



21 septembre 2023

---

# **Rapport explicatif concernant l'avant-projet relatif à la révision de mai 2024 de l'ordonnance sur l'énergie nucléaire**

---

## **1. Sécurité à long terme des dépôts en couches géologiques profondes: complément à l'art. 11, al. 3, OENu**

L'actuel art. 11, al. 3, de l'ordonnance du 10 décembre 2004 sur l'énergie nucléaire (OENu; RS 732.11) charge l'Inspection fédérale de la sécurité nucléaire (IFSN) de régler dans des directives les principes de la conception du dimensionnement qui sont spécifiques aux dépôts en couches géologiques profondes. Cette règle doit être complétée de sorte que l'IFSN soit en outre expressément chargée de régler dans des directives les exigences qui régissent le justificatif de la sécurité à long terme pour les dépôts en couches géologiques profondes.

L'ajout proposé reflète la pratique actuelle de l'IFSN: outre les principes de la conception du dimensionnement des dépôts en couches géologiques profondes, la directive ENSI-G03 règle d'ores et déjà les exigences concernant le justificatif de la sécurité. Les dépôts en couches géologiques profondes sont les seules installations nucléaires qui nécessitent un justificatif spécifique de la sécurité à long terme. La sécurité à long terme concerne la période *suivant* l'exclusion d'un dépôt en couches géologiques profondes du champ d'application de la LENu. Le justificatif de la sécurité à long terme constitue l'élément essentiel pour l'autorisation générale, pour l'autorisation de construire et pour l'autorisation d'exploiter. Il est également indispensable pour que la fermeture du dépôt concerné puisse être ordonnée. Comme dit plus haut, selon le principe d'une planification axée sur la sécurité, les exigences concernant le justificatif de la sécurité à long terme ont déjà été inscrites dans la directive ENSI-G03. L'ajout envisagé à l'art. 11, al. 3, OENu crée la base légale indiquant explicitement que l'IFSN est habilitée à régler ces exigences dans des directives; il vise ainsi à mieux souligner l'importance du justificatif de la sécurité à long terme dans la procédure d'autorisation.

## **2. Devoir de notification dans le domaine de la sûreté: abrogation de l'art. 39, al. 1, let. a, OENu**

Dans la première version de l'OENu, l'art. 39, al. 1, let. a, disposait que le détenteur d'une autorisation d'exploiter était tenu de notifier à l'office (Office fédéral de l'énergie) toute modification des bâtiments ou de l'installation ou toute nouvelle construction pour lesquelles un permis d'exécution était demandé à la DSN (Division principale de la sécurité des installations nucléaires). Le 1<sup>er</sup> janvier 2009, l'IFSN nouvellement créée a remplacé la DSN et l'office lui a transmis la compétence en matière de sûreté. Toutes les occurrences de «DNS» dans l'OENu ont alors été remplacées par «IFSN». En conséquence, conformément à l'art. 39, al. 1, let. a, de l'OENu en vigueur, toute modification des bâtiments ou de l'installation ou toute nouvelle construction pour lesquelles un permis d'exécution est demandé à l'IFSN doivent lui être notifiées. Or, ce devoir de notification est superflu, car l'IFSN est déjà informée des modifications ou des nouvelles constructions au moment où le détenteur de l'autorisation d'exploiter lui soumet une demande de permis d'exécution. L'art. 39, al. 1, let. a, OENu doit donc être abrogé.

## **3. Composition chimique des déchets radioactifs: nouvel art. 51a OENu**

Le nouvel art. 51a OENu dispose que les déchets radioactifs peuvent contenir des matières chimiques toxiques ou chimiques réactives dans la mesure où elles ne compromettent pas la sécurité de l'évacuation. Il ne comporte pas de nouveautés sur le fond. En effet, cette disposition reflète la pratique actuelle et vise simplement à clarifier la situation. La modification répond à une demande de longue date de la Commission fédérale de sécurité nucléaire (CSN) visant à rehausser la sécurité juridique: con-

formément à la réserve énoncée à l'art. 2 de l'ordonnance du 4 décembre 2015 sur la limitation et l'élimination des déchets (OLED; RS 814.600), il convient d'inscrire dans l'OENu une réglementation spécifique au stockage des déchets radioactifs dans des dépôts en couches géologiques profondes.

Les déchets radioactifs présentent diverses caractéristiques (toxiques). Ils sont radiotoxiques et peuvent à la fois être chimiques toxiques et contenir des substances supplémentaires (p. ex. organiques) qui, prises séparément, pourraient sembler adaptées à une autre voie d'élimination ou soumises à d'autres prescriptions dans le domaine des déchets conventionnels. Cependant, en ce qui concerne le traitement et l'élimination des déchets radioactifs, le droit sur la radioprotection prévaut, c'est pourquoi lesdits déchets sont soumis à une réglementation spéciale. Les prescriptions de l'OLED concernant le stockage des matières ne s'appliquent aucunement au stockage des déchets radioactifs dans des dépôts en couches géologiques profondes.

Il faut en particulier tenir compte du contexte de la réglementation de l'OLED, selon laquelle une décharge de type E (décharge pour les déchets non combustibles contenant des polluants organiques) n'est pas admissible en sous-sol. D'après le rapport explicatif concernant la révision totale de l'OLED, cela est principalement dû au fait que pour une décharge de ce type en sous-sol, il serait nettement plus difficile d'assurer une exploitation contrôlée, tout comme de mettre en œuvre les éventuelles mesures nécessaires pour des interventions ultérieures. Un dépôt en couches géologiques profondes ne répond cependant pas aux mêmes conditions qu'une décharge souterraine conventionnelle, ce qui réduit fortement le risque de possibles interventions ultérieures: les déchets radioactifs sont en sûreté grâce à la grande profondeur et au stockage dans des couches rocheuses les plus étanches possible, séparées des aquifères. L'exploitation d'un dépôt en couches géologiques profondes se déroule elle aussi sous étroite surveillance. C'est pourquoi il serait de toute manière peu envisageable de transposer aux dépôts en couches géologiques profondes l'interdiction formulée dans l'OLED concernant la mise en décharge souterraine de certains types de déchets.

Indépendamment de ce qui précède, il convient de respecter les objectifs de la législation sur la protection de l'environnement, de limiter suffisamment tôt, selon le principe de précaution, les effets nocifs sur l'environnement et si possible de les éviter. Les déchets radioactifs doivent se présenter sous une forme excluant tout impact négatif sur l'environnement lors de leur stockage en couches géologiques profondes.

Un nouvel art. 51a est introduit. En conséquence, l'ancien art. 51a devient l'art. 51a<sup>bis</sup>.