

Actualités réglementaires

L'année 2023 a été marquée par la publication de la loi n° 2023-491 du 22 juin 2023 relative à l'accélération des procédures liées à la construction de nouvelles installations nucléaires à proximité de sites nucléaires existants et au fonctionnement des installations existantes. Elle a également vu aboutir un certain nombre de textes importants, en particulier des textes relatifs à la protection contre les risques ionisants et à la sécurité nucléaire.

Cette année a également vu se poursuivre les travaux relatifs à la révision de l'arrêté du 7 février 2012 fixant les règles générales relatives aux installations nucléaires de base (dit «arrêté INB»).

Les actualités nationales

Les lois et les ordonnances

- [Loi n° 2023-491 du 22 juin 2023](#) relative à l'accélération des procédures liées à la construction de nouvelles installations nucléaires à proximité de sites nucléaires existants et au fonctionnement des installations existantes

Cette loi s'inscrit dans la ligne du discours de Belfort du Président de la République, du 10 février 2022, qui a souligné la nécessité de sortir des énergies fossiles par une baisse de la consommation d'énergie, ainsi que par l'accélération massive dans la production d'énergie décarbonée, en particulier d'énergie électrique : les énergies renouvelables, qui ont fait l'objet d'une loi dédiée, et l'énergie nucléaire, avec notamment la création de six nouveaux réacteurs à eau pressurisée (*Evolutionary Power Reactor* – EPR) à l'horizon 2035.

Cette préoccupation s'inscrit dans le contexte, d'une part, de l'urgence d'une crise climatique qui menace les écosystèmes et l'avenir des jeunes générations ; d'autre part, d'une crise de souveraineté et de sécurité d'approvisionnement en énergie en 2022 à la suite du conflit ukrainien.

La loi a eu pour objectif, plus précisément, de simplifier et d'accélérer la mise en œuvre de projets de construction de nouveaux réacteurs électronucléaires en France à proximité de sites nucléaires existants, en précisant l'articulation entre les différentes procédures (urbanisme, autorisation de création des réacteurs électronucléaires et autorisation environnementale), tout en garantissant la protection de l'ensemble 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) et le plein respect du principe de participation du public inscrit dans la [Charte de l'environnement](#).

Au cours de la discussion parlementaire, le projet a été enrichi de dispositions relatives à la politique énergétique. Le Parlement a également souhaité prévoir que plusieurs rapports lui soient remis par le Gouvernement dans les prochains mois ou dans les années à venir.

La loi a par ailleurs permis de clarifier les modalités de réexamen périodique des réacteurs électronucléaires de plus de 35 ans et d'améliorer la gestion des arrêts prolongés de fonctionnement des installations nucléaires de base (INB). Ces mesures concourent à sécuriser juridiquement le cadre d'exploitation à long terme du parc électronucléaire.

Certaines dispositions de la loi appellent des décrets d'application en cours d'élaboration ou d'ores et déjà parus.

Les décrets et les arrêtés

- [Décret n° 2023-489 du 21 juin 2023](#) relatif à la protection des travailleurs contre les risques dus aux rayonnements ionisants

Ce décret tire les conséquences des modifications apportées par la [loi n° 2021-1018 du 2 août 2021](#) visant à renforcer la prévention en santé au travail. Les dispositions du texte portent notamment sur les compétences des professionnels de santé

au travail assurant le suivi individuel renforcé des travailleurs exposés aux rayonnements ionisants sous l'autorité du médecin du travail et leur accès au système d'information de la surveillance de l'exposition aux rayonnements ionisants (Siseri). Le texte adapte les modalités de formation et de délivrance du certificat d'aptitude à manipuler les appareils de radiologie industrielle au nouveau cadre de la formation professionnelle. Il réforme la certification des entreprises extérieures intervenant dans des zones présentant des risques importants d'exposition aux rayonnements ionisants dans le cadre de l'approche graduée. Il tient compte des observations de la Commission européenne (CE) sur la transposition de la directive 2013/59/Euratom du 5 décembre 2013 concernant la continuité de service des experts en radioprotection et la formation des professionnels de santé au travail. Il classe en catégorie A les travailleurs exposés à une dose équivalente au cristallin supérieure à 15 millisieverts (mSv) sur douze mois consécutifs. Enfin, il clarifie les modalités d'application de certaines règles, notamment celles relatives à la contrainte de dose, l'utilisation du dosimètre opérationnel, les vérifications périodiques sur les moyens de transport ou sur les instruments de mesure.

