

## POSITION DU CSFR EN MATIERE D'ENERGIE

On pourrait imaginer que pour un naturaliste l'idéal, en matière d'énergie électrique, serait de la produire sur quelques sites, le long du Rhin, dans de puissants réacteurs nucléaires.

Pourquoi " nucléaires " ? - Pas besoin de barrages supplémentaires sur le fleuve. Une production de gaz à effet de serre malgré tout moindre que le tout pétrole, le tout charbon, ou le tout gaz naturel ... même si on prend en considération la chaîne nucléaire, de la mine jusqu'au retraitement. Pas de panneaux solaires thermiques ou photovoltaïques sur les toits. Pas d'éoliennes sur et dans le massif vosgien ni dans la plaine. (Bon, il y aurait quand même les lignes à Très Haute, Haute et Moyenne Tensions. Soit ... mais on en a déjà acceptées à d'autres moments) Pas de micro-centrales hydroélectriques sur les rivières ... Finalement l'esthétique des toits alsaciens, l'aspect paysager surtout du massif vosgien, les rivières,...libres et non retenues..., ont tout à gagner en cédant quelques sites, le long du " Vater Rhein " au nucléaire.... bien silencieux et peut-être pas si dangereux que d'aucuns voudraient le faire croire.

Donc production centralisée plutôt que décentralisée.....

Ah oui, mais après le nucléaire, quand il n'y aura plus d'uranium ? Et au fait, il y en a pour combien de temps ? 50 à 70 ans, au rythme d'exploitation actuel, vous dites .... Hm, et si on fait tourner plus de centrales nucléaires ? Evidemment il y en aura pour moins longtemps...

Des gens qui se sont penchés sur le nucléaire pendant quelques décennies, qui ont lu de très nombreux articles de presse, des rapports et ouvrages de scientifiques, qui ont collecté des informations à l'Ouest comme à l'Est..... ne voient pas les choses tout à fait de la même manière.

### NOS REMARQUES SUR LE NUCLEAIRE PROPREMENT DIT

#### I) La fable des seuils de non-nocivité, des doses admissibles, des rejets autorisés.

Les rejets radioactifs gazeux et liquides autorisés d'une centrale nucléaire sont énormes. Ainsi la centrale nucléaire de Fessenheim a le droit de rejeter par année:

##### dans l'air:

- gaz radioactifs: 1,5 Billiards de becquerels
- aérosols et halogènes: 110 Milliards de becquerels

##### dans l'eau:

- tritium: 75 Billions de becquerels
- autres radionucléides: 930 Milliards de becquerels

Avec une marge aussi énorme, la plupart des rejets accidentels sont des " incidents ", des " écarts ", des " évènements " ... " sans effets " .... et restent dans la normalité. Sans cette largesse, l'industrie nucléaire ne pourrait pas fonctionner ..., déjà pour des raisons économiques.

Or la très officielle **CIPR** ( Commission Internationale de Protection Radiologique ), dans sa **Recommandation n° 60, de 1990** et publiée en 1992, précise qu'aucune dose de radioactivité ne peut être considérée comme non-nocive.

**Déjà en 1987, le Dr Alice Stewart**, épidémiologiste anglaise, écrivait: " Il ne faudrait jamais élever le niveau de rayonnement ambiant, car il contribue déjà, à lui seul, à l'apparition de cancers. " Et en septembre de la même année elle disait, dans le Généraliste n° 937( revue médicale française ) : "Enfin, il n'est pas logique, de toute façon, de se servir d'une étude sur les fortes doses, comme celles de la bombe A ( Hiroshima et Nagasaki ) pour extrapoler aux faibles doses.

Les effets ne sont pas du tout les mêmes et les risques ne diminuent pas de façon linéaire quand on passe des fortes aux faibles doses. A forte dose, les cellules sont tuées, aux faibles doses, elles sont endommagées et demeurent dans l'organisme avec leurs mutations. ..." Ces faits et leur méconnaissance expliquent que chez des travailleurs de centrales nucléaires on ait trouvé des risques cancérigènes pour des doses généralement admises comme inoffensives " .

