



CAHIER D'ACTEUR

MATIÈRES ET DÉCHETS
RADIOACTIFS : PLAN 2027-2031

10.10.2025
10.02.2026

N°17 | FÉVRIER 2026



Ce cahier d'acteur a été élaboré par un collectif d'étudiants en droit, géographie et sciences sociales de l'Université de Pau.

Il repose sur une approche pluridisciplinaire du projet Cigéo, fondée sur des entretiens menés notamment avec EDF, l'Andra, Orano, la DGEC, une association de protection de l'environnement et un chercheur spécialisé, ainsi que sur l'analyse critique de documents et contributions issus du débat public.

Cette contribution reflète uniquement les opinions et les recherches des auteurs, et n'engage en aucun cas les encadrants ou l'institution à laquelle ils sont affiliés.

Contact :

Encadrant du groupe : Brice Auvet
(brice.auvet@univ-pau.fr)

Enseignants :

Nelly Leblond, Lise Desvallées,
Sylvie Clarimont, Camille Drouiller et
Brice Auvet

Membre de l'UMR Transitions
Énergétiques et Environnementales
(UPPA-CNRS)

Le point de vue du Groupe 7

PRÉSENTATION.

La gestion des déchets radioactifs de haute et moyenne activité à vie longue constitue un enjeu central de la politique énergétique et environnementale française. Elle soulève des interrogations majeures relatives à la protection de l'environnement, à la santé publique, à la responsabilité envers les générations futures et à la qualité du processus démocratique encadrant les décisions publiques.

Le projet Cigéo, porté par l'Agence nationale pour la gestion des déchets radioactifs, vise à créer un centre de stockage géologique profond destiné à l'enfouissement de ces déchets à Bure. Présenté comme une solution de long terme, ce projet suscite néanmoins de vives controverses, en raison des incertitudes scientifiques et environnementales persistantes, des coûts économiques élevés et des interrogations juridiques qu'il soulève.

Dans le cadre du débat public organisé sous l'égide de la Commission nationale du débat public, ce cahier d'acteur propose une contribution critique et argumentée. Il analyse le projet Cigéo au regard d'enjeux démocratiques, environnementaux, économiques, intergénérationnels et juridiques, afin d'éclairer la décision publique et de souligner la nécessité de garanties renforcées.



LES ENJEUX DE LA PHASE INDUSTRIELLE DU PROJET CIGÉO

I. Enjeu démocratique : un débat public fragilisé dans sa portée réelle

Le projet Cigéo s'inscrit formellement dans un cadre participatif reposant sur des débats publics, des concertations et des dispositifs d'information. Toutefois, plusieurs éléments questionnent la portée réelle de cette démocratie participative, tant en termes d'accès à l'information que de prise en compte effective des contributions citoyennes.

A. Participation du public limitée et accessibilité à l'information

Malgré l'affichage d'un fort ancrage territorial, l'accessibilité réelle des dispositifs de concertation demeure limitée. Les documents transmis au public sont caractérisés par une technicité élevée et un volume important, mobilisant des savoirs spécialisés en matière de sûreté nucléaire, de géologie ou de gestion des déchets. Les délais de consultation apparaissent souvent insuffisants pour permettre une appropriation réelle de ces contenus complexes.

L'information est principalement produite par l'ANDRA, qui occupe une position centrale dans la production et l'interprétation des données scientifiques. Cette situation crée une asymétrie d'information entre le maître d'ouvrage et les citoyens, réduisant fortement la capacité du public à comprendre l'ensemble des enjeux techniques. Elle interroge ainsi l'existence d'un consentement véritablement éclairé des populations concernées.

Par ailleurs, les collectivités territoriales, bien qu'exposées directement aux impacts du projet se pose de savoir à quel moment la participation peut réellement peser sur la décision.

B. Prise en compte insuffisante des contributions dans la décision finale

L'enjeu démocratique ne se limite pas à l'accès à l'information, mais réside également dans la capacité du débat



public à influencer les orientations du projet.

Or, le dispositif de concertation s'inscrit dans une chaîne décisionnelle fortement hiérarchisée, où conserve un rôle central, sur la base des dossiers techniques de l'ANDRA et des avis des autorités de sûreté.

Les contributions issues du débat public, bien que analysées et synthétisées, ne présentent aucun caractère contraignant. Cette situation soulève une question démocratique fondamentale quant aux marges de manœuvre réelles du débat public face à un projet porté par l'État et des acteurs industriels majeurs. De nombreux acteurs locaux, syndicaux et associatifs dénoncent ainsi une faible traduction concrète de leurs contributions dans l'évolution du projet.

Enfin, Cigéo engage des temporalités extrêmement longues, soulevant la question de la responsabilité intergénérationnelle. Les décisions prises aujourd'hui produiront des effets sur des générations qui ne peuvent ni participer au débat ni consentir aux choix effectués, ce qui constitue une limite structurelle majeure du processus démocratique.

II. Enjeu environnemental : enterrer des déchets pour des millénaires, peut-on vraiment être sûrs ?

Le projet repose sur l'hypothèse d'un confinement des déchets sur plusieurs centaines de milliers d'années.

