

# Mukleel? <sup>10</sup>

journal breton d'information nucléaire

DECEMBRE 80 — JANVIER 81 3 FRANCS

## Dossier : Nucléaire et Sûreté

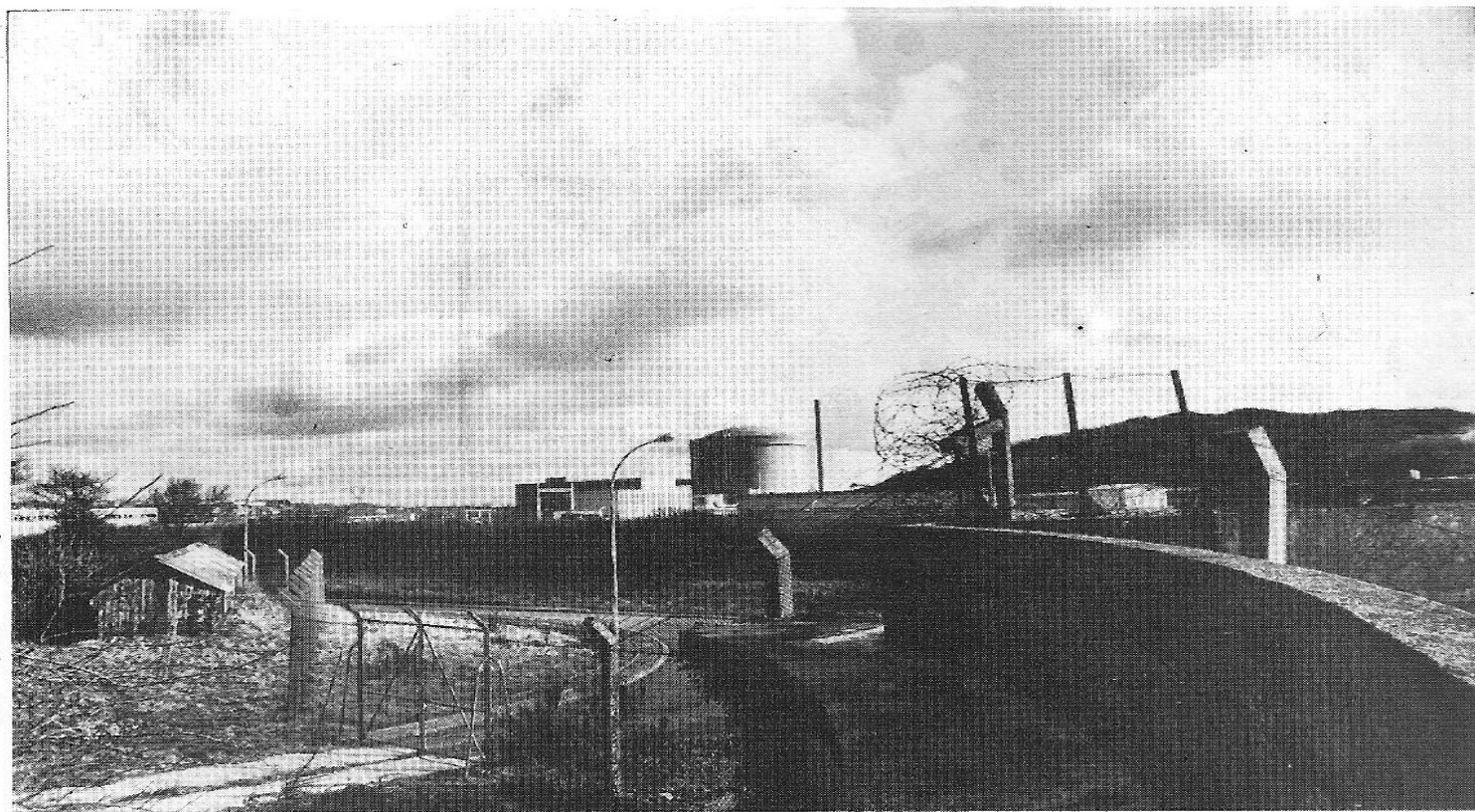


photo: Th. Dreux

# DES HOMMES AU SERVICE DES HOMMES

## DES PETITS AUX GRANDS TRAVAUX

De la dernière charge de CRS à TROGOR jusqu'à la première décharge électrique de la centrale, il devrait s'écouler une dizaine d'années, selon un calendrier officiel :

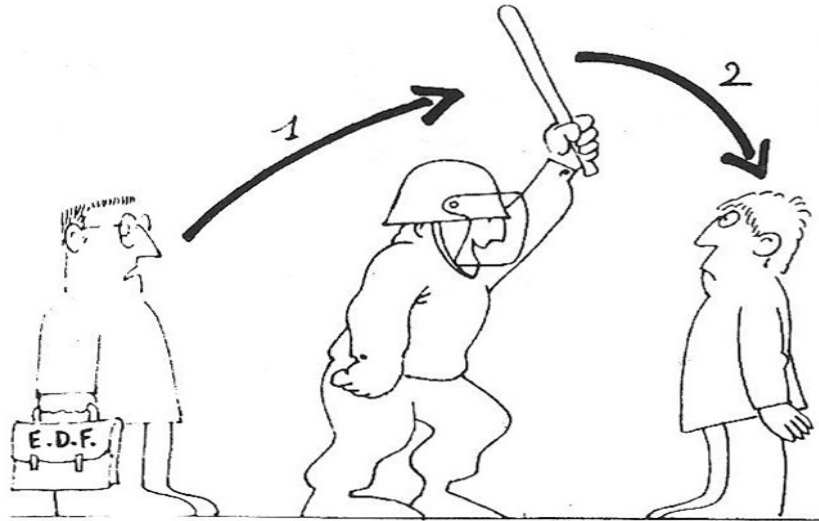
- octobre 1980 :  
dépôt à la Préfecture d'un dossier élaboré par le Ministère de l'Industrie, en tenant compte des remarques des commissaires enquêteurs

- fin 1980 - début 1981 :  
Avis du Conseil d'Etat sur le décret d'Utilité Publique. Signature du Premier Ministre.

- Fin 1981 :  
Début du "Grand Chantier" : "Dans l'hypothèse d'une réalisation sans discontinuité de l'ensemble des 4 branches, le chantier s'étendra alors sur une période d'une quinzaine d'années à compter du démarrage des travaux de la première tranche". EDF. Enquête d'utilité Publique.

"D'ici là (le feu vert du Conseil d'Etat) il ne se passera strictement rien sur le terrain concernant la poursuite de la procédure" dit la Préfecture. Oui, mais la démocratie avancée Giscardienne doit mériter son nom, surtout si cela arrange les milieux financiers (plus l'argent est vite investi, plus il rapporte), alors les hommes au service des hommes avancent... même si la démocratie (la vraie) ne suit pas. Voici quelques unes de leurs bonnes actions et celles de leurs acolytes :

Alors que dans le cadre de l'enquête, les bretonnades sévissent dans le Cap, la Chambre des Métiers, au service de l'artisanat local répartit les sous-traitances sous l'oeil bienveillant mais rigolard de l'EDF qui sait qu'ils n'auront que des os à ronger. Pendant un long moment, ils donnent le change, sillonnant la campagne à bord de leurs 4 L bleues, qui, relevant un compteur - qui, réparant un transformateur. Normal : les antinucléaires font la fête et occupent le devant de la scène et puis, il ne faut pas faire peur aux toutous. Mais, dès que la dernière immatriculation étrangère disparaît, on se déguise vite fait en employé du BRGM. On



1 + 2 = PROCESSUS D'INFORMATION SUR L'IMPLANTATION D'UNE CENTRALE NUCLEAIRE

sonde du côté de Beuzec. Personne n'aurait jamais entendu parler de problème d'eau dans le coin, à moins qu'on ait besoin de beaucoup d'eau pour beaucoup de béton. Et puis si Beuzec ne suffit pas, Lemezec est d'accord d'en prêter, c'est le Président du Syndicat mixte de la vallée de l'Aulre qui le dit dès maintenant.

Dans le même temps, on prépare discrètement l'arrivée des petits copains qui construiront la centrale ou la protégeront contre l'ennemi intérieur. L'EDF est surtout au service de l'EDF. Sur le Cap, 1 500 logements doivent être construits, des terrains sont "gelés", ou réservés à Plogoff, à Audierne, à Plovan (Village-"Vacances"?), à Douarnenez (lotissement); les hommes au service des hommes se changent en agents immobiliers. On recense les capacités d'accueil des établissements scolaires (locaux et matériel), dans quel but?... Les hommes au service de l'ordre se démènent eux aussi dans l'immobilier : ils auraient dédaigné le petit séminaire à cause de l'odeur de sainteté, pour l'ambiance fraternelle des gendarmeries du Cap, plus stratégiques.

