

Référence courrier :
CODEP-DCN-2024-072405

**Division Production Nucléaire
EDF**

Monsieur le Directeur
Site Cap Ampère - 1 place Pleyel
93 282 SAINT-DENIS CEDEX

Montrouge, le lundi 30 décembre 2024

Objet : Contrôle des installations nucléaires de base
Lettre de suite des inspections renforcées sur le thème de la radioprotection réalisées sur
certaines centrales nucléaires EDF en 2023 et 2024

Monsieur le Directeur,

Dans le cadre des attributions de l'Autorité de sûreté nucléaire concernant le contrôle des installations nucléaires de base, des campagnes d'inspections renforcées sur le thème de la radioprotection ont été menées sur plusieurs centrales nucléaires en 2023 et 2024. Ces inspections renforcées ont concerné les sites de Tricastin, Cruas et Bugey en 2023, et les sites de Cattenom, Chooz B et Nogent-sur-Seine en 2024. Ces inspections, conduites par plusieurs équipes d'inspecteurs de l'ASN et appuyées d'experts de l'IRSN, sur une durée d'un jour et demi pour chacune des centrales, ont été réalisées avec un ordre du jour similaire.

Les principales conclusions de ces inspections, qui ont fait l'objet des lettres de suites en références [13], [14], [15], [16], [17], [18] et [19], vous ont été présentées à l'occasion de réunions de restitution dans les locaux de l'ASN à Montrouge, en présence de représentants des sites (le 9 octobre 2023 pour la campagne de 2023, et le 17 octobre 2024 pour la campagne de l'année 2024).

À la suite de ces inspections, il apparaît que certains constats récurrents ont un caractère potentiellement générique à l'ensemble des sites et doivent donc faire l'objet d'un traitement national. Je vous communique ci-dessous les demandes, constats et observations qui en résultent.

I. DEMANDES A TRAITER PRIORITAIREMENT

Conditions d'emploi des travailleurs les plus vulnérables

Conformément aux articles R. 4451-52 à 54 du code du travail, l'employeur évalue, préalablement à l'affectation au poste de travail, l'exposition individuelle des travailleurs accédant aux zones délimitées au titre de l'article R. 4451-24 et R. 4451-28. Cette évaluation individuelle préalable, consignée par l'employeur sous une forme susceptible d'en permettre la consultation dans une période d'au moins dix ans, comporte les informations suivantes :

- La nature du travail ;
- Les caractéristiques des rayonnements ionisants auxquels le travailleur est susceptible d'être exposé ;
- La fréquence des expositions ;
- La dose équivalente ou efficace que le travailleur est susceptible de recevoir sur les douze mois consécutifs à venir, en tenant compte des expositions potentielles et des incidents raisonnablement prévisibles inhérents au poste de travail ;
- Le cas échéant, la dose efficace exclusivement liée au radon.

Au regard de la dose évaluée lors de cette évaluation individuelle préalable, l'employeur classe ses travailleurs en catégorie A ou B (article R. 4451-57 du code du travail) et recueille l'avis du médecin du travail sur le classement des travailleurs. Chaque travailleur a accès à l'évaluation le concernant. L'employeur actualise cette évaluation individuelle en tant que de besoin, et la communique au médecin du travail.

Lors des inspections menées sur les centrales nucléaires au cours des années 2023 et 2024, et notamment à l'occasion des inspections renforcées « radioprotection », l'ASN a examiné la démarche mise en œuvre concernant l'évaluation de l'exposition et le classement des travailleurs, avec un point d'attention particulier pour les personnels les plus vulnérables (alternants en contrat à durée déterminée, jeunes travailleurs de moins de 18 ans).

Au cours de ces deux années, et malgré les rappels effectués tant au niveau des sites qu'auprès de vos services, plusieurs centrales nucléaires (y compris des sites inspectés hors campagne d'inspection renforcées, notamment la centrale nucléaire de Golfech [21]) n'ont pas été en mesure de présenter aux inspecteurs l'évaluation individuelle préalable d'exposition pour certains de leurs travailleurs ayant fait l'objet d'un classement et ayant à plusieurs reprises accédé en zone délimitée (notamment des alternants embauchés depuis plusieurs mois). Dans le cas où les évaluations avaient été réalisées, les inspecteurs ont pu constater que certaines d'entre elles présentaient des manques (par exemple risque radon non indiqué), ou des incohérences (liste des travaux présentant des situations de travail non compatible avec les alternants, telles que l'exposition neutronique liée aux entrées dans le bâtiment réacteur en fonctionnement), dénotant un manque d'adaptation de ces fiches au profil et au poste de travail des travailleurs.

