



GOUVERNEMENT

*Liberté
Égalité
Fraternité*

Plan national de gestion des matières et des déchets radioactifs - 6e édition

RÉPONSES DU MAÎTRE D'OUVRAGE AUX DEMANDES DE
PRÉCISIONS ET AUX RECOMMANDATIONS DE LA
COMMISSION PARTICULIÈRE DU DÉBAT PUBLIC (CPDP)

SOMMAIRE

1.	LA GOUVERNANCE ET LA PARTICIPATION	2
2.	LES ORIENTATIONS POLITIQUES ET ENERGETIQUES	5
3.	LA CLASSIFICATION MATIERE ET DECHETS	6
4.	LES DECHETS DE TRES FAIBLE ACTIVITE (TFA)	8
5.	LES DECHETS DE FAIBLE ACTIVITE A VIE LONGUE (FA-VL)	10
6.	LES DECHETS RADIOACTIFS ISSUS DU SECTEUR MEDICAL.....	11
7.	LES DECHETS PARTICULIERS	13
8.	LE PROJET CIGEO.....	14
9.	LES COUTS ET LE FINANCEMENT	17
10.	LES IMPACTS TERRITORIAUX	18
11.	L'ETHIQUE ET LA MEMOIRE	20
12.	LES RELATIONS INTERNATIONALES	20

1. La gouvernance et la participation

Demande de précision 1.1.1

Que soit renforcée l'action GOUV.5 du PNGMDR 5, de manière à produire des bilans plus réguliers. En particulier avant la fin de chaque plan, pour servir de base au suivant comme cela figurait déjà dans les recommandations de l'équipe du débat public de 2019.

L'action « GOUV.5 » du PNGMDR 2022-2026 concerne les modalités de l'évaluation décennale du dispositif de gestion des matières et des déchets radioactifs prévue au II de l'article L. 542-3 du code de l'environnement, prise en application de la directive 2011/70/Euratom. Une évaluation internationale du dispositif français a été réalisée à ce titre en 2018 par l'Agence internationale de l'énergie atomique (AIEA), dans le cadre de la mission ARTEMIS, qui a souligné l'exhaustivité et la cohérence de la politique française de gestion des déchets radioactifs. La prochaine évaluation devrait avoir lieu en 2028.

Afin de préparer ces évaluations, et de faciliter le suivi de la mise œuvre du PNGMDR, cette action disposait également que le ministère chargé de l'énergie rendrait compte régulièrement aux parties prenantes de l'avancement des études et actions prescrites. C'est ainsi que l'ensemble des travaux du plan sont publiés sur un site internet dédié <https://dechets-radioactifs.ecologie.gouv.fr/> au fur et à mesure de leur progression et qu'un bilan de la mise en œuvre des actions du PNGMDR 2022-2026 a été présenté dans le dossier du maître d'ouvrage pour le débat public préparatoire à l'élaboration du PNGMDR 2027-2031.

La demande de précision formulée par l'équipe du débat appelle à renforcer ce suivi, en produisant notamment des bilans plus réguliers.

Afin de renforcer la visibilité sur l'avancement du plan et l'information des parties prenantes, il est envisagé de mettre en place, dans la prochaine édition du PNGMDR, un bilan annuel d'avancement associant les parties prenantes du plan. Les modalités de communication de cet avancement auprès d'un public plus large seront étudiées.

Demande de précision 1.1.2

Que soit défini précisément le périmètre du plan et précisé pourquoi certains éléments y sont inclus et d'autres pas (déchets immergés, effluents, déchets laissés sur les territoires étrangers après extraction...).

Le PNGMDR encadre la gestion des matières et des déchets radioactifs issus des activités nucléaires civiles en France, à savoir principalement l'industrie électronucléaire, la recherche, l'industrie non électronucléaire et le secteur médical.

Les matières et les déchets radioactifs ne relevant pas de ces activités sont suivies dans les cadres réglementaires et institutionnels qui leur sont propres. La mise en œuvre des prescriptions relatives aux déchets radioactifs de la défense relève ainsi du ministère des Armées et de l'Autorité de sûreté nucléaire de défense (ASND).

Certaines catégories de substances radioactives relevant de situations spécifiques ne font pas l'objet d'actions dédiées dans le PNGMDR tout en étant suivies par ailleurs en fonction de leur statut réglementaire et des responsabilités associées.

La prochaine édition du PNGMDR pourra contribuer à expliciter le périmètre d'application du plan et les articulations avec les dispositifs de gestion relevant d'autres cadres.

Demande de précision 1.1.3

Que soient revus les systèmes de financement des Cli afin de renforcer leurs moyens humains, leurs capacités à mobiliser, informer les publics et recourir à des expertises indépendantes, notamment sur la gestion des matières et des déchets radioactifs.

Les commissions locales d'information (CLI) sont instituées et encadrées par les articles L. 125-17 à L. 125-33 du code de l'environnement. Elles sont établies auprès de chaque installation nucléaire de base (INB) et ne sont pas spécifiquement dédiées aux installations relatives à la gestion des matières et des déchets radioactifs.

Conformément aux dispositions du code de l'environnement, le financement des CLI repose sur une contribution de l'État, versée sous forme de dotation par l'Autorité de sûreté nucléaire et de radioprotection (ASNR), ainsi que sur des financements apportés par les collectivités territoriales et leurs groupements. La dotation de l'Etat a fait l'objet de plusieurs revalorisations ces dernières années afin de renforcer les moyens dont disposent les CLI.

Les modalités de financement, de fonctionnement et d'organisation des CLI ne relèvent pas du PNGMDR, qui encadre la planification et l'amélioration de la gestion des matières et des déchets radioactifs.

Les enjeux liés à l'information du public et à l'association des parties prenantes sur ces sujets sont toutefois pris en compte dans le cadre de la gouvernance du PNGMDR, dans laquelle les CLI peuvent être présentes ou être représentées par leur association nationale (ANCCLI). Cette participation permet à la fois de bénéficier de leur connaissance des installations et des attentes des publics et de leur donner les moyens d'assurer leur mission d'information des publics sur la gestion des matières et des déchets radioactifs.

La prochaine édition du PNGMDR s'attachera à poursuivre l'association des commissions locales d'information aux travaux du plan, notamment au travers de ses instances de gouvernance.

Demande de précision 1.1.4

Que soient explicités dans le PNGMDR 6 les processus de décisions et l'état d'avancement attendu des projets : Cigéo, Aval du futur, les entreposages de la Hague, le Technocentre de Fessenheim, le centre de stockage de Vendevre-Soulaines...

La prochaine édition du PNGMDR s'attachera à améliorer la lisibilité des processus de décision et des calendriers associés aux principaux projets concourant à la gestion des matières et des déchets radioactifs. À ce titre, il présentera les principaux jalons prévus sur la période couverte par le plan, ainsi que l'état d'avancement des projets d'installations d'entreposage ou de stockage, notamment le projet Cigéo.

