



*L'ACEVE a pour but d'assurer une mission d'information et d'éducation à la citoyenneté environnementale et écologique, et à agir en prévention contre tout fait de nature à porter atteinte à l'environnement.... Elle mène son action dans le respect des principes fondamentaux des lois de la République en toute indépendance ....*

**Association loi 1901, agréée au titre de la protection de l'environnement**  
**Association déclarée d'Intérêt Général.**  
**N° SIRET : 510 279 433 00021**

ACEVE CENTRE D'ANIMATION  
DES COURONNIERES,  
37 rue Pierre de Coubertin  
CS 10453 , 86000 Poitiers  
Mail : [aceve86@gmail.com](mailto:aceve86@gmail.com)  
Site Internet :  
[www.aceve-environnement.org](http://www.aceve-environnement.org)

## Le point de vue de l'Association pour la Cohérence Environnementale en ViennE

### EN BREF.

#### LE NUCLEAIRE, UNE ENERGIE DU PASSE, il est urgent d'en sortir

Le nucléaire civil a eu pour avantage, à sa création dans les années 1970, d'apporter une réponse à la première crise énergétique mondiale. De plus il a fourni le plutonium nécessaire à la fabrication de la bombe atomique française. Certes, la fission de l'uranium libère d'énormes quantités d'énergie transformables en électricité avec peu de CO<sub>2</sub>, mais cet avantage s'accompagne de très lourds inconvénients :

- Il reste dangereux : les accidents majeurs produisent des catastrophes écologiques.
- Il est polluant : les rejets d'effluents dans les fleuves et l'air menacent la santé,
- Les déchets ingérables resteront radioactifs des milliers d'années.
- Il est cher : grand carénage, EPR, gestion des déchets, démantèlements, rendent la filière déficitaire et non compétitive face aux énergies renouvelables modernes.
- Vulnérable : en cas de guerre, la sûreté n'est plus garantie. Ses aciers vieillissent mal.
- Le minerai s'épuise : plus de mines en France, plus d'indépendance énergétique.
- En déclin dans le monde : faillites de Westinghouse et d'AREVA.
- Impuissant à sauver le climat car il ne fournit que 2% seulement de l'énergie consommée dans le monde.
- Entrave au développement des énergies renouvelables modernes et à une transition énergétique écologique, progressiste et durable.



## Dangereux

La fission de l'atome se caractérise par l'émission de radiations de types alpha, bêta et gamma. Leurs pouvoirs de pénétration dans nos organismes sont différents, mais elles sont toutes nocives, cancérogènes et létales à partir de certaines doses. Les maladies radio-induites sont très diverses, tout comme les radionucléides qui en sont la cause : cancers (du cerveau, de la thyroïde, du sein, de l'estomac, des parties génitales, leucémie...), malformations congénitales, cataractes, maladies cardio-vasculaires, arythmies, perte du système immunitaire (sida du nucléaire)...etc. Quant au nombre de victimes de la radioactivité artificielle créée par l'homme, cela reste à ce jour un tabou et un secret à la fois médical, industriel, commercial, politique et militaire...

La fission de l'atome sera toujours délicate à maîtriser, les accidents majeurs de ces dernières années nous le rappellent sans cesse. On dénombre dans le monde une quarantaine d'accidents nucléaires, soit une occurrence de près de 1% depuis l'avènement des centrales nucléaires. Des risques d'agressions externes, non pris en compte à la construction des réacteurs, menacent leur sûreté : tsunami, chute d'avions gros porteurs, guerre, terrorisme, phénomènes météo extrêmes (canicules, sécheresse, tornades, inondations...), black-out électrique prolongé (tempêtes solaires, nuages volcaniques majeurs). La sûreté nucléaire fait l'impasse sur certains risques.

## Polluant, menace pour la santé

Bien qu'elle bénéficie d'autorisations officielles, l'industrie du nucléaire pollue quotidiennement les fleuves, l'air avec des **rejets d'effluents\***. De plus, des fuites incontrôlées accidentelles polluent les sols. L'affaire des 310 Bq/l de tritium trouvés dans la Loire à Saumur en janvier 2019 (et toujours inexplicable) illustre ce phénomène préoccupant pour la santé des populations riveraines.

Les rejets de produits chimiques et ou radioactifs de chaque centrale sont limités, mais se cumulent d'une centrale à l'autre au fil du courant. De plus, les mélanges ne s'effectuent pas comme la théorie le suppose ; ce qui induit des overdoses par panaches dans le lit des fleuves.

**Les déchets \*\***, eux, ne sont pas rejetés dans la nature comme les rejets, mais s'accumulent dangereusement dans les entrepôts de stockage de Morvilliers et de Soullaines. Faible activité à vie longue, mais très fortes masses très encombrantes pour très longtemps.

**Les combustibles usés \*\*\* (CU)** constituent le problème majeur des déchets, car ils présentent une forte activité à vie longue (FAVL) : leur radioactivité mettra des centaines de milliers d'années à s'éteindre.

