

DIVISION D'ORLÉANS

CODEP-OLS-2019-013188

Orléans, le 21 mars 2019

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

**Objet :** Contrôle des installations nucléaires de base  
CNPE de Dampierre – INB n° 84 et 85  
Inspection n° INSSN-OLS-2019-0623 du 14 mars 2019  
« Récolement étude déchets »

**Réf. :** [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] Décision n° 2015-DC-0508 de l'ASN du 21 avril 2015 relative à l'étude sur la gestion des déchets au bilan des déchets produits dans les INB  
[4] Etude de gestion des déchets du CNPE en vigueur (D5140/MQ/NA/5DCH.09 indice c – novembre 2018)

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 a eu lieu le 14 mars 2019 au CNPE de Dampierre sur le thème « Récolement étude déchets ».

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 du 14 mars 2019 avait pour objectif de contrôler la gestion des déchets conventionnels (dangereux et non dangereux) et des déchets radioactifs effectuée par le CNPE de Dampierre. Ainsi, les points suivants ont été examinés par sondage par l'équipe d'inspection :

- l'organisation générale du site en matière de gestion des déchets ;
- la gestion des écarts en lien avec la thématique « déchets » ;
- la traçabilité des déchets via l'examen de divers bordereaux de suivi de déchets et du registre réglementaire de sortie de déchets du CNPE ;
- l'examen du respect de plusieurs dispositions spécifiées dans la décision [3] et dans l'étude déchets du CNPE [4] ;

- le respect des modalités d'exploitation au niveau de l'aire d'entreposage des déchets pathogènes, de l'aire d'entreposage des déchets conventionnels (dite « déchetterie ») et de l'aire TFA (aire d'entreposage des déchets Très Faiblement Actifs) ;
- le respect des exigences réglementaires en matière d'éléments et des activités importantes pour la protection des intérêts (EIP/AIP) appelées par l'arrêté en référence [2].

Concernant l'organisation générale du site en matière de gestion des déchets, les inspecteurs ont constaté que la documentation du CNPE est adaptée et opérationnelle. Les inspecteurs ont noté que le CNPE avait mis à jour la liste de ses activités importantes pour la protection « AIP » afin d'y ajouter les activités de conditionnement de déchets radioactifs.

Les inspecteurs tiennent aussi à souligner la bonne implication des personnels rencontrés sur la thématique de la gestion des déchets radioactifs et conventionnels.

Ils ont cependant relevé des écarts qui sont précisés dans le présent courrier. Les écarts notables concernent les sujets suivants :

- l'examen de plusieurs bordereaux de suivi de déchets dangereux (BSD) a permis de révéler plusieurs fragilités dans la traçabilité des déchets (envois de déchets dangereux sur des installations non autorisées à les recevoir, quantités de déchets admises chez les éliminateurs inférieures aux quantités prises en charge sur le CNPE par les transporteurs, temps de transport de déchets dangereux pouvant être assimilés à des entreposages de déchets pour lesquels les transporteurs ne sont pas autorisés, informations manquantes sur certains BSD...);
- l'absence de résorption réactive des inétanchéités des vannes d'isolement des aires d'entreposage de déchets pathogènes, très faiblement actifs et conventionnels ainsi que l'absence de contrôle d'étanchéité sur d'autres aires d'entreposage de déchets / matériels chauds (aire AOC) ;
- les listes des EIP et AIP sont encore incomplètes.

Enfin, la visite terrain a permis de mettre en évidence quelques écarts par rapport aux référentiels de conception et d'exploitation de la déchetterie et de l'aire TFA.



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

### *Gestion des déchets conventionnels (bordereaux de suivi de déchets, traçabilité, registres, filières de traitement retenues)*

Pour assurer la traçabilité des déchets qu'il produit, tout producteur est tenu de respecter les dispositions de l'article R.541-45 du code de l'environnement en établissant un bordereau de suivi de déchets dangereux (BSD). Notamment, « toute personne qui produit des déchets mentionnés [...] les remettant à un tiers émet, à cette occasion, un bordereau qui accompagne les déchets. Lors de la réception et de la réexpédition des déchets, le transporteur et la personne qui reçoit les déchets complètent le bordereau. [...]

*Lorsqu'une transformation ou un traitement aboutit à produire des déchets dont la provenance reste identifiable, l'auteur du traitement informe l'expéditeur initial des déchets de leur destination ultérieure. »*

L'article L.541-2 du code de l'environnement stipule que « toute personne qui produit ou détient des déchets [...] tenue d'en assurer ou d'en faire assurer l'élimination conformément aux dispositions du présent chapitre [...]. L'élimination des déchets comporte les opérations de collecte, transport, stockage, tri et traitement nécessaires à la récupération des éléments et matériaux réutilisables ou de l'énergie, ainsi qu'au dépôt ou au rejet dans le milieu naturel de tous autres produits dans des conditions propres à éviter les nuisances mentionnées à l'alinéa précédent. »

L'article 6.1-I de l'arrêté [2] dispose que *« l'exploitant est responsable de la gestion des déchets produits dans son installation, dans le respect des dispositions définies par le code de l'environnement, notamment au titre IV de son livre V, et en tenant compte des filières disponibles ou à l'étude. »*

Pour assurer une traçabilité ad hoc des déchets conventionnels produits sur le site, le CNPE a fait le choix d'établir des bordereaux de suivi de déchets, qu'ils soient dangereux ou non dangereux ou inertes.