La prochaine édition du PNGMDR s'attachera également à donner de la visibilité sur le calendrier et l'avancement des autres projets susceptibles d'avoir des incidences sur la gestion des matières et des

déchets radioactifs, en particulier les projets de la filière électronucléaire, notamment ceux liés à l'évolution du cycle du combustible.

Cette présentation visera à apporter une meilleure visibilité sur les différentes étapes administratives, techniques et décisionnelles associées aux projets concernés, dans le respect des responsabilités propres aux différents porteurs de projets et aux autorités compétentes.

Recommandation 2.1.1

Que soit élargie la composition de la Commission Orientations en y intégrant les syndicats professionnels concernés, le CNRS ainsi que les "nouveaux entrants", à savoir les porteurs de projets du "nouveau nucléaire".

La « Commission orientations » du PNGMDR constitue, avec la « Commission technique », l'une des instances de gouvernance du plan. Elle réunit les différentes parties prenantes concernées par les enjeux de gestion des matières et des déchets radioactifs, qui y participent à titre bénévole.

Dans l'objectif de renforcer la pluralité des expertises et des points de vue représentés dans les instances de gouvernance du plan, un élargissement de cette gouvernance à de nouveaux acteurs sera recherchée dans le cadre de la prochaine édition du PNGMDR, selon des modalités de participation pouvant être générales ou ciblées en fonction de la nature des sujets traités.

Cette évolution permettra de mieux prendre en compte les enjeux associés aux évolutions du secteur, notamment ceux liés aux acteurs émergents de la filière électronucléaire ou au secteur médical.

Recommandation 2.1.2

Que soit prévu un budget pour la "communication" du PNGMDR et de ses actions, afin de garantir l'information du public, tout en étant vigilant à son accessibilité.

Une partie des moyens consacrés au fonctionnement du PNGMDR est d'ores et déjà mobilisée pour des actions concourant à l'information du public et à la diffusion des connaissances relatives à la gestion des matières et des déchets radioactifs, notamment au travers des outils numériques dédiés au plan.

L'amélioration de l'accessibilité et de la lisibilité des informations relatives à la gestion des matières et des déchets radioactifs pour le public constitue un objectif identifié pour la prochaine édition du PNGMDR, qui sera poursuivi dans la mesure des moyens alloués.

Recommandation 2.1.3

Que soit envisagée la poursuite des travaux engagés avec les membres du groupe citoyen et les universités pour suivre les actions du PNGMDR 6.

L'association du public à la mise en œuvre de la politique de gestion des matières et des déchets radioactifs est un objectif constant des pouvoirs publics.

Cette ambition pourra être poursuivie dans la prochaine édition du PNGMDR, notamment au travers d'un élargissement de sa gouvernance à de nouvelles parties prenantes, ainsi que par la mise en œuvre d'actions d'information, d'échange et de coopération ciblées avec de nouveaux publics, parmi lesquels

les jeunes, les acteurs académiques et universitaires. L'association des personnes s'étant impliquées dans les démarches de participation organisées dans le cadre du débat public, en particulier les membres du groupe citoyen, sera étudiée.

Les modalités de poursuite de ces démarches seront définies dans le cadre de la gouvernance de la prochaine édition du PNGMDR, en tenant compte du principe de participation bénévole des parties prenantes et dans la limite des moyens alloués.

2. Les orientations politiques et énergétiques

Demande de précision 1.2.1

Que soient précisés lors de l'élaboration du plan, le scénario énergétique retenu, et ses implications sur le PNGMDR, en lien avec l'action POL.1 et POL.2. Et que soient poursuivis les travaux de prospective éclairant les autres scénarios possibles, afin d'en tester la robustesse.

Les choix de politique énergétique relatifs à la production d'électricité d'origine nucléaire ont une incidence sur les inventaires et les flux de matières et de déchets radioactifs, et par conséquent sur les besoins de transport, d'entreposage et de stockage à prendre en compte pour la définition de la stratégie de gestion des matières et des déchets radioactifs.

La prochaine édition du PNGMDR sera construite en tenant compte des orientations de la troisième Programmation pluriannuelle de l'énergie (PPE-3) publiée en février 2026, qui comprennent notamment la poursuite du fonctionnement du parc nucléaire existant après 50 ans, puis 60 ans, voire au-delà, tant que toutes les exigences de sûreté applicables sont respectées, ainsi que le développement de nouvelles capacités de production nucléaire, notamment à travers la construction de réacteurs de type EPR2.

Ces orientations intègrent également la poursuite de la stratégie française de gestion du cycle du combustible nucléaire, fondée sur le retraitement des combustibles usés et la valorisation des matières nucléaires, notamment par le recyclage du plutonium sous forme de combustible MOX et par la poursuite des travaux visant à optimiser l'utilisation de l'uranium de retraitement. A plus long terme, elles visent à développer les capacités industrielles nécessaires à la fermeture du cycle.

Les conséquences de ces orientations sur la gestion des matières et des déchets radioactifs continueront à être documentées dans la prochaine édition du PNGMDR, dans le prolongement des travaux déjà réalisés.

En complément, les travaux de prospective autour de variantes reposant sur des scénarios contrastés d'évolution de la politique énergétique seront poursuivis afin d'évaluer la robustesse du dispositif de gestion des matières et des déchets radioactifs face à différentes évolutions possibles de cette politique.

Demande de précision 1.2.2

Que soit clarifié le contenu des différents inventaires et que ces derniers soient mis à jour en intégrant les évolutions du parc nucléaire en fonction des politiques énergétiques futures.

Dans le cadre des travaux relatifs à la résilience du PNGMDR et en cohérence avec les évolutions possibles de la politique énergétique, les actions portant sur les capacités d'entreposage et de stockage ainsi que sur les inventaires prospectifs de l'inventaire national seront poursuivies.

Les différents scénarios d'évolution du parc nucléaire, incluant le scénario central retenu pour le plan ainsi que des variantes prospectives, constitueront des données d'entrée pour les travaux d'inventaire conduits par l'Andra dans le cadre de l'Inventaire national des matières et des déchets radioactifs.

Ces travaux contribueront à préciser les hypothèses associées aux différents inventaires, à actualiser les prévisions de production de matières et de déchets radioactifs et à éclairer les besoins futurs en matière de gestion, d'entreposage et de stockage.

3. La classification matière et déchets

Demande de précision 1.3.1

Que soient clarifiées et justifiées les stratégies de traitement-recyclage françaises en mettant à jour l'exercice de clarification des controverses mené dans le cadre du débat public du PNGMDR 5.

L'exercice de clarification des controverses conduit par la Commission particulière du débat public (CPDP) en 2019 visait à recenser et à structurer les principaux arguments exprimés par les différentes parties prenantes sur les enjeux associés au cycle du combustible nucléaire, en vue du débat public préparatoire à la 5^{ème} édition du PNGMDR sur la période 2022 - 2026.

Cet exercice n'a pas été reconduit en 2025 par la Commission particulière du débat public (CPDP) dans le cadre du débat public préparatoire à la 6^{ème} édition du plan.