Ils encombrant les piscines d'entreposage de La Hague qui deviennent trop petites. Le stockage définitif fait encore débat car le projet de CIGEO à Bure n'est pas abouti. On arrive à une situation d'occlusion : on ne sait pas gérer ces déchets encombrants et dangereux pour l'éternité.

De la mine aux déchets, la filière nucléaire pollue l'environnement, irradie et contamine les travailleurs et les riverains victimes de maladies en tout genre. En France, premier pays nucléaire par habitant, la consommation de lévothyrox (médicament du cancer de la thyroïde) est la plus forte au monde !

Puisqu'on ne sait pas résoudre ce problème des déchets radioactifs, il faudrait arrêter d'en produire.

\* Rejets chimiques = acide borique, hydrazine, morpholine, éthanolamine, azote, phosphates, métaux, détergents...

\*\* Rejets radioactifs = tritium, iodes, produits de fission, carbone 14, gaz rares.

\*\*\*C.U, = uranium, plutonium, produits de fission et actinides mineures.

## Cher, ce très cher nucléaire

Les coûts de l'entretien des centrales, de leur mise aux normes post-Fukushima, et du grand carénage nécessaire pour prolonger leur vie ne cessent d'augmenter. EDF présente un endettement actuel d'une soixantaine de milliards. Le prix de la construction de l'EPR de Flamanville a été multiplié par plus de 6 par rapport à son devis initial. Les démantèlements inévitables à venir ne sont pas provisionnés à la mesure de leur coût en perspective. Le choix du stockage définitif des déchets n'étant pas encore arrêté, comment en connaître le prix ?

Pour toutes ces raisons, les opérateurs privés renoncent au nucléaire parce qu'il n'est plus rentable. Le prix de revient du MWh du nucléaire EPR s'élève à 120€ contre 60€ pour l'éolien terrestre. Seules les sociétés d'exploitation étatisées ont les moyens financiers de poursuivre l'aventure du nucléaire civil. Peut-être parce qu'il est indissociable du nucléaire militaire ?

Certainement parce que les impôts compensent le déficit d'exploitation : l'état français recapitalise EDF régulièrement par milliards.

## Vulnérable

Bien qu'ils soient bunkerisés, les réacteurs restent vulnérables et fragiles. Ils ne sont pas calculés pour résister à une chute d'avion gros porteur, ni à une météorite, ni à un obus. En cas de guerre, la sûreté est plus que compromise.

Les agressions internes comme la CSC (corrosion sous contrainte) provoquent des fissures dans les aciers capables de faire une brèche dans le circuit primaire, ce qui pourrait aboutir à un accident majeur. Le bombardement neutronique, les ions des composants chimiques et les contraintes mécaniques dégradent les qualités mécaniques des aciers de la cuve et des tuyauteries. Les aciers vieillissent mal.

## Rare

La dernière des 210 mines d'uranium française a été fermée en 2001. Depuis on importe le minerai du Niger, du Kazakhstan, du Canada, de Russie d'Australie et de Namibie...ce qui garantit leur indépendance énergétique, mais pas la nôtre ! Les ressources mondiales d'uranium s'épuisent lentement mais sûrement.

## En déclin dans le monde

L'accident de Tchernobyl avait stoppé net la progression du parc nucléaire mondial qui s'était stabilisé vers 420 réacteurs. Fukushima avait amorcé son déclin avec l'arrêt de tous les réacteurs japonais et la décision de plusieurs pays de sortir du nucléaire. En 2022 il resterait 438 réacteurs « opérationnels » en comptant 33 au Japon alors que 9 sont en service :

soit 414 « en service » dans le monde, y compris les 12 réacteurs français arrêtés pour fissures.

