

Notre maison commune

C'était il y a vingt-huit ans... Il était question d'un « laboratoire » de recherches géologiques de l'Andra-Agence nationale pour la gestion des déchets radioactifs, destiné à étudier la possibilité d'un enfouissement en grande profondeur. Dès 2011, il devenait centre industriel de stockage géologique alias Cigéo... Des termes propres, apaisants, inoffensifs, à mille lieues des produits dont il est question, dangereux pour des dizaines de milliers d'années. Aujourd'hui, malgré plus de soixante ans d'exploitation nucléaire, il n'existe pas de solution durable et sûre pour gérer les déchets radioactifs. Plus que jamais déterminée, soutenue au plus haut niveau, l'industrie électronucléaire tente pourtant de faire passer en force son projet de stockage dans les sous-sols de la Meuse et de la Haute-Marne, autour du village de Bure.

Issu de la loi Barnier de 1995 sur le renforcement de la protection de l'environnement, le premier débat public, septembre 2005-janvier 2006, marquait une préférence pour le maintien des déchets nucléaires à sec en sub-surface. La loi qui a suivi, le 28 juin 2006, ne retenait que l'enfouissement... L'Andra ne remet rien en

question, malgré des incertitudes et les risques majeurs prévisibles mis en évidence par des analyses critiques indépendantes. L'Agence continue droit devant : elle entend les cacher, sans réversibilité ni contrôle à long terme, malgré le rapport critique de l'Autorité environnementale du 13 janvier 2021. C'est aussi la non prise en compte des avis des citoyens pourtant appelés à s'exprimer, la criminalisation des opposants, bien dans l'air du temps... Lorsque la Terre, notre maison commune, semble se transformer toujours davantage en un immense dépotoir, pour reprendre les termes de l'encyclique *Laudato si* du 24 mai 2015, des voix se font entendre, comme celle de Mgr Stenger. L'évêque émérite de Troyes, coprésident de Pax Christi, ne pratique pas la langue de buis dans l'interview qu'il nous a accordée, pas davantage dans le dossier consacré à la gestion des déchets nucléaires qu'il a porté avec un groupe de travail et auquel il a participé. Y aurait-il l'ombre d'un reproche dans la discrétion qui entoure cet engagement, y compris dans la presse qui devrait être le plus à son écoute ? Eva Lacoste

1. Dans un courrier du 15 juin 2021, Mgr Marc Stenger attire l'attention du chef de l'Etat sur le projet Cigéo, dont les conséquences pourraient être graves au plan régional et au-delà.

Science sans conscience

Bure ou l'impasse nucléaire

Eva Lacoste

Il n'y a pas, à ce jour, de déchets radioactifs dans le sous-sol de Bure, ce petit village de la Meuse à la limite de la Haute-Marne, désigné pour être le cobaye d'un projet à haut risque pour les générations présentes et à venir. A 490 mètres sous terre, rien d'autre qu'une première phase de construction avec ses 2 km de galeries qui préfigurent les 320 km prévus par Cigéo. Mais la date fatidique se rapproche, presque trente ans après la décision de l'Agence nationale pour la gestion des déchets radioactifs d'ouvrir un « laboratoire souterrain de recherche » lancé en 2000. A la veille d'une nouvelle enquête publique, non contraignante, pour répondre au code de l'environnement, et à quelques mois d'une demande d'autorisation de création, il est bon de lire ou relire certains textes. Parmi les analyses, rapports et brochures qui ont lancé des alertes et marqué des jalons, nous rendons un hommage particulier au travail initié par Mgr Marc Stenger, alors évêque de Troyes, le diocèse-préfecture de l'Aube situé à moins de 100 km à vol d'oiseau de Bure...

Dans la région Grand Est, le département de l'Aube voisine avec la Haute-Marne, la Marne, la Meuse, les Vosges... Comment ne pas être interpellé par un projet qui pourrait avoir des incidences bien au-delà de son implantation ? Après la soirée-débat du 8 janvier 2011, organisée par les paroisses catholiques du doyenné de Joinville (Haute-Marne), la nécessité s'imposait d'aller plus avant. Une douzaine

personnes, originaires des départements les plus concernés, se mettait aussitôt au travail sous la houlette de Marc Stenger¹ pour réfléchir aux problèmes éthiques posés par la gestion des déchets nucléaires.