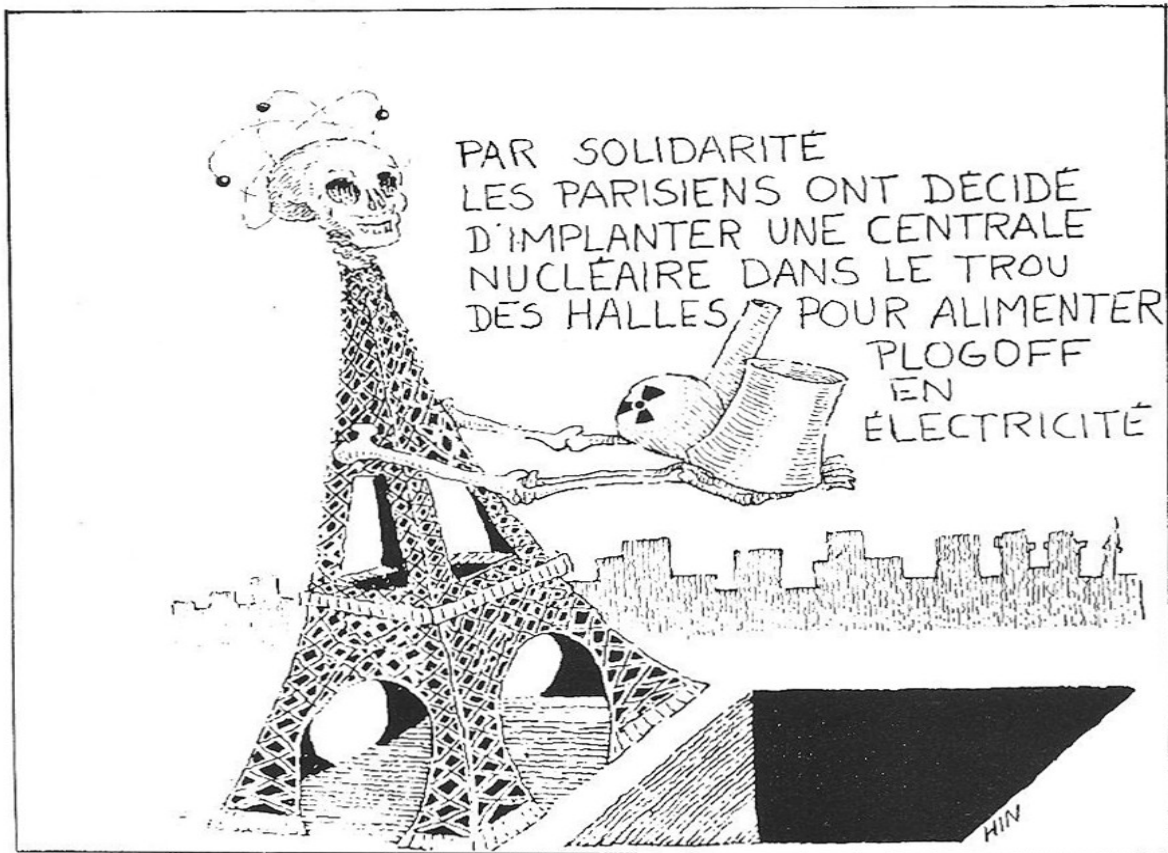
Alors qu'à d'autres époques on se soucie peu des problèmes de l'emploi dans le far-west breton, on apprend qu'à Douarnenez des stages de grutier sont proposés, qu'à Ergné-Armel, des stages électrotechniciens, qu'au L.E.P. de Poulgoazec on envisage l'ouverture de nouvelles sections.

## TRAVAUX D'APPROCHE . . .

D'autre part, certaines entreprises se sentent venir des vocations peu en rapport avec les besoins de la région : Le Roux (Landudec) se dote d'un matériel de concassage dernier cri, Le Pape (Plomelin) atteint de la maladie de la pierre fait des calculs à long terme ouvrant une carrière à Landudec. Le vent dans la lande du Menez-Hom murmure les noms de Pechiney-Kuhlmann ou Framatome. Sans doute des génies malfaisants. Pour les lignes THT, on n'est pas en reste, puisque le tracé préliminaire Cordemais-La Martyre est déjà fait. On "consulte" la population d'Arzans et de Querrien. Là encore, aucune mention de la Centrale de Plogoff n'est faite. Tout ce

courant est destiné à l'agglomération brestoise A Bénodet, les habitants seront dotés, sans l'avoir demandé, d'un transformateur : on leur a affirmé que la consommation locale allait augmenter : peut-être que les touristes vont revenir en hiver avec le réchauffement dû à la centrale ?

La liste n'est pas close, la continuer deviendrait fastidieux. Force est de constater que pour connaître le sort que lui réserve la technocratie, la démocratie est obligée d'espionner des personnes qui sont théoriquement à son service!



**UNE  
RUMEUR  
COURT  
SELON LAQUEL-  
LE NOUS AURIONS GAGNÉ !**



## ALERTE A CROZON :

# LA PIEUVRE MILITAIRE GAGNE DU TERRAIN

La Presqu'île de CROZON, la petite croix entre la pointe SAINT MATHIEU et la pointe du RAZ se fait facilement oublier par sa discrétion et son isolement. Tirillée entre le Finistère Nord et le Finistère Sud elle reste un point d'attraction touristique important. Mais après la vague estivale, elle retombe dans l'obscurité et dans l'indifférence (sauf celle des militaires évidemment!)

Je me souviens d'une réunion de la coordination des CLINS où nous nous présentions comme le "CLIN DE L'ILE LONGUE". J'eus alors la surprise d'entendre beaucoup de "L'île LONGUE, c'est où, c'est quoi ???". Inquiétant, mais qui révèle bien que la garnison militaire s'est installée tranquillement et discrètement en BRETAGNE sans mobiliser une opposition réelle et efficace. Quand on regarde la carte de la Presqu'île on a de quoi s'inquiéter et d'hurler

La Presqu'île a toujours été convoitée pour sa position stratégique et aussi pour la facilité qu'elle a d'être isolée et coupée du reste du continent. Il suffit de regarder les routes d'accès :

- 1) Pont de TERENEZ : les militaires ont prévu des installations pour le couper en cas de ...?
- 2) Route de Chateaulin du Menez Hom bien gardée par la nouvelle caserne de Ty Vougeret
- 3) Route de la côte peu fréquentée et facilement contrôlable.

Voyons un peu toutes "nos" belles installations militaires existant déjà dans notre Presqu'île

- . La base aéronavale de LANVEOC installée avant guerre.
- . L'école navale (1945)
- . Le centre de commandos de marine de QUELORN (1960)
- . L'île longue : base de sous-marins nucléaires lanceurs d'engins
- . L'entrepôt de missiles nucléaires du GWENNEZ (Ces missiles équipent les S.M.) 450 hectares (1967)

Voilà pour les grosses installations militaires sans compter une caserne de gendarmes maritimes et toutes les pointes :

Sémaphores militaires . La pointe du Toulinguet  
terrains de manoeuvres. Le cap de la Chèvre  
et d'entraînement . La pointe des Espagnols

En 1967, les militaires avaient juré aux communes du canton que l'île LONGUE serait la dernière extension militaire !

Or, en juin 1980, "LE TELEGRAMME" lance la nouvelle sous la plume de Jean Rosière :  
"Une seconde base SNLE au cap de la Chèvre sur la baie de DOUARNENEZ"

Emotion générale à CROZON devant cette information qui circulait déjà dans les couloirs de la Préfecture lors de la session de printemps du Conseil Général et rapidement création d'un comité lors d'une réunion d'informations en juillet à la mairie sous la présidence du maire conseiller général Monsieur YVENAT.