Les inspecteurs ont en premier lieu procédé à l'examen de plusieurs BSD. Ils ont en outre vérifié qu'une installation de tri, transit et regroupement de déchets, sise dans le Loir-et-Cher (41), était dûment autorisée à recevoir plusieurs typologies de déchets. L'arrêté préfectoral du 17 juillet 2009 liste les déchets admissibles et interdits au sein de cette installation de tri, transit et regroupement de déchets. La consultation de plusieurs BSD a permis de montrer que le CNPE avait expédié dans l'installation précitée :

- des déchets *« gaz en récipients à pression (y compris les balons) contenant des substances dangereuses »* (code 16 05 04\*) dont des bouteilles de gaz, des aérosols et des produits de ressuage. Si l'annexe 1 de l'arrêté préfectoral de juillet 2019 autorise bien l'admission de déchets de type aérosols, il interdit explicitement l'admission de *« gaz en récipients »* sur le site ;
- des déchets *« équipements mis au rebut contenant des chlorofluorocarbones, des HCFC ou des HFC »* (code 16 02 11\*) dont des groupes froids (frigo...). L'annexe 1 de l'arrêté préfectoral de juillet 2009 n'autorise pas à recevoir ce type de déchets au sein de ses installations.

Pour les deux situations supra, les inspecteurs constatent donc que des déchets dangereux ont été envoyés dans une installation non autorisée à les recevoir. Ces situations constituent des écarts aux dispositions de l'article L.541-2 du code de l'environnement et de l'article 6.1-I de l'arrêté [2].

De plus, les inspecteurs considèrent que les lignes de défense que vous avez définies pour l'AIP relative à la rédaction des BSD, n'ont pas été suffisantes pour piéger les écarts observés par l'ASN. En effet dans ce cadre, vous êtes tenu de :

- *« vérifier l'adéquation du code déchets avec les codes déchets autorisés par la suite de gestion des déchets conventionnels »* ;
- *« vérifier la conformité et la validité [...] des arrêtés préfectoraux utilisés »*.

**Demande A1 : je vous demande de veiller au strict respect de la réglementation en vigueur quant à l'envoi de vos déchets dangereux dans des filières dûment autorisées à cet effet.**

**Je vous demande de renforcer vos actions de contrôle technique sur l'AIP relative à la rédaction des BSD, notamment dans l'identification du bon code déchets, afin d'éviter le renouvellement des écarts identifiés par l'ASN.**

**Demande A2 : je vous demande de réaliser une revue pour l'année 2018 de l'ensemble des mouvements de déchets dangereux afin de vous assurer qu'aucun autre déchet n'a été envoyé dans une filière non autorisée.**

**Vous me rendrez compte du résultat de cette revue et des actions adoptées.**

Par ailleurs, l'examen d'autres BSD a conduit les inspecteurs à formuler les observations suivantes.

- BSD n° 18S0572 – mouvement de déchets amiantés 15 02 02\* du 26 juin 2018 : les inspecteurs ont relevé que près de 300 kg de déchets amiantés manquaient à l'arrivée sur le site d'élimination par rapport à la quantité initiale de déchets pris en charge sur le CNPE par le transporteur. Aucune explication n'a pu être donnée à l'ASN.  
Les inspecteurs ont également constaté que les déchets ont été pris en charge par le transporteur le 26 juin pour être acheminés le 6 juillet 2018 (soit 10 jours plus tard) sur l'installation d'élimination. L'ASN vous a rappelé que le transporteur concerné ne dispose d'aucune autorisation préfectorale lui permettant de procéder à des opérations d'entreposage de déchets dangereux. L'écart observé sur ce mouvement de déchets n'est pas isolé puisque l'examen d'autres BSD a révélé des situations analogues.
- Comme sur le cas supra, plusieurs BSD ont révélé que les quantités de déchets arrivés sur l'installation de traitement n'étaient pas identiques aux quantités pesées sur le CNPE avant prise en charge par le transporteur (exemples : 1,98 tonne de déchets 15 02 02\* admis chez un éliminateur en novembre 2017 pour une quantité prise en charge de 3 tonnes, 780 kg de déchets 17 06 05\* admises chez un éliminateur en novembre 2017 pour une quantité prise en charge de 1000 kg...). Le CNPE n'a pas su donner d'explication à ces différences observées sur les bilans massiques. Le défaut de traçabilité de ces déchets manquants constitue un écart aux dispositions rappelées en début de paragraphe.
- Le cadre n° 6 (« quantité ») de nombreux BSD émis par le CNPE précise une quantité partante de déchets nulle avec une rectification manuscrite faite lors du retour du BDS de la part de l'éliminateur. Cette situation n'est pas satisfaisante dans la mesure où le CNPE connaît la quantité de déchets évacués puisque une pesée est réalisée préalablement sur le pont bascule de la déchetterie.
- Les BSD établis pour les effluents de rinçage issus du nettoyage préventif des générateurs de vapeur du réacteur n° 2 étaient incomplets. En effet, ni les quantités de déchets reçus chez l'éliminateur, ni les références et les validités des récépissés de transport de déchets dangereux n'étaient inscrites sur les cartouches dédiés. Ces constatations constituent également des écarts aux dispositions rappelées en début de paragraphe.

**Demande A3 : je vous demande de veiller au bon remplissage des bordereaux de suivi des déchets dangereux produits par le CNPE ainsi que de porter une vigilance particulière sur les durées de transport de ces déchets ainsi que sur les bilans matières entre les quantités évacuées du CNPE et les quantités admises au sein des installations d'élimination. Je vous demande d'apporter des réponses à chacune des situations décrites ci-dessus.**

Enfin, les inspecteurs se sont intéressés à l'exhaustivité du registre chronologique des déchets sortant du CNPE par rapport aux dispositions de l'article 2 de l'arrêté du 29 février 2012 qui en fixe le contenu. S'ils ont constaté que ce registre était globalement bien tenu et renseigné au fil de l'eau, ils ont tout de même fait les constats suivants :

- plusieurs dates de validité des récépissés de transport et de certificats d'acceptation préalables (CAP) n'étaient pas à jour ;
- pour les opérations de vitrification de déchets amiantés réalisées chez INERTAM, le registre ne mentionne pas spécifiquement « le code du traitement [D/R] qui va être opéré dans l'installation vers laquelle le déchet est expédié » (cf. exigence de l'article 2 de l'arrêté précité) ;

- le registre présenté n'intègre pas l'item relatif à « *la qualification du traitement final vis-à-vis de la hiérarchie des modes de traitement définie à l'article L. 541-1 du code de l'environnement* », pourtant exigé par l'article 2 de l'arrêté supra ;
- pour bon nombre d'installations de traitement de déchets, les références et les dates des arrêtés préfectoraux mentionnées dans le registre ne sont pas à jour (ce qui est le cas par exemple pour les installations d'incinération de Gien-Arrabloy et d'enfouissement de Saint-Aignan-des-Guès auxquelles le CNPE a recours).