« *Gestion des déchets nucléaires* », était diffusé en 2012, avant le débat public de 2013 (15 mai-15 décembre), en même temps qu'une version courte de quatre pages. « *Ce*

document et sa synthèse ont pour première ambition de rappeler des questions qu'on n'a pas le droit d'oublier. Nous espérons qu'elles continueront à faire l'objet de rencontres, d'approfondissements, de débats, dans une écoute respectueuse de la diversité des points de vue et dans le souci d'être au service de l'homme et de la vérité », écrivaient les quatre évêques signataires² dans les propos liminaires. En réponse à leurs souhaits, une commission de concertation, mise en place par Pax Christi, était chargée de l'organisation de rencontres et de débats, concrétisés par deux tables rondes durant le premier semestre de 2013, avec la participation des membres du groupe de travail constitué en 2011 et de représentants de la filière du nucléaire. C'était la contribution de Pax Christi au débat public de 2013.

Le groupe à l'origine du document de 2012 poursuivait son travail de réflexion et produisait en octobre 2019 un nouveau document d'une soixantaine de pages sur la gestion des déchets nucléaires³, qui fait aujourd'hui référence, au moment où le projet Cigéo s'apprête à passer en force. « *C'est une obligation légale que*

d'informer, mais c'est un devoir de le faire en vérité. A travers la vérité, il importe de savoir si l'être humain et tout ce qui fait sa dignité sont respectés. Comment pourrait s'exercer la démocratie, sans confiance dans la vérité des informations fournies pour la prise de décision ? »

Le centre de stockage de Bure est censé accueillir les premiers conteneurs en 2030-2040. Il prévoit d'enfouir dans un seul et même lieu 99,9 % de la radioactivité totale du programme nucléaire français, dont la durée de dangerosité est estimée pour certains à au moins 100 000 ans, soit mille siècles. Pendant au moins cent vingt ans, les déchets ultimes seraient progressivement entreposés dans une couche géologique d'argile, sélectionnée pour sa relative stabilité, avant que le stockage ne soit scellé « pour l'éternité ». « Cigéo se situe sur une échelle de temps vertigineuse, sans précédent : sept à huit générations pour la réalisation et l'exploitation, 4 000 générations pour l'exposition aux effets potentiellement destructeurs. Plus nous avançons dans notre réflexion, plus nous doutons de la capacité d'une communauté humaine de mener à bien un projet industriel si complexe et risqué. Pour toutes ces raisons, un approfondissement de notre réflexion éthique s'impose. C'est l'objet de la présente refonte de notre document initial. »

Imaginer l'inimaginable...

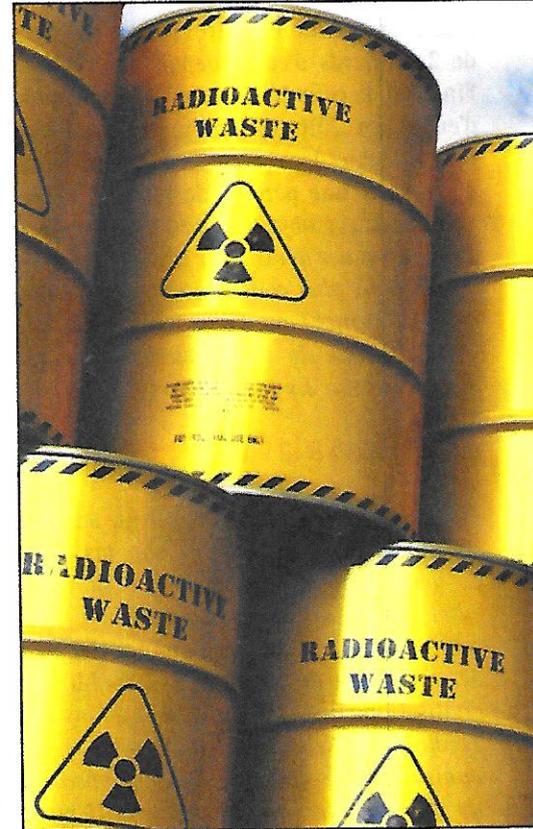
« Des sujets d'inquiétudes ou des questionnements, demeurent, parmi lesquels de grandes incertitudes techniques persistantes voire croissantes... », dont nous retenons ici quelques extraits. « L'eau est l'un des ennemis principaux d'un site de stockage souterrain », développe le dossier de 2019. C'est l'eau qui dégrade les fûts, augmente la criticité (risque de réactions en chaîne non désirée dans les installations nucléaires) des matières radioactives et le risque de contamination des nappes phréatiques. Des aquifères s'étendent en dessous et au-dessus du stockage envisagé (des millions de m³ d'eau reconnaît l'Andra), circulent jusqu'au Bassin parisien et au Bassin meusien. « La question se pose alors : comment être sûr qu'au cours des prochains millénaires, ou même demain, ces masses d'eau ne s'infiltreront jamais dans le stockage ? Gorgées de radioactivité, ces eaux n'iront-elles pas contaminer de très vastes territoires ? » Les risques d'explosion liés à l'hydrogène nécessitent

