

François LÉVÊQUE

Nucléaire On/Off

Analyse économique d'un pari

DUNOD

Le pictogramme qui figure ci-contre mérite une explication. Son objet est d'alerter le lecteur sur la menace que représente pour l'avenir de l'écrit, particulièrement dans le domaine de l'édition technique et universitaire, le développement massif du photocopillage.

Le Code de la propriété intellectuelle du 1^{er} juillet 1992 interdit en effet expressément la photocopie à usage collectif sans autorisation des ayants droit. Or, cette pratique s'est généralisée dans les établissements

d'enseignement supérieur, provoquant une baisse brutale des achats de livres et de revues, au point que la possibilité même pour

les auteurs de créer des œuvres nouvelles et de les faire éditer correctement est aujourd'hui menacée. Nous rappelons donc que toute reproduction, partielle ou totale, de la présente publication est interdite sans autorisation de l'auteur, de son éditeur ou du

Centre français d'exploitation du droit de copie (CFC, 20, rue des Grands-Augustins, 75006 Paris).



© Dunod, Paris, 2013
ISBN 978-2-10-070510-8

Le Code de la propriété intellectuelle n'autorisant, aux termes de l'article L. 122-5, 2° et 3° a), d'une part, que les « copies ou reproductions strictement réservées à l'usage privé du copiste et non destinées à une utilisation collective » et, d'autre part, que les analyses et les courtes citations dans un but d'exemple et d'illustration, « toute représentation ou reproduction intégrale ou partielle faite sans le consentement de l'auteur ou de ses ayants droit ou ayants cause est illicite » (art. L. 122-4).

Cette représentation ou reproduction, par quelque procédé que ce soit, constituerait donc une contrefaçon sanctionnée par les articles L. 335-2 et suivants du Code de la propriété intellectuelle.

LA NÉCESSITÉ DE RÉGULER LA SÛRETÉ NUCLÉAIRE

Quel sujet incongru ! La nécessité de réguler la sûreté nucléaire n'est-elle pas évidente aux yeux de tous ? Il n'y a que des économistes pour enfoncer une telle porte ouverte ! Il ne s'agit pas bien sûr de présenter comme une découverte le fait que l'État doit, dans ce domaine, réguler. L'intérêt de la théorie économique réside dans la grille d'analyse qu'elle propose pour parvenir à une réponse. Son point de départ méthodologique est toujours que l'intervention publique ne va pas de soi. Il faut la questionner. La première interrogation de l'économiste porte sur la raison pour laquelle le marché n'est pas à lui seul capable d'apporter la solution au problème posé. L'économiste ne marque pas forcément là une préférence idéologique pour la main invisible et une détestation de l'intervention publique. Il sait simplement que la théorie économique a identifié des conditions précises dans lesquelles le marché ne se révèle pas efficace¹ pour assurer l'intérêt économique général, c'est-à-dire maximiser la richesse de la société. La présence d'une externalité, comme la pollution, ou d'un bien public, comme la sécurité civile, sont les principaux obstacles à l'efficacité du marché. Pas de défaillance du marché, pas de justification à l'intervention publique au titre de la croissance du bien-être économique de tous. Mais l'économiste sait également que l'État, qu'il soit incarné par le planificateur, le régulateur ou le législateur, n'est pas sans faiblesses et que l'intervention publique est imparfaite. La prescription de la théorie économique de la régulation est simple à formuler : le recours à la main visible de l'État est justifié, si et *seulement si* les défauts de l'intervention publique sont moindres que ceux du marché qu'elle vise à corriger. En d'autres termes, l'intervention publique doit être plus bénéfique que coûteuse. Dans le cas contraire, le *laissez-faire* s'impose et il faut s'accommoder d'un marché défaillant (à moins, bien sûr, de trouver des moyens de réduire dans le temps les coûts et les inefficacités de la main visible de l'État).

En matière de sûreté nucléaire, le marché ne donne pas d'incitations suffisantes aux opérateurs pour qu'ils réalisent le bon niveau d'efforts. Il envoie des signaux trop faibles. Du côté de la demande en électricité, les consommateurs présentent un degré d'exposition moyen au risque d'accident peu marqué. Ils ne sont pas spontanément prêts à rémunérer tous les efforts de sûreté nécessaires, en particulier pour la protection des populations locales, plus exposées. Ils s'intéressent d'abord et avant tout au prix de l'électricité, perçue comme une commodité. Du côté de l'offre, les exploitants et les fabricants de réacteurs ont collectivement intérêt à investir dans la sûreté. Leur image et leurs débouchés à tous pâtiraient d'une nouvelle catastrophe. Mais, individuellement, chaque entreprise a intérêt à ne rien faire (ou presque, *voir infra*). Elle maximise en effet son gain si elle empoche le bénéfice collectif d'un risque moindre d'accident sans mettre la main au portefeuille. La logique veut que toutes les entreprises se comportent alors en passagers clandestins. Par conséquent, il n'y a plus de bateau pour les transporter ! Face à cette double défaillance, la régulation la moins coûteuse consiste à introduire des règles de responsabilité civile. Mais il faut encore que les accidents soient pleinement assurables. Or, comme nous le verrons ce n'est pas le cas du nucléaire.

DES INCITATIONS PRIVÉES INSUFFISANTES

Le niveau économiquement optimal de sûreté nucléaire se détermine de la même manière que les efforts à réaliser en matière de dépollution. Il obéit aux mêmes principes que ceux qui ont été présentés dans le chapitre 1 à propos de la réduction des émissions de CO_2 . Le niveau des efforts de sûreté est optimal lorsque le coût marginal social de la protection est égal au bénéfice marginal social du dommage évité. Au-delà de ce niveau, les actions supplémentaires d'amélioration de la sûreté sont plus coûteuses que le bénéfice additionnel qu'elles rapportent. En deçà, il reste des actions supplémentaires à mener car leur coût est inférieur au bénéfice qu'elles procurent.

