FESSENHEIM, ce prototype construit de 1971 à 1977

- à la frontière franco-allemande
- sur une faille sismique
- sous le niveau des eaux du Rhin

Les risques spécifiques

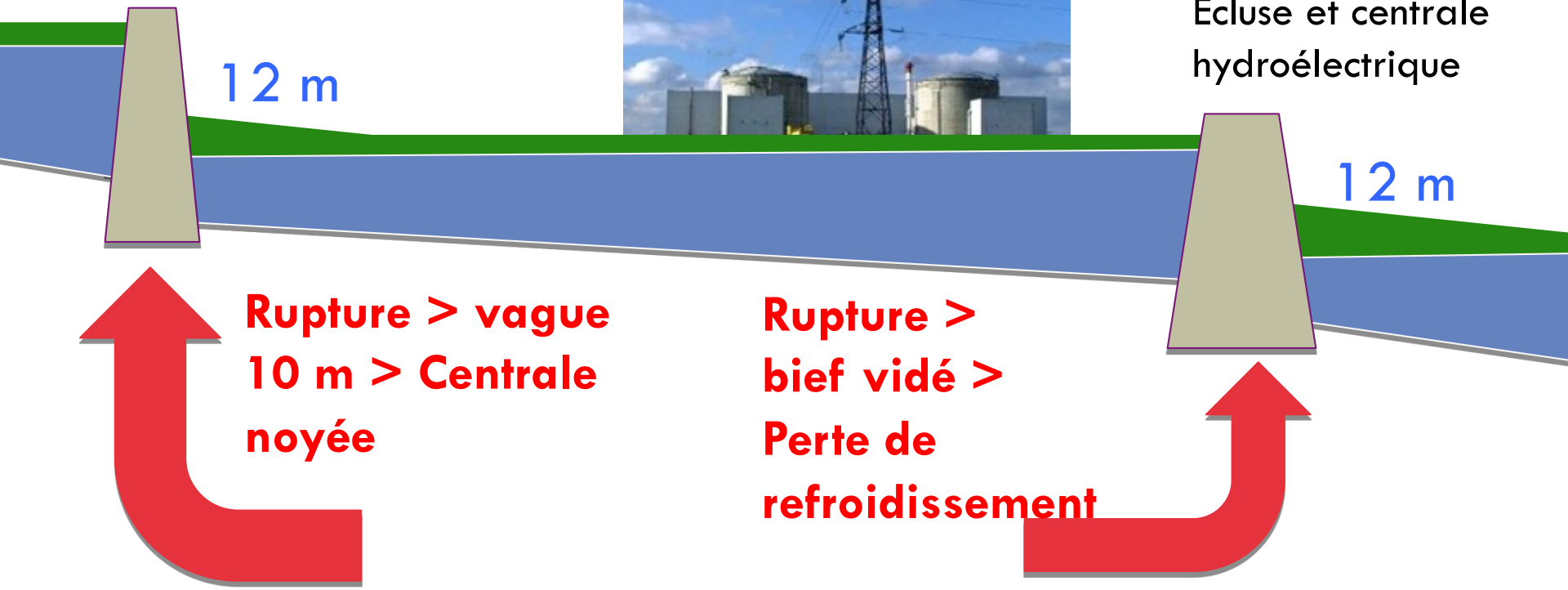
- Résistance insuffisante des réacteurs
- Inondabilité, construite 9 m sous le niveau d'eau
- Perte de la source froide et conséquences en cascades
- Faiblesse du radier
- Grande vulnérabilité des piscines de combustible
- Risque sismique important
- Implantation au-dessus de la plus grande nappe phréatique d'Europe
- Nombreux incidents (3 X la moyenne nationale)

Rupture de barrage : quel scénario ?

Hypothèse 1 : rupture suite à tremblement de terre
2 : rupture par chute d'avion
3 : rupture par attentat

