Atomes CROCHUS
N°6


AKIRA KUROSAWA - LE RÊVE

Atomes CROCHUS

POUR L'ARRÊT DU NUCLÉAIRE

N°6

PRIX LIBRE

« Notre monde si fier de sa puissance en mégatonnes atomiques et en quantité d'information stockée dans ses bibliothèques et dans ses ordinateurs est sans doute celui aussi où l'impuissance de chacun, cette peur et ce mépris devant les choses simples et essentielles de la vie a atteint son point culminant. »

Alexandre Grothendieck, « Le rêve interdit », *Récoltes et semailles*, février 1994



LE SENS DU VENT

L'annonce de la guerre engagée par Poutine contre l'Ukraine, dans la nuit du 23 au 24 février 2022, a percuté de plein fouet les élections en France, les relations géopolitiques en Europe, et nous a amenés à modifier notre projet de journal initié à l'automne 2021.



AMBE

Certains semblent découvrir aujourd'hui que la « dissuasion nucléaire » est un instrument de terreur à disposition de dictateurs en puissance. D'autres, ou les mêmes, que les réacteurs nucléaires et les stockages de produits et déchets radioactifs peuvent devenir des cibles militaires de choix et des bombes en puissance.

Le lobby du nucléaire en France, déjà très prolixe en matière de mensonges, s'est encore surpassé en cette période de guerre. Et de trop nombreux médias et politiciens français ont repris à leur compte ces mensonges dignes d'un régime poutinien.

Ainsi le nucléaire ne réchaufferait pas la planète et serait un atout pour l'indépendance énergétique de la France, un des pays les plus indépendants d'Europe. Et le nucléaire serait une énergie bon marché que le marché européen de l'électricité défavoriserait indûment. L'Allemagne serait par contre en mauvaise posture à cause de son choix d'arrêter définitivement tous ses réacteurs nucléaires, et de ses importations massives de gaz russe.

Mais sommes-nous vraiment à l'abri, par la « magie du nucléaire », de toute pénurie d'énergie et des hausses de prix ?

Et devons-nous continuer, quoi qu'il en coûte, à soutenir cette industrie militaro-civile en misant sur cette énergie pour notre production d'électricité ?

Est-il encore possible de parler de liberté, d'égalité et de sororité sous la menace des armes atomiques, des centrales nucléaires et de toute la « quincaillerie de guerre » qui permet de les faire fonctionner ?

C'est avec ces questions en tête, et plein d'autres aussi, que nous avons préparé ce nouveau numéro d'*Atomes Crochus*.

Arrêt du Nucléaire !

UKRAINE un pays nucléarisé pris dans la guerre p. 4-5
CIVIL ET MILITAIRE il faut s'opposer aux deux p. 6-7
LUTTES LOCALES de l'amont à l'aval du cycle p. 12-15
LE CLIMAT ne sauvera pas le nucléaire p. 16-17

LES JOURNÉES D'« ADN »
POUR L'ARRÊT DU NUCLÉAIRE

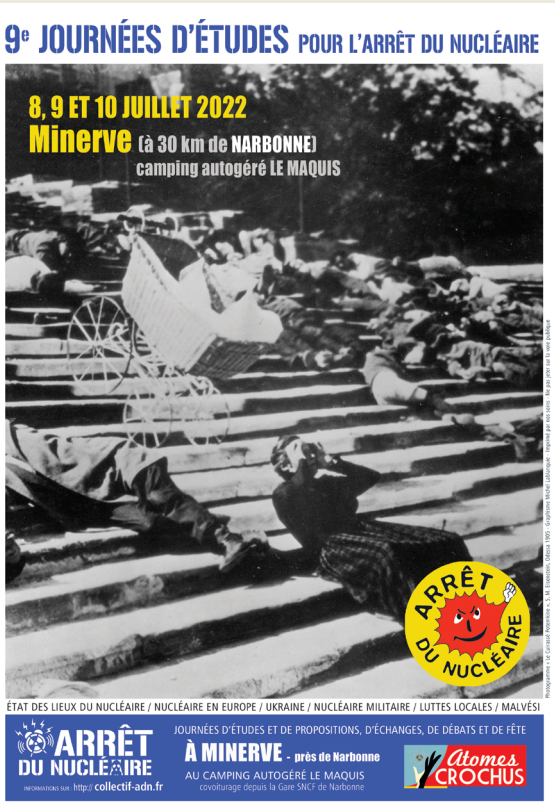
Les 9es Journées d'études du collectif « Arrêt du nucléaire » se dérouleront début juillet près de Narbonne

ARRÊT DU NUCLÉAIRE
collectif-adn.fr

LE COLLECTIF NATIONAL « ARRÊT DU NUCLÉAIRE » vous invite à participer à ses journées d'échanges, de débats et de fête, les vendredi 8 au soir, samedi 9 et dimanche 10 juillet 2022

L'objectif de ces Journées d'études est de réfléchir ensemble aux actions communes à élaborer collectivement pour arrêter le nucléaire. Tous les membres des groupes antinucléaires ayant une activité locale, régionale ou nationale sont invités quels que soient la coordination ou les réseaux auxquels ils·elles sont adhérent·e·s.

Les rencontres se dérouleront à Minerve (Hérault), au camping « Le Maquis ».



Renseignements et inscriptions sur le site : http://collectif-adn.fr/JE2022.html

PROGRAMME DES 9e JOURNÉES D'ÉTUDES

VENDREDI 8 JUILLET

à partir de 19 h / accueil

Soirée accueil des arrivant·e·s, musique, chants, spectacle...

SAMEDI 9 JUILLET

9 h - 10 h 30 / en plénière

Ça marche le nucléaire français ? Un état des lieux
Présentation par Stéphane Lhomme

11 h - 13 h / en ateliers

Avec des représentant·e·s anti-nucléaires de pays ayant renoncé ou pas au nucléaire (Belgique, Allemagne, Italie, Espagne, Autriche, Suisse, Japon...).
Deux ou trois pays présents par atelier

14 h - 15 h 30 / en plénière

L'usine de Malvési - transformation de l'uranium importé, porte d'entrée du nucléaire en France
Présentation par ADN 34 et SDN 11

(samedi -suite)

16 h - 17 h 30 / en ateliers

Luttes locales : Cigéo, EPR, piscines de La Hague et de Belleville

soir / repos, musique…

DIMANCHE 10 JUILLET

9 h - 10 h 30 / en plénière

Armes atomiques / Ukraine / TIAN
Présenté par Patrice Bouveret

11 h - 13 h / en ateliers

Avec des représentant·e·s anti-nucléaires de pays ayant renoncé ou pas au nucléaire (Belgique, Allemagne, Italie, Espagne, Autriche, Suisse, Japon...)
Deux ou trois pays présents par atelier

après-midi

Pour celles et ceux qui restent, visite du site de Malvési organisée par ADN 34 et SDN 11

CHARTE DU COLLECTIF ARRÊT DU NUCLÉAIRE

L'ARRÊT DU NUCLÉAIRE, UNE URGENCE - http://collectif-adn.fr

Le collectif Arrêt du nucléaire (ADN) rassemble des groupes locaux et coordinations régionales qui agissent pour l'arrêt (immédiat ou dans les plus brefs délais) du nucléaire civil et pour l'abolition des armes nucléaires, afin :

- d'éviter une nouvelle catastrophe nucléaire,
- d'arrêter la pollution quotidienne autour des installations,
- de stopper la production de déchets radioactifs...

Chaque membre du collectif ADN est autonome.
Il décide de ses mots d'ordre et de ses modes d'action.

Pour être membre du collectif ADN, il suffit d'être en accord avec le présent texte.

LE NUCLÉAIRE s'inspire d'un paradigme mal choisi : non, le développement d'un groupe humain ne se mesure pas à l'aune de l'énergie ! Les Grecs appelaient ubris *la volonté effrénée de tout plier à sa volonté sans respect pour l'équilibre du milieu ni pour la liberté des autres vivants. Au lieu de prendre à bras-le-corps cette tentation mortifère, le pouvoir et les candidats au pouvoir élaborent des stratégies pour « tout changer afin que rien ne change ». En effet, une politique de sobriété imposée par le haut n'a aucune chance d'être comprise. Les choix énergétiques doivent être faits par des groupes locaux, au plus près des besoins volontairement sobres et dans le respect des ressources elles aussi essentiellement locales.*

Françoise Chanial

LA GRANDE INTOX DU NUCLÉAIRE



PIERRE LAURANTIN

LA BATAILLE IDÉOLOGIQUE autour du nucléaire est relancée depuis peu autour de la problématique du climat, qui mobilise beaucoup de jeunes et de militants écologistes. Pour le lobby du nucléaire confronté à de multiples difficultés et au bord de la faillite, c'est inespéré : il mobilise donc ses réseaux pour prétendre que sa production électrique est « décarbonée », que l'arrêt du nucléaire en Allemagne s'accompagne de l'augmentation de la consommation de charbon et que les énergies renouvelables posent trop de problèmes.

Le spectacle a de quoi déconcerter. Alors que le mouvement écologiste s'est construit dans les années 1970 en France contre l'essor de l'industrie nucléaire, nous voyons cette dernière tenter aujourd'hui d'investir nos terrains de lutte. L'offensive est générale. Elle se fait à grands coups de campagnes publicitaires avec le soutien d'élus et d'influenceurs tels que J.-M. Jancovici du *Shift Project*, afin de convaincre l'opinion publique d'accepter la construction de nouveaux réacteurs.

Le combat est particulièrement intense auprès de la Commission européenne et du Parlement européen. L'enjeu est de taille, il s'agit pour le gouvernement français d'obtenir que l'Europe classe le nucléaire comme une énergie « verte », car prétendument décarbonée. Pour cela Emmanuel Macron s'allie à certains États contestés tels que la Hongrie, la Pologne ou la Tchéquie et, pour avoir leur soutien, s'engage à demander que le gaz naturel soit aussi qualifié de « vert » et à fermer les yeux sur le charbon polonais !

Le sujet s'infiltre dans la campagne présidentielle, entre les pronucléaires (le PC, toute la droite et l'extrême droite) et les rares anti (NPA, FI, EELV), qui n'appellent qu'à un arrêt progressif calqué sur le scénario Négawatt. L'opposition radicale appelant à l'arrêt au plus vite pour nous épargner d'avoir à subir une catastrophe atomique est donc absente des actuels débats électoraux… Et si deux des six scénarios présentés par RTE (Réseau de transport d'électricité, filiale à 50 % d'EDF) montrent bien que nous pourrions produire une électricité 100 % renouvelable sans nucléaire, il n'est question bien sûr que de construire de nouveaux réacteurs, ce que réclame même la Cour des comptes !

Ainsi en France les déclarations se succèdent annonçant l'imminence de la décision de construire d'autres EPR, et même de lancer une filière de petits réacteurs, tandis qu'en sous-main et sans attendre les autorisations officielles, EDF passe déjà ses commandes. Le fiasco des projets en cours, les difficultés financières d'EDF et d'Orano/Areva sauvés de la faillite par les contribuables, n'empêchent pas nos dirigeants de foncer dans le mur...

Comme dans les pays voisins, il faut appeler à l'arrêt du nucléaire et à la promotion de la sobriété énergétique en même temps que des énergies renouvelables. À l'inverse, les décisions de l'État, enrobées de beaux discours, nous engagent vers une société gourmande en électricité et en énergie. La surenchère dans le soutien au nucléaire de la majeure partie des candidat·e·s à la présidentielle, Emmanuel Macron compris, est tout simplement lamentable. Les générations futures méritent mieux que ces propositions d'un autre âge.

Pierre Péguin – février 2022

Texte complet : http://collectif-adn.fr/#grande-intox

SOMMAIRE

à Anne

Électricité et pouvoir se traduisent en anglais par le même mot : POWER

Journées d'études ADN P. 2

ENCORE UN AVENIR ?
Grande intox et intermittence P. 3

UKRAINE
Catastrophes et chefs de guerre P. 4-5

NI CIVIL NI MILITAIRE
Il faut se débarrasser des deux P. 6
SMR : un petit réacteur miltaire ? P. 7
Jean Rostand contre les essais P. 8
L'Ukraine en manque d'Europe P. 9

TCHERNOBYL
Le sens du vent P. 10
Le monde d'après p. 11

Mini-article > PAGE 10 le 2 juin 1974 La grande boucle à Rocamadour

LUTTES
P. 12 Acide ICEDA
P. 13 Malvési – mauvais œil
P. 14 Déchets radioactifs
P. 15 Brennilis sans fin

CLIMAT
P. 16 Le nucléaire disqualifié
P. 17 Taxonomie et greenwashing
P. 18-19 Contre-propagande

L'ARRÊT
P. 18-19 Décroissance
P. 22-23 L'atome c'est la guerre
P. 24 Pourquoi antinucléaire ?



GRAPHISTES POUR L'UKRAINE – DR

JOURNAL DU COLLECTIF ARRÊT DU NUCLÉAIRE
285 av. de Verdun 46400 Saint-Céré - contact@collectif-adn.fr
N°6 Atomes CROCHUS

SITE INTERNET http://collectif-adn.fr
RÉDACTION EN CHEF Michel Lablanquie **ÉQUIPE DE RÉDACTION ET CORRECTIONS** Marie-Christine Gamberini, Nicole Thé, François Vallet
COMITÉ DE RÉDACTION Anne-Marie Bonnisseau, Élisabeth Brenière, Françoise Chanial, Bernard Elman, Gianni Carrozza, Angélique Huguin, Chantal Lermyte, Stéphane Lhomme, Jean-Luc Pasquinet, Pierre Péguin, Rimso **ONT ÉGALEMENT PARTICIPÉ** Didier Latorre, Dominique Malvaud
AVEC LES APPORTS DE Roger Belbéoch, Ben Cramer, Alexandre Grothendieck, Yves Lenoir, Nicole Roelens, Jean Rostand, Jacques Testart, Raymond Stone Iwaasa **GRAPHISME ET MISE EN PAGE** Michel Lablanquie **LOGO** Alexandre Clérisse **DESSINS** Ggaël Gittard, K. Sliwka
MERCI À Citoyens du Monde, Catherine Lieber, Ivo Rens **PENSÉES POUR** Michel Fernex, Dominique Lalanne, Paul Lannoye, Anne Meyssignac, Mœbius, l'Ukraine **ACHEVÉ D'IMPRIMER** le 15 avril 2022 sur les rotatives de Rotimpress, Girona, Catalogne **TIRAGE** 3 000 exemplaires

FUITES EN AVANT

« Le XVII^e siècle a été le siècle des mathématiques, le XVIII^e celui des sciences physiques, et le XIX^e celui de la biologie. Notre XX^e siècle est le siècle de la peur. On me dira que ce n'est pas là une science. Mais d'abord la science y est pour quelque chose, puisque ses derniers progrès théoriques l'ont amenée à se nier elle-même et puisque ses perfectionnements pratiques menacent la terre entière de destruction. De plus, si la peur en elle-même ne peut être considérée comme une science, il n'y a pas de doute qu'elle soit cependant une technique. »

Albert Camus, « Le siècle de la peur », *Ni victimes ni bourreaux* (*Combat*, novembre 1946)

L'ÉNERGIE NUCLÉAIRE A-T-ELLE ENCORE UN AVENIR ?

Pour faire face à l'urgence climatique, certains pays, France en tête, parient sur l'énergie nucléaire et prétendent même la faire reconnaître comme une énergie verte, ou « de transition ». Faut-il en rire ?

L'HIVER NUCLÉAIRE CONTRE LE RÉCHAUFFEMENT CLIMATIQUE ?

LE MONDE A PEUR de frappes nucléaires russes, et nous sommes effectivement à portée de missiles. Tout le monde espère que le conflit n'ira pas jusque-là. Rappelons cependant que dans cette hypothèse les installations nucléaires représentent des cibles parfaites en termes d'efficacité militaire. Or la France est couverte de centrales nucléaires...

Cependant il n'est pas besoin d'aller jusque-là pour vivre une catastrophe nucléaire

• Quand une armée s'empare d'une centrale, les risques sont très élevés. L'armée russe s'est déjà emparée de la centrale de Zaporijjia, après un bombardement. Certes, celui-ci ne visait que des bâtiments administratifs, mais des installations de stockage du combustible usé ont également été atteintes. L'équipe qui travaille sur la centrale a perdu certains de ses membres, elle est épuisée, sous-alimentée et la situation de guerre empêche toute relève. De plus, certaines télécommunications sont coupées, donc on n'a plus accès aux relevés de radioactivité ambiante sur le site.

• Il n'y a pas de bombardements sans « dégâts collatéraux » (immeubles et écoles détruits par exemple) : souvenez-vous de l'Irak et de l'Afghanistan. Or une centrale nucléaire peut parfaitement être un dégât collatéral...

• Les réacteurs nucléaires, en fonctionnement ou à l'arrêt, ont besoin d'un approvisionnement constant en eau et en électricité pour être refroidis en permanence. Nous savons tous que ces approvisionnements sont fréquemment interrompus en temps de guerre.

• Personne ne peut garantir que les équipes de travail dans les installations nucléaires auront encore la possibilité de rejoindre leur poste de travail depuis leur domicile.

Mesurons bien les conséquences d'un accident nucléaire dans la durée

• Tchernobyl, c'était en 1986. Or un pic de radioactivité dans la zone interdite a été observé au début de ce conflit. Est-ce le passage des blindés qui a soulevé de la poussière en zone contaminée ? Les scientifiques en discutent. Trente-cinq ans après !

• La contamination radioactive d'un pays qui était le cinquième exportateur mondial de blé risque d'avoir des conséquences durables en termes de faim dans le monde. Au Maghreb notamment.

Le risque nucléaire ne s'arrête pas à la bombe, toutes les installations nucléaires « civiles » nous font potentiellement courir ce risque en période de guerre. Ne jouons pas à la roulette russe et arrêtons avec cette folie nucléaire !

Collectif contre l'ordre atomique - ADN 75
7 mars 2022

LE 9 FÉVRIER 2022, le président de la République M. Macron annonçait la construction en France de 6 à 14 nouveaux réacteurs nucléaires, ce qui, il est vrai, ne coûte pas grand-chose en période électorale.

Exactement quinze jours plus tard, Poutine lançait ses troupes à l'assaut de l'Ukraine, entraînant entre autres des décisions de boycott de la part de nombreux pays ; il semble en particulier que les pays de l'Union européenne doivent se préparer à se passer pour longtemps du gaz russe.

Les promoteurs de l'énergie nucléaire ont alors clamé que les annonces de M. Macron étaient parfaitement pertinentes et, a contrario, que l'Allemagne aurait commis une erreur majeure en ayant décidé de fermer ses centrales nucléaires et en ayant opté pour le gaz, en particulier le gaz russe, pour assurer sa transition énergétique en attendant de fonctionner un jour avec 100 % d'énergies renouvelables.

Comme tout le monde, les Allemands ne pouvaient deviner que Poutine allait se lancer dans cette opération insensée et, de toute évidence, ils vont être confrontés à d'importantes difficultés d'approvisionnement.

Mais, pour autant, le nucléaire est-il réellement l'option « magique » qui va protéger la France de la pénurie et de l'envol des prix de l'énergie ? Certainement pas.

Commençons par rappeler que depuis de longues années, tous les hivers, la France est fortement importatrice d'électricité, en particulier… depuis l'Allemagne, et ce malgré nos 56 réacteurs nucléaires, ou plus exactement à cause d'eux : l'option « nucléaire + des millions de chauffages électriques » entraîne de tels pics de consommation que la production nucléaire française est largement insuffisante.

Si l'Allemagne ne peut plus exporter d'électricité en raison des conséquences de la guerre en Ukraine, la France va de fait se retrouver en situation critique. Encore est-il heureux que l'hiver soit fini… mais il est très probable que de nouveaux hivers arriveront fin 2022 et les années suivantes !

Mais la situation est encore bien plus grave si l'on considère que, par exemple fin mars 2022, 24 réacteurs d'EDF étaient à l'arrêt, **près de la moitié du parc nucléaire français !** Ces arrêts sont dus pour une part à la découverte de graves corrosions sur des systèmes



de sûreté, pour le reste à de nombreuses pannes et maintenances nécessaires sur les réacteurs français, qui sont dans un état de délabrement avancé. Et il est facile de comprendre que ce genre de situation ne va faire que s'aggraver d'année en année.

Il est donc bien présomptueux, et même carrément absurde, de prétendre que le nucléaire va préserver la France des problèmes d'accès à l'énergie et de l'envol des prix.

Nous prions les lecteurs de bien noter que nous écrivons ces lignes quelques semaines avant les élections présidentielle et législatives : peut-être que, depuis, une alternative politique a permis l'avènement d'une nouvelle politique énergétique. Mais, dans le cas inverse où la France reste enfermée dans l'impasse nucléaire, le retard dramatique qu'elle a d'ores et déjà pris dans la mise en œuvre des vraies solutions (voir en fin de texte) ne va faire que s'aggraver.

Rappelons aussi que, même avec le nombre effarant de 56 réacteurs, le nucléaire ne couvre en fait que 15 % de la consommation française d'énergie. Et les Français sont frappés comme leurs voisins par l'envol des prix du pétrole, du gaz et de l'électricité.

Les promoteurs de l'atome, Macron en tête, prétendent de fait que la solution passe par une très forte augmentation de la production nucléaire, c'est-à-dire par la construction de nombreux réacteurs.

Or, outre son aspect insensé – démultiplication des risques de catastrophe et de la production de déchets radioactifs –, ce projet est totalement hors des capacités d'EDF sur le plan financier – l'entreprise est d'ores et déjà terriblement endettée – et sur le plan industriel : incapable de construire un seul réacteur, le fameux EPR de Flamanville, comment EDF en ferait-elle des dizaines ?

De plus, il faudrait attendre au moins jusqu'en 2040 pour que les premiers nouveaux réacteurs entrent en service. Non seulement ce serait trop tard pour agir sur le climat et sur les prix de l'énergie, mais, de plus, il est certain que de nombreux réacteurs actuels auront été fermés d'ici là, trop délabrés pour être indéfiniment rénovés à grands frais par EDF. De toute évidence, loin d'être dopée, la production nucléaire va continuer à décliner, en France et dans le monde : en grande majorité, les quelque 400 réacteurs encore en service approchent de leur fin de vie.

D'autre part, contrairement à ce qui a pu être affirmé dans un premier temps, **il apparaît en réalité que l'invasion de la Russie en Ukraine pousse à se détourner du nucléaire.**

Il est en effet évident qu'un pays très nucléarisé comme la France est en fait hautement vulnérable : alors que des combats ont eu lieu à proximité immédiate de centrales nucléaires ukrainiennes, qui peut raisonnablement écarter l'hypothèse dramatique d'une guerre qui toucherait le territoire français, avec l'éventualité que des centrales françaises soient attaquées ou bombardées ?

La France possède certes des armes atomiques, mais comment permettraient-elles de protéger nos centrales nucléaires ? En atomisant les attaquants… sur notre propre sol ?

A contrario, les énergies renouvelables peuvent être déployées de façon harmonieuse et décentralisée sur tout le territoire, ne causeraient aucun danger et continueraient à fonctionner en grande majorité même si la France était attaquée.

Instrumentaliser la guerre poutinienne pour tenter de promouvoir l'atome est cynique, irresponsable et absurde. Que ce soit face au péril climatique, à l'envol des prix de l'énergie ou aux crises géopolitiques, il est clair que le nucléaire est hors jeu et que la seule option d'avenir passe par le triptyque **sobriété** (éliminer les consommations non indispensables), **efficacité** (consommer moins d'énergie pour un même besoin) et **énergies renouvelables**.

Stéphane Lhomme – 30 mars 2022
Observatoire du nucléaire

QUAND LE NUCLÉAIRE FRANÇAIS DEVIENT INTERMITTENT...

Le dimanche 3 avril 2022, une période de froid inopinée conduit RTE à demander aux Français d'éviter de faire tourner leurs lave-linge et de trop recharger leurs smartphones le lendemain entre 7 et 10 heures. Le gestionnaire du réseau de transport d'électricité craint en effet de ne pouvoir assurer sans coupures un pic de consommation lié au suréquipement français en chauffage électrique – aberration encouragée depuis des décennies par EDF et l'État français pour écouler une production nucléaire pléthorique.

La pointe d'appel de puissance alors envisagée par RTE était de 73 000 MW [1]. À titre de comparaison, le record à ce jour de puissance appelée en France remonte au 8 février 2012, avec 102 100 MW.

Or, de l'aveu même de RTE, la guerre en Ukraine n'était pour rien dans ce risque de pénurie d'électricité... Simplement, la moitié du parc électronucléaire français était alors à l'arrêt, dont certains des réacteurs les plus récents et les plus puissants. En partie pour raisons de maintenance programmée de longue date ou reportée du fait de la crise covid ; en partie pour des contrôles imprévus suite à la découverte, tout d'abord à Civaux, de fissures précoces dues à la corrosion dans les circuits d'injection de sécurité, joints à une recrudescence de la surveillance après la perte d'étanchéité du combustible radioactif survenue en Chine sur le premier EPR de Taishan.

Au final, lors du pic de consommation du lundi, nous n'avons pas manqué d'électricité : plus de 55 % de la puissance utilisée a été fournie par les énergies renouvelables (22 000 MW), les centrales à fioul, charbon et gaz (9 400 MW), mais aussi les unités de production (8 000 MW importés) [2] de nos voisins européens (Allemagne, Angleterre, Belgique, Espagne, Italie et Suisse).

M.-C. G. et **F. V.**

1) Finalement, elle ne dépassera guère les 71 600 MW.

2) RTE prévoyait 11 000 MW d'importation le lundi entre 7 et 10 h ; le pic d'importation aura été en réalité de 13 863 MW, mais le dimanche à 1 h 30 du matin. Voir https://bfmtv.com/economie/entreprises/energie/le-nucleaire-devient-intermittent_AV-202202110397.html et aussi cette histoire belge : https://savoie-antinucleaire.fr/2022/04/05/les-problemes-du-nucleaire-font-flamber-le-prix-de-lelectricite-en-france/

UKRAINE, UN PAYS NUCLÉ

LA GUERRE DÉCLARÉE À L'UKRAINE PAR LE CHEF DE GUERRE POUTINE dans la nuit du 23 au 24 février 2022 nous rappelle à quel point la paix est une construction fragile, en particulier lorsque ses fondations ont été piégées par des ingrédients explosifs

PARMI CEUX-CI, il y a les installations nucléaires civiles, qui, même à l'arrêt définitif, rendent extrêmement vulnérable tout pays qui en détient :

- elles peuvent **devenir incontrôlables,** particulièrement en situation de guerre ;
- ce sont des **cibles très dangereuses ;**
- ce sont aussi des instruments **au service de l'influence géopolitique des pays détenteurs des technologies nucléaires**, en concurrence entre eux et potentiellement fauteurs de guerre.

Sur ce dernier point il est important d'avoir en tête que les technologies nucléaires de base, qui permettent de construire et de faire fonctionner des centrales nucléaires, sont les mêmes que celles nécessaires pour construire et entretenir des armes atomiques.

La guerre en Ukraine détruit des vies et la sécurité du pays. C'est aussi une menace pour les populations civiles de toute l'Europe continentale. Elle nous oblige à examiner les causes et les conséquences possibles de cette vulnérabilité particulière que constitue la présence d'installations nucléaires sur le sol ukrainien, mais aussi dans d'autres pays d'Europe.

Les installations nucléaires en Ukraine sont à la fois des cibles, des objectifs militaires de l'armée russe et une menace pour l'ensemble de l'Europe continentale

Dans la nuit du 23 au 24 février 2022, près de 36 ans après le début de la catastrophe de Tchernobyl, le chef de guerre Poutine annonçait une attaque de grande ampleur contre son voisin ukrainien, en menaçant d'utiliser des armes nucléaires [1].

Le 24 février 2022, l'armée russe s'emparait de la zone contaminée de Tchernobyl, à une centaine de kilomètres au nord de Kiev, de sa centrale nucléaire aux quatre réacteurs définitivement arrêtés et de ses stockages de déchets radioactifs (dont les combustibles usés des réacteurs).

Le 27 février 2022, l'Ukraine annonçait qu'un stockage définitif de déchets radioactifs situé à Kiev avait été touché par des missiles.

Le 4 mars 2022, l'armée russe prenait le contrôle de la centrale nucléaire de Zaporijjia, la plus puissante d'Europe (juste devant Gravelines), avec ses six réacteurs de 950 MW.

Le 7 mars 2022, l'Ukraine indiquait à l'Agence internationale pour l'énergie atomique (AIEA) qu'une installation de recherche nucléaire produisant des radio-isotopes pour les applications médicales et industrielles avait été endommagée par les bombardements de la ville de Kharkiv. Le directeur général de l'AIEA, Rafael Grossi, s'en est ému à juste titre et indiquait alors : « *Nous avons déjà assisté à plusieurs événements compromettant la sûreté sur les sites nucléaires ukrainiens* [2]. »

Le 9 mars 2022, le gestionnaire des réseaux électriques, Ukrenergo, annonçait que l'alimentation électrique de la centrale nucléaire de Tchernobyl et de ses équipements de sécurité était « complètement » coupée en raison d'actions militaires russes. L'offensive étant en cours, *« il n'y a pas de possibilité de rétablir les lignes »*, précisait-il.

Le directeur général émérite de l'AIEA et prix Nobel de la paix Mohamed El-Baradei, dans un article publié le 7 mars 2022, détaillait quant à lui le long processus qui a conduit au retour de la menace nucléaire et ce qu'il faudrait faire pour la supprimer, notamment : *« lancer des négociations sur l'arrêt de la production de matières fissiles, afin d'interdire la constitution de nouveaux stocks d'uranium et de plutonium enrichis pour les armes nucléaires* [3] *»*.

À ce jour, nul ne peut dire comment pourrait évoluer cette guerre et quelles en seront les conséquences pour le peuple ukrainien, mais aussi pour toute la population du continent européen.

Dans l'escalade de la guerre, il n'est pas exclu que des réacteurs nucléaires et des dépôts de matières radioactives soient bombardés intentionnellement, par l'une ou l'autre partie au conflit. Des lignes de transport d'électricité pourraient également être détruites alors qu'elles sont indispensables non seulement pour approvisionner en électricité le pays convoité, mais aussi pour assurer l'alimentation en eau et en énergie nécessaire au refroidissement des installations nucléaires en fonctionnement ou arrêtées. Enfin, les personnes qui pilotent, contrôlent et entretiennent ces installations pourraient être dans l'incapacité d'assurer correctement leurs tâches. Une nouvelle catastrophe nucléaire majeure affecterait alors durablement l'Europe.

Même sans intention de créer ce type de dégâts, des erreurs ou accidents sont toujours possibles, surtout en période de guerre.

La perte de contrôle, en temps de paix, de la centrale nucléaire de Tchernobyl a été un des facteurs de l'effondrement de l'URSS mais elle n'a pas mis fin à la folie nucléariste

Le 7 mars 2022, un communiqué de l'AIEA indiquait : *« À Tchernobyl, le site de l'accident de 1986 sous le contrôle des forces russes depuis le 24 février, l'équipe actuelle de quelque 210 techniciens et gardes n'a toujours pas pu être relayée, a indiqué l'organisme de réglementation. […] Autre évolution inquiétante, l'organisme de réglementation ukrainien a informé l'AIEA aujourd'hui qu'il était actuellement impossible de livrer des pièces de rechange ou des médicaments à la centrale nucléaire de Zaporijjia, un jour après que le pays a déclaré que la direction de la centrale était désormais sous les ordres du commandant des forces russes contrôlant le site. Il a ajouté que le personnel de la centrale pouvait toutefois se relayer. Le directeur général de [l'AIEA] a réaffirmé que le fait de soumettre le personnel d'exploitation à l'autorité du commandant des forces armées russes allait à l'encontre d'un des piliers indispensables de la sûreté nucléaire. »*

Le 26 avril 1986 à Tchernobyl, au moins un des « piliers indispensables de la sûreté » s'était écroulé, provoquant l'explosion du réacteur n° 4. Mis en service en décembre 1983, il était presque neuf. L'emballement de la fission atomique, l'explosion d'hydrogène qui s'ensuivit et fit basculer la dalle de béton du bâtiment réacteur, l'incendie du graphite qu'il contenait, conduirent alors alors au rejet et à la dispersion d'une très grande quantité de radionucléides à l'extérieur de la centrale, contaminant une partie de l'Ukraine, les territoires voisins de Biélorussie et de Russie, avec des retombées radioactives sur une grande partie de l'Europe mais aussi du monde entier.

La catastrophe de Tchernobyl est une des causes de l'effondrement de l'URSS en 1991 puis de la récession démographique et économique de l'Ukraine.

Entre 1986 et 2020, la population de l'Ukraine a diminué de près de 14 %, le produit intérieur brut par habitant (en dollars constants) de près de 23 %, la production d'énergie primaire de près de 55 %, celle d'électricité de 40 % et la consommation finale d'énergie a baissé de 67 % [4].

Malgré cette récession économique sévère et bien qu'elle ait d'importants gisements de charbon, de pétrole et de gaz (conventionnel ou de schiste), l'Ukraine a continué de miser sur le nucléaire. Les trois réacteurs de Tchernobyl encore en état de fonctionner ont continué à produire de l'électricité pendant plusieurs années. Il fallut attendre décembre 2000 pour que le dernier des réacteurs soit définitivement arrêté. L'exploitation des six réacteurs en service en 1986, dans trois autres centrales nucléaires en Ukraine, a continué. Et pas moins de neuf autres réacteurs ont été mis en service entre mars 1987 et avril 2006, tous de conception soviétique (de type à eau pressurisée VVER, dérivé des réacteurs de propulsion de sous-marins nucléaires) [5]. Quelques constructions et projets de réacteurs ont toutefois été abandonnés.

Juste avant l'explosion de son réacteur n° 4, la centrale nucléaire de Tchernobyl comptait quatre réacteurs en fonctionnement. Il y en avait aussi deux en construction et six en projet sur le même site. Ces réacteurs avaient été conçus pour produire du plutonium destiné à la fabrication de bombes atomiques et accessoirement de l'électricité (comme les réacteurs de la filière UNGG française).

Au moment de la décision d'engager la construction de centrales atomiques, en 1954, l'URSS n'en avait aucun besoin pour assurer son approvisionnement en électricité. Elle disposait de suffisamment de réserves d'hydrocarbures et de nombreuses ressources hydroélectriques installées ou potentielles.