Le marché livré à lui-même égalise coût privé et bénéfice privé. L'opérateur investira dans la sûreté tant que le bénéfice qu'il en retire est supérieur à son coût pour l'assurer. Ce dernier correspond à peu de choses près au coût

régime de responsabilité, il a intérêt à combler au moins en partie ces déficiences de régulation. Il introduira une règle interne sur la dimension de sûreté oubliée ou élèvera de lui-même le niveau de sévérité de la norme à laquelle sera soumis l'ensemble du personnel de la centrale. Ce rattrapage sera d'autant plus poussé que le niveau de responsabilité est illimité et que les actifs de l'entreprise ont une valeur élevée.

LA RESPONSABILITÉ CIVILE DU NUCLÉAIRE DANS LES FAITS

Dans les faits, la responsabilité civile des électriciens nucléaires est en général plafonnée. Les montants sont le plus souvent modestes en regard du coût d'un accident majeur. En France, par exemple, la responsabilité d'EDF est aujourd'hui engagée à hauteur de seulement 91,5 millions d'euros. Au Royaume-Uni, le plafond est de 140 millions de livres. La responsabilité illimitée reste une exception. En Europe, elle n'est en vigueur que dans quatre États membres. Mais trois d'entre eux, Autriche, Irlande, Luxembourg, n'hébergent pas de centrales nucléaires. Seuls les opérateurs allemands sont soumis à l'obligation légale de rembourser les victimes d'un accident quel que soit le niveau des dommages.

La responsabilité limitée à un faible montant est pour une large part un héritage du passé. Elle ne peut se comprendre qu'à la lumière des autres caractéristiques de ce régime, très particulier en comparaison d'autres secteurs. En cas d'accident, la responsabilité de l'opérateur de la centrale nucléaire est engagée quel qu'ait été son comportement. Il est responsable même s'il n'a commis aucune négligence, même si par exemple il a respecté toutes les exigences réglementaires. Dans ce régime de responsabilité dit strict, la preuve d'une faute n'a pas à être apportée. De plus, la responsabilité des opérateurs est exclusive : le dommage causé par la négligence d'un fournisseur présent sur le site ou par une erreur de conception d'un équipementier devra être compensé par l'électricien. La responsabilité de l'accident peut-être partagée dans les faits, mais seul l'opérateur est juridiquement responsable. Ces deux caractéristiques, peu courantes dans l'industrie, renforcent les incitations des exploitants à assurer la sûreté et augmentent leurs dépenses. Elles ont également pour conséquence de compenser plus rapidement et pleinement les victimes⁵. C'était d'ailleurs l'objectif poursuivi par les premiers législateurs du droit nucléaire, lorsque ces conditions ont été imposées aux exploitants dans les années 1960. Mais, en guise de contrepartie, les

opérateurs ont obtenu que leur responsabilité soit limitée. Ils ont aussi fait valoir que l'obligation d'assurance, associée à la responsabilité, était de toute façon plafonnée par l'incapacité des assureurs de l'époque à offrir une large couverture. En termes économiques, le dispositif historique ainsi négocié augmente les incitations d'un côté – avec la responsabilité stricte et exclusive –, et les diminue de l'autre à cause du plafond de responsabilité.

Le souhait des gouvernements d'aider au développement de l'industrie nucléaire n'est évidemment pas non plus étranger à l'instauration d'une limite de responsabilité. Les premières réflexions sur la législation nucléaire américaine⁶, à la fin des années 1950, insistent sur l'intérêt national vital du développement de l'énergie nucléaire ainsi que sur la nécessité de protéger l'industrie contre des demandes d'indemnisation inconnues. En Europe, la Convention de Paris de 1960 qui fixe les premières règles internationales de responsabilité civile nucléaire souligne dans son exposé des motifs que : « La responsabilité illimitée pourrait facilement entraîner la ruine de l'exploitant ».

Aujourd'hui, l'industrie nucléaire n'est plus dans son enfance. L'assurance du risque nucléaire non plus. Il est temps de relever les plafonds de responsabilité civile, voire d'imposer la responsabilité illimitée. Le mouvement est d'ailleurs enclenché. Le gouvernement du Royaume-Uni propose, par exemple, de relever la limite de responsabilité de l'opérateur à 1,2 milliard de livres sterling, soit plus de huit fois le montant d'aujourd'hui. La France, de son côté, devrait dans les prochaines années fixer un nouveau plafond à 700 millions d'euros, soit plus de sept fois, le niveau actuel. Le plus élevé des plafonds est imposé à l'ensemble des électriciens américains. La loi Price-Anderson de 1957, régulièrement amendée, l'a fixé à 12,6 milliards de dollars. Ce montant comprend la responsabilité financière de l'opérateur pour ses propres centrales (375 millions de dollars par site), qui doit être couverte auprès d'un pool d'assurances privé. Trait unique au monde, si le dommage dépasse cette somme, les autres opérateurs doivent mettre la main à la poche. Comme nous l'avons déjà mentionné, chaque opérateur américain est en effet solidairement responsable en cas d'accident sur n'importe quel réacteur du parc. Cette responsabilité prend la forme d'un versement postérieur à l'accident qui peut aller jusqu'à 117,5 millions de dollars par réacteur en propriété. Comme 104 centrales nucléaires sont exploitées, ce mécanisme collectif permet de dédommager les tiers à hauteur de 12,2 milliards de dollars.