- **Décret n° 2023-722 du 3 août 2023 relatif aux installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE) fonctionnant au bénéfice des droits acquis et relevant de la directive 2010/75/UE du Parlement européen et du Conseil du 24 novembre 2010 relative aux émissions industrielles (prévention et réduction intégrées de la pollution)**

Ce décret répond à la mise en demeure de la France par la CE référencée INFR(2022)2057 C (2022)3978 relative au « droit d'antériorité » en matière d'ICPE, dans laquelle la Commission européenne considérait que, pour les installations bénéficiant des droits acquis, la réglementation française ne précisait pas qu'elles devaient disposer d'une autorisation avec des prescriptions conformes aux exigences de la directive.

- **Décret n° 2023-1104 du 28 novembre 2023 portant diverses dispositions relatives aux réexamens périodiques des réacteurs électronucléaires et à la mise à l'arrêt des installations nucléaires de base (INB)**

Ce décret a pour objet d'améliorer l'accès à l'information du public et des États étrangers lors du réexamen périodique d'un réacteur électronucléaire au-delà de la 35^e année de fonctionnement et de permettre à l'exploitant de transmettre des éléments associés à ce processus pour l'ensemble des réexamens périodiques de manière différée en cas de difficulté pour réaliser certaines des activités prévues. Il actualise également les dispositions relatives à l'arrêt définitif d'une installation au vu des évolutions apportées par la [loi du 22 juin 2023](#) relative à l'accélération des procédures liées à la construction de nouvelles installations nucléaires à proximité de sites nucléaires existants et au fonctionnement des installations existantes.

- **Arrêté du 16 janvier 2023 modifiant l'arrêté du 12 janvier 2017 fixant le modèle du formulaire de la « demande d'examen au cas par cas » en application de l'article R. 122-3-1 du code de l'environnement**

Cet arrêté modifie le formulaire de la « demande d'examen au cas par cas » dans le cadre du dispositif relatif à l'évaluation environnementale.

- **Arrêté du 28 février 2023 relatif aux activités soumises à l'autorisation prévue à l'article R. 1333-4 du code de la défense, concernant des matières nucléaires de catégorie III dans des**

installations ou faisant l'objet d'importation et d'exportation, en dehors d'un point d'importance vitale désigné au titre de la directive nationale de sécurité du secteur de l'énergie (sous-secteur du nucléaire civil) et [arrêté du 13 avril 2023](#) relatif aux activités soumises à l'autorisation prévue à l'article R. 1333-4 du code de la défense, concernant des matières nucléaires de catégorie I et II dans des installations, faisant l'objet d'importation et d'exportation, ou présentes dans un point d'importance vitale désigné au titre de la directive nationale de sécurité du secteur de l'énergie (sous-secteur du nucléaire civil)

Ces deux arrêtés précisent les obligations de sécurité nucléaire pour les publics concernés (personnes exerçant une activité, à l'exception du transport, associée à des matières nucléaires qui relèvent des catégories visées).

Ils viennent compléter deux arrêtés publiés à la fin de l'année 2022 : l'[arrêté du 27 décembre 2022](#) relatif aux activités soumises à l'autorisation prévue à l'article R. 1333-4 du code de la défense concernant des matières nucléaires de catégorie IV dans des installations ou faisant l'objet d'importation et d'exportation, en dehors d'un point d'importance vitale du secteur de l'énergie (sous-secteur du nucléaire civil) et l'[arrêté du 27 décembre 2022](#) relatif aux modalités de suivi physique, de comptabilité et de déclarations comptables des matières nucléaires, pris en application des articles R. 1333-3-2 et R. 1333-11 du code de la défense, pour les activités qui ne sont pas soumises à l'autorisation prévue à l'article R. 1333-4 du même code.

- **Arrêté du 16 juin 2023 fixant le modèle national de la demande d'autorisation environnementale**

Cet arrêté modifie le modèle national de la demande d'autorisation environnementale fixé par l'arrêté du 28 mars 2019.