Suite à une question écrite de la Municipalité la Préfecture maritime affirmait officiellement "Que les bruits concernant le projet d'installation d'une base de sous-marins nucléaires sur le Cap de la Chèvre étaient sans fondement!"  
Mais voyez-vous, nous sommes méfiants (je ne sais pas pourquoi ?) Cette lettre n'a pas du tout apaisé nos craintes. Parallèlement, nous recevions officieusement des confirmations inquiétantes, dépassant de loin le cadre de la Presqu'île en plus de la base au Cap de Chèvre, les hauts stratèges militaires envisageraient entre autres : - des silos de missiles sol sol et sol air éparpillés dans le Cap de la Chèvre (Aménagement type plateau d'Albion)  
- agrandissement de l'île longue avec la jonction de l'île Trébéron de l'île aux morts ? et même QUELERN

- annexion de la baie de DOUARNENEZ comme zone d'exercices pour la marine avec juste un couloir pour la circulation civile  
- création d'une installation militaire, au MENEZ HOM (base d'hélicoptères)  
- Extension de la caserne de TY VOUGERET ? Quel avenir prépare-t-il en haut pour la Presqu'île du Finistère ?  
La BRETAGNE ? GISCARD et BARRE parlent en même temps de nouveaux sous-marins nucléaires d'attaque ! renforcement des armes nucléaires  
La bombe à neutrons ? etc...

Allons nous assister à la mise en place de la dernière partie du programme militaire et nucléaire breton prévu depuis longtemps par le Gouvernement.  
Il sera de taille et il est urgent de réagir.

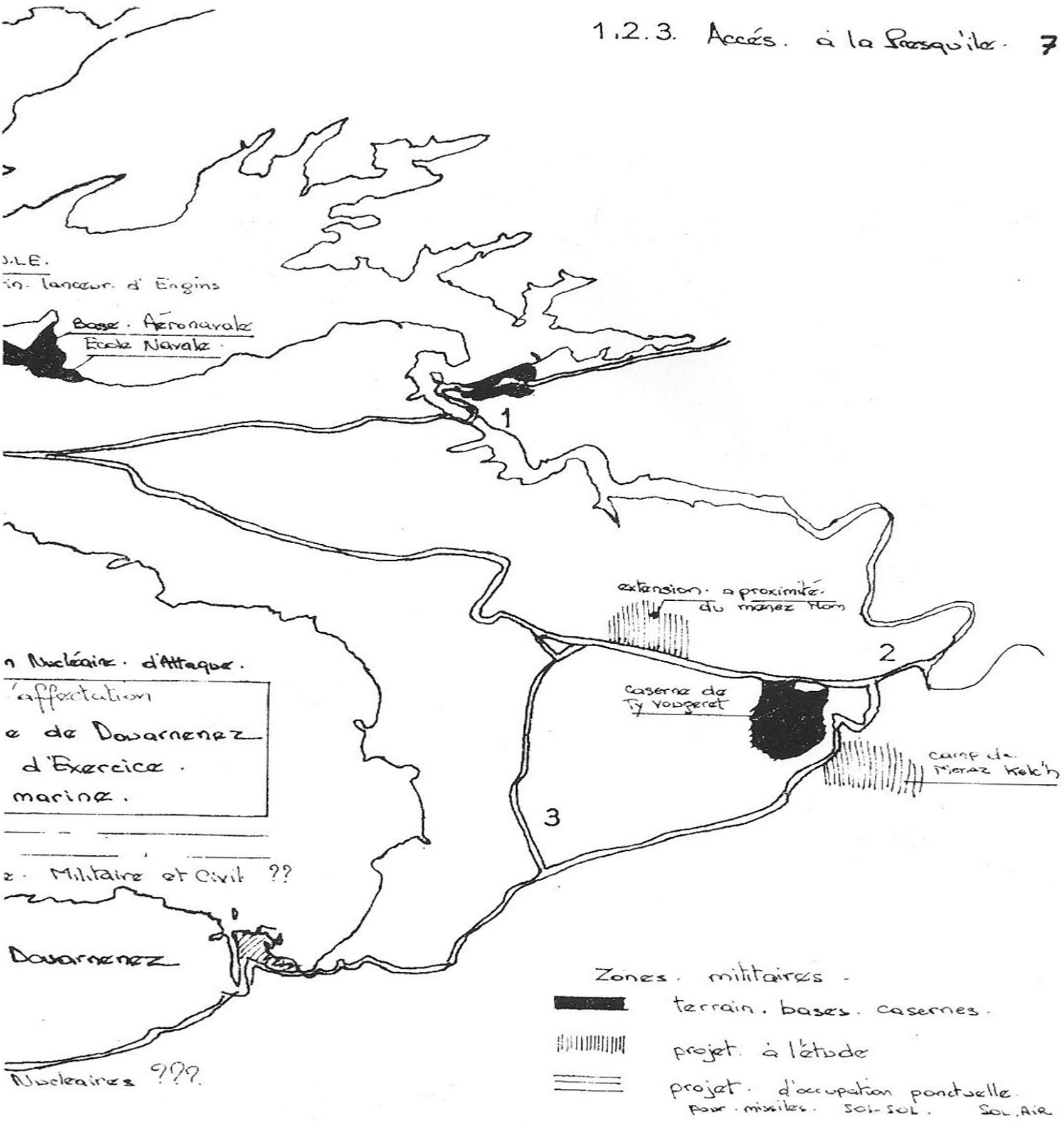
LE COMITE CONTRE L'EXTENSION DES TERRAINS MILITAIRES DANS LA PRESQU ILE DE CROZON  
MAIRIE 29160 CROZON.

# LA PRESQU'ÎLE DE CROZON

## TERRAINS MILITAIRES AUJOURD'HUI DEMAIN ???



1.2.3. Accès. à la Péninsule. 7



D.L.E.  
in. lanceur d'Engins

Base Aéronavale  
Ecole Navale

n Nucleaire d'Attaque.  
affectation  
e de Dovarnenez  
d'Exercice  
marine.

z Militaire et Civil ??

Dovarnenez

Nucleaires ???

extension à proximité  
du manez Plom

Casern de  
Ty Vougeret

Camp de  
Ploerz Kelt'h

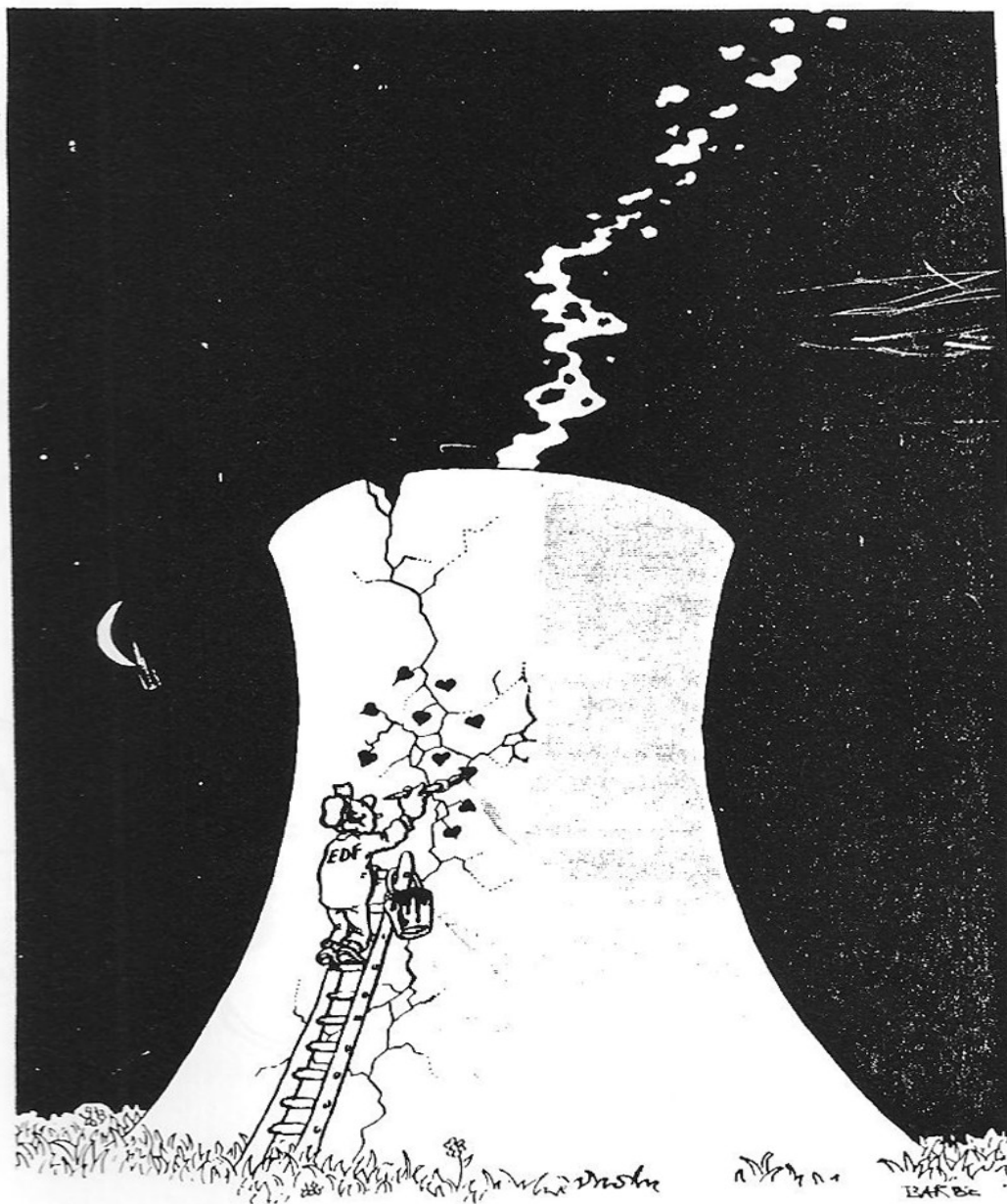
Zones militaires

■ terrain, bases, casernes.

