



DÉBAT
PUBLIC

MATIÈRES ET DÉCHETS
RADIOACTIFS :
PLAN 2027-2031

ORGANISÉ PAR



**Ecole nationale des Ponts et
Chaussées Paris Tech ,
Master Génie Civil des Grands
Ouvrages pour l'Énergie**

**Atelier – fiche de restitution
de questionnements éthiques**

FICHE DE RESTITUTION

ATELIER ÉTUDIANT – DÉBAT PUBLIC PNGMDR 2027-2031

Introduction

Toute Personne a le droit, dans les conditions et les limites définies par la loi, d'accéder aux informations relatives à l'environnement détenues par les autorités publiques et de participer à l'élaboration des décisions publiques ayant une incidence sur l'environnement (*extrait de l'article 7 de la Charte constitutionnelle de l'environnement*)

Le rôle de la Commission Nationale du Débat Public (CNDP) est de faire respecter ce droit.

La CNDP est une autorité administrative indépendante, elle ne dépend ni des responsables de projets mis en débat, ni du Gouvernement.

Ses valeurs sont : la dépendance, la neutralité, la transparence, l'inclusion, l'argumentation et son égalité dans leur traitement.

(Pour des renseignements complémentaires se reporter à la plaquette de présentation CNDP jointe)

Parce que les décisions, les orientations prises aujourd'hui impacteront votre futur et les générations à venir, il est évident et primordial pour l'équipe du débat d'inclure la jeunesse dans ce processus du débat public « Matières et Déchets radioactifs : plan 2027-2031 »

Ce débat public, prévu du 10 octobre 2025 au 10 février 2026, vise à préparer le 6^e Plan National de Gestion des Matières et Déchets Radioactifs (PNGMDR) 2027-2031. Ce débat a pour objectif de garantir un accès à l'information, de permettre à chacun de se forger une opinion et à contribuer aux choix à venir concernant la gestion des matières et déchets radioactifs. (Pour des renseignements complémentaires se reporter à la plaquette de présentation du débat jointe)

Thématiques du débat à choisir

Sur la base des nombreuses actions identifiées dans le 5^e PNGMDR et à l'issue de l'étude de contexte menée préalablement au débat, 9 thématiques se sont dégagées, considérées comme prioritaires par les membres de l'équipe du débat :

- Articulation entre PPE (Programmation pluriannuelle de l'énergie) et PNGMDR : la gouvernance des décisions, le devenir des déchets liés au nouveau nucléaire (nouveaux EPR, SMR...)
- La catégorisation entre matière et déchets et leurs impacts
- Les coûts et le financement de la gestion des matières et déchets radioactifs
- Les enjeux de la phase industrielle pilote de Cigéo (Centre industriel de stockage géologique)
- La réversibilité et les alternatives à l'enfouissement profond.
- La gestion des déchets de très faible activité en augmentation en raison du démantèlement
- La gestion des déchets de faible activité à vie longue sans filière
- La gestion des déchets radioactifs médicaux
- Les impacts territoriaux de la gestion des matières et déchets radioactifs

La fiche de restitution qui vous est présentée ici, vise principalement à encadrer le compte-rendu d'un atelier pédagogique à destination des étudiantes et étudiants, en lien avec les objectifs du débat.

[Cette fiche doit être impérativement remplie et renvoyée avec les productions.](#)

Pour rappel :

L'atelier s'inscrit dans une démarche ayant des motivations et interactions avec le cursus universitaire.

L'atelier a été mené dans le respect des valeurs de la CNDP : compréhension des informations et données adaptées au public, communication effectuée en toute objectivité et neutralité par le corps enseignant. Les arguments ont été considérés sur le même plan.

Nom de l'école	ENPC Paris Tech	
Niveau / Section	3ème année Génie civil	
Lieu	l'ENPC, bâtiment Carnot, espace La Ruche, à Champs-sur-Marne.	
Date	07/11/2025	
Durée	Journée	
Lieu	Ecole Nationale Des Ponts et Chaussées, Champs sur marne	
Nombre de participants	14	
Nombre de groupes	2	
Thématique(s) choisie(s) parmi les 9 ci-dessus par chaque groupe	Réversibilité et travaux sur les alternatives à l'enfouissement profond	
Organisation de l'atelier	Comme indiqué dans la fiche d'instructions de l'atelier.	
Présence de l'équipe du débat	<input type="checkbox"/> OUI	<input checked="" type="checkbox"/> NON

Restitution atelier

Réversibilité et alternative	Groupe 1
Numéro du groupe	
Quelle thématique le groupe a-t-il choisie ?	Réversibilité et alternative
Pourquoi ?	La réversibilité est le moyen d'assurer notre responsabilité en vue des générations futures, et de laisser une opportunité aux gens qui ne sont pas d'accord et qui peuvent avoir de meilleures solutions aux futures de les appliquer.
Après la lecture des documents fournis, qu'est-ce que vous avez	Points appris : - le projet Cigéo et ses différents axes.