**Le Dr Rosalie Bertell, Sterglass, John W. Gofman, T.F. Mancuso ...** vont dans le même sens qu'Alice Stewart. Plusieurs études récentes montrent l'existence d'un nombre anormalement élevé de leucémies chez les enfants vivant autour des installations nucléaires de Sellafield et de Dounreay en Angleterre.

Il ressort d'une **étude, commandée par l'Office Fédéral de Radioprotection d'Allemagne** publiée par ses soins en décembre **2007**, que dans un rayon de 5km autour des 16 centrales nucléaires allemandes le taux de cancers des enfants entre 0 et 5 ans est augmenté de 60 % et celui des leucémies de 120 %. L'étude a été menée sur une période allant de 1980 à 2003. Elle a été re-vérifiée une seconde fois... et confirmée..., car l'Office lui-même avait des difficultés à admettre les résultats du premier travail.

La réalité d'Outre-Rhin serait-elle absolument non-transposable à l'Alsace, voire à l'Hexagone? Pour certains milieux, la meilleure protection c'est l'ignorance. Evidemment on se demande "protection de quoi ?" - De leurs intérêts ?

**L'Académie des Sciences de New York** a consacré, en 2010, un numéro de ses Annales à la catastrophe de **Tchernobyl**. Les effets sanitaires sont effrayants: jusqu'à présent **près d'un million de morts**. Mais Tchernobyl est une catastrophe en marche ...Si l'on excepte les premières victimes parmi les intervenants, Tchernobyl est l'accident des "faibles doses", c'est-à-dire des doses que le lobby nucléaire dit inoffensives. Il s'agit avant tout de contamination interne par l'air, l'eau, la nourriture..... et de façon répétée.

**Enfin, déjà en 1972, coup de tonnerre au Laboratoire d'Energie Nucléaire du Manitoba, Canada:**

**Le Scientifique A. Petkau** constate que lorsque l'irradiation se passe dans un laps de temps prolongé, les membranes cellulaires se rompent sous l'effet d'une dose complètement absorbée bien plus faible que lorsque cette dose totale est donnée par une irradiation brève.

\* Pour arriver à la destruction de la membrane cellulaire par **une irradiation unique et rapide**, il faut 26 rads ( ou 0,26 gray/minute ). **Dose totale nécessaire : 3500 rads.**

\* Pour arriver au même résultat de façon **prolongée, voire répétée**, il faut 0,001 rad ( ou 0,0001 gray ) / minute. **Dose totale nécessaire: 0,7 rad.**

**Donc: irradiation prolongée: dose totale nécessaire 5000 fois plus faible.**

C'est un des pièges et des mensonges des " faibles doses inoffensives " et des " Rejets Autorisés ". Aussi pour Fessenheim.

## **II) Les catastrophes et accidents possibles.....se sont déjà produits.**

A partir de 2005 et surtout de janvier 2008, " l'élite " a enfin levé un tabou français : celui selon lequel l'accident nucléaire grave ne serait pas possible sur le parc français. Est né le CODIRPA ( Comité Directeur pour la Gestion de la Phase Post-Accidentelle d'une Situation d'Urgence Radiologique ). Les 7 groupes de travail se sont rendus compte des énormes difficultés d'une telle situation, car l'accident ne se termine pas avec l'arrêt des rejets radioactifs .....

### **- Tchernobyl, 26 avril 1986**

- \* 50 à 100 millions de curies rejetés.
- \* Plusieurs millions de personnes contaminées.
- \* Explosion 90 fois supérieure à la bombe d'Hiroshima.
- \* A libéré 7000 fois plus de particules radioactives dans l'atmosphère.

### **- Kyshtym, septembre 1957**

- \* 2 millions de curies dans l'atmosphère.

