

Division d'Orléans

Référence courrier : CODEP-OLS-2026-024239

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

Orléans, le 20 avril 2026

Objet : Contrôle des installations nucléaires de base
CNPE de Dampierre-en-Burly – INB n° 84 et 85
Lettre de suite de l'inspection du 7 avril 2026 sur le thème « prévention des pollutions et maîtrise des nuisances »

N° dossier : Inspection n° INSSN-OLS-2026-0781 du 7 avril 2026

Références :

- [1] Code de l'environnement, notamment son chapitre VI du titre IX du livre V
- [2] Arrêté du 7 février 2012 fixant les règles générales relatives aux installations nucléaires de base
- [3] Règlement (CE) n° 1907/2006 concernant l'enregistrement, l'évaluation et l'autorisation des substances chimiques, ainsi que les restrictions applicables à ces substances (dit « règlement REACH »)
- [4] Règlement n° 1272/2008 relatif à la classification, à l'étiquetage et à l'emballage des substances et des mélanges (dit « règlement CLP »)
- [5] Règlement (UE) n° 2024/590 relatif à des substances qui appauvrissent la couche d'ozone et abrogeant le règlement (CE) n° 1005/2009, dit « règlement SAO »
- [6] Règlement (UE) n° 2024/573 relatif aux gaz à effet de serre fluorés, modifiant la directive (UE) 2019/1937 et abrogeant le règlement (UE) n° 517/2014, dit « règlement F-gaz »
- [7] Décision n° 2013-DC-0360 de l'Autorité de sûreté nucléaire du 16 juillet 2013 modifiée relative à la maîtrise des nuisances et de l'impact sur la santé et l'environnement des installations nucléaires de base (dite « décision environnement »)
- [8] 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
- [9] Courrier de l'ASNR du 11 décembre 2025, référencé CODEP-DEU-2025-073519 relatif à l'inventaire des équipements et installations relevant de l'article L. 593-3 et du I de l'article L. 593-33 du code de l'environnement
- [10] Courrier de l'ASN du 28 octobre 2019, référencé CODEP-DEU-2019-042607 relatif à la maîtrise des risques non radiologiques à la suite de l'accident « Lubrizol » à Rouen
- [11] Note EDF, D455621073842 ind. A : Etude de dangers conventionnels à l'état VD4 900 du CNPE de Dampierre

Monsieur le Directeur,

Dans le cadre des attributions de l'Autorité de sûreté nucléaire et de radioprotection (ASNR) en référence [1], concernant le contrôle des installations nucléaires de base, une inspection a eu lieu le 7 avril 2026 dans le CNPE de Dampierre-en-Burly sur le thème « prévention des pollutions et maîtrise des nuisances ».

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

L'inspection en objet concernait le thème « prévention des pollutions et maîtrise des nuisances ». Elle portait en particulier sur la gestion des produits chimiques et des fluides frigorigènes détenus par le CNPE de Dampierre-en-Burly. Les inspecteurs ont contrôlé par sondage l'organisation mise en place pour satisfaire aux obligations réglementaires, notamment définies par les règlements européens [3] à [6], liées à la gestion de ces produits. Ainsi, ils ont réalisé des vérifications documentaires concernant :

- le registre des substances et mélanges dangereux tenus par l'exploitant, ainsi que le plan général des entreposages qui lui est associé ;
- des fiches de données de sécurité (FDS) associées à des produits figurant dans le registre précité ;
- la prise en compte des dispositions du règlement REACH [3] en ce qui concerne les produits dangereux soumis à autorisation utilisés sur le site ;
- pour différents produits choisis par sondage, le statut administratif du le CNPE de Dampierre-en-Burly au titre du règlement REACH [3] ;
- la liste des équipements frigorifiques ou climatiques employant des fluides frigorigènes détenus par le site ;
- les modalités de détection et de déclaration des fuites de fluides frigorigènes ;
- la prise en considération des restrictions d'utilisation associées à certains de ces fluides ;
- la tenue du registre et la réalisation des contrôles périodiques associés à trois groupes froids du système de production et de distribution d'eau glacée de l'îlot nucléaire (DEG) du réacteur 2, et d'un groupe froid du système de production d'air comprimé (SAP) de ce même réacteur.