||||| projet à l'étude

==== projet d'occupation ponctuelle  
pour missiles Sol-Sol, Sol-Air

# NOTRE DOSSIER : NUCLÉAIRE ET SÛRETÉ



Le forum "NUCLEAIRE ET SURETE", à PLOGOFF en mai 1980 a permis à deux scientifiques du GSIEN, Monique et Raymond SENE, de présenter les problèmes de sûreté, puis de répondre aux nombreuses questions des participants. Nous publions dans ce dossier l'introduction au débat faite par Monique SENE, ainsi que quelques unes des questions et leurs réponses. Nous en dégageons une conclusion sur la sécurité du nucléaire. En annexe, on trouvera deux articles sur l'accident de HARRISBURG et sur ses conséquences pour l'industrie nucléaire française.

## LES PROBLEMES DE SURETE

La sécurité dans le nucléaire, ce n'est pas seulement un problème d'accident de réacteur. Un tel accident est possible, comme l'a démontré HARRISBURG. Mais le nucléaire, c'est tout un cycle, qui va de la mine d'uranium au stockage des déchets. A tous les stades, il y a des possibilités d'accident et en particulier d'irradiation du personnel et des populations.



# LE FORUM «SÛRETÉ» LE 24 MAI A PLOGOFF

## DE LA MINE

### L'USINE D'ENRICHISSEMENT

L'uranium extrait de la mine est d'abord concentré (par des opérations encore plus polluantes) dans une usine spécialisée, puis raffiné dans une autre, et enfin expédié à PIERRELATE ou au TRICASTIN pour enrichissement. Or il y a déjà eu toute une série de problèmes avec les usines pilotes. (fuite d'hexafluorure d'uranium à plusieurs reprises). Que va-t'il arriver avec l'énorme usine construite au TRICASTIN ?

### LES MINES D'URANIUM

Elles sont un problème extrêmement préoccupant en FRANCE (LIMOUSIN, COTE D'AZUR). En BRETAGNE, la région de GUERANDE en particulier est prospectée par la COGEMA (1) qui se comporte en pays conquis et fait des prospections et des forages partout. Les populations sont loin d'être averties des problèmes qui vont résulter des tas de détritiques. Les U.S.A. lancent seulement maintenant des recherches sur les effets de l'extraction de l'uranium. On s'est aperçu que les tas de roches concassées qu'on laisse un peu partout sont à surveiller car ils peuvent, sous l'action du lessivage de l'eau de pluie, polluer les cours d'eau. D'autre part, il semble que les cancers du poumon créés chez les mineurs par le radon, gaz radioactif, sont plus fréquents que prévu.

### LA CENTRALE NUCLEAIRE

HARRISBURG a démontré qu'un accident grave était possible. On peut dire malheureusement que le nucléaire français a connu et connaît des "mini HARRISBURG" à l'échelle des unités françaises. On peut à ce propos rappeler que si les américains ont eu plus fréquemment des problèmes et des incidents divers qu'en FRANCE; ceci correspond tout à fait à la proportion de réacteurs nucléaires sur les deux territoires. Qu'en sera-t-il en FRANCE quand le programme démesuré du Gouvernement sera en place ?

La centrale de GRAVELINES, une des récentes tranches PWR, a connu un incident grave du genre "THREE MILES ISLAND"; dû à des soupapes non sûres. Heureusement cela s'est produit avant le chargement du combustible nucléaire.

En FRANCE, on va maintenant démarrer cinq centrales par an ... par combien multiplie-t-on les risques d'accident ?

### LA HAGUE

Après utilisation dans la centrale, le combustible doit être retraité à LA HAGUE. C'est le point le plus contaminé actuellement dans l'ensemble du cycle. En effet, c'est une vieille usine qui a été agrandie au fur et à mesure des besoins. Au démarrage, on y travaillait en blouses blanches, mais progressivement il a fallu passer aux tenues "SHADDOCK" (c'est-à-dire une combinaison étanche). La contamination radioactive gagne partout : des parties entières de l'usine ont dues être condamnées et bétonnées. Autour de cette usine, les nappes phréatiques la mer, sont polluées, surtout en cas d'incidents : fuite d'iode radioactive, tuyaux crevés en mer, incendie de transformateur etc

## AUX DÉCHETS

### LE STOCKAGE DES DECHETS

Les centrales et l'usine de LA HAGUE produisent deux sortes de déchets : les produits de haute activité dégagent énormément de chaleur. Ils doivent être refroidis en piscine continuellement, dans le sous-sol de LA HAGUE. Pour s'en débarrasser, on pense peut-être, un jour, les vitrifier. Mais cette technique est loin d'être au point, et les fûts vitrifiés poseront toujours des problèmes. Il faudra les entreposer quelque part, et il n'y a pas eu d'études de faites pour connaître leur évolution au cours du temps. Par contre, on fait déjà des sondages dans les massifs granitiques afin de trouver un site "convenable". Certains géologues pensent que cette solution est insensée :

En effet, les produits radioactifs migrent dans le verre, se retrouvent à la surface du fût où ils ont toutes les chances d'être entraînés par les eaux d'infiltration. On les retrouvera dans les cours d'eau.

Ces blocs sont donc inquiétants mais ils ne représentent qu'une faible quantité. Par contre les déchets de faible et moyenne activité sont très volumineux. Ils sont actuellement stockés sur un seule site à LA HAGUE, confiés à une Société, INFRATOME, qui se contente de les recouvrir de terre au fur et à mesure de leur entassement. Ce site est presque saturé. En 1985, on ne saura que faire de tous les déchets résultant du programme français... on cherche donc une autre poubelle.

(1) voir à ce sujet l'article paru dans

"OXYGENE" N°19

## VOUS AVEZ DIT "FUITES"

Q : LE PLUTONIUM QUI SE RETROUVE DANS DES CUVES, DANS DES CONDUITES ETC... A LA HAGUE PEUT-IL PROVOQUER DES ACCIDENTS DE CRITICITE ?

R : Qu'est-ce que la masse critique ? Pour faire une bombe, il faut que la réaction en chaîne soit entretenue et devienne explosive. Ceci ne se produit, dans un volume donné, que pour une certaine masse qu'on appelle masse critique. Cette masse est relativement faible pour le plutonium (5 à 6 KG pour une bombe) ce qui explique les risques "d'excursion nucléaire" dans un surrégénérateur.

Mais cet accident peut aussi se produire dans des cuves où le plutonium est mélangé à d'autres déchets en phase liquide (boues). Cela conduirait à une dispersion de produits radioactifs dans l'atmosphère, ceci s'est produit en SIBERIE. Aux U.S.A. à HANFORD, pour éviter un tel accident, il a fallu intervenir avec des robots pour reprendre tous les déchets des cuves et les stocker dans des fûts.

D'autre part, il y a des accidents avec le plutonium à LA HAGUE, conduisant à des accumulations dans certaines conduites peu accessibles. En mai 1980, 1 500 L d'une solution contenant 5 kg de plutonium s'est répandue dans un atelier, le contaminant gravement.

En moyenne, cela donne 5 ou 10 ans de répât. Les expériences qu'on a sur les cuves de méthanières (soumises à un froid très intense) rendent peu optimiste.

Q : QUE SE PASSERAIT-IL SI UNE FISSURE TRUQUAIT LA CUVE ?

R : Si on peut arrêter le réacteur à temps, en évitant l'accident, il sera quand même hors d'usage, car il est exclu de pouvoir changer la cuve.