- \* 18 millions de curies retombés à proximité du site.
  - \* Environ 23000 km<sup>2</sup> contaminés...
  - \* ...où vivaient 270.000 personnes, dans les régions de Tchéliabinsk, Tioumen et Sverdlovsk.
- **Windscale ( rebaptisé Sellafield ), nord de l'Angleterre, incendie, 1957.**
- \* Nuage radioactif au-dessus de Londres... et jusqu'au Danemark et en Norvège.
  - \* Rejets : 20.000 curies Iode 131 - 12.000 curies Tellure 132 - 600 curies Césium 137 - 80 curies Strontium 89 - 9 curies Strontium 90.
  - \* 1 million de becquerels d'Iode par m<sup>2</sup> à 6 km sous le vent.
  - \* 2 réacteurs graphite / uranium naturel / refroidissement air.
  - \* Chaque réacteur produit 40 kg de Plutonium par an.
- **Contamination massive de la Sibérie par les 3 complexes militaires de Mayak, Tomsk, Krasnoyarsk. La population touchée est nombreuse.**
- \* Environ 1,5 milliards de curies injectés dans le sous-sol.
  - \* 120 millions de curies rejetés dans des lacs et bassins de Tomsk et Mayak.
  - \* Contamination de la rivière Techa et du fleuve Ob.
  - \* 500.000 personnes ont eu des doses élevées.
  - \* 18.000 personnes déplacées.
- **De nombreux sites d'extraction de l'uranium, sur le sol français, pollués.**
- **L'inondation de la centrale nucléaire du Blayais, Gironde, décembre 1999.**
- \* Lors de la tempête des 27 et 28 décembre, la mer a envahi le site.
  - \* Effondrement du réseau électrique des auxiliaires pour les 4 tranches.
  - \* Une partie des pompes des systèmes de refroidissement de secours est noyée sous plus de 1m d'eau...et ne fonctionne pas.
  - \* Prise d'eau des circuits tertiaires bouchée par des arbres.
  - \* Il s'agit d'évacuer la chaleur résiduelle des réacteurs arrêtés.
  - \* Pendant 24h l'issue était incertaine.
  - \* Au Blayais, on a frôlé l'accident nucléaire majeur: la fusion du coeur des réacteurs.
- **Forsmark, Suède, 25 juillet 2006: à 2 doigts d'un nouveau Tchernobyl.**
- \* Travaux de maintenance..... : court-circuit.
  - \* 4 générateurs ( des diesels Siemens ) pour alimenter en électricité les pompes de refroidissement.
  - \* Mais le court-circuit a aussi touché les batteries des générateurs.
  - \* Au bout de 23 minutes: reprise du contrôle du réacteur.
  - \* 7 minutes plus tard, cela aurait été le début de la catastrophe: début de la fusion.
  - \* La fusion totale du coeur aurait eu lieu 1h30 plus tard.
  - \* Pendant les 23 minutes, les opérateurs ont dû agir à l'aveugle: les ordinateurs et beaucoup d'appareils ne marchaient plus.
  - \* Lars-Olov Höglund confirme toutes ces données. Maintenant à la retraite, il était responsable du département de construction de l'entreprise suédoise " Wattenfall ". Il était aussi responsable de la centrale nucléaire de Forsmark.
- **Séisme et accident nucléaire du 16 juillet 07, Japon, centrale de Kashiwasaki-Kariva, 7 réacteurs**
- \* Séisme magnitude 6,8 échelle de Richter.
  - \* Incendie, surtout des transformateurs.
  - \* Importants dégâts.
  - \* Les piscines de désactivation ont débordé.
  - \* Plusieurs centaines de fûts de déchets radioactifs renversés.
  - \* Plusieurs dizaines ouverts.
  - \* Bâtiment du réacteur n° 8 inondé par 2 millions de litres d'eau.
  - \* Centrale construite sur une faille active.

- \* Hypocentre à 10 km de profondeur.
- \* Epicentre à 9 km de la centrale.
- \* Conduites d'évacuation des gaz et particules radioactifs déplacées sur 5 réacteurs.
- \* Ligne HT coupée dans la centrale.
- \* Plus de 300 millions de becquerels de rejets d'iode 131, d'iode 133, de cobalt 60, de chrome 51.
- \* 11 morts immédiats, 1800 blessés, des milliers de maisons détruites.
- \* Selon le sismologue Katsuhiko Ishibashi, le monde est passé tout près de la combinaison d'un tremblement de terre et d'un accident nucléaire, avec des millions de morts.