<p>appris et qu'est-ce qui vous a étonné, surpris collectivement ? Indiquer les grands points</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Les différentes propositions pour la gestion des déchets ; tel que l'entreposage, stockage en sub-surface, envoyer les déchets à l'espace etc... - Définition de la réversibilité et la récupérabilité. - Terminologie sur les déchets radioactifs, HA-VL MA-VL etc... <p>Points étonnants :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ne pas avoir une alternative sérieuse au projet CIGEO qui peut à la fin ne pas être réalisable. - Ne pas avoir une stratégie claire par rapport à la faisabilité de la réversibilité - Il y a des gens qui pensent que l'état veut nous faire croire que le projet Cigéo est faisable juste pour continuer à produire de l'énergie des centrales nucléaires.
<p>Pourquoi ? Indiquer les grands points</p>	<ul style="list-style-type: none"> - L'existence d'une solution alternative dans le cas, étudié sérieusement est indispensable du moment où nous avons déjà des déchets, et on continuera à en produire ! - L'étude technique du projet CIGEO est basée sur des hypothèses de simplification, d'extrapolation temporelle et spatiale et sur des hypothèses sur la stabilité géologique des milieux hôtes. Si la réversibilité du projet n'est pas assurée, on sera en train de produire une immense catastrophe naturelle si l'une des hypothèses de départ n'est pas vérifié et/ou change avec le temps.
<p>Quelle question d'éthique émerge (question d'ordre éthique centrale pour le</p>	<p>La réversibilité est-elle vraiment une question posée pour s'assurer du bien être des générations futures, ou pour</p>

<p>groupe sur laquelle des points de vue divergents peuvent apparaître) ?</p>	<p>nourrir la bonne conscience des générations actuelles ?</p>
<p>Pour quelles raisons ?</p>	<p>Dans un présent où les alternatives ne sont pas très réalistes, la réversibilité reste la seule mesure d'assurer notre devoir envers les générations futures. Toutefois, avec une réversibilité limitée dans le temps (jusqu'à 2150) est ce qu'on donne vraiment le choix aux générations futures, ou on s'assure seulement qu'aucun mal ne se produira dans un temps où les gens se rappelleront toujours de notre existence.</p>
<p>A laquelle des trois familles d'enjeux éthiques proposées par le comité éthique du PNGMDR (actions Ethique.1 et Éthique.2, après publication), votre question clé se rattache-t-elle ?</p> <p>Il est possible que votre question clé ne se rattache à aucune de ces familles, merci de l'explicitier alors.</p>	<p>□ Enjeux de responsabilité et de justice au prisme des notions de générations futures et d'irréversibilité</p>
<p>Après avoir posé la question au sein du groupe quels arguments éthiques convergents et divergents sont apparus ?</p>	<p>Arguments convergents :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Pourquoi pas étudier plus sérieusement les solutions alternatives, pour pouvoir trancher sur la nécessité de financer l'étude de réversibilité dans le projet pilote. <p>Arguments divergents :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Pourquoi mettre en privilège le bien être des générations futures au détriment de celui des générations actuelles ?

	<ul style="list-style-type: none"> - D'ici 2150 le mix énergétique va changer et on peut ne plus utiliser le nucléaire pour ne plus produire de déchets. - On continuera toujours à utiliser l'énergie nucléaire, et de toute façon nous avons assez de déchets aujourd'hui. - La réversibilité et la récupérabilité donnent le choix aux générations futures de changer de plan si on parvient à trouver une solution adéquate. - Qu'est qu'on entend par génération futures ? 100 ans, 1000 ans, ou 100000 ans ? On est en train de donner le choix qu'aux générations de futur proche.
A l'issue de ce cheminement quelle est votre question éthique affinée et finale ?	La réversibilité est-elle vraiment une question posée pour s'assurer du bien être des générations futures, ou pour nourrir la bonne conscience des générations actuelles ?
S'associe-t-elle à d'autres questions d'ordre éthique ?	
Selon vous quelles conséquences cela pourrait avoir sur le prochain PNGMDR ?	<ul style="list-style-type: none"> - Redéfinir clairement les termes : Réversibilité, Temporalité, Générations futures. - Penser à ajouter un défi au projet, que la réversibilité soit assurée infiniment dans le temps sans qu'il y ait vraiment une date de fin de réversibilité. - Repenser à la temporalité de chaque étape du projet. - Etudier un peu plus sérieusement des alternatives au projet Cigéo.
Comment le prochain plan pourrait les prendre en compte ?	<ul style="list-style-type: none"> - Elaborer plusieurs scénarios du projet (en termes de ce qui a été dit auparavant, temporalité,

	<p>réversibilité, non vérification des hypothèses de départ) avant le prochain PNGMDR.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Donner la possibilité aux gens qui s'opposent au cigéo, de proposer des solutions alternatives et d'avoir un financement pour des études de faisabilité sérieuses, avant le prochain PNGMDR.
--	---