Ils se sont également déplacés sur le terrain, afin de réaliser, par sondage, un contrôle visuel :

- de l'application de certaines prescriptions des FDS associées aux entreposages d'huile « Hydransafe FR EHC » à l'huilerie, ainsi que d'acide borique solide, d'hydrate d'hydrazine à 55 % et d'acide nitrique au magasin des produits chimiques ;
- de la conformité de l'étiquetage des produits précités en application du règlement CLP [4] ;
- des capacités de rétentions auxquelles étaient associés ces produits ;
- de l'état général des quatre groupes froids susmentionnés ;
- de la présence d'un étiquetage adapté et de marques de contrôle d'étanchéité conformes sur ces équipements ;
- de la présence d'un dispositif de détection de fuite de fluide frigorigène équipant les trois groupes froids DEG du réacteur 2.

Au vu de cet examen, les inspecteurs estiment que la gestion par le CNPE de Dampierre-en-Burly de ses produits chimiques et de ses fluides frigorigènes est assurée conformément à l'attendu, malgré des anomalies ponctuelles. En particulier, l'exploitant a intégré des informations essentielles, auparavant non renseignées, dans le registre de ses produits chimiques. Il a également pris en compte les conséquences de l'inscription de certains des produits dangereux qu'il utilise sur la liste des substances soumises à autorisation au titre du règlement REACH [3]. Par ailleurs, peu d'anomalies ont été détectées par l'ASNR en ce qui concerne le suivi et l'état des groupes froids examinés.

Toutefois, il apparaît que le CNPE de Dampierre-en-Burly doit compléter l'inventaire de ses installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE) relatives à ses équipements employant des fluides frigorigènes.

En outre, des compléments doivent être apportés en ce qui concerne la tenue à jour du registre des produits chimiques précité, l'évaluation des quantités maximales admissibles d'Hydransafe FR EHC dans l'huilerie, ainsi que l'enregistrement du site en tant que fabricant de monochloramine. L'exploitant doit également assurer le respect des conditions d'entreposage prescrites par la FDS associée à l'acide borique solide. Par ailleurs, deux portes coupe-feu examinées lors de la visite des installations présentaient des défauts auxquels il doit remédier.

I. DEMANDES A TRAITER PRIORITAIREMENT

Exhaustivité de l'inventaire des installations déclarées au titre de la rubrique 1185-2.a de la nomenclature des ICPE

L'article 1.2.5 de la décision [7] dispose que « *L'exploitant tient à jour la liste des équipements et installations mentionnés à l'article L. 593-3 et au I de l'article L. 593-33 du code de l'environnement [...]* ».

La rubrique 1185-2.a) de la nomenclature des ICPE, définie par l'article L. 511-1 du code de l'environnement [1], est applicable aux installations contenant des « *Gaz à effet de serre fluorés visés à l'annexe I du règlement (UE) n° 517/2014 relatif aux gaz à effet de serre fluorés et abrogeant le règlement (CE) n° 842/2006 ou substances qui appauvrissent la couche d'ozone visées par le règlement (CE) n° 1005/2009 (fabrication, emploi, stockage).*

2. Emploi dans des équipements clos en exploitation :

a) Équipements frigorifiques ou climatiques (y compris pompe à chaleur) de capacité unitaire supérieure à 2 kg, la quantité cumulée de fluide susceptible d'être présente dans l'installation étant supérieure ou égale à 300 kg (DC) [déclaration avec contrôle périodique] ».