une ventilation poussée, ininterrompue, avec une installation de secours, sur une période de cent à cent cinquante ans. Une perte de ventilation de dix à trente jours dans les alvéoles de stockage conduirait à une concentration supérieure à 4 %, seuil d'explosivité à la moindre étincelle... « C'est le risque le plus grave, sans doute inévitable sur une telle durée d'exploitation. Risque le plus difficile à gérer aussi. » Difficulté d'intervention pour les pompiers : accès limité, confinement, grande profondeur, gestion de la ventilation, utilisation restreinte de l'eau pour éviter radiolyse et criticité... La température pouvant être atteinte est estimée à 1200°C, et pour ce qu'il est des structures en béton prévues pour résister au feu pendant deux heures, leur température ne doit pas dépasser 80°C en situation accidentelle. « Comme le précise l'Andra, le critère de température maximale à respecter est de 90°C au niveau de l'argilite pour garantir les caractéristiques du milieu géologique nécessaire aux besoins de la sûreté après fermeture. »

« L'effet domino est pensé comme ne devant jamais se produire, note le dossier. Peut-on réellement identifier tous les risques ? Il faudrait imaginer l'inimaginable. » La probabilité d'une éventuelle combinaison est très faible, mais elle n'est pas nulle sur une telle durée d'exploitation : utilisation d'eau pour éteindre un incendie, ventilation forcée pour évacuer les fumées au risque d'attiser l'incendie, arrêt de la ventilation, accidentel ou non, augmentant le risque d'explosion. « Si cet événement se produisait, les dommages pour l'homme et l'environnement seraient infiniment élevés. Ils pourraient conduire à rendre nécessaire la récupération des colis, ce que ne prévoit pas la notion de réversibilité, valable uniquement dans des conditions normales, non dégradées. »⁴ « Un incendie non maîtrisé dans un site de stockage en profondeur de déchets nucléaires au Wipp (Etats-Unis), une catastrophe écologique à Asse (Allemagne), une impossibilité de solution de dé-stockage quatorze ans après l'incendie du site de Stocamine en Alsace⁵... A ce jour, tous les stockages géologiques recensés dysfonctionnent. »

Un désastre écologique et humain

Le dossier évoque les accaparement de terres et les incidents récents du bois Lejuc à Mandres-en-Barrois (Meuse) : « Les opposants aux travaux commencés