À la fin des années 1950, un des pères de la bombe atomique soviétique, l'académicien Igor Kourtchatov, souligna dans un discours lors d'une réunion au Kremlin qu'à court et moyen termes l'utilisation de l'énergie nucléaire ne présentait guère d'avantages. Il déclara : *« Pendant une trentaine d'années, ce ne sera qu'une expérience coûteuse* [6]. » La catastrophe de Tchernobyl lui a malheureusement donné raison et celle de Fukushima l'a confirmé.

Le nucléaire est une expérience extrêmement coûteuse et même fatale pour un nombre incalculable de personnes. Mais de tout cela les chefs de guerre se moquent.

Les dirigeants de pays détenteurs des technologies permettant de construire à la fois des armes atomiques et des centrales nucléaires se prennent pour les maîtres du monde

Il y a trois technologies fondamentales qui permettent de fabriquer et d'utiliser à la fois des armes atomiques et des centrales nucléaires :

- **l'enrichissement de l'uranium,** pour la fabrication de bombes ou de « combustibles » de réacteurs,
- **le réacteur nucléaire à fission,** pour la production de plutonium et d'électricité, mais aussi la propulsion de sous-marins, porte-avions et navires de guerre divers,
- **l'extraction du plutonium** pour la fabrication de bombes ou de nouveaux « combustibles ».

Très peu d'États détiennent l'ensemble de ces technologies et les exploitent. Les dirigeants de ceux qui le font se prennent pour les maîtres du monde, ou d'une partie du monde.

Les dirigeants de l'URSS étaient de ceux-là, ce qui n'a pas empêché l'empire soviétique de disparaître.

Après l'effondrement de l'URSS en 1991, l'Ukraine devenait la troisième puissance mondiale en nombre d'ogives nucléaires. Celles-ci furent ensuite transférées à la Russie, dans le cadre d'un accord du 5 décembre 1994 – les trois « mémorandums de Budapest » identiques signés avec les États-Unis, le Royaume-Uni et la Russie respectivement par l'Ukraine, la Biélorussie et le Kazakhstan – qui devait apporter des garanties d'intégrité territoriale et de sécurité à chacune des trois anciennes Républiques socialistes soviétiques en échange de leur ratification du traité sur la non-prolifération des armes nucléaires (TNP) et de l'achèvement du transfert de leurs arsenaux nucléaires à la Russie.

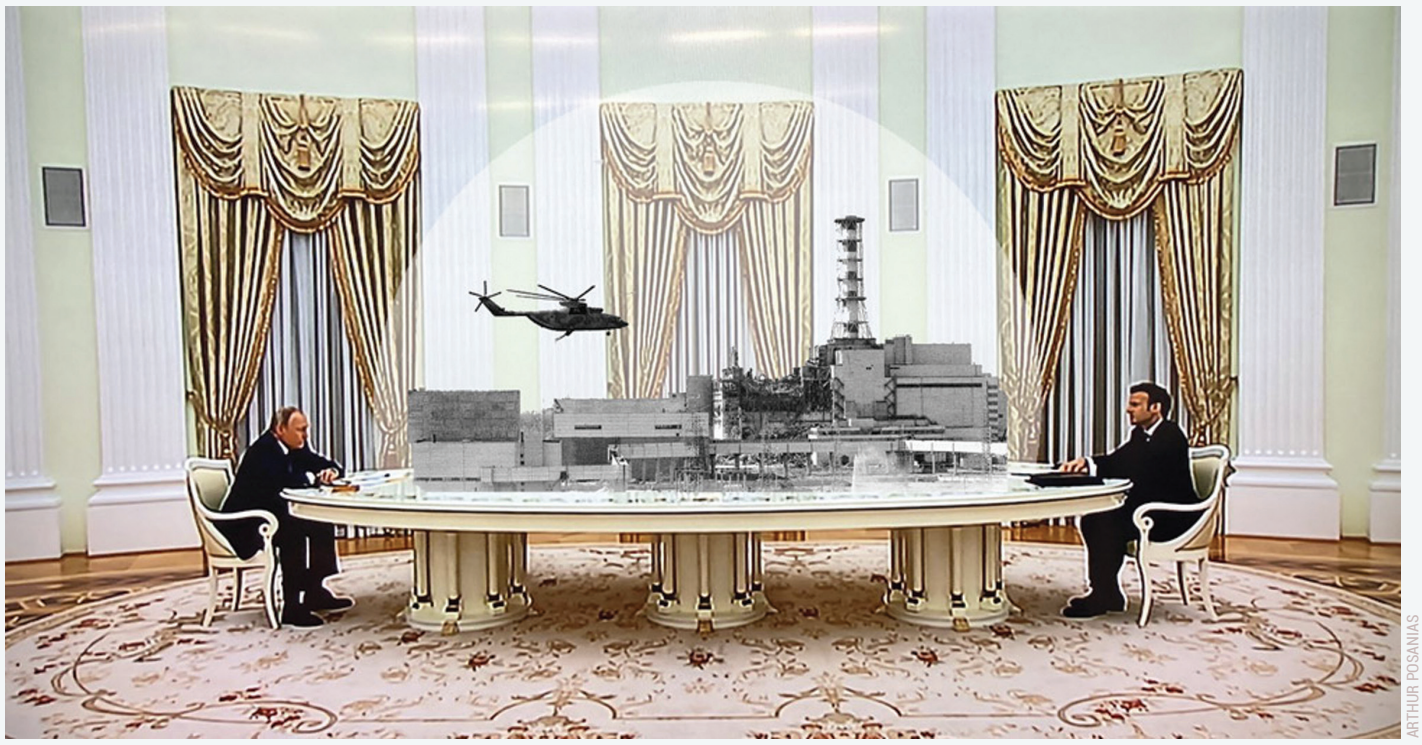
En contrepartie de la ratification du TNP par ces trois pays, les États-Unis, le Royaume-Uni et la Russie s'engageaient notamment à :

1. respecter l'indépendance et la souveraineté de l'Ukraine dans ses frontières actuelles ;
2. s'abstenir de toute menace ou usage de la force contre l'Ukraine ;
3. s'abstenir d'utiliser la pression économique sur l'Ukraine en vue d'influencer sa politique ;
4. demander l'aval du Conseil de sécurité des Nations unies si des armes nucléaires étaient utilisées contre l'Ukraine ;
5. s'abstenir pour leur part d'utiliser des armes nucléaires contre l'Ukraine ;
6. consulter les autres parties prenantes si des questions se posaient au sujet de ces engagements.

Les dirigeants des États-Unis, du Royaume-Uni et de la Russie pensaient être alors les seuls maîtres du monde ou de cette portion du monde qui s'appelle l'Europe.

Le 4 décembre 2009, jour d'expiration du traité Start de réduction des armes stratégiques, les États-Unis et la Russie publiaient une déclaration commune qui confirmait que

ARISÉ PRIS DANS LA GUERRE



ARTHUR POSANIAS

GRAPHISTES POUR L'UKRAINE – DR

NUCLÉAIRE, CATASTROPHES ET CHEFS DE GUERRE

les garanties de sécurité figurant dans les mémorandums de Budapest demeuraient valables au-delà de cette date.

Lors de l'annexion de la Crimée par le chef de guerre Poutine en 2014, l'Ukraine se référa à ce mémorandum pour rappeler à la Russie qu'elle s'était engagée à respecter les frontières ukrainiennes, et aux autres signataires qu'ils en étaient garants. Mais les chefs de guerre se moquent des engagements de leurs prédécesseurs.

Et il est probable que les dirigeants ukrainiens de l'ère post-soviétique aient à leur tour imaginé que les technologies nucléaires dont disposait leur pays lui permettraient, le moment venu, de redevenir une « puissance nucléaire ». Il suffit en effet de disposer d'un réacteur nucléaire et de « combustible » neuf utilisé de manière adéquate pour produire du plutonium. Et c'est sans doute la raison pour laquelle ils se sont enfermés dans la folie nucléariste.

Les centrales nucléaires en Ukraine n'assurent pas son indépendance énergétique mais la rendent dépendante des « maîtres du monde » en temps de paix et encore plus en temps de guerre

Entre 1990 et 2019 la part du nucléaire dans la production d'électricité de l'Ukraine a pratiquement doublé, pour atteindre 53,8 %. Mais l'électricité ne représentant que 20,2 % des consommations finales d'énergie, le nucléaire n'a contribué en 2019 qu'à 10,9 % de l'approvisionnement énergétique du pays. Ainsi, malgré ses quinze réacteurs nucléaires, l'Ukraine dépend très majoritairement des énergies fossiles pour son approvisionnement en énergie primaire. En 2019, elles en ont fourni 75,5 %, le nucléaire 21,5 % et les renouvelables 3 %. L'Ukraine extrait du charbon, du pétrole et du gaz de son sous-sol mais en importe également de Russie et d'autres pays (par exemple d'Afrique du Sud pour une partie du charbon). Et, bien que productrice d'uranium, elle dépend entièrement de la Russie et des États-Unis (via Westinghouse Suède) pour l'approvisionnement en « combustible » de ses quinze réacteurs nucléaires. Pour la plupart des autres activités nécessaires au fonctionnement de ces réacteurs (mises à niveau et maintenance spécialisées, traitement des combustibles usés et gestion des déchets radioactifs dont ceux de Tchernobyl...), elle est aussi dépendante techniquement et financièrement de la Russie, des États-Unis et de différents pays de l'Union européenne.

Sa relative indépendance énergétique, essentiellement due aux énergies fossiles extraites de son sous-sol, ne lui a pas permis de s'affranchir du joug géopolitique que les « grandes puissances » peuvent exercer du fait de la présence d'installations nucléaires sur son sol.

L'Ukraine s'est enfermée dans cette dépendance au nucléaire et aux organismes internationaux qui en font la promotion, en prolongeant l'exploitation des réacteurs existants au-delà de leur durée de vie de trente ans prévue à la conception. En effet, douze des quinze réacteurs ukrainiens avaient été connectés au réseau dans les années 1980. Suite à la catastrophe de Fukushima en 2011, plusieurs ONG et institutions de pays européens avaient alerté sur le manque de sûreté des installations nucléaires ukrainiennes [7], sur les incidents graves à répétition et sur le « risque de connaître une catastrophe plus grave que Tchernobyl » [8]. Un projet avait été élaboré avec l'aide de l'agence européenne pour l'énergie atomique (Euratom) et de la Banque européenne pour la reconstruction et le développement (BERD). Il avait pour objectif de contribuer à la mise en œuvre de 87 améliorations à apporter à chacun des quinze réacteurs nucléaires construits entre les années 1970 et 1980. Ces rénovations visaient à mettre en conformité les réacteurs avec les normes de sécurité internationales du moment. Le coût total du programme de mise à niveau de tous les réacteurs a été estimé à 1,45 milliard d'euros. La BERD et Euratom y ont contribué à hauteur de 300 millions d'euros chacun.

Au moment de l'annonce de l'accord de prêt en 2013 par la BERD, le projet avait été largement critiqué. C'était le plus grand prêt jamais accordé par la banque publique d'investissement dans le domaine de la sécurité nucléaire. La BERD avait gardé secrets les détails de l'accord, mais un document a fuité et révélé qu'un doublement du prix de l'électricité était prévu, passant de 27,1 kopecks à 54,4 kopecks par kWh entre 2012 et 2020 [9]. L'une des conditions du prêt était que les tarifs soient augmentés afin d'« assurer un recouvrement des coûts ». Le document révélait également que la BERD attendait un bénéfice de 30 millions d'euros sur le prêt pour les six prochaines années.

En 2014, des groupes écologistes avaient critiqué la BERD pour son absence d'investissement dans les énergies renouvelables ou l'efficacité énergétique. Jan Haverkamp de Greenpeace avait alors déclaré qu'investir dans l'éolien et le solaire « serait plus logique et plus rentable que de maintenir une dépendance vis-à-vis de la technologie nucléaire, qui est obsolète ».

Les « voix du nucléaire » ont entraîné l'Ukraine dans une voie sans issue et elle ne s'en sortira pas seule

L'Ukraine s'est aussi enfermée dans des projets de construction de nouveaux réacteurs et installations nucléaires entièrement soumis au bon vouloir soit de la Russie, soit des États-Unis. Ainsi, en juillet 2014, le nouveau gouvernement ukrainien écartait la compagnie russe Rosatom du projet de construction des réacteurs 3 et 4 à Khmelnytskyï, qu'il entendait réserver à des entreprises occidentales, et la construction d'une usine d'assemblage de « combustible nucléaire » était suspendue. Le gouvernement était aussi prêt à céder à un investisseur étranger 40 % de la compagnie nationale Energoatom, qui exploite les quinze réacteurs nucléaires du pays. En août 2016, l'agence de presse ukrainienne Interfax annonçait que le gouvernement ukrainien venait de conclure un accord avec Westinghouse, une entreprise américaine spécialisée dans le nucléaire. Elle devait construire une usine de production de combustible nucléaire en Ukraine. Cette annonce avait été faite lors d'une conférence de presse par le ministre ukrainien de l'Industrie et du Charbon, Ihor Nasalyk. Il avait précisé que l'objectif de cet accord était de réduire la dépendance énergétique de l'Ukraine vis-à-vis de la Russie.

En 2021, la société Westinghouse a été engagée pour terminer la construction d'un nouveau réacteur à Khmelnitskyï en utilisant des composants d'un projet de réacteur nucléaire américain avorté. Westinghouse avait également un accord pour construire quatre réacteurs AP1000 sur des sites établis.

Mais ces projets sont de fait remis en cause par la nouvelle situation géopolitique.

La guerre froide entre les États-Unis et l'URSS a dégénéré, après l'effondrement de l'Union soviétique, en « guerres chaudes » (Irak, Afghanistan, Syrie, Ukraine, etc.) fomentées par les « maîtres du monde ». Le nucléaire militaro-civil en est une des composantes essentielles. La Russie, les États-Unis et, dans une moindre mesure, la France en sont les principaux protagonistes. Eux seuls détiennent les clefs pour arrêter la guerre et pour stopper la folie nucléariste.

François Vallet – 11 mars 2022

1) http://icanfrance.org/ican-condamne-linvasion-de-lukraine-par-la-russie/

2) https://www.iaea.org/fr/newscenter/pressreleases/mise-a-jour-14-declaration-du-directeur-general-de-laiea-sur-la-situation-en-ukraine

3) https://www.project-syndicate.org/onpoint/russia-nuclear-threat-war-in-ukraine-by-mohamed-elbaradei-2022-03/french

4) https://perspective.usherbrooke.ca/bilan/servlet/BMTendanceStatPays?codePays=UKR&codeStat=SP.POP.IDH.IN&codeTheme=1

5) Carte « Le nucléaire en Ukraine » par Cécile Marin, Le Monde Diplomatique - mars 2015 https://monde-diplomatique.fr/cartes/ukraine-nucleaire

6) Lire à ce propos le livre de Galia Ackerman, *Tchernobyl, retour sur un désastre*, Gallimard 2007

7) https://bankwatch.org/bw_in_media/l-ukraine-reste-championne-du-nucleaire

8) https://www.contrepoints.org/2017/08/18/296884-ukraine-labsence-de-surete-nucleaire-menace-leurope

9) https://www.euractiv.fr/section/energie/news/le-nucleaire-en-ukraine-risque-de-faire-doubler-les-prix-de-l-energie-d-ici-2020/

D'autres sources d'informations figurent à la fin de la version en ligne :

http://collectif-adn.fr/2022/Ukraine-Vallet.html

SUITE À LA VISITE DE MACRON AU CREUSOT

Communiqué du collectif ARRÊT DU NUCLÉAIRE



DR

MARDI 8 DÉCEMBRE 2020, le président et chef de guerre Macron était au Creusot, pour soutenir l'industrie nucléaire militaro-civile.

POUR LUI, peu importe le prix à payer, les graves menaces et les dégâts pour la population mais aussi pour les nombreux salariés qui en assurent le fonctionnement, tout particulièrement lorsqu'ils sont sous-traitants ! Macron a besoin du nucléaire !

Cette visite au Creusot n'est qu'une nouvelle manifestation ostentatoire de soutien du représentant de l'État nucléariste français à cette industrie de destructions massives.

Ce n'est pas un hasard si elle intervient à un moment décisif pour la survie de cette industrie, dont les « fleurons » EDF et Orano sont en quasi-faillite, dont la restructuration n'est qu'une énième manœuvre de sauvetage à l'aide de subventions publiques massives, ce que la Commission européenne a bien remarqué et ne peut accepter.

Avec les annonces du Président en visite à l'usine Framatome du Creusot, désormais filiale d'EDF suite à la faillite d'Areva, il devient clair qu'EDF est un fabricant de matériel militaire

Est-ce bien la vocation d'une entreprise dont les dirigeants et les syndicats de salariés prétendent qu'elle assure un service public ? La Commission européenne va-t-elle accepter un plan de sauvetage d'un industriel de l'armement dans le cadre du plan de relance ?

La ministre de la « transition écologique », qui a publiquement rappelé son opposition au nucléaire lors de sa prise de fonctions [1] et qui accompagnait le chef de guerre Macron au Creusot, va-t-elle rester muette dans un ministère de « l'écologie guerrière » au service de la bombe ? La ministre connaît très bien les méfaits de cette industrie militaro-civile dont M. Macron prétend avoir besoin. Faut-il lui rappeler qu'après avoir tué des centaines de milliers de civils et entraîné des milliers de cancers et maladies graves, à Hiroshima et Nagasaki, cette industrie a rendu inhabitables les territoires contaminés par les essais nucléaires et par des catastrophes à répétition (Kychtym en URSS, Tchernobyl en Ukraine, Fukushima au Japon) ?

Faut-il lui rappeler aussi qu'elle a pour conséquences des maladies radio-induites et des décès prématurés qui se chiffrent en dizaines de millions, sans parler des altérations génétiques ayant des effets à très long terme [2] ?

Faut-il lui rappeler enfin que cette industrie de corruption à grande échelle (affaire Uramin par exemple) et de mensonges à répétition, dont le dernier en date est celui du nucléaire qui ne réchaufferait pas la planète [3], ne perdure qu'avec l'appui de pratiques politiques antidémocratiques ?

Il est grand temps d'arrêter de produire et disséminer dans l'environnement de la radioactivité destructrice des organismes vivants, d'arrêter de produire des déchets radioactifs extrêmement dangereux qu'il va falloir surveiller pendant des milliers d'années, d'arrêter de détruire l'économie du pays par des subventions massives à une industrie de guerre.

Cette industrie est inacceptable et des dirigeants politiques soucieux de l'intérêt général devraient tout faire pour l'arrêter.

Le Collectif Arrêt du nucléaire
8 décembre 2020

1) Interrogée sur ses positions antinucléaires, la ministre a souligné qu'elle n'avait « pas changé d'opinion sur le sujet » et a vivement critiqué l'EPR de Flamanville (Manche) qu'elle a qualifié de « gabegie » : https://www.ouest-france.fr/environnement/nucleaire/nucleaire-ou-renouvelable-pour-barbara-pompili-la-france-devra-choisir-apres-2035-6915983.

2) Des études indépendantes de l'industrie nucléaire estiment ses dégâts sanitaires, jusqu'en 1989, à une soixantaine de millions de morts prématurées et à plus de cent vingt millions de cancers radio-induits, sans parler des autres maladies. Lire à ce sujet l'article en ligne d'Actu Environnement, « Lacunes persistantes du régime de radioprotection mondial », du 25 avril 2012 : https://www.actu-environnement.com/ae/news/lacune-radioprotection-mondial-radioactivite-cipr-ceri-15540.php4.

3) Le Jury de Déontologie Publicitaire s'est prononcé le 4 mai 2020 : il a donné raison à deux particuliers et au Réseau Sortir du Nucléaire qui l'avaient saisi contre une publicité mensongère d'Orano : https://www.can-ouest.org/orano-publicites-mensongeres.

« Vous le savez parfaitement ici, opposer nucléaire civil et nucléaire militaire en termes de production, comme en termes d'ailleurs de recherche, n'a pas de sens pour un pays comme le nôtre. La filière vit de ses complémentarités et elle doit d'ailleurs être pensée dans ses complémentarités. Et c'est aussi pour cela qu'il nous faut constamment penser sur le temps long la capacité à préserver nos compétences techniques, technologiques et industrielles sur toute la filière pour pouvoir protéger nos capacités souveraines de production, en civil comme en militaire. L'un ne va pas sans l'autre. Sans nucléaire civil, pas de nucléaire militaire ; sans nucléaire militaire, pas de nucléaire civil. Des usines comme la vôtre qui produisent à la fois pour des centrales électriques comme pour des bâtiments de la marine, des organismes comme le Commissariat à l'énergie atomique et aux énergies alternatives en sont la preuve vivante… »

Extrait du discours de Macron au Creusot



GRAPHISTES POUR LE JAPON – DR

ADN INTERPELLE LES GROUPES ANTINUCLÉAIRES

NUCLÉAIRES CIVIL ET MILITAIRE IL FAUT S'OPPOSER AUX DEUX !!

Communiqué du collectif « ARRÊT DU NUCLÉAIRE » – février 2021

Chers amis, chères amies,

LE 8 AOÛT 1945, deux jours après l'explosion de la bombe atomique sur Hiroshima, un jour avant qu'une seconde bombe ne soit lancée sur Nagasaki, Albert Camus écrivait dans *Combat* : *« La civilisation mécanique vient de parvenir à son dernier degré de sauvagerie. […] Déjà, on ne respirait pas facilement dans un monde torturé. Voici qu'une angoisse nouvelle nous est proposée, qui a toutes les chances d'être définitive. […] Devant les perspectives terrifiantes qui s'ouvrent à l'humanité, nous percevons encore mieux que la paix est le seul combat qui vaille d'être mené. Ce n'est plus une prière, mais un ordre qui doit monter des peuples vers les gouvernements, l'ordre de choisir définitivement entre l'enfer et la raison. »*

L'opposition française au nucléaire avait alors sa voix, et pas n'importe laquelle !

En 1968, lorsque le général Ailleret [1] affirma : *« J'ai toujours veillé à ce que nucléaires civil et militaire aillent de pair… Ce serait la mort du deuxième si le premier disparaissait »* [2], il se référait bien sûr à la première génération de réacteurs nucléaires français, les graphite-gaz plutonigènes.

Avec le passage aux réacteurs électronucléaires à eau sous pression – ces REP issus de la technologie américaine des moteurs de sous-marins atomiques, dont les premiers exemplaires en France furent celui de Chooz A (1967-1971) puis ceux de Fessenheim (1977-2020) –, certains groupes d'opposants au nucléaire militaire ont estimé que le lien avec l'atome civil était rompu ou pouvait l'être, et que les deux problématiques seraient utilement disjointes.

Or avec son récent discours du Creusot, le 8 décembre 2020, le président de la République vient de leur infliger un démenti cinglant et de remettre sans ambiguïté les pendules à l'heure. En effet, nous a-t-il dit (c'est nous qui soulignons) : *« … opposer nucléaire civil et nucléaire militaire en termes de production, comme en termes d'ailleurs de recherche, n'a pas de sens pour un pays comme le nôtre. La filière vit de ses complémentarités et elle doit d'ailleurs être pensée dans ses complémentarités. Et c'est aussi pour cela qu'il nous faut constamment penser sur le temps long la capacité à préserver nos compétences techniques, technologiques et industrielles sur toute la filière pour pouvoir protéger nos capacités souveraines de production, en civil comme en militaire. L'un ne va pas sans l'autre. Sans nucléaire civil, pas de nucléaire militaire, sans nucléaire militaire, pas de nucléaire civil… »*

L'existence d'interdépendances étroites à divers niveaux entre nucléaire dit civil et nucléaire militaire, entre autres en matière de sous-marins, avait déjà été soulignée il y a quelques années par deux chercheurs britanniques, A. Stirling et P. Johnstone [3], intrigués par l'obstination avec laquelle leur gouvernement envisageait des modes de financement ruineux pour le contribuable britannique afin de maintenir à toute force la construction d'au moins un EPR à Hinkley Point. Et ce alors qu'au prix du kilowatt-heure envisagé et dans une simple logique de marché, même les renouvelables apparaissent immensément plus compétitives.

Mais avec les contaminations durables de nombreux territoires au Moyen-Orient, en Asie et dans les Balkans par les bombes, obus et autres armements renforcés en uranium dit « appauvri » (ce sous-produit direct et de plus en plus encombrant de l'enrichissement de l'uranium destiné aux réacteurs électronucléaires…), la persistance du lien civil-militaire n'était-elle pas déjà flagrante depuis longtemps ?

L'imbrication absolue entre les deux filières ayant maintenant été très explicitement confirmée au plus haut niveau de l'État français, nous ne comprendrions pas qu'elles puissent encore être dissociées, voire opposées, dans les discours militants.

DE CE FAIT :

– nous appelons toutes les composantes de l'opposition aux différentes facettes de l'industrie nucléaire à des discussions en vue de démarches concertées ;

– nous vous proposons, pour commencer, de faire explicitement et publiquement connaître votre opposition à l'atome sous son double aspect militaire et électronucléaire à l'occasion du triste anniversaire du début de la catastrophe de Fukushima, le 11 mars prochain.

« … ce n'est plus une prière, mais un ordre qui doit monter des peuples vers les gouvernements, l'ordre de choisir définitivement entre l'enfer et la raison » [4].

Le Collectif Arrêt du nucléaire
contact : contact@collectif-adn.fr
http://collectif-adn.fr

1) Charles Ailleret fut entre autres l'auteur d'un article intitulé « L'arme atomique : arme à bon marché » (1954) ; en tant que commandant interarmées des armes spéciales à partir de 1958 en Algérie, c'est lui qui autorisa le déclenchement du premier essai nucléaire français. Son frère aîné, Pierre, fut quant à lui dès 1946 le premier directeur des études et recherches d'EDF, où il passe pour avoir eu l'idée de produire de l'électricité à partir des premiers réacteurs nucléaires.

2) Cité in Marc Atteia, *Le Technoscientisme : le totalitarisme contemporain*, Yves Michel 2009.

3) Voir https://www.sussex.ac.uk/webteam/gateway/file.php?name=2018-13-swps-stirling-and-johnstone.pdf&site=25 ainsi que les pages 173 à 186 du *World Nuclear Industry Status Report* 2018 : https://www.worldnuclearreport.org/IMG/pdf/wnisr2018-v2-lr.pdf

4) A. Camus, *ibid*.

SMR : PETIT RÉACTEUR MODULAIRE... OU PETIT RÉACTEUR MILITAIRE ?



EN DÉCEMBRE 2020, le président Macron se rendait dans l'usine Framatome du Creusot avec Bruno Lemaire, Florence Parly et Barbara Pompili, ses ministres de l'Économie, de l'Armée, et de la Transition écologique

CETTE VISITE intervenait à un moment crucial : non seulement les « fleurons » de l'industrie nucléaire, EDF et Orano, étaient en quasi-faillite, mais le projet de restructuration « Hercule », énième tentative de sauvetage d'EDF, avait du plomb dans l'aile. La Commission européenne y avait mis des conditions que l'État nucléariste pouvait difficilement accepter sans entrer en conflit ouvert avec les syndicats de l'entreprise. Macron l'enchanteur avait alors annoncé aux salariés du Creusot :

- qu'ils allaient fabriquer plusieurs pièces majeures de la chaufferie nucléaire du futur porte-avions français,

- que les études en vue de la construction de réacteurs EPR 2 allaient être menées à grand train en vue d'une décision au plus tard en 2023,

- qu'une « enveloppe » de 50 millions d'euros du plan de relance serait investie sur deux ans dans la réalisation d'un avant-projet sommaire de SMR (Small Modular Reactor), autrement dit de petit réacteur modulaire, « plein de promesses ».

Et il annonçait également que, dans le cadre de France Relance, le gouvernement avait fait le choix d'investir près de 500 millions d'euros dans la filière nucléaire, sans annoncer cependant à quel horizon.

Mais, au fait, qu'est-ce qu'un « petit réacteur modulaire » et pourquoi suscite-t-il apparemment un tel engouement ?

Il n'y a pas de définition officielle, mais si ce type de réacteur est qualifié de « petit », c'est qu'il est moins encombrant et moins puissant que la plupart des 414 réacteurs électronucléaires en service dans le monde [1]. Ceux-ci sont de puissances électriques diverses, s'échelonnant de 400 MW à 1 650 MW pour l'EPR (qui a bien du mal à fonctionner… en Chine pour le moment), alors que, selon différentes sources, celle d'un SMR serait comprise entre 10 et 300 MW.

Et si le SMR est modulaire, c'est qu'un « gros » réacteur ne l'est pas. Le SMR, lui, pourrait être entièrement fabriqué et testé en usine, transporté sur son site d'implantation pour y être installé, et fonctionner seul ou en groupe. Les travaux sur site se limiteraient alors aux raccordements aux réseaux électriques et aux sources de refroidissement nécessaires au bon fonctionnement du SMR.

Depuis les débuts de la production d'électricité nucléaire, au milieu des années 1950, l'industrie atomique s'est appliquée à fabriquer des réacteurs de plus en plus puissants, pour tenter de limiter l'investissement rapporté à la puissance installée et le coût de l'électricité produite. Au bout de sept décennies de soutiens massifs à cette technologie par les États les plus puissants du monde, on s'aperçoit qu'elle est non seulement désastreuse mais aussi extrêmement coûteuse, ce qui explique sa contribution dérisoire à l'approvisionnement énergétique mondial (de l'ordre de 2 % de toutes les consommations d'énergie). Les projets de construction de réacteurs de dernière génération (EPR français et AP 1000 étatsunien) sont des échecs industriels, commerciaux et économiques. Ils ont conduit leurs constructeurs (Areva en France, Westinghouse aux États-Unis) à la faillite. Pour la survie de l'industrie nucléaire française, il fallait donc une nouvelle « promesse d'avenir radieux » permettant de justifier l'attribution de crédits publics de recherche, d'attirer des jeunes dans le métier et de faire oublier temporairement les gros réacteurs manqués (GRM). C'est ainsi que *small* est devenu *beautiful* pour l'industrie nucléaire.

Quelles sont les nombreuses promesses des SMR évoquées par Macron ?

Ceux qui font sa promotion présentent le SMR comme une « alternative à moindre coût » ou un « complément » aux réacteurs nucléaires conventionnels, ou encore comme un moyen d'alimenter en électricité des sites isolés (hors réseaux électriques interconnectés).

Toujours selon ses promoteurs, il pourrait fonctionner :

- en « batterie » d'une douzaine de SMR permettant d'adapter la puissance électrique fournie aux besoins variables d'un réseau,

- en cogénération ou trigénération (production combinée de chaleur, d'électricité et de mouvement),

- ou seulement pour la production de chaleur destinée à des réseaux de chauffage urbain,

- ou encore pour du dessalement d'eau de mer et/ou de la production d'hydrogène,

- mais aussi pour fournir de la chaleur à des procédés industriels,

- pourquoi pas du raffinage d'hydrocarbures,

- ou même pour la propulsion navale, civile ou militaire.

Nous y voilà ! Un SMR, c'est un type de réacteur qui existe depuis plus de 65 ans, puisque le premier sous-marin nucléaire, l'USS Nautilus (SSN-571), fut mis à la mer en 1955. Et depuis 65 ans nous n'aurions pas vu tout le potentiel que constituent ces merveilles de la technologie et tous les avantages que l'on peut en tirer en termes de polyvalence, de coût de l'énergie produite et même de protection de notre environnement si malmené par les énergies fossiles ?

Malheureusement pour lui, ce format de réacteur n'a jusqu'à présent jamais démontré qu'il était en mesure de réaliser les « nombreuses promesses » qu'on lui prête. Son seul domaine d'application effective, la propulsion de sous-marins et de navires militaires, répond à une logique qui n'a rien d'économique. Par contre, les nombreux réacteurs nucléaires en circulation sur ces navires posent un problème de prolifération nucléaire [2] que le chef des armées Macron s'est bien gardé d'évoquer.

Combien y a-t-il de SMR en fonctionnement dans le monde, combien de projets et pour quels marchés potentiels ?

Actuellement il y en a trois en fonctionnement : deux de 35 MW embarqués sur une barge flottante en Russie, en service depuis avril 2018, et un des deux de 100 MW construits en Chine, en service depuis fin décembre 2021. Mais ces installations de démonstration sont bien loin de remplir leurs promesses techniques et économiques. Elles produisent de l'électricité à un coût très supérieur à celui des centrales nucléaires de forte puissance et plus encore à celui des énergies renouvelables.

Pourtant, selon l'Agence internationale pour l'énergie atomique (AIEA), il y aurait 72 projets de SMR dans le monde. Le marché visé serait essentiellement celui de l'exportation vers des pays qui n'ont pas actuellement de centrales nucléaires. À ce sujet, un des spécialistes des SMR, M.V. Ramana, physicien au laboratoire de recherche sur l'énergie nucléaire de l'Université de Colombie-Britannique à Vancouver, indique : *« Un même modèle devrait être fabriqué par milliers pour que le coût de son électricité soit équilibré avec celui des grands réacteurs. »* Il ajoute aussi que les acheteurs se font rares : *« Les SMR développés en Russie, en Chine et en Corée du Sud n'ont pas trouvé de clients. Aux États-Unis, le premier SMR, impliquant la construction d'un réacteur NuScale, a connu des difficultés. De nombreuses compagnies d'électricité qui s'étaient engagées dans le projet ont choisi d'abandonner le processus à cause de son coût trop élevé* [3]. »

En réalité, le seul marché « solvable » est celui de la propulsion de navires militaires. Un article du journal *Le Monde* daté de mai 2011 indique que 600 navires à propulsion nucléaire ont fonctionné dans le monde depuis 1955 et que *« aujourd'hui, ce sont environ 150 bâtiments nucléaires qui naviguent sur ou sous nos océans. Ils ont essentiellement des applications militaires. Majoritairement des sous-marins (près de 130, américains, russes, français, britanniques ou encore chinois), mais aussi des porte-avions (12) et des croiseurs (3). On compte aussi six navires civils, des brise-glace. »* [4]

Une partie de ces navires militaires devrait être remplacée prochainement, ce qui réjouit les fabricants français de ce type de technologie, comme l'indique un article du journal *La Tribune* du 8 avril 2021 [5]. Mais en la matière les déconvenues sont fréquentes, comme l'a illustré récemment le marché avorté des sous-marins français destinés à l'Australie.

Dans ces conditions, un président qui annonce la réalisation d'un « avant-projet sommaire » de SMR (c'est-à-dire l'étude sommaire préalable à un projet qui pourrait subir de nombreux aléas) annonce en réalité des subventions prises sur des budgets civils et européens pour un projet d'amélioration de matériel militaire dont le débouché est avant tout français.

À qui profite l'argent promis pour les études d'avant-projet sommaire de SMR ?