La prochaine édition du PNGMDR continuera à contribuer à l'analyse et à la mise en perspective des enjeux relatifs au cycle du combustible, au travers de modalités qui seront précisées.

Demande de précision 1.3.2

Que soient rendus publics sur le site du suivi du PNGMDR, les plans de valorisation des matières une fois qu'ils seront instruits, ainsi que leur actualisation.

Les plans de valorisation des matières établis par leurs détenteurs dans le cadre du PNGMDR 2022-2026 sont en cours d'instruction par l'autorité administrative compétente. Ils seront rendus publics, ainsi que les suites données par l'autorité administrative, à l'issue de cette instruction, dont la finalisation est prévue en 2026.

La mise à jour des plans de valorisation des matières sera demandée dans le cadre de la prochaine édition du PNGMDR.

Demande de précision 1.3.3

Sur la base des plans de valorisation, que soit ouverte une réflexion sur une éventuelle troisième catégorie ou que soient fixées des échéances de reclassification.

Recommandation 2.2.2

Que soit créé un groupe de travail pluraliste dédié à la classification matières/déchets. Sur la base des plans de valorisation, il pourrait ouvrir une réflexion sur une éventuelle troisième catégorie ou fixer des échéances de reclassification. Ce groupe devra également considérer les impacts financiers des modifications éventuelles de catégories.

En application de l'article L. 542-1-1 du code de l'environnement, la réglementation française distingue les matières radioactives, pour lesquelles une utilisation ultérieure est prévue ou envisagée, le cas échéant après traitement, des déchets radioactifs, pour lesquels aucune utilisation ultérieure n'est prévue ou envisagée.

Le cadre juridique en vigueur en France vise à garantir que la qualification des substances radioactives en matières ou en déchets repose sur une appréciation du caractère valorisable, dans une perspective de gestion optimisée à long terme prenant en compte les enjeux techniques, économiques, environnementaux, ainsi que les exigences de sûreté et de radioprotection.

À ce titre, l'article L. 542-13-2 du code de l'environnement prévoit que les propriétaires de matières radioactives informent les ministres chargés de l'énergie et de la sûreté nucléaire des procédés de valorisation qu'ils envisagent ou des évolutions envisagées. Il prévoit également que, après avis de l'Autorité de sûreté nucléaire et de radioprotection (ASNR), l'autorité administrative, en l'espèce le ministre chargé de l'énergie, peut requalifier des matières radioactives en déchets radioactifs lorsque les perspectives de valorisation ne sont pas suffisamment établies.

Dans le cadre du PNGMDR 2022-2026, plusieurs actions ont été engagées afin de renforcer l'évaluation du caractère valorisable des matières radioactives et d'anticiper les enjeux associés à une éventuelle requalification de certaines matières en déchets. À ce titre, le plan prévoit notamment l'élaboration, par les détenteurs de matières radioactives, de plans de valorisation conformément aux dispositions de l'article L. 542-13-2 du code de l'environnement. Ces plans doivent permettre à l'autorité administrative d'apprécier le caractère effectivement valorisable des substances actuellement considérées comme des matières.

Les plans de valorisation transmis par leurs détenteurs font actuellement l'objet d'une instruction par l'autorité administrative compétente dans le cadre de la mise en œuvre de la 5^{ème} édition du PNGMDR. Les résultats de cette instruction, ainsi que les éléments d'analyse associés, seront présentés à la commission de gouvernance du plan, qui pourra examiner les suites à donner au regard des conclusions disponibles, notamment s'agissant d'éventuelles recommandations d'évolution du cadre de gestion des matières radioactives.

En tout état de cause, il n'apparaît pas pertinent, sur le plan juridique et technique, de faire évoluer la catégorisation actuelle des substances radioactives. En revanche, les suites données par l'autorité administrative au contrôle du caractère valorisable des matières radioactives, ainsi que les informations utiles à leur compréhension, seront rendues accessibles aux parties prenantes et au public.

Demande de précision 1.3.4

Que soit clarifié l'usage des PFAS dans la gestion des matières et des déchets. Que soit scénarisée l'évolution de la réglementation sur ces substances et les impacts éventuels sur la filière. Que soient communiqués ces éléments de manière transparente auprès du public.

Les PFAS (substances perfluoroalkylées et polyfluoroalkylées) ne présentent pas d'enjeu spécifique à la filière nucléaire par rapport aux autres secteurs industriels.

Les évolutions réglementaires à venir concernant les PFAS seront suivies et mises en œuvre selon le calendrier qui sera établi pour l'ensemble des secteurs industriels et il n'est dès lors pas envisagé d'action spécifique à ce titre dans la prochaine édition du PNGMDR.

Recommandation 2.2.1

En amont de toutes concertations ou débats publics sur un projet portant sur le recyclage des matières radioactives, que soient mises à jour les informations nécessaires aux publics pour une meilleure compréhension.

Le PNGMDR a pour objectif de contribuer à la mise à disposition des connaissances nécessaires à une gestion sûre et durable des matières et des déchets radioactifs sur le long terme. À ce titre, il s'appuie notamment sur l'Inventaire national des matières et déchets radioactifs, établi par l'Andra tous les 5 ans et complété par un bilan annuel, qui constitue une source d'information de référence accessible au public.

Les concertations et débats publics organisés dans le cadre de projets portant sur le recyclage des matières radioactives relèvent de procédures propres à chaque projet et répondent à des calendriers spécifiques. Conformément aux dispositions du code de l'environnement relatives à la participation du public, les maîtres d'ouvrage concernés sont responsables de mettre à disposition du public les informations nécessaires à la compréhension des enjeux du projet et à sa participation éclairée.

Ainsi, les éléments produits dans le cadre du PNGMDR et de l'Inventaire national contribuent à l'information générale sur la gestion des matières radioactives, tandis que l'information spécifique relative à chaque projet relève de son porteur dans le cadre des procédures de concertation ou de débat public applicables.

4. Les déchets de très faible activité (TFA)

Demande de précision 1.4.1

Que soit menée et rendue publique une analyse bénéfices/risques préparatoire à une dérogation éventuelle : gravats, liquides nitrates... Cette étude devra être réalisée par un collège pluraliste, apportant des éclairages techniques, sanitaires, environnementaux et socio-économiques.

À l'instar des travaux engagés dans le cadre du PNGMDR 2022-2026 sur la valorisation des métaux de très faible activité (TFA), l'examen des perspectives de valorisation d'autres catégories de déchets TFA constitue un axe de travail susceptible d'être approfondi dans le cadre du prochain PNGMDR.

À titre d'exemple, les gravats représentent une part significative des déchets TFA stockés au Centre industriel de regroupement, d'entreposage et de stockage (Cires). L'exploration des possibilités de valorisation de ces déchets, ainsi que d'autres flux susceptibles d'être concernés, pourrait contribuer à mieux caractériser les enjeux associés aux évolutions éventuelles du cadre de gestion.

Dans ce cadre, la prochaine édition du PNGMDR pourra notamment examiner les conditions techniques, réglementaires, sanitaires, environnementales et socio-économiques associées à ces perspectives de valorisation, afin d'éclairer les éventuelles orientations à retenir.

