

## INTRODUCTION

Lorsque le groupe Écologiste a proposé à l'Assemblée Nationale la création d'une commission d'enquête concernant les coûts de la filière nucléaire, l'objectif était d'éclairer la représentation nationale au moment où celle-ci va être saisie par le Gouvernement d'un projet de loi concernant la transition énergétique. L'objet de ce travail n'était pas d'examiner l'ensemble des filières de production d'énergie, et encore moins de se prononcer sur la pertinence de telle ou telle, mais d'apporter l'information la plus complète possible sur celle qui occupe la place prépondérante dans le mix électrique national. Et pour cela, cette commission s'est penchée non seulement sur l'ensemble des étapes du processus de production (de l'extraction du combustible au traitement des déchets et au démantèlement), mais aussi sur le contexte international, et plus particulièrement européen, dans lequel se posent aujourd'hui les enjeux de politique énergétique, notamment électrique.

Je pense pouvoir dire que, ce faisant, la commission a fait œuvre utile, en apportant transparence et analyse dans un domaine où la complexité des processus, de légitimes soucis de confidentialité (pour des raisons de sécurité, comme de secret commercial et industriel), mais aussi une certaine tradition du secret, ne rendent pas toujours lisibles pour les décideurs politiques l'ensemble des enjeux et l'impact des décisions prises... voire, dans certains cas, de l'absence de décision.

Pour ce faire, la commission globalement, et le rapporteur en particulier, a auditionné de nombreux experts, chercheurs, économistes, représentants des organismes de sûreté nucléaire (ASN, IRSN), la ministre de l'Écologie et ses différents services de l'État, des syndicalistes, des ONG, une association de salariés de sous-traitants, des CLI et l'ANCCLI et, bien évidemment, les équipes des entreprises et établissements publics du nucléaire (EDF, AREVA, CEA, ANDRA, ainsi que leurs homologues britannique et belge) qui ont été amplement sollicitées, et dont la disponibilité a été mise à contribution tant pour la participation aux auditions et la fourniture de documents utiles à notre enquête <sup>(1)</sup>, que pour l'organisation des déplacements sur sites (Flamanville, La Hague, Marcoule, Tricastin, Fessenheim), sans oublier l'apport essentiel de la Cour des comptes et de la Commission de régulation de l'énergie qui ont accepté à notre demande de prolonger et mettre à jour les rapports qu'elles avaient rédigés par le passé, assurant une bonne complémentarité avec nos travaux.

---

(1) L'article 6 de l'ordonnance du 17 novembre 1958 précise : « Les rapporteurs des commissions d'enquête exercent leur mission sur pièces et sur place. Tous les renseignements de nature à faciliter cette mission doivent leur être fournis. Ils sont habilités à se faire communiquer tous documents de service, à l'exception de ceux revêtant un caractère secret et concernant la défense nationale, les affaires étrangères, la sécurité intérieure ou extérieure de l'État, et sous réserve du respect du principe de la séparation de l'autorité judiciaire et des autres pouvoirs ».

Du fait même du sujet concerné – l'énergie nucléaire – la commission a mené en parallèle travail d'investigation et débat politique inhérent aux convictions respectives de ses membres et de leurs familles politiques<sup>(1)</sup>, sous le pilotage bienveillant de son Président François Brottes, qui a veillé au bon déroulement des travaux, malgré un calendrier contraint, et à l'expression de chaque sensibilité.

Intervenant ici *es qualités* en tant que rapporteur, et sans rien renier de mes convictions personnelles, il me paraît important de souligner les résultats les plus marquants de notre travail qui sont repris de façon plus détaillée tout au long du rapport.

Le premier de ces constats est que la filière nucléaire française fait face à des difficultés spécifiques. Elles sont de deux ordres :

– certaines sont exogènes : la surproduction électrique en base sur la plaque européenne ; un marché nucléaire atone au niveau planétaire et une érosion de la rentabilité économique des activités nucléaires, selon les termes mêmes du président d'AREVA, M. Luc Oursel ; un marché électrique européen inadapté qui handicape la construction de toute nouvelle installation de production électrique et favorise la production à base de charbon en substitution du gaz depuis la montée en puissance du gaz de schiste aux États-Unis, à rebours d'un paquet climat-énergie européen défini pour réduire les émissions de gaz à effet de serre, favoriser l'efficacité énergétique et les renouvelables...