**Demande A4 : je vous demande de mettre à jour votre registre chronologique des déchets sortant du CNPE pour prendre en compte les constats précités.**

**Vous me préciserez également l'organisation déclinée par le CNPE pour assurer un suivi des évolutions des autorisations préfectorales des installations de traitement de déchets auxquelles le site a recours.**



*Identification des Activités Importantes pour la Protection des intérêts*

L'article 2.5.2 de l'arrêté [2] dispose que « *l'exploitant identifie les activités importantes pour la protection, les exigences définies et en tient la liste à jour* ». L'article 1.3 définit quant à lui une AIP comme une « *activité participant aux dispositions techniques ou d'organisation mentionnées au deuxième alinéa de l'article L.593-7 du code de l'environnement ou susceptible de les affecter* ».

La note D5140/MQ/NA/3PSQ.01 indice b de mars 2018 est le document du site qui vise à répondre à l'exigence réglementaire précitée. Cette note a été élaborée sur la base d'une méthodologie nationale, constituée de la directive interne n° 129 (DI129) et du guide associé. Elle identifie plusieurs grandes familles d'AIP (activités d'élaboration et de modification des documents d'exploitation concernant les EIP, activités de maintenance ou de modification d'un EIPS, activités de contrôle d'un EIPS...) et fournit pour chaque famille des exemples d'AIP.

Au même titre que ce qui a été constaté sur d'autres CNPE, les inspecteurs ont constaté que plusieurs AIP ne sont pas mentionnées dans la note supra (liste donnée à titre indicatif) :

- l'élaboration des programmes de base de maintenance préventive (PBMP) et des programmes de base des opérations d'entretien et de surveillance (PBES) ;
- l'élaboration de l'analyse du risque foudre (ARF) et de l'étude technique foudre (ETF) ;
- l'élaboration du complément local au PBES.

Votre note locale peut s'avérer contraire à la réglementation en vigueur. En effet, sur le thème de la radioprotection, celle-ci indique en outre : « *les intérêts protégés sont la sécurité, la santé et la salubrité publique ou la protection de la nature et de l'environnement (article L593-1 du code de l'environnement). Les intérêts ne couvrent pas la sécurité et la santé des travailleurs. Les AIP ne traitent pas de ces enjeux, notamment la radioprotection des travailleurs* ». Ce postulat est contraire aux dispositions de l'article L.593-42 du code de l'environnement avançant que la radioprotection collective des travailleurs participe bien à la protection des intérêts.

Par ailleurs sur le thème relatif aux déchets, le CNPE a créé une note technique complémentaire à la note précitée ; celle-ci est référencée D5140/NT/18.294 indice a du 14 janvier 2019.

Cette note a permis d'ajouter les attendus concernant l'AIP exigée par l'article 2.5 de la décision ASN n° 2017-DC-0587 requérant que « *les activités de conditionnement de déchets radioactifs sont des activités importantes pour la protection au sens de l'arrêté du 7 février 2012 pour l'exploitant d'une INB de conditionnement* ».

Le CNPE a procédé à la création de cette note alors que la directive interne n° 129 et son guide d'application n'ont pas évolué. Ainsi, la mise à jour des listes d'AIP sur un CNPE peut donc être effectuée sans que les documents supra n'évoluent.

En conséquence, les AIP supra (données à titre indicative) peuvent être intégrées à la documentation afférente du CNPE.

L'ASN attend des actions du CNPE pour procéder à la mise à jour de la note locale des AIP en cohérence avec toutes les réglementations applicables.

**Demande A5 : je vous demande d'établir, sous deux mois, une liste exhaustive des AIP en application de l'article 2.5.2 de l'arrêté [2].**

**Vous me transmettez cette liste suivant ce même délai.**

∞

*Déclinaison de l'AIP relative aux activités de conditionnement de déchets radioactifs*

L'article 2.5 de la décision n° 2017-DC-0587 requiert que « *les activités de conditionnement de déchets radioactifs sont des activités importantes pour la protection au sens de l'arrêté du 7 février 2012 pour l'exploitant d'une INB de conditionnement* ». Cette disposition est applicable depuis le mois de juillet 2018.

Comme déjà précisé dans le précédent paragraphe, le CNPE a intégré cette nouvelle AIP à la liste des AIP « déchets » déjà existantes. Dans ce cadre, la note technique D5140/NT/18.294 indice a du 14 janvier 2019 a été créée.

Cette note décrit l'organisation mise en place sur le CNPE de Dampierre pour la réalisation, le contrôle et l'archivage des différentes AIP déchets radioactifs et conventionnels. Elle détaille notamment les attendus en matière de contrôle technique, de surveillance et de vérification.

Pour s'assurer du respect des points clé liés à l'AIP « conditionnement de déchets radioactifs », la note supra demande que les surveillances suivantes, appelées également par l'arrêté [2], soient réalisées :

- vérification deux fois par trimestre d'activités liées au « *conditionnement des colis 1A/1P ANDRA* » ;
- vérification deux fois par trimestre d'activités liées au « *conditionnement des colis fûts plastiques des déchets incinérables CENTRACO* » ;
- vérification deux fois par an d'activités liées au « *conditionnement d'huile / solvant CENTRACO* » ;
- vérification deux fois par an d'activités liées au « *conditionnement des colis caisse ferrailles fusion CENTRACO* ».