Ces constats récurrents illustrent une insuffisante mise en œuvre de la démarche d'évaluation des risques, qui doit être un préalable à l'accès en zone délimitée des travailleurs. Je vous rappelle que l'emploi de travailleurs dont l'activité les expose aux rayonnements ionisants sans évaluation individuelle conforme est un délit réprimé par l'article L. 4741-1 du Code du travail par une amende de 10 000 € par travailleur concerné.

Demande I.1 : Procéder, sous deux mois, à une évaluation individuelle préalable conformément aux dispositions des articles R.4451-52 à 54 du code du travail pour l'ensemble du personnel EDF classés, préalablement à leur accès en zone délimitée. Mettre en œuvre sur l'ensemble des sites, l'organisation adéquate pour prévenir tout nouvel écart. Transmettre d'une part un bilan de la vérification à date de l'ensemble des personnels concernés et d'autre part les modalités d'organisation mises en œuvre à ce sujet.

II. AUTRES DEMANDES

Vérification de l'instrumentation de radioprotection – chaînes de mesure KRT

L'article R. 4451-48 du code du travail dispose que l'employeur s'assure du bon fonctionnement des instruments ou dispositifs de mesurage fixes ou mobiles du risque d'exposition externe, et des dispositifs de détection de la contamination. Il procède périodiquement à leur vérification pour s'assurer du maintien de leur performance de mesure en fonction de leur utilisation.

L'article 17 de l'arrêté « Vérification » [5] précise que le délai entre deux vérifications ne peut excéder un an. En fonction de l'écart constaté, un ajustage ou un étalonnage est réalisé selon les modalités décrites par le fabricant. Les dispositions de l'arrêté sont applicables depuis le 1er janvier 2022 pour ce qui concerne les vérifications requises au titre du code du travail.

Lors des inspections renforcées radioprotection, les inspecteurs ont examiné par sondage la vérification des chaînes de mesure de radioprotection KRT, et ont notamment vérifié le respect des périodicités des vérifications. Sur l'ensemble des sites inspectés, mais aussi sur des sites inspectés hors campagne d'inspection renforcées (centrale nucléaire de Saint-Alban [20]), il a été constaté un dépassement de la périodicité annuelle entre deux dernières vérifications pour certaines chaînes KRT, notamment les chaînes de mesure en salle de commande, dans les bâtiments combustible BK ou encore les locaux de stockage ou d'enfutage TES. Sur les sites en écart, les dépassements de périodicité pouvaient être de plusieurs semaines voir de plusieurs mois.

Demande II.1 : Veiller, sur toutes les centrales nucléaires, à la mise en conformité réglementaire de l'organisation et des procédures vis-à-vis des dispositions de l'arrêté du 23 octobre 2020 en référence [2], notamment celles relatives au respect des périodicités des vérifications de l'efficacité des moyens de prévention mis en place dans le cadre de la protection des travailleurs contre les risques dus aux rayonnements ionisants.

Demande II.2 : Analyser le caractère déclaratif, au sens du guide ASN en référence [9] (événement significatif radioprotection critère 9) des cas qui vous identifieriez de dépassement de la périodicité réglementaire de vérification des chaînes KRT à vocation de surveillance radiologique. Cette analyse devra prendre en compte le cas échéant les retards de vérification des chaînes de radioprotection KRT autres que celles détectées en inspection par l'ASN.

Enfin, l'ASN rappelle que, conformément à l'article R.4451-123 du code du travail, la vérification de l'instrumentation de radioprotection est réalisée ou supervisée par le conseiller en radioprotection, en l'occurrence le pôle de compétence « travailleurs » du CNPE. Au regard des écarts détectés sur la vérification des chaînes KRT, l'ASN considère que l'implication des pôles doit être renforcée sur ce sujet.