– certaines sont intrinsèques : le sous-investissement important en maintenance du parc qui a provoqué des avaries génériques et implique un rattrapage d'investissement très important ; les contraintes de sûreté supplémentaires que l'accident nucléaire de Fukushima a rendu indispensables (notons que l'industrie nucléaire est probablement la seule où un accident à l'autre bout du monde peut avoir autant d'impact à des milliers de kilomètres, ce qui est indéniablement un facteur de vulnérabilité, d'ailleurs indiqué comme tel dans le document de référence déposé chaque année par EDF auprès de l'Autorité des marchés financiers) ; une très forte homogénéité du parc qui est un atout d'un point de vue économique, mais aussi une vulnérabilité à tout problème générique comme le rappelle régulièrement l'ASN, particulièrement dans un pays qui dépend à 78 % de cette technologie pour son alimentation électrique ; une pyramide des âges défavorable liée à l'effort très important consenti par la collectivité pour construire l'essentiel du parc en une dizaine d'années et qui se traduit par le départ à la retraite à court terme d'une partie importante des personnels compétents, et par l'arrivée prochaine de l'échéance des 40 ans sur une courte période pour une grande majorité du parc.

Cette échéance des 40 ans a été omniprésente dans le travail de la commission, car elle constitue la date butoir de durée de vie d'un certain nombre

---

(1) Diversité qui s'exprime dans les contributions des différents groupes politiques intégrées à ce rapport.

d'équipements essentiels des réacteurs dimensionnés pour une telle période. La tentation légitime de l'exploitant est de prolonger cette durée de vie, s'appuyant sur des décisions prises à l'étranger (États-Unis) mais dans un contexte juridique et de sûreté différent de celui en vigueur en France. La Cour des comptes elle-même, dans le rapport qu'elle nous a rendu, insiste fortement sur la préoccupation qu'elle avait déjà exprimée il y a 3 ans : l'absence de décision claire et rapide des pouvoirs publics reviendrait à une décision implicite de prolongation... Chacun peut s'accorder à estimer qu'il ne s'agirait pas de la forme la plus démocratique et la plus transparente de prendre une décision, surtout lorsque les enjeux sont si conséquents.

Et cela d'autant plus que l'Autorité de sûreté nucléaire (ASN), dont la légitimité en la matière n'est remise en question par aucune des parties, indique que rien n'est aujourd'hui garanti en ce qui concerne cette prolongation. En effet, certaines parties sensibles des réacteurs (la cuve et l'enceinte de confinement notamment) ne sont pas remplaçables et leur vieillissement apparaîtra peut-être incompatible avec la préservation de la sûreté. Il n'y a par exemple aujourd'hui aucun retour d'expérience concernant la tenue d'une cuve de réacteur au-delà de 45 ans. Par ailleurs, seconde hypothèse, l'ASN estime qu'une telle prolongation devra s'accompagner d'un renforcement de la sûreté des réacteurs prolongés à un niveau équivalent à celui de la 3<sup>ème</sup> génération (EPR), ce qui pourrait conduire à des investissements significatifs (mais dont le périmètre ne pourra réellement être évalué que vers 2018-2019 quand l'ASN fera connaître exactement son référentiel de sûreté pour le post-40 ans).

L'ancien président de l'ASN, André-Claude Lacoste, disait déjà en 2009 « *Il ne faut pas que la gestion d'EDF soit basée sur des paris concernant la durée d'exploitation* ». L'actuel président, Pierre-Franck Chevet, le dit aussi à sa façon en estimant que la France doit se donner des marges de sécurité quant à son mix électrique pour être moins vulnérable à des problèmes génériques pouvant conduire à l'arrêt immédiat et simultané de nombre de réacteurs, et donc à un risque important sur l'alimentation électrique du pays<sup>(1)</sup>. Parallèlement, chacun peut convenir que, si l'arrêt à 40 ans de tous les réacteurs induirait un « effet falaise » insoutenable, il en serait de même si tous les réacteurs étaient portés à 50, voire 60 ans. Une voie intermédiaire est donc à privilégier, basée sur des durées de vie différenciées en fonction des réacteurs (prenant évidemment en compte les impératifs de sûreté, une répartition pertinente des investissements et l'alimentation électrique des territoires), permettant à la fois de mettre en œuvre l'engagement présidentiel de ramener la part du nucléaire à 50 % du mix électrique en 2025 – ce qui réduirait indéniablement la vulnérabilité de notre