© DR

illégalement par l'Andra ont été expulsés sans ménagement par les forces de l'ordre et des vigiles. Ils font aujourd'hui l'objet de poursuites judiciaires disproportionnées. » Des centaines, voire des milliers d'hectares seraient utilisés pour les installations de surface, dont d'importants entrepôts de stockage provisoire. « Prévu pour recevoir plusieurs milliers de conteneurs par an pendant un siècle (on parle aussi de 120 à 150 ans), le site d'exploitation entraînerait inévitablement une contamination radioactive (voies ferrées, gares, routes...) : risques liés au transport de 80 000 m³ de déchets à travers la France. Les colis seraient acheminés au rythme annuel de cent convois de dix wagons environ pendant les cent quarante ans d'exploitation. » C'est aussi une perte d'attractivité résidentielle et touristique, une menace pour l'économie régionale et ses produits d'exception : champagne, eaux minérales de Vittel-Contrexéville-Hépar dont les sources sont à 60 km de Bure, fromages AOC Brie de Meaux produits avec le lait des élevages de la Haute-Marne et de la Meuse... « Le désastre écologique, humain, les pertes d'emplois seront vraisemblablement bien supérieures aux gains. »

Coût du projet d'enfouissement ? Le laboratoire souterrain de Bure nécessite

plus de 100 millions d'euros par an, soit près de 2 milliards d'euros depuis sa création. Fin 2005, le coût était estimé à 14 milliards d'euros, en 2016 un arrêté du ministère de l'Ecologie le chiffrait à 25 milliards d'euros sur une période de 140 ans. « *Que penser de cet objectif quand on connaît l'explosion des devis pour des chantiers de durée bien plus courte, comme le tunnel sous la Manche ou l'EPR ? (...) Le risque est manifeste de faire peser une charge financière sur les générations futures.* »

Le nucléaire a la mémoire qui flanche

Comment préserver de l'oubli un site sur 100 000 ans ? La mémoire, son maintien de génération de génération, « *donne à la situation un aspect surréaliste* ». D'ici mille siècles, les langues connues risquent de mourir ou de tomber dans l'oubli, des civilisations disparaître... « *Rappelons que l'homme de Néandertal a disparu il y a environ 40 000 ans, que le développement de l'agriculture date du XI^e millénaire avant Jésus-Christ, que les premières civilisations sont apparues il y a 7000 ou 8000 ans.* » Nous pourrions ajouter que l'Homo sapiens, notre ancêtre, nous « fait sages, raisonnables, sensés »... A moins d'imaginer une rupture cachée dans la chaîne génétique. Comme pour corroborer ces considérations, on a découvert en 2016, près de Bure, un site exceptionnel du Néolithique qui date « à peine » de cinq mille ans, oublié depuis longtemps. Une remarque est à souligner : « *Cette durée, que l'on peut qualifier d'infinie à l'échelle de l'histoire humaine, est disproportionnée par rapport au temps court des mandats des élus, de leurs décisions, ou même des carrières des hauts fonctionnaires, cadres et dirigeants des entités concernées par la question des déchets nucléaires.* »

Que faire alors des déchets du nucléaire ? « *Les deux principes éthiques fondamentaux de prudence et de responsabilité envers les générations futures nous engagent à arrêter au plus tôt la production de ces déchets, et à mettre tout en œuvre pour chercher des substituts à l'énergie nucléaire (...). Quand la baignoire déborde, s'agit-il d'abord de sortir un seau et une serpillière pour éponger, ou bien de commencer par fermer le robinet ?* » La feuille de route : « *Pour trouver une solution réelle, efficace, éthique, il est nécessaire que la technocratie et les pouvoirs publics reconnaissent que l'échec de la gestion des déchets est patent (...). Cette prise de*

conscience doit être accompagnée d'une réelle démocratie, permettant au citoyen de s'informer et de débattre (...). Il faut accentuer la recherche et la coopération au niveau international, et en diffuser les résultats. » Le dossier précise : « *La présente réflexion éthique pourrait être étendue aux stockages existants (La Hague, Soullaines, Morvilliers...), ainsi qu'aux projets à l'étude.* »

« La volonté de servir le bien commun »

Le 13 janvier 2021, il y avait comme une éclaircie. Après le dépôt du dossier de l'Agence nationale pour la gestion des déchets radioactifs en vue de l'obtention de la déclaration d'utilité publique, l'Autorité environnementale lui demandait de revoir sa copie : mauvaise prise en compte des enjeux environnementaux, insuffisances sérieuses de l'étude d'impact, manque de démonstration de la réversibilité en cas d'incident, insuffisance de vision économique territoriale... Liste non exhaustive qui est un hommage aux citoyens, associations, ONG qui s'investissent et ont encore quelques longues marches devant eux.