Mais s'il y a réellement ouverture de cuve (accident envisagé en ALLEMAGNE, GRANDE-BRETAGNE MAIS curieusement pas en FRANCE), on ne sait pas si le dôme pourra contenir l'accident. S'il y a effondrement du dôme cela conduit à une dispersion des produits contenus dans la cuve, dans une zone de 100 km<sup>2</sup> autour de la centrale, qui sera ensuite condamnée pour de nombreuses années.



Q : LES FISSURES VONT-ELLES S'AGRANDIR ? SONT-ELLES REPARABLES ?

R : Ces fissures sont très petites quand la cuve vient d'être fabriquée. Quand le réacteur est en service, il arrive qu'il change brutalement de régime : arrêt d'urgence, arrêt pour déchargement etc... Alors il y a de grandes variations de température, qui créent des contraintes dans l'acier de la cuve. Les fissures évoluent à chaque fois.

Des calculs ont été faits pour savoir au bout de combien de temps, les fissures auront percé c'est-à-dire traversé l'épaisseur de la cuve

Q : LES FISSURES DANS <sup>LES</sup> CUVES DES REACTEURS FRANCAIS, EST-CE LE PROCÉDE DE FABRICATION QUI EST EN DEFAUT ? OU BIEN SONT-ELLES DUES AUX VIBRATIONS QUAND LE REACTEUR MARCHE ?

R : Elles existent sur les cuves qui n'ont pas encore été mises en service. C'est donc bien le procédé de fabrication qui est responsable. Ce n'est pas étonnant car il a été transformé, à la demande de FRAMATOME et de l'E.D.F. pour aller plus vite.

Q : SAURA-T-ON REPARER ?

R : C'en'est pas sûr du tout. Actuellement, on ne sait même pas vérifier l'évolution des fissures. FESSENHEIM, par exemple, a démarré en 1979, certainement avec les mêmes fissures. On ne sait pas où elles en sont. FRAMATOME a promis que dans 5 ou 6 ans, on aurait trouvé le moyen de réparer. Un robot sera peut-être au point en 1981... il s'agit encore d'un pari sur l'avenir.

Q : POURQUOI N'A-T-ON PAS REPARÉ AVANT LA MISE EN SERVICE DES CENTRALES ?

R : Cela tient du pilotage à courte vue qui caractérise le gouvernement. En effet, il aurait fallu trois mois de réparation, cela aurait donc fait trois mois de retard pour la production d'électricité due à tout le programme français.

Il faudra donc réparer sur des réacteurs en activité ce qui coûtera beaucoup plus cher en argent, en perte d'électricité (il faudra bien un an ou 2 d'immobilisation) et en santé pour les travailleurs qui devront réparer du matériel irradié. Mais cela se passera dans 6, 7 ans selon E.D.F... donc après nous le déluge.

## SURGÉNÉRATION

ET

Q : OU EN SONT LES SURRÉGÉNÉRATEURS ?

R : Celui de MALVILLE, SUPER PHENIX, est en construction. On envisage de démarrer une série industrielle (2 par an) avant même que ce prototype ait fonctionné. Les études de sûreté sont sans cesse remises en question. Par exemple, SUPER PHENIX a été prévu avec une dalle de béton qui devait contenir ce qu'on appelle pudiquement "l'excursion nucléaire". Mais depuis on s'est aperçu que la dalle, qui comporte certains éléments mobiles (tuyaux etc...) ne résisterait pas à cause d'eux à cette "excursion", laissant alors passer la radioactivité à l'extérieur. En fait, on s'est aperçu que la dalle ne servirait à rien car le sodium très bon conducteur de la chaleur, ramollirait la cuve d'acier avant l'explosion, faisant tomber le cœur au fond. (syndrome chinois) En bref, ce qu'on voit c'est que les études de sûreté sont loin d'être terminées. Certaines vont même démarrer en 81-82, elles seront finies en 84. Rappelons que SUPER PHENIX va être démarré en 83... toujours les paris.

Q : LA SURRÉGÉNÉRATION EST-ELLE RÉELLE VU LES PERTES EN PLUTONIUM ?

R : Le surrégénérateur utilise l'uranium naturel et du plutonium qui lui est issu du retraitement des combustibles des centrales PWR. On l'appelle ainsi car au bout d'un certain temps de fonctionnement, il produit (à l'aide de l'uranium) plus de plutonium qu'il n'en consomme. On pourrait même en théorie, grâce à SUPER PHENIX, avoir assez de plutonium pour charger un deuxième surrégénérateur et ainsi de suite. Le surrégénérateur selon le Gouvernement et E.D.F. est donc la centrale électrique miracle; qui fabrique son propre combustible, et de plus "écologique" puisqu'elle "mange" le redoutable plutonium.

## RETRAITEMENT

Mais ceci est de la théorie. On ne sait pas actuellement si ces réacteurs surrégénèrent vraiment : le seul en fonctionnement est PHENIX et son cycle n'est pas encore bouclé, c'est-à-dire qu'on n'a pas retraité son combustible. On ne sait donc pas si la quantité effective de plutonium dans ce combustible correspond bien aux prévisions. Ce qu'on sait par contre, c'est que les pertes en plutonium sont de 6 à 10 % au cours du retraitement, une partie se retrouvant stockée dans les cuves de déchets, et une autre perdue dans l'usine de LA HAGUE. En restera-t-il assez pour faire fonctionner les surrégénérateurs ?

Q : IL Y A BEAUCOUP DE SODIUM DANS UN SURRÉGÉNÉRATEUR - SAIT-ON ÉTEINDRE LES FEUX DE SODIUM ?

R : Le sodium brûle à l'air et s'enflamme au contact de l'eau. On a mis au point une poudre "miracle" pour éteindre ces feux. Il y a eu de belles photos de feux de sodium (3 tonnes... alors qu'il y en aura 5 000 T dans SUPER PHENIX). On les voit éteints grâce à la poudre miracle. Mais ce qu'il faut regarder, c'est la cuve de béton qui contient le sodium, après l'arrêt de l'incendie : le béton est complètement attaqué; on peut donc se demander comment l'enceinte de béton du réacteur résisterait au sodium en feu.

**Q : LE RETRAITEMENT**

R : Actuellement on est en situation de panne au plan mondial. Si les U.S.A. ont choisi de ne pas retraiter, ce n'est pas comme on le prétend parce qu'ils ont assez de ressources sur leur territoire pour se passer de la surrégénération mais plutôt parce que leurs usines sont en panne.

A LA HAGUE, la position des travailleurs est plutôt de ne pas retraiter, vu la succession des incidents et accidents dans cette usine. C'est une usine qui aurait dû être entièrement automatisée, mais en fait rien ne marche suivant les instructions écrites (si bien qu'en cas de grève, la maîtrise qui suit ces consignes écrites est incapable de faire fonctionner l'usine.)

Les combustibles irradiés sortant de la centrale sont des aiguilles protégées par des gaines métalliques qui constituent la première barrière de protection. Le mieux est actuellement de les conserver dans ces gaines et non de les découper à grands frais et avec de grands risques pour les travailleurs. En fait, la FRANCE veut retraiter à cause de son programme de surrégénérateur, ceux-ci ont besoin du plutonium récupéré. Elle n'a absolument pas fait de recherche sur la possibilité de stocker les aiguilles telles quelles (cette recherche est faite par exemple au CANADA pour une autre filière).

Donc, on demande un arrêt du retraitement, avec poursuite des recherches sur ce sujet et sur le sujet du stockage. Ces travailleurs de LA HAGUE luttent pied à pied là-dessus mais n'aboutissent pas, faute de relais.

**Q : L'E.D.F. A-T-ELLE PEUR DU SCPRI, LE SERVICE DE SURETE NUCLEAIRE FRANCAIS ?**

R : Aux U.S.A., après divers incidents, a été créée la NRC, commission de contrôle relativement indépendante du Gouvernement. En FRANCE, il n'y a rien de tel, le SCPRI dépend du Ministère de la Santé, qui ne va pas peiner le ministre des finances par des mesures de protection trop chères. E.D.F. a donc peu de raison de le craindre. D'ailleurs, les gens qui y travaillent sont liés par un serment qui leur interdit de divulguer leurs résultats. Le Docteur ELLERIN qui dirige ce service est totalement lié au pouvoir.