Demande de précision 1.4.2

Que soit mené un travail territorial prospectif en lien avec les acteur·rice·s et les habitant·e·s des territoires ciblés par l'Andra pour un nouveau centre de stockage.

Des travaux ont été engagés par l'Andra pour identifier des sites susceptibles d'accueillir de nouvelles capacités de stockage de déchets de très faible activité (action « TFA.2 » du PNGMDR 2022-2026). Ces travaux intègrent une prise en compte des enjeux territoriaux et des interactions avec les acteurs locaux.

Les pouvoirs publics veillent à ce que les démarches de concertation et d'information associées aux projets de centres de stockage de déchets radioactifs permettent un dialogue approfondi avec les parties prenantes des territoires concernés.

La prochaine édition du PNGMDR pourra contribuer à approfondir les réflexions relatives aux dimensions territoriales de la gestion des matières et des déchets radioactifs, notamment à travers une approche prospective appliquée à l'implantation de nouvelles installations.

Demande de précision 1.4.3

Que soient partagés les travaux du laboratoire de démantèlement d'Avoine et que soit engagées des recherches sur la démantabilité des réacteurs actuels et futurs.

EDF a mis en place un démonstrateur industriel à proximité d'Avoine, destiné à préparer les opérations de démantèlement des réacteurs de la filière uranium naturel graphite gaz (UNGG). Dans ce cadre, Graphitech, coentreprise d'EDF et de Veolia Nuclear Services, développe et expérimente différents procédés de démantèlement, notamment des solutions de découpe ainsi que des outils et équipements téléopérés.

Ce démonstrateur industriel a pour objectif de développer, tester, qualifier et optimiser les procédés et équipements qui pourront être mobilisés lors des opérations de démantèlement des réacteurs concernés. **Les informations relatives aux opérations de démantèlement sont partagées avec les commissions locales d'information (CLI) des installations concernées.** Cet équipement relève ainsi de la préparation des opérations de démantèlement et n'a pas vocation à traiter les enjeux relatifs à la gestion des matières et déchets radioactifs.

S'agissant du démantèlement des réacteurs actuels et futurs, des travaux d'étude et de recherche sont conduits depuis plusieurs décennies par les exploitants et les acteurs de la filière nucléaire. Ces travaux contribuent à la conception des installations, à la préparation des stratégies de démantèlement et à l'instruction des dossiers réglementaires associés. Ils ont notamment permis l'élaboration des dossiers

de démantèlement des réacteurs définitivement arrêtés exploités par EDF et l'obtention des décrets de démantèlement correspondants pour la grande majorité d'entre eux.

Ces travaux participent in fine à la définition des chroniques de livraisons des déchets de très faible activité (TFA) sur le centre de stockage de l'Andra.

Recommandation 2.3.1

Que soit établi un tableau concernant les démantèlements et précisant par site, le calendrier, l'avancement, et d'en assurer la communication transparente.

Pour chaque installation à l'arrêt définitif, les caractéristiques du démantèlement et son délai de réalisation sont fixés par décret, pris après avis de l'Autorité de sûreté nucléaire et de radioprotection (ASNR), conformément à l'article L. 593-28 du code de l'environnement.

Les opérations de démantèlement des installations nucléaires relèvent de la responsabilité des exploitants qui en assurent la conduite, sous le contrôle de l'ASNR pour les aspects relevant de la sûreté nucléaire.

La transparence relative à ses opérations est assurée, dans les mêmes conditions que les installations en fonctionnement, avec notamment un suivi par les Commissions locales d'information (CLI).

Les calendriers prévisionnels de démantèlement sont établis par les exploitants. Ces informations seront rendues publiques dans le cadre du prochain PNGMDR.

Dans le cadre de ces travaux d'actualisation, une attention particulière pourra être portée à la lisibilité des liens entre les calendriers de démantèlement des installations nucléaires et les chroniques prévisionnelles de production de déchets, afin de faciliter la compréhension des enjeux associés par les parties prenantes et le public.

5. Les déchets de faible activité à vie longue (FA-VL)

Demande de précision 1.5.1

Que soient étudiées les perspectives des FA-VL : pour achever de fiabiliser les inventaires, stabiliser une classification, poursuivre la recherche & développement, notamment sur les colis bitumés, poursuivre la recherche de sites pour l'accueil des différents FA-VL, avec une attention particulière de transparence pour les possibilités de dépôt en surface à long terme de FA-VL.

Le PNGMDR 2022-2026 a permis d'approfondir les connaissances relatives aux déchets de faible activité à vie longue (FA-VL), notamment par la consolidation des inventaires, l'analyse des scénarios de gestion envisageables et l'actualisation de la stratégie de gestion associée à ces déchets. Il a également permis de poursuivre les travaux relatifs aux options de stockage, avec notamment le dépôt auprès de l'Autorité de sûreté nucléaire et de radioprotection (ASNR) d'un dossier présentant les options techniques et les enjeux de sûreté associés à un projet de stockage sur le site de la communauté de communes de Vendevre-Soulaines (CCVS), ainsi que la poursuite des études relatives au stockage des déchets radifères, thorifères et de certains déchets de faible activité à vie longue (RTCU).

Dans la continuité de ces travaux, la prochaine édition du PNGMDR devra poursuivre l'instruction des différentes voies de gestion des déchets FA-VL, notamment les études relatives à un éventuel stockage sur le site de la CCVS et les travaux consacrés aux déchets RTCU. Au regard des résultats des études conduites dans le cadre du PNGMDR 2022-2026, des recherches seront menées pour l'identification d'un site complémentaire en capacité d'accueillir les déchets qui ne pourraient être stockés sur le site de la communauté de communes de Vandoeuvre-Soulaines.

Les enjeux spécifiques liés à certains déchets pourraient être intégrés aux travaux initiés dans le prochain plan en cohérence avec la maturité des projets afin d'approfondir l'analyse des solutions de gestion associées. Les travaux relatifs aux différentes options de gestion, feront l'objet d'une information adaptée des parties prenantes et du public.

Recommandation 2.4.1

Que soit créé un groupe d'étude pluri-acteur-riche-s sur les perspectives pour les FA-VL. Ce groupe aura la charge de garantir un accès aux évolutions des données liées aux FAVL, et anticipera les besoins de financement avec des réflexions sur la création de fonds dédiés.

Les travaux relatifs aux perspectives de gestion des déchets de faible activité à vie longue (FA-VL) ont vocation à se poursuivre dans le prochain plan, en concertation avec les parties prenantes du PNGMDR. Certaines thématiques pourraient, le cas échéant, faire l'objet d'un groupe de travail pluraliste dédié si la nature des travaux correspondant le nécessite, mais cela apparaît prématuré à ce stade. Une attention particulière sera en tout état de cause portée à la lisibilité et à l'accessibilité des évolutions des données et connaissances liées à cette catégorie de déchets, afin de faciliter leur appropriation par les parties prenantes et le public.