---

(1) Lors du débat sur la sûreté nucléaire organisé en séance publique, le 30 mai 2013, Pierre-Franck Chevet déclarait « *La deuxième observation de l'Autorité de sûreté nucléaire, relative à la prise en compte d'un incident générique nécessitant l'arrêt de plusieurs réacteurs simultanément, plaide en faveur de la diversification du mix énergétique mais aussi du maintien de marges de sécurité en matière d'approvisionnement énergétique de la France.* » cf. <http://www.assemblee-nationale.fr/14/pdf/cri/2012-2013/20130255.pdf> (page 5910).

système électrique – et, en réduisant la surcapacité actuelle, d'accroître la rentabilité des installations maintenues en activité.

Comme l'a rappelé la Cour des comptes, c'est dorénavant aux pouvoirs publics de prendre les décisions qui s'imposent, et la loi de programmation de la transition énergétique en est évidemment l'occasion. La non décision et l'absence de visibilité à moyen terme ont un coût économique, social, environnemental, industriel, en compétitivité... que notre pays ne peut pas se permettre. Cela implique non seulement de définir un scénario global d'évolution de la puissance installée, mais aussi des outils de pilotage par l'État en partenariat avec l'opérateur (dont l'État est l'actionnaire très majoritaire). Cette évolution doit s'inscrire bien évidemment dans une politique énergétique globale (efficacité énergétique, développement des énergies renouvelables, stockage, etc.) permettant, outre le respect des engagements internationaux de la France (particulièrement contre le dérèglement climatique), de réunir les conditions pour que cette transition énergétique soit une opportunité pour l'emploi, le pouvoir d'achat des ménages, la compétitivité économique, l'indépendance énergétique, la sécurité d'approvisionnement et des besoins en puissance, garantissant la robustesse économique et énergétique de la France. La transition doit également donner une impulsion nouvelle à la lutte contre la précarité énergétique, en agissant à la fois sur les leviers proprement financiers (modalités particulières de tarification, aide au paiement des factures) et sur celui d'une plus grande efficacité énergétique des logements.

Le travail de la commission a mis en évidence un certain nombre de conditions à la réussite d'une telle transition : que l'État se dote d'outils et d'instances d'expertise globale en continu tant sur la politique énergétique que sur les priorités d'investissement (et donc l'évaluation de leurs coûts) notamment sur le parc nucléaire ; que des *business models* robustes et durables soient mis en place pour la production énergétique, l'efficacité énergétique, le transport et la distribution de l'énergie ; que la France valorise pour cela ses champions industriels (dont nombre ont d'ores et déjà entamé une diversification et une évolution vers la transition énergétique qui ne demande qu'à être consolidée), particulièrement ceux dont l'État est actionnaire principal, en sortant d'une forme de schizophrénie tout particulièrement dans le cas d'EDF ; que les politiques nationales et européennes permettent la protection des entreprises électro-intensives en accompagnant leurs efforts d'efficacité énergétique ; et que les signaux prix donnés par un marché de l'électricité réformé découlent des orientations du paquet climat-énergie au lieu de les handicaper.



Parallèlement à ces constats globaux et au besoin d'un pilotage politique dorénavant urgent et indispensable, la commission d'enquête s'est penchée sur un certain nombre de spécificités de la filière nucléaire.

La première est évidemment l'évolution de ses coûts. Le rapport que la Cour des comptes a remis à la commission met en évidence une situation préoccupante : un accroissement de 21 % en 3 ans du coût courant économique, une tendance à la hausse qui va se poursuivre, et cela sans même prendre en compte le coût de l'EPR de Flamanville – le résultat du calcul est cependant très sensible au taux d'indisponibilité des réacteurs pour maintenance. Même si cette évolution s'explique par le contexte général rappelé plus haut, et notamment par l'âge des réacteurs, elle risque d'avoir des conséquences importantes sur le pouvoir d'achat des ménages et le prix de l'électricité pour les entreprises du pays, dans un contexte économique déjà difficile. La rapidité de ces évolutions, elle-même, fait problème (le dernier rapport de la Cour des comptes, ou le rapport Énergies 2050, déjà dépassés, ne datent que de 2012) : dans un domaine d'activité où l'échelle de temps est le temps long, voire très long, où les investissements engagent pour des décennies (voire bien plus longtemps encore), la prospective n'en est rendue que plus difficile.