Application du référentiel EDF « Vérifications » - Vérification périodique de propreté des voiries et des zones de transbordement sur les terminaux de la SNCF des sites

L'article 5 de l'arrêté « zonage » [6] dispose :

« I.- L'employeur vérifie, dans les bâtiments, locaux ou aires attenantes aux zones surveillées ou contrôlées que la dose efficace susceptible d'être reçue par un travailleur reste inférieure à 0,080 mSv par mois. Lorsqu'un risque de contamination existe dans les zones surveillées ou contrôlées, il vérifie également, en tant que de besoin, l'état de propreté radiologique des zones attenantes à celles-ci. [...]

III.- A l'intérieur des zones surveillées et contrôlées ainsi que des zones attenantes à celles-ci, l'employeur définit des points de mesures ou de prélèvements représentatifs de l'exposition des travailleurs qui constituent des références pour les vérifications des niveaux d'exposition définies aux articles R. 4451-44 et suivants du code du travail. Il les consigne, ainsi que la démarche qui lui a permis de les établir. »

Les dispositions permettant de s'assurer de la non-dispersion de la contamination hors ZppDN¹ constituent par ailleurs une mesure de protection collective au sens de l'art. L.593-42 du code de l'environnement.

En application de cette exigence réglementaire, le référentiel d'exigences interne EDF concernant les vérifications [10] prévoit un contrôle annuel de la voirie sur laquelle du matériel contaminé est susceptible de circuler, et un contrôle plus fréquent de certaines zones en fonction des activités réalisées sur celles-ci. Notamment, les voies de circulation utilisées pendant un arrêt de réacteur doivent être vérifiées au maximum un mois après la fin d'arrêt.

Lors des campagnes d'inspections renforcées, l'ASN a constaté de manière récurrente une application partielle de ces exigences. En particulier, la maîtrise de l'exhaustivité des contrôles des voiries est inégale : l'impossibilité d'accéder à certaines parties de la voirie (pour cause d'encombrement ou autre) au moment du contrôle annuel n'est pas systématiquement tracée (notamment du fait d'un niveau de précision variable des gammes utilisées) et/ou ne fait pas systématiquement l'objet d'une reprogrammation du contrôle.

Par ailleurs, certains sites réalisent le contrôle des voies de circulation utilisées pendant un arrêt de réacteur au-delà du délai d'un mois après la fin d'arrêt prévu par le référentiel managérial [10], leurs notes d'organisation interne n'ayant pas décliné cette exigence.

Demande II.3 : Renforcer l'organisation des centrales nucléaires pour garantir la bonne application du référentiel « Vérifications » [10], notamment les exigences relatives à :

- **la réalisation exhaustive de la vérification annuelle des voiries, en traitant en particulier la situation des zones pouvant être temporairement encombrées ;**
- **la vérification des voies de circulation utilisées lors des arrêts de réacteur.**

Le référentiel d'exigences interne EDF concernant les vérifications [10] prévoit un contrôle trimestriel de l'état de la contamination de la zone du point de rencontre ferroviaire par un organisme indépendant d'EDF. Une surveillance renforcée de ces contrôles doit être effectuée par les centrales nucléaires.

Lors de l'examen sur le terrain et en salle de l'organisation des vérifications périodiques de la contamination surfacique de la zone de transbordement des terminaux ferroviaires, aucune des centrales nucléaires inspectées n'ont pu présenter aux inspecteurs d'éléments relatifs à la mise en œuvre d'une surveillance renforcée, telle que requise par le référentiel [10], sur le prestataire ayant exécuté les vérifications.

Demande II.4 : Renforcer l'organisation des centrales nucléaires pour garantir la bonne application du référentiel « Vérifications » [10], notamment les exigences relatives à la surveillance renforcée de l'organisme indépendant réalisant les vérifications périodiques de la zone de transbordement des terminaux ferroviaires.