Pour vérifier que les dispositions supra ont bien été prises en compte par EDF, vos représentants ont présenté le programme de surveillance établi pour l'année 2019 (n° 46990) du prestataire en charge de ces activités de conditionnement de déchets radioactifs.

Les inspecteurs ont constaté que les surveillances de l'activité liée au « *conditionnement des colis caisse ferrailles fusion CENTRACO* » n'étaient pas considérées dans le programme de surveillance supra de la PGAC (prestation globale d'activités de chantiers).

Cette situation constitue un écart aux dispositions de l'article 2.2.2 de l'arrêté INB qui requiert que « *l'exploitant exerce sur les intervenants extérieurs une surveillance lui permettant de s'assurer [...] que les opérations qu'ils réalisent, ou que les biens ou services qu'ils fournissent, respectent les exigences définies* ».

**Demande A6 : je vous demande de veiller au respect de la réglementation en matière de surveillance des prestataires. Vous mettrez également à jour le programme de surveillance des activités de conditionnement de déchets radioactifs pour y ajouter l'item omis.**

Vous avez également spécifié aux inspecteurs que l'AIP relative aux conditionnements des déchets radioactifs ne couvrait pas le conditionnement des colis radioactifs expédiés vers la filière ANDRA-CIRES. Vos représentants ont indiqué, sans apporter la justification, que cette pratique aurait été validée par vos services centraux.

Les inspecteurs vous ont rappelé que les dispositions de l'article 2.5 de la décision ASN n° 2017-DC-0587 exigent bien, sans distinctions spécifiées dans la prescription, que toutes les activités de conditionnement de déchets radioactifs soient considérées comme des AIP.

**Demande A7 : je vous demande de me transmettre les éléments techniques qu'EDF a retenus pour ne pas considérer comme AIP l'ensemble des conditionnements de déchets que le CNPE expédie dans la filière ANDRA-CIRES. Vous profiterez de votre réponse pour apporter la démonstration que cette pratique ne constitue pas une régression par rapport aux dispositions de l'article 2.5 de la décision supra.**

∞

#### Identification des EIP en lien avec la gestion des déchets

L'article 1.3 de l'arrêté [2] donne la définition suivante pour un EIP : « *Elément important pour la protection des intérêts mentionnés à l'article L.593-1 du code de l'environnement (sécurité, santé et salubrité publiques, protection de la nature et de l'environnement), c'est-à-dire structure, équipement, système (programmé ou non), matériel, composant, ou logiciel présent dans une installation nucléaire de base ou placé sous la responsabilité de l'exploitant, assurant une fonction nécessaire à la démonstration mentionnée au deuxième alinéa de l'article L.593-7 du code de l'environnement ou contrôlant que cette fonction est assurée* ».

Suite à une demande des inspecteurs, vous avez précisé que les coques béton, utilisées dans le cadre du conditionnement des déchets radioactifs, ne sont pas considérées comme des EIP.

L'ASN ne partage pas ce positionnement qui a déjà fait l'objet de plusieurs demandes au travers de lettres de suites d'inspections. En effet, l'ASN considère que les coques béton sont des EIP pour les raisons suivantes (argumentaire déjà précisé lors des inspections renforcées environnement réalisées en 2018 sur la plaque Bordelaise) :

- l'une des fonctions des coques est d'assurer le confinement des substances radioactives pendant toute la durée de leur stockage ;
- les coques sont destinées à être stockées pendant plusieurs décennies ;

- l'agrément pour ces coques définit des exigences qui permettent notamment d'assurer leur intégrité et donc le confinement des substances radioactives pendant toute la durée de leur stockage ;
- le confinement des substances radioactives permet de protéger la santé des personnes ainsi que la nature et l'environnement et contribue donc à la protection des intérêts mentionnés à l'article L.593-1 du code de l'environnement.

Cette position est en parfaite cohérence avec les dispositions de l'article 2.5 de la décision ASN n° 2017-DC-0587 du 23 mars 2017.

Les inspecteurs ont par ailleurs appelé votre attention sur le fait que le site en démantèlement de Saint Laurent A considère les coques béton comme des EIP.

De même, le CNPE du Blayais identifie les coques béton comme EIP. Ceci a d'ailleurs été repris par l'ASN dans son courrier CODEP-BDX-2018-016388 du 12 juillet 2018 au travers de la mention : « *les coques béton étaient considérées comme des EIP au sens de l'arrêté [...] et que les actions liées à leur traitement étaient considérées comme des AIP au sens du même arrêté.* »

**Demande A8 : je vous demande de considérer les coques béton, utilisées pour les activités de conditionnement de déchets radioactifs, comme des EIP au sens de l'article 1.3 de l'arrêté [2].**

∞

#### Étanchéité des vannes d'isolement des aires d'entreposage de déchets

Les aires d'entreposage de déchets (aire pathogène, aire TFA et déchetterie) et de matériels chauds (aire AOC) sont pourvues d'une ou plusieurs vannes permettant le confinement liquide de substances / effluents (dangereux et/ou actifs) pour éviter tout rejet indésirable dans l'environnement via le réseau d'eaux pluviales SEO.

Ces organes d'isolement, répondant à la définition d'EIP au sens de l'arrêté [2], doivent nécessairement être étanches pour assurer la fonction de confinement en cas de besoin.

Ainsi, ces derniers doivent satisfaire un programme de contrôles, d'essais périodiques et de maintenance au sens de l'article 4.3.4-I de la décision ASN n° 2013-DC-0360.

Les référentiels d'exploitation de l'aire TFA (D5140/NT/11.126 indice c d'août 2018), de l'aire pathogène (D5140/NT/10.195 indice i de juin 2018) et de la déchetterie (D5140/NT/13.050 indice b de janvier 2014) prescrivent la réalisation :

- d'un contrôle trimestriel pour vérifier la manœuvrabilité des vannes d'isolement ;
- d'un contrôle annuel pour vérifier l'étanchéité des vannes d'isolement.