Par ailleurs, la filière va devoir faire face à ce que nombre d'interlocuteurs ont qualifié de « mur d'investissement » dans les années à venir, à la fois pour compenser le sous-investissement passé, maintenir un niveau d'investissement correct sur l'ensemble du parc afin d'améliorer sa disponibilité, intégrer les travaux de sûreté issus des ECS (Évaluations Complémentaires de Sûreté suite à Fukushima) et ceux nécessaires pour renforcer la sécurité, ou encore pour résister aux événements climatiques extrêmes liés au dérèglement climatique, auxquels s'ajoutent les investissements qu'EDF programme pour préparer une éventuelle prolongation au-delà de 40 ans. La Cour des comptes a évalué l'impact de ces investissements d'ici 2033 à 110 milliards d'euros courants. Pourraient s'y ajouter des investissements supplémentaires de sûreté en cas de prolongation si le référentiel de sûreté de l'ASN l'imposait. Et auxquels s'ajouteront ensuite des investissements annuels d'environ 50 millions par an et par réacteur selon EDF, soit 3 milliards par an pendant 20 ans si, comme le souhaite l'entreprise, tous les réacteurs étaient prolongés à 60 ans.

EDF a déjà indiqué qu'elle n'engagerait une partie de ces investissements colossaux (hors ceux nécessaires à la sûreté) qu'une fois connues les décisions de l'État sur la stratégie énergétique. La pertinence de dépenses si considérables, qui pèseront *in fine* sur le consommateur, se pose en effet de façon globale. La capacité à investir parallèlement à la fois sur les réacteurs existants, sur des moyens de production alternatifs – qu'ils soient nucléaires ou renouvelables –, mais aussi sur l'efficacité énergétique et sur le développement et l'entretien des réseaux de transports et de distribution est forcément limitée.

En tout état de cause, ce programme d'investissement massif sur le parc existant a des conséquences potentielles importantes en termes de besoin de financement, d'organisation des travaux, de disponibilité des réacteurs du fait des arrêts de tranche, de capacité des entreprises sous-traitantes à faire face à ces nombreux chantiers menés en parallèle. Dans son rapport annuel, l'Inspecteur général pour la sûreté nucléaire et la radioprotection, interne à EDF, a mis en

évidence les défis organisationnels à relever, au vu des difficultés déjà rencontrées depuis quelques années par l'entreprise lors de ses arrêts de tranche qui ont fortement impacté la durée de ces arrêts de tranche, auxquels s'ajoutent des arrêts fortuits de réacteurs en nombre croissant. Ses recommandations visent à mieux anticiper l'organisation des chantiers afin de réduire les incidents, les accidents du travail et les risques potentiels sur la sûreté.

À cette occasion, la commission d'enquête s'est penchée sur les conditions de travail des salariés du nucléaire, en particulier des sous-traitants, dont chacun s'accorde à considérer qu'ils reçoivent 80 % des doses sur les sites nucléaires. Si des progrès ont été effectués pour réduire les doses reçues, il nous est apparu qu'en la matière tout ce qui peut être fait pour continuer d'améliorer la protection des travailleurs et aller vers une harmonisation entre celle des salariés EDF et celle des sous-traitants devait être fait. D'où les recommandations portées par la commission d'enquête.

La réduction des niveaux de sous-traitance est d'ailleurs une demande constante de l'ASN afin d'améliorer la sûreté. Demande que l'on ne peut qu'appuyer et relayer dans le cadre de la prochaine loi de transition énergétique, de même que les demandes de moyens supplémentaires (juridiques, financiers, humains) pour l'ASN et l'IRSN afin que ces organismes puissent assurer au mieux leur mission alors que leur charge de travail va augmenter de façon très significative pour plusieurs années. S'il est indéniable que le système de sûreté français est reconnu comme unique au monde (par l'indépendance de l'ASN, les CLI, etc.), chacun convient que la sûreté reste une exigence absolue, et que l'on doit systématiquement viser les plus hauts standards en la matière. Le fait que l'ASN ait qualifié pour la seconde année consécutive la sûreté de « *globalement assez satisfaisante* », estimant devant la commission d'enquête que cela pourrait correspondre à une note de 12 à 13 sur 20, montre qu'il reste des marges de progression.