¹ Zones à production possible de déchets nucléaires

Maîtrise de la propreté radiologique des chantiers – confinement et mise en dépression

Parmi les mesures et moyens de prévention contre les risques induits par les rayonnements ionisants figurent les mesures de protection collectives, telles que prévues par le code du travail à l'article R.4451-19 : « Lorsque les mesures mises en œuvre en application de l'article R. 4451-18 ne permettent pas d'éviter un risque de contamination par des substances radioactives ou de mise en suspension d'aérosols ou de relâchement gazeux significatif, l'employeur met en œuvre notamment les mesures visant à :

1. En limiter les quantités sur le lieu de travail ;
2. Améliorer la propreté radiologique en mettant en œuvre des moyens techniques et organisationnels pour contenir la contamination, notamment par confinement et aspiration à la source et en adaptant la circulation des travailleurs, les flux des équipements de travail et les moyens de protection tels que définis à l'article L.4311-2 ;
3. Déployer les mesures d'hygiène appropriées, notamment pour que les travailleurs ne mangent pas et ne boivent pas dans les lieux de travail concernés ;
4. Assurer la disponibilité d'appareils de contrôle radiologique, notamment à la sortie des lieux de travail concernés ;
5. Définir en liaison avec les professionnels de santé mentionnés au premier alinéa de l'article L. 4624-1 les procédures et moyens adaptés pour la décontamination des travailleurs ;
6. Organiser la collecte, le stockage et l'évacuation des déchets et effluents radioactifs de manière sûre pour les travailleurs. »

Lors des campagnes d'inspection renforcées de 2023 et 2024, l'ASN a examiné les moyens de confinement et d'aspiration à la source sur les chantiers à risque de dispersion de contamination, dont la mise en œuvre est prévue par le référentiel EDF « Maîtrise des chantiers » [12]. La bonne tenue de ces chantiers concourt à la prévention de l'exposition des travailleurs ainsi qu'au risque de dispersion de contamination dans les installations.

Lors de leur examen des chantiers, les inspecteurs ont relevé de manière récurrente des écarts dans la mise en œuvre des moyens de confinement :

- Mise en dépression absente ou insuffisante sur des chantier nécessitant un confinement stato-dynamique ;
- Défaut de conception des sas et d'installation correcte des déprimogènes et anémomètres (gaines d'aspiration à l'entrée du sas et non au plus près de la source) ;
- Absence ou défaut de renseignement des fiches de suivi des déprimogènes

Ce type de constat avait déjà été effectué à l'occasion de la campagne d'inspection renforcée « radioprotection » de 2021 et avait conduit l'ASN à formuler une demande par courrier [22].

A l'issue des inspections réalisées en 2023 et 2024, l'ASN considère que le niveau de maîtrise du confinement des chantiers à risque de contamination en zone délimitée demeure insuffisant sur plusieurs CNPE. Cette situation interpelle quant à la surveillance de la logistique des chantiers exercée par EDF. Face à ces constats récurrents, un plan d'action volontariste est attendu de la part des centrales nucléaires

Demande II.5 : Définir et transmettre à l'ASN un plan d'action permettant d'une part de respecter les articles du code du travail précités en mettant à disposition des travailleurs des sas de confinement et moyens de mise en dépression conformes et, d'autre part, d'en améliorer le suivi sur le terrain et la surveillance.

III. CONSTATS OU OBSERVATIONS N'APPELANT PAS DE REPONSE

Organisation et état des zones « Sortie de ZppDN »

Constat d'écart III.1 : L'article 3.4.1 de la décision en référence [7] dispose : « *La délimitation entre les zones à production possible de déchets nucléaires et les zones à déchets conventionnels repose en priorité sur des barrières physiques pour prévenir les transferts de contamination et l'activation des matériaux. En cas de discontinuité de ces barrières physiques, des mesures compensatoires permettant de prévenir les transferts de contamination et de limiter l'activation sont mises en place* ».

Les zones « Sortie de ZppDN » constituent l'interface entre la ZppDN et la zone à déchets conventionnels. Leur maintien en bon état et le respect de conditions de réalisation des entrées/sorties de matériels concourent à la non dispersion de la contamination hors ZppDN, concourent à la protection des intérêts, et constituent ainsi une mesure de protection collective au sens de l'art. L.593-42 du code de l'environnement.

Le référentiel EDF « Propreté radiologique » [11], qui décline de manière opérationnelle ces exigences réglementaires, dispose que l'organisation et l'état des zones « sortie de ZppDN » doivent être maintenues avec un principe de « sacralisation », et donne plusieurs règles de gestion, notamment : présence de barrières physiques de zonage opérationnel et port de protections complémentaires effectif pour éviter tout transfert de contamination.