**- Dans tous les réacteurs guette le risque d'explosion par l'hydrogène.**

\* Cet hydrogène gaz peut être produit au niveau des gaines de Zirconium, lors d'une réaction d'un coeur en fusion avec l'eau, lors d'une réaction d'un coeur en fusion avec le béton du radier.

- \* Selon la quantité présente dans l'air, l'hydrogène gaz conduit à
  - une inflammation ( vitesse de propagation 1m / seconde ).
  - une déflagration ( vitesse de propagation plusieurs centaines de mètres / seconde ).
  - une détonation ( vitesse de propagation de plusieurs milliers de mètres / seconde ).

Dans les 2 derniers cas, cela conduit à la rupture de l'enceinte de confinement.

\* Les recombineurs d'hydrogène, s'ils sont installés, n'absorbent que 0,3 gramme par seconde. Ils ne sont opérationnels que pour une petite rupture de quelques centimètres.

**- On pourrait encore citer d'autres incidents et accidents nucléaires.....**

Mais contentons-nous d'évoquer celui de **Three Mile Island, survenu en Pennsylvanie, le 28 mars 1979.**

- \* Il a consterné, dans le monde entier, tous les experts et a stoppé l'expansion du nucléaire civil américain.
  - \* Il s'agissait d'une série d'erreurs humaines et de défaillances techniques.
  - \* La valve de l'une des pompes alimentant en eau le système de refroidissement du réacteur venait de sauter.
  - \* Début de fusion du combustible.
  - \* Formation d'une bulle de 11m<sup>3</sup> d'hydrogène gaz.
  - \* Techniciens et ingénieurs désorientés.
  - \* Menace d'explosion.
  - \* On finit par relâcher de la vapeur radioactive dans l'environnement. ....
- Plutôt contaminer qu'exploser.

**III) Contamination des sols, de l'eau, de la nourriture, des plantes, des animaux, des humains.**

- **L'industrie nucléaire rejette, en marche normale** de ses installations, des radio-isotopes dans l'air et dans l'eau, se réfugiant derrière la notion de dilution. Mais les biologistes lui prouveront facilement qu'il y a re-concentration d'un grand nombre de ces radioéléments le long de la chaîne alimentaire. Comme il y a aussi re-concentration spécifique de tel radioélément dans tel organe de notre corps ( iode radioactif dans la thyroïde, césium 137 dans le coeur, strontium dans les os, etc...

- A ce titre, **l'usine de séparation des déchets et d'extraction du plutonium de La Hague** rejette autant que tous les réacteurs français réunis.

- **Lors de certains " incidents" et accidents** sont rejetées, dans l'environnement proche ou lointain, des quantités variables et parfois énormes de radioéléments.

- **La catastrophe de Tchernobyl en marche** est l'exemple type qui illustre les voies de la radioactivité libérée. Le fameux nuage, ou plus exactement les masses d'air contaminé ont fait le tour complet de la planète. On en trouve des traces jusqu'en Amérique, par exemple. Notre région et la

Corse ont eu leur dose. Mais c'est le Bélarus, la Russie du Sud et l'Ukraine qui ont été le plus fortement touchés. Si on veut bien croire les médecins de terrain de ces trois pays, les docteurs et professeurs Bandazevsky, Nesterenko, Goncharova, Kofi Annan, John W. Gofman, l'Académie des Sciences de New York, la CRIIRAD, Thierry Meyer et son équipe des Enfants de Tchernobyl..... et non les négationnistes de l'AIEA et les envoyés spéciaux du lobby nucléaire français, la radioactivité rejetée, en cycles continus et répétés, à travers l'humus, le sol, l'eau, les végétaux, les animaux, les humains..., fait son oeuvre de mort, de malformations et de sape de la santé.

