



www.findunucleaire.be

Démantèlement des centrales nucléaires : l'impasse

Francis Leboutte,
membre fondateur de *Fin du nucléaire*, ingénieur civil

La Belgique et la France ont toutes deux choisi la technique du démantèlement *immédiat* pour leurs réacteurs lorsqu'ils seront arrêtés. L'utilisation du terme *immédiat* donne à réfléchir : d'une part, le démantèlement d'un réacteur et des équipements associés devrait s'étendre sur une période de 50 à 60 ans, si tout va bien ; d'autre part, la montagne de déchets radioactifs qui sera générée ne deviendra inoffensive qu'au bout d'une éternité, une centaine de milliers d'années.

À quel coût ? Prenons pour exemple la centrale de Brennilis en Bretagne qui ne comporte qu'un seul tout petit réacteur d'une puissance de 70 MW arrêté en 1985 et sensée devenir une *vitrine*(1) du savoir-faire français pour ce qui sera un des futurs marchés du siècle et un filon en or pour EDF (Électricité de France) et consorts. Partiellement démantelée à ce jour – reste le plus difficile, le réacteur et son bâtiment –, le coût total du démantèlement est estimé à près de 700 millions d'€, dont un devis de 400 millions pour le réacteur. Extrapolant selon la puissance et sans tenir compte du dépassement de devis qui ne manquera pas d'advenir, l'ordre de grandeur du coût du démantèlement des 7 réacteurs de production belges (environ 6.000 MW) serait de 60 milliards tandis qu'il serait de plus de 600 milliards pour les 54 réacteurs français (63.200 MW), une estimation qui en vaut une autre pour quelque chose d'incalculable par essence, étant donné les aléas du démantèlement et *l'explosion prévisible du prix de l'énergie et des matières premières durant les décennies à venir*. Estimation qui par ailleurs ne prend en compte ni la mort prématurée des employés travaillant sur le site (à Brennilis, en 2006, une moitié environ des travailleurs sont morts avant d'atteindre 65 ans), ni la pollution radioactive associée, source de maladies et morts dans la population, et ni la *gestion* éternelle des déchets nucléaires engendrés.

Une illustration de cette incalculabilité est la régulière révision à la hausse du coût du démantèlement de Brennilis depuis les 30 ans qu'il a débuté, la dernière en 2012 étant un dépassement de 15 % par rapport au devis établi en 2008 (rapport N°2007 de l'Assemblée nationale française, 2014). Brennilis n'est pas un cas à part dans l'électronucléaire, dans ce même rapport on peut lire : *le devis de démantèlement d'UP2-400 est passé de 1.327 millions d'euros à 1.955 millions d'euros entre 2006 et 2013, soit une augmentation de 47 % en euros constants* (UP2-400 est une des usines de retraitement des combustibles usés de La Hague – à noter que près de 2 milliards supplémentaires sont prévus pour le conditionnement du produit du démantèlement). Une autre illustration de l'impossibilité d'un calcul sérieux du coût est la grande variabilité des estimations du coût du démantèlement d'un pays à l'autre. Par exemple, entre la méthode de calcul du coût d'EDF et une méthode allemande, il y a un rapport de 1 à plus de 3. Appliquées à la Belgique, ces deux méthodes donneraient des coûts de 1,7 et 5,9 milliards, des montants qui n'engagent que la réputation de leurs auteurs qui auront quitté ce monde quand d'autres devront faire face à la dure réalité.

Le démantèlement c'est la promesse d'un travail énergivore et dangereux, assorti de la production d'une masse de déchets mortels dont on ne sait que faire et qui seront un legs terrible pour les générations futures, non seulement les composants de la centrale elle-même mais aussi tous les outils, instruments, machines et produits qui auront été nécessaires à la déconstruction et eux-mêmes contaminés. Prendre en compte cette dépense énergétique et celle nécessaire à la *gestion* des déchets pendant l'éternité ne peut aboutir qu'à cette conclusion : l'énergie nette du système électronucléaire, c'est-à-dire l'énergie utilisable moins l'énergie investie, ne peut être que négative et donc sans intérêt pour l'Humanité sur le strict plan énergétique.