OTTMARSHEIM
Ecluse et centrale hydroélectrique

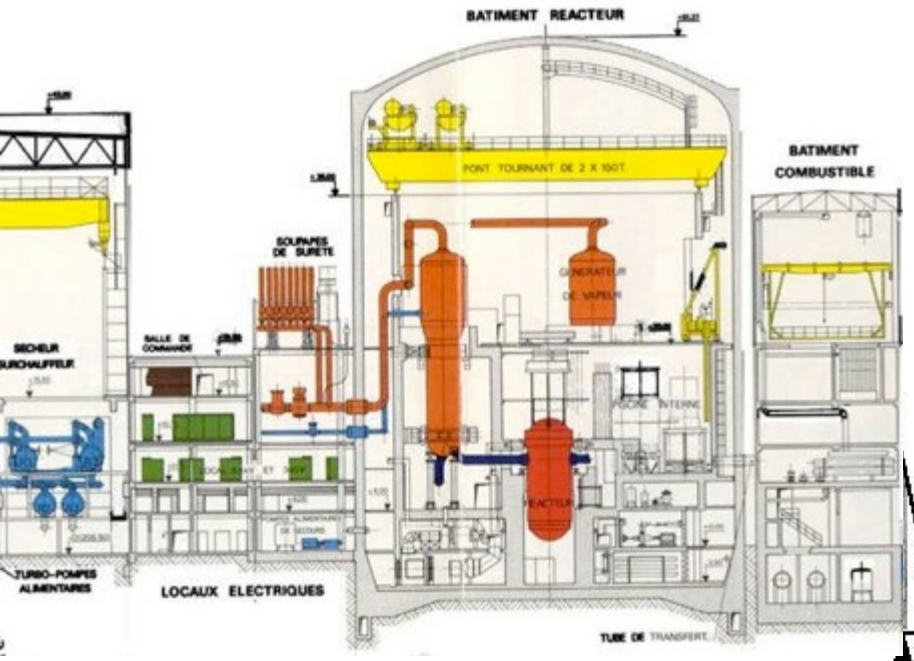
FESSENHEIM
Ecluse et centrale hydroélectrique