#### **Effets sanitaires / AIEA et OMS.**

- **Les effets sanitaires sont là.** Il y a les **cancers** et les **leucémies** supplémentaires. Mais il y a aussi une foule **d'autres pathologies**, dont la fréquence a fortement augmenté avec Tchernobyl (cataractes, pathologies cardiaques, baisse de l'immunité, de la fertilité, états chroniques de grande fatigue, etc...
- **L'OMS**, en principe responsable du domaine de la santé, au niveau mondial, et garante d'une information rigoureuse et honnête, est **réduite au silence et au mensonge par un accord imposé par l'AIEA, en 1959**. Avant toute publication concernant la radioactivité, elle est obligée de consulter l'AIEA. Les dés sont pipés.
- **Hans Blix, patron de l'AIEA** au moment du début de la catastrophe de Tchernobyl, a déclaré avec sérieux ( peut-être intérieurement avec cynisme ) : " Et même s'il y avait chaque année un Tchernobyl, il faudrait continuer à développer l'industrie nucléaire ".

#### **IV) Les déchets radioactifs.**

- **Le problème des déchets nucléaires** a été créé en toute connaissance de cause quand, il y a une cinquantaine d'années, on a choisi de développer l'industrie nucléaire malgré les déchets dangereux qu'elle génère. **La science saurait fournir une solution** face à cette menace, disait-on. Or il n'en est rien. les pouvoirs publics voudraient nous faire croire que ce problème n'est pas si grave. Tout indique au contraire que nous sommes dans l'impasse.
- **Le lobby, par des tours de passe-passe**, cherche à exclure de la notion de " déchets " la majeure partie des matières radioactives.
- On en a versé dans la **mer**, injecté dans le **sous-sol**, exporté à **l'étranger** (la Chine exporte en partie au Tibet.)
- **Quel que soit l'état physique** ( solide, liquide, gazeux, aérosol ) de ces matières, leur radioactivité reste importante. Seul le temps fait baisser cette dernière. Souvent la période physique des radioéléments est longue, voire très longue.
- **Une petite comparaison** : 6 ans: mandat d'un député - 30 à 40 ans: durée de vie d'une centrale nucléaire - 83 ans: durée de vie moyenne d'une femme française - 24.000 ans: période physique du plutonium ( radioactivité réduite de moitié ).
- **Transmuter ?** Donc séparer chimiquement les différents éléments et les bombarder avec des neutrons rapides. Opération très difficile à maîtriser. Cela restera une curiosité de laboratoire, car cette démarche consomme plus d'énergie que celle produite dans les centrales. Et de toute façon, de nombreux éléments ne sont pas transmutables.
- **Alors on parle d'enfouissement ..... en couches profondes.**

Le seul avantage qu'un tel choix peut apporter, c'est de " balayer la poussière sous la tapisserie ". On enfuit, ni vu ni connu ( comme d'autres déchets hautement toxiques à Stocamine, près de Mulhouse ). Plus de problème, plus de déchets. On peut continuer d'en produire. Seulement voilà: il y a les cataclysmes, les séismes..... et le vecteur eau qui peuvent assurément **ramener la radioactivité dans la biosphère**. C'est ce qui s'appelle hypothéquer les conditions de vie et l'intégrité physique des générations futures. Ce n'est donc pas une solution acceptable... pour nous.

- **Il ne faut pas " retraiter " les déchets nucléaires**, car cela crée davantage de déchets que sans retraitement. Et cela nécessite de très nombreux transports hautement dangereux, par route et par rail ( les incroyables CASTORS ) , de matières radioactives.
- **Il faut stocker... et surveiller... en surface ceux qui existent.**
- **Il faut arrêter d'en produire .**
- Tous ceux et celles qui flirtent avec l'idée que le nucléaire pourrait être une solution au problème énergétique devraient étudier le cas de la Mine de Asse, en Allemagne du Nord, avec ses 176.000 fûts de déchets radioactifs. Peu à peu l'eau y pénètre, et ces immenses cavernes superposées, avec leurs galeries, menacent de s'écrouler. Un cauchemar, une catastrophe, un scandale !
- Enfin, n'oublions pas que l'humanité actuelle ne peut pas se porter garante de la mémoire des lieux, des quantités, de la nature, de la disposition des matières radioactives enfouies, pour les générations futures ... dans 100,...1000,...10.000,...100.000,...,.....ans. Même à l'âge de l'informatique.