Les besoins de financement au titre de la gestion des déchets FA-VL seront examinés dans le cadre des dispositifs existants, en fonction des orientations retenues. **Conformément au principe « pollueur-payeur » énoncé à l'article L. 110-1 du code de l'environnement, les coûts de gestion des déchets radioactifs sont supportés par les entités qui les produisent.** Le financement des actions conduites par l'Andra, notamment celles relatives aux études, aux travaux de recherche ou aux investigations nécessaires à l'identification et à l'évaluation de solutions de gestion, s'inscrit actuellement dans le cadre de conventions établies entre l'Andra et les producteurs concernés.

6. Les déchets radioactifs issus du secteur médical

Demande de précision 1.6.1

Que soient clarifiés et harmonisés les protocoles de sortie à l'échelle nationale afin de garantir un socle commun de radioprotection post-traitement, adaptés aux pratiques ambulatoires, compréhensibles et pédagogiques pour les patient-e-s comme pour les aidants (proches et professionnels).

Conformément à l'article R.1333-64 du code de la santé publique, « avant et après un acte de médecine nucléaire à visée diagnostique ou thérapeutique ou un acte de curiethérapie par implants permanents, le réalisateur de l'acte fournit au patient [...] des informations orales et écrites appropriées sur le risque des rayonnements ionisants et les instructions nécessaires pour limiter l'exposition aux rayonnements ionisants

des personnes qui seront en contact avec lui. [...] Ces informations et instructions sont délivrées avant que le patient ne quitte le service de médecine nucléaire ou de radiothérapie. » Les informations à donner au patient comportent des éléments obligatoires définis par l'arrêté du 21 janvier 2004 relatif à l'information des personnes exposées aux rayonnements ionisants lors d'un acte de médecine nucléaire.

Des sociétés savantes (SFMN et SFPM) ont créé et mis à disposition sur Internet un calculateur permettant d'établir les durées d'éviction à considérer pour chaque patient et traitement.

Le constat de l'hétérogénéité des pratiques notamment dans la gestion des déchets pour les nouveaux médicaments radiopharmaceutiques (MRP) a conduit l'ASNR à saisir son groupe d'experts radioprotection. Sur la base des recommandations qui seront émises, l'ASNR examinera avec les professionnels comment mettre à disposition les consignes auprès des établissements.

Demande de précision 1.6.2

Que soit étudié et proposé le principe de financement adéquat pour la gestion des déchets issus de la médecine nucléaire. Et que soit envisagé un fond spécifique afin d'adapter les installations de collecte et d'assainissement et de former les personnels à ce nouvel enjeu sanitaire

Les questions liées à la gestion des déchets issus de la médecine nucléaire doivent être étudiés plus en avant, notamment avec les ministères chargés de ces sujets et en lien avec les acteurs concernés. Elles ne sont pas tant un « nouvel enjeu sanitaire » qu'un enjeu de bonne organisation des systèmes de collecte et de gestion des déchets ménagers.

Au-delà de ces éléments, il convient d'indiquer que la formation des personnels est déjà couverte par les dispositions du code du travail et relève de la responsabilité des employeurs. Il en est de même pour l'évaluation des risques associés au poste de travail.

La prochaine édition du PNGMDR pourra approfondir les enjeux liés à la gestion des déchets issus de la médecine nucléaire. Ces travaux sont un préalable à l'identification d'éventuels besoins de financement et à la définition, le cas échéant, de modalités de financement dédiées.

Recommandation 2.5.1

Que soient inscrits les déchets médicaux comme catégorie à part entière du PNGMDR et que soit créé un groupe de travail intégrant l'ensemble des acteur-ric-e-s, y compris les associations de patient-e-s, pour élaborer une stratégie de filière de gestion. Le compte-rendu de l'atelier réalisé dans le cadre du débat public devra servir de base aux travaux. Toutes les recommandations faites à cette occasion feront l'objet d'un examen approfondi et justifié.

Recommandation 2.5.2

Que soient associés très étroitement les malades et leurs représentants, comme acteur-ric-e-s à part entière des décisions et des solutions proposées sur la gestion des déchets médicaux radioactifs.

Au regard des enjeux liés à l'évolution des pratiques médicales et au développement de nouveaux traitements radiopharmaceutiques, le PNGMDR comportera des actions spécifiques dédiées à la gestion des déchets radioactifs thérapeutiques issus de la médecine nucléaire.

L'Autorité de sûreté nucléaire et de radioprotection a d'ores et déjà engagé plusieurs travaux sur ces sujets, portant notamment sur les déclenchements de portiques de détection, l'harmonisation des consignes données aux patients, l'amélioration des connaissances relatives à l'impact radiologique des rejets médicaux, ainsi que la communication sur les risques liés aux rayonnements ionisants.

Dans ce contexte, le maître d'ouvrage soutient la mise en place d'une organisation structurée réunissant l'ensemble des parties prenantes (autorités publiques, établissements de santé, fabricants, opérateurs de gestion des déchets, collectivités et associations de patients), afin de construire une stratégie globale de gestion des déchets et effluents radioactifs médicaux. Les travaux engagés dans le cadre du débat public, ainsi que les recommandations issues de l'atelier dédié, pourront constituer une base utile pour alimenter cette démarche.

7. Les déchets particuliers

Demande de précision 1.7.1

Que soient poursuivies et élargies les actions en lien avec les déchets particuliers (DEC PAR) incluant les déchets miniers et leurs impacts environnementaux sur les territoires.

Les actions relatives aux déchets particuliers (DEC PAR), qui regroupent notamment des déchets ne disposant pas à ce jour de filière de gestion dédiée, ont vocation à être poursuivies dans le cadre de la prochaine édition du PNGMDR. Elles seront structurées et planifiées afin de poursuivre l'analyse des situations concernées et d'identifier les solutions de gestion susceptibles d'être mises en œuvre.

Les principes, les méthodes et les résultats de la surveillance de l'impact sur l'environnement de certaines catégories de déchets radioactifs, notamment les résidus issus des activités minières, pourront constituer un axe de travail de cette prochaine édition. Ces travaux seront le cas échéant présentés dans le cadre de la gouvernance du PNGMDR afin d'éclairer les parties prenantes sur les dispositifs existants et leurs résultats.

Demande de précision 2.6.1

Que soit créé un groupe d'étude pluraliste de suivi national des déchets particuliers, avec des données renouvelées à chaque PNGMDR. Les résultats devront être portés à la connaissance du public.

Les déchets particuliers présentent des caractéristiques et des enjeux de gestion très diversifiés, tant du point de vue de leur nature que des problématiques techniques associées. Le PNGMDR les regroupe au sein d'une catégorie commune afin de poursuivre un objectif partagé : progresser dans l'identification et la définition de solutions de gestion adaptées à chacun de ces déchets.

