudrez bien me faire part sous deux mois et selon les modalités d'envois figurant ci-dessous, 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.

Je vous rappelle par ailleurs qu'il est de votre responsabilité de traiter l'intégralité des constatations effectuées par les inspecteurs, y compris celles n'ayant pas fait l'objet de demandes formelles.



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, 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.

Le chef du pôle REP

Signée par : Christian RON