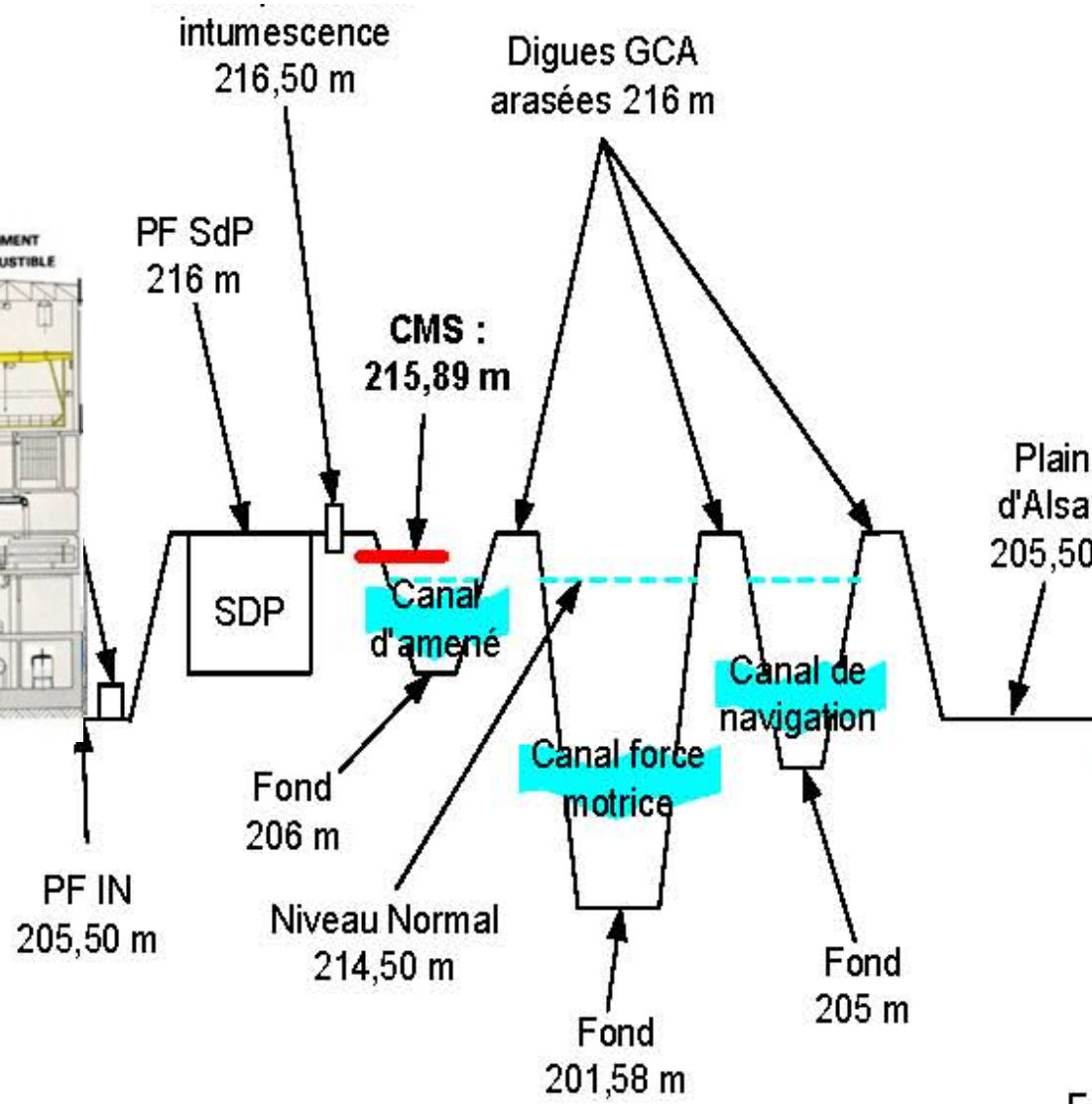


Rupture > vague 10 m > Centrale noyée

Rupture > bief vidé > Perte de refroidissement

FESSENHEIM, risque d'inondation en cas de rupture de digue

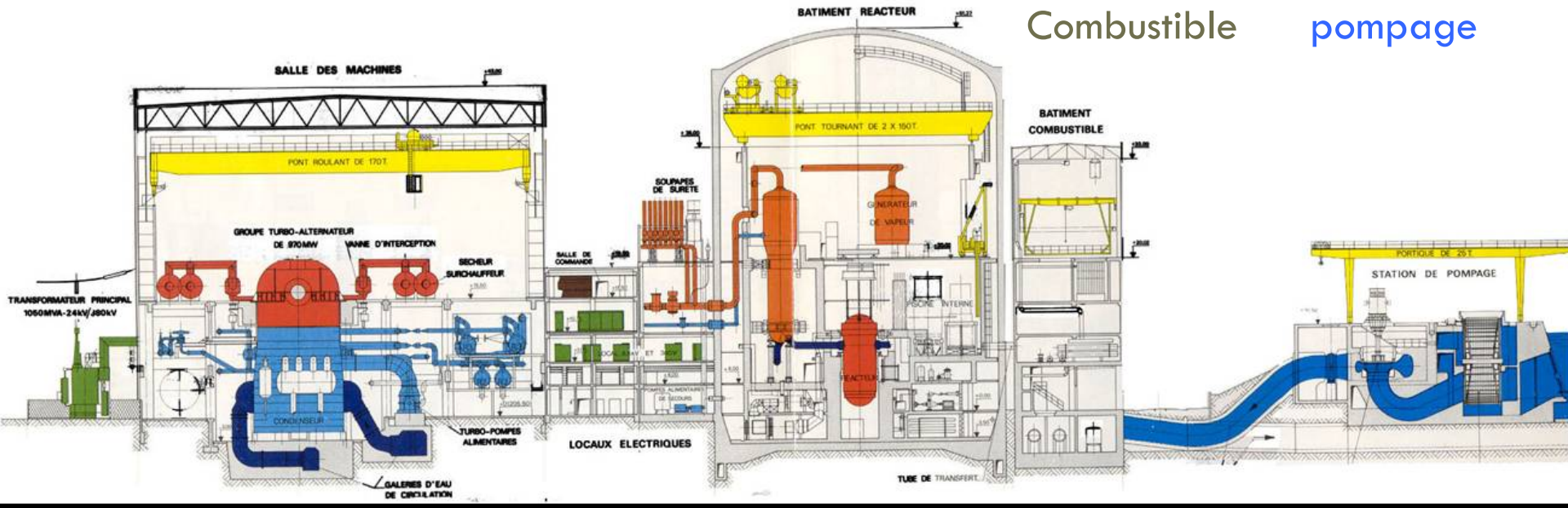




La centrale se situe 9 mètres sous le niveau du canal !