La commission d'enquête a auditionné et rencontré sur le terrain les CLI (commissions locales d'information), lors de ses déplacements, et l'ANCCLI, leur structure de coordination nationale. Spécificité française, ces structures doivent être soutenues et avoir les moyens indispensables à leurs rôles de veille, de dialogue, d'interpellation.

De même, une participation du public renforcée, comme le propose l'ASN, au processus de décision relatif à la prolongation de durée de vie de réacteurs, ou pour tout ce qui concerne le projet d'enfouissement des déchets à Bure, apparaît comme un gage de transparence indispensable.



La commission d'enquête a, par ailleurs, permis de mettre en évidence un certain nombre d'incertitudes concernant une part des coûts de la filière, qui mériteront approfondissement.

La première porte sur les réacteurs de 3<sup>ème</sup> génération (dont l'EPR). La commission ne peut que constater, comme la Cour des comptes, l'incapacité à évaluer le coût du kWh qui sera produit à Flamanville. Les raisons de la dérive des budgets et des calendriers sont connues (effet tête de série, perte de savoir-faire dans la construction des réacteurs, etc.) même si on peut s'étonner que ces difficultés aient été à ce point sous-estimées lorsque les décideurs publics ont eu à se prononcer sur l'opportunité de construction car cela impactera la facture des consommateurs et dessert plutôt la crédibilité des industriels, de même que les difficultés de l'EPR d'Olkiluoto en Finlande qui pèsent lourdement sur les finances d'AREVA. En tout état de cause, comme le souligne la Cour des comptes, l'accord signé avec le gouvernement britannique pour la construction des deux EPR d'Hinkley Point C (avec garantie de l'État pour la construction, tarif d'achat garanti pendant 35 ans à 114 €/MWh, etc.), même si les conditions de construction y sont spécifiques, indique que les coûts de production de réacteurs de 3<sup>ème</sup> génération – certes construits pour une durée de fonctionnement de 60 ans – seront significativement supérieurs à ceux du parc actuel.

EDF a indiqué œuvrer à une optimisation de l'EPR, et d'autres concepts de réacteurs de 3<sup>ème</sup> génération de moindre puissance (ATMEA notamment) sont en projet, mais les coûts en restent inconnus. Les seuls éléments qu'a eus à connaître la commission d'enquête en la matière sont une courbe d'investissement élaborée par EDF qui permettait d'estimer le coût de construction d'un parc EPR d'une puissance équivalente à celui existant, à 250 milliards d'euros.

Autre incertitude récurrente : celle concernant les charges futures<sup>(1)</sup> du nucléaire, à savoir le coût du démantèlement et des déchets nucléaires. La loi prévoit leur juste provisionnement dès maintenant, et cela apparaît d'autant plus indispensable que le moment où il faudra dépenser ces sommes sera pour une part très lointain. Une provision sous-évaluée reviendrait à reporter ces charges sur les générations futures, alors qu'on ne peut présumer ce que seront alors devenues les entreprises productrices à cette échéance. Or, bien provisionner implique de bien évaluer les coûts.

En ce qui concerne le démantèlement, la tâche est rendue difficile par le faible retour d'expérience, bien que, sur 125 installations nucléaires de base en France, une trentaine soit en cours de démantèlement. Mais force est de constater que les cas existants montrent bien plus souvent une sous-évaluation des devis que l'inverse. Par ailleurs, la comparaison effectuée par la Cour des comptes entre les estimations réalisées en France et à l'étranger montre que la France se situe en bas de la fourchette. L'audit annoncé devant la commission d'enquête par la ministre de l'Écologie est donc bienvenu. Le travail de la commission d'enquête a, par ailleurs, confirmé l'intérêt industriel de mettre en place une filière du démantèlement d'installations nucléaires.

---

(1) Dont certaines sont déjà en cours.

