

**Energie Société Ecologie**

pour une planification énergétique  
soutenable

---

**Fermer Fessenheim: une décision vertueuse**

Publié le 27 février 2013 par [Thierry de LAROCHELAMBERT](#)

Rejoignant certains employés CGT de la centrale nucléaire de Fessenheim dans un combat d'arrière-garde contre nature (politique), les trois députés de droite du Haut- et Bas-Rhin qui ont demandé ce mercredi 27 février 2013 au délégué interministériel Francis Rol-Tanguy de ne pas fermer la centrale n'hésitent pas à employer des arguments incongrus et grandiloquents pour satisfaire les besoins de leur position idéologique.

N'ayant apparemment rien appris des dernières catastrophes nucléaires ni des différents rapports des autorités de sûreté sur l'état du parc nucléaire français vieillissant ou de la Cour de Comptes sur le coût de la poursuite du programme nucléaire en France, les trois parlementaires agitent les chiffons (rouge?) habituels: chantage à l'emploi, chantage à l'économie de la région (voire de la France toute entière!), manque à gagner pour les collectivités locales, etc., comme si le maintien de vieilles activités industrielles obsolètes et dangereuses était un choix d'avenir pour l'économie de notre pays au XXI<sup>ème</sup> siècle.

Comme s'ils percevaient eux-même la désuétude de ces arguments éculés, ils n'hésitent pas à prendre des accents catastrophistes pour convoquer les cataclysmes à venir: pénurie de courant électrique pour les grandes usines consommatrices d'électricité installées le long du Rhin; menace de départ de certaines d'entre elles ... jusqu'aux perturbations des chemins de fer locaux dont les trains ne pourraient plus rouler suffisamment vite!

Quand on sait que l'essentiel de la production de la centrale nucléaire de Fessenheim est exporté vers la Suisse et l'Allemagne, et que **les 12 centrales hydroélectriques du Rhin installées dans la plaine d'Alsace couvrent déjà à elle-seules les 2/3 de la consommation de toute la région** [1]; que l'arrêt de la centrale pendant des mois n'obère pas plus l'économie locale que l'arrêt des 8 réacteurs nucléaires allemands n'a posé de problèmes ni à l'approvisionnement énergétique ni à la politique de réduction des gaz à effet de serre de l'Allemagne en 2012, on ne peut que constater la faiblesse de tels pronostics alarmistes!

Affirmer de plus que « nos centrales nucléaires sont faites pour fonctionner pendant 60 ans, nous n'en sommes qu'à la moitié » relève de l'irresponsabilité et de l'imposture: dès 1980 les microfissures dans le beurrage inox des viroles et des cuves puis des couvercles des réacteurs PWR français avaient été mise au jour : elles n'ont jamais cessé d'exister, même après les tentatives de soudure *in situ*, au point que l'autorité de sûreté nucléaire demande depuis des années le remplacement de tous les couvercles des réacteurs, ce qu'EDF a toujours refusé de financer. Quant à la corrosion des générateurs de vapeur, des pompes, des grappes de contrôle et des circuits; l'activation progressive de l'acier du circuit primaire sous l'effet des rayonnements, ils sont les facteurs essentiels qui limitent la durée de vie raisonnable des réacteurs à 30 ans. Faire croire à la population que cette durée de vie pourrait être doublée est une farce tragique indigne de représentants du peuple : non seulement cette affirmation ne repose sur aucune base scientifique sérieuse, mais elle est même contraire à l'évidence scientifique et à toutes les études mondiales menées sur la fragilisation des aciers sous rayonnements radiologiques et changements de régime thermique répétés.

Il apparaît très clairement, au vu de l'expérience récente de l'Allemagne, du Japon, et de la politique énergétique rationnelle et maîtrisée de certains pays comme le Danemark pour éliminer le nucléaire de leur « mix » énergétique en appuyant la sobriété et l'efficacité énergétique généralisées sur le développement intensif des énergies renouvelables que **la fermeture inconditionnelle et immédiate de la centrale nucléaire de**