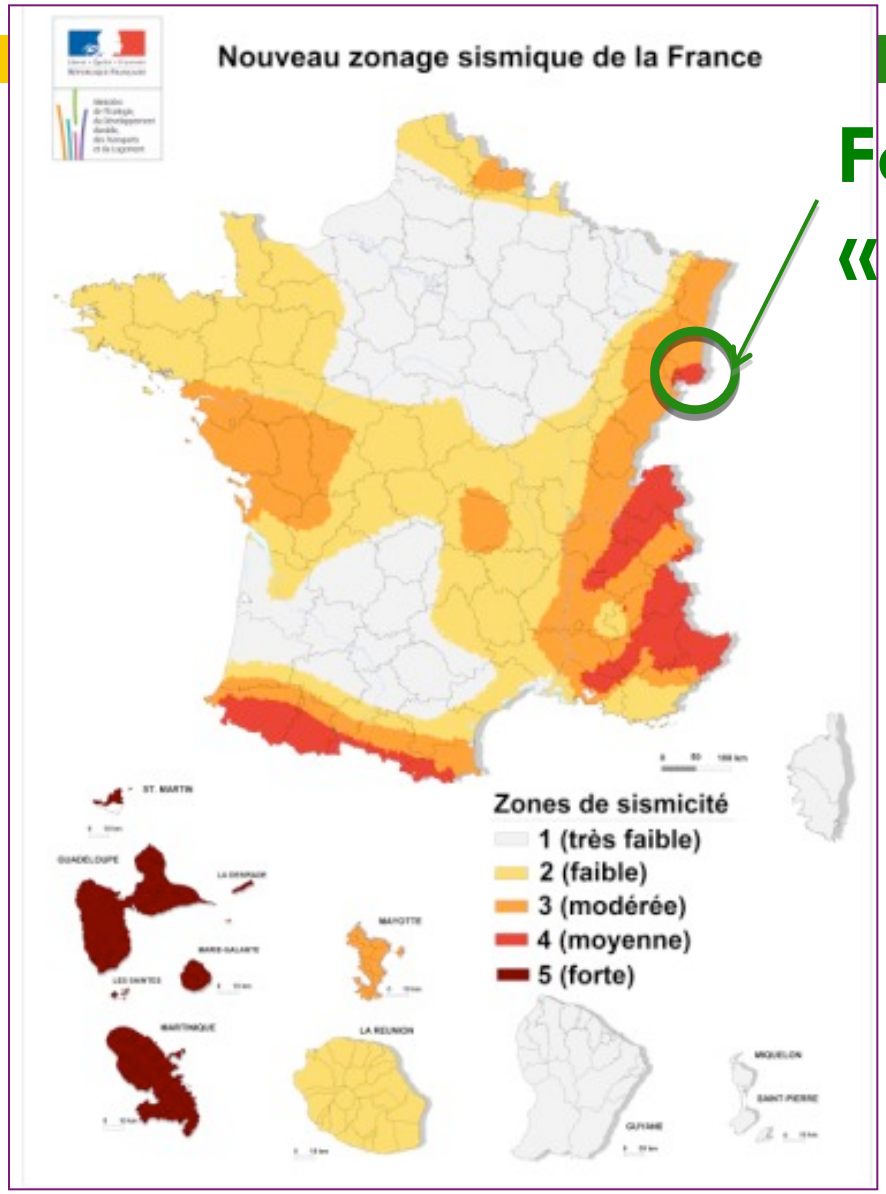
FESSENHEIM, risque d'inondation

Salle des machines | Bâtiment Réacteur | Bâtiment Combustible | Station de pompage



Quel est le comportement du réacteur brûlant (plus de 300 °C) subitement inondé par de l'eau froide (1 à 25°C) ?

FESSENHEIM…sur une faille sismique !



Fessenheim en zone 4 « Moyenne »

Année 1356 : tremblement de terre historique de Bâle.

Magnitude estimée selon les chroniques religieuses de l'époque :

6,2 (estim. française)

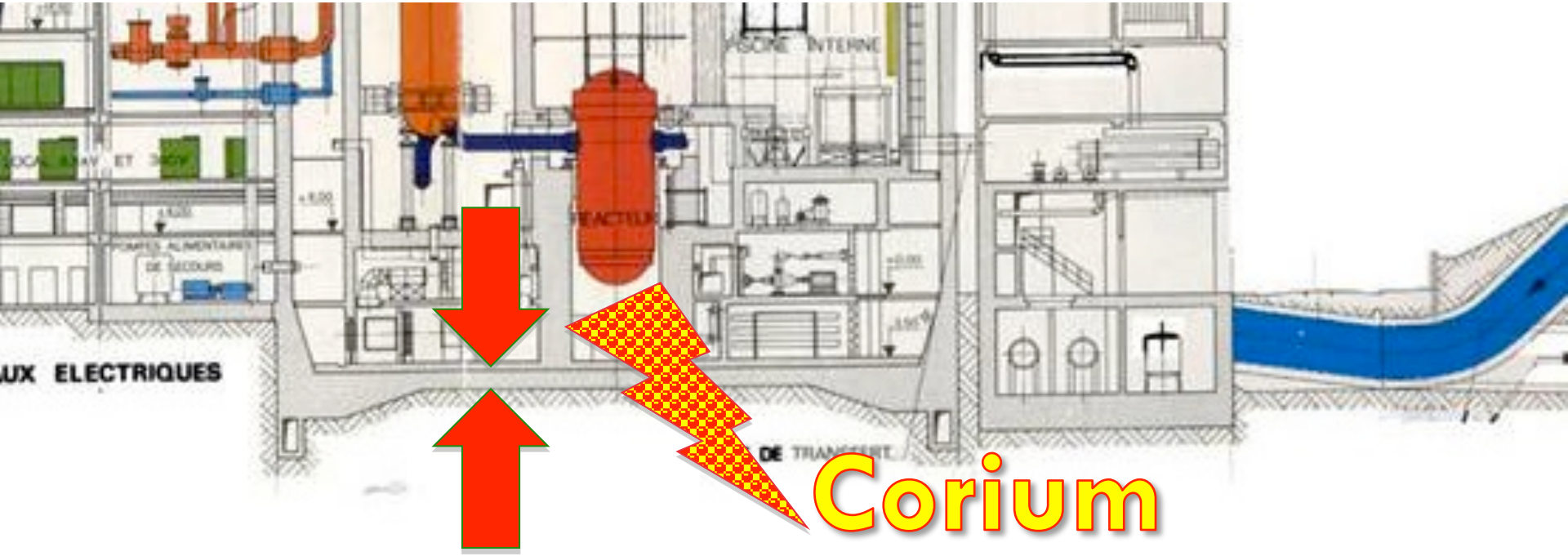
6,9 (estim. suisse)