Cette année 2021 est une année charnière pour Cigéo : une phase d'enquêtes publiques « *à la fin de l'été* », selon le directeur de l'Andra, et un dossier de demande d'autorisation de création déposé avant la fin de l'année, avant que le projet ne soit déclaré d'utilité publique. Etape incontournable, dont la signature est prévue, espérée, avant les présidentielles, qui permettra d'exproprier et de modifier le plan local d'urbanisme. Du côté des collectivités territoriales, il y a une seconde éclaircie. Après avoir parfois succombé à l'appel des sirènes (ce que le dossier désigne sous l'expression « *l'achat des consciences* »), de nombreuses communes viennent de dire non à l'enfouissement des déchets nucléaires. Y compris les plus concernées, Bure (« *La déclaration d'utilité publique minimise les risques encourus par le rejet des eaux de Cigéo (...). Cigéo s'approprie les routes, les chemins, sans concertation ni avis.* ») et Mandres-en-Barrois (Meuse) qui ont voté en mars et avril un avis défavorable à l'unanimité du conseil municipal. C'est aussi le cas d'Horville, de plusieurs syndicats des eaux et assainissements. Une petite curiosité : le président réélu du conseil régional Grand

Est, Jean Rottner (LR), a pesé pour un avis favorable sans condition à Cigéo, alors qu'il y a peu il avait donné de la voix après la décision du gouvernement (janvier 2021) de ne pas remonter les produits toxiques enfouis à 500 mètres sous terre dans le centre de stockage Stocamine (Alsace). On peut se poser des questions.

Deux passages du rapport que nous venons d'évoquer pourraient faire office de boussole : « *L'énergie nucléaire et ses conséquences touchent à notre vision de l'homme et du monde, à nos valeurs et à nos engagements. Nous avons la responsabilité de protéger l'homme, les générations actuelles et futures, l'environnement (...). L'homme auquel nous nous référons est un homme "solidaire", qui n'est pas à la recherche de ses seuls intérêts, mais dont les choix et les décisions sont orientés par la volonté de servir le bien commun.* » □

1. Actuellement coprésident de Pax Christi, Mgr Marc Stenger a été évêque de Troyes de 1999 à 2020.

2. Les quatre évêques signataires : Didier Berthet (Saint-Dié, Vosges), Jean-Paul Guschling (Verdun, Meuse), Joseph de Metz-Noblat (Langres, Haute-Marne), Marc Stenger (Troyes, Aube).

3. *Gestion des déchets nucléaires, Réflexion et questions sur les enjeux éthiques*, Pour notre génération et toutes les générations à venir, dossier éthique, octobre 2019, est également signé par les évêques de Saint-Dié, Verdun, Langres et Troyes. Contributeurs pour les documents de 2012 et 2019 : Chantal Bertaux, Françoise et Jacques Berthet, Bertrand Cumet, Jean Devaussuzenet, Jean-Marc Grand, Michel Gueritte, Pascal Leseur, Anne-Marie Lizambert, Michel Marie, Bernard Miller, François Simonet, Bertrand Thuillier, Marc Stenger.

4. La loi pour la croissance et l'activité, dite loi Macron, a été votée en 2015 sans débat. Ses dispositions définissaient la notion de « *réversibilité* » du stockage pendant au moins cent ans, imposaient une phase pilote et court-circuitaient la procédure d'autorisation du Parlement. La « *phase industrielle pilote* », serait de cinq à dix ans, avant l'exploitation courante. Elle permettrait de tester les fonctionnalités du stockage, explique l'Andra. Pour le réseau Sortir du nucléaire, cette phase pilote permettrait « *de ne pas perdre la face suite aux nombreuses critiques exprimées pendant le temps des débats* » et de « *détourner l'attention des graves problèmes mis en exergue* ».

5. Sur le site Stocamine du Haut-Rhin, 44 000 tonnes de déchets industriels hautement toxiques sont bloquées dans des galeries à 500 mètres sous terre, à la suite d'un incendie accidentel dans l'installation, en septembre 2003.