**Fessenheim est une mesure vertueuse que doit prendre notre pays au plus vite:**

- elle économisera les centaines de millions d'euros nécessaires à la mise aux normes post-Fukushima qui, de toute manière, ne garantiront pas que la centrale nucléaire résistera à un séisme majeur (cf. article « [Pourquoi il faut fermer Fessenheim](#) » );
- elle évitera les conséquences dramatiques d'une rupture de cuve ou de circuit primaire ou du blocage des barres de contrôle et des pertes de refroidissement consécutives à un grand séisme ou au vieillissement accéléré du circuit primaire ;
- elle permettra d'investir efficacement les économies ainsi réalisées pour **financer une politique énergétique volontaire et planifiée** d'*isolation des bâtiments*, de *diminution des consommations électriques* abusives, inefficaces et inadaptées (éclairage routier, éclairage commercial de nuit, éclairage urbain excessif, chauffage électrique, télévisions énergivores, climatisations inutiles, pompes à chaleur inefficaces, surchauffe des bâtiments, électroménager énergivore inutile), de *soutien à l'efficacité énergétique* dans l'industrie et les services ;
- elle rendra incontournable le **développement massif des productions locales d'électricité et de chaleur par cogénération à partir des ressources exclusivement renouvelables** (biomasse, éolien, solaire photovoltaïque et thermique, géothermique, petit hydraulique) dont le potentiel disponible couvre très largement les besoins de toute une région aussi densément peuplée que l'Alsace, à l'instar du Danemark ;
- elle obligera les départements avoisinants et les régions frontalières à **développer les nouveaux modes de gestion de l'électricité du XXI<sup>ème</sup> siècle par réseaux électriques décentralisés et automatisés**, dimensionnés aux ressources et consommations locales, dotés de centres de stockage électrique (électrolyseurs de production d'hydrogène et piles à combustibles, batteries chimiques de haute densité, stockage gravitationnel, stockage thermique, stockage inertiel), connectés aux réseaux national et international par poste de régulation automatique ;
- elle ouvrira la voie à une **politique de création d'emplois soutenable accélérée**, couvrant rapidement entre 10 et 20 fois plus d'emplois locaux que les quelques centaines d'emplois directs que procure la centrale nucléaire, en offrant aux employés d'EDF et à leurs enfants une reconversion immédiate dans les énergies d'avenir (production renouvelable, distribution électrique décentralisée, efficacité électrique), et en générant un cycle vertueux d'emplois directs et de sous-traitance dans tous les domaines de l'économie d'énergie, de l'efficacité, de la production et du stockage énergétique renouvelable.

*Il faut fermer Fessenheim dès maintenant pour amorcer la transition énergétique vers une structure énergétique soutenable, nécessaire pour faire face à l'urgence climatique et énergétique.*

**Pr Thierry de Larochelambert**



Chaire Supérieure de Physique-Chimie, Docteur en Energétique

Chercheur à l'Institut [FEMTO-ST](#)

[1] RTE, Bilans électriques 2011, 2010, 2009, 2008, ..., 2002, etc. *La production hydroélectrique régionale est en moyenne de l'ordre de 8 à 9 TWh/an selon les années et le turbinage/délestage; la consommation électrique totale finale est en moyenne de l'ordre de 14 à 15 TWh/an (y compris autoconsommation).*

[Signaler ce contenu comme inapproprié](#)



#### À propos de Thierry de LAROCHELAMBERT

Professeur agrégé de Physique-Chimie; Chaire Supérieure de Physique-Chimie; Docteur en Energétique (Université de Haute-Alsace); Chercheur et Professeur associé à l'Institut FEMTO-ST (CNRS-UMR6174), Département Energie, Belfort; Co-fondateur du Projet Alter Alsace en 1980 puis d'Alter Alsace Energies ; Domaines de Recherche: - transferts thermiques / mécanique des fluides / turbulence / énergétique; - thermodynamique statistique quantique / magnétisme / transitions critiques; - prospective énergétique; - planification 2050 100% ENR (énergies renouvelables); - énergétique solaire; - habitat bioclimatique/BBC; Travaux de Recherche principaux: - conception et mise au point du chauffage solaire par PSDM (plancher solaire direct mixte) en habitat bioclimatique; - étude expérimentale, modélisation physique et simulation numérique des transferts thermiques couplés conducto-radiatifs en convection naturelle à travers les parois verticales fortement chauffées; - étude expérimentale et théorique de la transition turbulente dans les couches limites verticales en convection naturelle à forte densité de flux thermique; - conception de sondes thermoanémométriques en écoulements anisothermes instationnaires; - conception de l'algorithme météorologique thermoanémométrique SWICTA; - étude théorique et expérimentale de l'effet magnétocalorique dans les matériaux ferromagnétiques; - modélisation thermodynamique quantique des matériaux ferromagnétiques autour de la transition critique; - conception d'un banc de recherche fondamentale sur l'optimisation du cycle AMRR (active magnetic regenerator refrigeration); - conception de systèmes magnétocaloriques industriels (pompe à chaleur, climatiseur, réfrigérateur); - planification politico-économique vers une structure énergétique 100% renouvelable en 2050 aux échelles locales et nationales.

[Voir tous les articles de Thierry de LAROCHELAMBERT →](#)

Ce contenu a été publié dans [biomasse](#), [cogénération](#), [écologie](#), [efficacité](#), [énergie](#), [éolienne](#), [géothermique](#), [hydraulique](#), [photovoltaïque](#), [recyclage](#), [renouvelable](#), [sobriété](#), [solaire](#), avec comme mot(s)-clé(s) [énergie](#), [Fessenheim](#), [nucléaire](#), [planification énergétique](#), [renouvelable](#), [transition énergétique](#). Vous pouvez le mettre en favoris avec [ce permalien](#).

---

**Energie Société Ecologie**

*Fièrement propulsé par WordPress*

---

Aide | Ce blog est édité grâce au concours de WordPress