Energie X 15
Magnitude X 5

« La centrale est conçue pour résister à la magnitude de **6,7** »
(NKM 13.3.11 au JT de France2)

Nota : Sierentz Juillet 1980 = magnitude 4,7

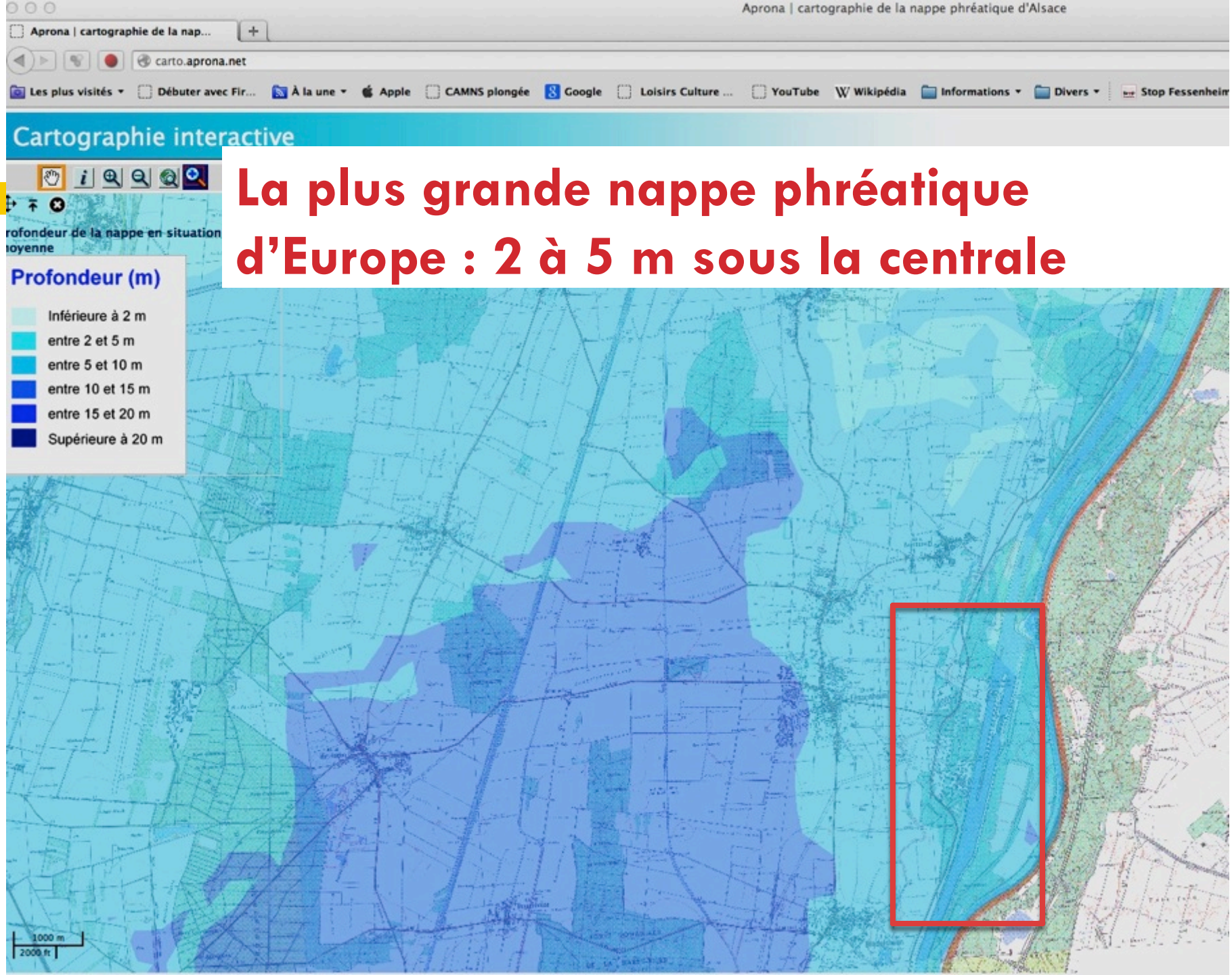
Particulièrement inquiétant :
le radier en béton n'a que 1,50m d'épaisseur !