Depuis les annonces au Creusot, « l'enveloppe » financière annoncée s'est un peu épaissie. Le 12 octobre 2021, le président Macron annonçait que l'État était prêt à investir 1 milliard d'euros *« pour faire émerger en France d'ici 2030 des réacteurs nucléaires de petite taille innovants avec une meilleure gestion des déchets »*. La moitié de cette somme serait destinée à la recherche sur les SMR, l'autre à celle sur la gestion des déchets radioactifs.

Nous sommes donc désormais officiellement informés qu'il faut continuer la recherche puisqu'il n'y a aucune solution opérationnelle permettant de gérer à long terme les déchets les plus radioactifs produits par les réacteurs nucléaires, à savoir les « combustibles » usés. Et que l'industrie nucléaire française doit chercher autre chose puisqu'elle ne sait pas construire correctement les réacteurs de type EPR.

Les promesses de Macron serviraient donc à poursuivre la fuite en avant avec l'argent des contribuables européens, qui n'ont jamais été questionnés à ce sujet. Les bénéficiaires de ce rapt sur les finances publiques seront les membres du groupement constitué pour étudier le SMR français : EDF, le Commissariat à l'énergie atomique (CEA), Naval Group (ex-Direction des constructions navales et services, DCNS) et TechnicAtome. C'est-à-dire les principaux acteurs de l'industrie nucléaire militaire française depuis qu'EDF en fait partie avec sa filiale Framatome.

Comme l'a dit le président Macron au Creusot : *« sans nucléaire civil, pas de nucléaire militaire, sans nucléaire militaire, pas de nucléaire civil »*. L'argent des études pour le SMR va donc servir à améliorer les réacteurs de propulsion de sous-marins, de porte-avions et de navires militaires. Dont TechnicAtome est le spécialiste français, comptant parmi ses fournisseurs EDF/Framatome.

La promesse de *small military reactor* (petit réacteur militaire) n'engage que ceux qui ont intérêt à y croire : les salariés du nucléaire, les entreprises sous-traitantes de ce secteur, mais aussi les élus des collectivités locales où est implantée cette industrie et, dans une moindre mesure, les quelques actionnaires privés qui n'ont pas encore tout perdu.

Cette promesse de président en campagne apportera-t-elle les bénéfices électoraux escomptés ?

En tout cas, le petit réacteur militaire a tous les attributs d'un nouveau mirage nucléariste. Les navires militaires qu'il est censé équiper semblent d'ores et déjà très largement dépassés par la vitesse hypersonique à laquelle sont désormais propulsées les armes nucléaires ou conventionnelles dont disposent les pays « les plus avancés » en la matière (Russie et Chine).

François Vallet – mars 2022

1) Nombre indiqué par le World Nuclear Industry Status Report en mars 2022. https://www.worldnuclearreport.org/

2) « Propulsion des sous-marins nucléaires et enjeux en termes de prolifération », CESIM.FR, 17 mai 2018. https://www.cesim.fr/politique/propulsion-des-sous-marins-nucleaires-et-enjeux-en-termes-de-proliferation/

3) « Le petit réacteur atomique SMR fait rêver les nucléaristes », par Emilie Massemin, Reporterre, 4 mai 2021. https://reporterre.net/Le-petit-reacteur-atomique-SMR-fait-rever-les-nuclearistes ; « Les SMR au cœur de nombreux questionnements », par Olivier Mary, Énergie Plus n° 680, 1er mars 2022.

4) Audrey Garic : https://www.lemonde.fr/planete/article/2011/05/06/les-navires-a-propulsion-nucleaire-sont-ils-dangereux_5981990_3244.html

5) Michel Cabirol : https://www.latribune.fr/entreprises-finance/industrie/aeronautique-defense/pourquoi-technicatome-le-specialiste-de-la-propulsion-nucleaire-militaire-est-en-fusion-881906.html

RÉACTEURS MONDIAUX

• À L'ARRÊT

Selon l'AIEA, en mars 2022, 196 réacteurs de puissances et technologies diverses étaient à l'arrêt définitif dans le monde [1], dont :

40 aux États-Unis (19 171 MW)
34 au Royaume-Uni (6 790 MW)
30 en Allemagne (22 180 MW)
27 au Japon (17 128 MW)
14 en France (5 549 MW)
9 en Russie (3 032 MW)
7 en Suède (4 054 MW)
6 au Canada (2 143 MW)
4 en Ukraine (3 515 MW)
4 en Bulgarie (1 632 MW)
4 en Italie (1 423 MW)
3 en Espagne (1 067 MW)
3 en Slovaquie (909 MW)
2 en Lituanie (2 370 MW)
2 en Corée du Sud (1 237 MW)
2 en Suisse (379 MW)
1 en Arménie (376 MW)
1 au Pakistan (90 MW)
1 aux Pays-Bas (55 MW)
1 au Kazakhstan (52 MW)
1 en Belgique (10 MW)

1) https://pris.iaea.org/PRIS/CountryStatistics/CountryDetails.aspx?current=US ; à la même date, le site du WNIRS en compte 203 : https://worldnuclearreport.org/reactors.html#tab=iso;status=PS

• EN CONSTRUCTION

+ réacteurs déjà en service dans le pays

Selon l'AIEA, en mars 2022, 43 réacteurs de puissances et technologies diverses étaient en construction dans le monde, à des stades d'avancée ou de retard (voire de quasi-abandon) plus ou moins importants, dont :

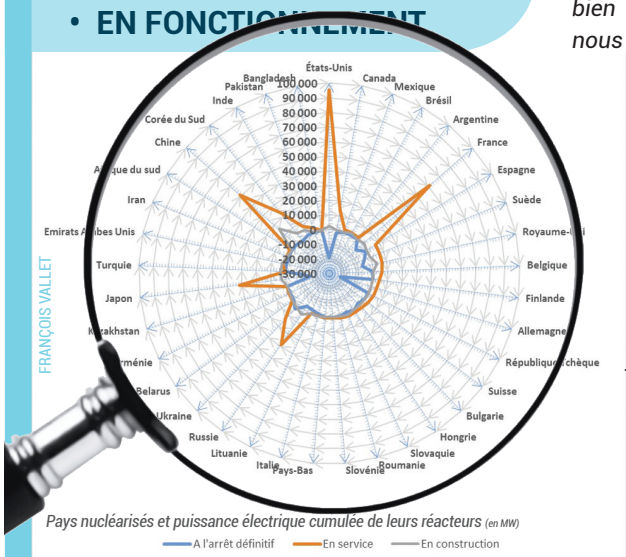
15 en Chine (15 963 MW)
+ 54 (51 363 MW)
6 en Inde (4 194 MW)
+ 23 (6 885 MW)
4 en Corée du Sud (5 360 MW)
+ 24 (23 091 MW)
4 en Russie (3 759 MW)
+ 38 (28 578 MW)
3 en Turquie (3 342 MW)
+ 0 MW
2 au Royaume-Uni (3 260 MW)
+ 11 (6 848 MW)
2 aux Émirats arabes unis (2 690 MW)
+ 2 (2 762 MW)
2 au Japon (2 653 MW)
+ 33 (31 679 MW) (très théoriquement)
2 aux États-Unis (2 234 MW)
+ 93 (95 523 MW)
2 au Bangladesh (2 160 MW)
+ 0 MW
2 en Slovaquie (880 MW)
+ 4 (1 868 MW)
1 en France (1 630 MW)
+ 56 (61 370 MW)
1 au Belarus (1 110 MW)
+ 1 (1 110 MW)
1 en Iran (974 MW)
+ 1 (915 MW)
1 en Argentine (25 MW)
+ 3 (1 641 MW)

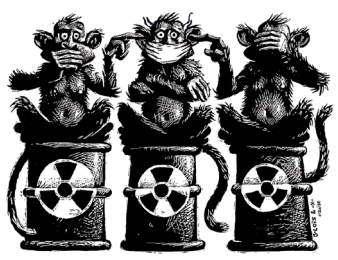
NB : *Les puissances sont données en mégawatts électriques – MW(e). Pour la puissance thermique brute en MW(th), il faut en gros multiplier par 3.*

On voit qu'on est loin d'une « relance », ou même d'un simple remplacement...

M.-C. G.

• EN FONCTIONNEMENT





« C'est que, mise au service de la guerre ou de la production énergétique, la fission de l'atome peut tuer violemment, mais elle tue aussi lentement ou pollue durablement les êtres vivants par les radiations qu'elle génère, sans qu'on soit encore capable d'évaluer le degré de ces atteintes, essentiellement faute de chercher sérieusement à le savoir. [...]

Le déni du risque mutagène par les radiations fait bien sûr partie de la désinformation organisée par l'industrie nucléaire. Il est plus surprenant que les militants antinucléaires négligent cet aspect essentiel qui devrait aider leur combat au sein de l'opinion. »

Jacques Testart, préface à *Jean Rostand, un biologiste contre le nucléaire*, d'Alain Dubois.

SUITES AUX « ESSAIS » ATOMIQUES FRANÇAIS

Le 24 juillet 2021, le président Macron se rendait en Polynésie pour faire la promotion géopolitique de « l'axe indo-européen » face à la montée en puissance chinoise et appeler chacun à se faire vacciner.

Il a aussi dû se confronter aux manifestants des associations en lutte pour que leur soit reconnu un statut de victimes des *essais* nucléaires. *« La France a une dette envers la Polynésie »*, a t-il reconnu, s'engageant comme ses prédécesseurs à *« briser le silence pour faire entendre la vérité »*. Rien de nouveau depuis la précédente visite présidentielle de Hollande en 2016, qui admettait déjà que les essais avaient eu un impact environnemental et des conséquences sanitaires. Pas d'excuses pour autant de la part de Macron : *« Il n'y a pas eu de mensonge, il y a eu des risques qui ont été pris, pas parfaitement mesurés parce qu'on ne les savait pas parfaitement, c'est vrai. »*

Pas de mensonges ? Macron avait pourtant déclaré aux manifestants de l'association antinucléaire 193, quelques heures auparavant : *« Je ne peux pas vous demander d'avoir confiance en moi après qu'on vous ait menti si longtemps en ne partageant pas les informations, c'est vrai, et donc je pense que la confiance, ça se construit en disant tout, en partageant la totalité, en étant beaucoup plus transparent et c'est vrai qu'on n'a pas fait le boulot jusqu'à présent. »*

Pas de mensonges ? On ne savait pas à l'époque les *conséquences* des essais atomiques sur la santé, veut-on nous faire croire.

Jean Rostand les décrivait pourtant, quelques semaines avant le premier essai dans le Pacifique (*cf.* ci-dessous son discours d'alors).



DR

Dominique Lalanne, compagnon de route de l'Observatoire des armements, est décédé dimanche 23 janvier 2022 à l'âge de 78 ans.

Il avait contribué, avec Bruno Barrillot, décédé le 25 mars 2017, à la mise en place en 1991 du collectif « Stop Essais ! » – devenu ensuite « Abolition des armes nucléaires - Maison de Vigilance ».

25 ans après les 210 tirs atomiques étalés sur 36 ans, on ne sait donc toujours pas les conséquences de ces « essais » sur la santé.

Déjà en 1966, De Gaule euphémisait : *« La France estime et aime la Polynésie française aussi, parce que en ce moment même, elle est le siège d'une grande organisation. Toutes les dispositions sont prises, comme vous le savez, pour que cela n'ait aucun inconvénient d'aucune sorte pour les chères populations polynésiennes. »* Puis Chirac en 1995 : *« Je comprendrais l'émotion si nos tests étaient mauvais pour la région, mais ce n'est pas le cas »*.

En juillet 2020, l'INSERM disait dans son rapport d'expertise sur les conséquences pour la santé des essais nucléaires en Polynésie, publié à la demande du ministère de la Défense : *« bien qu'insuffisants pour conclure de façon solide sur les liens entre les retombées des essais nucléaires atmosphériques et la survenue de pathologies radio-induites en Polynésie française, ces résultats ne permettent pas non plus d'exclure l'existence de conséquences sanitaires. »* L'INSERM avait confirmé son rassurisme en mars 2021 [1].

Aujourd'hui, pas de mensonges non plus. On ne sait toujours pas — et sans doute que, « en même temps », on ne veut-on pas savoir.

Macron le promet : les archives seront ouvertes, *« sauf si elles peuvent fournir des informations "proliférantes" qui mettraient notre dissuasion en risque »*, s'empresse-t-il de rajouter. Les processus d'indemnisation seront améliorés... mais les prises en charge conditionnées à un « examen ». *« Ceux qui vous expliquent que nous pourrions prendre en charge la totalité de toutes les formes de pathologies qu'il y a aujourd'hui vous mentent, ou entretiennent une forme de culture de l'irresponsabilité et de la démagogie. Ce n'est pas la mienne. »*

Autant dire que tous les verrous sont posés pour que le déni perdure. Trop rechercher la « vérité » conduirait à révéler la réalité des cancers et de toutes les autres pathologies qui s'expriment en Polynésie, et dont une part seulement sont consignés dans des registres incomplets et toujours sous scellés. L'opération de communication de Macron visait surtout le contre-feu après l'enquête de *Disclose* (*cf.* ci-dessous) sur les conséquences des essais nucléaires. Les cancers continueront eux à toucher les Polynésiens exposés aux radiations et leurs descendants, *comme le prévoyait Jean Rostand*.

L'enquête de Disclose

Il aura fallu deux ans de travail à *Disclose* et *Interprt* pour publier, en mars 2021, une enquête à charge sur les conséquences des « essais » amosphériques en Polynésie française [2]. Un livre, *Toxique*, et un dispositif documentaire, *Moruroa Files*, révèlent l'ampleur des retombées radioactives qui ont frappé la Polynésie et comment les autorités françaises ont tenté de dissimuler l'impact réel de cette entreprise criminelle pour le vivant et pour la santé des populations civiles et militaires. Leucémies, lymphomes, cancers de la thyroïde, du poumon, du sein, de l'estomac… En Polynésie, l'héritage des *essais* nucléaires est inscrit dans la chair et dans le sang des habitants. Le strontium a grignoté les os, le césium s'est concentré dans les muscles et les organes génitaux, l'iode s'est infiltré dans la thyroïde. L'enquête révèle ainsi que, lors du « Tir Centaure » effectué le 17 juillet 1974 depuis l'atoll de Moruroa, le champignon atomique ne s'était pas élevé assez haut et s'était dirigé vers Tahiti en contaminant les sols et les habitants.

Michel Lablanquie – le 11 avril 2022

1) http://collectif-adn.fr/Pacifique.html#Centaure
2) https://moruroa-files.org

NOUS PROTESTONS ET ACCUSONS !

Jean Rostand contre les *essais* atomiques français en Polynésie

Après 17 « essais » en Algérie (4 tirs aériens à Reggane entre 1960 et 1961 et 13 souterrains à In Ecker entre 1961 et 1966) [1], la France allait faire exploser sa première bombe atomique en Polynésie française à Mururoa, le 2 juillet 1966. Une semaine auparavant, le 23 juin 1966, Jean Rostand prononçait un discours à Paris, lors de la réunion publique organisée à la Mutualité par le *Mouvement contre l'armement atomique (MCAA)*, pour protester contre les essais nucléaires français en Polynésie.

Jean Rostand avertissait alors : *« Vaines sont nos protestations de ce soir – et cela aussi nous le savons. Nous n'empêcherons rien. Nous n'arrêterons rien. Et nous ne pensons certes pas, comme Cyrano, que c'est bien plus beau lorsque c'est inutile. Mais nous pensons tout simplement que cela est nécessaire, bien qu'inutile. [...] On nous reproche volontiers de faire de la politique. Mais il s'agit de bien autre chose, – de morale et d'hygiène planétaires. On nous accuse d'être trop violents envers l'armement atomique. Je crois que c'est lui qui a commencé... Nos ressentiments sont encore loin du compte. Et si, demain, surviennent de nouveaux Hiroshima, je crois que les survivants feront plutôt grief à notre tiédeur et à notre mollesse ».*

193 bombes nucléaires au total allaient exploser entre 1966 et 1986 sur et sous les atolls de Mururoa et Fangataufa.

« DE LA FORCE DE FRAPPE,
je dirai qu'elle ne peut être qu'un simulacre ou une folie, puisqu'elle ne peut être employée sans provoquer instantanément la riposte qui anéantirait le vulnérable hexagone. Je dirai que ce qu'on appelle notre indépendance atomique n'est que le droit au suicide solitaire. Je dirai que la force de frappe nous expose au lieu de nous protéger : elle n'est pas un bouclier mais une cible. Je dirai qu'elle donne au monde le mauvais exemple, en incitant à la dissémination des armes nucléaires qui est le plus redoutable de tous les périls, et comme la généralisation du cancer atomique. Je dirai que loin de servir la recherche scientifique, elle détourne de la recherche fondamentale des multitudes de chercheurs, qu'elle exténue le pays, qu'elle entrave le progrès social et culturel. Je dirai qu'elle bafoue une tradition de générosité et de pacifisme, qui faisait jusqu'ici le meilleur de notre héritage spirituel. Je dirai que, loin de grandir la France, elle la rapetisse, car le chemin de la bonne grandeur ne passe pas par les usines Dassault. »

Jean Rostand, le 23 juin 1966

Texte intégral et enregistrement de ce discours sur : http://collectif-adn.fr/2021/Rostand.html

1) sur les essais atomiques de la France en Algérie, voir : http://collectif-adn.fr/bombe.html#Sahara

« La guerre est le principal moteur et agent du progrès scientifique. »

Jean-Pierre Petit, *Jésus de Nazareth*

Les retombées atomiques

LE COMITÉ international de protection contre les radiations (CERI) a publié un rapport alarmant en 2003 [1]. Il apparaît qu'une véritable épidémie de cancers, leucémies et autres pathologies s'est développée à partir des années 70, liée aux multiples explosions de bombes atomiques (plus de 2 000) qui ont entraîné la dispersion de radioéléments sur l'ensemble de la planète. Ceux-ci ont été terriblement préjudiciables à la santé, non seulement dans les zones d'essai, mais aussi partout dans le monde : c'est l'ADN de tout le vivant qui a été touché. Les résultats de l'étude sont impressionnants : de 1945 à 2002, soixante millions de morts et le double de cancers. Sans parler de la mortalité infantile et des autres pathologies. Vingt ans plus tard, à combien se monte le décompte macabre ?

La France, avec ses 210 essais de bombes atomiques dans le Sud algérien et en Polynésie, a contribué à ce carnage. Elle laisse aux populations autochtones maladies et morts prématurées dont elle résiste à reconnaître la responsabilité.

VICTIMES DU NUCLÉAIRE

L'uranium « appauvri »

La France exporte des armes équipées d'uranium dit « appauvri » [2]. Très lourd, habillant les têtes de projectiles, il est efficace pour transpercer les parois des blindages, des tanks, ou le béton. Leur explosion libère de grandes quantités d'aérosols radioactifs d'uranium qui contaminent éternellement l'environnement. C'est criminel pour les populations qui en sont victimes bien au-delà de la période de conflit. Quant aux personnels qui ont à gérer l'armement nucléaire, leur sort est peu enviable. D'après une étude portant sur les années 1970 à 1996, ceux qui ont manipulé des têtes nucléaires sur la base sous-marine de Brest (presqu'île de l'île Longue) n'avaient aucune protection contre la radioactivité dont les dangers leur ont été dissimulés. Un quart d'entre eux étaient morts à 62 ans, et il y a eu nombre de cancers parmi les autres. Les familles se battent pour que l'armée reconnaisse ses fautes.

Face à la barbarie du nucléaire militaire, il faut appeler à signer le traité d'interdiction des armes nucléaires (TIAN) de l'ONU, déjà ratifié par plus de 50 États et approuvé par 122 pays. Ce traité, équivalent à celui d'interdiction des armes chimiques, est l'avancée la plus importante de ces dernières années, car il permet à un État comme la France de renoncer à l'arme nucléaire sans attendre que les autres puissances nucléaires fassent de même. Il ne faut pas hésiter à qualifier les activités nucléaires aussi bien militaires que civiles de criminelles. Il faut se débarrasser des deux.

Pierre Péguin

1) *Recommandations 2003 du Comité européen sur le risque de l'irradiation*, traduit par Françoise Dupont et Paul Lannoye, éd. Frison-Roche, 2004.

2) Voir sur le site de l'Appel de Genève II : https://apag2.wordpress.com/2018/02/02/a-propos-de-luranium-dit-appauvri/

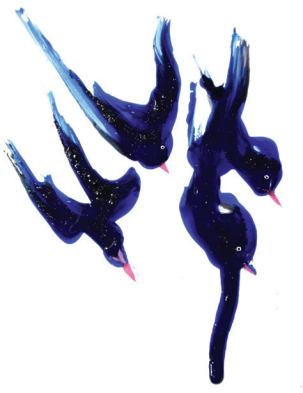


DR

« Aucune carte du monde n'est digne d'un regard si le pays de l'utopie n'y figure pas. »

Oscar Wilde.

L'UKRAINE EN MANQUE D'EUROPE



HTTP://SUZANNECARDINAL.FR

Dans cette guerre qui n'est pas une guerre ukrainienne mais une guerre européenne, nous avons échoué à penser une nouvelle architecture européenne. Nous y sommes tous pour quelque chose.

Le désarmement en panne

Y A-T-IL EU TROMPERIE sur la marchandise « Europe » ? Avons-nous été des victimes consentantes d'un enfumage ? Des élites de l'UE se sont enorgueillies de disposer d'une « puissance tranquille » (Todorov), une « puissance civile » ; et nous avons été bercés par les flatteries sur les « dividendes de la paix » et le « soft power ». Certains ont applaudi lorsque l'UE s'est vu décerner le prix Nobel de la Paix en 2012. Mais la récompense était censée gommer les déchirures à Chypre depuis 1974 et l'implosion de la Yougoslavie jusqu'au massacre de Srebeniza. Le palmarès prétendument pacifique n'a pas empêché 5 États (sur les 27) de figurer au hit-parade des exportateurs d'armement ; et en l'espace de 20 ans, le nombre d'alliés de la famille atlantique est passé de 16 à 30. S'il fallait condenser les séquences, nous avons vécu sur une fausse paix, une paix « enceinte d'une guerre qui se prépare » comme aurait dit le père de la polémologie Gaston Bouthoul [1]. Nous n'avons pas capté que le règlement auquel ces acteurs sont parvenus dans la foulée de l'effondrement du Mur de Berlin n'a pas supprimé les causes – ou en a fait apparaître de nouvelles.

Au-delà de l'indignation

L'inaptitude d'une certaine gauche à insérer la paix et le désarmement dans son programme politique, à actualiser les idées de « deuxième gauche » propagées par des hommes comme Claude Bourdet – qui présidera l'organisation non-alignée « Mouvement contre l'Armement Atomique » ou MCAA –, ne peut être dissociée de sa dérive et de son déclin. Au sein du mouvement écologiste, il semblerait que la surenchère pour fournir des armes aux Ukrainiens vise à contrebalancer le désintérêt des militants pour la chose militaire et l'insouciance à l'égard des enjeux géopolitiques. En tout cas, ces deux courants sont hermétiques aux ressorts de la militarisation à laquelle, avec nos impôts, nous avons contribué, tout en confiant le soin à nos « économistes atterrés » de faire l'impasse sur le concept de « capitalisme militarisé ».

Ces derniers seraient bien inspirés de lire l'un de ceux qui avaient anticipé cette déroute. Dans son ouvrage intitulé *L'Insécurité du territoire*, Virilio dénonce dès 1976 « le nouveau mode d'invasion des territoires par les militaires ». Il nous invite à apprécier à sa juste valeur combien « l'administration de la peur a repris du service actif ». Décrié alors comme prophète du malheur, Virilio ajoutait : « On a oublié un peu vite que la croissance matérielle n'était pas une politique économique, mais bien une politique militaire, un leurre, une ruse de guerre qui se dissipe lorsque ses nécessités stratégiques ne se font plus sentir ». Alors que nous avons tardé à détecter ces « leurres », il n'est pas inutile de rapprocher l'analyse de Virilio de la remarque cynique d'Anatole France qui rappelait qu'« on croit mourir pour la patrie ; on meurt pour des industriels ». La formule est pourtant d'actualité puisque, sans vouloir dédouaner le tsar du Kremlin, les fers-de-lance de l'élargissement de l'OTAN appartiennent au gratin du « complexe militaro-industriel » auquel se référait Eisenhower. Qu'on en juge : parmi ses représentants, l'entreprise Raytheon (trois fois la taille de Safran et Thalès). Elle s'est emparée dès 2002 du pécule consécutif au démantèlement et à l'élimination de l'ensemble des bombardiers de l'Ukraine.

« On a oublié un peu vite que la croissance matérielle n'était pas une politique économique, mais bien une politique militaire, un leurre, une ruse de guerre qui se dissipe lorsque ses nécessités stratégiques ne se font plus sentir. »

Parmi les autres « grands » du complexe, mentionnons Lockheed-Martin, missionné pour vendre le bombardier F-35, une arme dite « de pénétration aérienne », destinée à porter des vecteurs nucléaires et qui va équiper les forces aériennes alliées, ainsi que celles de la Finlande et de la Suisse à la recherche de gages de bonne conduite pro-atlantiste.

Nous nous faisons déjà une petite idée de la paix des cimetières qui se profile à l'horizon parce que certains mégalos – qui prétendent « dénazifier » avec le concours des sbires de Wagner (!) – ont scénarisé leurs méfaits pour « entrer dans l'Histoire » avec un grand H. Ils s'arrangent trop souvent pour rendre leurs guerres inévitables. Mais à l'heure des dilemmes et des cas de conscience, il nous incombe aussi – pour nous épargner d'autres « fausses paix » – d'évaluer l'impact de cette longue marche de l'UE vers la militarisation, en accordant aussi toute notre attention aux retombées d'une Allemagne « décomplexée. »

Les enseignements qui dérangent

Primo, lorsque les armes se mettent à parler, lorsque les chars entrent en action, toute remise en question de notre appartenance à l'OTAN est invalidée. Même si notre confiance dans l'imperméabilité du parapluie nucléaire américain est toute relative. Même si nous avons de bonnes raisons d'affirmer que cette alliance justifie sa raison d'être sur la base de conflits qu'elle s'est évertuée à provoquer. Et nombreux sont nos concitoyens – pas seulement quelques pacifistes égarés – qui regrettent que l'OTAN ait survécu à la disparition de l'URSS. Soit. Mais elle a retrouvé un certificat de respectabilité ; depuis que les bruits de bottes envahissent nos écrans de télévision.

Secundo, lorsque la paix est fracturée, que le discours dominant se résume à des appels en faveur de la « cessation des hostilités », et sachant que « toute guerre ouvre les portes de l'enfer qui ne se referment pas » (Srećko Horvat) de sitôt, l'impasse se répercute sur tout et partout. L'aggiornamento du mouvement écolo-pacifiste s'en ressent. L'invasion du 24 février a rendu tout discours sur le désarmement quasi inaudible. Aucune de nos capitales n'éprouve la moindre vocation pour suivre l'exemple du Costa Rica qui a mis sa quincaillerie militaire au Musée des Beaux-Arts. Chez les Verts, le discours autour de la « neutralité carbone » a surplombé toute réflexion sur les meilleures conditions pour promouvoir la neutralité en tant que doctrine de sécurité. D'ailleurs, même les plus sceptiques (et les moins informés) seraient tentés de faire l'amalgame entre « vivre sur un territoire neutre » et « être neutralisé », à l'image de ceux qui confondent « paix » et « pacification ».

Le discours sur le désarmement nucléaire est tout aussi inaudible. Nul État européen ne va s'empresser de copier la Mongolie qui a été reconnue (via l'Assemblée Générale de l'ONU) en tant qu'État dénucléarisé. Nul ne songe sur le Vieux Continent à adopter demain le statut d'Etat bannissant le stationnement d'armes nucléaires, pas même la Biélorussie dont le gouvernement avait suggéré en 1990 une « ceinture dénucléarisée » de la Baltique à la mer Noire. En partant de cette configuration, on peut s'interroger sur les prétendus mérites d'une adhésion au Traité d'interdiction des armes nucléaires (TIAN), à moins qu'il s'agisse d'incantations pour ne pas s'impliquer politiquement en vue de dénucléariser l'Europe ; en laissant les juristes nous faire croire que les postures militaires vont influer sur le politique, alors que c'est l'inverse.

Si nous parvenons à digérer ces enseignements, nous affranchir du logiciel ringard de la guerre froide et surmonter nos peurs, tout reste à faire pour nous raccrocher à une certaine idée de l'Europe. Pas n'importe laquelle et pas n'importe comment. Au risque de flirter avec une nouvelle utopie, la vision qui s'impose est celle d'une Europe-puissance, qui s'affirme dans un non-alignement stratégique, et fondée sur une économie de la coopération. (plutôt que de la prédation). Une utopie critique qui s'inscrit dans le sillon d'une démarche de paix et de sécurité, une démarche que nous, les Européens (de l'UE mais pas que) n'avons pas su chérir et cultiver.

Ben Cramer – 10 mars 2022
https://www.athena21.org

1) NDLR : la *polémologie* (littéralement « science de la guerre », du grec ancien polemos, « guerre », et logos, « étude ») est une branche de la théorie des relations internationales mettant l'accent sur la compréhension des conflits, de leur origine et de leur fonctionnement. Le terme français, qui en fait une discipline distincte de l'irénologie (alors que l'anglais tend à fusionner les *peace and conflict studies*), provient du sociologue Gaston Bouthoul (1896-1980) qui utilisa ce terme après la Seconde Guerre mondiale pour proposer un nouveau champ d'investigation. Au sens de Bouthoul, cette discipline étudie les facteurs dits « polémogènes » : les corrélations éventuelles entre les explosions de violence et des phénomènes économiques, culturels, psychologiques et surtout démographiques récurrents.

« Dans l'histoire des catastrophes nucléaires, Fukushima se distingue parce que son démantèlement est hors de portée de tout pouvoir, savoir ou technologie existant. C'est une catastrophe éternisée. [...] un nouveau régime de gestion de crise a été mis en place, qui prend la population en otage. Au lieu de neutraliser les émissions de matière radioactive, il l'administre. Ce régime, en échafaudant des programmes pour traiter les déchets radioactifs sous la houlette d'entreprises privées et publiques comme s'il s'agissait de marchandises, ouvre des horizons jusque-là sous-estimés. »

Sabu Kohso, *Radiations et révolution. Capitalisme apocalyptique et luttes pour la vie au Japon*, 2021

LE SENS DU VENT

Depuis le 26 avril 1986, la situation sanitaire dans les territoires les plus touchés par la catastrophe de Tchernobyl ne cesse de continuer d'empirer. Le film de Yves Lenoir et Marc Petitjean Tchernobyl, *le monde d'après*, nous le rappelle : *la catastrophe de Tchernobyl n'est pas figée* [1]. *C'est un arbre qui pousse.*

On s'en souvient encore : le nuage de Tchernobyl s'est arrêté à la frontière. On l'a échappé belle. On peut même parler de chance ! Et l'industrie civile et militaire du nucléaire peut se targuer d'en avoir. Surtout en France, où le nouveau (ou la nouvelle) locataire de l'Élysée – nous ignorons le résultat du second tour des présidentielles à l'heure où nous bouclons ce journal – s'est prononcé pour la relance du nucléaire, la construction de réacteurs civils (de 6 à 14 et quelques SMR pour Macron, 6 et la réouverture de Fessenheim pour Le Pen), et le maintien de la « dissuasion » atomique dans tous les cas.

Certes, le nucléaire civil n'a pas provoqué beaucoup de catastrophes jusqu'à présent. Même si les thuriféraires de l'atome essayaient aux débuts de cette industrie de nous persuader d'un risque zéro (ou négligeable). Seulement quelques accidents. Three Mile Island, Tchernobyl (qui souffle ses 36 chandelles), Fukushima (trois cœurs fondus)... Et combien de victimes pour cela ? Les chiffres varient selon les organisateurs du désastre (bien aidés dans la minimisation par les organismes onusiens aux mains du lobby atomique (*cf.* l'article ci-contre) et les victimes elles-mêmes.

Côté accidents, l'addition aurait pu être bien plus lourde – mais la chance, on vous dit... À Tchernobyl, si le vent avait soufflé dans l'autre sens, c'est Kiev qui aurait été touchée avec ses 3,5 millions d'habitants. À Fukushima, si le vent avait mal tourné, c'est Tokyo qui aurait dû évacuer ses 14 millions d'habitants (et le Premier ministre de l'époque l'avait sérieusement envisagé - il est depuis devenu un fervent adversaire de l'atome). Heureusement, c'est le Pacifique, encore lui, qui a absorbé les radionucléides. Et la chaîne alimentaire nous laisse un peu de répit (évacuer les poissons de l'océan n'était pas envisageable). On sait qu'un rat (oui, un rat) avait provoqué un court-circuit menaçant l'intégrité du système de refroidissement des réacteurs 1, 2, 3 et 4 de la centrale, une semaine après le tsunami [1].

Plus près de nous, pas de rats mais des méduses ! Ces bestioles s'évertuent à boucher les alimentations en eau des centrales en bord de mer. La centrale du Blayais près de Bordeaux a failli être submergée le 27 décembre 1999 en raison d'une tempête doublée d'une forte marée. À Golfech, c'est une distraction bien humaine qui a failli conduire à la catastrophe, en octobre 2019 [2].

Et sans parler de catastrophe, les centrales en fonctionnement diffusent en permanence des radionucléides nocifs, comme l'a bien documenté Paul Lannoye [3].

Côté nucléaire militaire, les dégâts sont bien sûr plus reconnus. Il faut dire qu'Hiroshima et Nagasaki ont mis la barre haut !

Mais là encore jusqu'ici, la chance !

Poutine n'a pas encore poussé sur le bouton (du moins à l'heure où nous bouclons ces lignes). Pas plus que les autres dirigeants « dotés », comme on dit au Conseil de sécurité de l'ONU. Le général russe qui aurait dû déclencher la riposte atomique en 1974, suite à une fausse alerte, ne l'a finalement pas fait, en désobéissant à ses ordres (ce qui n'empêchera pas sa hiérarchie de le sanctionner).

Que de catastrophes évitées ! Oui, la science nucléaire a de la chance. Une chance au doigt mouillé. Tout dépend du sens du vent. Souhaitons qu'il ne nous revienne pas dans la figure. Comme le chantait Anne Meyssignac : *V'la le bon vent !* [4]. Ce numéro lui est dédié.

Michel Lablanquie – 11 avril 2022

1) « Le rat de l'apocalypse », Bertrand Méheust, *Atomes crochus* n° 2.