A l'occasion des campagnes d'inspections renforcées « radioprotection » de 2023 et 2024, l'ASN a procédé à un examen de l'état de plusieurs zones « sortie de ZppDN », de leur utilisation et des équipements nécessaires à leur usage, sur les sites inspectés. Les inspecteurs ont constaté l'application non homogène des demandes du référentiel [11] entre les différents sites, les configurations des zones « sorties de ZppDN » sont variables d'un site à l'autre :

- Matérialisation des zones « sortie ZppDN » (avec affichage des consignes particulières aménagements physiques de type barrière, présence de matériel de contrôle de la contamination) non systématique :
- Présence aléatoire de vinyle ;
- Diversité des affichages, pouvant rendre difficile pour l'ensemble des personnels
- Pour certaines sorties ZppDN, aucune condition d'accès n'est retenue (pas de contrôle au contaminamètre requis)

L'ASN considère que ces différences rendent difficiles l'identification de ces zones ainsi que l'appropriation et la lisibilité des règles liées à leur gestion, en particulier pour le personnel intervenant sur plusieurs sites, et *in fine*, peuvent fragiliser la fonction de « barrière » des zones « sorties de ZppDN ».

Enfin, les inspecteurs ont relevé que le niveau de propreté et d'encombrement de certaines zones « sortie de ZppDN » ne respectaient pas le principe de « sacralisation » prévu par le référentiel [11], en particulier celles des locaux annexes (BAC/BTE), ou encore au niveau des tampons d'accès matériel.

L'ASN considère que ces écarts doivent conduire les sites à se réinterroger sur la suffisance du niveau de surveillance de l'état des zones « sortie de ZppDN ».

Pôles de compétence en radioprotection - Examen de l'indépendance et l'objectivité des membres des pôles

Constat d'écart III.2 : Les règles générales d'exploitation (référencées D455021008806 indice 2) décrivant les caractéristiques principales des pôles de compétence en radioprotection et approuvées par l'ASN par sa décision [8] précisent que l'indépendance et l'objectivité des membres des pôles de compétence en radioprotection sont analysées périodiquement. Lors des inspections renforcées, les inspecteurs ont constaté que le sujet était non traité ou traité superficiellement sur certains sites lors de la dernière revue annuelle des pôles.

L'ASN rappelle que ces revues font partie du système de gestion intégrée des sites, que leurs conclusions doivent être justifiées et tracées à l'occasion de vos revues.

Etat général et exploitation des laveriers des centrales nucléaires

Constat d'écart III.3 : Lors des inspections menées sur les sites au cours de l'année 2023 et 2024, les inspecteurs ont examiné dans les laveriers le processus de gestion des vêtements de zone, ainsi que les conditions de travail dans ces locaux. Ils ont constaté de manière récurrente des défaillances matérielles, parfois depuis plusieurs années, concernant les machines de lavage ou les appareils de contrôle de propreté radiologique du linge. Ces défaillances viennent perturber la gestion du linge, en particulier le respect du principe de séparation entre le linge propre et le linge sale potentiellement contaminé, en période de forte activité liée aux arrêts de réacteur. **L'état dégradé des matériels et leur indisponibilité prolongée interpellent quant à la capacité des sites à assurer la fourniture de linge en période d'arrêt de réacteur et doit conduire à re questionner la suffisance des moyens dédiés aux laveriers ainsi que des programmes de maintenance périodique associés.**

Observation III.1 : Un guide national EDF d'exploitation des laveriers (référéncé D450723003778) présente des recommandations et points de vigilance à l'attention des centrales nucléaires. Les inspecteurs ont relevé lors des inspections renforcées que certaines pratiques dans les laveriers des sites inspectés n'étaient pas en cohérence avec ce guide national :