Par son courrier [9], l'ASNR précise que pour établir la liste précitée « *sauf mention particulière dans la rubrique considérée, ou justification explicite de la non-proximité et de la non-connexité entre les activités ou quantités de substances inventoriées, il convient de cumuler pour chaque rubrique, les activités ou les quantités de substances présentes :*

- *à l'échelle de l'INB, pour les équipements et installations visées à l'article L. 593-3 du code de l'environnement [correspondant aux équipements nécessaires au fonctionnement de l'installation] ;*
- *à l'échelle de l'établissement, pour les équipements et installations visés au I de l'article L. 593-33 du code de l'environnement [correspondant aux équipements non nécessaires au fonctionnement de l'installation] ».*

Ce courrier précise également que « *pour les équipements nécessaires au fonctionnement de l'INB relevant de la rubrique 1185-2.a [...], il y a lieu de cumuler la quantité de fluide susceptible d'être contenue dans l'ensemble des équipements présents dans l'INB* ».

Il en résulte que, pour évaluer les masses de fluides frigorigènes à déclarer au titre de la rubrique susmentionnée, les quantités peuvent être réparties entre une installation par INB, regroupant les équipements nécessaires à son fonctionnement, et une autre installation définie à l'échelle de l'établissement et regroupant ceux qui ne sont pas nécessaires au fonctionnement des INB.

Les inspecteurs ont constaté que le CNPE de Dampierre-en-Burly a indiqué, dans le recensement de ses ICPE transmis à l'ASNR le 25 mars 2026, avoir déclaré onze installations différentes soumises à déclaration au titre de la rubrique 1185-2.a), pour un total cumulé de 8962,19 kg de fluides frigorigènes. Ils relèvent en premier lieu que cette division des installations ne répond pas à la répartition demandée par le courrier [9]. En effet, neuf installations regroupant des équipements nécessaires ont été déclarées alors que le site comporte deux INB, et deux installations ont été déclarées pour les équipements non-nécessaires.

Par ailleurs l'examen de la liste des groupes froids détenus par l'exploitant a révélé qu'il détenait un total de 9698 kg desdits fluides dans les équipements de capacité unitaire supérieure à 2 kg. Cette quantité excède de plus de 700 kg la masse totale de fluides déclarée par le CNPE de Dampierre-en-Burly.

Les inspecteurs rappellent que la somme des masses de fluides déclarée pour les installations du site soumises à la rubrique 1185-2.a) doit correspondre à la totalité du contenu des dispositifs ayant une capacité unitaire supérieure à 2 kg. Une sous-évaluation de la quantité de fluides frigorigènes déclarée au titre de cette rubrique est susceptible de conduire à la sous-estimation des risques liés à la détention de ces produits.

Demande I.1 : respecter l'article 1.2.5 de la décision [7] en complétant l'inventaire des installations du CNPE de Dampierre-en-Burly soumises à la rubrique 1185-2.a) de la nomenclature des ICPE.

La quantité globale déclarée doit correspondre à la masse totale de fluides frigorigènes employés dans des équipements clos de capacité unitaire supérieure à 2 kg. La définition des installations soumises à cette rubrique doit par ailleurs prendre en considération la position exprimée par l'ASNR dans son courrier [9].

80

II. AUTRES DEMANDES

Complétude du registre des produits chimiques

Le point III de l'article 2.6.1 de la décision [7] impose 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* ».

Les inspecteurs ont examiné le registre des substances dangereuses tenu par l'exploitant. Ce document contenait la liste des produits détenus et des informations relatives à leur nature, à leur localisation, aux mentions de danger qui leurs sont associées et à la quantité maximale susceptible d'être présente sur le site.

Toutefois, ils ont constaté que, contrairement à la position exprimée par l'ASNR dans son courrier [10], ce registre ne mentionnait pas :

- les quantités de produits réellement présentes dans l'établissement ;
- l'état physique des substances et mélanges détenus ;
- les pictogrammes de danger associés aux produits.