2) cf. Martin Leers : https://journaldelenergie.com/nucleaire/reacteur-nucleaire-edf-accident-robinet/

3) Paul Lannoye, scientifique, enseignant, chercheur et militant politique écologiste, nous a quittés le 4 décembre 2021 à l'âge de 82 ans. Membre fondateur du parti Ecolo en Wallonie, il fut élu au Parlement européen en 1989, puis réélu en 1994 et en 1999. Deux fois président du groupe des Verts au Parlement européen, il s'intéressa plus particulièrement aux dossiers traitant de la politique énergétique, de la bioéthique, de la santé publique, de la politique agricole commune mais également de la mondialisation et de l'élargissement de l'Union européenne. Après 2004, il n'exerça plus de mandat politique, mais resta actif dans le mouvement écologiste et antinucléaire.
(voir l'article ci-contre).

4) http://collectif-adn.fr/index.html#le-bon-vent

La mise à mort programmée des générations futures

De nouvelles données recueillies dans la région de Minsk, à 475 km de Tchernobyl, révèlent que les malformations cardiaques congénitales dans la population enfantine sont de 10 à 20 fois plus fréquentes que la normale et que le nombre d'enfants rendus invalides par une maladie cardiaque y a doublé entre 2014 et 2017. À Stolyn, à 200 km de Tchernobyl, 60 % des femmes en âge d'enfanter et plus de 84 % des femmes enceintes ont une pathologie. La naissance d'un enfant en parfaite santé est un événement rare, 90 % des nouveaux-nés ont des maladies.

On a observé, dans une région où la radioactivité a pourtant notablement diminué, que des oiseaux ont développé des malformations, anomalies génétiques et tumeurs en nombre plus élevé que prévu. Les chercheurs émettent l'hypothèse que la « dose initiale », l'exposition aiguë au moment de l'accident, a un effet sur les descendants des oiseaux irradiés lors de l'accident de 1986. En d'autres termes, les anomalies actuelles se seraient transmises de génération en génération depuis l'accident. Les doses reçues à l'époque de l'accident auraient donc induit une instabilité génomique transgénérationnelle [2].

De nombreuses autres études provenant de plusieurs pays ont été répertoriées, analysées et comparées aux modèles en vigueur, comme l'a rapporté Paul Lannoye lors du Forum social antinucléaire le 3 novembre 2017 à Paris [3]. Son constat, partagé avec le Comité européen sur les risques radiologiques dont il a traduit les « Recommandations 2003 » [4], est que les normes de radioprotection protègent plus l'industrie nucléaire que la santé des populations et des travailleurs. L'évaluation des risques liés à une exposition aux radiations, défendue aujourd'hui par les experts en radioprotection à travers le modèle de la CIPR, et qui sert de base à la législation européenne en vigueur, est grossièrement insuffisante et scientifiquement obsolète : il est nécessaire de refonder le système international de radioprotection.

On constate notamment à travers ces différentes études qui n'ont pas été retenues par la doctrine officielle que « l'impact sanitaire du nucléaire est d'autant plus destructeur et violent que l'on remonte le cours de la vie vers son origine » [5]. Comme le souligne Nicole Roelens : « On voit dans les zones contaminées les impacts sanitaires bien sûr chez les adultes, mais plus on va vers l'enfance, la vie prénatale, le temps de la procréation, et le capital génétique qui précède la procréation, et plus l'impact est virulent et destructeur. Des atteintes qui deviendront parfois héréditaires. Non seulement le nucléaire atteint des personnes vivantes, mais il est en train de détruire la vie des prochaines générations [6]. On dirait qu'on va vers ça en toute inconscience, on laisse faire. On est en train de détruire la vie de nos enfants, de nos petits enfants, sans réaction.

Le nucléaire a inauguré avec Hiroshima l'accès à des technologies destructrices,

---

« À la conférence de l'AIEA, j'ai compris que la science pouvait être utilisée pour éviter de trouver un lien entre une maladie et un accident. La technique à utiliser pour ce type de recherche "négative" a été décrite par le Professeur J.F. Viel. Il faut tout d'abord choisir de mauvais indicateurs dans les protocoles de recherche. Par exemple, si l'on étudie les cancers, on choisira la mortalité au lieu de la morbidité, sachant qu'il faut beaucoup d'années avant que l'on ne meure d'un cancer. On choisira ensuite la fausse pathologie, par exemple on recherchera la cirrhose plutôt que le diabète sucré. Il est aussi important de choisir un délai inapproprié, pour que l'étude soit terminée avant la fin de la période de latence des tumeurs malignes, ce qui permet de conclure à l'absence de cancers radio-induits. Le protocole exclura également de l'étude les groupes à risque comme les femmes enceintes ou les enfants.

Sur ces bases, l'expert ne trouvera – comme souhaité – aucune différence statistiquement significative. C'est ainsi que les experts ne montrent pas la difficulté qu'il y a à trouver des relations de cause à effet pour des maladies peu fréquentes, mais prétendent avoir démontré l'absence de lien entre Tchernobyl et la pathologie étudiée. Ils concluent à l'absence de risque, ce qui leur donne bonne conscience pour continuer à promouvoir les centrales atomiques commerciales. »

Michel Fernex in *Tchernobyl, Conséquences sur l'environnement, la santé, et les droits de la personne*, Tribunal permanent des peuples, Vienne, 12-15 avril 1996.

Michel Fernex est décédé le samedi 2 octobre 2021 à l'âge de 92 ans. Il a marqué avec sa femme Solange, le mouvement écologique en Alsace. Membre de l'Association Internationale des Médecins pour la Prévention de la Guerre Nucléaire (IPPNW), Michel Fernex est resté engagé toute sa vie contre le nucléaire, civil et militaire. En 2001, en réponse à la désinformation sur les conséquences sanitaires de la catastrophe de Tchernobyl, avec le physicien biélorusse Vassili Nesterenko, Michel et Solange Fernex fondèrent l'association *Enfants de Tchernobyl Bélarus,* qu'il a présidé pendant plusieurs années.

NOTES DE LECTURE

P. P.

Politiques assassines et luttes pour la santé au travail - Covid 19, cancers professionnels, accidents industriels
par Annie Thébaud-Mony, La Dispute, 2021

L'auteure nous fait partager sa grande connaissance, nourrie d'expériences multiples, des conditions de travail de ceux qui sont les plus exposés aux contaminations diverses, aux maladies et accidents du travail, en particulier tous ceux qui nettoient les bureaux, les hôpitaux, les centrales nucléaires, etc. On comprend comment les conditions de travail s'aggravent à l'heure actuelle, comment la législation s'attaque au droit syndical et à la défense des travailleurs, et l'effet dévastateur du développement de la sous-traitance. On ne peut rester indifférent à la lecture de cet ouvrage.

Tchernobyl par la preuve. Vivre avec le désastre et après
par Kate Brown, Actes Sud, 2021

On pourrait croire que, trente-six ans après la catastrophe, on n'ait plus grand-chose à apprendre à ce sujet. Mais ce livre écrit comme un roman raconte comment l'auteure a travaillé pendant une dizaine d'années sur les archives ukrainiennes, et enquêté sur place. Elle en rapporte un regard original sur ce que vivent réellement les populations en zone contaminée. On y lit, comme dans le livre d'Annie Thébaud-Mony, le mépris des « sachants » sur les témoignages des gens concernés et de leurs soignants. Au fil d'une lecture facile, nous découvrons les trouvailles de l'auteur au fur et à mesure de sa progression dans la connaissance de la réalité vécue.



JEAN CAILLON - LE MONDE DU 16 MARS 1980
http://collectif-adn.fr/travailleurs-du-nucleaire.html#caillon

TCHERNOBYL LE MONDE D'APRÈS

d'autres sont venues après comme les OGM ou les perturbateurs endocriniens. Ce projet scientifique de toute puissance est fondamentalement hostile au vivant. Les rapports de pouvoir, dont les rapports hégémonie/asservissement entre sexes sont la matrice sous-jacente, ont migré vers la technologie et la science, instaurant des rapports non conviviaux, sans respect pour les êtres vivants, les animaux, les plantes [7]. Il y a fascination des gens pour le pouvoir et pour les technologies hégémoniques, cette puissance qui va pouvoir se développer. Les hommes les plus hégémoniques, qui ont le plus envie de pouvoir, sauvegardent d'une certaine façon l'ego des individus et l'ego des nations. Cela explique la résistance extraordinaire à supprimer l'arme nucléaire, en ce qu'elle donne une illusion de pouvoir, subordonnée au pouvoir du chef.

L'humanité est habitée par un processus d'autodestruction qui risque de l'entraîner vers son extinction. Les gens savent, mais ils ne veulent pas le savoir. Il y a un mécanisme de démission de la pensée. L'impuissance et la fascination se combinent pour garantir l'impunité de ceux qui provoquent des désastres. En laissant la parole à des experts, spécialistes de la falsification des faits, comme ceux qui agissent dans les cours européennes en faveur des OGM ou du nucléaire, leur discours rassurant évite de nous confronter à ce que nous sommes en train de faire collectivement [8]. »

La « protection radiologique » institutionnelle est un leurre dangereux

L'expertise de la protection radiologique est déléguée au niveau mondial à certains organismes de l'ONU, à qui sont assurés légitimité et audience : l'UNSCEAR (Comité scientifique des Nations unies pour l'étude des effets des rayonnements atomiques), qui décrète la « Vérité » des effets des radiations, la CIPR (Commission internationale de protection radiologique) qui diffuse cette « Vérité » à travers ses recommandations, source des législations nationales et internationales actuellement en vigueur, et l'OMS (Organisation mondiale de la santé), qui ne dit mot et donc consent.

Comme l'explique Yves Lenoir [9] : « La hiérarchie quant au contrôle de l'exposition aux radiations est simple : la science de l'UNSCEAR au sommet, puis, juste en dessous, les recommandations de la CIPR fondées sur ladite science, les institutions « opérantes » en troisième position (AIEA, EURATOM, etc.) et en dernier lieu les législations nationales qui adaptent à leur niveau les recommandations de la CIPR, éventuellement filtrées par des organes supranationaux. »

Bien sûr, toutes les études qui ne correspondent pas au « dogme » sont simplement écartées des conclusions officielles. Ainsi le « bilan définitif » de la catastrophe de Tchernobyl a été décrété en septembre 2005 lors du Chernobyl Forum, instance créée au sein de l'ONU en 2002 et dirigée par des experts de l'UNSCEAR et de la CIPR : en tout et pour tout 50 morts et 4 000 cancers à venir [10]. Moins que le bilan – morts et blessés – d'une journée de circulation routière dans l'ex-URSS !

Le rapport général, établi à partir des travaux du Chernobyl Forum, a ensuite été soumis par l'UNSCEAR à l'approbation de l'Assemblée générale de l'ONU - qui, comme pour tous les précédents rapports, l'a adopté à l'unanimité. Tous les pays représentés à l'ONU l'ont ainsi reconnu et validé, y compris les trois pays les plus touchés, le Belarus, l'Ukraine et la Russie.

Pourtant, les pathologies observées sur le terrain en Belarus par les médecins de l'Institut Belrad viennent totalement invalider les schémas officiels retenus par les organismes internationaux en charge de la radioprotection. Ces organismes de l'ONU ou affiliés orchestrent en dehors de tout contrôle démocratique le déni sur les effets sanitaires de la radioactivité - jusqu'à prendre en main le contrôle de la radioprotection et de l'information en cas de catastrophe, à travers les programmes Ethos et Core, à Tchernobyl puis Fukushima.

La responsabilité des peuples et des institutions internationales

La crise de Tchernobyl révèle la logique de la « protection radiologique internationale » : il s'agit bien de préserver l'avenir de l'énergie atomique en rendant socialement et politiquement acceptables l'exposition aux retombées radioactives et l'ingestion de nourriture contaminée par des radioéléments artificiels. Il faut donc déterminer et faire admettre un compromis entre coût des mesures exceptionnelles à consentir et exposition « tolérable » des groupes humains, maintenus dans des conditions où il est quasi impossible de respecter les limites d'exposition du temps normal.

Ceux qui prétendent protéger l'humanité des radiations ont été les plus ardents promoteurs de l'avènement de l'âge atomique, et s'acharnent aujourd'hui à le pérenniser contre vents et marées. Deux institutions sont illégitimes, moralement parce qu'elles pilotent le déni des séquelles de Tchernobyl et Fukushima, et juridiquement parce qu'elles sont soustraites à tout contrôle de leurs activités : la CIPR et l'UNSCEAR.

Si l'enjeu de sauvegarde de la vie des prochaines générations était clairement posé, l'opinion mondiale sortirait certainement de son aveuglement et exigerait de connaître la vérité. Cela entraînerait de fait une complète remise en question de tous les usages de l'industrie nucléaire, civile et militaire.

La Charte fondatrice de l'ONU débute par ces mots : « Nous, peuples des Nations unies, résolus à préserver les générations futures... ». Or il faut bien reconnaître que l'ONU déroge à ses principes pour ce qui est de la protection radiologique des peuples qu'elle est censée représenter. Les contaminations radiologiques étant transnationales, c'est bien des peuples du monde que doit venir le sursaut. Notre responsabilité est là : reprendre en main le système de radioprotection, ou sacrifier les générations futures.

Michel Lablanquie – 26 avril 2018
d'après les travaux d'Yves Lenoir,
Paul Lannoye et Nicole Roelens

Cet article fait suite à l'atelier « Libérer l'ONU du nucléaire » qui s'est tenu lors du Forum Social Mondial Antinucléaire le 3 novembre 2017 à Paris. Un grand nombre de documents et réflexions, réunis et compilés à cette occasion, sont consultables dans le dossier en ligne : http://lotoisdumonde.fr/initiatives/index-FSMAN.html. L'article a été publié dans *DNIEPR* n° 81, nov. 2018, bulletin publié par l'association Les Enfants de Tchernobyl, dont l'action est basée en Ukraine.



NATALYA KOSTIANKO, 16 ANS, OLMANY

Dessin extrait de *Visions de Tchernobyl, dessins d'enfants du Belarus*

1) Ce film, produit par l'association Enfants de Tchernobyl-Belarus, expose la réalité de la situation autour de Tchernobyl, à travers le travail des médecins, radiobiologistes et scientifiques de l'Institut Belrad. Voir une présentation ici : http://enfants-tchernobyl-belarus.org.

2) Extraits du Bulletin ETB de mars 2018 : http://enfants-tchernobyl-belarus.org/extra/bulletin/telecharge.php?pdf=mars2018.pdf). ETB a été fondée en 2001 à la demande du Pr. Vassili Nesterenko pour apporter à BELRAD l'aide financière nécessaire à ses interventions sur le terrain. Vous pouvez contribuer personnellement en faisant régulièrement un don. Le maintien des installations (maison de Belrad, équipements, véhicules, etc.) et la survie de l'équipe de BELRAD en dépendent.

3) Paul Lannoye, FSM-AN, le 3 novembre 2017 : « La radioprotection doit être refondée, ses bases scientifiques sont erronées » : http://lotoisdumonde.fr/initiatives/FSMAN/Lannoye-FSMAN-2017.pdf

4) Recommandations 2003 du CERI, Comité européen sur le risque de l'irradiation, Étude des effets sur la santé de l'exposition aux faibles doses de radiation ionisante. Ouvrage dirigé par Chris Busby, avec Rosalie Bertell, Inge Schmitze-Feuerhake, Molly Scott Cato et Alexei Yablokov : http://euradcom.eu/fr/annonce-dune-nouvelle-source-de-recommandations-pour-la-radioprotection/.

5) Nicole Roelens, FSM-AN, le 3 novembre 2017 : « Pourquoi les peuples laissent-ils s'accomplir le crime nucléaire contre les prochaines générations ? » : http://lotoisdumonde.fr/initiatives/Roelens.html.

6) Ces effets ne peuvent que s'aggraver, comme le souligne Alain Dubois : « Il y a des mutations récessives et des mutations dominantes. Une mutation dominante, ça veut dire que l'enfant qui a reçu cette mutation d'un seul de ses deux parents a le défaut porté par cette mutation. Tandis qu'une mutation récessive, il faut qu'elle existe en double dans son patrimoine génétique pour qu'elle s'exprime, donc il faut qu'il l'ait reçu à la fois du père et de la mère. Or beaucoup de mutations, y compris celles qui sont causées par les radiations, sont récessives, ça veut dire qu'en fait, dans la première génération, elles ne s'expriment pas. Les individus ont l'air normaux mais ils sont porteurs de cette mutation récessive. Quand dans leur descendance, peut-être une, deux, cinq ou cinquante générations plus tard, deux descendants vont se retrouver ensemble, à ce moment-là la mutation va s'exprimer, et il n'y a aucune raison qu'elle soit éliminée de la population. Mais ceux qui ne l'ont qu'en un exemplaire, ils vont continuer à la transmettre, à la multiplier, à la diffuser dans la population. C'est pourquoi on parle d'une dégradation de l'ensemble du patrimoine de l'humanité puisque ça se répand. Ça se répand d'autant plus que la population est grande. » (dans le film *Mururoa mon amour* à 38:45 : http://enfants-tchernobyl-belarus.org/documintaire/films/Mururoa_mon_amour.mp4).

7) Cette analyse se recoupe avec celle du peuple Mohawk, dont Raymond Stone Iwaasa, présent à l'atelier du FSM-AN, a pu rapporter la philosophie et le fonctionnement :

« Le Conseil Traditionnel Mohawk se concentre sur la protection de la "Mère Terre", puisque la planète est un organisme vivant dont les êtres humains représentent le cerveau et l'esprit sain. Le renforcement et la guérison produits à ces niveaux ne visent pas à réhabiliter les seules femmes Mohawk dans leur rôle et leurs attributions: leurs sœurs citadines aussi. En effet, étant toutes les "gardiennes" primordiales, détentrices des titres de la terre, elles se révèlent aptes à tenir en échec les tendances destructrices des hommes, la suprématie masculine conduisant le plus souvent à une guerre sans fin, qui engloutit les ressources naturelles de la terre ou les organismes vivants (l'eau, l'air, le sol, les minéraux, etc.). Les dispositifs économiques et financiers, l'argent, etc., créent une connexion symbolique, fausse même, entre les êtres humains et la planète, car la nature est soumise à un système qui a été mis en place par les hommes seuls. Qu'ils soient capitalistes, communistes ou autres, ils sont coupés de leur lien de base et de leur responsabilité envers l'environnement, contribuant ainsi à saccager la force de vie de la planète et notre humanité. Le principe occidental électif, le "democrapitalisme" *(democrapitalism)*, mine toujours les peuples, afin qu'ils deviennent la proie de groupes d'intérêts spécifiques et élitistes. Les gouvernements se contentent de confirmer le leitmotiv de la "machine de guerre" et de son système économique. Ces lois humaines, qui reposent sur la production excessive et le profit, induisent une dynamique artificielle de déséquilibre, telle que les pseudo-pénuries de matières ou les matières synthétiques dangereuses. Elles ont détérioré la nature elle-même, en particulier ses organes reproducteurs (semences Terminator), tout comme le rôle des femmes, qui est d'assurer l'harmonie sociale et la paix. Lorsqu'il y a oppression des femmes dans une société, une situation d'urgence s'impose à tou·te·s. » : « Un équilibre de l'Esprit pour la planète et Mère-Terre. Les leçons des "traditionalistes" Mohawks et vrais êtres » : http://ismenetoussaint.ca/ArticleView.php?article_id=439

8) Extraits de l'entretien avec Nicole Roelens dans La Demi-heure radio active, le 14 novembre 2017 : https://youtu.be/7I9mQo0vA5s.

9) Yves Lenoir, FSM-AN, le 3 novembre 2017 : « L'ONU et ses organes, des institutions de et pour l'âge atomique » : http://lotoisdumonde.fr/initiatives/index-lenoir.html

10) L'Académie des sciences de New-York publiait en 2009 un rapport révélant l'ampleur de la catastrophe, avec le chiffre de près d'un million de morts imputables à Tchernobyl. La traduction de ce rapport par IndependentWho, établi par Alexei V. Yablokov, Vassili B. Nesterenko, Alexei V. Nesterenko et Natalia E. Preobrajenskaya, est à télécharger sur : http://lotoisdumonde.fr/initiatives/FSM-AN.html #Nesterenko

UNE LUTTE JURIDIQUE AU LONG COURS : **ICEDA**

ICEDA, Installation de conditionnement et d'entreposage de déchets (nucléaires) activés, est un projet EDF exploité par sa filiale Cyclife sur le site de la centrale nucléaire du Bugey.

ON PARLE de matériaux activés lorsque leurs atomes sont rendus radioactifs lors d'une exposition à des flux de neutrons, par absorption de ces derniers. Alors que les matériaux contaminés sont recouverts de radioéléments et peuvent parfois être décontaminés, les déchets activés sont définitivement radioactifs.

Tout le monde sait que les centrales nucléaires produisent des déchets radioactifs, mais souvent on ne pense qu'aux combustibles usés. Or ces centrales produisent d'autres déchets en très grandes quantités, notamment au cours de leur démantèlement, mais aussi pendant leur exploitation. Certains sont très radioactifs, comme les grappes de commande issues du cœur du réacteur, qui restent dans les piscines de désactivation. D'autres, comme les générateurs de vapeur, sont des pièces métalliques de plusieurs centaines de tonnes rendues radioactives. Ils doivent être changés tous les 20 ans environ et encombrent les sites des centrales nucléaires.

Mais ce sont les déchets attendus du démantèlement des neufs réacteurs nucléaires déjà définitivement arrêtés en 2006 qui ont justifié le projet ICEDA. Selon une première estimation faite par EDF en 2006, ces neuf démantèlements devaient générer un million de tonnes de déchets au total, dont 33 % radioactifs (330 000 tonnes).

Pour l'essentiel, il s'agit de béton ou de métaux. Or ceux-ci, s'ils sont conventionnels, c'est-à-dire non radioactifs, sont facilement recyclables. Le béton concassé peut servir au soubassement de parkings ou de routes, les métaux peuvent être fondus et réutilisés.

En découpant ces déchets métalliques en morceaux, on pourrait trier les différentes parties par niveaux de radioactivité. La réglementation définit actuellement plusieurs catégories de déchets radioactifs selon le type de radioactivité (haute, moyenne, faible ou très faible activité) et la durée (vie longue ou vie courte).

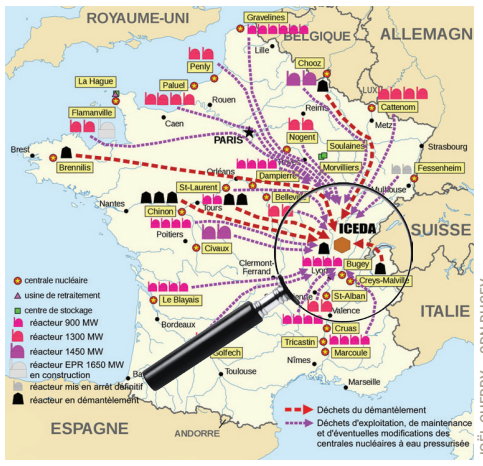
Les coûts de stockage des déchets sont d'autant plus élevés que leur radioactivité est « haute » ou leur durée de vie « longue ». Et un déchet mélangé est classé dans la catégorie la plus défavorable.

Ainsi est né le projet ICEDA : non pas simple poubelle de déchets nucléaires, mais plutôt plaque tournante de réception, tri et réexpédition de presque tous les déchets radioactifs, hors combustibles usés, des centrales françaises en exploitation ou en démantèlement. Les plus radioactifs, actuellement sans exutoire, seraient stockés provisoirement sur place en attendant d'être enfouis dans le projet CIGEO à Bure.

ICEDA a permis à EDF de réduire son estimation du volume de déchets nucléaires des neuf réacteurs de 330 000 à 220 000 tonnes.

L'industrie nucléaire se démène depuis longtemps pour que soit défini un seuil de « libération » qui permettrait de recycler les métaux peu radioactifs en les revendant dans le circuit ordinaire de recyclage des métaux. Ce qui permettrait de réduire encore son volume officiel de déchets. Elle a obtenu une recommandation favorable de l'Europe et le gouvernement français a proposé un décret dans ce sens en 2021.

Quoiqu'il en soit EDF/Cyclife exploite le four de fusion des déchets nucléaires métalliques situé sur le site nucléaire de Marcoule. Cela lui permet de gérer elle-même tous ses déchets métalliques radioactifs depuis le prélèvement en passant par le découpage, le tri, la mesure de radioactivité, le transport et jusqu'au recyclage. Il sera ainsi beaucoup plus difficile aux autorités de contrôler la radioactivité des déchets « libérés » ou stockés.



JOEL GUERRY – SDN BUGEY

LES ÉTAPES DU PROJET ET DE LA LUTTE POUR S'Y OPPOSER :

1. À l'été 2006, une enquête publique associant la création d'ICEDA et le démantèlement du réacteur Bugey 1 arrêté depuis 1994, est organisée sur la seule commune d'implantation du projet, Saint-Vulbas dans l'Ain (environ 900 habitants). Les remarques négatives de l'ASN n'arriveront qu'après la clôture de l'enquête publique. Aucune évaluation environnementale n'a été réalisée.

2. Le 10 juillet 2006, le conseil municipal de Saint-Vulbas vote à l'unanimité son opposition au projet de démantèlement de Bugey 1 et de création d'ICEDA. Pour enfoncer le clou, le conseil municipal tente d'inscrire cette opposition dans son Plan local d'urbanisme (PLU), adopté en 2008.

3. Malgré cela et les nombreuses oppositions inscrites sur le registre d'enquête publique, le commissaire enquêteur donne un avis favorable. Le décret d'autorisation de création, daté du 23 avril 2010, est publié au Journal officiel du 25 avril 2010.

4. La société ROOZEN, serriste implanté à proximité immédiate d'ICEDA, le canton et la Ville de Genève, ainsi que sept associations antinucléaires ou de défense de l'environnement [1], engagent alors un recours contre le décret.

5. Le 1er mars 2013, le Conseil d'État les déboute, prétendant que le projet ne serait pas soumis aux lois récentes sur la protection de l'environnement et la participation du public. Il ne relèverait que d'une loi de 1963.

6. Les sept associations déposent alors un recours auprès de la Commission européenne, qui leur donne raison. Cette décision n'a aucun effet contraignant sur le projet.

7. La société ROOZEN attaque le permis de construire, délivré le 22 février 2010, un peu avant le décret d'autorisation de création, et obtient son annulation en décembre 2010 grâce au règlement du PLU. Annulation confirmée en Cour administrative d'appel en juin 2012, avec six magistrats unanimes pour considérer que le permis de construire n'est pas conforme au PLU de la commune.

8. En 2012, suite à l'annulation du permis de construire par le tribunal administratif, EDF doit arrêter les travaux commencés en 2010. Par représailles, EDF coupe l'eau chaude, produite par le circuit de refroidissement de deux de ses réacteurs, qu'elle fournissait au serriste depuis l'origine. Cette fourniture de chaleur avait déterminé le choix du lieu d'implantation des serres.

9. EDF engage un recours en Conseil d'État contre l'annulation du permis de construire, et fait pression sur le Conseil municipal de Saint-Vulbas pour qu'il modifie le PLU.

10. Sous la pression, le maire obtempère. Pour s'en expliquer auprès de ses administrés, il clame qu'EDF obtiendra tout ce qu'elle veut, que l'avis de la population et des élus ne compte pas, qu'il est donc inutile et risqué de s'y opposer.

11. Le 6 décembre 2012, le Conseil municipal décide une révision de PLU conforme aux souhaits d'EDF. Celle-ci est attaquée par la société ROOZEN, l'association Sortir du Nucléaire Bugey, la Ville et le canton de Genève.

12. Sans attendre, EDF dépose en 2013 une demande pour un deuxième permis de construire, identique au premier, qui ne servira à rien, comme on va le voir. Cependant EDF a été obligée de soumettre ce nouveau permis à l'avis de l'Autorité environnementale, qui a soulevé plusieurs anomalies dans le dossier et a demandé de reprendre diverses études relatives notamment au risque d'inondation.

13. La révision du PLU est annulée le 22 avril 2014 par le tribunal administratif pour de nombreux vices de forme et de fond. La mairie ne fait pas appel. Revoilà donc le PLU de 2008 en vigueur.

14. Le Conseil d'État donne raison à EDF le 24 mars 2014 et remet en service le premier permis de construire, jugeant à l'inverse des six magistrats du tribunal administratif, de la Cour administrative d'appel de Lyon et de toute la jurisprudence existante sur les interdictions formulées couramment dans les PLU .

15. La construction, arrêtée pendant 3 ans, reprend alors. Le premier permis de construire ayant été délivré avant la mise en application du « Grenelle de l'environnement », l'avis de l'Autorité environnementale, qui ne concernait que le deuxième permis, n'est pas pris en compte.

16. Le serriste ROOZEN doit fermer son entreprise et licencier ses 40 salariés. Finalement il sera contraint de vendre ses terres, devenues inexploitables, à EDF qui n'attendait que cela pour agrandir son domaine dans le cadre de l'opération d'achats de terres à proximité de la plupart de ses centrales nucléaires.

17. En 2016, EDF dépose auprès de l'ASN une demande d'autorisation de mise en service de l'ICEDA avant la fin de la construction. L'ASN réclame des compléments d'information et des essais sont réalisés en 2018. Les documents complémentaires ne sont fournis qu'en 2019.

18. Le 5 mai 2020, l'association Sortir du Nucléaire Bugey envoie, sans succès, un courrier à la ministre de la Transition écologique et solidaire, lui demandant de mettre fin à l'autorisation de l'ICEDA. Le délai de mise en service de l'installation, limité à 10 ans par le décret d'autorisation, était dépassé depuis le 25 avril 2020. Ce courrier est cosigné par trois autres associations [2] de la coordination Stop-Bugey.

19. Le 29 juillet 2020, l'ASN consulte le public pour la mise en exploitation d'ICEDA, sur la base d'un dossier d'EDF de près de 2 000 pages, amalgame de documents divers, illisible. Malgré les avis tous négatifs du public et plusieurs anomalies qu'elle a elle-même relevées, l'ASN autorise la mise en exploitation.

20. Le 22 septembre 2020, les premiers déchets arrivent par camion. Ce sont les crayons source issus de la cuve du réacteur Chooz A en démantèlement dans les Ardennes – des déchets hautement radioactifs qui vont être entreposés dans l'ICEDA en attendant l'hypothétique construction de Cigéo à Bure.

21. Le 28 septembre 2020, le canton et la Ville de Genève, ainsi que quatre riverains, déposent un recours en Conseil d'État contre l'autorisation de mise en exploitation accordée par l'ASN à EDF.

Pour plus de détails, voir le site internet de la coordination Stop-Bugey, onglet ICEDA : http://stop-bugey.org/problematique-des-dechets

Le déroulement de ce projet est symptomatique de la manière dont l'État français impose des installations nucléaires dont personne ne veut. L'examen de ses principales étapes administratives et judiciaires permet de comprendre comment ont été organisées :

- les consultations du public, sur la base d'informations tronquées ou carrément mensongères d'EDF, avec la complicité de l'ASN ;
- l'acceptation du fait accompli par des élus d'une petite commune « sous perfusion » et soumise aux menaces d'EDF ;
- la perversion du droit par le Conseil d'État.

Élisabeth Brenière – 7 avril 2022



ADN 34

1) CRIIRAD (Valence), Association hiéroise pour la défense de l'environnement (AHDE dont le siège est à Hières-sur-Amby, en face de la centrale en rive gauche du Rhône), Sortir du nucléaire Cornouailles (Quimper), CRILAN (Les Pieux), Médiane (Pertuis), Vivre dans les monts d'Arrée (Huelgoat), Bretagne Vivante – SEPNB (Brest).

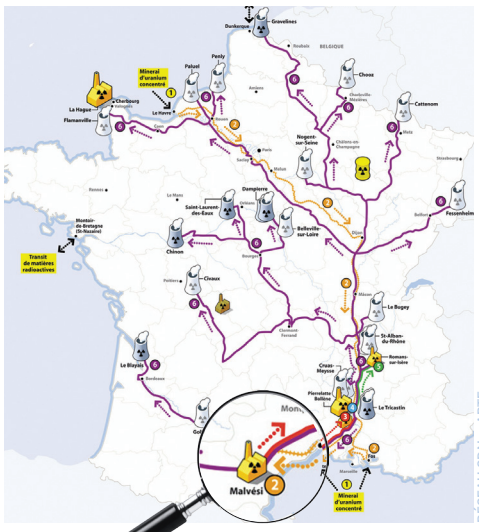
2) RASN, SDN 38 et ACTE.

UN BIEN MAUVAIS VOISIN : **MALVEZY**

EN ROUTE ! Plein sud, au cœur du parc naturel régional de la Narbonnaise en Méditerranée…

C'EST À 3 KM DU CENTRE-VILLE DE NARBONNE, dans un écrin de nature, en haut de l'Oppidum élisyque [1] de Montlaurès – offrant une vue à 360 ° sur les Corbières et les Pyrénées au sud, sur la montagne Noire et le massif de l'Espinouse à l'ouest et au nord, sur le massif de la Clape, la Méditerranée et les étangs à l'est –, que l'on peut découvrir à ses pieds les bassins de décantation et d'évaporation de l'usine d'Orano-Areva.

Le site de Malvezy [2] (ou Malvési), est la porte d'entrée de l'uranium en France. Il abrite la plus importante des cinq usines de conversion d'uranium que compte la planète, traitant le quart de la production mondiale. Cette usine est le premier maillon de la chaîne de fabrication du « combustible » nucléaire. Elle procède au raffinage des concentrés de minerai d'uranium (yellow cake) puis à la conversion de l'uranium en tétrafluorure d'uranium (UF4) par divers procédés physico-chimiques mettant en œuvre d'énormes quantités d'acide nitrique, d'ammoniaque, d'hydrogène et d'acide fluorhydrique.



RÉSEAU SDN – ARTE

L'usine de Malvezy traite le quart de la production mondiale, c'est le premier maillon de la chaîne de fabrication du « combustible » nucléaire

Sur ce site de 60 hectares sont concentrés une aire de stockage pouvant contenir jusqu'à 40 000 tonnes d'uranium (la quantité exacte reste un secret industriel) et une douzaine de bassins de décantation, d'évaporation, de lagunage et d'entreposage. Ces bassins fonctionnent comme un marais salant laissant s'évaporer l'eau naturellement par l'action du soleil et du vent. Mais ici il ne s'agit pas d'eau ! Ce qui y est stocké, ce sont les résidus de soixante années de production, soit 374 000 m³ de liquides nitratés radioactifs. 350 000 m³ de boues nitratées radioactives constituent le fond des bassins, auxquels s'ajoutent, dessous, 300 000 m³ de terre contaminée par la radioactivité en raison des infiltrations. Soit plus d'un million de mètres cubes de déchets à la fois chimiques et radioactifs.