- **Arrêté du 20 juin 2023 relatif à l'analyse des substances per- et polyfluoroalkylées (PFAS) dans les rejets aqueux des installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE) relevant du régime de l'autorisation**

Cet arrêté définit les modalités d'une campagne d'identification et d'analyse des substances PFAS qui doivent être mises en œuvre pour les rejets aqueux de certaines ICPE soumises à autorisation. Vingt substances PFAS visées par la directive européenne sur les eaux destinées à la consommation humaine seront obligatoirement analysées. À titre illustratif, d'autres substances pouvant être analysées sont également mentionnées. Afin d'adapter la mise en œuvre des campagnes d'analyses à la disponibilité des laboratoires, les campagnes de mesures seront échelonnées dans le temps en fonction des secteurs d'activités et du nombre d'installations qui leur correspondent.

- **Arrêté du 23 juin 2023 relatif aux modalités d'enregistrement et d'accès au système d'information et de surveillance de l'exposition aux rayonnements ionisants « Siseri » et modifiant l'arrêté du 26 juin 2019 relatif à la surveillance individuelle de l'exposition des travailleurs aux rayonnements ionisants**

Cet arrêté définit les nouvelles modalités d'enregistrement et d'accès à « Siseri » des personnes autorisées (travailleurs, médecins du travail et professionnels de santé au travail, conseillers en radioprotection, inspecteurs ou agents de contrôle). Il abroge les articles de l'arrêté du 26 juin 2019 qui y sont relatifs (art. 2 à 8, 10 à 15 et 19 à 22). Les autres dispositions de l'arrêté du 26 juin 2019 restent en vigueur.

Les principales modifications apportées portent sur :

- **l'accès direct du travailleur à « Siseri »** via France Connect+ à partir du 1^{er} juillet 2024 (moyen qui s'ajoute à la possibilité, existante, de demande directe à l'Institut de radioprotection et de sûreté nucléaire – IRSN) ;
- **l'extension de l'accès à « Siseri »** au 1^{er} juillet 2024 **aux autres professionnels de santé** pouvant intervenir, sous la responsabilité du médecin du travail, dans le cadre du suivi individuel renforcé d'un travailleur exposé ;
- **la durée de conservation des différentes données** par les organismes accrédités et par l'IRSN, conformément au principe de proportionnalité défini par le Règlement européen sur la protection des données (RGPD) ;
- la clarification de **l'accès aux résultats de la surveillance dosimétrique individuelle** dans « Siseri » des ingénieurs de prévention, intervenant en appui des agents de contrôle du système de l'inspection du travail.

- **Arrêté du 26 juin 2023** portant modalités d'agrément des laboratoires effectuant des analyses dans le domaine de l'eau et des milieux aquatiques au titre du code de l'environnement

Cet arrêté définit les conditions dans lesquelles peut être agréé, par le ministre chargé de l'environnement, un laboratoire qui effectue des analyses physico-chimiques, chimiques, hydrobiologiques ou écotoxicologiques et des contrôles des eaux, des sédiments ou du biote dans le domaine de l'eau et des milieux aquatiques.

- **Arrêté du 30 juin 2023** relatif aux mesures de restriction, en période de sécheresse, portant sur le prélèvement d'eau et la consommation d'eau des installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE)

Cet arrêté définit des mesures de restriction sur les prélèvements et la consommation d'eau de sites industriels, ainsi que des modalités d'exemptions de certaines installations. Il s'applique en cohérence avec les arrêtés d'orientations de bassin, les arrêtés-cadres départementaux et interdépartementaux, ainsi qu'avec les arrêtés préfectoraux applicables aux ICPE. Ces arrêtés peuvent notamment fixer, lorsque le contexte local le justifie, toutes dispositions plus contraignantes que celles prévues par le présent arrêté, afin de protéger les intérêts mentionnés à l'article L. 511-1 du code de l'environnement. Ces arrêtés pourront par ailleurs être révisés afin de prendre en compte les dispositions du présent arrêté.

- **Arrêté du 16 novembre 2023** définissant les modalités de calcul des doses efficaces et des doses équivalentes résultant de l'exposition des personnes aux rayonnements ionisants

Cet arrêté fixe les modalités de calcul des doses efficaces et des doses équivalentes résultant de l'exposition des personnes aux rayonnements ionisants en application de l'article R. 1333-24 du code de la santé publique. Il est applicable à partir du 1^{er} janvier 2024 et abroge à cette date l'arrêté du 1^{er} septembre 2003 (même intitulé) :

- pour le calcul des doses efficaces, les facteurs de pondération tissulaire et radiologiques tiennent compte de la publication 103 de la Commission internationale de protection radiologique (CIPR) ;
- pour les travailleurs, les coefficients de dose efficace par unité d'activité ingérée ou inhalée sont issus des publications 134, 137, 141, 151 de la CIPR.