#### **V) Le système énergétique nucléaire.**

- Il est erroné de comparer une centrale électrique d'un certain type à une autre d'un autre type. Il faut toujours parler en termes de systèmes énergétiques.
- Ainsi le parc nucléaire français a besoin de centrales complémentaires classiques ( hydro-électriques, fioul, gaz, etc... ) pour couvrir les crêtes de consommation, en hiver et en été, comme aussi le soir, quand les gens rentrent du travail. N'oublions pas non plus les situations de canicule ( Fessenheim arrosée ).
- De plus, le parc nucléaire vieillissant, les arrêts d'urgence ou de maintenance sont plus fréquents: donc indisponibilité.
- Le " système nucléaire + complémentaires ", en incluant l'ensemble de la chaîne nucléaire, de la mine jusqu'au retraitement et stockage des déchets, produit autant de gaz à effet de serre qu'un système énergétique entièrement au gaz naturel, à cycle combiné et co-génération.

#### **VI) Le nucléaire engloutit des sommes énormes...**

- qui manquent ailleurs pour stimuler fortement les actions soutenables de sauvegarde du climat et de justice sociale.
- Pour le nucléaire, le retour sur investissement est très long.
- Pire: le rapport de la Cour des Comptes, rendu public le 26 janvier 2005, avertit: " Le risque existe,

dans le cadre d'une ouverture de capital d'AREVA et d'EDF dans des marchés devenus fortement concurrentiels, que les conséquences financières de leurs obligations soient mal assurées et que la charge en rejaillisse in fine sur l'Etat ". Et nous ajoutons que l'Etat, ce sont les contribuables. Donc à AREVA et à EDF les secteurs du nucléaire qui rapportent... et aux citoyens français les déchets et le démantèlement.

### **VII) Le nucléaire a un très faible rendement énergétique.**

- **De 30 à 33 %** à la sortie de la centrale.
- Encore nettement moins après les **pertes** sur les lignes.
- Le système nucléaire est une technologie de **gaspillage**, quand on pense au **chauffage électrique** qu'on a largement développé, en France, pour justifier le nucléaire.
- Le nucléaire ne peut pas appliquer le principe de la co-génération pour des raisons de sécurité. Ainsi, les **deux tiers des calories produites deviennent déchets** et sont rejetés dans l'environnement.

### **VIII) L'uranium.**

- Pour 50 à 70 ans maximum, au rythme d'exploitation et de consommation actuel.
- Pour 40 ans, si on augmente le nombre de réacteurs en marche.
- Et après ?!
- Iter et la fusion nucléaire est un mirage aux alouettes et ne peut apporter la solution. Alors qu'il s'agit d'un projet dispendieux, fortement critiqué par d'éminents scientifiques japonais et autres. Les températures colossales qu'il faudrait atteindre posent le problème des " contenants "..... Insoluble. Et de plus, ce réacteur produirait de grandes quantités de tritium, hautement dangereux. Encore un gouffre financier qui ne mènera à rien.

### **IX) Le nucléaire et le climat.**

- Le Rapport " Facteur 4 " ( réduction d'un facteur 4 des gaz à effet de serre ) remis à Jacques Chirac, sur sa demande, en octobre 2005, par des experts, conclut : " Le nucléaire représente **17% de l'énergie finale consommée en France**. Il représente **6%** au niveau européen et **2%** au niveau mondial. Au vu de ces chiffres, on ne peut pas construire une politique de sauvegarde du climat sur le nucléaire ".

### **X) Un pays nucléarisé, surtout aussi fortement que la France .....**

...est indéfendable en cas de guerre totale, qu'elle soit menée de façon classique ou sur le mode terroriste. Des généraux de l'OTAN ( à la retraite ! ) l'ont signalé par lettre au haut-commandement de cette structure. Ceci est d'ailleurs facilement compréhensible.

## **XI) Dans les débats et analyses devant conduire à des décisions .....**

... il s'agit de développer une vision synthétique débouchant sur une vue " panoramique " et simultanée de tous les aspects du nucléaire.