La prochaine édition du PNGMDR poursuivra cet objectif, en assurant le suivi des actions engagées et l'actualisation des connaissances disponibles. **La présentation régulière des résultats des travaux relatifs aux déchets particuliers dans le cadre des instances de gouvernance du plan permettra de partager une vision d'ensemble de l'avancement des actions avec un ensemble pluraliste de parties prenantes.**

Une attention particulière sera également portée à l'amélioration de l'information du public, notamment au travers des instances de présentation des résultats du plan et de la mise à disposition d'informations actualisées sur l'avancement des travaux.

8. Le projet Cigéo

Demande de précision 1.8.1

Que soient clarifiés les différents jalons d'avancement de la phase industrielle pilote et les étapes d'autorisation et de décision. Que soient explicitées les décisions à prendre, leur périmètre et l'identification du décideur (poursuite et approfondissement de l'action HAMAVL.2)

La prochaine édition du PNGMDR poursuivra l'objectif de faciliter la lisibilité des calendriers associés aux projets relatifs à la gestion des matières et des déchets radioactifs, en particulier s'agissant du projet Cigéo, en présentant notamment les principaux jalons administratifs, les étapes d'instruction et les décisions attendues.

Ces éléments contribueront à mieux expliciter les différentes phases d'avancement des projets, la nature des décisions associées, leur périmètre ainsi que les autorités ou acteurs compétents pour les prendre, dans le respect des procédures réglementaires applicables.

Demande de précision 1.8.2

Que soient précisés les objectifs et les critères de réussite, mais également les critères d'arrêt de la PhiPil (en lien avec l'action HAMAVL.6) et que soient étudiés et documentés les différents scénarios possibles à l'issue de la PhiPil y compris un scénario d'arrêt du projet.

La prochaine édition du PNGMDR poursuivra les travaux sur la définition des objectifs assignés à la phase industrielle pilote (PhiPil) de Cigéo ainsi que les critères permettant d'apprécier l'atteinte de ces objectifs. Il contribuera également à clarifier les modalités de suivi de cette phase, notamment les conditions susceptibles de conduire à une évolution de son déroulement.

Les différents scénarios envisageables à l'issue de la phase industrielle pilote, incluant les conditions associées à la poursuite, à l'adaptation ou à l'arrêt éventuel du projet, pourront être documentés.

Demande de précision 1.8.3

Que le CEDA produise un bilan de ses travaux ainsi qu'une feuille de route partagée avec les parties prenantes pour poursuivre ces travaux sur les alternatives et solutions complémentaires à l'enfouissement profond en lien avec l'action HAMAVL.7.

Recommandation 2.7.3

Que le CEDA soit maintenu pour le PNGMDR 6.

Le Comité d'expertise sur les alternatives à l'enfouissement des déchets radioactifs (CEDA) a achevé ses travaux et a rendu ses conclusions au début de l'année 2026. Le rapport issu de ces travaux a été rendu public et est accessible sur le site internet dédié au PNGMDR et sur le site de l'Andra.

Sur la base des conclusions formulées, le CEDA a proposé que le suivi de ces sujets se poursuive dans le cadre d'instances de veille mises en place au cours de la prochaine édition du PNGMDR. Il est envisagé de maintenir le comité dans sa forme actuelle pour assurer cette veille des évolutions scientifiques et technologiques susceptibles d'éclairer les réflexions relatives aux alternatives et solutions complémentaires à l'enfouissement géologique profond.

Demande de précision 1.8.4

Que soient apportés des éclairages sur les volets économiques et sociétaux concernant la proposition de variante faite dans le cadre du débat public, en parallèle de l'expertise complémentaire demandée à l'ASNR portant sur le plan de la sûreté.

En fonction des conclusions à venir de l'instruction menée par l'Autorité de sûreté nucléaire et de radioprotection (ASNR) sur la réalisation d'un entreposage de subsurface de longue durée des déchets radioactifs de haute activité, pendant la phase industrielle pilote du projet d'enfouissement Cigéo, **des éclairages complémentaires pourraient être apportés, dans le cadre de la prochaine édition du PNGMDR, sur les dimensions économiques, territoriales et sociétales associées à cette variante.**

Demande de précision 1.8.5

Que le 6e PNGMDR apporte une clarification de la notion de réversibilité et des modalités de son application aussi bien techniques, qu'organisationnelles ou financières.

La notion de réversibilité du stockage géologique des déchets radioactifs est définie à l'article L. 542-10-1 du code de l'environnement. Elle désigne la capacité, pour les générations successives, de poursuivre la construction et l'exploitation progressive d'un stockage, de réévaluer les choix effectués antérieurement et de faire évoluer les solutions de gestion. Elle repose notamment sur les principes de progressivité de la construction, d'adaptabilité de la conception et de flexibilité de l'exploitation, et inclut la possibilité de récupérer des colis de déchets déjà stockés.

La prochaine édition du PNGMDR pourra contribuer à apporter des éléments de clarification sur les modalités concrètes de mise en œuvre de la réversibilité. Ces réflexions prendront appui sur le cadre des revues de réversibilité prévues par le code de l'environnement, qui constituent des étapes dédiées à l'examen des conditions de mise en œuvre et d'évolution de la réversibilité.

Recommandation 2.7.1

Que soit mis en place un dispositif d'association du public et des parties prenantes au niveau local comme au niveau national tout au long de la phase industrielle pilote. Des temps de concertation devront être organisés a minima en amont de la délivrance d'autorisation de mise en service limitée à la PhiPil et en amont de la décision du Parlement à l'issue de la PhiPil.

Le cadre réglementaire applicable, notamment les dispositions du code de l'environnement relatives à l'information et à la participation du public, encadre les modalités d'association du public et des parties prenantes aux projets susceptibles d'avoir un impact sur l'environnement.

Pour ce qui relève de la responsabilité de l'Andra, les éléments relatifs aux modalités d'information, de participation et de gouvernance associées à la phase industrielle pilote sont présentés dans le document « Propositions d'objectifs et critères de réussite de la phase industrielle pilote de Cigéo – Volet gouvernance » publié par l'Andra.

S'agissant du centre de stockage Cigéo, plusieurs dispositifs d'information, de dialogue et de participation sont prévus tout au long de la phase industrielle pilote. L'Andra publiera notamment chaque année un rapport relatif au déroulement de cette phase, qui sera transmis à la commission locale d'information (CLI) de l'installation nucléaire de base (INB) Cigéo ainsi qu'au Haut Comité pour la transparence et l'information sur la sécurité nucléaire (HCTISN). Durant la phase industrielle pilote, l'Andra prévoit également de proposer une présentation annuelle ces rapports à l'Office parlementaire d'évaluation des choix scientifiques et technologiques (OPECST).

Au-delà de ces dispositifs, l'Andra mettra en œuvre des actions d'information et d'échanges avec le public et les parties prenantes, aux niveaux local et national, afin d'accompagner le déroulement de la phase industrielle pilote. Ces démarches s'inscrivent dans les missions confiées à l'Andra par l'article L. 542-12 du code de l'environnement, qui prévoit notamment de mettre à disposition du public des informations relatives à la gestion des déchets radioactifs et de contribuer à la diffusion de la culture scientifique et technologique dans ce domaine.