- Le guide national recommande de respecter le principe de « marche en avant » (éviter que le linge propre croise le linge sale venant des vestiaires chauds). Ce principe n'est pas systématiquement appliqué, en raison de la conception des locaux (Cattenom : entrée et sortie du linge par le même accès), ou en raison de l'encombrement des laveriers (Nogent) ;
- Le guide national recommande de ne pas réaliser de manutention du linge (mise à l'endroit des tenues, vidage des poches...) avant lavage pour réduire les risques de contamination. Or, les inspecteurs ont constaté que le linge faisait l'objet de manipulation avant lavage (tri des tenues par taille...) sur certains sites ;
- Lors du contrôle de contamination du linge et des chaussures sur la table RTM 750, le guide national recommande de positionner les éléments à contrôler au centre du tapis, pour une détection plus homogène. Les inspecteurs ont constaté que cette pratique n'était pas toujours appliquée ;
- Tous les sites inspectés de ne disposent pas de note locale d'organisation (modalité de collecte et traitement du linge).

L'ASN note positivement la parution de ce guide, qui pourra contribuer à l'homogénéisation des pratiques sur l'ensemble des sites et à une amélioration des conditions de radioprotection. L'appropriation des recommandations de ce guide nécessitera cependant un accompagnement, au regard des constats réalisés par les inspecteurs.

Retour d'expérience de l'évènement significatif de dispersion de contamination du CNPE de Civaux

Observation III.2 : Lors des inspections renforcées réalisées en 2024, l'ASN a vérifié la prise en compte du retour d'expérience de l'évènement de dispersion de contamination volumique survenu lors du chantier de contrôle par courants de Foucault des tubes de générateurs de vapeur sur le réacteur n°2 de Civaux en janvier 2023. En raison de nombreux dysfonctionnements techniques et organisationnels, cet évènement avait eu pour conséquence la contamination de plusieurs dizaines d'intervenants.

De manière générale, les inspecteurs ont pu constater que le retour d'expérience de cet évènement était connu par les acteurs sur le terrain, notamment les équipes de conduite. Lors de la visite du chantier de maintenance des générateurs de vapeur du réacteur 4 de Cattenom, ils ont néanmoins constaté que certaines actions correctives n'étaient pas applicables : sur ce chantier, la machine de mise en dépression des générateurs de vapeur (MEDGV) était requise. Afin de prendre en compte le retour d'expérience de l'ESR de Civaux, le compte rendu du GT ALARA de ce chantier prévoyait de tester les boîtiers de retransmission de l'alarme de défaut de fonctionnement de la MEDGV à chaque début de poste. Or, les intervenants présents sur le chantier ont indiqué que ce test de fonctionnement ne pouvait être réalisé qu'au tout début des interventions sur les générateurs de vapeur, et non à chaque poste. En effet, la réalisation du test nécessite d'arrêter la MEDGV, il n'est pas possible de le réaliser de nouveau lors des prises de postes successives une fois le chantier débuté, sans risquer de disperser de la contamination hors du chantier.

En réponse au constat fait en inspection [16], le CNPE de Cattenom a indiqué étudier les conditions de mise à l'arrêt de la MEDGV en adéquation avec les activités sur les générateurs de vapeur, afin de permettre l'arrêt momentané de la MEDGV pour la réalisation des tests de retransmission d'alarme lors des prises de poste.

L'ASN considère que le partage de ce retour d'expérience sur l'ensemble des sites est indispensable.

Utilisation de gammagraphes au Sélénium

Observation III.3 : A l'occasion des inspections sur les sites de Cattenom [16] et Cruas [14], les inspecteurs ont rappelé qu'en application du principe de justification énoncé à l'article L.1333-2 du code de la santé publique, l'utilisation de gammagraphes contenant des sources de Sélénium est à privilégier en remplacement d'appareils à l'Iridium, lorsque cela est possible.

A l'issue des inspections, les deux sites ont modifié leur documentation locale (note interne relative aux chantiers de contrôles radiographiques, supports des réunions de validation des tirs, affichage), afin de rappeler la priorité à donner à l'utilisation du Sélénium 75 pour les tirs radiographiques, voire de tracer, le cas échéant, la justification de non-utilisation du Sélénium.

L'ASN considère que ces mesures sont bénéfiques pour la radioprotection des travailleurs. Un partage sur l'ensemble des sites, au titre des bonnes pratiques, est à encourager.

*
* *

Vous voudrez bien me faire part, **sous quatre mois**, à l'exception des demandes I.1 pour lesquelles un délai plus court a été 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'ASN (www.asn.fr).