Les coefficients pour le public, issus de la publication 119, sont maintenus, sauf pour le radon.

Concernant les travailleurs, deux coefficients pour le radon sont proposés :

- pour les lieux de travail en intérieur où les travailleurs ont une activité majoritairement **sédentaire** (secteur tertiaire, bureaux, etc.) : 3 Sv/J.h.m⁻³ ;
- pour les lieux de travail en intérieur où les travailleurs ont une activité majoritairement **non sédentaire** (activité physique significative : travaux, maintenance, entretien, etc.) : 6 Sv/J.h.m⁻³.

- **Modification de l'arrêté du 7 février 2012** fixant les règles générales relatives aux installations nucléaires de base (dit « arrêté INB ») : les travaux de révision de cet arrêté se sont poursuivis en 2023.

Les décisions de l'ASN

Les décisions prises en application du code de la santé publique

- **Décision n° CODEP-DIS-2023-014569** du président de l'Autorité de sûreté nucléaire (ASN) du 16 mars 2023 approuvant le guide de formation continue à la radioprotection des personnes exposées aux rayonnements ionisants à des fins médicales destiné aux neurochirurgiens pratiquant des actes de radiochirurgie intracrânienne en conditions stéréotaxiques

Conformément au décret n° 2018-434 du 4 juin 2018, l'ASN détermine les objectifs de la formation continue à la radioprotection des patients et établit, avec les professionnels de santé, les programmes, les méthodes pédagogiques et les modalités d'évaluation. Les guides, approuvés par l'ASN, sont ainsi publiés. L'ensemble des guides est disponible sur asn.fr.

Rappel de deux décisions prises en 2022 (figurant dans le rapport annuel 2022), mais homologuées en 2023 :

- **Décision n° 2022-DC-0747** de l'ASN du 6 décembre 2022 fixant des règles que le responsable de l'activité nucléaire est tenu de faire vérifier en application de l'article R. 1333-172 du code de la santé publique (homologuée par l'arrêté du 18 janvier 2023 portant homologation de la décision n° 2022-DC-0747 de l'ASN du 6 décembre 2022 fixant des règles que le responsable de l'activité nucléaire est tenu de faire vérifier en application de l'article R. 1333-172 du code de la santé publique)

La décision n° 2022-DC-747 complète l'arrêté du 24 octobre 2022 relatif aux modalités et aux fréquences des vérifications des règles mises en place par le responsable d'activité nucléaire pris pour l'application du III de l'article R. 1333-172 du code de la santé publique, dans sa rédaction issue du décret n° 2018-437 du 4 juin 2018 relatif à la protection des travailleurs contre les risques dus aux rayonnements ionisants. Cette décision abroge, pour ce qui concerne les dispositions relatives au code de la santé publique, à sa date d'entrée en vigueur, la décision n° 2010-DC-0175 de l'ASN du 4 février 2010 qui encadrait précédemment les contrôles techniques tant pour le code de la santé publique que pour le code du travail.

● **Décision n° 2022-DC-0748** de l'ASN du 6 décembre 2022 fixant les conditions et les modalités d'agrément des organismes chargés des vérifications mentionnées à l'article R. 1333-172 du code de la santé publique (*homologuée par un arrêté du 18 janvier 2023 portant homologation de la décision n° 2022-DC-0748 de l'ASN du 6 décembre 2022 fixant les conditions et les modalités d'agrément des organismes chargés des vérifications mentionnées à l'article R. 1333-172 du code de la santé publique*)

La décision n° 2022-DC-748 répond à l'article R. 1333-174 du code de la santé publique qui appelle une décision de l'ASN pour les organismes agréés pour les vérifications dans le domaine de la radioprotection concernant la liste détaillée des informations à joindre à la demande d'agrément et de renouvellement d'agrément mentionnée au II de l'article R. 1333-172 et les modalités de délivrance, de renouvellement, de contrôle et de suspension des agréments.