Par ailleurs, les inspecteurs ont également relevé des anomalies ponctuelles, telles que l'absence du numéro d'identification CAS associé à trois des trente-six produits entreposés au magasin des produits chimiques, ou encore des erreurs et des incomplétudes en ce qui concerne les mentions de danger renseignées pour l'acide borique solide et l'acide nitrique.

Demande II.1 : compléter le registre des substances dangereuses détenues par le CNPE de Dampierre-en-Burly afin qu'il comporte l'ensemble des informations demandées par le courrier de l'ASNR en référence [10]. S'assurer que les informations requises sont renseignées de manière systématique pour chaque produit et sont cohérentes avec sa FDS.

Enregistrement du site en tant que fabricant de monochloramine

Le paragraphe 1 de l'article 36 du règlement REACH [3] dispose que « *Chaque fabricant, importateur, utilisateur en aval, distributeur rassemble toutes les informations dont il a besoin pour s'acquitter des obligations que lui impose le présent règlement et en assure la disponibilité pendant une période d'au moins dix ans après la date à laquelle il a fabriqué, importé, fourni ou utilisé pour la dernière fois la substance, telle quelle ou contenue dans un mélange. Sur demande, ce fabricant, importateur, utilisateur en aval ou distributeur transmet ou met à disposition cette information sans tarder à toute autorité compétente de l'État membre où il est établi ou à l'Agence, sans préjudice des dispositions des titres II et VI* ».

Vos représentants ont déclaré aux inspecteurs que le CNPEde Dampierre-en-Burly était considéré comme un fabricant de monochloramine au titre du règlement REACH. Toutefois, ils n'ont pas été en mesure de démontrer que cette dernière était enregistrée comme telle sur le site internet de l'Agence européenne des produits chimiques (ECHA).

Demande II.2 : s'assurer que le CNPE de Dampierre-en-Burly est enregistré en tant que fabricant de monochloramine auprès de l'ECHA.

Respect des conditions d'entreposage prescrites par la FDS associée à l'acide borique solide

Le paragraphe 5 de l'article 37 du règlement REACH [3] impose que « *Tout utilisateur en aval identifie, met en œuvre et, le cas échéant, recommande des mesures appropriées visant à assurer une maîtrise valable des risques identifiés [...] dans la ou les fiches de données de sécurité qui lui ont été transmises [...]* ».

Les inspecteurs ont constaté que la FDS associée à l'acide borique solide indique que ce produit doit être conservé à une température comprise entre -5 et 40 °C. Ils ont examiné les conditions d'entreposage de cette substance dans l'alvéole identifiée P7000 du magasin des produits chimiques. Bien que ce local dispose d'aérothermes permettant de le réchauffer, ils ont relevé qu'il ne faisait pas l'objet d'un suivi de sa température interne.

Demande II.3 : s'assurer que les conditions d'entreposage prescrites par la FDS associée à l'acide borique solide sont systématiquement respectées.

Quantité d'Hydransafe FR EHC détenue par le CNPE de Dampierre-en-Burly

Le point I de l'article 3.7 de l'arrêté [2] impose que « *La démonstration de sûreté nucléaire comporte une évaluation des conséquences potentielles, radiologiques ou non, des incidents et accidents envisagés. Cette évaluation comporte, pour chaque scénario :*

- *une présentation des hypothèses retenues pour le calcul des rejets et pour les scénarios d'exposition ; les hypothèses retenues pour le calcul des rejets doivent être raisonnablement pessimistes [...]* ;
- *une estimation [...] de l'intensité des phénomènes non radiologiques auxquelles les personnes et l'environnement sont susceptibles d'être exposés à court, moyen et long termes ;*
- *une estimation de l'étendue des zones susceptibles d'être affectées [...]* ».

L'étude de dangers conventionnels en référence [11] constitue l'évaluation des conséquences non radiologiques potentielles de la démonstration de sûreté nucléaire du CNPE de Dampierre-en-Burly.