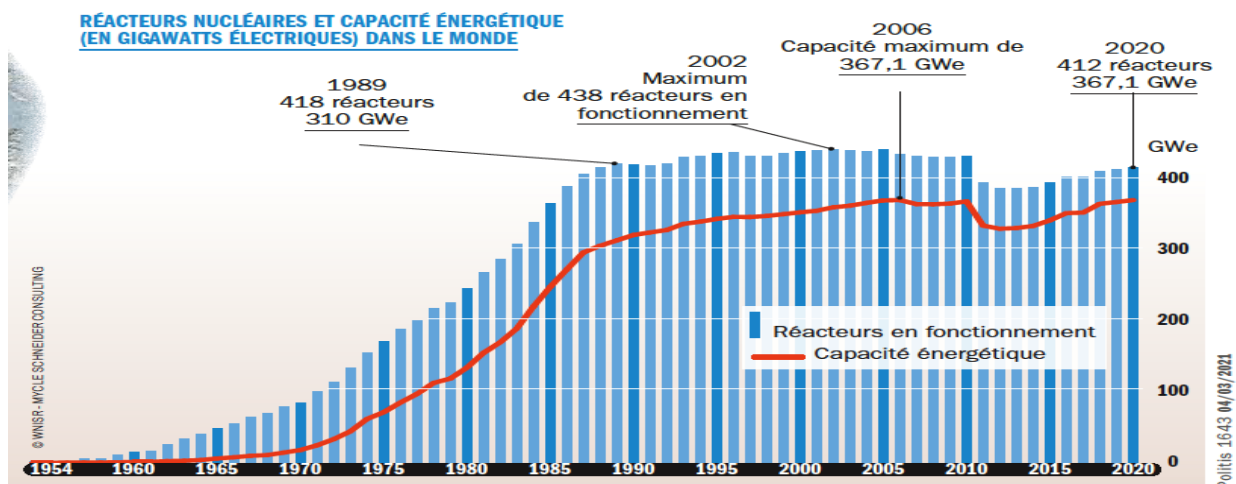
Les grands constructeurs Westinghouse (en 2017) et AREVA (en 2015) ont fait faillite parce que leur cahier de commandes était vide : les fournisseurs d'électricité abandonnent le nucléaire qui n'est ni sûr ni rentable. La plupart des pays nucléarisés du monde renoncent à cette énergie à plus ou moins long terme, y compris les USA qui le font sans l'annoncer. Le réacteur de Three Miles Island a été arrêté en sept 2019 pour raison économique.

## Impuissant pour sauver le climat

Malgré les 414 réacteurs civils en service en 2022 dans le monde, les températures ont battu tous les records cet été caniculaire : le climat se dérègle de plus en plus. L'électricité d'origine nucléaire ne représente que 2 % de l'énergie consommée dans le monde. Les efforts désespérés de la France pour maintenir son parc nucléaire n'y changera rien, la solution est ailleurs.

Tout au contraire les événements climatiques extrêmes de sécheresse, inondations, tornades, grêle, sont autant de menaces pour la sûreté des installations nucléaires.

De plus, le nucléaire participe au réchauffement climatique en relâchant de la vapeur d'eau dans l'air (GES) et en relâchant dans l'environnement les deux tiers des calories produites par la fission.



## Entrave aux énergies renouvelables

L'énergie nucléaire permet sans doute d'économiser les énergies de stock comme le gaz ou le pétrole, mais les choix budgétaires en sa faveur nuisent au développement des énergies de flux comme le solaire et le vent pourtant gratuites, abondantes, propres et locales.

Pourtant notre pays est bien ensoleillé et bien ventilé par les vents d'ouest. Mais cette ressource a toujours été considérée comme une concurrente au nucléaire que son lobby s'efforce de protéger quoi qu'il en coûte. Certes, les énergies renouvelables sont intermittentes, mais le nucléaire aussi. La disponibilité d'un réacteur n'est que de 80% du temps car sa maintenance est très compliquée et longue. La crise actuelle des fissures aggrave ce problème en faisant craindre une pénurie pour l'hiver qui approche : Civaux 1 est arrêté pour une période de 18 mois !

Le mythe du nucléaire abondant propre et sûr incite la société française à gaspiller son électricité. Pire, l'électricité a quitté son statut de service public pour devenir un objet de consommation, un business. A l'heure où on nous demande de repartir à la chasse au gaspillage, on note la contradiction entre la mission d'EDF de produire plus pour gagner plus et le devoir du consommateur de consommer moins pour polluer moins.

Par ailleurs le lobby du nucléaire mène depuis quelques mois une campagne de dénigrement très agressive contre les éoliennes. Il est très regrettable de mettre ainsi en concurrence des sources d'énergie qui devraient être actuellement complémentaires en période de transition énergétique.

## CONCLUSION

### Demi-tour pour sortir de l'impasse.

Le nucléaire a été une énergie de transition entre la crise pétrolière des années 70 et la crise climatique actuelle. Le PPE (plan de transition énergétique) en France devrait prévoir de restreindre les énergies fossiles génératrices de G.E.S. et en même temps de sortir du nucléaire, générateur de déchets et de rejets radioactifs, de déficits, de catastrophes écologiques.

Le projet de construire des EPR2, et plus tard des SMR, devrait être abandonné au profit du développement accéléré des énergies renouvelables, accompagné d'une véritable politique d'économies d'énergies fossiles et nucléaires dans tous les domaines : chauffage, éclairage, transports, industrie, loisirs, publicité ... Il est incohérent et choquant de maintenir la production d'électricité nucléaire actuelle pour continuer à la gaspiller, ce qui finalement contribue au dérèglement climatique. De profonds changements dans nos modes de vie sont nécessaires, mais rien n'est fait pour les entreprendre.

Le projet ASTRID a été abandonné parce qu'il n'était pas réalisable. ITER est un projet qui restera un projet. Les EPR qu'on tente de mettre en service en Chine et en Finlande révèlent des défauts de conception, signes de la décadence de la filière et de l'impasse technologique dans laquelle elle s'est enfermée.