Les installations nucléaires de base

● **Décision n° 2023-DC-0770** de l'ASN du 7 novembre 2023 modifiant la décision n° 2017-DC-0616 de l'ASN du 30 novembre 2017 relative aux modifications notables des installations nucléaires de base – INB (*homologuée par l'arrêté du 9 février 2024 portant homologation de la décision n° 2023-DC-0770 de l'ASN du 7 novembre 2023 modifiant la décision n° 2017-DC-0616 de l'ASN du 30 novembre 2017 relative aux modifications notables des installations nucléaires de base*)

Cette décision définit les exigences applicables aux modifications notables mises en œuvre pendant la phase de construction d'une INB. En effet, avant cette modification, la décision n° 2017-DC-0616 n'était applicable qu'aux modifications mises en œuvre après la mise en service des installations.

En particulier, cette décision définit la liste des modifications soumises à déclaration pendant la phase de construction et celles soumises à l'autorisation de l'ASN. Elle adapte également certains des critères d'entrée dans le régime de déclaration, pour prendre en compte le retour d'expérience (REX) de l'application de la décision n° 2017-DC-0616 depuis son entrée en vigueur le 1^{er} juillet 2019.

Rappel d'une décision prise en 2022 (figurant dans le rapport annuel 2022), mais homologuée en 2023 :

● **Décision n° 2022-DC-0749** de l'ASN du 29 novembre 2022 modifiant la décision n° 2015-DC-0508 de l'ASN 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 (INB) et la décision n° 2017-DC-0616 de l'ASN du 30 novembre 2017 relative aux modifications notables des installations nucléaires de base (*homologuée par un arrêté du 16 février 2023 portant homologation de la décision n° 2022-DC-0749 de l'ASN du 29 novembre 2022 modifiant la décision n° 2015-DC-0508 de l'ASN 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 et la décision n° 2017-DC-0616 de l'ASN du 30 novembre 2017 relative aux modifications notables des installations nucléaires de base*)

Tout déchet produit dans une INB, qu'il soit radioactif ou non, doit faire l'objet d'une gestion rigoureuse, adaptée à ses caractéristiques. À ce titre, la réglementation a imposé que la demande d'autorisation de mise en service d'une INB comporte une « étude sur la gestion des déchets », présentant et justifiant les modalités de gestion des déchets dans cette installation et les moyens de gestion associés, en vue de réduire la quantité et la nocivité des déchets produits.

Le décret n° 2019-190 du 14 mars 2019 codifiant les dispositions applicables aux INB, au transport de substances radioactives et à la transparence en matière nucléaire a modifié la réglementation. L'étude d'impact, transmise lors de la demande de décret d'autorisation de création d'une INB et mise à jour aux grandes étapes de sa vie, doit désormais justifier l'optimisation de la gestion des déchets, notamment au regard des effets de l'installation sur l'environnement et la santé.

À cette occasion, l'étude sur la gestion des déchets a été supprimée en tant que document autoportant, son contenu étant intégré en grande partie à l'étude d'impact. Les éléments de l'étude non repris dans l'étude d'impact et relatifs aux modalités opérationnelles de gestion des déchets, ont vocation à être repris dans les règles générales d'exploitation (RGE) des INB.

Afin de prendre en compte ces évolutions réglementaires, la présente décision modifie :

- la décision n° 2015-DC-0508 de l'ASN du 21 avril 2015 relative à l'étude sur la gestion des déchets et au bilan des déchets produits dans les INB ;
- la décision n° 2017-DC-0616 de l'ASN du 30 novembre 2017 relative aux modifications notables des INB.

Les modifications apportées sont de plusieurs types.

En premier lieu, la décision répartit le contenu de l'étude sur la gestion des déchets entre l'étude d'impact, qui doit présenter les déchets produits dans l'INB et justifier la prise en compte effective des objectifs fixés par le code de l'environnement, tels que la hiérarchie des modes de gestion des déchets ou le respect des orientations des plans nationaux et régionaux sur la gestion des déchets, et les RGE, qui comportent les dispositions liées à l'exploitation courante de l'INB et peuvent évoluer plus fréquemment.

En second lieu, elle renforce certaines exigences sur la gestion des déchets, afin d'assurer une meilleure maîtrise de la durée d'entreposage des déchets dans les installations, de garantir une réévaluation périodique de l'optimisation de la gestion des déchets et de permettre une meilleure articulation avec les différents plans de gestion des déchets, radioactifs ou conventionnels.

La décision prévoit enfin un meilleur encadrement des déchets provenant d'une zone à déchets conventionnels et présentant une contamination radioactive, ce qui constitue une situation anormale devant être gérée en tant que telle.