Cette usine classée Seveso seuil haut, et INB (installation nucléaire de base) sur une partie des installations, a connu plusieurs « accidents industriels » provoquant des déversements dans l'environnement de déchets hautement toxiques sur les plans chimique et radiologique. Comme dans d'autres installations nucléaires, l'accumulation des déchets devient un problème majeur.

En 2016, l'usine dépose donc une demande d'autorisation de construction d'une unité de traitement concernant une partie de ces déchets, les effluents concentrés en nitrates. Ce projet d'atelier de Traitement des nitrates (TDN) inquiète la population en raison des risques de pollution atmosphérique très importants au quotidien, d'incertitudes sur le procédé utilisé et du gaspillage des ressources qu'il va engendrer. Un « incinérateur » est prévu qui produirait par heure 40 000 m³ de fumée contenant des dizaines de polluants, dont du dioxyde d'azote qui, dans une région ensoleillée, se transforme en ozone…

La mobilisation est sans précédent. Trois mille personnes manifestent dans les rues de Narbonne fin 2017. Ce qui n'empêchera pas le préfet d'autoriser le projet…

Depuis, plusieurs associations se sont mobilisées et ont porté la lutte contre TDN sur le terrain juridique. Les antinucléaires (ADN 34, SDN 11 et Greenpeace Montpellier) ont préféré concentrer leurs énergies sur un projet de vigilance/surveillance de l'usine en lien avec la Criirad [3] afin de montrer l'impact au quotidien du fonctionnement de l'ensemble de l'usine, au lieu de se borner à dénoncer le projet de gestion des déchets nitratés. Pour certains d'entre nous, c'est là une forme de militantisme différente de ce que nous avions expérimenté jusque-là. Pas de blocage de train cette fois, mais un travail plus laborieux, plus scientifique, et une autre manière de faire parler de cette usine qui aime plus que tout… la discrétion !

Après la collecte des fonds nécessaires et la constitution d'une équipe de bénévoles composée de membres de nos associations et d'autres présentes sur le Narbonnais, le travail a démarré, en octobre 2020, par une formation pour une douzaine de personnes, animée par Bruno Chareyron, directeur du laboratoire de la Criirad : théorie sur la radioactivité et travaux pratiques sur le terrain. Le collectif Vigilance Malvezy était né !

Depuis nous avons :

– effectué des prélèvements de feuilles de cyprès autour de l'usine, en tenant compte des vents dominants. Seize de ces prélèvements ont été envoyés à la Criirad et analysés, afin de connaître leur teneur en uranium ;

– effectué des mesures régulières du niveau de radiation ambiant (au moyen de compteurs Geiger) dans des endroits précis ;

– vérifié que l'industriel était à jour dans sa communication des mesures officielles qu'il est tenu de déposer régulièrement sur le site du Réseau national de mesures de la radioactivité de l'environnement en France. Comme ce n'était pas le cas, nous avons écrit à la direction de l'usine pour demander des précisions.

Il s'agit d'exercer une vigilance permanente, renforcée en cas d'évènement météorologique particulier (pluie, vent…) ou d'incident voire d'accident à l'usine, et d'**informer la population de nos observations et analyses**.

Lors de notre première conférence de presse du 2 avril à Narbonne, nous avons présenté le travail effectué depuis octobre 2021, divulgué dans le rapport de la Criirad daté du 29 mars 2022 [4]. Nous avons insisté sur l'exposition chronique à l'uranium subie par les riverains, mise en lumière par l'analyse des feuilles de cyprès prélevées. À certains endroits proches de l'usine, la concentration en uranium est jusqu'à 28 fois supérieure à celle enregistrée 8 km plus loin !



ADN 34

Nous avons insisté aussi sur l'impact des faibles doses, notamment pour les travailleurs de l'usine. Nos relevés, effectués au compteur Geiger (Radex) près de la clôture de l'usine, à plusieurs dizaines de mètres des fûts de yellow cake, font apparaître un niveau de radiation gamma (0,4 à 0,5 microsieverts par heure) trois à cinq fois supérieur au niveau naturel ambiant (de l'ordre 0,10 à 0,15 microsieverts par heure). Nous comptons bien poursuivre ce travail de terrain et informer la population à chaque résultat significatif.

À la divulgation de ces résultats, la réaction de la direction de l'usine n'a pas traîné ! Sur le site du journal local *L'Indépendant*, le compte rendu de notre conférence de presse et la réponse d'Orano ont été publiés ensemble, un samedi, quelques heures seulement après la conférence. Cet empressement à se justifier montre que le travail de notre collectif ne laisse pas indifférente la direction du site, toujours prompte à communiquer… sur l'exemplarité de la filière nucléaire en matière environnementale !

Notre travail pourrait servir de base de discussion sur les modes d'implication des antinucléaires autour des installations qui leur sont proches, même si cette expérience n'est sans doute pas transposable telle quelle ailleurs.

Fournir des connaissances chiffrées à la population ne peut que renforcer notre crédibilité militante. Ce travail de terrain nous met en action. Il nous permet de comprendre, chiffres à l'appui, l'impact au quotidien des installations que l'on combat, nous donne des « billes » pour nous adresser aux habitants. Impossible, en effet, d'envisager un tel travail sans s'organiser avec des habitants du coin, qui connaissent les lieux. À Narbonne, nous avons choisi d'ouvrir l'équipe de travail à d'autres que les seuls antinucléaires.

Certaines associations ou personnes s'opposent à l'usine avant tout parce qu'elle est à leurs portes et a un impact négatif sur le tourisme, la viticulture…

Que le travail du collectif Vigilance Malvezy leur ouvre les yeux sur les dangers et le caractère inacceptable de l'industrie de l'atome, ici *et* ailleurs, de la mine aux déchets !

Didier Latorre, ADN 34 – 5 avril 2022

1) Un peuple dont l'histoire commence à l'âge du Fer (VIe siècle av. J.-C.)

2) L'étymologie occitane du toponyme est : mauvais voisin !

3) Commission de recherche et d'information indépendantes sur la radioactivité

4) http://www.criirad.org/installations-nucl/malvesi/malvesi-comurhex.html

VÉTUSTÉ DU PARC ÉLECTRONUCLÉAIRE FRANÇAIS

DÉBUT AVRIL 2022, sur 56 réacteurs répartis dans 18 centrales en France :

– 19 réacteurs ont atteint ou dépassé 40 ans d'exploitation (Bugey 2, 3, 4, 5 ; Dampierre 1, 2, 3, 4 ; Gravelines 1, 2, 3, 4 ; Tricastin 1, 2, 3, 4 ; Saint-Laurent B1, B2 ; Blayais 1)

– Tous les autres sauf cinq (Golfech 2 ; Chooz B1, B2 ; Civaux 1, 2) ***ont déjà atteint ou dépassé 30 ans*** (Blayais 2, 3, 4 ; Chinon B1, B2 ; Cruas 1, 2, 3, 4 ; Paluel 1, 2, 3, 4 ; Gravelines 5, 6 ; Saint-Alban 1, 2 ; Flamanville 1, 2 ; Chinon B3, B4 ; Cattenom 1, 2, 3, 4 ; Belleville 1, 2 ; Nogent 1, 2 ; Penly 1, 2 ; Golfech 1)

Le vieillissement est, certes, loin d'être le seul critère de dangerosité – ou de risque d'indisponibilité répétée – d'un réacteur. Mais en matière d'installations industrielles, l'âge tend à réduire les performances et n'améliore évidemment pas la sûreté.

Ainsi, une étude d'octobre 2006 intitulée *Les dangers de la prolongation de la durée de vie des réacteurs belges* [1] mettait en évidence un pic d'incidents ou accidents lors du « rodage » des premières années [2], puis un genre de « plateau » plus calme, et soulignait que, passé *« le cap d'une vingtaine d'années de fonctionnement,* ***le risque d'accident nucléaire augmente chaque année de manière significative »***. Et de conclure : *« Si une prolongation de la durée de fonctionnement des réacteurs apparaît comme une perspective financière très intéressante pour l'opérateur nucléaire, les risques pour l'ensemble de la population deviennent tels que cette option n'est pas acceptable pour la société. »*

Un moyen parfois utilisé par les autorités de sûreté nucléaire pour limiter les risques consiste à fixer une puissance maximale à ne pas dépasser, inférieure à la puissance nominale du réacteur, et des taux maximum de variation de puissance (à la hausse et à la baisse) lorsque les réacteurs sont autorisés à fonctionner en « suivi de charge ».

Hélas, avec les actuelles tensions sur l'approvisionnement énergétique et les récentes demandes gouvernementales à EDF d' « accroître la disponibilité des moyens de production » [3], le pire est à craindre quant à la multiplication des fonctionnements « en mode dégradé »…

M.-C. G.

1) https://www.amisdelaterre.be/IMG/pdf/Dossier_Vieillissement_des_centrales_nucleaires_et_securite.pdf

2) Cas des catastrophes de Three Mile Island et Tchernobyl, mais aussi de la difficile mise en service de Civaux 1, avec pas moins de quatre ans entre la première connexion au réseau électrique et la mise en service commercial effective, sans oublier les récentes contaminations du circuit primaire de l'EPR 1 de Taishan.

3) https://www.ecologie.gouv.fr/barbara-pompili-demande-edf-prendre-des-mesures-renforcer-securite-dapprovisionnement-electrique-et Voir aussi https://savoie-antinucleaire.fr/2022/04/02/pompili-fustige-la-gestion-du-parc-nucleaire-dedf

POSITIONNEMENT DU COLLECTIF ADN SUR LES DÉCHETS RADIOACTIFS



ATTENDU QUE

- Contrairement aux promesses initiales, le problème des déchets radioactifs – à vie longue en particulier – n'est pas résolu depuis trois quarts de siècle.
- Les « solutions » de stockage un temps annoncées comme durablement fiables (mines de sel en Allemagne, WIPP ou entreposage à sec en conteneurs bétonnés aux USA...) n'ont pas tardé à montrer leurs inquiétantes limites.
- Le stockage à sec en subsurface, ou en surface sur site, dont la prétendue réversibilité pourrait séduire, se heurte sur le terrain à de très nombreuses impossibilités : insuffisance des sites présentant les qualités géologiques requises, inacceptation sociale, risques d'effondrement, d'inondations, de fuites, et au final de diffusion de la radioactivité dans l'environnement et en particulier dans l'eau. Les sites des centrales nucléaires sont complètement inadaptés.
- Dans un avenir prévisible, d'hypothétiques progrès scientifiques ne sauraient modifier qu'à la marge cet état de fait. Aucune transmutation n'est sérieusement envisageable à grande échelle en raison de limites économiques et énergétiques, et la surgénération n'est qu'une fuite en avant insensée dont la France n'a même plus les moyens financiers.
- Quelles que soient les stratégies provisoires mises en œuvre, il est temps de prendre lucidement acte du fait qu'aucune baguette magique ne fera disparaître ces déchets : notre génération et les suivantes auront à surveiller cette épée de Damoclès durant des millions d'années.
- La filière nucléaire étant à terme condamnée, tant au plan économique que climatique, la raison veut qu'on y mette fin au plus vite, sans attendre d'autres catastrophes. Du reste, le vrai bilan des quantités et divers types de déchets à surveiller ne peut se faire qu'après arrêt.
- En matière de déchets radioactifs, toute option est source de risques et de dangers, de maladies, mutations génétiques et morts prématurées. Le débat ne relève donc pas d'une simple optimisation de décisions techniques par des ingénieurs, des scientifiques, des économistes ou autres « experts », mais bien de choix collectifs essentiels éminemment politiques – enfin démocratiques – quant à la répartition, équitable et consentie, et au suivi de ces dangers.

Surtout : aucun débat sérieux et sincère sur le devenir des déchets légués par l'industrie atomique n'est envisageable **sans accord préalable sur la nécessité de cesser d'en produire à bref délai.**

Bien ou mal, les déchets existants sont pour l'heure entreposés : **de nouvelles capacités de stockage ne serviraient qu'à permettre d'en produire d'autres massivement**. Au-delà d'un renforcement de la protection des incontournables « piscines », il n'y a aucune urgence à trancher sur d'éventuelles « moins mauvaises options » futures, ni à s'engouffrer sur de fausses pistes définitives pour les déchets et résidus déjà présents.

Un débat portant sur **la gestion globale des déchets radioactifs** est nécessaire, en incluant les mines d'uranium abandonnées, ainsi qu'un sérieux bilan historique de l'atome militaire.

Il faut noter à ce propos que l'uranium 238 et le plutonium, soit 95 % du « combustible » irradié, sont classés, en France, « matières valorisables », alors que les États qui ne pratiquent pas le retraitement comptabilisent la totalité des assemblages de combustible usé dans les déchets.

LE COLLECTIF ADN ESTIME QU'IL FAUT

- **mettre un terme définitif à l'extraction de plutonium et d'uranium de retraitement** en France, et cesser de l'encourager au Japon et ailleurs ;
- **faire reclasser** administrativement ce plutonium et cet uranium, dits « valorisables », dans les déchets, et redéfinir ceux-ci selon les critères majoritairement utilisés à l'international ;
- **rendre réellement accessibles à tous les informations** sur la totalité de la production de déchets radioactifs civils et militaires ;
- **s'opposer à l'exportation/externalisation** de matières et déchets radioactifs dans d'autres pays ;
- **exclure tout « recyclage »** ou déclassement de matériaux radioactifs (dans la fonte de ferrailles contaminées, les remblais routiers ou ferroviaires...) ;
- **interrompre tout démantèlement** de réacteurs et autres installations nucléaires, une fois les premières étapes administratives de mise en sécurité et mise à l'arrêt définitif réalisées ;
- **laisser les déchets radioactifs** dans leurs entrepôts actuels, sauf s'ils sont exposés à des risques d'inondation ou sismiques, et à condition que leur déplacement réduise de façon importante le risque de contamination ou d'accident ;
- **ne créer dans l'immédiat** aucun nouveau site de stockage de déchets nucléaires ;
- privilégier pour l'heure le maintien des assemblages sous eau en piscine de refroidissement protégée et **renforcer au maximum la protection matérielle de ces piscines** ;
- **dénoncer toute option** dont la réversibilité est illusoire ou douteuse et, plus globalement, bien faire ressortir **les limites** de toutes les prétendues solutions de moyen ou long terme proposées ;
- **alerter contre les systèmes « high tech » automatisés**, à l'origine de dangereux relâchements de surveillance, et privilégier la réflexion sur les options valorisant des présences compétentes et un contrôle humain effectif sur le terrain.

Sachant que l'industrie nucléaire s'efforce :

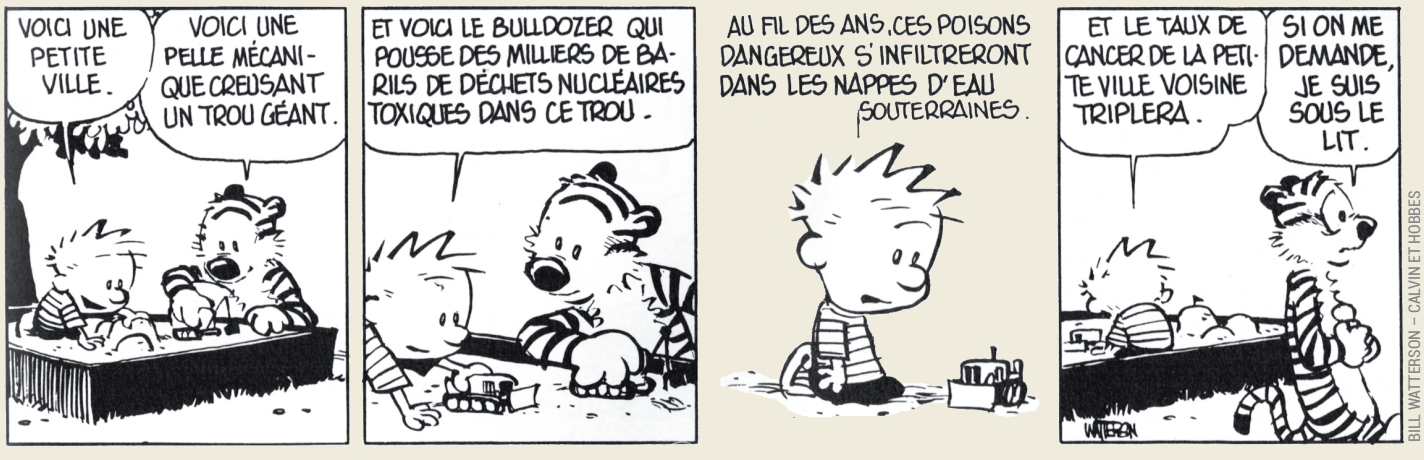
- de morceler les dossiers pour obtenir les autorisations par petits bouts,
- de dépolitiser ces questions, en les présentant comme purement techniques ou scientifiques,
- de diviser les opposants et de soumettre l'opinion publique à une intense propagande,
- de repousser toujours aux calendes grecques la question de l'arrêt,

il nous faut conserver **une vision globale du problème**, et rechercher des synergies sans pour autant affadir nos discours.

La réflexion sur le devenir du legs atomique suppose une solidarité entre toutes les associations et militants impliqués dans des dossiers liés à cette forme de pollution radioactive et chimique, de l'extraction du minerai au démantèlement des installations en passant par les transports de déchets.

Notre rôle, en tout état de cause, est de nous opposer à tout projet, proposition, nouvelle autorisation ou prolongation d'autorisation qui ne serait pas rigoureusement subordonné à l'arrêt rapide et définitif de la filière nucléaire de production d'électricité, ainsi qu'au renoncement à l'armement nucléaire, en passe d'être interdit par l'ONU.

le Collectif Arrêt du nucléaire (ADN) – 14 octobre 2020



À ELLE SEULE, la centrale des monts d'Arrée représente toute la complexité de l'après-nucléaire dans une France hypernucléarisée qui aura peut-être un jour autant de « cadavres industriels » sur les bras

LA CENTRALE DE BRENNILIS dans le Finistère, à l'arrêt depuis 1985, aimerait aujourd'hui « déconstruire » son petit réacteur de 70 MW, la partie la plus radioactive de l'installation.

Le lundi 7 mars 2022, la commission d'enquête publique vient de rendre son avis et dit oui au projet de démantèlement. Doyenne des centrales françaises, Brennilis, bien que d'un modèle rare et seule de ce type en France, doit servir de test pour les futures autres déconstructions de centrales.

Combien ça va coûter ?

La Cour des comptes évaluait en 2005 le coût du démantèlement de la centrale de Brennilis à 482 millions d'euros, soit 20 fois plus que l'estimation de 1979 de la commission PEON, qui est à l'origine du parc nucléaire français actuellement en exploitation. Aujourd'hui, EDF annonce 850 millions d'euros.

Peut-on vraiment démanteler une centrale nucléaire ?

L'industrie nucléaire a longtemps cherché à minimiser ou à nier la question du démantèlement des installations nucléaires. Quand les centrales ont été construites, l'idée de les démonter un jour n'avait pas été anticipée par les ingénieurs d'EDF et du CEA. L'anthropologue et philosophe **Christine Bergé**, auteur du livre *Superphénix, déconstruction d'un mythe*, a

QUE FONT

EN MATIÈRE d'énergie nucléaire, on prend souvent modèle sur les pionniers que sont les Américains. Voyons donc comment ils traitent les déchets issus de leurs centrales nucléaires

AUX ÉTATS-UNIS, les centrales nucléaires appartiennent à des sociétés privées qui les exploitent, mais la gestion des déchets nucléaires est à la charge de l'État fédéral. Les exploitants des centrales lui payent une redevance de 600 millions de dollars par an pour cette prise en charge. Comme dans presque tous les pays concernés, on a décidé d'enfouir définitivement les déchets les plus radioactifs à vie longue à 600 mètres sous terre environ. Un site a été trouvé à Yucca Mountain, dans le Nevada, à 160 kilomètres de Las Vegas. Ce choix n'était pas du goût des riches propriétaires des activités de la ville, qui avaient peur de perdre des clients. Ils ont donc financé des opposants antinucléaires et écologistes pour attaquer le projet en justice, faire des manifestations, etc. Les élus de Las Vegas ont également pesé de tout leur poids dans la campagne présidentielle de Barak Obama et, une fois élu, ce dernier a arrêté le projet, dans l'idée de chercher un autre site. En attendant qu'il soit trouvé, les exploitants ont été autorisés d'abord à augmenter la taille des piscines

BRENNILIS : UN CADAVRE QUI FUME ENCORE



enquêté sur le chantier de déconstruction du surgénérateur Superphénix. Dans une interview à Basta en 2011, elle explique :

« La déconstruction même d'une centrale est un mythe [...]. Tout est archivé, sur ordinateur ou sur papier, mais lire toutes les archives est strictement impossible. Une partie de l'information se perd. Par exemple, nous n'avons pas pu retrouver la trace de tous les architectes de Superphénix ! Or, pour la déconstruction, revoir entièrement ce qui a été fait dans le passé est une obligation. De plus, les centrales nucléaires ne sont pas conçues pour être déconstruites. Autrement dit, on déconstruit à partir de rien, on est obligé de tout inventer. »

Pourquoi démanteler Brennilis et si vite ?

Dans les années 2000, la question du renouvellement du parc nucléaire s'est posée. La majorité des réacteurs français ayant été construits dans les années 1980 pour une durée de 30 ans, et la construction d'un réacteur prenant une dizaine d'années, c'était le moment de mettre de nouveaux réacteurs en chantier. C'est avant tout cette perspective qui a incité les décideurs à parler alors ouvertement de démantèlement. En effet, **pour faire accepter aux Français la poursuite de la politique nucléaire par la construction de nouveaux réacteurs, il fallait faire croire que l'on savait démanteler ceux qui seraient arrêtés** – ce qu'ils appellent à Brennilis la « remise au vert » ou le « retour à l'herbe ». Accessoirement, la question économique (pour la Cour des comptes la meilleure façon d'utiliser l'argent provisionné pour le démantèlement était de s'en servir avant qu'il ne « disparaisse ») plaidait aussi pour l'accélération du calendrier de démantèlement.

Quels sont les déchets produits par un démantèlement ?

Ils sont de deux types : conventionnels ou radioactifs. En France on considère que tout déchet en provenance du bâtiment réacteur est susceptible d'être radioactif, donc à traiter comme tel. Or un très grand volume de déchets de démantèlement sont des gravats ou des métaux provenant des zones non radioactives de la centrale. Ces deux sortes de déchets sont déclarés recyclables.

Mais ce n'est pas si simple. Dans l'est de l'Allemagne, une des plus grosses centrales nucléaires à l'arrêt dans le monde, celle de Greifswald [1], est en cours de déconstruction depuis 27 ans. Du plus petit boulon jusqu'aux monstrueuses cuves, tout est récuré pour être décontaminé et remis si possible sur le marché. Des ouvriers en combinaison et masque, sur des échafaudages à roulettes, doivent poncer et aspirer les poussières radioactives des murs. D'autres nettoyeurs plongent les pièces dans de grands bains d'acide ou d'électrolyse avant de les rincer au karcher.

Les déchets issus du démantèlement du bloc réacteur de Brennilis seront d'une tout autre nature. Selon le projet présenté par EDF en 2021, 64 000 tonnes de déchets vont être produites lors de l'ultime phase de déconstruction, dont 20 % de déchets radioactifs (7 430 tonnes). Les déchets les plus radioactifs représentent 30 tonnes de matériaux. Ils seront entreposés de manière provisoire (au moins dix ans) au centre Iceda, situé à Bugey (Ain) et exploité par Cyclife, qui exploite aussi le site de l'usine Centraco à Marcoule dont le four avait explosé en 2011, faisant un mort et quatre blessés. Les antinucléaires de la région Rhône-Alpes voient ainsi confirmée leur crainte d'avoir à Bugey une nouvelle poubelle nucléaire aux côtés de Soulaines et de Bure.

Quelle sera la situation des travailleurs, en grande partie des sous-traitants ?

Le démantèlement des installations nucléaires est un travail très dur pour les travailleurs, qui cumule les risques de l'intervention en milieu contaminé et ceux de la démolition de bâtiments industriels. Il représente pour les travailleurs beaucoup plus de risques que la phase d'exploitation, car l'enveloppe de protection de béton autour de la cuve du réacteur doit être enlevée, or la période préalable de cinquante ans de décroissance de la radioactivité n'est plus respectée. L'État reconnaît justement dans son mémoire en réponse aux recours juridiques relatifs à Brennilis que ***« dans les parties les plus radioactives des installations, la présence de l'homme n'est pas possible »***.

Pour que l'électricité nucléaire reste compétitive, alors que le prix des énergies renouvelables baisse, EDF cherche à diminuer au maximum le coût du démantèlement et exploite des travailleurs précaires via la sous-traitance. Il s'agit en outre, comme pour la maintenance, de faire supporter les doses par du personnel moins bien protégé, surveillé et informé que celui de l'exploitant.

Il existe aussi des risques importants pour l'environnement et les riverains : risques d'envol de poussières radioactives, de rejet de liquides radioactifs, de dissémination de radioactivité sous toutes ses formes, de pollution des rivières et lacs à proximité. À la centrale de Brennilis, une opération de démantèlement a déjà provoqué un incendie.

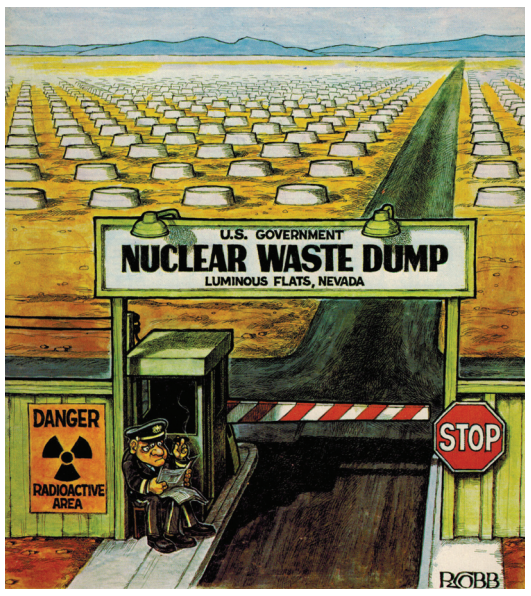
La seule chose certaine, c'est que s'ouvre un marché mondial juteux évalué à 220 milliards d'euros étalés sur plusieurs décennies et exercé par des entreprises privées qui sauront s'affranchir d'un maximum de règles de sûreté.

En résumé, après avoir produit des centaines de milliers de tonnes de déchets radioactifs avec les réacteurs nucléaires, ils s'apprêtent aujourd'hui à nous vendre au prix fort un « nettoyage » bâclé, polluant, dangereux et aléatoire.

Dominique Malvaud – mars 2022

1) https://www.dissident-media.org/infonucleaire/greifswald.html ; voir aussi « Ce démantèlement tellement dément », Michel Boccara, 2012, http://journeesdetudes.org/atomescrochus/AC1 https://infokiosques.net/antinucleaire et le dossier sur les déchets nucléaires italiens de https://infokiosques.net/antinucleaire

LES AMÉRICAINS DE LEURS DÉCHETS NUCLÉAIRES ?



de désactivation de leurs centrales. Puis, comme ces piscines coûtaient trop cher, ils ont été autorisés à faire de l'entreposage à sec sur leur site, ou même sur des sites distants, en attendant l'enfouissement de leurs déchets.

Au départ les autorisations d'entreposage étaient données pour vingt ans, mais comme le site d'enfouissement n'était toujours pas trouvé, les autorisations ont été prolongées de quarante ans.

Donc, aux États-Unis, après environ cinq ans en piscine, les assemblages de combustible usé sont emballés dans une enveloppe en acier inoxydable, elle-même protégée par une enveloppe en béton. Il faut préciser qu'aux États-Unis il n'y a pas de MOX (combustible nucléaire fait à partir de plutonium et d'uranium appauvri) et qu'il n'y en aura sûrement jamais. Le projet de construction, par la société française Areva, d'une usine de fabrication de MOX à partir du plutonium issu des armes atomiques démantelées a été un véritable fiasco sur fond de corruption. Il a été abandonné.

À la centrale de San Onofre en Californie, un lanceur d'alerte a signalé un incident survenu lors de la mise en place d'un conteneur en acier rempli de combustible radioactif usé dans son caveau de béton construit par la société Holtec. Ce type de caveau est prévu pour recevoir différents types de fûts en acier, dont la moitié étaient des NUHOMS (nom commercial des fûts d'Orano, anciennement Areva, qui a une implantation aux États-Unis). Une expertise a été conduite par la NRC, l'autorité américaine de contrôle de la sûreté nucléaire. Une simulation informatique a permis de montrer que tous les fûts en acier étaient endommagés. Pour le fût à l'origine de l'alerte, des fuites de radioactivité ont été mesurées. Un an après, la NRC a sanctionné l'exploitant pour son procédé défaillant.

Huit millions de personnes habitent dans un rayon de 50 miles, et la riche Californie est aussi la première productrice de fruits, légumes et produits laitiers du pays. La société Holtec a déclaré que les fûts endommagés n'étaient pas réparables du fait du haut niveau de radioactivité des déchets contenus. Les riverains de San Onofre s'opposaient à ceux de Las Vegas : ils voulaient que l'on revienne au projet de Yucca Mountain afin d'enfouir les conteneurs endommagés. L'affaire a pris une dimension très politique puisque le président Trump a obtenu un vote du Congrès pour remettre en piste le projet de Yucca Mountain. Mais il a fait machine arrière, les deux candidats ayant promis, lors de la dernière campagne présidentielle, que le projet ne se ferait pas. Il était alors question d'un autre site au Nouveau-Mexique, géologiquement moins favorable que Yucca Mountain mais défendu seulement par quelques tribus d'Indiens. Les conteneurs y seraient provisoirement entreposés en surface dans leur état dégradé en attendant l'enfouissement. Cependant la gouverneure du Nouveau-Mexique est farouchement opposée au projet et ne semble pas vouloir se laisser convaincre.

Joe Biden, maintenant président, propose que les déchets soient stockés provisoirement là où les élus les acceptent, en échange de contreparties bien sûr. Comme il ne s'agirait que de stockage provisoire, les exigences de confinement des déchets seraient moindres et donc plus faciles à satisfaire. La société Holtec International, prestataire en situation de monopole dans le démantèlement des installations nucléaires et le stockage de déchets radioactifs, propose la création et la gestion de sites provisoires, comme elle en a déjà à son actif. Mais les élus concernés ont bien compris que, sans solution de stockage définitif, le provisoire deviendrait de fait définitif. De plus, il semblerait que des communes aient des difficultés à se faire payer par la société Holtec les redevances qui leur sont dues.

Gageons que la bataille va faire rage entre les élus qui seraient tentés d'accepter ces déchets, les riverains des sites envisagés, les exploitants des centrales qui ne peuvent plus garder leurs déchets sur leurs sites et leurs riverains.

Et depuis l'augmentation des prix des hydrocarbures et le déclenchement de la guerre en Ukraine, voici de nouveaux opposants qu'on n'attendait pas : les grosses sociétés pétrolières américaines souhaitent pouvoir conserver la possibilité d'exploiter les sites pétrolifères sans qu'ils soient encombrés de déchets nucléaires. Or, justement, des sites de stockage étaient envisagés sur ces zones au Nouveau-Mexique ou au Texas.

Cette question des déchets est loin d'être réglée, et la contamination radioactive loin d'être arrêtée !

Élisabeth Brenière - mars 2022

LE NUCLÉAIRE, POTION MAGIQUE ... OU POTION FATALE POUR LE CLIMAT ?

L'Association française pour l'information scientifique (AFIS) publie une revue, *Science & pseudo-sciences*, dont le n° 339 (janvier 2022) comporte un « dossier énergie » intitulé « Transition énergétique : mieux comprendre les termes de la controverse » [1].

UN ARTICLE DE CE DOSSIER, signé par M. François-Marie Bréon, président de l'AFIS, climatologue et militant pronucléaire autodéclaré, est particulièrement intéressant à décrypter. « *Y aurait-il des impacts cachés de la production électrique ?* » est la question à laquelle est censé répondre cet article. Pour ce faire, M. Bréon se propose d'examiner les impacts sur le climat des émissions de vapeur d'eau et de chaleur liées à la production d'électricité.

Dès l'introduction de l'article on comprend qu'il n'y aura d'examen sérieux ni des impacts réellement cachés de la production d'électricité nucléaire, ni de l'hypothèse principale à l'origine des questions posées, qui concernent toutes les techniques de production d'électricité à partir de combustions ou de fission atomique.

Quelle est donc cette hypothèse, quelles sont les publications scientifiques qui la valident et pourquoi donc M. Bréon s'y intéresse-t-il [2] ?

Une hypothèse renversante : les émissions de chaleur dues aux consommations d'énergies fossiles et à la fission nucléaire seraient la principale voire l'unique cause du réchauffement climatique

Plusieurs scientifiques ont mis en évidence le rôle des émissions de chaleur dans le réchauffement climatique. Parmi ceux-ci, **Bo Nordell** et **Bruno Gervet**, de l'Université de technologie de Luleå en Suède, ont publié en 2009 une étude dont voici un extrait :

« L'augmentation de la température globale de l'air est une mesure inadéquate du réchauffement climatique, qui devrait plutôt être envisagé en termes d'énergie. Le réchauffement climatique en cours signifie que la chaleur s'accumule depuis 1880 dans l'air, le sol et l'eau. Avant d'expliquer ce réchauffement par des sources de chaleur externes, les émissions de chaleur nettes sur Terre doivent être prises en compte. Ces émissions à partir, par exemple, de l'utilisation mondiale de combustibles fossiles et d'énergie nucléaire contribuent au réchauffement climatique. Le but de cette étude est de comparer globalement la chaleur accumulée et émise. […]

Il a été constaté que les émissions nettes de chaleur, de 1880 à 2000, correspondent à 74 % de la chaleur accumulée, c'est-à-dire au réchauffement global, pendant la même période. La chaleur manquante (26 %) doit avoir d'autres causes, par exemple l'effet de serre, les variations naturelles du climat et/ou la sous-estimation des émissions nettes de chaleur. »

Dimitre Karamanev, de l'Université de London en Ontario (Canada), a publié en avril 2021 une autre étude qui aboutit à des conclusions encore plus radicales :

« L'utilisation de différentes sources d'énergie primaire dans la société humaine a conduit à deux émissions polluantes majeures dans l'environnement : l'énergie (principalement la chaleur) et les substances chimiques (principalement le dioxyde de carbone). Dans cet article, les émissions anthropiques mondiales totales de chaleur dans l'atmosphère au cours de l'ère industrielle (années 1850-2018) ont été déterminées et leur effet sur le changement de la température atmosphérique globale a été calculé. […]

Les calculs résultants se sont rapprochés de près du changement de température atmosphérique réel enregistré au cours de la dernière période de 170 ans. Ces résultats suggèrent que le changement de température de l'atmosphère (le réchauffement climatique) est entièrement dû aux émissions de chaleur anthropiques. »

À la lecture de ces publications on comprend pourquoi M. Bréon se garde bien d'en citer les conclusions. Elles remettent en cause son gagne-pain : celui de climatologue au service du GIEC et de militant pronucléaire. En effet, si les émissions de chaleur étaient la principale, voire l'unique, cause du réchauffement climatique, alors l'hypothèse du réchauffement climatique par les seules émissions de gaz à effet de serre serait disqualifiée. Comme M. Bréon n'est pas en mesure de prouver que l'hypothèse « alternative » est fausse, il répète en boucle que seule l'hypothèse du GIEC, dont il tire ses revenus, est juste.