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

La directrice adjointe
de la direction des centrales nucléaires de l'ASN

Signé par :

Aline FRAYSSE

Références :

- [1] Code de l'environnement, notamment son chapitre VI du titre IX du livre V
- [2] Code de l'environnement, notamment son chapitre VII du titre V
- [3] Code du travail, notamment les livres I, III, IV et V de la quatrième partie « Santé et sécurité au travail »
- [4] Code de la santé publique, notamment ses articles L. 1333-30 et R. 1333-166
- [5] Arrêté du 23 octobre 2020 modifié relatif aux mesurages réalisés dans le cadre de l'évaluation des risques et aux vérifications de l'efficacité des moyens de prévention mis en place dans le cadre de la protection des travailleurs contre les risques dus aux rayonnements ionisants modifié
- [6] Arrêté du 15 mai 2006 modifié relatif aux conditions de délimitation et de signalisation des zones surveillées et contrôlées dites zones délimitées compte tenu de l'exposition aux rayonnements ionisants
- [7] Décision n°2015-DC-0508 modifiée de l'Autorité de sûreté nucléaire du 21 avril 2015 relative à l'étude sur la gestion des déchets et au bilan des déchets produits dans les installations nucléaires de base
- [8] Décision n° CODEP-DCN-2022-063160 du Président de l'Autorité de sûreté nucléaire du 28 décembre 2022 autorisant Électricité de France à modifier de manière notable les modalités d'exploitation autorisées des centrales nucléaires (approbation des pôles de compétence en radioprotection)
- [9] Guide de l'ASN du 21 octobre 2005 relatif aux modalités de déclaration et à la codification des critères relatifs aux événements significatifs impliquant la sûreté, la radioprotection ou l'environnement applicable aux installations nucléaires de base
- [10] Référentiel managérial EDF - Vérifications, référencé D455021007397 indice 0
- [11] Référentiel Managérial EDF - Propreté radiologique (D455018000472, indice 2)
- [12] Référentiel managérial EDF - Maitrise des chantiers et des activités d'exploitation (D455021007751, indice 0)
- [13] Courrier ASN CODEP-LYO-2023-059240 - lettre de suite de l'inspection INSSN-LYO-2023-0453 des 26 et 27 septembre 2023 à la centrale nucléaire de Tricastin
- [14] Courrier ASN CODEP-LYO-2023-059294 - lettre de suite de l'inspection INSSN-LYO-2023-0425 des 28 et 29 septembre 2023 à la centrale nucléaire de Cruas
- [15] Courrier ASN CODEP-LYO-2023-059939 - lettre de suite de l'inspection INSSN-LYO-2023-0397 des 3 et 4 octobre 2023 à la centrale nucléaire de Bugey
- [16] Courrier ASN CODEP-STR-2024-032082 - lettre de suite de l'inspection INSSN-STR-2024-0871 des 9 et 10 avril 2024 à la centrale nucléaire de Cattenom
- [17] Courrier ASN CODEP-CHA-2024-027814 - lettre de suite de l'inspection INSSN-CHA-2024-0268 des 11 et 12 avril 2024 à la centrale nucléaire de Chooz
- [18] Courrier ASN CODEP-CHA-2024-046114 - lettre de suite de l'inspection INSSN-CHA-2024-0271 des 16 et 17 juillet 2024 à la centrale nucléaire de Chooz
- [19] Courrier ASN CODEP-CHA-2024-059658 - lettre de suite de l'inspection INSSN-CHA-2024-0285 des 8 et 9 octobre 2024 à la centrale nucléaire de Nogent-sur-Seine
- [20] Courrier ASN CODEP-LYO-2024-021684 - lettre de suite de l'inspection INSSN-LYO-2024-0464 des 27 et 28 mars 2024 à la centrale nucléaire de Saint-Alban
- [21] Courrier ASN CODEP-BDX-2024-066003 - lettre de suite de l'inspection INSSN-BDX-2024-0079 du 7 novembre 2024 à la centrale nucléaire de Golfech
- [22] Courrier ASN CODEP-DCN-2021-061004 du 17/12/2021 Suite des inspections renforcées sur le thème de la radioprotection réalisées en 2021 (Civaux, Blayais, Golfech)