**Q : Y A-T-IL DES RISQUES D'ACCIDENTS DE CONVOIS DE PRODUITS RADIOACTIFS ?**

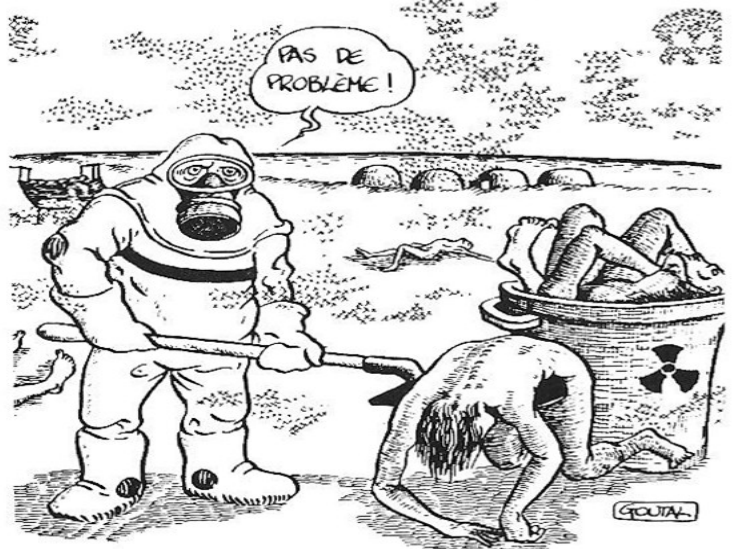
R : Il y en a effectivement. Le danger dépend de leur contenu, déchets de haute activité par exemple.

A PERPIGNAN, un camion contenant de l'uranium naturel s'était renversé. On avait aussitôt enlevé la chaussée et porté le tout dans une usine nucléaire proche. Les travailleurs voyant arriver ce goudron n'en revenaient pas. Ils marchaient tous les jours sur un sol beaucoup plus contaminé... Cette opération de "nettoyage" était en fait une opération de propagande, l'uranium naturel étant peu radioactif. Mais bientôt, avec le programme français qui s'étend sur tout le territoire, les convois vont se multiplier avec en particulier du plutonium.

**Q : LA HAGUE EST-ELLE SUR UNE FAILLE GEOLOGIQUE ? L'USINE PEUT-ELLE RESISTER A UN TREMBLEMENT DE TERRE ?**

R : LA HAGUE était une petite usine faite pour les militaires. Il n'y avait pas eu d'étude sérieuse lors de sa construction à propos des séismes. HAROUN TAZIEFF a dénoncé récemment le fait que beaucoup de sites nucléaires en FRANCE, dont celui-là sont très mal placés de ce point de vue : On peut aussi citer la vallée du RHONE, qui pourtant voit une importante concentration d'usines nucléaires dont le surrégénérateur SUPER PHENIX.

**LE PLAN ORSEC RAD SERA-T-IL AUSSI EFFICACE QUE LE PLAN POLMAR ?**



**Q : EN CAS D'ACCIDENT, QU'EST-CE QUI EST PREVU ?**

R : Le plan ORSEC-RAD n'a pas de sens car il ne s'appuie pas sur des moyens réels. Les médecins ne sont pas informés de leurs tâches en cas d'accident. A HARRISBURG, personne ne savait que faire, d'où l'effolement, l'exode et le désordre total. En FRANCE, seuls le Préfet et le Directeur de la centrale doivent décider d'informer ou de ne pas informer en cas d'accident. Rappelons qu'à LA HAGUE, l'affaire du tuyau de rejet qui avait cédé près du rivage n'a été connue que parce que la CFDT a fait venir les journalistes sur la plage où l'on décontaminait. Le plan ORSEC RAD est aussi efficace que le plan POLMAR, ce qui en matière de produits radioactifs est autrement grave. Combien de jours lui faudra-t-il pour se mettre en place ?

**Q : QUELLE EST L'INFLUENCE DE LA CHALEUR REJETEE DANS LES FLEUVES OU LA MER ?**

R : La centrale utilise de l'eau froide prise dans la mer, ou dans un fleuve important, comme circuit de refroidissement secondaire. Cette eau réchauffée est ensuite rejetée. EDF dit que le réchauffement est de 3° en moyenne/

Mais ce chiffre n'a aucun sens, car cette chaleur n'est pas uniformément répartie : il y a par exemple dans le RHIN, un véritable fleuve d'eau chaude à l'intérieur d'eaux plus froides, les poissons passent donc continuellement du chaud au froid. La faune meurt, des algues nouvelles se développent. Il s'ajoute à ce phénomène le rejet du chlore... tout cela s'ajoute à la pollution chimique et radioactive ambiante, et les effets combinés peuvent s'amplifier.

## LA SÛRETÉ NUCLÉAIRE

Q : Q'EN EST-IL DE LA REPRESSION A LA HAGUE ?

R : Les travailleurs qui veulent dénoncer les conditions de travail sont sanctionnés : par exemple : depuis la sortie du film "CONDAMNÉS A REUSSIR" de nombreux militants CFDT ont été mutés etc... Pour les fissures, donc en parlant de l'industrie nucléaire en général, ceux qui ont fait circuler l'information ne peuvent plus maintenant avoir accès aux dossiers. En FRANCE, tout ce qui concerne le nucléaire est dissimulé. Ceux qui veulent informer sont soumis à une véritable chasse aux sorcières.

Q : EST-CE QUE L'ACCIDENT DANS UNE CENTRALE DEPEND DE SA DUREE DE FONCTIONNEMENT ?

R : La gravité de l'accident dépend du temps de séjour du combustible dans le réacteur. En effet, l'uranium de départ est relativement peu radioactif. Par contre, dès que la centrale fonctionne, il se transforme en de nouveaux produits dont certains sont extrêmement dangereux et ont une période de vie très longue. A HARRISBURG, le réacteur fonctionnait depuis 3 mois. Les produits contenus dans le coeur étaient faiblement actifs. le combustible étant renouvelé par tiers, tous les ans, les problèmes posés par arrêt d'urgence sur une centrale de trois ans seraient beaucoup plus graves, la chaleur résiduelle due aux produits de fission serait très difficile à évacuer et pourrait conduire à une fusion du coeur.

## AU QUOTIDIEN :

Rappelons aussi qu'une loi votée au printemps 1980 prévoit qu'en cas de grève à EDF ou au CEA, il y aura réquisition de 80 % du personnel, ceux qui la refuseront seront licenciés sans autre forme de procès... il devient donc interdit de protester par la grève contre les conditions de travail par exemple...

### LE NUCLÉAIRE EST-IL DANGEREUX ?



**Q : LES DOSES MAXIMALES ADMISSIBLES VONT ELLES ETRE REHAUSSEES ?**

R : Une commission internationale les fixe. Elles sont différentes pour les travailleurs et la population. L'effet des faibles doses étant en discussion des experts proposent d'abaisser ces doses surtout pour les travailleurs. Mais ceci semble de plus en plus incompatible avec la rentabilité qui seule guide ceux qui décident. Il y a vingt ans la commission disait : "il faut des doses aussi faibles que possible" Aujourd'hui elle écrit "des doses aussi faibles qu'il est socialement possible"... C'est bien de rentabilité qu'il s'agit. Une autre théorie à la mode "il n'y a pas de raison que l'industrie nucléaire connaisse moins de morts que les autres industries"... On ne va pas augmenter la dose maximale admissible, ce qui serait trop flagrant. Les moyens sont déguisés : des calculs sur les équivalents de doses reçues par tel organe font que finalement chaque travailleurs pourra être soumis à l'irradiation plus longue qu'avant (donc travailleur plus longtemps en zone contaminée)... tout en ne dépassant la dose maximale. Cette recommandation n'a pas encore été suivie d'effet, mais cela ne va pas tarder s'il n'y a pas de réaction.

**Q : LES TRAVAILLEURS INTERIMAIRES**

R : Chaque fois, qu'il y a un travail de ce type (sale) on emploie des intérimaires. Souvent, ils ne trouvent que des emplois "radioactifs" successifs. S'ils ont atteint la dose maximale admissible pour un an en seulement trois mois de travail au BUGEY (FRANCE) par exemple, ils vont finir l'année en SUISSE et en ALLEMAGNE, pour venir au BUGEY l'année suivante. Ils cumulent donc ainsi des doses sans aucun contrôle. Souvent de plus, ils ne sont pas informés sur les dangers de la radioactivité.

A WEST VALLEY, aux U.S.A., le problème avait été résolu : on avait appelé des étudiants pour resserrer les boulons pont très contaminé, puis quand la contestation était devenue trop forte, on avait embauché des clochards pour ce travail : trois dollars pour serrer deux boulons.