Restitution atelier

Numéro du groupe	Groupe 2
Quelle thématique le groupe a-t-il choisie ?	Réversibilité et alternatives
Pourquoi ?	Cette thématique a retenu l'attention de tous et complétait les deux autres thématiques abordées le matin lors d'un serious game.
Après la lecture des documents fournis, qu'est-ce que vous avez appris et qu'est-ce qui vous a étonné, surpris collectivement ? Indiquer les grands points	<ul style="list-style-type: none"> - Peu/pas vraiment d'alternatives. - Transmutation comme possible solution. - En discussion depuis longtemps mais les informations pas très diffusées par les médias. - Débats sur les endroits possibles. - Équité entre les générations. - Laisser le choix ouvert avec la réversibilité.
Pourquoi ? Indiquer les grands points	L'ensemble du groupe avait très peu de connaissances sur le projet auparavant.
Quelle question d'éthique émerge (question d'ordre éthique centrale pour le groupe sur laquelle des points de vue divergents peuvent apparaître) ?	Dans quelle mesure peut-on prendre une décision maintenant tout en gardant l'équité intergénérationnelle ?
Pour quelles raisons ?	Comment différencier les générations

<p>A laquelle des trois familles d'enjeux éthiques proposées par le comité éthique du PNGMDR (actions Éthique.1 et Éthique.2, après publication), votre question clé se rattache-t-elle ?</p> <p>Il est possible que votre question clé ne se rattache à aucune de ces familles, merci de l'explicitier alors.</p>	<p>Enjeux de responsabilité et de justice au prisme des notions de générations futures et d'irréversibilité.</p>
<p>Après avoir posé la question au sein du groupe quels arguments éthiques convergents et divergents sont apparus ?</p>	<p>Arguments convergents : Eviter de piéger les générations futures sur leurs choix. "Génération futures" comprend aussi la nature ? Solution durable est nécessaire. Laisser une issue de secours pour des solutions alternatives. Pas de solution parfaite. Pas de choix de prendre une décision maintenant.</p> <p>Arguments divergents : Sécurité environnementale et humaine Réversibilité : liberté ou une responsabilité ?</p>
<p>A l'issue de ce cheminement quelle est votre question éthique affinée et finale ?</p>	<p>Faut-il prioriser l'urgence d'un stockage géologique (face à la vulnérabilité de l'entreposage actuel) ou la liberté décisionnelle de la génération future ?</p>
<p>S'associe-t-elle à d'autres questions d'ordre éthique ?</p>	<p>Durée de responsabilité ? Comment définir une génération ? Est-ce la réversibilité donne une liberté ou une responsabilité aux générations futures ?</p>

	Peut-on spéculer sur le développement des meilleures solutions alors que les enjeux sont importants ?
Selon vous quelles conséquences cela pourrait avoir sur le prochain PNGMDR ?	Discuter la possibilité d'accélérer le stockage profond ? Mieux définir la notion de réversibilité. Comment définir "générations futurs" ? Redéfinir besoins futurs en termes d'énergie nucléaire, et comment ils impactent le stockage. Plus insister sur l'urgence et la gestion actuelle.
Comment le prochain plan pourrait les prendre en compte ?	Fixer des échéances. Répertoire de référence sur tous les termes (générations futurs, réversibilité, ...). Faire un bilan de la situation actuelle d'entreposage en surface.

Restitution pour le corps enseignant de l'atelier

Dans quelle ambiance cet atelier s'est déroulé ?	L'ambiance était bonne. Néanmoins, pour ce groupe spécifique, la question était plutôt claire dès le début, et ils ont eu du mal à la raffiner, voire à la faire évoluer.
Est-ce le temps d'assimilation des informations était suffisant ?	Le temps est un peu limité au vu de la richesse des sources fournies. Envoyer les informations quelques jours avant aux élèves pourrait effectivement aider à avancer plus rapidement.
Le corpus de documents correspondait-il aux attentes est-il suffisant, facile d'accès, trop détaillé ou pas assez ?	Le corps documentaire constitue une très bonne base.

Y-at-il eu des demandes d'explications ?	Non, mais plusieurs élèves ont affirmé ne pas avoir entendu parler du projet avant cette année et grâce à ce débat.
Le temps a-t-il été respecté ?	Oui
Avez-vous poursuivi les échanges ?	Oui, en effet, les élèves ont pris conscience de l'impact du débat et ont poursuivi leurs réflexions, voire se sont informés davantage après la journée.

Livrables attendus:

La fiche de restitution atelier fournie est à remplir impérativement et à transmettre sous format numérique accompagnée éventuellement d'autres travaux produits, à l'équipe du débat par e-mail.

En cas de prise d'images durant l'atelier, merci d'envoyer l'ensemble des fiches de droit à l'image dûment remplies également par e-mail.

Annexe : corpus documentaire

Site du débat :

<https://www.debatpublic.fr/gestion-matieres-et-dechets-radioactifs>

- Présentation de la CNDP
- Présentation du débat

Corpus correspondant à la ou aux thématiques choisies

<https://www.debatpublic.fr/gestion-matieres-et-dechets-radioactifs/le-kit-du-debat-8180>

Actions Ethique.1