Pas plus que pour le stockage de déchets nucléaires, il n'existe de bonne solution pour le démantèlement, c'est l'impasse. Il devient urgent de réaliser et d'admettre que l'ingénierie nucléaire est un échec absolu du savoir de la technoscience, un des plus cuisants et aux

conséquences des plus funestes, car elle ne peut défaire ce qu'elle a fait, ni même en atténuer le caractère destructeur, tout en n'apportant rien sur le plan énergétique, que du contraire.

Pour les exploitants et leurs actionnaires, le démantèlement représente une perte sèche et inacceptable dans leur logique financière, d'autant que cette perte s'annonce très supérieure aux montants provisionnés. Tout est bon pour reporter cette dépense, peu importe les risques, d'où la volonté de l'oligarchie politique et financière de prolonger la durée de vie des réacteurs et même, au-delà de toute raison, de redémarrer des réacteurs aux cuves marquées de milliers de microfissures.

Avec l'électronucléaire, nous sommes en état de guerre permanent ! Rien de surprenant, un réacteur nucléaire n'étant qu'une variante de la bombe atomique dont on ne sait à l'avance où et quand elle va exploser. Du fait des rayonnements ionisants artificiels produits sans discontinuer par cette technique, les victimes se comptent par millions chaque année(2). La guerre ne se limite pas à l'Humanité d'aujourd'hui, elle est également déclarée contre la nature et toutes les espèces vivantes ainsi que contre les générations futures. À cette situation, une seule réponse a du sens : l'arrêt immédiat de tous les réacteurs nucléaires et d'une technique qui n'aurait jamais dû voir le jour, quitte à mettre en place un système de rationnement de la consommation d'électricité.

En 1973, dans un livre fascinant, *Énergie et équité*(3), le philosophe Ivan Illich écrivait que la consommation d'énergie au delà d'un certain seuil détruit l'environnement physique et la structure sociale, un avertissement qui n'a pas été entendu et ne l'est toujours pas. Il est urgent de reconnaître que le capitalisme thermo-industriel nous a inévitablement conduits à dépasser très largement ce seuil et que revenir à un niveau individuel de consommation d'énergie limité et changer de paradigme constituent une nécessité indépassable.

--

(1) Christian Frémont, préfet du Finistère, 1995.

(2) En 2003, une étude de l'ECRR (*European Committee on Radiation Risk*) estimait que les rayonnements ionisants artificiels étaient responsables de la mort de plus de 60 millions de personnes depuis 1945, *rien que pour le cancer*. L'édition 2010 de cette étude est disponible en PDF sur www.euradcom.org (*The Health Effects of Exposure to Low Doses of Ionizing Radiation*, Chris Busby, Green Audit Press, 248 pages). Celle de 2003 a été traduite en français : *Recommandations 2003 du Comité européen sur le risque de l'irradiation. Étude des effets sanitaires de l'exposition aux faibles doses de radiation ionisante à des fins de radioprotection*, Éditions Frison-Roche).

Le nombre de décès à travers le monde attribuables aux retombées de l'accident de Tchernobyl, entre 1986 et 2004, est de 985.000, un chiffre qui a encore augmenté depuis cette date. Des 830.000 *liquidateurs* intervenus sur le site après les faits, 112.000 à 125.000 sont morts (*Conséquences de Tchernobyl*, Alison Katz, *Le Monde diplomatique*, décembre 2010, www.monde-diplomatique.fr/2010/12/KATZ/19944).

Les rapports médicaux du Ministère de la Santé et du Comité Tchernobyl notent qu'à la suite de la catastrophe de Tchernobyl, le nombre des enfants sains au Bélarus est passé de 85 % en 1985 à 20 % en 1999.

(3) *Énergie et équité*, Ivan Illich. Le Seuil, 1973, 57 pages. L'édition de 1975, avec une annexe de J.-P. Dupuy, est incluse dans les *Oeuvres complètes*, volume 1 (Fayard, 2004, 792 pages).

Article publié dans le N° 22 du journal Kairos (décembre 2015) dans une version condensée (dans le cadre d'un dossier consacré au nucléaire en 2 parties, dans les numéros 21 et 22).

Soutenez Kairos, abonnez-vous : www.kairospresse.be, +32(0)2/660.61.09
Un journal indépendant et sans publicité ; un projet coopératif et bénévole.