Tout le personnel du nucléaire doit être sous surveillance, pas seulement le personnel EDF ou CEA. Il faudrait un passeport "nucléaire" qui indiquerait clairement où et quand l'intérimaire a travaillé.

**Q : LE NUCLEAIRE MEDICAL**

R : Dans la propagande pro-nucléaire revient souvent le thème des "bienfaits" de la radioactivité dans le domaine de la santé. Le bilan est hélas loin d'être aussi satisfaisant. En effet, la généralisation du nucléaire pour la production d'énergie a "banalisé" l'emploi des produits radioactifs. On a vu que dans les centrales, le personnel intérimaire n'est pas formé sur les dangers de la radioactivité. Dans les hôpitaux, les manipulations radiologiques, les utilisations de bombes au cobalt etc... sont souvent confiées aussi à du

personnel temporaire qui ne reçoit aucune information.

En conséquence, il y a des accidents, des pertes etc... Beaucoup d'hôpitaux n'y font pas attention, et c'est une source de pollution. Malheureusement, ce phénomène est encouragé par l'inconscience de certains pro-nucléaires, qui au cours de réunions publiques sortent de leur poche des échantillons radioactifs (ou supposés l'être). On sait pourtant ce qui est arrivé à un ouvrier qui avait ramassé par terre une source radioactive : de graves lésions à la cuisse. On n'a pas le droit de faire croire qu'un produit radioactif n'est pas dangereux. Il faut que toutes les manipulations de tels matériaux soit confiées à un personnel hautement qualifié, informé... et protégé.



**Q : LE NUCLEAIRE MILITAIRE**

R : Les sous-marins nucléaires entraînent aussi des chargements et déchargements de combustible irradié. Ou en est-on pour le bilan de santé des électriciens etc...? Comment fait-on le nettoyage du réacteur sur ces bâtiments ?

A MURUROA, où se font les essais nucléaires français, on emploie des polynésiens pour décontaminer. On les emploie 6 mois puis on les renvoie dans leur île.

Autre remarque sur ce sujet, en cas d'attaque nucléaire, les médecins militaires ont appris comme première chose à faire, non pas des opérations de soins, mais des opérations de tri ; on met de côté ceux qu'on pourra peut-être soigner plus tard, et d'un autre ceux qui sont condamnés et qu'on peut donc employer en "première ligne".

# NUCLÉAIRE ET SANTÉ



## CONCLUSION

Les problèmes de sûreté nucléaire sont loin de concerner seulement la centrale. Ils se retrouvent tout au long du cycle, de la mine aux déchets. Il faut donc lutter à tous ces niveaux pour mettre en évidence les possibilités d'accidents et donc de dissémination de produits radioactifs. A l'ensemble du cycle pour l'énergie s'ajoutent aussi les utilisations médicales, source de pollution radioactive dans les hôpitaux en particulier, et bien entendu le nucléaire militaire, bases de sous-marins atomiques, bases de fusées etc...

Nous devons au niveau des travailleurs qui sont en contact avec les produits radioactifs demander qu'ils aient tous, intérimaires

ou non, une information complète sur les risques encourus et les mesures de sécurité. Il faut que chaque travailleur aie un véritable passeport nucléaire qui indique les doses qu'il a reçu dans toute sa vie..

(la même chose devrait être demandée pour tous les malades qui ont été soumis à des irradiations médicales) Les habitants des sites voisins des installations de toute nature (civile ou militaire près des routes où passent les convois etc...) doivent eux aussi être tenus au courant au jour le jour des rejets normaux ou accidentels (affichage en mairie par ex)

De plus les travailleurs qui veulent dénoncer "l'insécurité nucléaire" sont soumis à des menaces, à des mutations etc...

aggravées encore par la récente loi sur le droit de grève à l'EDF et au CEA.

Si on l'a vu la sécurité dans la centrale elle-même, comme l'a montré l'accident de TMI, est loin d'être aussi évidente que l'affirmaient les nucléocrates français. Il y a des points de la chaîne qui eux posent des problèmes plus grands et plus fréquents : le retraitement (LA HAGUE) est en état de panne et les accidents s'y multiplient. Les surrégénérateurs n'ont pas démontré qu'ils surrégénéraient (pourquoi en lancer alors un nouveau programme) et les problèmes de sécurité y sont énormes, les études concernant ce point étant inachevées.

Les conséquences d'un accident seraient énormes ; pourtant les plans d'intervention (ORSEC RAD) sont dérisoires, et l'intervention pour sauver les victimes sera rendue beaucoup plus difficile que pour les autres industries, à cause de la radioactivité dont il est très difficile de se protéger : il ne suffira pas d'un masque pour chacun...

Rn fait, les problèmes de sûreté nucléaire sont comme partout soumis au critère de rentabilité : le programme nucléaire français coûte déjà très cher (mais donne certainement beaucoup de profits à certains..) Si on voulait une sécurité accrue, il faudrait des équipements, des contrôles, des surveillances qui augmenteraient le coût de l'électricité nucléaire. Il faudrait en particulier pouvoir automatiser le maximum d'opérations.

# NUCLÉAIRE ET SÛRETÉ

## Accidents

Parmi les multiples incidents que vous pouvez relever dans votre quotidien habituel, certains sont en fait de véritables accidents camouflés.

Un exemple : en mai 1980, trois lignes nous apprennent que, dans une centrale des U.S.A. (Arkansas), 200 000 litres d'eau fortement contaminée ont été répandus dans l'enceinte de confinement, cela veut dire en fait qu'il a fallu refroidir massivement pour éviter l'accident majeur, et que la centrale est arrêtée, peut-être définitivement.

## Déroulement de l'accident majeur

Le cœur d'un réacteur dégage à chaque instant une énorme quantité de chaleur qui doit être constamment évacuée. Si pour une raison quelconque le cœur n'est plus refroidi, il fond et sa chaleur est telle qu'il perce alors non seulement la cuve d'acier qui le contient, mais aussi le béton de l'enceinte de confinement, puis l'écorce terrestre (jusqu'à une profondeur qu'il est, pour l'instant, impossible d'évaluer).

La fusion peut être due à des problèmes de tuyauterie : par exemple la rupture d'une canalisation de refroidissement, ou bien le non fonctionnement d'une vanne (comme à Harrisburg), suivi d'un fonctionnement déficient du système de refroidissement de secours, ou bien encore la rupture de la cuve. Mais ce dernier accident n'a jamais été pris en compte, donc aucune parade n'a été envisagée (d'où la gravité des fissures dans les cuves françaises).

Rappelons qu'un réacteur de 1 000 Mégawatts accumule au bout de trois ans de fonctionnement

une quantité de produits radioactifs de longue vie équivalent à celle que créerait l'explosion de 2 000 bombes du type Hiroshima.

Quelles seraient les conséquences d'un accident majeur ?

Il paraît probable qu'outre un nombre considérable de morts, si des mesures d'évacuation ne pouvaient être prises à temps, un tel accident signifierait l'interdiction d'une région pendant plusieurs générations.