Compte tenu de l'envergure nationale du projet Cigéo et de son inscription dans un territoire d'accueil, ces actions associeront différents acteurs aux niveaux territorial et national, notamment au travers des instances locales d'information, des dispositifs de dialogue avec les riverains et des échanges avec les instances nationales concernées.

Recommandation 2.7.2

Que soit mis à disposition du public l'ensemble des informations permettant de suivre l'avancement de la PhiPil avec plusieurs niveaux de rédaction (expert et grand public) a minima une fois par an.

Comme indiqué dans les réponses précédentes, l'Andra prévoit la mise en œuvre de plusieurs modalités d'information, de dialogue et d'association du public et des parties prenantes aux différentes échelles, dans le cadre de la phase industrielle pilote de Cigéo.

La mise à disposition d'informations permettant de suivre l'avancement de la phase industrielle pilote constitue un enjeu identifié. Une attention particulière sera portée à l'accessibilité, à la lisibilité et à l'adaptation des contenus aux différents publics concernés, notamment par la production de supports présentant des niveaux de technicité adaptés.

L'administration veillera à ce que les modalités d'information mises en œuvre permettent un suivi régulier et transparent de l'avancement de la phase industrielle pilote.

Recommandation 2.7.4

Que soit mis en place un groupe de travail sur la mémoire au sein du Parlement afin de garantir la conservation de l'historique des décisions et le suivi du projet.

La conservation de l'historique des décisions et le suivi dans le temps des grands projets liés à la gestion des matières et des déchets radioactifs constituent des enjeux importants.

La mise en place d'un groupe de travail au sein du Parlement relève de l'organisation propre aux assemblées parlementaires et ne fait pas partie du périmètre d'intervention de l'administration dans le cadre du PNGMDR. Les instances parlementaires compétentes, notamment l'Office parlementaire d'évaluation des choix scientifiques et technologiques (OPECST), disposent néanmoins de la faculté de se saisir de ces sujets dans le cadre de leurs missions.

9. Les coûts et le financement

Demande de précision 1.9.1

Que soient rendus publics les mécanismes de financement et les coûts de gestion des matières et déchets radioactifs de façon claire, transparente, pédagogique et détaillée par catégorie de substances, par filière de gestion (stockage, entreposage, maintenance). Et que soit détaillée précisément la part supportée par les exploitants, l'État et le consommateur final sur sa facture d'électricité.

Le mécanisme de sécurisation du financement des charges nucléaires prévu aux articles L. 594-1 et suivants du code de l'environnement impose aux exploitants d'installations nucléaires de base d'évaluer de manière prudente les charges futures de gestion des déchets radioactifs et des combustibles usés. Ces charges donnent lieu à la constitution de provisions dans les comptes des exploitants, qui sont audités par les commissaires aux comptes et publiés.

Le dispositif fait par ailleurs l'objet d'une description sur la page "Démantèlement et gestion des déchets radioactifs" du site internet des Ministères de la transition écologique, de l'aménagement du territoire, des transports, de la ville et du logement.

De nombreuses informations concernant les mécanismes de financement et les coûts des matières et déchets radioactifs sont par ailleurs disponibles publiquement : rapports de la Cour des comptes, service des données et des études statistiques (SDES) du gouvernement, etc.

Conformément au principe pollueur-payeur, les exploitants prennent en charge la totalité des coûts liés à la gestion de leurs déchets radioactifs et de leurs combustibles usés, sans financement direct de l'État. Le prix de l'électricité facturée aux consommateurs résulte des cotations observées sur les marchés de gros de l'électricité, et non des coûts de production : il n'y a donc pas de répercussion directe et automatique des coûts de gestion des matières et des déchets radioactifs sur la facture des consommateurs finals.

La prochaine édition du PNGMDR pourrait orienter ses efforts vers une meilleure lisibilité de ses informations auprès du public.

Demande de précision 1.9.2

Que soient étudiées les modalités de la mise en place d'un provisionnement spécifique dédié à la réversibilité et à la gestion des éventuels aléas d'un projet de très long terme, sécurisant ainsi d'éventuels coûts pour les générations futures.

Le projet Cigéo étant - de par la loi - un projet de stockage réversible en couche géologique profonde, sa conception, et donc l'évaluation de son coût, intègre la réversibilité du stockage. Le coût du projet, supporté par les industriels au titre du principe pollueur-payeur, fait l'objet de provisions de la part des financeurs. Celles-ci doivent - de par la loi - être prudentes et réalistes.

Les dépenses relatives à l'investissement permettant la réversibilité sont incluses dans le chiffrage de Cigéo et font, à ce titre, l'objet d'un provisionnement par les producteurs.

Recommandation 2.8.1

Que soit mis en place un dispositif d'audit et de surveillance du financement de la gestion des matières et déchets radioactifs, sur le modèle de la Commission nationale d'évaluation du financement des charges de démantèlement des installations nucléaires de base et de gestion des combustibles usés et des déchets radioactifs (CNEF), dont il conviendra d'éclairer le statut et l'état des travaux.

L'autorité administrative, constituée des ministres chargés de l'économie et de l'énergie, procède annuellement à l'examen des provisions et des actifs constitués par les exploitants d'installations nucléaires de base au titre des charges futures de gestion de déchets radioactifs et des combustibles usés. A ce titre, l'autorité administrative contrôle que les provisions constituées par les exploitants sont fondées sur la base de charges futures évaluées de manière prudente. Ce contrôle porte également sur la suffisance de la quantité d'actifs dédiés nécessaires pour financer ces charges futures, lesquels doivent par ailleurs vérifier un ensemble de règles prudentielles en matière de diversification, de liquidité, et de sécurité. Lorsque l'autorité administrative constate une insuffisance, elle prescrit à l'exploitant concerné les mesures nécessaires pour régulariser sa situation.

Dans le cadre du contrôle qu'elle exerce, l'autorité administrative prescrit également aux exploitants, à fréquence régulière, la réalisation d'audits indépendants pour vérifier le caractère prudent de l'estimation de certaines charges futures au regard des opérations industrielles à réaliser. La synthèse de ces audits est rendue publique, sur la page "Démantèlement et gestion des déchets radioactifs" du site internet des Ministères de la transition écologique, de l'aménagement du territoire, des transports, de la ville et du logement.

S'agissant de la Commission nationale d'évaluation du financement des charges de démantèlement des installations nucléaires de base et de gestion des combustibles usés et des déchets radioactifs, il convient de noter que sa mission, telle que fixée par l'article L. 594-11 du code de l'environnement, est d'évaluer "le contrôle de l'adéquation des provisions [...] aux charges [...] et de la gestion des actifs". L'objet de cette commission n'est donc pas d'auditer ou de surveiller les provisions constituées par les exploitants, mais uniquement le contrôle exercé par l'autorité administrative. En tout état de cause, cette commission n'a plus produit de travaux depuis son rapport remis en 2012.