1,50 m à Fessenheim
6 à 8 m à Fukushima

<u>Sous le radier :</u>
la plus grande nappe phréatique d'Europe !

La plus grande nappe phréatique d'Europe : 2 à 5 m sous la centrale



FESSENHEIM, vulnérabilité des piscines

FESSENHEIM : 3 à 4 fois plus d'incidents que dans les autres centrales…

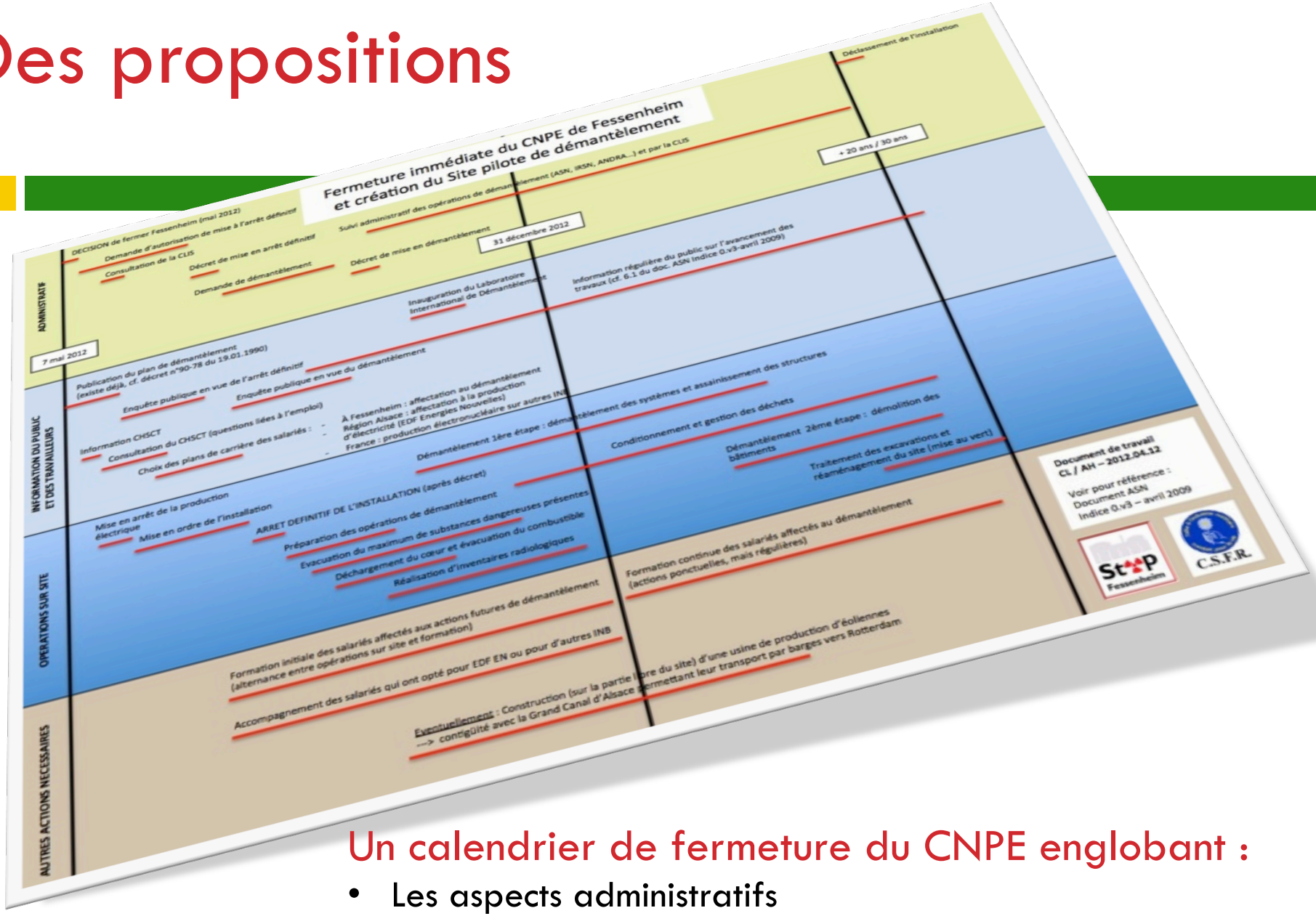
Nombre d'incidents annuels dans les réacteurs de 900 MW		
Année	**Moyenne française**	**À Fessenheim**
2000	8	8
2001	7	21
2002	8	17
2003	10	6
2004	10	20
2005	11	36
2006	11	46
2007	12	48
Total	77	202

24 janvier 2004 : suite à un ordre erroné, un réacteur obstrué par des résines

- Barres de contrôle bloquées
- 7 personnes contaminées
- 5 mois d'arrêt

Malgré l'existence de la CLIS !

