

## LE NUCLÉAIRE APRES FUKUSHIMA

Fukushima après Tchernobyl, soit un accident majeur tous les 20 ans, cela correspond à une probabilité d'accident majeur de  $\sim 10^{-4}$ /réacteur/an et non  $10^{-6}$  comme prévu. « On vous a menti ! »

Dès l'annonce de l'accident dû au tsunami, les antinucléaires reprennent leurs attaques avec virulence en martelant : « Il faut sortir du nucléaire ! »

Mme Merkel, qui avait fait voter en 2010 un prolongement de 12 ans de la durée d'exploitation des réacteurs allemands, a été obligée de revenir sur cette décision et de planifier l'arrêt de tous les réacteurs fin 2022.

En Suisse, il est prévu de ne pas remplacer les réacteurs dont le dernier fonctionnera jusqu'en 2034.

Le doute s'installe dans les esprits : Ne jouons nous pas à l'apprenti sorcier ? Que se passerait-il en France en cas d'accident majeur ? Avons nous raison tout seuls, à vouloir maintenir notre parc nucléaire ?

La [fiche GASN N°48](#) reprend les arguments des antinucléaires et montre leur fausseté, en renvoyant aux autres fiches GASN pour plus de détails.

Par MWh produit, le nucléaire est l'industrie qui génère le moins d'accidents mortels.

Le nucléaire ne pollue pas l'environnement, contrairement aux énergies carbonées qui génèrent des poussières et des oxydes de soufre et d'azote nuisibles pour la santé, sans oublier l'oxyde de carbone dont les conséquences sur le climat se feront sentir à la fin du siècle.

Le nucléaire a eu dès l'origine le souci de la gestion de ses déchets, contrairement aux entreprises qui laissent leurs produits toxiques en déshérence après leur faillite, ou qui les entassent comme les crassiers des centrales à charbon, enrichis en métaux lourds et en produits radioactifs naturels.

Le nucléaire est deux à trois fois moins coûteux que l'éolien pour produire de l'électricité, mais présente un facteur de disponibilité de 80 %, contrairement aux 20 % constatés pour l'éolien terrestre.

La grande peur pour les populations, c'est la nécessité d'évacuer une zone contaminée après un accident majeur, comme Tchernobyl ou Fukushima, d'autant que la radioactivité ne se voit pas, elle pénètre aussi bien par rayonnement que par inhalation d'un air chargé d'aérosols radioactifs ou ingestion de produits agricoles contaminés.

En France, EDF a choisi la filière des réacteurs à eau pressurisés (REP) issue de la propulsion des sous-marins, ce qui est un gage de fiabilité et de robustesse. La preuve en a été apportée par l'accident de TMI (Three Mile Island, 1979) dont la fusion du cœur n'a donné lieu à aucun rejet significatif.

Le contrôle par une autorité de sûreté (ASN) indépendante des ministères est un gage de rigueur. La loi française qui définit l'organisation de la sûreté s'intitule « Transparence et Sûreté Nucléaire », elle définit notamment les modalités de l'information envers les citoyens. Par ailleurs, les principaux acteurs du nucléaire sont des sociétés publiques, ce qui est un gage que le principe « la sûreté prime sur la production » est appliqué à tous les échelons de responsabilité, de l'agent d'exploitation au directeur du site.

Dans le débat relancé sur les énergies, il est important que chaque citoyen se forge une opinion sur la base d'informations vérifiables publiées par des organismes dont la méthodologie est éprouvée. Les attaques virulentes pour « sortir du nucléaire » au profit de modes de production polluants (charbon), nous plaçant sous la coupe de pays étrangers (gaz), ou fortement subventionnés (éolien), peuvent laisser planer un doute sur les sources d'inspiration et les objectifs poursuivis par des manipulateurs d'opinion qui créent des réflexes à coup de slogans pour remplacer la réflexion intellectuelle.

Mais nombre de pays n'ont pas modifié leur politique nucléaire, après une pause pour réévaluation de l'exposition aux risques naturels : le parlement du Royaume Uni a voté en faveur de la relance du nucléaire, la Chine poursuit son programme de construction, l'Inde et l'Afrique du Sud poursuivent leurs investissements. Tant il est vrai qu'on ne fait pas du nucléaire par plaisir ni sur un coup de tête.

La France, longtemps considérée comme exemplaire, se doit de le rester et d'innover pour rendre le nucléaire plus sûr, et qu'il soit perçu comme tel par les populations concernées.