Les inspecteurs ont constaté que huit fûts d'Hydransafe FR EHC étaient entreposés à l'huilerie, ce qui représentait un volume total de 1 600 litres. Vos représentants ont indiqué que ce produit était désormais utilisé en substitution de l'huile Hydransafe NSG 38. Toutefois, la quantité maximale d'Hydransafe NSG 38 susceptible d'être présente dans l'huilerie prise en considération dans l'étude [11] s'élevait à 832 litres. Vos représentants n'ont pas été en mesure de présenter une analyse démontrant l'acceptabilité du volume d'Hydransafe FR EHC entreposé à l'huilerie.

Demande II.4 : s'assurer que la quantité d'Hydransafe FR EHC susceptible d'être entreposée à l'huilerie ne remet pas en question les conclusions de l'étude de dangers conventionnels du CNPE de Dampierre-en-Burly [11]. Le cas échéant réduire la quantité de ce produit à un volume acceptable.

Anomalies affectant deux portes coupe-feu du bâtiment des auxiliaires nucléaires (BAN) du réacteur 2

L'article 2.6.3 de la décision [9] dispose que « [...] *Des dispositions particulières sont mises en place afin de limiter, notamment, la propagation des fumées et la propagation d'un incendie par des gaz chauds ou par des écoulements ou projections enflammées, notamment dans le cas des zones de feu [...]* ».

Lors de la visite du BAN du réacteur 2, les inspecteurs ont constaté que :

- la porte coupe-feu d'accès au vestiaire des hommes, identifiée 9 JSL 234 PD et située en limite d'un volume de feu de sûreté, était maintenue ouverte car sa poignée était dégradée. Toutefois, cette dernière doit être maintenue fermée afin de contribuer à la maîtrise des risques liés à l'incendie ;

- la porte coupe-feu située dans le local abritant l'un des groupes froids DEG susmentionné, identifiée 2 HND 0553 PD et située en limite d'une zone de feu de sûreté, n'était pas étanche car un espace vide était visible au niveau de la traversée d'un monorail. Cet équipement de sectorisation incendie ne permettait donc pas de s'opposer à la propagation de la fumée, ni à celle d'un incendie par des gaz chauds.

Demande II.5 : évaluer les conséquences pour la sûreté des défaillances des deux portes coupe-feu susmentionnées. Corriger les défauts affectant ces portes dans les meilleurs délais.

80

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

Substitutions de produits chimiques soumis à autorisation et de fluides frigorigènes à fort pouvoir de réchauffement planétaire

Observation III.1 : les inspecteurs relèvent favorablement le fait que le CNPE de Dampierre-en-Burly a procédé à la substitution de l'huile Hydransafe NSG 38, présentant un risque cancérigène, mutagène et reprotoxique, en anticipation de sa date d'interdiction en raison de son inscription à l'annexe XIV du règlement REACH [3]. Vos représentants ont indiqué que des actions ont été engagées par la société EDF afin de déterminer des solutions de substitution des autres produits inscrits à cette même annexe, ainsi que des fluides frigorigènes à fort pouvoir de réchauffement planétaire (PRP), détenus sur votre site. Les inspecteurs vous invitent à faire preuve de vigilance quant au respect des dates d'interdiction relatives à ces substances.

Pictogrammes et mentions de danger associés à l'entreposage d'acide borique solide

Observation III.2 : les inspecteurs ont constaté que les sacs d'acide borique solide entreposés dans l'alvéole P7000 du magasin des produits chimiques étaient conditionnés sous forme de palettes revêtues d'un film plastique opaque. Or, ces conditionnements ne portaient pas les pictogrammes et mentions de danger associés au produit qu'ils contenaient. De plus, ces données n'étaient inscrites qu'au dos desdits sacs et n'étaient donc pas aisément accessibles. Les inspecteurs estiment que l'exploitant pourrait utilement mettre en œuvre des dispositions visant à améliorer la visibilité de ces informations au niveau des palettes de conditionnement d'acide borique.