Contrairement aux autres aires d'entreposage, le référentiel de l'aire AOC (D5140/NT/06.108 indice b d'août 2016) ne prévoit aucun contrôle sur la vanne d'isolement de l'aire dont la fonction est d' « *assurer une fermeture en cas d'incendie et éviter ainsi un éventuel rejet d'activité et de produits d'extinction en Loire* ». Cette absence de contrôle constitue un écart aux dispositions de l'article 4.3.4-I précité.



**Demande A9 : je vous demande de réaliser, sous deux mois, des contrôles de manœuvrabilité et d'étanchéité de la vanne d'isolement de l'aire AOC. Vous me transmettez les résultats de ces contrôles. Vous modifierez, suivant ce même délai, le référentiel d'exploitation de l'aire AOC pour imposer la réalisation de tests périodiques de manœuvrabilité et d'étanchéité de la vanne d'isolement au même titre que ceux effectués sur les autres aires du CNPE.**

Les inspecteurs ont ensuite souhaité vérifier le résultat des derniers contrôles annuels d'étanchéité des vannes d'isolement des aires de déchets TFA, pathogènes et déchetterie. Dans les trois cas, ces contrôles ont été menés entre octobre et décembre 2018 et ont conduit à détecter que l'ensemble des vannes d'isolement de ces aires étaient inétanches.

A date, les inspecteurs ont constaté qu'aucune réparation n'avait encore été initiée pour restituer le critère d'étanchéité de ces organes d'isolement. Cette situation n'est pas en adéquation avec les dispositions de l'article 2.6.3-I de l'arrêté [2] qui requiert que « *l'exploitant s'assure, dans des délais adaptés aux enjeux, du traitement des écarts* ».

Compte tenu de l'impact potentiel vis-à-vis des intérêts protégés, la résorption de ces écarts aurait dû intervenir de manière réactive. Tel n'a pas été le cas.

**Demande A10 : je vous demande de procéder, sous deux mois, aux réparations qui s'imposent pour restituer le critère d'étanchéité des vannes d'isolement des aires de déchets TFA, pathogènes et déchetterie. Vous me transmettez ensuite les modes de preuve (par exemple, les rapports de requalification intrinsèque et fonctionnelle) justifiant que le critère d'étanchéité de ces vannes est satisfait.**

Enfin, lors d'un contrôle effectué sur le terrain, les inspecteurs ont constaté que des mesures compensatoires avaient été mises en place pour pallier l'inétanchéité de la vanne générale d'isolement de l'aire TFA. En outre, un obturateur a été installé au droit de la canalisation générale d'évacuation des effluents à l'aval de la vanne inétanche.

Par contre, aucune mesure compensatoire similaire n'a été déployée au niveau de la déchetterie et de l'aire pathogènes dans l'attente de réparation des vannes d'isolement inétanches. Vos représentants n'ont pas été en mesure d'apporter d'éléments quant à cette différence de traitement.

**Demande A11 : dans l'attente de la réparation pérenne des vannes d'isolement des aires déchetterie et pathogène et à réception du présent courrier, je vous demande de mettre en place des mesures compensatoires.**

Votre guide technique d'application de la directive interne n° 100 « *Modalités de déclaration des événements concernant l'environnement* » (référéncé D455035061547 indice 4) prévoit qu'un événement significatif pour l'environnement (ESE critère 6) soit déclaré pour les cas suivants :

- code anomalie 061 associé aux non-respects d'exigences réglementaires (d'équipements nécessaires [...] rassemblées dans un référentiel [...] d'exploitation) qui auraient pu conduire à un impact radioactif sur l'environnement : « *Dysfonctionnement de l'asservissement de la vanne d'isolement du réseau SEO avec risque de défaut de confinement liquide à l'ouverture du portail de l'aire TFA et sans mise en œuvre de moyen compensatoire* » ;

- code anomalie 062 associé aux non-respects d'exigences réglementaires (d'équipements nécessaires [...] rassemblées dans un référentiel [...] d'exploitation) qui auraient pu conduire à un impact chimique sur l'environnement : « *Perte de la fonction de l'obturateur sollicité dans le cadre d'un fortuit* ».

Concernant l'indisponibilité prolongée de la vanne d'isolement de l'aire TFA, et malgré la mise en place de moyens compensatoires, aucune analyse de déclarabilité de cette situation n'a été faite par le CNPE en application des modalités du guide supra (et notamment vis-à-vis du code anomalie 061).

Concernant les inétanchéités, tardant à être résorbées, des vannes d'isolement des aires pathogènes et de déchets conventionnels, et en l'absence de moyens compensatoires pour pallier ces inétanchéités, le CNPE aurait dû réaliser une analyse de déclarabilité de ces situations au regard du code anomalie 062 supra. En effet dans le cadre d'un fortuit, la fonction d'obturation desdites vannes précitées ne serait pas assurée.

**Demande A12 : je vous demande de procéder, sous deux semaines, aux analyses nécessaires du caractère déclaratif des situations décrites ci-dessus.**

Par ailleurs, lors de la réunion annuelle qui s'est tenue entre l'ASN et le CNPE le 12 mars 2019, vous aviez fait part de vos difficultés pour prioriser les demandes de travaux (DT) « *à enjeu effluent* ». Pour l'année 2019, vous avez précisé que des actions seraient mises en œuvre pour assurer un meilleur pilotage de la thématique.

**Demande A13 : je vous demande de tirer le retour d'expérience des écarts affectant les vannes d'isolement des aires d'entreposage de déchets pour renforcer votre organisation afin d'assurer un suivi réactif des anomalies liées à l'environnement et pouvant avoir un impact sur les intérêts protégés.**

∞

#### Modalités d'exploitation de l'aire TFA

La note référentiel D5140/NT/11126 indice C définit les dispositions particulières applicables à l'exploitation de l'installation d'entreposage des déchets TFA.