- **Le lobby politico-économico-industriel du nucléaire**, quant à lui, part d'un axiome/credo: le nucléaire doit être développé, il est nécessaire. Puis, le même lobby, dans les coulisses, trace 2 courbes: celle des risques, morts, maladies, inconvénients... politiquement acceptables et celle des avantages financiers pour certains ( marchands de béton, marchands de cuves, constructeurs, marchands d'électricité, extracteurs de plutonium/ retraités, transporteurs et fossoyeurs de déchets ). Les dépenses pour la sécurité et la protection sanitaire seront fixées là où les deux courbes se coupent.

- **Nous, nous refusons cette démarche purement économique-mathématique** profitant au petit nombre des possédants. Pour nous, la priorité est le respect de l'environnement et de l'intégrité humaine. Nous refusons aussi de refiler les problèmes aux générations futures. D'autant plus qu'il y a des alternatives. Au nom du réalisme, de la sécurité des populations et du respect des générations futures, il est urgent de sortir du nucléaire et de construire un système énergétique vraiment soutenable.

### **RISQUES ET DANGERS PARTICULIERS DE LA CENTRALE DE FESSENHEIM**

#### **I) La centrale est construite sur une faille active.**

- Sous le site se trouvent des couches alluviales de plus de 200 m d'épaisseur, avec un facteur d'amplification de tout séisme de 10. Une magnitude de 6 en profondeur devient 7 en surface. L'amplitude du mouvement est à multiplier par 10, alors que l'énergie est à multiplier par 30.

- Avec un hypocentre et un épocentre se situant sous le site, ou dans la zone proche, la centrale ne résisterait pas à un séisme identique à celui de Bâle, survenu en l'année 1356.

- La centrale de Fessenheim n'est pas conforme à la Règle Fondamentale de Sécurité antisismique ..... mais, par des complaisances politico-lobbyistes, est dispensée de s'y conformer ..... avant la 4ème Révision Décennale ( Séminaire ASN/IRSN/ENSI, Palais des Congrès, Strasbourg, 17 juin 2009 ) ....., c'est-à-dire jamais. Et ceci sur le dos de la sécurité des populations et des travailleurs de la centrale.

- Il a été irresponsable d'entreprendre et de permettre la construction d'une centrale nucléaire en ce lieu.

#### **II) La centrale est inondable.**

- Elle est construite à 2,5 mètres en contrebas de la ligne d'eau du canal. En cas de rupture de digue ( séisme, acte de guerre ou acte terroriste ), la centrale est inondée.

- Ceci peut conduire, par une cascade d'événements, à la fusion du coeur du réacteur et à l'explosion vapeur ou/et à l'explosion d'hydrogène gaz. A la centrale du Blayais, également inondée en 1999, on y était presque.

**III) La centrale de Fessenheim ne résiste pas à l'impact d'un avion de ligne, voire d'un gros avion de combat.**

- De l'avis même d'EDF, Fessenheim est d'une " conception ancienne, peu robuste ou même partielle ". ( courriel interne EDF du 13- 12- 2002 ).

**IV) Par rapport aux actes terroristes, Fessenheim est particulièrement vulnérable** sur les 2 piscines de désactivation du combustible usé et hautement radioactif. En effet, elles sont construites à l'extérieur contre les enceintes de confinement, sans protection adéquate. Même un tireur isolé ferait mouche, à tous les coups, avec son missile à tête perforante..... et provoquerait une catastrophe pour le Rhin, la nappe phréatique et les habitants des deux rives du fleuve.

**V) La centrale de Fessenheim comporte d'autres risques, faiblesses et dangers,** qui existent également pour d'autres centrales.