Des propositions



Un calendrier de fermeture du CNPE englobant :

- Les aspects administratifs
- L'information du public et les actions pour les travailleurs
- Les opérations sur le site

Reconversion et emploi

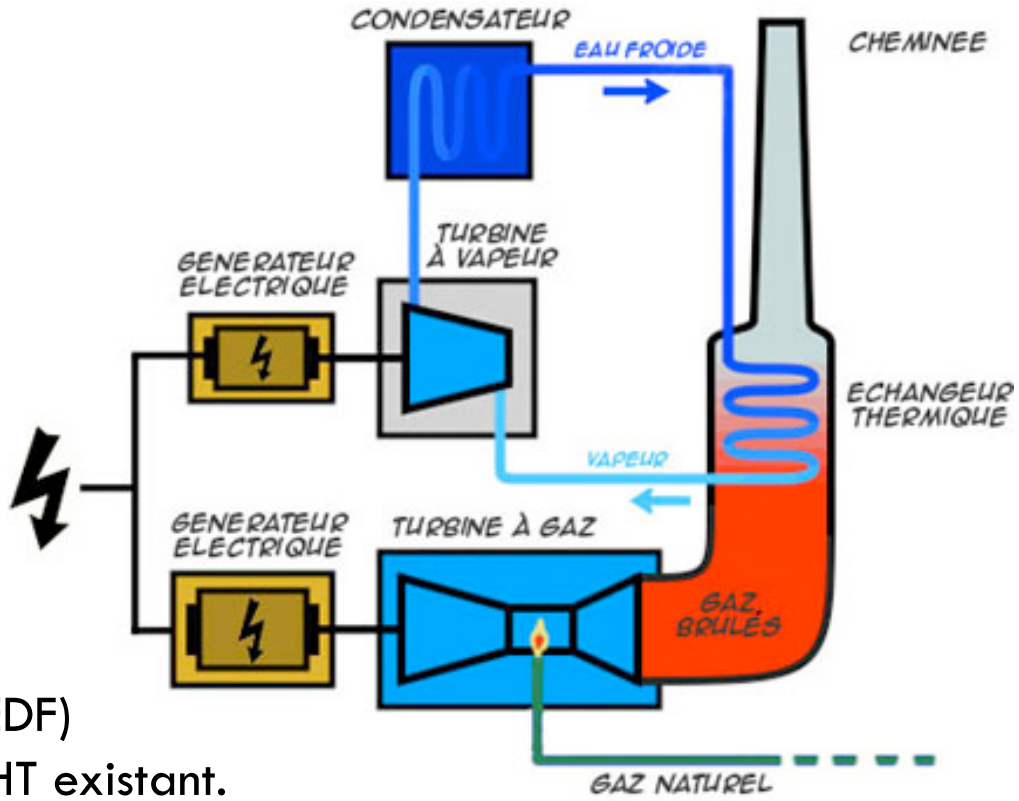
Piste n° 1 : usine de fabrication d'éoliennes

- Emploi local
- Conversion énergétique
- Transport par voies d'eau jusqu'aux sites offshore

Reconversion et emploi

Piste n° 2 : centrale à gaz à cycle combiné

Photo : Centrale gaz à cycle combiné, Hürth (Allemagne)



- Fabrication d'électricité (métier d'EDF)
- Réutilisation du réseau de lignes THT existant.
- Maintien de l'emploi sur le secteur de Fessenheim ou proximité
- Contribution à la reconversion énergétique
- Coopération internationale

Reconversion et emploi

Piste n° 3 : fabrication de pétrole bleu

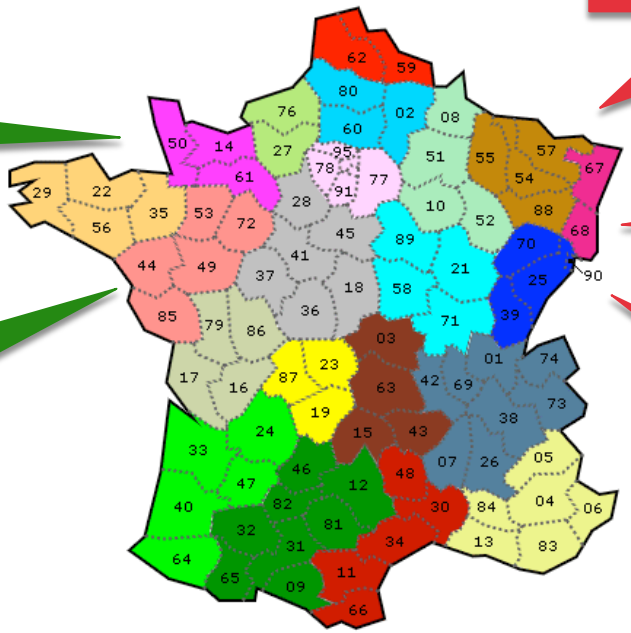
- Production de pétrole bleu
- Valorisation du CO2
- Maintien de l'emploi sur le secteur de Fessenheim (ou proximité)
- Contribution à la reconversion énergétique

L'Etat face à Fessenheim

« Fermeture immédiate »

« avant 2017 »

« avant la fin de 2016 »



Etat actionnaire d'EDF à 84,48%

Etat décideur ?