Les inspecteurs ont ainsi noté positivement le respect des quantités maximales autorisées sur cette aire, le respect des distances minimales d'éloignement en fonction de la nature des déchets et la réalisation des cartographies mensuelles d'ambiance dosimétrique et de l'absence de contamination au sol des zones non occupées par les conteneurs.

Toutefois, les écarts suivants ont été constatés :

- le revêtement général de l'aire TFA était à plusieurs endroits fortement dégradé (des fissurations du revêtement laissent place au développement de végétaux). Vos représentants ont indiqué qu'une réfection totale du revêtement allait être réalisée prochainement ;
- la rétention maçonnée associée à l'entreposage des huiles radioactives, identifiée comme rétention ultime, n'était pas pourvue d'un revêtement totalement intègre. En effet, au droit des joints de liaison de la rétention des végétaux se développent, ce qui traduit la présence de défauts potentiellement traversants.

**Demande A14 : je vous demande de prendre les dispositions nécessaires visant à corriger les écarts précités. Vous m'informerez des dispositions prises en ce sens et des échéances associées.**

∞

Modalités d'exploitation de la déchetterie

La note référentiel D5140/NT/11.125 indice C définit les dispositions particulières applicables à l'exploitation de l'installation de transit des déchets industriels non radioactifs (appelée « déchetterie »). Les inspecteurs ont ainsi examiné par sondage le respect de plusieurs dispositions.

S'ils ont noté un respect des quantités maximales autorisées ainsi que la présence de moyens de détection et de protection incendie, les inspecteurs ont mis en évidence les points suivants :

- la présence non justifiée d'eau dans la fosse de 10 m<sup>3</sup>, située en dessous de l'aire de manutention de la zone de déchets liquides, réduisant sa capacité de confinement des eaux d'extinction incendie de la zone ;
- les fiches d'identification des entreposages dans chacun des box de déchets liquides indiquent les quantités maximales de déchets. Pour plusieurs d'entre elles, ces quantités indiquées ne semblent pas tenir compte des volumes individuels de rétention de chaque box. Par exemple, concernant le box dédié aux mélanges eau/hydrocarbures et graisses, la fiche indique une possibilité d'entreposer 2250 kg de liquides (soit environ 2,250 m<sup>3</sup>) alors que la rétention du box ne fait qu'1 m<sup>3</sup> ;
- les fiches d'identification rédigées pour chacun des box d'entreposage de déchets, ne reprennent pas les versions à jour des pictogrammes de danger du règlement européen CLP (relatif à la classification et à l'étiquetage des substances chimiques dangereuses) ;
- deux des sept box dédiés à l'entreposage de déchets liquides sont en réalité utilisés pour l'entreposage de déchets dangereux solides (emballages souillés, batteries, pots de peinture...). Ni le référentiel d'exploitation ni l'étude de risque incendie de cette zone d'entreposage n'ont été mis à jour pour intégrer cette évolution des modalités d'exploitation et en analyser les conséquences.

**Demande A15 : je vous demande de prendre les dispositions nécessaires visant à corriger les écarts précités.**

∞

**B Demandes de compléments d'information**

Evacuation de déchets radioactifs historiques

De nombreux déchets historiques TFA doivent faire l'objet d'évacuation dans des filières de traitement ad hoc.

L'échelon national d'EDF pilote des études en partenariat avec ces filières afin de définir les modalités d'évacuation de ces déchets ainsi que les échéances prévisionnelles d'évacuation vers lesdites filières.

L'étude déchets [4] précisait que les déchets TFA suivants devaient faire l'objet d'une prise en charge au cours de l'année 2019 :

- déchets de soude liquide ;
- déchets métalliques de contamination surfacique supérieure à 4 Bq/cm<sup>2</sup> ;
- déchets homogènes non dangereux (boues SEK, microtherm...).

**Demande B1 : je vous demande de me confirmer que les déchets TFA supra feront bien l'objet d'une prise en charge en 2019 par des filières de traitement dûment autorisées. Dans la négative, je vous demande de m'en indiquer les raisons et de me préciser la nouvelle échéance cible d'évacuation de tel ou tel déchet.**

☺

Programme de surveillance des opérations de surveillance lors de la campagne MERCURE de 2018

En 2018, le CNPE a procédé à une campagne MERCURE ; dans ce cadre, les résines échangeuses d'ions (REI) de faibles et moyennes activités ont été conditionnées dans des coques en béton par une unité mobile d'enrobage (MERCURE).

Sur le programme de surveillance des opérations de conditionnement de déchets radioactifs établi pour l'année 2018 (n° 32174), aucune surveillance du chantier MERCURE n'y est précisée.

Vos représentants n'ont pas été en mesure de préciser si un programme de surveillance spécifique à la campagne MERCURE de 2018 avait été déployé.

**Demande B2 : je vous demande de me préciser si un programme de surveillance, spécifique aux activités de conditionnement de déchets radioactifs de la campagne MERCURE de 2018, a bien été décliné. Dans l'affirmative, je vous demande de me transmettre ledit programme de surveillance et les fiches de surveillance rédigées dans ce cadre.**

☺

Qualification des contrôleurs techniques

La note D5140/NT/18.294 (liste des AIP en lien avec la thématique « déchets ») identifie bien que l'activité de conditionnement de déchets radioactifs est une AIP au titre de l'arrêté INB [2].

Ainsi, cette AIP doit satisfaire aux dispositions de l'article 2.5.5 de l'arrêté [2] requérant que « les activités importantes pour la protection, leurs contrôles techniques, les actions de vérification et d'évaluation sont réalisés par des personnes ayant les compétences et qualifications nécessaires. A cet effet, l'exploitant prend les dispositions utiles en matière de formation afin de maintenir ces compétences et qualifications pour son personnel. »

La note supra précise les niveaux de qualification et d'habilitation attendus pour pouvoir procéder aux contrôles techniques.