Pour ce qui est des déchets nucléaires, la principale hypothèque concerne le projet Cigéo d'enfouissement des déchets les plus radioactifs à Bure. Le projet a connu plusieurs étapes alors même que se tenait la commission d'enquête : le débat public et sa conférence de citoyens se sont achevés, l'ANDRA a indiqué les conclusions qu'elle comptait en tirer, de même que le Gouvernement par la voix de la ministre de l'Écologie devant la commission d'enquête. Une phase pilote préalable d'expérimentation est dorénavant prévue, qui devrait permettre de savoir si les incertitudes qui persistent sur l'inventaire à enfouir, la sûreté, les coûts, la récupérabilité des colis, les capacités de l'installation à évoluer pour répondre à la stratégie énergétique du pays peuvent être levées. En l'attente, il apparaîtrait raisonnable de préserver un plan B, en conduisant une recherche équivalente sur l'entreposage en subsurface. En tout état de cause, la décision finale devrait revenir au Parlement comme ce fut le cas à chaque étape dans cette recherche d'une solution au problème des déchets radioactifs. En ce qui concerne plus spécifiquement le coût du projet Cigéo, force est par ailleurs de constater que les divergences d'appréciation entre l'ANDRA d'un côté et les producteurs de déchets de l'autre persistent puisque ce coût varie du simple au double : entre 14 et 28 milliards d'euros. Il est donc probable que les provisions passées par les producteurs se révèlent significativement insuffisantes, comme le souligne la Cour des comptes.

Sécuriser le financement de ces charges futures passe aussi par une juste évaluation du taux d'actualisation pratiqué, ce qui a une importance considérable pour des dépenses dont certaines interviendront dans 150 ans ! La Cour des comptes demande qu'on mette fin aux dérogations en la matière et que la règle soit respectée. On ne peut que la rejoindre sur ce point, de même que sur ses recommandations relatives à la variété des actifs dédiés et à leur disponibilité.

Enfin, concernant ces charges futures, la commission d'enquête s'est interrogée sur la pertinence qu'il y aurait à créer un fonds dédié au sein de la Caisse des Dépôts et consignations, permettant de mieux les sécuriser, et à permettre que ce fonds abonde les fonds de garantie nécessaires à la transition énergétique. La commission souhaite que cette hypothèse fasse l'objet d'une étude de la part de l'État.

Une autre partie de la filière nucléaire a été examinée avec attention par la commission lors de plusieurs auditions et visites : ce qu'on appelle l'aval du cycle, c'est-à-dire le retraitement des combustibles usés à La Hague et la fabrication du Mox à Marcoule. Il nous est apparu dommageable que depuis 15 ans aucune évaluation globale n'ait été effectuée concernant les coûts et les bénéfices globaux de cette partie de la filière. Des études existent au niveau international mais pas en ce qui concerne la filière française. La Cour des comptes n'avait pas la capacité, dans le temps imparti de la commission d'enquête, de mener cette analyse. Cela reste donc à faire, y compris en prenant en compte d'un côté la réduction des volumes de déchets, et de l'autre les risques induits par l'aval de la filière, notamment ceux concernant le plutonium. Il est cependant un point qui fait consensus entre tous les acteurs : stocker directement les combustibles usés ne

coûterait pas plus cher que de les retraiter, fabriquer le Mox et stocker les seuls autres déchets.

L'autre point qui semble faire consensus est que la pertinence du retraitement dépend largement de la capacité à mettre au point un jour une 4<sup>ème</sup> génération de réacteurs qui valoriseraient plus efficacement les matières énergétiques (uranium et plutonium) et réduiraient d'autant la dépendance à l'importation d'uranium. Nos auditions ont mis en évidence une diversité d'approche de cette question de la part des acteurs de la filière nucléaire, en ce qui concerne tant la capacité de la recherche à dépasser un certain nombre de verrous technologiques, que le renforcement de la sûreté par rapport à la 3<sup>ème</sup> génération, le calendrier potentiel de mise au point de réacteurs industriels et *a fortiori* leur rentabilité.