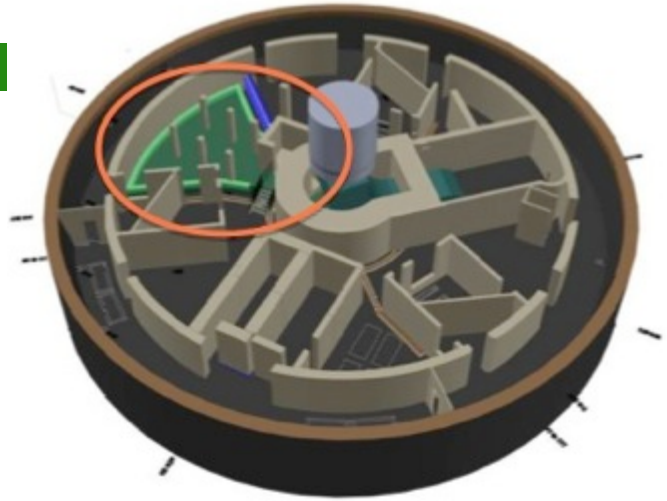
Etat payeur ?

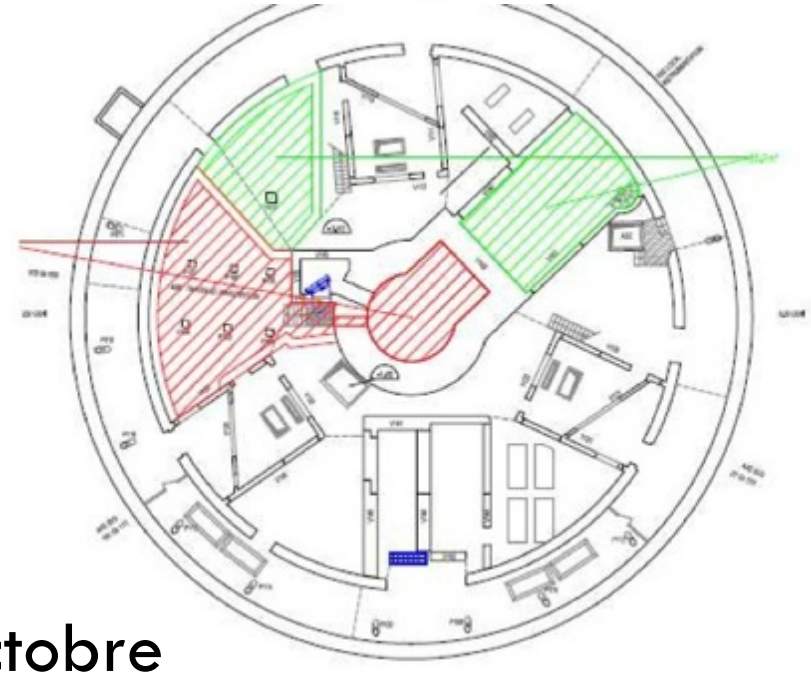
Création 2ème source froide

(échéance 31décembre 2012)

Renforcement du radier

(échéance 30 juin 2013)





L'abberation :

financer de coûteux et inutiles travaux

Cour des comptes saisie le 26 octobre

- L'arrêt immédiat de Fessenheim :
  une exigence concertée de part et d'autre du Rhin

  - Des milliers et des milliers de citoyens
  - 448 élus d'Alsace (Appel solennel au Pdt de la République)
  - 154 collectivités (187 communes) ont voté des motions :
    - 77 communes d'Alsace 610.375
    - 43 communes de Suisse 331.505
    - 67 communes d'Allemagne 664.397

    1.606.000 citoyens

- Une exigence affirmée au-delà !

Motion du Conseil Régional de Franche-Comté

Puisque les tremblements de terre n'attendent pas les échéances politiques :

- Nous exigeons que le Gouvernement assume sa responsabilité : la mise à l'arrêt IMMEDIAT des 2 réacteurs de Fessenheim

Puisque le nucléaire sûr, ça n'existe pas :

- Nous demandons que s'ensuive la sortie du nucléaire, à commencer par les centrales de 30 ans