### **CE QUE LE CSFR PRECONISE, EN MATIERE DE POLITIQUE ENERGETIQUE POUR L'ALSACE .**

- Faire de l'Alsace une région libérée du nucléaire. Au plus vite et sans attendre la quatrième révision décennale.
- Injecter massivement de l'argent privé et public dans l'isolation de l'habitat.
- Faire basculer de plus en plus le transport routier ( personnes et marchandises ) vers le rail.
- Développer la co-génération individuelle, collective et industrielle.
- Donc également développer les réseaux de chaleur.
- Etudier et stimuler une politique de re-localisation industrielle et artisanale dans les vallées vosgiennes, afin de créer des emplois, mais aussi de raccourcir les déplacements quotidiens.
- Stimuler la reconversion agricole et maraîchère en biologie, ainsi que la création de nombreuses AMAP, seule voie durable pour faire vivre dignement les paysans, puisque les intermédiaires se conduisent souvent en rapaces. Le contact direct, la co-responsabilité, l'engagement.
- Favoriser le développement massif des énergies renouvelables, au niveau des particuliers, des collectivités et des industriels.
- Il est important de clarifier les enjeux et de développer de nouveaux critères de " beauté ", "d'harmonie ", "d'intégration" dans le paysage, dans l'habitat, dans le milieu de vie. Pourquoi un toit avec des panneaux solaires thermiques ou photovoltaïques ne serait-il pas " beau " ? Pourquoi des éoliennes dérangerait-elles le regard que je porte sur un paysage ? Evidemment la radioactivité ne se voit pas, ne s'entend pas, ne se sent pas, ne se décèle même pas sans appareil spécial....., donc elle ne dérange pas. Mais avec un peu de réflexion .....
- Les énergies fossiles sont non renouvelables. Tant qu'il y en aura, il faudrait les utiliser avec le maximum d'efficacité, à la production comme à la consommation, pour mettre en place un système énergétique soutenable et renouvelable. Donc il ne faut pas piloter à courte vue, mais planifier et agir de telle sorte que les intérêts vitaux des générations futures soient respectés.
- Le seul marché ne peut pas atteindre ces objectifs. Il faut une économie encadrée, réglementée, redistributive, afin qu'au niveau des pays et des régions les travailleurs et citoyens aient les moyens financiers de participer à cette " révolution énergétique et écologique ".

- Il faut donc réduire la part des richesses créées qui va actuellement à l'actionnariat et augmenter celles qui rétribuent le travail et assurent la santé financière de l'entreprise. Mais en même temps veiller à ce que ce transfert profite, quand le niveau de vie des particuliers le permet, à la mise en place de la "révolution énergétique".

- Les seules dispositions salariales et sociales, à leur tour, ne suffisent pas. Il faut que l'ensemble soit accompagné d'une campagne pédagogique et technique de longue haleine.

### **POUR NOUS RESUMER**

A) Le CSFR ne dit pas: le nucléaire ET d'autres formes d'énergie. Les risques, dangers, inconvénients, conséquences du nucléaire sont tellement grands, voire catastrophiques ... et agissants à travers le temps et les générations, que nous disons catégoriquement qu'il faut sortir du nucléaire et arrêter définitivement Fessenheim au plus vite. C'est une attitude fondamentale étayée par des arguments scientifiques logiques, tout comme par l'histoire et les annales du nucléaire, c'est-à-dire des faits.

B) Au-delà, nous disons: efficacité énergétique, sobriété, économies d'énergie. Développement intensif des énergies renouvelables. Utiliser les ressources locales, non seulement en matière de production d'énergie, mais également d'innovation soutenable, d'activités industrielles et artisanales, comme aussi de production agricole et maraîchère ....., afin de limiter fortement la dépendance et les transports. Augmenter la part de la production énergétique décentralisée.

C) D'après le CSFR, il faut accepter d'emprunter des " chemins de traverse " ( avec des garde-fous ), c'est-à-dire apprendre à conjuguer intelligemment naturalisme, environnementalisme, révolution et assainissement énergétiques. Sinon il faut renoncer à nous libérer du joug nucléaire, tout comme il faudrait renoncer à nous libérer du diktat des spéculateurs du pétrole et du gaz.

D) Enfin, de façon plus générale, il s'agirait de remettre à l'ordre du jour de tous ces débats tant au niveau national qu'international, le problème de la " bombe démographique ", face à toutes les limites évidentes..... que d'aucuns semblent découvrir.

MARS 2011