Le dernier point sur lequel la commission d'enquête a mis en évidence une incertitude importante est celui de l'assurance. Comme le dit la Cour des comptes, l'État assure gratuitement le risque d'accident nucléaire. *A minima*, cela constitue une forme de subvention qui mérite d'être intégrée dans le coût de l'énergie nucléaire si on veut le comparer à d'autres énergies (au même titre d'ailleurs que l'impact sur le dérèglement climatique devrait être internalisé au coût des énergies fossiles). Cet exercice se heurte cependant à des difficultés méthodologiques pour évaluer le coût de l'accident (l'IRSN y a apporté une première contribution), sa probabilité, et la prime d'assurance qui pourrait y être associée. Cette évaluation ne constitue d'ailleurs pas qu'un exercice intellectuel. La situation japonaise post-Fukushima montre à quel point l'indemnisation des victimes se révèle un casse-tête – et recèle potentiellement de très lourdes injustices et souffrances, indépendamment même des conséquences directes de la catastrophe – si elle n'a pas été pensée « à froid », et ce d'autant plus que dans les contrats d'assurance de nos concitoyens, les risques liés à un accident radiologique sont aujourd'hui exclus. En auditionnant des chercheurs et experts, notamment du Conseil d'analyse économique, qui ont exposé les avantages et inconvénients (y compris éthiques) de systèmes de provisionnement par avance ou de garantie par l'État, la commission d'enquête a permis de poser un certain nombre d'éléments d'un débat qui se doit d'être approfondi à partir du moment où l'ASN estime qu'un accident majeur ne peut être exclu en France, et que sa probabilité, ne serait-ce qu'au regard des accidents passés, ne peut être considérée comme négligeable.

La question de l'accident a naturellement amené la commission d'enquête à faire le point sur les capacités du pays en matière de gestion de crise, ainsi qu'à auditionner les services de l'État (pour une part à huis clos) sur les questions de sûreté et de sécurité des installations nucléaires. Le diagnostic fait par ces services eux-mêmes, ainsi que par l'Autorité de sûreté nucléaire, est que si ces questions sont mieux appréhendées depuis quelques années, il reste cependant du travail à accomplir pour en renforcer la robustesse. Pour ce qui est de la gestion de crise notamment, la bonne information du public, l'harmonisation des dispositifs avec nos voisins (notamment en cas de catastrophe sur une installation frontalière),

l'adaptation des périmètres des plans d'intervention au regard des accidents déjà intervenus, etc. font partie des pistes de travail relevées par la commission.

Enfin, la commission d'enquête s'est inquiétée des inévitables impacts qu'aura – et ce quel que soit l'avis des uns et des autres sur l'échéance – un jour ou l'autre la fermeture des installations nucléaires. Elle s'est notamment rendue sur le site de Fessenheim et a rencontré les élus régionaux, départementaux et locaux, ainsi que les responsables et salariés de la centrale. Outre le constat d'un besoin impérieux de dialogue avec les principaux intéressés, ma conviction en a été renforcée que dédramatiser et réaliser dans de bonnes conditions la fermeture inéluctable de réacteurs implique de réunir un ensemble de conditions préalables : un cadre juridique adapté concernant la mise à l'arrêt définitif et le démantèlement ; une garantie d'alimentation électrique du territoire, par le renforcement de la production locale (notamment en favorisant l'implantation d'énergies nouvelles) et/ou le renforcement des réseaux ; un accompagnement économique des territoires tant pour ce qui concerne les emplois directs qu'indirects, l'impact sur les services publics et les collectivités ; et évidemment la sécurisation des parcours professionnels des personnels. Du traitement pertinent et humain des premières mises à l'arrêt dépendra largement la bonne mise en œuvre d'une transition énergétique qui, comme toutes les mutations industrielles de notre histoire, n'est pas exempte de difficultés, mais qui, justement au regard de ce que l'histoire nous a enseigné, se doit d'anticiper celles-ci.



En conclusion, j'ai le sentiment que la commission d'enquête a rempli le mandat pour lequel elle a été mise en place, à savoir identifier les éléments de coût qui étaient accessibles, mettre en évidence les incertitudes sur lesquelles il convient encore de progresser, mais aussi étudier les impacts des restructurations qu'impliquera la fermeture d'installations nucléaires. Ce faisant, j'estime qu'elle a donc joué un rôle utile pour préparer le futur débat sur la loi de programmation de la transition énergétique.