Étiquetage des fûts d'Hydransafe FR EHC

Observation III.3 : l'article 17 du règlement CLP [4] impose l'étiquetage des emballages des substances ou mélanges dangereux et définit les informations devant y figurer. Les inspecteurs ont constaté que les fûts d'Hydransafe FR EHC entreposés à l'huilerie ne portaient aucun pictogramme de danger. Or, d'après la FDS associée à ce produit, il est dangereux pour l'environnement (pictogramme SGH09 du règlement CLP [4]), et la mention de danger H411 (toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme) lui a été attribuée. En outre, l'étiquetage desdits fûts ne comportait pas le numéro d'identification CAS de la substance contenue. Vos représentants ont transmis à l'ASNR, par courriel du 15 avril 2026, des photographies démontrant que le pictogramme de danger approprié avait été apposé sur les fûts précités après l'inspection. Les inspecteurs rappellent qu'il est de la responsabilité de l'exploitant de s'assurer que l'étiquetage des emballages des produits chimiques qu'il détient est conforme au règlement [4].

Informations contenues dans la liste des groupes froids détenus par le CNPE de Dampierre-en-Burly

Observation III.4 : les inspecteurs ont constaté que l'exploitant disposait d'une liste recensant les groupes froids qu'il détenait. Elle comportait, pour chaque équipement, son type, sa marque, son numéro de série, le fluide frigorigène utilisé et sa charge en fluide et en équivalent CO₂. Les inspecteurs estiment que cette liste pourrait être complétée pour faire apparaître le PRP associé aux fluides frigorigènes contenus, le type d'appareil (réfrigération, pompe à chaleur, climatisation), et le type de fluide (HFC, HCFC, HFO, etc.) qui sont des informations importantes pour l'application du règlement F-gaz [6].

Anomalies concernant des groupes froids non identifiés par l'exploitant en tant qu'éléments importants pour la protection des intérêts (EIP) au titre de l'arrêté [2]

Observation III.5 : les inspecteurs ont constaté qu'une des platines du groupe froid dénommé 2 SAP 051 DS n'était pas fixée au sol. Par ailleurs, des tronçons de tuyauteries associées aux groupes froids identifiés 2 DEG 101, 201 et 301 GF avait été décalorifugés et vos représentants n'ont pas été en mesure d'indiquer aux inspecteurs l'échéance de remise en place du calorifuge. Les groupes froids précités n'ont pas été identifiés en tant qu'EIP par l'exploitant. Il est de sa responsabilité de remédier à ces anomalies dans les meilleurs délais.

Entreposage irrégulier de sacs de déchets

Observation III.6 : l'article 2.6.3 de la décision [8] 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. La nature, la quantité maximale et la localisation des matières combustibles prises en compte dans la démonstration de maîtrise des risques liés à l'incendie sont définies dans des documents appartenant au système de management intégré de l'exploitant. [...]* ».

Lors de la visite du BAN du réacteur 2, les inspecteurs ont constaté que deux sacs de déchets étaient positionnés de manière irrégulière, sans fiche d'entreposage associée, sur un chemin de câbles du local identifié N421. Vos représentants ont transmis à l'ASNR, par courriel du 15 avril 2026, des photographies démontrant que lesdits sacs avaient été évacués après l'inspection. Les inspecteurs rappellent qu'il est de la responsabilité de l'exploitant d'assurer une stricte maîtrise des charges calorifiques présentes dans ses installations.

83

Vous voudrez bien me faire part sous deux mois, à l'exception de la demande I.1 pour laquelle un délai d'un mois est fixé, 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'ASNR (www.asnr.fr).

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

La cheffe de la division d'Orléans

Signée ^par : Albane FONTAINE