10. Les impacts territoriaux

Demande de précision 1.10.1

Que soit étudiée la mise en place de dispositifs de suivi sanitaire indépendants et transparents dans les territoires accueillant des substances radioactives.

La réglementation applicable prévoit, pour les projets susceptibles d'avoir un impact sur l'environnement et la santé, la réalisation d'un état initial de référence, ainsi que la mise en place de dispositifs de suivi permettant d'apprécier l'évolution d'indicateurs environnementaux dans le temps.

Par ailleurs, le dispositif de surveillance de la radioactivité dans l'environnement, mis en œuvre par l'Autorité de sûreté nucléaire et de radioprotection (ASNR), autorité indépendante, s'appuie sur un ensemble de mesures réalisées dans le cadre de dispositifs de surveillance réglementaires. Ces mesures sont effectuées en continu, notamment au moyen de dispositifs de télésurveillance, ou à partir de prélèvements analysés en laboratoire dans des délais adaptés. Les résultats issus de ces dispositifs sont accessibles au public.

Dans le cadre de la prochaine édition du PNGMDR, les principes, les modalités et les résultats de la surveillance de la radioactivité dans l'environnement pourront être présentés afin d'améliorer la compréhension des dispositifs existants et de contribuer à une information transparente des parties prenantes et du public.

Recommandation 2.9.1

Que soient poursuivis les travaux de l'action Territoires.4 engagés par l'ANCCLI, qu'ils soient suivis, partagés (pluralisme) et diffusés (populations locales). Qu'ils soient mis en œuvre au travers de la poursuite de l'action Territoires.3 sur l'ensemble des projets à venir.

L'action « TERRITOIRES.4 » du PNGMDR 2022-2026 visait à formaliser un cadre de dialogue et d'engagement réciproque entre les porteurs de projets d'installations concourant à la gestion des matières et des déchets radioactifs et les territoires, en vue notamment d'aboutir à un projet servant le territoire et bien intégré à ce dernier. Le guide de bonnes pratiques élaboré par l'Association nationale des comités et commissions locales d'information (ANCCLI) dans ce cadre a été présenté en commission de gouvernance du plan et mis à disposition du public sur le site internet du PNGMDR.

À ce stade, l'ANCCLI recommande une approche souple et progressive dans la mise en œuvre de ce guide afin d'en tirer un retour d'expérience partagé avec les parties prenantes.

Les enseignements issus de cette démarche pourront contribuer à préciser les modalités de poursuite des travaux relatifs à l'association des acteurs des territoires dans le cadre des prochains PNGMDR.

Recommandation 2.9.2

Que soient poursuivis les travaux concernant le transport des matières et des déchets radioactifs (action TR.1 et TR.2) dans le cadre d'un groupe de travail incluant des représentants des territoires, afin d'imaginer des protocoles nationaux et locaux selon les caractéristiques spécifiques des territoires. La diffusion aux citoyens de ces protocoles devra être assurée à tous les niveaux.

La prochaine édition du PNGMDR poursuivra les travaux relatifs au transport des matières et des déchets radioactifs, conformément aux attentes exprimées par les parties prenantes du plan.

Dans ce cadre, un bilan des demandes d'information formulées par les collectivités territoriales concernant les transports de matières et de déchets radioactifs pourra être réalisé afin d'identifier les besoins exprimés, les sujets nécessitant des approfondissements et les acteurs susceptibles d'y apporter des réponses adaptées.

Ces travaux contribueront à améliorer la coordination entre les parties prenantes concernées et à renforcer la lisibilité des informations disponibles pour les territoires et le public.

Ces réponses pourront néanmoins, dans certains cas, être limitées par les nécessités de confidentialité prévues dans la réglementation.

11. L'éthique et la mémoire

Recommandation 2.10.1

Que soit maintenu et élargi le groupe éthique, en y proposant la thématique de la mémoire. Il pourrait aborder entre autres la mémoire des processus de décision et retracer l'historique des démarches d'implication du public, le positionnement des différents acteur·rice·s (ministères, élu·e·s, associations, et habitant·e·s des territoires...) et l'évolution de ces positionnements au fil de l'avancement des projets.

Les réflexions relatives aux enjeux éthiques liés à la gestion des matières et des déchets radioactifs ont vocation à être poursuivies dans le cadre de la prochaine édition du PNGMDR, avec une approche orientée vers l'éthique appliquée aux décisions et aux pratiques de gestion.

La thématique de la mémoire, qui a d'ores et déjà fait l'objet de travaux au sein du Comité éthique et société de l'Andra, instance pluraliste chargée d'éclairer l'établissement sur la prise en compte des enjeux sociétaux dans ses activités, pourra constituer un sujet de réflexion dans le cadre du prochain plan.

Les thématiques et modalités de travail du groupe qui sera mis en place dans le cadre de la prochaine édition du PNGMDR seront définies dans le cadre de sa gouvernance, en associant les parties prenantes concernées.

12. Les relations internationales

Demande de précision 1.11.1

Que soit renforcée la transparence concernant les flux de matières et de déchets radioactifs (équivalence en activité et en masse) entre les pays et que soient clarifiées les opérations réalisées en France et à l'étranger. Une attention particulière devra être apportée à l'accessibilité des informations fournies.

Le PNGMDR, qui a pour objet la gestion des matières et des déchets radioactifs sur le territoire national, n'a pas vocation à constituer un dispositif de suivi de l'ensemble des flux internationaux de matières radioactives.

Dans le respect des dispositions relatives à la protection du secret des affaires et des impératifs de sécurité nationale, notamment ceux liés à la sécurisation des approvisionnements énergétiques, les informations publiques disponibles relatives aux flux de matières, au cycle du combustible nucléaire et

aux opérations réalisées en France et à l'étranger pourront continuer à être valorisées et, le cas échéant, actualisées.

Des informations générales et documentées relatives à l'approvisionnement en uranium, au fonctionnement du cycle du combustible et aux échanges internationaux associés sont d'ores et déjà accessibles au public au travers de différents supports institutionnels. Une attention particulière pourra être portée à la lisibilité et à l'accessibilité de ces informations afin de faciliter leur compréhension par le public.

Dans le cadre du prochain PNGMDR, les informations relatives aux matières et déchets radioactifs relevant de son périmètre pourront continuer à être présentées et mises en perspective afin d'éclairer les enjeux associés à leur gestion en France.

Demande de précision 1.11.2

Que soient établis des scénarios géopolitiques sur les approvisionnements et les opérations réalisées à l'étranger, plus globalement sur la résilience du système dans des scénarios dégradés (sanctions, conflits, ruptures logistiques).

Dans le cadre du PNGMDR 2022-2026, des travaux relatifs à l'analyse de scénarios d'aléas industriels susceptibles d'affecter la gestion des matières et des déchets radioactifs ont été conduits. **La poursuite, et le cas échéant l'élargissement de ces travaux, sera examinée dans le cadre de l'élaboration de la prochaine édition du PNGMDR, notamment afin d'identifier d'éventuels facteurs de sensibilité supplémentaires pour la politique de gestion des matières et des déchets radioactifs.**