Une réalité incontournable : les centrales nucléaires françaises émettent de grandes quantités de chaleur et réchauffent la portion de planète sur laquelle elles reposent ou qu'elles côtoient

Une étude thermique du Rhône, réalisée par EDF et publiée en mai 2016, montre que les rejets de chaleur dans l'eau du fleuve des centrales situées entre Saint-Vulbas (à l'amont de la centrale nucléaire du Bugey) et Aramon (à l'aval de la centrale de Tricastin) ont provoqué en moyenne annuelle une augmentation de la température de cette eau de 1,2 °C, l'augmentation globale étant de 1,4 °C (comparaison entre la période 1988-2010 et la période 1920-1977). C'est tout à fait considérable, bien que cela ne représente qu'une partie du problème : sur les 14 réacteurs nucléaires situés en bord de Rhône, 6 sont équipés de tours de refroidissement, qui évacuent une partie de la chaleur également dans l'air sous forme d'eau évaporée.

À l'échelle de la France, la chaleur perdue par l'ensemble des réacteurs nucléaires en 2017 (828 TWh) correspond à plus de 2,3 fois les consommations d'énergie finales pour le chauffage et l'eau chaude sanitaire de la totalité des logements (357 TWh). Et même à près de 3,4 fois si on considère la totalité de la chaleur dégagée par les réactions de fission nucléaire dans les réacteurs (1 207 TWh).



CHARLOTTE PERRIAND ET FERNAND LÉGER – 1937

Fort heureusement, à l'échelle mondiale, la production d'électricité nucléaire est très peu répandue à cause de son coût prohibitif. Elle ne fournit que 2 % de toute l'énergie consommée, ce qui rend très peu perceptible l'effet de ses rejets de chaleur sur le climat global.

Mais en France, près de 16 % de toute l'énergie consommée en 2020 est issue de l'uranium (importé en totalité) et de la fission atomique dans des centrales nucléaires [3]. Or celles-ci émettent plus de chaleur, par unité d'électricité produite, que la plupart des autres techniques de conversion de chaleur en électricité (centrales à charbon, à gaz et à fioul). Les émissions de chaleur très concentrées, dans des centrales de forte puissance et de faible rendement, perturbent le climat local et s'ajoutent aux émissions de chaleur dues aux combustions. Loin d'atténuer le réchauffement climatique, l'énergie nucléaire l'aggrave.

Ces données, issues d'études et de publications d'EDF, de sa filiale RTE et du ministère de la Transition écologique, M. Bréon les considère comme quantité négligeable.

Une conséquence évidente : pour atténuer le réchauffement climatique, il faut arrêter le nucléaire

Si les émissions de chaleur dues aux combustions et à la fission nucléaire sont la cause principale du réchauffement climatique, la seule manière de l'atténuer est de n'utiliser que des énergies renouvelables non émettrices de chaleur : l'énergie nucléaire est disqualifiée.

Si ce n'est pas le cas, mais que le réchauffement climatique est réellement dû aux seules émissions de gaz à effet de serre, dont la « filière nucléaire » n'est pas exempte, alors il faut aussi arrêter de consommer des énergies non renouvelables. Pour que ce soit économiquement et socialement réalisable dans un temps court, il faut y consacrer toutes les ressources, humaines, techniques et financières, qui ne seront donc plus disponibles pour poursuivre dans la voie extrêmement dangereuse et antiéconomique du nucléaire [4].

Une des manières d'agir rapidement pour préserver le climat, mais aussi l'économie et tout simplement les chances d'une vie en bonne santé, est donc d'arrêter la production d'électricité nucléaire en lui substituant, outre les méthodes immédiatement disponibles de réduction des consommations, toutes les autres techniques existantes, beaucoup moins dangereuses, beaucoup moins coûteuses, non émettrices de radioactivité et moins émettrices de chaleur que le nucléaire par kWh produit.

Arrêter la totalité des réacteurs nucléaires en service actuellement dans le monde ne pose pas de problème global d'approvisionnement énergétique. À l'échelle de l'Europe, aux réseaux électriques interconnectés, cela ne pose pas non plus de problème insurmontable : le nucléaire y fournit à peine plus de 6 % de toute l'énergie consommée (25 % des consommations se font sous forme d'électricité et 25 % de l'électricité produite l'est par des centrales nucléaires).

Arrêter le nucléaire, c'est aussi et surtout éviter qu'une nouvelle catastrophe se produise et supprimer une source majeure de conflits armés dévastateurs.

François Vallet – mars 2022

1) https://www.afis.org/339-janvier-2022

2) M. Bréon fait référence dans son article à un « billet de blog » ; il s'agit en réalité d'un article détaillé donnant toutes les références des publications scientifiques qu'il cherche à invalider, en ligne sur le site du Club de Médiapart : https://blogs.mediapart.fr/francois-vallet/blog/091121/l-energie-nucleaire-rechauffe-la-planete-et-le-climat. Également disponible sur : http://collectif-adn.fr/#climat

3) En 2020, les centrales nucléaires ont produit 67 % de l'électricité, qui a elle-même fourni 24 % de toutes les consommations d'énergie en France.

4) L'énergie nucléaire, après 70 ans de soutiens massifs des États les plus puissants de la planète, ne réussit pas à fournir plus de 2 % de toute l'énergie consommée dans le monde. Toutes choses égales par ailleurs, elle permet donc au mieux d'éviter 2 % des émissions mondiales de gaz à effet de serre. Elle est disqualifiée de fait pour l'atténuation du réchauffement climatique. Et elle a effectivement de nombreux impacts cachés, niés ou fortement minimisés.

LE CLIMAT NE SAUVERA PAS LE NUCLÉAIRE

Il est faux de prétendre que le nucléaire est décarboné : il contribue au réchauffement climatique tout en répandant dans l'environnement de dangereux éléments radioactifs.

S'IL EST VRAI qu'un réacteur en fonctionnement n'émet pratiquement pas de gaz carbonique, le bilan est bien moins flatteur si l'on considère l'ensemble de la filière en termes de consommation d'énergie fossile, d'extraction de matériaux et de pollution générée.

En amont : extraction du minerai d'uranium abandonnant des stériles radioactifs aux populations locales démunies, transports jusqu'à Malvési (Narbonne) où il est affiné chimiquement, enrichissement au Tricastin, élaboration des barres de combustible de Marcoule à Romans, livraisons aux centrales... Sans parler des énormes quantités de béton et d'acier nécessaires à la construction des centrales et infrastructures afférentes.

En aval : les combustibles usés, après refroidissement dans les piscines des réacteurs, sont transportés à la Hague où ils sont stockés dans les piscines (en voie de saturation) puis « retraités » pour partie. Une fois retraités c'est-à-dire séparés selon le type de radionucléide, certains sont vitrifiés et stockés sur place, d'autres sont réexpédiés vers d'autres sites pour fabriquer du combustible Mox (usine Mélox à Marcoule) ou en attente d'une éventuelle utilisation (uranium de retraitement expédié vers Tricastin ou vers la Russie de Poutine). Les plus dangereux d'entre eux devront être gérés pendant des centaines de milliers d'années pour un coût énergétique carboné



ARTHUR POSANIAS

incalculable, dans des installations gigantesques nécessitant d'énormes travaux... telle la création – contestée – d'un immense centre de stockage souterrain à Bure dans la Meuse (Cigéo). Enfin, le démantèlement à venir des centrales entraînera des travaux importants qui posent des problèmes difficiles à résoudre.

Les centrales réchauffent leur environnement

Les centrales thermiques, à part celles au gaz, ont un mauvais rendement thermodynamique. Surtout celles à uranium qui plafonnent à 30 ou 35 % d'électricité produite. Cela signifie qu'en fonctionnement, le réacteur nucléaire dissipe dans l'environnement deux fois plus de chaleur que celle utilisée, perturbant l'environnement en réchauffant ou évaporant de l'eau. Cette chaleur est inutilisable, car il est beaucoup trop dangereux de mettre une centrale nucléaire à proximité géographique d'une ville. Elle ne sert qu'à développer de ridicules élevages de crocodiles comme à Pierrelatte... Ce qui fait dire à Bernard Laponche [1] que *« le nucléaire est la plus mauvaise façon de faire bouillir de l'eau »* !

Le nucléaire ne sauvera pas le climat, il en subira plutôt les conséquences

Les centrales atomiques sont hautement vulnérables aux événements climatiques, hélas de plus en plus fréquents (inondations, sécheresses), et aux séismes imprévisibles, faisant peser sur toute l'Europe occidentale et au-delà le risque croissant d'une catastrophe dont on peine à imaginer les conséquences.

L'industrie nucléaire est un danger pour les populations par les rejets réguliers, dans l'eau et l'air, de contaminants radioactifs qui affectent la santé. Par ailleurs, elle génère des déchets d'une extrême dangerosité qu'on ne sait pas gérer. Enfin la société nucléarisée est incompatible avec un fonctionnement démocratique : y a-t-il jamais eu en France un débat national, un référendum, une décision de l'Assemblée à ce sujet ?

Pierre Péguin – février 2022

1) Bernard Laponche, Global Chance, 18 oct. 2021 : https://la-croix.com/Debats/Lenergie-nucleaire-repond-pas-deficlimatique-2021-10-18-1201181087

Voir également la tribune https://politis.fr/articles/2021/06/lenucleaire-ne-sauvera-pas-le-climat-43234 et, de Frédéric Durand : https://www.terrestres.org/2022/02/16/nucleaire-une-fausse-solution-pour-le-climat/

PAS DE NUCLÉAIRE DANS LA TAXONOMIE VERTE EUROPÉENNE

COMMUNIQUÉ DU COLLECTIF « ARRÊT DU NUCLÉAIRE »

LA COMMISSION EUROPÉENNE, sous la pression du lobby nucléaire européen et du gouvernement français, prévoit d'inclure l'énergie nucléaire dans la « taxonomie verte » (classification des investissements considérés comme favorables aux objectifs environnementaux de l'Union européenne). Elle a envoyé un projet de texte aux États membres, le 31 décembre 2021 peu avant minuit, et publié un communiqué à ce sujet [1].

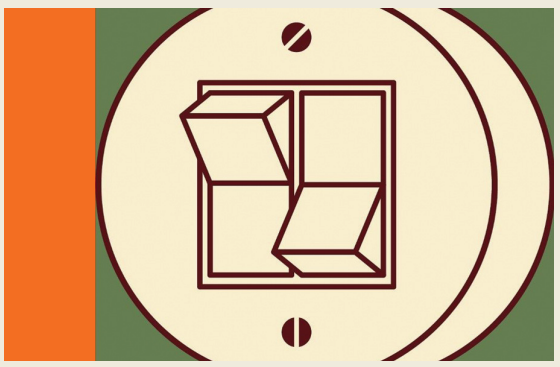
Ce projet [2] fixe quelques conditions, notamment une limitation dans le temps des projets nucléaires qui pourraient bénéficier d'un accès à des financements avantageux. Les projets de construction de nouvelles centrales atomiques devront avoir obtenu un permis de construire avant 2045, et les travaux permettant de prolonger la durée de vie des centrales existantes devront avoir été autorisés avant 2040.

Des experts indépendants, qui ont conseillé jusqu'à présent la Commission pour l'élaboration de la taxonomie, ont fait connaître le 21 décembre leur opposition à ce projet [3]. Le règlement sur la taxonomie prévoit d'ailleurs que la « plateforme sur la finance durable » et le « groupe d'experts des États membres sur la finance durable » doivent être consultés avant l'adoption finale du texte par la Commission en janvier 2022. Ils ont jusqu'au 12 janvier pour apporter leurs contributions.

Nous, citoyennes et citoyens européens, refusons l'inclusion de l'énergie nucléaire dans la taxonomie verte. Car l'énergie nucléaire nuit considérablement à chacun des six objectifs environnementaux de l'Union européenne.

AVEC LE NUCLÉAIRE,

- pas d'***Atténuation du changement climatique*** : les deux tiers de l'énergie utilisée par les centrales nucléaires sont rejetés dans les fleuves, les mers et l'atmosphère qu'ils réchauffent significativement.
- pas d'***Adaptation au changement climatique*** : incendies, sécheresses, inondations menacent les centrales nucléaires situées en bord de mer ou de rivière pour leur refroidissement.



GRAPHISTES POUR LE JAPON – DR

- pas d'***Utilisation soutenable de l'eau et des ressources marines*** : l'industrie nucléaire utilise d'énormes quantités d'eau qu'elle accapare, réchauffe et contamine durablement par des effluents radioactifs et chimiques.
- pas d'***Économie circulaire*** : la fission nucléaire de l'uranium produit des éléments radioactifs qui n'existent pas dans la nature et qui deviennent des déchets ingérables ;
- le nucléaire, militaire et civil, produit des catastrophes, détruit des vies humaines et de la valeur économique.
- pas de ***Prévention des pollutions*** : l'industrie nucléaire a besoin d'autorisations de rejets d'effluents radioactifs et chimiques, qui sont de véritables droits de polluer.
- pas d'***Écosystèmes en bonne santé*** : le nucléaire est un facteur de détérioration de la santé et d'altération du génome, non seulement pour les travailleurs de cette industrie mais aussi pour la population dans son ensemble et pour tous les organismes vivants.

La construction de nouveaux réacteurs et la prolongation du fonctionnement de ceux qui existent ne sont pas acceptables pour toutes ces raisons et pour les dangers majeurs auxquels ils soumettent les populations européennes. Elles ne doivent pas être facilitées par de nouveaux avantages indus liés à l'inclusion du nucléaire dans la taxonomie verte européenne.
Ce projet doit être abandonné par la Commission européenne.

Le collectif Arrêt du nucléaire [4] - 7 janvier 2022

1) http://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/fr/IP_22_2

2) http://lesechos.fr/monde/europe/bruxelles-devoile-un-projet-de-label-vert-pour-le-gaz-et-le-nucleaire-1375922

3) http://elseurope.eu/event/europ-es-science

4) Et les groupes ou collectifs : *ADN 26-07 / ADN 34 / Amis de la Terre Poitou / Bien Profond / Collectif antinucléaire Ouest (CANO) / Collectif Halte aux Nucléaires Gard (CHANG) / Collectif contre l'ordre atomique (CCOA - ADN 75) / Observatoire du nucléaire / Réaction en chaîne humaine (RECH) / Tchernoblaye / Théâtre de l'ADN / Stop Nucléaire 56*

Pour plus de précisions voir l'argumentaire en ligne : http://collectif-adn.fr/2021/JE/taxonomie-verte.html#argumentaire

Pour s'opposer en ligne à l'inclusion du nucléaire dans la taxonomie verte européenne :
- une cyberaction proposée par Cyberacteurs en partenariat avec l'Observatoire du nucléaire et le Collectif antinucléaire Ouest a permis d'envoyer plus de 3 200 messages à la Présidente de la Commission européenne ;
- une autre cyberaction, **« Pas de nucléaire dans la taxonomie verte européenne »**, est en ligne pour permettre de faire connaître à la Présidente de la Commission européenne et aux eurodéputés notre opposition à ce projet : https://www.cyberacteurs.org/cyberactions/pasdenuclynairedanslataxonomieverte-5145.html

Voir aussi dans l'article page 21 le principe d'exclusion d'aide des États à l'énergie nucléaire voté par la CE en 2021.

MESURES D'ARRÊT

Nucléaire, écologie, scénarios énergétiques et réalités du moment

Cet article est le résumé d'une analyse critique de la place accordée aux approches techniciennes du nucléaire, c'est-à-dire essentiellement aux scénarios énergétiques, par les mouvements et partis politiques qui se revendiquent de l'écologie. Le texte complet de l'analyse est disponible auprès de l'auteur [1].

À LA FOIS ARME DE DESTRUCTION MASSIVE, instrument d'influence géopolitique et manière de produire de l'électricité, le nucléaire génère des quantités colossales de chaleur, de rejets liquides et gazeux, radioactifs et chimiques, de déchets radioactifs. Cette industrie, qui a déjà provoqué des catastrophes d'ampleur mondiale, a besoin pour continuer d'exister du mensonge, de la corruption, de dérogations aux règles de droit habituelles comme à celles de l'assurance, et de subventions massives. C'est la négation même de la vie, de l'économie et de la démocratie. Arrêter le nucléaire devrait être la priorité absolue des écologistes français et un premier pas de côté vers une société écologique qui en nécessitera beaucoup d'autres. Sans ce pas de côté, il ne peut y avoir de société écologique en France.

C'est pourquoi, dès le milieu des années 1970 et le lancement du programme français de production massive d'électricité nucléaire, des scénarios « alternatifs au nucléaire » ont été élaborés. Ils ont inspiré les partis de gauche et écologistes pour leurs projets de gouvernement. Mais, dès le départ, ils se sont focalisés sur l'enjeu énergétique, le moins difficile à affronter pour des scientifiques et ingénieurs, en occultant deux aspects essentiels du problème, le nucléaire militaire et la géopolitique de l'industrie nucléaire.

Des stratégies pour économiser l'énergie et développer les énergies renouvelables ont été élaborées par les pouvoirs publics au moment des « chocs pétroliers » des années 1970 avec la création de l'Agence pour les économies d'énergie (AEE) et du Commissariat à l'énergie solaire (COMES). Elles avaient pour but de réduire la dépendance au pétrole. Elles ont été mises en œuvre et poursuivies en France par la création en 1982 de l'Agence française pour la maîtrise de l'énergie (AFME) puis sa transformation en 1990 en Agence de l'environnement et de la maîtrise de l'énergie (ADEME). Mais aucun réacteur nucléaire n'a été mis à l'arrêt définitif du fait de ces stratégies énergétiques. C'est même le contraire qui s'est passé, sous les gouvernements successifs de gauche et de droite : les réacteurs nucléaires déjà décidés ou en construction ont tous été finalisés puis mis en service, et de nouvelles constructions ont été engagées. Quelques projets pour lesquels une forte opposition s'était organisée (à Plogoff ou au Carnet par exemple) ont certes été abandonnés. Mais cela n'a pas remis en cause le projet d'ensemble de nucléarisation du pays. Les nucléaristes ont même utilisé les enseignements de ce refus d'un projet particulier pour en faire accepter de nombreux autres dans d'autres régions moins rebelles. Il est possible cependant que les mouvements d'opposition au nucléaire et les mesures d'économie d'énergie aient contribué à limiter à 58 le nombre de réacteurs en service en l'an 2000, alors que les « stratèges » du Commissariat au Plan en avaient prévu 200 à cette échéance.

En 2003, l'association Négawatt a publié un premier scénario de réduction des émissions de gaz à effet de serre basé sur la sobriété énergétique, l'amélioration de l'efficacité énergétique, le développement des énergies renouvelables. Héritier des scénarios d'« alternative au nucléaire », il occulte à son tour les aspects militaires et géopolitiques de la filière. Et son objectif principal n'est plus la « sortie du nucléaire », mais l'élimination des émissions de gaz à effet de serre. L'arrêt progressif du nucléaire y est présenté comme une conséquence de la mise en œuvre de la démarche Négawatt. Ce type de démarche n'ayant pas réussi jusqu'à présent à produire de mises à l'arrêt définitif de réacteurs nucléaires (ni d'ailleurs à impulser un réel essor des renouvelables en France), l'échéance « scénarisée » de l'arrêt définitif de la totalité de ces réacteurs est sans cesse repoussée.

Les versions successives du scénario se sont adaptées aux aléas politiques et les ont accompagnés. Certaines des mesures préconisées dans la version 2022 du scénario – développement de l'usage des véhicules électriques et des pompes à chaleur – sont dans la droite ligne des politiques gouvernementales. Si elles sont mises en œuvre rapidement, elles conduiront à une augmentation des consommations et des importations d'électricité justifiant la poursuite du nucléaire. Elles conduiront aussi à une diminution de l'efficacité globale du système énergétique [2] du fait des pertes de chaleur massives des centrales nucléaires, et par conséquent à une aggravation du réchauffement climatique en France.

L'industrie nucléaire, de son côté, s'accommode très bien de la démarche Négawatt car elle a compris que c'était un leurre. Des dirigeants du Commissariat à l'énergie atomique et aux énergies alternatives (CEA) la revendiquent en essayant de se faire passer pour des écologistes. Et les nucléaristes en profitent au passage pour nous faire prendre des vessies pour des lanternes avec le concept d'énergie nucléaire « décarbonée ».

Pendant ce temps, les limites techniques et économiques, mais aussi les dégâts, de l'industrie nucléaire deviennent de plus en plus visibles et inquiétants. Les déchets radioactifs s'accumulent. Il y a de nombreux incidents et défaillances dans les installations nécessaires au nucléaire militaire et civil [3].

Et parmi les installations défaillantes, certaines sont les plus récentes. Ainsi début 2022, sur les 10 réacteurs nucléaires arrêtés en pleine période de forte consommation d'électricité, 5 sont les derniers qui ont été mis en service et les plus puissants du « parc ». Le défaut grave qui les affecte, dont EDF n'a pas encore déterminé l'origine exacte, pourrait concerner de nombreux autres réacteurs.

Dans ce contexte, aucun scénario énergétique de long terme, qu'il soit officiel ou « alternatif », n'apporte de solution pour garantir à la fois qu'aucun accident nucléaire grave ne se produira et que la sécurité d'approvisionnement en électricité sera assurée. Cette dernière repose pour une part non négligeable sur la disponibilité des centrales électriques alimentées en sources d'énergie fossiles situées en France et hors de France, via les interconnexions à l'échelle européenne des réseaux de transport d'électricité. Le nucléaire français, en hiver en particulier, ne peut pas s'en passer. À l'inverse, l'Europe peut se passer de nucléaire.

Un scénario subi d'arrêt immédiat d'une part importante des réacteurs nucléaires situés en France, voire de la totalité de ceux-ci, devient de plus en plus probable pour des raisons de sûreté. Sachant que sa version volontaire est techniquement réalisable et que c'est une nécessité écologique et économique, nous devons la préparer socialement et politiquement. Les mouvements et partis écologistes français doivent s'emparer de cet objectif et définir les modalités pratiques de sa mise en œuvre dans le contexte actuel des réseaux et marchés électriques européens interconnectés. L'expérience des autres pays d'Europe qui ont réussi ou sont en passe de réussir leurs « sorties du nucléaire » peut être mise à profit. Une coopération entre mouvements écologistes est également souhaitable pour obtenir l'arrêt du nucléaire à l'échelle européenne.

François Vallet - février 2022

1) Merci à Élisabeth Brenière et à Marie-Christine Gamberini pour leurs relectures attentives du document et pour leurs propositions de corrections et de compléments au texte initial.

2) L'efficacité globale du système énergétique peut être définie comme le rapport entre la totalité de l'énergie livrée aux consommateurs (énergie finale) et la totalité de l'énergie consommée par le système énergétique (énergie primaire).

3) Mines et anciennes mines d'uranium, usines de raffinage et d'enrichissement isotopique de l'uranium, de fabrication de « combustible », de fabrication des composants des réacteurs, de « retraitement » des « combustibles » usés, centrales nucléaires, sites de stockage de déchets radioactifs...

ARGUMENTS POUR
À LA PROPAGA

VOUS ÊTES, ou avez sans doute été, confronté·e au discours de personnes influencées par la propagande pronucléaire ou, pire, au discours de militants se faisant passer pour des écologistes alors qu'ils ne sont que des serviteurs zélés de l'industrie nucléaire.

Avant de se pencher sur la valeur de leurs propos, il importe de se poser quelques questions sur l'intérêt à agir de ces personnes.



LE DISCOURS en faveur du nucléaire de personnes salariées d'entreprises de ce secteur (CEA, Orano, EDF, Framatome, Naval Group, TechnicAtome, etc.) est généralement orienté vers la défense de leurs intérêts. Très peu de salariés de cette industrie sont prêts à la critiquer de manière fondamentale car ce serait « scier la branche sur laquelle on est assis » ou en tout cas s'exposer à des représailles de la part de l'employeur, de la hiérarchie, voire des collègues de travail. La plupart des arguments dont disposent ces personnes viennent de leurs entreprises et ont pour but de les conforter dans leur choix professionnel. Le seul intérêt d'échanger avec ces personnes, si elles se montrent ouvertes à la discussion, est d'obtenir des informations sur le fonctionnement de leur secteur industriel, vu de l'intérieur.

Le discours des personnes qui font partie d'associations pseudo-écologistes ou prétendant agir pour « sauver le climat » (Jancovici, Sauvons le climat, Les Écologistes pour le nucléaire, Patrimoine nucléaire et climat, Voix du nucléaire, etc.) est intimement lié au niveau de rémunération, de reconnaissance, de pouvoir qu'elles obtiennent de l'industrie nucléaire, de manière directe ou indirecte. Ces personnes sont des « fanatiques du nucléaire ». Si vous avez le temps, vous pouvez toujours les écouter pour mieux identifier les failles de leur argumentation. Sinon passez votre route.

Le discours de personnes qui ne peuvent être soupçonnées de conflit d'intérêt permet de connaître l'état et le niveau de la propagande pronucléaire à laquelle nul ne peut échapper dans nos contrées. Les arguments présentés ci-dessous sont un des moyens de contrebalancer cette propagande. Ils montrent que le nucléaire civil et militaire ne répond à aucun des défis auxquels l'humanité est confrontée actuellement. Les organisations écologistes que vous connaissez devraient aussi vous le confirmer… si elles sont vraiment écologistes.

Il n'est en effet pas soutenable de défendre une industrie, aux mains de quelques États et multinationales, qui a pour fonction de produire et de vendre :

- des matériaux fissiles à base d'uranium extrait du sous-sol de pays qui pour la plupart n'ont aucune souveraineté réelle (ou sont aux mains de dictateurs) et aucun contrôle sur les conséquences néfastes à long terme des activités minières et de transformation du minerai ;

- des armes de destruction massive, qui sont la négation de la vie, de la citoyenneté, de la démocratie ;

- des installations de production massive d'électricité qui génèrent des déchets radioactifs ingérables, contaminent durablement l'environnement par leurs rejets chroniques liquides et gazeux, altèrent la santé des riverains et des travailleurs exposés à la radioactivité (essentiellement sous-traitants et précaires), réchauffent la planète et le climat et peuvent à tout moment provoquer des catastrophes majeures transfrontalières rendant inhabitables et impropres à l'agriculture des régions entières.

Pour aller plus loin, voici quelques arguments plus détaillés permettant de démonter méthodiquement les discours nucléaristes en évitant les pièges habituels des discussions avec des personnes favorables au nucléaire ou des débats publics sur le sujet.

1) Aborder la question du nucléaire sous le seul angle de l'énergie est un piège et une manière d'occulter la finalité première du nucléaire, qui est militaire et géostratégique

Le nucléaire est avant tout militaire. Le président Macron l'a bien dit au Creusot le 8 décembre 2020 : « *Sans nucléaire civil, pas de nucléaire militaire, sans nucléaire militaire, pas de nucléaire civil* [1]. » Le nucléaire est une arme de destruction massive. Un traité international l'interdit désormais (le TIAN) après que d'autres traités internationaux en ont interdit la prolifération (TNP) et les essais.

Les États qui détiennent des armes atomiques (États-Unis, Russie, Chine, France, Royaume-Uni, Inde, Pakistan, Israël, Corée du Nord et sans doute bientôt l'Iran) n'ont signé ni le TIAN ni le TNP, ou ont signé le TNP mais s'opposent à sa mise en œuvre concrète.

Car le nucléaire militaire est un instrument de domination et d'organisation de la dépendance d'autres pays par ceux qui disposent de l'arme atomique, des équipes scientifiques pour la développer, de l'industrie pour la fabriquer et l'entretenir, des armées pour la déployer et l'utiliser si nécessaire, des banques pour la financer, de structures d'État suffisamment fortes pour l'imposer à leurs populations.

Le nucléaire civil a été un moyen de cacher l'aspect moralement inacceptable de l'arme atomique en promouvant un dérivé apparaissant acceptable, la production d'électricité (*cf.* le programme « Atoms for Peace », lancé

RÉSISTER
NDE NUCLÉARISTE



AMBE

par le président des États-Unis Eisenhower lors d'un discours devant l'Assemblée générale des Nations unies le 8 décembre 1953). Il faut dire que le nucléaire à usage médical (radioscopies puis radiographies et radiothérapies) avait préparé les esprits à accepter l'utilisation de ce qui était présenté à l'époque comme une grande avancée de la science.

La production d'électricité nucléaire a été aussi, pour certains pays comme la France, un moyen d'amortir, sur une production massive d'électricité, les dépenses de recherche et développement nécessaires au déploiement de l'arsenal nucléaire. La vente de technologies nucléaires, prétendument à des fins de production d'électricité, à des pays qui n'en avaient pas besoin pour cela, est aussi un moyen d'exercer sur eux une très forte influence géopolitique. La conséquence en est une dangereuse prolifération nucléaire.

L'écologie n'est pas compatible avec ce système de domination militaire et géopolitique de quelque pays sur tous les autres et de quelques individus qui gouvernent ces quelques pays sur l'ensemble de la population mondiale.

2) Sur le plan énergétique et donc climatique, les enjeux du nucléaire sont extrêmement limités. Sur le plan démocratique et humanitaire en revanche, ils sont immenses

Malgré 70 ans de développements scientifiques et technique, soutenus par les États les plus puissants de la planète, l'énergie nucléaire ne fournit que 10 % de la production électrique mondiale. Et comme l'électricité ne constitue, en moyenne mondiale, que 20 % de toute l'énergie consommée, l'énergie nucléaire ne fournit officiellement que 2 % de toutes les consommations finales d'énergie – c'est même moins en réalité car une partie de l'énergie consommée passe hors des circuits commerciaux contrôlés et n'est donc pas comptabilisée.

À l'échelle européenne, en 2020, le nucléaire a fourni un peu moins de 7 % de toute l'énergie consommée (25 % de l'électricité produite était d'origine nucléaire, et l'électricité n'a globalement fourni que 25 % de la consommation finale d'énergie).

À l'échelle de la France, ce pourcentage est de l'ordre de 16 % (67 % d'électricité d'origine nucléaire, 24 % d'électricité dans la consommation finale d'énergie).

À toutes ces échelles, la part de l'atome recule ou stagne depuis plusieurs années. La raison en est simple : le réacteur nucléaire est la technologie la plus compliquée, la plus dangereuse et la plus coûteuse pour produire de l'électricité. Et les problèmes posés par les risques d'accident (que les assurances ne couvrent pas) et par les déchets sont insolubles. Aucun investisseur sensé ne veut investir dans cette technologie.

Pourtant les États qui disposent des technologies nucléaires cherchent à tout prix à maintenir l'influence militaire ou géopolitique qu'elles sont censées leur procurer. Ils sont prêts à tout pour soutenir leurs industries nucléaires respectives. Celles-ci sont en grande difficulté et ne peuvent subsister sans aides publiques massives ni dérogations aux règles de droit commun, notamment pour ce qui concerne les assurances et la sûreté nucléaire, sans cesse mise en péril par EDF avec la complicité de l'ASN [2].

Concernant la sécurité des populations, tout particulièrement en France et en Europe, l'existence de plusieurs arsenaux atomiques et d'un nombre important de réacteurs nucléaires (par ailleurs vieillissants, avec de nombreux défauts et entorses aux règles de sûreté) représente une menace gravissime. L'accumulation des déchets nucléaires, dans les centrales, dans un ensemble d'installations réparties sur tout le territoire européen, et même exportés de France vers la Russie, est de plus en plus préoccupante.

La construction de nouveaux réacteurs, qu'ils soient grands (comme l'EPR ni fait ni à faire) ou petits (comme les très hypothétiques SMR qui ressemblent furieusement aux réacteurs de sous-marins et porte-avions à propulsion nucléaire *(voir l'article pages 6-7)*, ne pourrait qu'aggraver les menaces et les contaminations durables de l'environnement.

En plus des retombées des essais atmosphériques d'armes atomiques, qui ont contaminé la planète entière, plusieurs accidents graves avec rejets de radioactivité dans l'environnement se sont produits en Europe (Kychtym et Tchernobyl dans l'ex-URSS, Windscale en Angleterre, Saint-Laurent-des-Eaux en France). Ils ont contaminé durablement les sols, l'eau, les plantes et les organismes vivants. Les rejets chroniques de radioactivité dans l'air et dans l'eau, par les centrales nucléaires, par les installations de traitement de combustibles usés (la Hague en France, Sellafield en Angleterre, complexe de Maïak en Russie), par les actuelles et anciennes mines d'uranium, par les stockages de déchets radioactifs, sont également une cause de contamination de l'environnement et des organismes vivants, avec de nombreuses morts prématurées et maladies à la clef [3]. Et dans les installations nucléaires en activité, ce sont des travailleurs mal protégés (sous-traitants et intérimaires) qui reçoivent l'essentiel des doses de radioactivité au détriment de leur santé et de celle de leurs descendants [4].

L'écologie et la démocratie ne sont pas compatibles avec cette industrie qui nous a été imposée, qui menace notre santé, celle de notre descendance et l'économie du pays, sans parler des menaces pour les pays riverains à qui on n'a pas non plus demandé leur avis.