**Demande B3 : je vous demande de me justifier que tous les contrôleurs techniques, étant déjà intervenus ou amenés à intervenir sur l'AIP « conditionnement de déchets radioactifs », disposent bien de toutes les qualifications nécessaires pour répondre aux exigences de l'article 2.5.5 précité.**

☺

Opérations de remplacement du filtre à sable de l'aire TFA

Dans le regard général de l'aire TFA, un filtre à sable permet de piéger une partie des éventuels radioéléments qui pourraient se trouver dans les eaux de ruissellement.

Pour s'assurer de son efficacité, des analyses radiochimiques trimestrielles des eaux de pluie sont effectuées.

En sus de ces analyses, le référentiel d'exploitation de l'aire TFA (référéncé D5140/NT/11126) exige que « *le sable du piège à sable est remplacé avec une périodicité annuelle* ».

Vos représentants ont indiqué aux inspecteurs ne pas procéder au remplacement du sable chaque année.

**Demande B4 : je vous demande de remplacer le sable du piège à sable de l'aire TFA selon une fréquence annuelle, conformément à votre référentiel.**



Représentativité des mesures de débits des poteaux incendie valorisés pour la maîtrise du risque incendie de l'aire TFA

Le courrier de l'ASN référéncé DGSNR/DIR/DSNR-Orl/PG/0152/03 du 11 avril 2003 liste les prescriptions applicables à l'installation d'entreposage de déchets TFA pour l'exploitation du site nucléaire de Dampierre-en-Burly.

Vous avez repris ces dispositions au travers du référentiel d'exploitation référéncé D5140/NT/11126 indice C dans lequel il est demandé d'effectuer une mesure annuelle de débit des deux poteaux incendie, valorisés dans la maîtrise du risque incendie de l'aire TFA.

En outre, ce contrôle annuel doit permettre de vérifier « *la performance des deux bornes incendie qui doivent assurer un débit d'au moins 60 m<sup>3</sup>/h à une pression de 12 bar [après mise en service des pompes JPP].* »

Après examen, l'ASN relève que les vérifications annuelles de débit des poteaux incendie sont effectuées sans mise en service des pompes JPP ; en effet, les mesures de débit sont réalisées à la pression du réseau (autour de 4 bar).

Les inspecteurs s'interrogent sur la représentativité des mesures de débit des poteaux incendie valorisés pour l'aire TFA à une pression de 4 bar, alors que l'attendu est d'effectuer un essai de performance à une pression de 12 bar (avec mise en œuvre des pompes JPP).

**Demande B5 : je vous demande de me justifier que les essais de débits annuels faits sur les deux poteaux à 4 bar valorisés pour la maîtrise du risque incendie de l'aire TFA, permettent de justifier du respect du critère de la prescription suivante : « *Performance des deux bornes incendie [...] qui doivent assurer un débit d'au moins 60 m<sup>3</sup>/h à une pression de 12 bar [après mise en service des pompes JPP].* »**



Traitement des déchets à risque amiante et pathogène

Depuis la mise hors service de l'installation de traitement des déchets pathogènes (ITDP), le CNPE n'est plus en mesure de procéder à l'hygiénisation des déchets à risque amiante et pathogène.

En effet, à ce jour, la filière pour ce type de déchets est l'enfouissement dans un centre de stockage dédié une fois leur caractère pathogène éradiqué. Pour ce faire, une des solutions réalisées jusque lors était l'hygiénisation (par étuvage) préalable de ces déchets avant de les envoyer en centre d'enfouissement compte tenu de leur propriété amiantée.

Vous avez précisé aux inspecteurs qu'*a minima* deux bennes contenant ce type de déchets amiantés et pathogènes, étaient entreposées sur site. Ces déchets ont été produits lors de la maintenance de l'aéroréfrigérant du réacteur n° 4 lors de son arrêt programmé qui avait débuté en juin 2018.

Lors de leur contrôle, les inspecteurs vous ont rappelé que la durée d'entreposage sur site de ce type de déchets ne pouvait excéder un an compte tenu de leur caractère non valorisable. Vos représentants ont indiqué être actuellement à la recherche d'une solution technique pour permettre le traitement de ces déchets faute d'ITDP disponible sur le CNPE.

**Demande B6 : je vous demande de me tenir informé de la solution technique retenue pour permettre le traitement des déchets à risque pathogène et amianté. Je vous demande également de respecter les durées d'entreposage réglementaires pour ce type de déchets.**



Principe de proximité pour le traitement des déchets

L'article L.541-1 du code de l'environnement requiert la nécessité « *d'organiser le transport des déchets et de le limiter en distance et en volume selon un principe de proximité [...]. Le principe de proximité [...] consiste à assurer la prévention et la gestion des déchets de manière aussi proche que possible de leur lieu de production et permet de répondre aux enjeux environnementaux tout en contribuant au développement de filières professionnelles locales et pérennes. Le respect de ce principe, et notamment l'échelle territoriale pertinente, s'apprécie en fonction de la nature des déchets considérés, de l'efficacité environnementale et technique, de la viabilité économique des modes de traitement envisagés et disponibles à proximité pour ces déchets, des débouchés existant pour ces flux et des conditions techniques et économiques associées à ces débouchés, dans le respect de la hiérarchie de la gestion des déchets.* »

En application de l'article précité, vous avez précisé, dans votre étude déchets [4], qu'« *à tout moment, le CNPE peut être amené à réinterroger certains choix de filières (cas de filières qui lui semblent éloignées) : le prestataire justifie alors le choix opéré ou peut être amené à rechercher une filière plus proche du CNPE. Le cas peut se présenter également que certaines installations soient privilégiées malgré une distance plus importante, ceci afin de respecter la hiérarchie des modes de traitement des déchets article L.541-1 du code de l'environnement.* »

Lors de leur contrôle, les inspecteurs ont relevé, par sondage, que plusieurs filières retenues par le CNPE ne semblaient pas répondre aux exigences de proximité appelées par l'article L.541-1 du code de l'environnement. A titre d'exemples (liste non exhaustive) :

- des déchets dangereux « *matériaux isolants contenant de l'amiante* » (code 17 06 05\*) sont envoyés en Île-de-France (77) dans un centre d'enfouissement de déchets autorisé. Toutefois, les inspecteurs vous ont précisé que sur le territoire de la commune de Saint-Aignan-des-Guès (située à une dizaine de kilomètres du CNPE), un centre d'enfouissement dûment autorisé à recevoir des déchets amiantés existait.