Cette sûreté est fondée sur des modélisations scientifiques qui, par nature, ne peuvent être vérifiées expérimentalement. Des critiques émanant notamment d'organismes indépendants soulignent des erreurs, des hypothèses discutables et des incertitudes persistantes dans les calculs de sûreté. Si des erreurs existent aujourd'hui, il est légitime de douter de la capacité à anticiper avec certitude l'évolution du site à très long terme.

Par ailleurs, le projet est présenté comme ayant reçu un « feu vert » des autorités de sûreté, alors que celui-ci est assorti de nombreuses conditions et que des éléments essentiels du dossier ne sont pas encore finalisés. L'approche consistant à corriger les problèmes au fil du temps, jusqu'à l'horizon 2050, interroge au regard de l'importance et de l'irréversibilité du projet.

Enfin, aucune alternative sérieuse n'est réellement mise en débat. Le stockage géologique profond est présenté comme la seule solution possible, sans comparaison approfondie avec d'autres options, telles que l'entreposage de surface ou de subsurface, pourtant plus surveillables et réversibles. L'absence de véritable « plan B » renforce le risque d'un choix irréversible.

III. Enjeu économique et intergénérationnel : des choix financiers discutables

Le projet Cigéo représente un engagement financier exceptionnel par son montant et sa durée. Initialement estimé à 25 milliards d'euros, son coût est aujourd'hui évalué à 37,5 milliards d'euros, révélant une inflation significative et la fragilité des hypothèses économiques retenues. Anticiper les coûts d'un projet s'étendant sur plus d'un siècle relève d'un exercice hautement incertain, exposé aux évolutions économiques, énergétiques et sociales.

A. Une solution fondée sur des hypothèses économiques fragiles

La présentation de Cigéo comme la solution la plus soutenable économiquement repose sur une logique de coût global à long terme, supposant une réduction future des dépenses de surveillance. Cette approche repose sur des hypothèses spéculatives et masque les incertitudes liées à l'évolution des prix, des technologies et des contraintes financières. La comparaison avec l'Allemagne montre que les modèles de financement du stockage géologique sont structurellement fragiles.

B. Un risque de transfert des charges vers les générations futures

Le financement du projet repose sur des provisions constituées par EDF, Orano et le CEA, dont la capacité réelle à assumer l'intégralité des coûts sur la durée du projet est incertaine. En cas de dépassement budgétaire ou de défaillance, le risque d'un report des charges sur les générations futures est réel. Cigéo pourrait ainsi devenir une dette intergénérationnelle différée, en tension avec les principes du développement durable et de justice intergénérationnelle.

IV. Enjeu juridique : des garanties normatives et procédurales insuffisantes

Le cadre juridique de Cigéo s'est construit de manière progressive et fragmentée, à travers plusieurs lois, décisions administratives et débats publics successifs.

Cette construction par étapes a permis d'acter des choix structurants avant que l'ensemble des garanties juridiques et environnementales ne soit pleinement stabilisé.

Le droit apparaît davantage comme un outil d'accompagnement du projet que comme un cadre impartial de régulation.

Les principes constitutionnels du droit de l'environnement (prévention, précaution, responsabilité et participation du public) sont mis sous tension par un projet reposant sur des hypothèses scientifiques de très long terme. La notion de réversibilité demeure juridiquement imprécise, laissant une large marge d'interprétation au maître d'ouvrage.

Le droit à l'information et à la participation du public, renforcé par la Convention d'Aarhus, est fragilisé par la technicité du projet, la fragmentation des procédures et le caractère déjà acté de nombreux choix fondamentaux. La CNDP a elle-même relevé le sentiment d'un débat « sous contrainte ».

Ces fragilités exposent le projet à une forte insécurité juridique et à des risques contentieux importants. Une décision de justice défavorable à un stade avancé pourrait entraîner des retards, des surcoûts et une perte durable de confiance dans la décision publique.

CONCLUSION

L'analyse du projet Cigéo met en évidence des fragilités structurelles majeures qui dépassent la seule question technique de la gestion des déchets radioactifs. Sur le plan démocratique, la participation du public apparaît juridiquement conforme mais substantiellement affaiblie, en raison de la technicité de l'information, du caractère non contraignant des contributions et de choix structurants largement pré-actés.

Sur le plan environnemental, le projet repose sur des hypothèses scientifiques à très long terme qui demeurent entachées d'incertitudes, alors même que le stockage géologique constitue une décision largement irréversible, en tension avec le principe de précaution.

D'un point de vue économique et intergénérationnel, l'augmentation significative du coût du projet (de 25 à 37,5 milliards d'euros selon l'ANDRA, 2016-2025) et les incertitudes pesant sur son financement font craindre un transfert des charges vers les générations futures (Cour des comptes, 2023 ; vie-publique.fr, 2025).

Enfin, le cadre juridique apparaît progressif et fragmenté, exposant le projet à une forte insécurité juridique et à des risques contentieux.

Ainsi, tant que des garanties démocratiques, environnementales, économiques et juridiques renforcées ne seront pas apportées, Cigéo demeure un projet contesté, dont la légitimité et la soutenabilité à long terme restent profondément questionnées.