3) Mettre uniquement l'accent sur le CO_2 et présenter l'énergie nucléaire comme « décarbonée » revient à masquer tous les méfaits de l'industrie nucléaire militaro-civile ; c'est un ultime mensonge pour tenter de sauver cette industrie en déroute

Après le mensonge des « atomes pour la paix » destiné à faire accepter l'inacceptable, c'est-à-dire un programme de développement massif des essais nucléaires dans les années 1950, l'industrie du nucléaire et les États nucléaristes tentent à nouveau de nous faire prendre une arme et une énergie de destruction massive pour une technologie vertueuse. Les émissions de CO_2 seraient-elles le seul et unique indicateur des dégâts causés par les activités industrielles à l'environnement et à l'humanité ? Le nucléaire « décarboné » serait-il la solution à tous les problèmes écologiques ?

L'énergie nucléaire non seulement n'est pas « décarbonée » mais de plus elle réchauffe la planète et le climat par des émissions massives de chaleur. Et surtout elle cause des dégâts majeurs à l'environnement, à l'économie et à l'humanité tout entière.

Son importance très faible dans l'approvisionnement énergétique mondial ne permet pas actuellement d'identifier clairement son rôle dans le réchauffement climatique.

Mais localement, lorsqu'elle est utilisée de manière importante comme en France, en Ukraine, en Slovaquie, en Hongrie… ce réchauffement est tout à fait visible et mesurable. Maintenir ou même augmenter la part du nucléaire dans l'approvisionnement énergétique mondial conduirait à aggraver le réchauffement climatique (les réacteurs nucléaires émettent beaucoup plus de chaleur par unité d'électricité produite que la plupart des autres techniques de production d'électricité). [5]

Mettre sur le même plan énergie renouvelables et énergie nucléaire en les présentant comme complémentaires pour limiter le réchauffement climatique est une supercherie intellectuelle.

La seule manière réaliste, rapide et efficace de limiter le réchauffement climatique est d'arrêter toutes les centrales nucléaires du monde (2 % de l'énergie finale consommée seraient faciles à compenser par des économies d'énergie et d'autres moyens de production réchauffant moins le climat), puis de réduire progressivement nos consommations d'énergies fossiles. Il faut y mettre tous les moyens humains, culturels, scientifiques, techniques et financiers nécessaires pour aboutir à un développement rapide des technologies d'utilisation efficace de l'énergie et des énergies renouvelables. Le déverrouillage géopolitique que cela nécessite est aussi celui dont nous avons besoin pour bâtir un autre monde. Sans ce déverrouillage volontaire et organisé, le monde actuel risque bien de s'autodétruire dans le chaos. Le nucléaire est un facteur de cette autodestruction et aussi d'aggravation du chaos. Il n'y a qu'à regarder ce qui se passe à Fukushima, en Ukraine et même en Russie pour s'en convaincre.

L'écologie et la survie de l'humanité ne sont pas compatibles avec la fuite en avant dans laquelle est engagée l'industrie nucléaire : celle-ci produit des armes et une énergie de destruction massive, détruit l'économie et réchauffe la planète et le climat.

François Vallet – mars 2022

Quelques remarques complémentaires permettant de contrer les mensonges nucléaristes en vogue :

- Le coût actuel de l'EPR de Flamanville, qui est loin d'être mis en service et ne le sera peut-être jamais, est estimé par la Cour des comptes à 19 milliards d'euros. C'est plus de 6 fois le coût annoncé par EDF au lancement du projet.

- Les coûts de l'électricité produite, présentés dans un rapport publié récemment par Greenpeace, montrent que les réacteurs nucléaires existants ou envisagés sont carrément « hors course » [6] par rapport aux énergies renouvelables.

- La prétendue complémentarité entre énergies renouvelables et nucléaire est désormais le nouveau credo des « nucléaristes verts ». Les réacteurs nucléaires sont présentés comme « adaptables à la consommation à tout instant ». C'est une vue de l'esprit. Le réacteur nucléaire est le mode de production d'électricité le moins adaptable à la variabilité de la consommation. Il ne peut pas assurer seul les pointes de consommation dues au chauffage électrique, et la relative modulation de puissance des réacteurs (pilotage) pose des problèmes d'usure prématurée qui ont conduit l'Autorité de sûreté nucléaire à encadrer son utilisation.

- Les nucléaristes continuent à présenter le risque de catastrophe comme peu probable. Pourtant, en 60 ans d'utilisation de l'énergie nucléaire, il y a eu 6 accidents majeurs de réacteurs avec dégagements massifs de radioactivité dans l'environnement, soit un tous les 10 ans. C'est sans doute ce que les nucléaristes appellent un accident infiniment peu probable.

- Enfin, le lobby nucléaire mondial continue à nier les morts et maladies graves provoquées par l'industrie qu'il défend. Pourtant, le rapport ECRR de 2010 (*cf.* note 3) décompte en page 176 (table 14.4) plus de 61 millions de morts par cancer, plus de 123 millions de cancers au total, 1,6 million de décès d'enfants, 1,88 million d'enfants morts-nés et une perte de qualité de vie de 10 % jusqu'en 1989.

Ne vous laissez donc pas abuser par les arguments du lobby atomiste et des États nucléaristes. N'oubliez pas qu'EDF et Orano sont des multinationales capitalistes d'État et qu'elles en ont tous les défauts. Pour une bonne approche des problèmes majeurs créés par l'industrie nucléaire, il faut réfléchir au moins à l'échelle européenne, en examinant les études indépendantes qui traitent de ses enjeux éthiques, démocratiques, écologiques, énergétiques, climatiques, économiques, sociaux, industriels et géopolitiques. ***En attendant un éventuel débat public pour éclairer ces enjeux, vous pouvez lire en ligne les arguments contre l'inclusion du nucléaire dans la taxonomie verte européenne et pour son exclusion de toute politique à visée écologique*** [7].

1) https://www.elysee.fr/emmanuel-macron/2020/12/08/deplacement-du-president-emmanuel-macron-sur-le-site-industriel-de-framatome

2) http://collectif-adn.fr/EPR.html ; https://www.mediapart.fr/journal/france/241121/centrale-nucleaire-de-tricastin-des-dissimulations-en-cascade ; https://savoie-antinucleaire.fr/2021/11/13/nucleaire-un-cadre-de-la-centrale-du-tricastin-denonce-une-politique-de-dissimulation-dincidents-de-surete/

3) http://euradcom.eu/wp-content/uploads/2016/04/ecrr2010.pdf

4) https://www.cairn.info/les-risques-du-travail--9782707178404-page-57.htm ; http://collectif-adn.fr/travailleurs-du-nucleaire.html

5) https://www.lesechos.fr/idees-debats/cercle/efficacite-energetique-une-centrale-nucleaire-est-une-centrale-thermique-comme-les-autres-133874

6) https://www.greenpeace.fr/energie-quel-cout-actuel-pour-lelectricite-bas-carbone

7) http://collectif-adn.fr/2021/JE/taxonomie-verte.html

À CHACUN SON ADN !

Pour quelles raisons fondamentales penses-tu qu'il faut arrêter le nucléaire ?

Le choix – lourd – de cette industrie a été fait sans consultation démocratique par des militaires autour de de Gaulle, et des politiques calculateurs de leurs intérêts. Il ne s'explique que par Ubris, le vertige que donne le pouvoir. Le propre du fanatisme c'est de nier ce qui s'oppose à la réalisation de son fantasme et, s'agissant du nucléaire, on savait dès le début par exemple qu'il n'y avait pas de solution pour les déchets. On savait aussi que la moindre défaillance entraînerait d'incalculables catastrophes. Tout cela a été nié et seules les fuites répercutées par des associations comme le GSIEN et les Amis de la Terre ont pu tempérer l'effet magique vanté par les pronucléaires.

Y a-t-il des conditions préalables, des mesures particulières à mettre en œuvre pour permettre cet arrêt ou pour l'accompagner ?

Non, il n'y a pas à finasser. En Poitou se pose le problème des bassines. Une poignée de gros irrigants pompent l'eau des nappes pour arroser du maïs : l'eau est restituée au milieu chargée de pesticides et intrants divers, impropre à la consommation. Il n'y a pas à tergiverser : l'activité humaine doit se régler sur les ressources, pas sur l'*ubris* d'enfants gâtés du système ! Pour les bassines c'est NON, tout simplement NON !

Eh bien, le problème du nucléaire est de la même eau : même en dehors des défauts rédhibitoires déjà mentionnés, il réchauffe les rivières, favorisant la prolifération des amibes, il répand partout du tritium qu'on ne sait pas retenir et qui se retrouve au robinet... C'est inadmissible, l'activité humaine doit s'adapter aux lois naturelles ; l'inverse n'est possible qu'un temps au prix de falsifications de plus en plus intenables ! Pour les centrales c'est NON, tout simplement NON ! et on se débrouille autrement, l'important c'est de rester vivants.

Peux-tu définir la notion de besoin ?

Le premier besoin c'est de rester en vie et surtout de veiller aux enfants, particulièrement sensibles à la pollution radioactive, afin qu'ils n'en soient pas victimes. Une société qui ne sait pas sauvegarder ses enfants est condamnée. L'arrêt du nucléaire est donc irrévocable : il ne dépend ni de la conjoncture ni d'un éventail de choix.

1) Il FAUT arrêter puisque les accidents SONT inscrits immanquablement dans le destin du nucléaire ainsi que la masse des déchets, menaçante pour des millénaires.

2) L'humanité a pu vivre, aimer, créer, sans ces orgies d'énergie : on n'était pas plus malheureux qu'aujourd'hui, juste un peu plus tranquilles. Le bonheur naît de la qualité de nos relations au monde : arrêtons-nous deux secondes et nous serons envahis par l'évidence de cette simple constatation, le fondement de la sagesse.

Quel est l'obstacle ?

Ubris, toujours : on ne veut pas perdre la face dans la compétition entre nations, et surtout les capitalistes ne veulent pas voir baisser leurs actions. Plus on est riche, et même plus un pays est riche, moins on pratique le partage !

– Changeons de paradigme ! Remplaçons l'excitation de la compétition par la sagesse et l'entraide, cette « autre loi de la jungle » plus difficile à percevoir mais tellement efficace !

– Ce changement de paradigme ne viendra pas d'en haut, il doit émerger, dans les réunions par petits groupes sur le terrain, de la volonté de ne léser personne.

Pour toi que veut dire la décroissance ?

« Il faut être soit fou soit capitaliste pour croire possible une croissance infinie sur une planète finie ». Puisque « la maison brûle », tout le monde reconnaît la nécessité de la Décroissance mais QUI décidera de sa mise en pratique ? Et de quoi parle-t-on ?

– des besoins nécessaires ? il suffit de peu – moins je mange, mieux je me porte –, à ce niveau-là tout le monde doit avoir sa part de façon inconditionnelle et la nature y pourvoit sans avoir à faire intervenir de grands moyens.

– de plaisirs ? pourquoi pas ? si la biodiversité et l'équité n'en pâtissent pas.

– de désirs ? c'est là où intervient le tri.

Une pensée de Dante (vers 1 300) me sert de boussole. Il dit aux envieux : vous êtes malheureux parce que vous mettez vos désirs dans des biens qui diminuent dans le partage (et à notre époque la publicité déploie toutes ses ruses pour faire de nous d'insatiables envieux). Pourquoi Dante dit-il cela ? Il y aurait donc des biens qui augmentent dans le partage ? Mais oui : la compréhension, le rire, la santé, la liberté : plus tu es libre plus je suis libre.

Le pouvoir par contre se prête mal au partage : nous assistons en ce moment à la lutte sans merci pour l'accaparer ; la compétition ne prévoit qu'un gagnant. Par contre la SAGESSE est contagieuse... et S'ACCROÎT DANS LE PARTAGE !

Donc ce qui doit décroître, c'est notre empreinte sur la planète, mais si nous respectons cette sage contrainte, nos désirs de partage, de compréhension, de beauté, de sagesse et de rire peuvent s'élargir au gré de notre imagination !

Quelle stratégie proposes-tu ?

Tous les verrous ont sauté, on n'a même plus de mot pour résister ! Retrouvons le vrai sens de l'Anarchie (c'est l'ordre sans hiérarchie mais les bourgeois ont tout fait pour faire dire à ce mot son contraire). Nommons Ubris (qui s'écrit aussi Hybris), entrons en Résistance contre son pouvoir, en nous-mêmes et au-delà. Il est temps de faire fonctionner notre imaginaire, réveiller Pan, l'esprit du TOUT qui relie poétiquement tous les êtres vivants au cosmos.

J'ai commencé ma réponse en parlant de la guerre de l'eau en Poitou. Elle est menée entre autres par les soulèvements de la Terre. La stratégie s'appuie sur le mot : « DÉSARMEMENT » en remplacement du mot « sabotage » qui pourtant a pris des lettres de noblesse avec la Résistance. Mais « Désarmement » est plus juste puisqu'il s'agit bien de désarmer les criminels pour les empêcher de saloper tout ce qu'ils touchent.

Désarmés et désarmants, il arrive que nous le soyons par notre bonne foi, notre désintéressement individuel, notre confiance mutuelle et ça, même les gendarmes peuvent le percevoir et se laisser toucher ! (par contre, de la part des piqués d'Ubris, de tous les gens mordus au pouvoir, préfets, préfètes, présidents de ci ou de ça : rien à espérer !)

Je lis *Manières d'être vivants* de Baptiste Morizot, page 199 : « La solution du problème c'est une **manière de vivre** qui fasse disparaître le problème ». Ça devrait être le message profond de l'écologie. Tout le monde le sent bien : il faut « changer de paradigme », c'est-à-dire le moteur profond de nos actions.

Regroupons-nous en collectifs locaux coordonnés par exemple en bassins versants. Notre force, c'est notre solidarité, notre joie d'être ensemble, désarmés et désarmants. Quoi de plus radicalement désarmant que l'abandon dans la danse et dans le rire partagé y compris le rire d'auto-ironie ??? Dans ce climat les Ubriques pronucléaires peuvent essayer de la ramener : ça ne prendra plus !

Françoise Chanial alias nonna Maia

ARRÊTER LA PRODUCTION D'ÉLECTRICITÉ NUCLÉAIRE ... une nécessité urgente à laquelle EDF est contrainte de se plier... en partie

APRÈS AVOIR RÉDUIT sa production d'électricité nucléaire en 2022, EDF a dû annoncer une nouvelle baisse pour 2023. Elle prévoit donc une baisse de production nucléaire de 20 % par rapport à 2019, et même de 25 % par rapport à 2012. Pourtant, aucun nouvel arrêt définitif de centrale ne nous a été annoncé et on nous parle d'un plan de relance du nucléaire ! Que se passe-t-il donc ?

C'est simple : les centrales nucléaires tombent en panne. La catastrophe a commencé pour EDF avec l'arrêt pour maintenance des 4 réacteurs de Chooz et Civaux, les 4 réacteurs les plus modernes et les plus puissants (1450 MW chacun). Ils ont découvert à cette occasion – sur l'un d'entre eux, puis sur les autres après vérification – des fissures près des soudures aux coudes des circuits d'injection d'eau froide dans le circuit primaire. Et à quoi sert l'injection d'eau froide dans le circuit primaire ? Juste à éviter l'explosion nucléaire en cas de surchauffe ! Certes, quand on roule sans freins, l'accident n'est pas garanti à 100 %...

Mais ce n'est pas fini : le même problème a été découvert à Penly, un réacteur du même type mais un peu plus ancien et un peu moins puissant (1300 MW). Or 18 réacteurs sont de même puissance et de même technologie ; il faudrait donc fermer 22 des 56 réacteurs en fonctionnement en France, le temps de trouver l'origine du problème et de tout réparer – et l'on se demande si le problème ne concerne pas tous les réacteurs PWR (les seuls en fonctionnement). EDF prévoit déjà pour 2022 – précaution minimale – 43 arrêts de réacteurs pour maintenance et contrôle.

Les antinucléaires avaient déjà posé dès 1999 le problème de la fragilité des aciers dans un milieu très radioactif, très chaud et avec des écarts brutaux de température. Des problèmes étaient en effet apparus dès cette date. Et comment se fait-il que ça n'ait pas été mieux surveillé ? C'est un milieu trop radioactif pour envoyer des humains faire des contrôles plus de quelques minutes d'affilée lors des arrêts de tranche. On fait donc des « sondages non destructifs », mais qui sont très difficiles à interpréter. Et on ne se penche sur la question que lorsqu'on est certain qu'il y a une anomalie. Certaines anomalies n'avaient pas été prises en compte...

On ne maîtrise toujours pas la technologie nucléaire, et on n'est pas près de la maîtriser. Il faut imaginer un milieu de températures très élevées qui varient brutalement, un milieu très radioactif où les interventions humaines se comptent en minutes, à la seconde près - et trop radioactif pour y envoyer des robots. De plus, **les centrales vieillissent,** puisqu'on a prolongé leur durée de vie. Et à la différence d'une voiture, la révision complète est impossible.

Il n'y a qu'une solution réaliste à ce problème : arrêter cette folie maintenant, tout de suite, arrêter tous les réacteurs en fonctionnement. Et ne pas en construire de nouveaux !

Collectif contre l'ordre atomique – ADN 75
contre-lordre-atomique@riseup.net

DE L'AN 01 À L'AN 1.0

IL Y A CINQUANTE ANS, Gébé prônait un monde nouveau où les humains, enfin devenus raisonnables, s'épanouiraient dans une convivialité frugale. L'avènement rêvé de l'an 01 est aujourd'hui débordé par la dure réalité de l'an 1.0, une ère de la déprime et de la peur où le numérique fait son beurre et où les libertés s'épuisent. [...]



Les années 2020-2021 ne sont pas seulement celles qui initient d'inépuisables pandémies, elles sont aussi marquées par la loi de programmation de la recherche, qui promet d'intensifier pour les dix prochaines années les innovations visant la croissance industrielle et la compétitivité internationale, et par la révision des lois de bioéthique qui consolide l'artificialisation de l'humain grâce au transhumanisme, nouveau costume de l'eugénisme. L'avenir technologique décrit par ces lois va de l'asservissement à la logique de la machine à la numérisation des existences. Il nécessite la confiance aveugle en la science comme espérée avec l'inféodation des journalistes en ruinant leur esprit critique grâce à la création d'un Centre de médiation scientifique piloté par le pouvoir.

Il faut opposer l'auto-organisation de la société à l'autoritarisme d'un monarque se réclamant d'une science qui vacille, il faut pour cela établir enfin un contrat entre sciences et sociétés, entre chercheurs et profanes car les habitants du monde sont capables de contribuer aux meilleures solutions, qui sont souvent les plus modestes. Plutôt qu'à des experts et des concours télévisuels de patrons savants, avec des infos triées et délivrées au compte-goutte pour conjurer l'irrationalité supposée de la population et assurer son infantilisation, c'est aux citoyens qu'il faut confier les clés du futur, sans négliger la contribution de la science mais « en centrant sur ce qui nous met en bonne santé plutôt que sur ce qui nous rend malades » (programme Horizon Terre de l'association Sciences citoyennes).

Parmi les objecteurs de croissance beaucoup rejettent globalement la recherche en ce qu'elle mènerait nécessairement à des innovations toxiques et à l'asservissement des populations. Les réformes menées depuis 20 ans ont réduit le chercheur, déjà instrumentalisé depuis un demi-siècle, à un opérateur d'une machine de plus en plus détachée des savoirs, de la société et du monde.

Les choix de recherche doivent correspondre aux besoins de la population afin que la « science non faite » devienne celle dont les citoyens ne veulent pas plutôt que celle qui ne sert pas des intérêts économiques immédiats. Pourtant les choix du monde d'avant persistent un an après que, sous la pression de l'angoisse pandémique, furent proclamées avec force dans la sphère publique la nécessaire protection de la biodiversité mais aussi l'absurdité d'une croissance sans limite, et l'indispensable coopération entre les peuples pour préserver le monde commun. Il existe des moyens comme les conventions de citoyens [1] pour que le progrès soit synonyme d'un mieux-vivre collectif et non plus de l'emballement scientiste pour le profit de quelques uns. »

Jacques Testart,
La Décroissance, juillet-août 2021 (extrait)

1) *L'humanitude au pouvoir, Seuil, 2015 ;*
La covid, la science et le citoyen, Les Possibles, 25, 2020 ;
Quelques critiques à la convention citoyenne sur le climat, Nature et Progrès, automne 2020.

SOCIÉTÉ NUCLÉAIRE ET DÉCROISSANCE

« Sobriété, efficacité, renouvelables » Faut-il attendre pour arrêter le nucléaire ?

On arrête le nucléaire d'abord ou en dernier ?

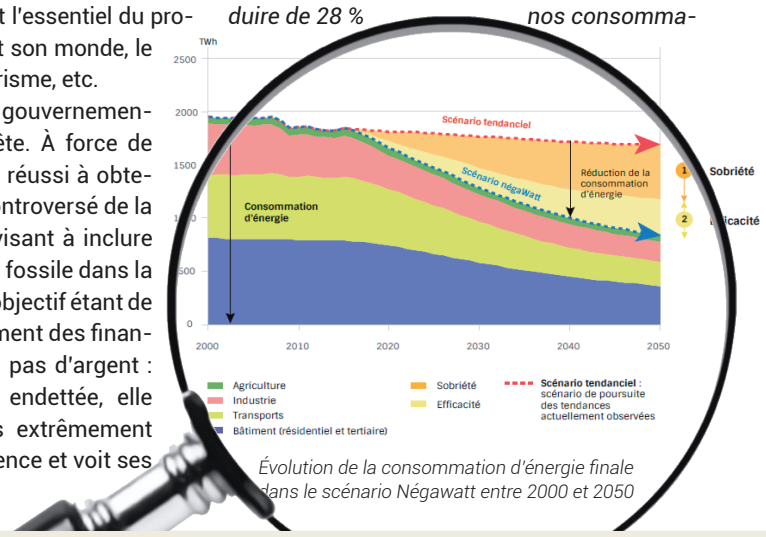
Seul l'arrêt du nucléaire poussera à réduire la production d'électricité, et non l'inverse

LES PRONUCLÉAIRES sont aux abois depuis quelques années et tous les moyens sont bons pour sauver leur technique mortifère, ruineuse et source de corruption. Nous avons été confrontés aux thèses de Jean-Marc Jancovici qui cherche à nous convaincre qu'une partie de la solution pour sauver le climat serait de remplacer par des centrales nucléaires toutes les centrales électriques fonctionnant avec de l'énergie fossile. Or, dans le monde, celle-ci produit actuellement plus de 60 % de l'électricité (les renouvelables 29 % et le nucléaire 10 %). *Le « grand remplacement » des centrales électriques fonctionnant avec de l'énergie fossile nécessiterait sans doute, à l'échelle mondiale, la mise en service de plus de 4 000, voire 5 000 réacteurs, ce qui est matériellement impossible.* Outre le manque d'uranium disponible, il faudrait en effet, au rythme de construction de 15 centrales par an enregistré lorsque le nucléaire était en vogue (avant Three Mile Island et Tchernobyl), plus de 260 ans pour y parvenir. Trop long et insuffisant pour répondre au changement climatique. Et de toute façon il resterait l'essentiel du problème, à savoir le pétrole et son monde, le productivisme, le consumérisme, etc.

Du côté des autorités gouvernementales françaises, on s'entête. À force de pressions, l'État français a réussi à obtenir un projet de décision controversé de la Commission européenne visant à inclure l'énergie nucléaire et le gaz fossile dans la taxonomie verte de l'UE. L'objectif étant de pouvoir obtenir plus facilement des financements, car la France n'a pas d'argent : EDF est très lourdement endettée, elle a des chantiers en cours extrêmement chers, elle subit la concurrence et voit ses parts de marché diminuer. Par ailleurs, en tant qu'acteur privé, les lois européennes lui interdisent de bénéficier d'aides de l'État français. *En effet, un autre texte de la CE, plus discret, datant du 21 décembre 2021 et portant exception sur les aides d'État dans le secteur de l'énergie, exclut dans son article 13 toute aide des États à l'industrie nucléaire...*

Il ne sera donc pas facile de relancer le nucléaire en France, et pas à cause des opposants... Pourtant il existe d'autres solutions au problème climatique, à commencer par les moins chères : la sobriété et l'efficacité. Précisons que, pour le système énergétique français pris dans son ensemble, arrêter le nucléaire c'est augmenter de fait l'efficacité énergétique, car la fission nucléaire est une des techniques de production d'électricité les moins efficaces.

Le scénario de l'association Négawatt propose trois axes permettant, pour un tiers chacun, de diminuer l'empreinte écologique : améliorer l'efficacité, développer la sobriété (voir le schéma ci-dessous) et développer l'énergie renouvelable. *« Dans le scénario Négawatt, la sobriété énergétique permet en 2050 de réduire de 28 % nos consommations d'énergie par rapport à 2015. »*



Évolution de la consommation d'énergie finale dans le scénario Négawatt entre 2000 et 2050

Dans un article de *Reporterre* [1], Thierry Salomon de Négawatt distingue quatre leviers d'économies d'énergie. La **sobriété structurelle** consiste à réorganiser nos activités et l'espace de manière à favoriser des usages peu énergivores (comme réduire la distance entre lieux de travail, commerces et habitations). La **sobriété dimensionnelle** vise à réduire autant que possible la taille de nos équipements – faire ses courses avec un véhicule d'une tonne n'est par exemple pas indispensable, dans la mesure où un vélo cargo peut souvent faire l'affaire. La **sobriété d'usage**, elle, invite à modérer notre utilisation desdits équipements – éteindre les écrans publicitaires, limiter la vitesse sur la route ou réparer son téléphone plutôt que le jeter sont autant de manières de réduire notre consommation, explique-t-il. La **sobriété conviviale**, enfin, relève d'une logique de *« mutualisation des équipements et de leur utilisation »* : partager sa tondeuse avec ses voisins, par exemple, permet de diviser par deux les nuisances environnementales que sa production génère.

Mais est-ce seulement la sobriété qui est en jeu dans l'affaire ? **Dans le scénario Négawatt, l'arrêt complet du nucléaire vient en dernier**, une fois la sobriété et l'efficacité mises en place et le renouvelable généralisé – soit en 2050. **Or, à nos yeux, l'arrêt du nucléaire doit être la première étape** à mettre en œuvre, et le plus vite possible en raison de la grande dangerosité de cette technologie. Mais que signifie concrètement un arrêt immédiat ou à très court terme du nucléaire, suivi d'une politique de sobriété, d'efficacité et d'essor des énergies renouvelables ?

Les partisans d'un arrêt immédiat partent du constat que le nucléaire étant à la fois extrêmement dangereux et marginal dans la consommation finale d'énergie mondiale (2 %), peu importe par quoi on le remplace, l'essentiel étant d'arrêter les réacteurs. Jusqu'au début des années 2000, cette option était possible en France sans nécessité de réduire notre niveau de consommation électrique, avec les bouleversements associés, grâce à l'existence de centrales au charbon et au gaz capables de prendre temporairement le relais. Avec la fermeture des centrales au charbon intervenue depuis (il n'en reste à ce jour plus que trois en activité), cette option est est désormais exclue [2]. Pour pallier ces manques, on pourrait actuellement recourir aux importations [3] via les interconnexions européennes, comme l'ont montré É. Brénière et F. Vallet [4]. Pourtant, cette option risque bientôt d'être limitée : l'Allemagne prévoyant d'arrêter totalement ses réacteurs nucléaires fin 2022 et l'ensemble des pays européens exportateurs d'électricité étant, comme elle, contraints à terme de réduire leur production électrique à partir de leurs centrales à énergie fossile, la France pourra-t-elle encore longtemps compter sur une importation massive d'électricité européenne, et à quel prix ?

Au moment de l'arrêt du nucléaire, on pourra certes recourir à tous les moyens disponibles pour compenser les productions manquantes du fait des difficultés d'importation (le prix aussi sera un paramètre important) et de la fermeture des centrales au charbon. Mais il n'y aura peut-être plus d'autre solution que le recours à la décroissance.

Pour faire bref, on pourrait dire que l'option décroissance, c'est l'inverse du programme Négawatt : arrêt du nucléaire, puis sobriété, efficacité et énergies renouvelables. Sauf qu'on accepte dans cette option de recourir provisoirement aux centrales à gaz, et que la sobriété sera plus rapide et d'un contenu un peu différent. Il ne s'agira plus seulement d'obtenir une réduction de la consommation par l'imposition de normes légales et de mesures techniques, mais de changer de mode de vie en acceptant une réduction de notre PIB, de remettre en cause les critères dominants du confort, ainsi que certaines de nos productions et nos modes de production. Autrement dit, pour atteindre cet objectif de décroissance, il faudra en passer par une *politique* de décroissance.

La croissance de la consommation d'énergie étant la condition de la croissance du PIB, on ne peut réduire la première sans remettre en question la seconde, d'autant que l'on sait (voir notamment l'équation de Kaya ci-contre) que le découplage énergie/PIB est impossible à réaliser : on ne peut pas réduire globalement et sur le long terme (ni de façon absolue) l'intensité énergétique du PIB en recourant simplement à des innovations techniques.

Jean-Luc Pasquinet – février 2022

1) https://reporterre.net/Pour-le-climat-economiser-l-energie-est-indispensable

2) Voir Pierre Lucot, Jean-Luc Pasquinet, *Nucléaire, arrêt immédiat*, éd. Golias, 2012.

3) http://collectif-adn.fr/2019/note_historique_scenarios_sortie_nucleaire.pdf

4) http://collectif-adn.fr/2019/arret-immediat-europe.html

L'ÉQUATION DE KAYA

L'équation de Kaya indique que les émissions de CO_2 sont toujours égales au produit des ratios suivants :

- émissions de CO_2/énergie consommée au niveau mondial
- énergie consommée/PIB mondial
- PIB mondial/population
- population

$$GES = \frac{GES}{E} \times \frac{E}{PIB} \times \frac{PIB}{POP} \times POP$$

Pour respecter les engagements pris par la communauté internationale, il faut donc diviser par trois le produit des ratios listés ci-dessus.

Quels sont les termes de l'équation que les acteurs engagés pour le développement durable des sociétés peuvent et veulent faire baisser ?

La population ?

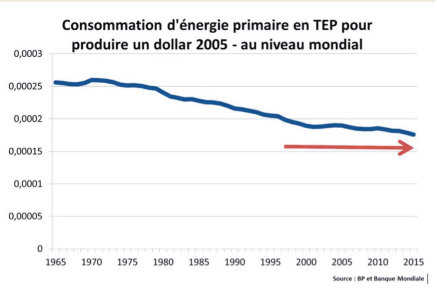
L'augmentation tendancielle de la population mondiale est aujourd'hui majoritairement liée à la forte croissance démographique de l'Afrique subsaharienne, où les taux de fécondité restent élevés, voire augmentent dans certaines régions sahéliennes. Contrairement à une certaine vulgate, volontiers répétée sans examen des données, il semble possible d'infléchir cette tendance démographique dans le cadre d'une approche intégrée incluant des activités visant à améliorer l'accès aux services de planification familiale, à mieux faire comprendre les enjeux démographiques, à promouvoir l'éducation des filles ou encore à améliorer les systèmes de protection sociale, l'enfant jouant un rôle assurantiel fort dans de nombreuses sociétés africaines.

Reste que, le long de la trajectoire médiane de l'ONU, la population mondiale devrait être multipliée par 1,25 d'ici 2050. Les politiques d'infléchissement de la courbe démographique énoncées à l'instant, pour indispensables qu'elles soient, ne porteront leurs fruits que dans une génération. Donc, il faut a priori faire baisser les autres ratios de 3 × 1,25 = 3,75.

Le ratio PIB mondial/population ?

Aucun politique ne sera élu sur un programme promettant une baisse du revenu par habitant. C'est là que se loge notre fascination pour la croissance du PIB. Admettons qu'on veuille augmenter ce ratio de 2 % par an (ce qui est considérable). Cela veut dire doubler ce ratio avant 2050. Dans ce cas, il faut que le produit des autres ratios soit divisé par… 3,75 × 2 = 7,5.

Le ratio énergie consommée/PIB mondial ?



Ratio énergie/PIB

On n'observe pas de réel découplage au niveau mondial depuis quinze ans (voir figure ci-contre) ; et notre prétendu découplage au niveau européen est en partie un leurre. En effet, une part significative de l'apparente vertu énergétique du continent européen provient tout simplement du fait que nous avons délocalisé, en Chine notamment, les usines qui dissipent l'énergie nécessaire pour produire nos biens de consommation.

En outre, même la baisse de l'intensité énergétique du PIB mondial enregistrée jusqu'à la fin des années 1990 est discutable. Elle dépend fortement de conventions dans le calcul du PIB mondial. On pourra donc gagner quelques points de pourcentage sur le ratio énergie/PIB en faisant beaucoup moins de gaspillages, en développant le recyclage et en faisant de gros efforts d'efficacité énergétique.

Mais mes travaux sur la dépendance du PIB à l'énergie suggèrent que l'on ne pourra pas aller très loin dans cette direction. Les thermodynamiciens sont d'accord sur ce point : il ne se passe pas grand-chose dans ce monde sans énergie… À moins de vider le PIB de tout contenu physique, le découplage absolu est impossible.

J.-L. P.

FRANCE, NUCLÉAIRE ET DÉPENDANCES

Qu'appelle-t-on « indépendance énergétique » et comment la mesure-t-on ?



LA FRANCE est un pays énergétiquement dépendant. Des importations massives sont nécessaires pour son approvisionnement en énergies primaires, c'est-à-dire non transformées en énergie utilisable (chaleur, électricité, force motrice).

Pourtant, l'INSEE indique un taux d'indépendance énergétique de la France de 55,5 % en 2020 [1]. Que signifie ce taux et sa valeur est-elle crédible ? Selon l'INSEE, il s'agit du rapport entre la production d'énergie primaire (charbon, pétrole, gaz naturel, nucléaire, hydraulique, énergies renouvelables) du pays et sa consommation en énergie primaire. Ce taux est généralement indiqué pour une année et l'INSEE en fait le calcul en utilisant une convention datant de l'époque où l'uranium des réacteurs nucléaires provenait de mines françaises.

Selon cette convention, la chaleur produite par la fission de l'uranium est une production nationale. Pourtant, l'uranium est entièrement importé, soit directement, soit sous forme de « combustibles nucléaires ». Les énergies fossiles importées sont-elles une production d'énergie nationale dès lors que leur transformation en chaleur est effectuée en France ? C'est absurde !

Les seules sources d'énergie qui contribuent à l'indépendance énergétique française sont les renouvelables et le peu de pétrole et de gaz extraits du sous-sol. En 2020, le taux d'indépendance énergétique réel, calculé avec les données Eurostat [2], était de l'ordre de 13,5 %. On est bien loin de la valeur annoncée par l'INSEE. La France est donc très dépendante des importations d'énergies fossiles et d'uranium. Celui-ci, s'il ne constitue en réalité qu'une dépendance énergétique et géopolitique de plus, se traduit aussi par une soumission à l'industrie nucléaire, sous influence russe en particulier.