Le mode de traitement, retenu par le CNPE, pour ces déchets amiantés étant l'élimination, le CNPE aurait dû privilégier cette filière de traitement locale en application du principe réglementaire de proximité ;

- des déchets dangereux « *accumulateurs et batteries au plomb* » (code 16 06 01\*) sont envoyés dans une installation de transit dans le Loir-et-Cher (41) pour ensuite être valorisés dans une installation de recyclage du plomb située dans le Rhône (69). Toutefois, les inspecteurs vous ont précisé que des installations de valorisation du plomb existaient dans le département du Loiret (45). Le mode de traitement, retenu par le CNPE, pour ces déchets de plomb étant la valorisation, le CNPE aurait dû privilégier ces filières de traitement plus proches que celles auxquelles il a recours.

**Demande B7 : je vous demande de m'indiquer les raisons qui ont conduit le CNPE à retenir ces filières de traitement plutôt que de recourir à des filières respectant le principe de proximité défini par l'article L.541-1 du code de l'environnement.**

∞

## **C      Observations**

### **C1 : Colisage sur les aires d'entreposage**

Les colisages de déchets sur les aires d'entreposage inspectées (aire pathogène, déchetterie et aire TFA) n'ont pas appelé de remarques de la part des inspecteurs.

### **C2 : GPEC en lien avec la gestion des déchets**

Lors de l'inspection, un échange a eu lieu sur la gestion prévisionnelle des emplois et des compétences (GPEC) des personnels de la section déchets du service logistique et technique (SLT) du CNPE. Dans ce cadre, les inspecteurs retiennent la nécessité que le CNPE sécurise le maintien en compétence des agents de la section, notamment pour les chargés d'affaires et les préparateurs déchets radioactifs.

En effet, à moyen terme, ces compétences et ces effectifs pourraient atteindre la zone critique définie au travers de la GPEC. Cette situation pourrait mettre en difficulté le CNPE dans la poursuite des activités de gestion des déchets qu'il produit.

### **C3 : Maîtrise du confinement liquide**

Lors de leur visite sur le terrain, les inspecteurs ont relevé :

- au niveau de l'aire MTE (face à l'huilerie générale du site), un cubitainer rempli de produits dangereux (« coolelf ») était disposé sur une rétention mobile sous-dimensionnée. Suite à la notification de l'écart, des actions réactives ont été mises en œuvre pour le corriger ;
- au niveau de la station-service de la FARN, un cubitainer contenant environ 250 litres de produits dangereux (« coolelf ») était dépourvu de rétention. Par courriel du 18 mars 2019, vous avez justifié à l'ASN avoir déplacé ce stockage sur une rétention adéquate.

Les inspecteurs vous ont rappelé que ce type d'écart (aux dispositions de l'article 4.3.1-II de la décision n° 2013-DC-0360) est régulièrement observé sur le CNPE de Dampierre. La maîtrise du confinement liquide sur site semble donc encore perfectible.

Les inspecteurs ont également constaté, au droit de la station-service de la FARN, deux cuves à fioul d'une capacité individuelle de 5,5 m<sup>3</sup> et d'un GRV fioul d'une contenance d'1 m<sup>3</sup>. Par courriel du 18 mars 2019, vous avez justifié que ces équipements étaient pourvus d'une double enveloppe associée à un système de détection de fuite.

**C4 : Déclinaison de l'AIP relative aux activités de conditionnement de déchets radioactifs**

Les inspecteurs ont vérifié que les contrôles techniques, à réaliser en application de l'arrêté [2] pour l'AIP relative aux activités de conditionnement de déchets radioactifs, étaient correctement mis en œuvre.

Dans ce cadre, vous avez présenté un dossier relatif aux opérations de conditionnement de déchets radioactifs en coques béton, ces opérations se déroulant en plusieurs étapes : introduction des déchets dans le réceptacle, blocage et bouchage de la coque.

Les inspecteurs ont noté que les contrôles techniques attendus étaient réalisés. Vous avez spécifié aux inspecteurs avoir choisi de procéder à des contrôles techniques uniquement administratifs sur ces différents items. Les inspecteurs s'interrogent sur la suffisance de tels contrôles techniques.

Concernant la fiche liée au bouchage réalisé le 17 janvier 2019, d'une coque contenant des déchets technologiques ayant un débit de dose au contact supérieur à 2 mSv/h, les inspecteurs ont noté que les contrôles techniques étaient effectués tardivement par rapport à la date de réalisation de l'activité.

Par exemple :

- pour l'activité de caractérisation du colis faite par un opérateur le 24 janvier 2019, le contrôle technique administratif n'a été effectué que le 28 janvier 2019 ;
- pour l'activité associée à la « rédaction finale du colis coque béton » réalisée par un opérateur le 25 janvier 2019, le contrôle technique n'a été réalisé que le 26 février 2019.

**Il convient de veiller à ce que les contrôles techniques soient effectués au plus près de la date de réalisation de l'AIP associée.**

☺

Vous voudrez bien me faire part, sous deux mois, sauf mention spécifique directement indiquée dans le libellé de la demande, des 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, je vous informe que le présent courrier sera également 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 de la division d'Orléans

Signé par Alexandre HOULÉ