D'où vient l'uranium importé ?

Selon un article du journal *Le Monde* [3], l'uranium nécessaire au fonctionnement des centrales nucléaires françaises est importé en totalité depuis 2003. L'exploitation de la dernière mine d'uranium en France a cessé en 2001. En 2020, l'uranium a été importé pour près de 10 % d'Australie, 26 % d'Ouzbékistan, 35 % du Niger et près de 29 % du Kazakhstan. C'est donc 90 % de l'uranium importé en 2020 qui provenait de pays sous influence russe ou chinoise, depuis que la Chine est installée au Niger [4] et que la milice pro-Poutine Wagner opère au Mali [5]. Et 55 % de l'uranium importé en 2020 provenait du Kazakhstan et de l'Ouzbékistan, qui ensemble deviennent ainsi le premier fournisseur de la France. Or, dans ces deux pays, selon *Le Monde, « Moscou est en position de force* [6] » ; et, selon *Le Point, « la Russie et l'Ouzbékistan scellent leurs liens dans tous les domaines* [7] ».

Quelle est la dépendance énergétique au nucléaire ?

En 2020, l'électricité issue des centrales nucléaires et consommée en France a fourni moins de 20 % de toutes les consommations finales d'énergie (celle que les consommateurs achètent sous forme de combustibles, de chaleur et d'électricité). Notre dépendance énergétique au nucléaire est donc de cet ordre et bien moindre que notre dépendance aux énergies fossiles, de l'ordre de 60 %. S'affranchir très rapidement de cette dépendance énergétique au nucléaire ne devrait donc pas constituer un obstacle insurmontable pour un pays technologiquement développé comme la France. L'Italie et l'Allemagne, qui ont choisi d'arrêter le nucléaire, ont une indépendance énergétique, avec ou sans énergies fossiles extraites de leur sous-sol, significativement plus élevée que celle de la France. Et ils ne dépendent plus d'importations d'uranium provenant de pays sous influence russe. L'Allemagne dispose en outre de mines et de centrales à charbon qu'elle peut utiliser de manière plus intense qu'actuellement en cas de nécessité.

La France peut-elle résister longtemps aux aléas de fonctionnement des centrales nucléaires et aux mauvais choix énergétiques ?

Au cours de l'hiver 2021-2022, la puissance électrique maximale appelée, enregistrée le 14 janvier 2022 à 9 h 30, a été de 86 483 MW. Si les 56 réacteurs des centrales nucléaires françaises avaient été en état de fonctionner, ils auraient totalisé 61 370 MW. Mais ce jour-là, 10 d'entre eux étaient complètement arrêtés et 6 autres à puissance réduite. Ceux qui étaient encore en état de marche représentaient 48 451 MW. C'était insuffisant pour l'équilibre du réseau. Heureusement, la France dispose encore de moyens de production « pilotables » et moins aléatoires que le nucléaire (centrales hydro-électriques de barrage, centrales à gaz, à charbon et à fioul) et de moyens de production au fil de l'eau, du soleil et du vent. Ils ont permis de mobiliser 30 709 MW. Et d'autres parcs ou centrales, dans les pays riverains de la France, ont fourni le solde (7 323 MW) indispensable pour passer la pointe de consommation.

L'approvisionnement électrique de la France est donc sous triple dépendance :

– à de l'uranium entièrement importé de pays pour la plupart alliés à la Russie,

– à des installations nucléaires de forte puissance vieillissantes, dont les indisponibilités sont de plus en plus fréquentes, dont le fonctionnement est très aléatoire dans un monde incertain soumis aux « crises », sanitaires ou autres (en 2020, l'indisponibilité totale des réacteurs nucléaires a été de l'ordre de 32 %, avec 10 réacteurs complètement arrêtés toute l'année) [8],

– aux importations d'électricité (essentiellement en provenance d'Allemagne) en période de pointes de consommation.

Le recours important au chauffage électrique, générateur d'appels de puissance élevés en période froide (selon RTE, un degré de baisse de température extérieure augmente la puissance appelée sur le réseau de 2 400 MW), est un facteur aggravant de dépendance.

La guerre de Poutine en Ukraine devrait pousser le gouvernement français à revoir de toute urgence sa politique énergétique. Et il ne s'agit pas de faire la même erreur que celle commise dans les années 1970 au moment des « chocs pétroliers ». Il s'agit de s'affranchir du nucléaire, c'est-à-dire de technologies duales (militaire et civile), des importations d'uranium, d'installations extrêmement dangereuses, défaillantes, inefficaces, productrices de déchets radioactifs ingérables et potentielles cibles militaires.

François Vallet – mars 2022

1) Bilan énergétique de la France - Données annuelles de 2011 à 2020 - Chiffres-clés. Paru le 24/12/2021. https://www.insee.fr/fr/statistiques/2015823

2) https://ec.europa.eu/eurostat/fr/web/energy/data/energy-balances

3) L'indépendance énergétique de la France grâce au nucléaire : un tour de passe-passe statistique. https://www.lemonde.fr/les-decodeurs/article/2022/01/24/l-independance-energetique-de-la-france-grace-au-nucleaire-un-tour-de-passe-passe-statistique-et-100-d-importation_6110781_4355770.html

4) Uranium : une société chinoise va lancer de nouvelles prospections au Niger – Reporterre – 10 octobre 2018. https://reporterre.net/Uranium-une-societe-chinoise-va-lancer-de-nouvelles-prospections-au-Niger ; Niger : la ville d'Arlit perd une mine d'uranium et plus de 600 emplois – France Info Afrique – 18 mars 2021. https://www.francetvinfo.fr/monde/afrique/economie-africaine/niger-la-ville-darlit-perd-une-mine-duranium-et-plus-de-600-emplois_4336601.html

5) Avancées russes sur le continent africain : l'UE doit-elle s'en inquiéter ? – RTBF – 20 février 2022. https://www.rtbf.be/article/avancees-russes-sur-le-continent-africain-lue-doit-elle-sen-inquieter-10935681

6) Moscou en position de force au Kazakhstan. https://www.lemonde.fr/international/article/2022/01/08/entre-le-kazakhstan-et-la-russie-une-relation-ambivalente_6108655_3210.html

7) https://www.lepoint.fr/monde/la-russie-et-l-ouzbekistan-scellent-leurs-liens-dans-tous-les-domaines-19-10-2018-2264208_24.php

8) Pages 87 à 89 du World Nuclear Industry Status Report 2021. https://www.worldnuclearreport.org/IMG/pdf/wnisr2021-lr.pdf

LE NUCLÉAIRE est une arme et une énergie de destruction massive

FATALEMENT, lorsqu'on fabrique des armes, c'est pour les vendre, pour s'en servir ou pour menacer de le faire ! C'est la méthode du chef de guerre Poutine, à la fois avec ses armes atomiques mais aussi avec la prise de contrôle de sites nucléaires ukrainiens [1], qui peuvent devenir des bombes radioactives [2] ou plus simplement un moyen de coercition contre le gouvernement ukrainien.

C'est donc le moment de rappeler qu'il faut arrêter de produire des matières fissiles et radioactives. Même l'ancien directeur général de l'Agence internationale de l'énergie atomique (AIEA) et Prix Nobel de la paix, Mohamed El-Baradei, le reconnaît [3].

La paix, la liberté et la démocratie ne peuvent être soumises aux menaces de marchands d'armes. L'arrêt immédiat et sans condition du nucléaire fait partie de ces revendications fondamentales qui ne peuvent être asservies à d'autres exigences secondaires. Malheureusement, il n'est porté par aucun mouvement ou parti politique en France, au prétexte qu'il serait impossible de se passer à très court terme de cette énergie sans risquer de manquer d'électricité ou d'accroître les émissions de gaz à effet de serre. C'est ainsi que les industriels de l'atome peuvent continuer leurs affaires qui conduisent inévitablement à la guerre. C'est inacceptable. Mais c'est également un mensonge de prétendre que l'on ne peut pas se passer du nucléaire, puisqu'il ne fournit que 2 % de la consommation finale mondiale d'énergie et 6 % de celle de l'Union européenne, après soixante-dix ans de soutiens massifs des pays les plus puissants de la planète !

C'est pourquoi dans le numéro 5 d'*Atomes Crochus* [4] paru en janvier 2017 avait été publié un « appel à l'arrêt du nucléaire maintenant, ici et partout » et un dossier complet sur l'arrêt immédiat de la production d'électricité nucléaire. Un article posait la question de sa faisabilité technique et montrait que c'était possible, sans risque de black-out au moment du pic de puissance hivernal historique (celui de l'an 2012). La seule condition requise était de pouvoir utiliser tous les moyens techniques disponibles, de production et d'effacement d'usages non prioritaires en France, mais aussi de production excédentaire dans les pays voisins, via les interconnexions.

Au moment où il s'agit de résister, notamment par des sanctions économiques, aux menaces de recours à l'arme atomique et à la guerre contre l'Ukraine, de nouvelles questions se posent. Y trouver des réponses, c'est avancer vers l'arrêt du nucléaire.

Quelles sont les principales menaces du nucléaire et raisons pour lesquelles il faut l'arrêter définitivement ?

Elles n'ont pas fondamentalement changé depuis les débuts de l'industrie nucléaire : plusieurs articles de ce journal les rappellent. Par contre, la guerre menée par Poutine en Ukraine met en évidence l'aggravation de certaines de ces menaces, déjà insupportables en temps de paix.

1) Toute installation nucléaire peut devenir incontrôlable, particulièrement en cas de guerre. Les alimentations en eau, en électricité, en pièces de rechange peuvent être brutalement interrompues, rendant la situation

L'ATOME C'EST LA GUERRE : ARRÊT IMMÉDIAT DU NUCLÉAIRE !...

ingérable. Le personnel chargé de la conduite des installations et de leur maintenance peut se trouver dans un état d'extrême tension et fatigue du fait des actes de guerre. Il peut être soumis à des pressions rendant ses missions impossibles à réaliser correctement. Des erreurs fatales, voire des sabotages peuvent alors être commis.

2) Les installations nucléaires civiles sont des cibles militaires potentielles qui peuvent devenir des armes radioactives se retournant contre leurs détenteurs. Elles ne sont pas conçues pour résister à des bombardements ciblés ou à des actes terroristes. De plus, la forte concentration de puissance d'une centrale nucléaire est un facteur de domination de ceux qui la contrôlent sur tous ceux qui en dépendent, notamment en temps de guerre.

3) La possession d'un arsenal nucléaire, loin de constituer une prévention des conflits armés, rend ceux-ci extrêmement difficiles à résoudre face à un agresseur qui en dispose également et qui est prêt aux pires exactions contre les populations civiles. Et nul ne peut exclure que des armes nucléaires soient utilisées, volontairement ou par accident.

La France, avec ses nombreuses installations et armes nucléaires, ses contrats commerciaux et de coopération scientifique avec l'industrie nucléaire russe, ses interdépendances avec celle-ci, est particulièrement fragilisée.

Quelles sont les relations entre les industries nucléaires française et russe ?

Les technologies nucléaires de base, qui permettent de construire et de faire fonctionner des centrales nucléaires, sont les mêmes que celles nécessaires pour fabriquer et entretenir des armes atomiques. C'est un élément essentiel à prendre en compte pour juger des relations d'interdépendance entre la France et la Russie. Celles-ci sont bien établies et passent par Rosatom, bras armé nucléaire de Poutine. Cette « société nationale de l'énergie atomique » dispose d'un bureau de représentation basé à Paris, Rosatom Europe de l'Ouest, qui fait partie d'un réseau international présent dans le monde entier [5].

Selon la *Revue générale nucléaire (RGN), « La France et la Russie sont liées depuis plus de 45 ans par des coopérations. C'est par la France que Rosatom a fait son entrée sur le marché européen en 1971. Aujourd'hui, l'État français souhaite renforcer la relation de confiance existante entre les industriels des deux pays et favoriser de nouveaux partenariats commerciaux, à travers les actions du GIIN, telle que la prochaine participation au salon ATOMEXPO, qui se tiendra du 14 au 16 mai [2018] à Sotchi* [6]. »

Ces « relations de confiance », encouragées par les dirigeants politiques français, ont accru progressivement le pouvoir de nuisance de l'industrie nucléaire russe et de son chef de guerre. On n'oublie pas les mensonges des dirigeants russes et français sur la catastrophe de Tchernobyl. Et désormais on déplore que Poutine sorte de tous les cadres de fonctionnement normal d'une démocratie et des règles du droit international. Par ses relations techniques et économiques avec Rosatom l'industrie nucléaire française devient complice d'un État agresseur et criminel de guerre contre la population ukrainienne.

Relations entre Alstom et Rosatom

Selon la *RGN, « en 2007, la co-entreprise Alstom-Atomenergomash (AAEM, fournisseur d'équipements de Rosatom) a permis de développer une turbine demi-vitesse en Russie, sur le modèle de la turbine française Arabelle. Actuellement, les contrats en vigueur prévoient déjà la fourniture de 7 turbines pour les projets de construction de Rosatom : 1 pour la centrale de Hanhikivi en Finlande, 2 pour Paks II en Hongrie et 4 pour Akkuyu en Turquie ».*

La vente à General Electric de la branche énergie de l'entreprise Alstom, avec l'aval de M. Macron, conseiller du président Hollande puis ministre de l'Économie, est un scandale d'État. Le rachat par EDF de la filiale GEAST de General Electric (les turbines « Arabelle »), sous la présidence de M. Macron, est un nouveau scandale d'État. Poursuivre les relations scandaleuses avec l'entreprise Rosatom c'est maintenir la complicité de l'État français avec la Russie. En outre, racheter très cher à General Electric une filiale qui pourrait très rapidement perdre ses contrats avec Rosatom est une très mauvaise affaire pour EDF et donc pour les contribuables français.

Relations entre le CEA, EDF, Orano (ex-Areva), Schneider Electric et Rosatom

Toujours selon la RGN, *« en 1971, Tenex, la filiale russe chargée de l'enrichissement de l'uranium, obtient son premier contrat de fourniture avec le Commissariat à l'énergie atomique et aux énergies alternatives (CEA). Cet accord a permis d'assurer la sécurité d'approvisionnement en uranium enrichi pour les REP [réacteurs à eau pressurisée] français. Ce contrat sera suivi d'autres contrats de fourniture de services d'enrichissement avec des pays d'Europe occidentale (Italie, Allemagne, Royaume-Uni, Espagne, Suède, Finlande, Belgique, Suisse).*

D'autres contrats lient Rosatom et le CEA, comme l'accord de coopération conclu en 2010 et portant notamment sur les procédés avancés de traitement des combustibles usés, le démantèlement, la gestion des déchets radioactifs, la sûreté et les systèmes nucléaires du futur. »

Rosatom ne dit pas autre chose et complète [7] : *« Aujourd'hui, la France est le premier partenaire commercial de Rosatom en Europe de l'Ouest. Rosatom collabore activement avec les entreprises françaises via ses partenariats avec le CEA, EDF, Areva, Schneider Electric et Rolls Royce. »*

Rosatom précise également qu'elle a des contrats avec l'Allemagne (un des principaux partenaires de Rosatom dont la filiale NUKEM Technologies GmbH est « leader sur le marché allemand du démantèlement nucléaire »), avec la Finlande (Rosatom a contribué entre 1970 et 1980 à la construction de la centrale nucléaire de Loviisa, lui fournit du combustible et a remporté en 2013 l'appel d'offres pour la construction de la centrale Hanhikivi-1, dans le nord-ouest du pays) et avec la Suisse (Rosatom lui fournit de l'uranium enrichi par sa filiale Tenex, exportateur international, qui dispose d'un bureau de vente à Zoug).

Tous ces pays ont favorisé l'influence géopolitique russe et la montée en puissance de son pouvoir de nuisance en Europe, qui s'exercent aussi en Amérique du Nord [8]. La France en est une pièce maîtresse mais peut aussi jouer un rôle clé pour le réduire fortement.

Relations entre EDF/Framatome et Rosatom

Enfin, toujours selon la *RGN, « Rosenergoatom (filiale exploitante de Rosatom), qui a célébré en 2012 ses 20 ans de coopération avec EDF, a développé avec le groupe français un partenariat exclusif qui couvre toutes les étapes de l'exploitation des centrales, depuis la conception de réacteurs jusqu'à leur mise en service. En 2012, le consortium conduit par Rosenergoatom et EDF a permis de réaliser le projet d'extension de la durée d'exploitation de l'unité n° 5 de la centrale de Kozloduy en Bulgarie. En 2010, EDF et Rosatom ont conclu un accord de coopération dans les domaines de la recherche et développement et du combustible nucléaire. »*

Pour ce qui concerne Framatome, désormais propriété d'EDF : *« Depuis 1996, l'Usine de constructions mécaniques (MSZ) d'Elektrostal produit du combustible nucléaire pour Areva NP (désormais Framatome) pour 11 unités en Europe... Aujourd'hui, les solutions de contrôle-commande de Framatome équipent la plupart des unités en construction ou en cours de modernisation de Rosatom. »*

On trouve aussi quelques précisions sur ces relations entre les industries nucléaires française et russe dans un article de Rachel Knaebel publié par Bastamag le 27 juillet 2021 [9] :

« L'industrie nucléaire française coopère à divers niveaux avec l'entreprise d'État russe et ses filiales. De 1994 à 2013, de l'uranium de retraitement – dit URT, de l'uranium "usagé" et réenrichi pour servir à nouveau de combustible – a été utilisé comme combustible dans les quatre réacteurs de la centrale de Cruas, en Ardèche. "Le réenrichissement de l'URT français était effectué en Russie", indique un rapport de la Cour des comptes de 2019. EDF a cessé cette coopération en 2013, après "avoir jugé insatisfaisant le procédé mis en œuvre dans les usines russes".

Cet uranium était entreposé dans "de mauvaises conditions" sur place en Russie, pointait Barbara Pompili, alors députée LREM devenue depuis ministre de la Transition écologique, dans un rapport parlementaire publié en juin 2018. EDF a pourtant décidé de reprendre cette coopération à partir de 2023, avec une filiale de Rosatom, Tenex. Un contrat estimé à 600 millions d'euros, pour de l'uranium qui sera réenrichi à Tomsk, en Sibérie occidentale. 88 % de l'uranium "recyclé" demeurera cependant inutilisable, et "considéré comme des déchets ultimes". »

L'arrêt immédiat du nucléaire est-il techniquement possible ?

Comme indiqué en introduction, cette question a été posée dans le numéro 5 d'*Atomes crochus*, publié en janvier 2017. Et la réponse était alors positive.

En 2019, nous mettions à jour les données et arguments utilisés précédemment. Un nouvel article était alors publié et mis en ligne sur le site internet du collectif national Arrêt du nucléaire [10]. Il confirmait la possibilité technique d'un arrêt immédiat du nucléaire à l'échelle européenne tout en assurant l'équilibre des réseaux d'électricité interconnectés.

Aujourd'hui, compte tenu de la situation géopolitique inédite et de tout ce qui précède, une nouvelle question se pose : est-il raisonnable et responsable de différer encore l'arrêt du nucléaire ?

Ce n'est pas un problème technique, le Japon l'a fait en moins de deux ans alors qu'il n'était pas moins dépendant de l'énergie nucléaire que l'Europe et que c'était techniquement compliqué avec deux réseaux électriques distincts, l'un en 50 Hz, l'autre en 60 Hz.

Mais le Japon se trouvait alors dans une situation de crise majeure, après le séisme et le tsunami de mars 2011, l'explosion de 3 réacteurs à Fukushima Daiichi... et après que la ville de Tokyo eut failli être évacuée.

Ne sommes-nous pas dans une crise grave, et n'est-il pas temps d'en tirer les conséquences avant qu'advienne une nouvelle catastrophe majeure en Europe, qui nécessiterait d'évacuer définitivement de nouveaux territoires contaminés ? Ce qui était politiquement impensable hier devient aujourd'hui une nécessité vitale, quoi qu'il en coûte.

Les gouvernements successifs de la France portent la lourde responsabilité d'avoir, au cours des cinquante dernières années, favorisé la montée en puissance du pouvoir de nuisance nucléariste de la Russie. La France doit désormais, dans le contexte de la guerre menée par Poutine en Ukraine et de sa possible extension à toute l'Europe, prendre l'initiative d'une remise en cause immédiate des contrats avec Rosatom. Et elle doit également s'impliquer en première ligne pour la dénucléarisation de la planète.

François Vallet – mars 2022

1) Ancienne centrale nucléaire soviétique de Tchernobyl, centrale nucléaire en activité de Zaporijjia construite partiellement avant l'effondrement de l'URSS et terminée après, institut de recherche nucléaire de Kharkiv.

2) « La guerre en Ukraine enterre le mythe du nucléaire "civil" », Celia Izoard, 26 mars 2022 : https://reporterre.net/La-guerre-en-Ukraine-enterre-le-mythe-du-nucleaire-civil

3) « La menace nucléaire est de retour », Mohamed El Baradei, 7 mars 2022 : https://project-syndicate.org/onpoint/russia-nuclear-threat-war-in-ukraine-by-mohamed-elbaradei-2022-03/french

4) http://collectif-adn.fr/flip-AC5.html

5) https://rosatom-europe.com/fr/regional-offices/

6) Revue générale nucléaire - Petite histoire des grandes coopérations franco-russes - Publié le 13 mars 2018 - Mis à jour le 28 septembre 2021 https://new.sfen.org/rgn/petite-histoire-grandes-cooperations-franco-russes/

7) Rosatom en Europe de l'Ouest - histoire de la coopération : https://rosatom-europe.com/fr/rosatom-in-country/history-of-cooperation/

8) Hugo Joncas, Francis Vailles,19 mars 2022 : https://www.lapresse.ca/affaires/2022-03-11/guerre-en-ukraine/le-canada-au-coeur-de-la-filiere-nucleaire-de-moscou.php ; Robert Jules, 25 mars 2022 : https://www.latribune.fr/economie/international/nucleaire-la-russie-menace-d-arreter-de-vendre-son-uranium-enrichi-aux-etats-unis-906942.html

9) « Comment l'alliance entre l'industrie nucléaire française et russe veut faire capoter la transition allemande » : https://basta.media/Nucleaire-alliance-France-Russie-Framatome-Rosatom-Poutine-Lingen-sortie-du-nucleaire-Allemagne-2022

10) « L'arrêt immédiat du nucléaire est techniquement possible à l'échelle européenne », Elisabeth Brenière et François Vallet, juin 2019 : http://collectif-adn.fr/etatdeslieux.html#arret-immediat

Atomes CROCHUS N°6



DR – PLOGOFF

ALLONS-NOUS CONTINUER LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE ?

« JE SUIS TRÈS CONTENT d'avoir l'occasion de parler au CERN. Pour beaucoup de personnes, dont j'étais, le CERN est une des quelques citadelles, si l'on peut dire, d'une certaine science, en fait d'une science de pointe : la recherche nucléaire. On m'a détrompé. Il paraît qu'au CERN – le Centre européen de recherches nucléaires –, on ne fait pas de recherches nucléaires. Quoi qu'il en soit, je crois que dans l'esprit de beaucoup de gens, le CERN en fait.

La recherche nucléaire est indissolublement associée, pour je crois également beaucoup de gens, à la recherche militaire, aux bombes A et H et, aussi, à une chose dont les inconvénients commencent seulement à apparaître : la prolifération des centrales nucléaires. En fait, l'inquiétude qu'a provoqué depuis la fin de la dernière guerre mondiale la recherche nucléaire s'est un peu effacée à mesure que l'explosion de la bombe à Hiroshima et Nagasaki s'éloignait dans le passé. Bien entendu, il y a eu l'accumulation d'armes destructives du type A et H qui maintenait pas mal de personnes dans l'inquiétude.

Mais un phénomène plus récent, c'est ***la prolifération des centrales nucléaires qui prétend répondre aux besoins croissants en énergie de la société industrielle****. On s'est aperçu que cette prolifération avait un certain nombre d'inconvénients, pour dire un euphémisme, « extrêmement sérieux » et que cela posait des problèmes très graves.* ***Qu'une recherche de pointe soit associée à une véritable menace à la survie de l'humanité, une menace même à la survie de la vie tout court sur la planète, ce n'est pas une situation exceptionnelle, c'est une situation qui est de règle****. » [...]*

Au début, nous pensions qu'avec des connaissances scientifiques, en les mettant à la disposition de suffisamment de monde, on arriverait à mieux appréhender une solution des problèmes qui se posent. Nous sommes revenus de cette illusion. ***Nous pensons maintenant que la solution ne proviendra pas d'un supplément de connaissances scientifiques, d'un supplément de techniques, mais qu'elle proviendra d'un changement de civilisation****. Pour nous, la civilisation dominante, la civilisation industrielle, est condamnée à disparaître en un temps relativement court parce que les problèmes que pose actuellement cette civilisation sont des problèmes effectivement insolubles.*

Nous voyons maintenant notre rôle dans la direction suivante : être nous-mêmes partie intégrante d'un processus de transformations, de ferments de transformations d'un type de civilisation à un autre, que nous pouvons commencer à développer dès maintenant. Dans ce sens, le problème de la survie pour nous a été, si l'on peut dire, dépassé, il est devenu celui du problème de la vie, de la transformation de notre vie dans l'immédiat ; de telle façon qu'il s'agisse de modes de vie et de relations humaines qui soient dignes d'être vécus et qui, d'autre part, soient viables à longue échéance et puissent servir comme point de départ pour l'établissement de civilisations post-industrielles, de cultures nouvelles. »

Alexandre Grothendieck

« Allons-nous continuer la recherche scientifique ? », conférence-débat donnée à l'amphithéâtre du CERN, le 27 janvier 1972. Texte complet sur : http://collectif-adn.fr/#Grothendieck



MIX & REMIX

POURQUOI ÊTRE ANTINUCLÉAIRE ?

par **Roger Belbéoch**

« C'est avant l'accident nucléaire qu'il faut agir, quand le désastre est là il n'y a plus qu'à subir... »

Ne pas mettre en avant le désastre possible du nucléaire et ce qu'il implique sur les valeurs de notre société, c'est accepter la nucléarisation et ce qui l'accompagne : la responsabilité d'un désastre.



Y.-B. CIVEL

Manifestation à Flamanville, le 3 janvier 1979 – photo parue dans *La Gueule ouverte* n°242

Tous les n° de ce journal à télécharger sur : http://archivesautonomies.org/spip.php?rubrique553

POURQUOI ÊTRE ANTINUCLÉAIRE ? Cette question peut paraître étrange car il existe un mouvement antinucléaire. Cependant elle n'est pas inutile. Il y a bien des activités de notre société industrielle que l'on aimerait rejeter, et qu'il faudrait rejeter : le plomb, le mercure, les pesticides, les bagnoles, etc. Le nucléaire, par son impact, entre-t-il dans ce cadre ?

Si la réponse est oui, il n'y a aucune raison *spécifique* d'être antinucléaire. On est globalement contre le mode de production et les productions de notre société. De nouvelles technologies, OGM, biotechnologies, etc., sont aussi des menaces particulièrement dangereuses. Elles ont leur propre spécificité, même si elles proviennent de la même source scientiste que le nucléaire. Chacune exige une dénonciation particulière en identifiant les dangers respectifs.

Quand on y regarde de près, on s'aperçoit que le nucléaire est une activité tout à fait originale (pour le moment bien sûr !). L'accident nucléaire, un désastre, une catastrophe, amène par son importance un changement d'échelle dans le spectre des accidents classiques de l'industrie. La plupart des accidents classiques du XIX^{e} siècle, quelles qu'aient été leurs conséquences, restaient des accidents locaux et n'impliquaient pas des conséquences inéluctables pour un très long terme.

Le nucléaire avec ses accidents possibles introduit une nouveauté dans notre société industrielle. En fonctionnement « normal », par ses déchets assez redoutables, il implique une stratégie de surveillance sur des temps quasi infinis, donc une certaine structure sociale. Quant aux accidents nucléaires possibles (dont plus personne ne nie la possibilité), ils impliquent pour leur gestion sociale une structure autoritaire qui ne peut que bloquer toute évolution sociale.

Sortir du nucléaire, ce n'est pas seulement éviter un désastre, mais c'est aussi conserver la possibilité d'une évolution future vers une meilleure société.

Günther Anders, dans son livre *Et si je suis désespéré, que voulez-vous que j'y fasse ?* [1], écrivait en 1977 :

« C'en est arrivé à un tel point que je voudrais déclarer que je suis un "conservateur" en matière d'ontologie, car ce qui importe aujourd'hui, pour la première fois, c'est de conserver le monde absolument comme il est.

D'abord, nous pouvons regarder s'il est possible de l'améliorer. Il y a la célèbre formule de Marx "Les philosophes n'ont fait qu'interpréter le monde de diverses manières, ce qui importe, c'est de le transformer"*. Mais maintenant elle est dépassée. Aujourd'hui, il ne suffit plus de transformer le monde ; avant tout, il faut le préserver. Ensuite nous pourrons le transformer, beaucoup, et même d'une façon révolutionnaire. Mais avant tout nous devons être conservateurs au sens authentique, conservateurs dans un sens qu'aucun homme qui s'affiche comme conservateur n'accepterait. »*

L'accident nucléaire catastrophique, en plus des effets sanitaires à court, moyen et long terme, implique pour sa gestion « raisonnable » le passage de notre société d'un simulacre démocratique à une société autoritaire. Quand on lit les études (grassement payées par le pouvoir) sur les problèmes posés par la gestion post-accidentelle nucléaire, on s'aperçoit qu'un des soucis majeurs des experts est de maîtriser les « turbulences sociales ». En termes clairs, la catastrophe nucléaire peut faire naître bien des turbulents et il sera nécessaire de les maîtriser.

Jusqu'à présent les accidents industriels, même les plus importants, n'ont guère produit de turbulences importantes. Certes, des turbulences locales pour certains, mais de courte durée. Il y a là une des raisons importantes pour l'existence d'une opposition spécifique à l'énergie nucléaire. Mais cette raison majeure ne semble pas faire partie des motivations fondamentales des militants antinucléaires organisés.

L'accident nucléaire, les responsables à l'origine de l'électronucléaire l'ont très rapidement perçu comme tout à fait exceptionnel dans le développement industriel classique. Rappelons quelques réflexions des politiciens français en 1968. Le 16 mai 1968, au Parlement on entend :

« Le droit a été adapté à la nature et aux conséquences de cette espèce d'accident. En matière d'énergie atomique, une catastrophe est presque nécessairement un cas de force majeure. Les données du problème de la réparation, sous ce rapport, s'apparenteront davantage à celles de la réparation des dommages de guerre qu'aux données de la responsabilité civile ».

Si la gestion post-accidentelle s'apparente à une gestion post-guerre, c'est que l'accident nucléaire s'apparente à un désastre militaire. Le 17 octobre 1968 au Sénat, le rapporteur de la Commission des lois précise :

« Ce domaine des activités humaines étant, à beaucoup d'égards, exceptionnel, il n'est pas surprenant que la législation qui s'y rattache soit elle-même exceptionnelle et, dans une large mesure, dérogatoire au droit commun de la responsabilité. La notion de l'exceptionnel est donnée par la dimension que pourrait atteindre un accident nucléaire, à la vérité un désastre national, voire international. »

Ce qui est étrange et mériterait une analyse, c'est pourquoi ces responsables élus démocratiquement acceptent l'électronucléarisation alors qu'ils ont une parfaite conscience du niveau exceptionnel de la possible catastrophe nucléaire. On peut avancer une hypothèse : n'y avait-t-il pas chez eux un désir de catastrophe qui permettrait la mise en place d'un système social abolissant la nécessité de respecter le simulacre de démocratie ? Pour ces dirigeants politiques et technocrates scientistes, la catastrophe nucléaire n'était pas à redouter mais à souhaiter pour mettre en place un système social autoritaire permettant une gestion sociale « rationnelle » ?

L'accident nucléaire possible est un véritable désastre pour la santé des populations. Avant Tchernobyl nous avions une certaine conception des conséquences sanitaires d'un drame nucléaire. Mais Tchernobyl nous a montré que notre pessimisme était trop primaire. Les conséquences que l'on observe au Bélarus (ex-Biélorussie) dix-sept ans après le désastre, et qui vont continuer, étaient impensables même par les plus pessimistes dont nous faisions partie.

Tchernobyl aurait pu être beaucoup plus dramatique. Le passage du nuage sur Kiev aurait pu s' accompagner d'une pluie intense, cela aurait été désastreux pour son million d'habitants avec des effets de maladies des rayons pour la population. Autrement dit, Tchernobyl, aussi épouvantable qu'il soit, n'est pas ce qu'on peut imaginer de pire.

Là encore on peut citer Günther Anders :

« La tâche morale la plus importante aujourd'hui consiste à faire comprendre aux hommes qu'ils doivent s'inquiéter et qu'ils doivent ouvertement proclamer leur peur légitime. Mettre en garde contre la panique que nous semons est criminel. La plupart des gens ne sont pas en mesure de faire naître d'eux-mêmes cette peur qu'il est nécessaire d'avoir aujourd'hui. Nous devons par conséquent les aider. »

Ce texte écrit en 1977 résume d'une façon claire ce que devrait être l'argumentation antinucléaire essentielle. La peur devant un grand danger est une attitude parfaitement rationnelle.

Demander à la population, comme l'a fait dernièrement le référendum populaire suisse, s'il faut ou non limiter la durée de vie des réacteurs nucléaires à quarante ans, ou moins ou plus, revient à accepter l'accident désastreux comme un facteur négligeable. Le désastre nucléaire est exclu de la problématique, qui dès lors se résume assez rapidement à des problèmes économiques. Pourquoi réduire la durée de vie des réacteurs s'ils peuvent fonctionner plus longtemps avec un coût de production de l'électricité plus faible ? L'attitude des citoyens suisses a été tout à fait rationnelle. Il ne s'agissait pas d'une décision face à un danger énorme et irréversible d'un désastre nucléaire, mais d'une appréciation économique. L'accident étant exclu, comment aborder le nucléaire ? Par l'économie. Ce référendum suisse avec la réponse claire des citoyens devrait repositionner l'argumentation antinucléaire.

Ne pas mettre en avant le désastre possible du nucléaire et ce qu'il implique sur les valeurs de notre société, c'est accepter la nucléarisation et ce qui l'accompagne : la responsabilité d'un désastre..

Roger Belbéoch - juin 2003
Extrait de la lettre d'information
Stop Nogent, n° 98, mai-juillet 2003

1) Günther Anders, *Et si je suis désespéré, que voulez-vous que j'y fasse ?*, Allia, Paris, 2001.