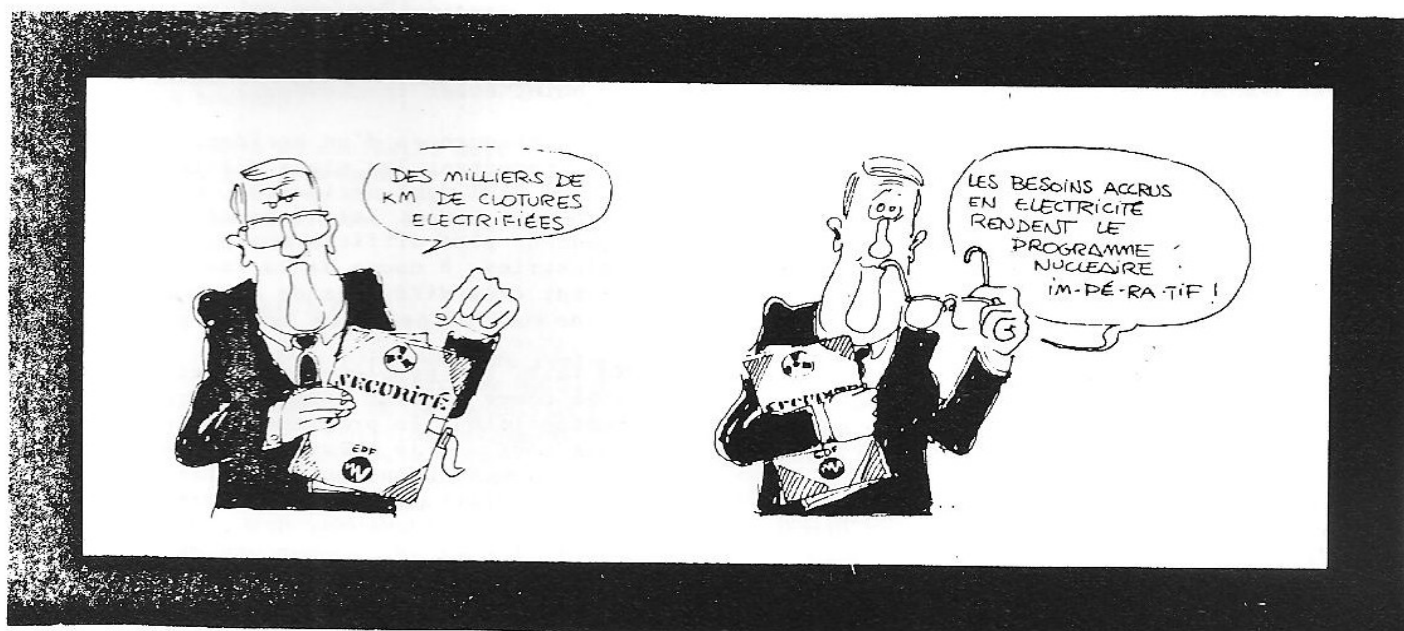
On peut douter de l'efficacité du Plan ORSEC RAD qui est l'équivalent du trop fameux plan POLMAR, en matière d'accident nucléaire. Les passages qui ont été révélés dernièrement à Fessenheim, sous la pression de la population, montrent que le préfet évacuera au maximum 1 700 personnes : rappelons qu'au moment d'Harrisburg, 1 000 000 de personnes ont failli être déplacées ! On met en balance le coût économique d'une telle évacuation et l'exigence de sécurité.

## Probabilités d'Accidents

L'accident de Three Miles Island a montré encore une fois que toute entreprise humaine comporte une marge d'erreur. Un accident de même type à Plogoff, avec moins de chances dans son déroulement, pourrait condamner notre région et ses habitants.

Comment pourra-t-on, un jour, mesurer la probabilité de l'erreur humaine : qu'un opérateur se trompe de manette, qu'un voyant d'alarme soit caché, qu'un ouvrier cherchant une panne avec une bougie mette le feu ?

Il y a aussi la routine qui fait qu'on ne prend plus au sérieux les mesures de sécurité.





Le pari engagé par le Gouvernement et l'EDF semble très compromis : fissures, approvisionnement douteux en uranium, résistance des populations, gouffre financier, risques de plus en plus évidents d'accidents.

Aussi n'hésitent-ils pas, pour imposer leur programme nucléaire à relever les normes de sécurité, à mépriser les avis des enquêtes d'utilité publique et à envoyer les CRS contre les Populations.

FAISONS UN AUTRE PARI :

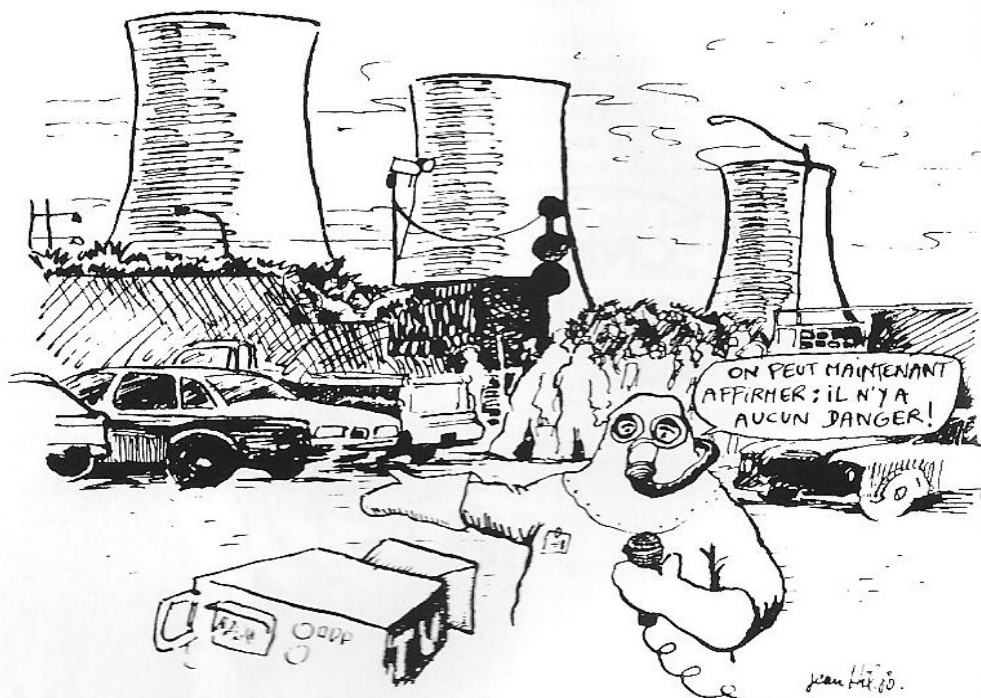
LA VIE SANS NUCLEAIRE

"ILS" NOUS MENACENT DU "RETOUR A LA BOUGIE"...  
ET C'EST "L'HOMME DES CASERNES" QUI APPARAÎT !



# LA SÉCURITÉ DES CENTRALES FRANÇAISES APRÈS HARRISBURG

## OU ON A RAISON D'AVOIR PEUR



## LES CAUSES DE L'ACCIDENT DE T.M.I. 2

Il y a un peu plus d'un an le 23 mars 1979 à 4 H du matin à la centrale de THREE MILE ISLAND, débutait le plus grave accident survenu à un réacteur nucléaire de grande puissance.

L'analyse des événements a montré une série inimaginable de défaillances techniques, de fautes de conception de l'installation et d'erreurs de conduite de la part des opérateurs. Les responsables français en la matière n'avaient pu attendre les conclusions de l'enquête pour nous rassurer puisqu'il s'agissait d'un réacteur de type PWR BABCOCK et WILCOX et non WESTINHOUSE. "Ce type d'accident me paraît impossible sur les centrales EDF" déclarait Pierre TANGUY Directeur de l'Institut de protection et de Sûreté Nucléaire (IPSN). Il dira 3 mois plus tard : "Même si on peut contester l'épithète catastrophique qui lui a été parfois donné, on ne peut nier que HARRISBURG remet en cause l'approche de la sûreté des réacteurs nucléaires. Il semble

que la majorité des réacteurs WESTINHOUSE et notamment ceux construits en FRANCE par EDF répondent mieux aux préoccupations de sécurité. Il ne faudrait pas en conclure qu'ils sont à l'abri d'un accident, peut-être différent, mais de même ampleur que celui de HARRISBURG"

Entre-temps, le 6 avril à la centrale française de GRAVELINES, 9 jours après l'accident de TMI 2, au cours des essais de mise en pression du réacteur n° 1, non encore chargé en combustible, le circuit primaire qui évacue la chaleur du coeur du réacteur se vidait de son eau par une soupape de sûreté du circuit de refroidissement du réacteur à l'arrêt (RRA), soupape qui ne s'était pas refermée toute seule comme elle aurait dû le faire. La membrane de trop plein du réservoir de décharge destiné à recevoir cette eau se rompa et 300 000 litres se retrouvaient au fond du bâtiment réacteur.

Les évènements se sont traduits depuis par 70 rubriques de recommandations à EDF en août 1979 par le Service Central de Sûreté des Installations Nucléaires (SCSIN) auxquelles EDF a répondu en octobre 1979 par 46 propositions de modifications intitulées "Actions post-TMI", ce qui en dit long sur les effets de cet accident ! Avant de présenter quelques unes de ces "actions" dont nous avons pu avoir écho, rappelons comment l'accident de TMI 2 a pu se produire, car c'est le seul cas réel pour lequel nous avons pu être assez bien informés et qui illustre concrètement les problèmes de sécurité nucléaire.

#### LES CAUSES DE L'ACCIDENT DE TMI 2

Nous ne décrivons pas tout le scénario fort complexe de l'accident mais en donnerons les causes principales.

##### A CAUSE D'UN TUYAU OBTURÉ

Avant l'accident, des tuyaux d'eau du circuit secondaire situés à la sortie du condenseur avaient été à plusieurs reprises obturés par un mélange de résines (que faisaient là ces résines !..) Une tentative de débouchage à l'air comprimé a entraîné une fermeture en cascade des vannes qui ont mis en arrêt les deux pompes de circulation.

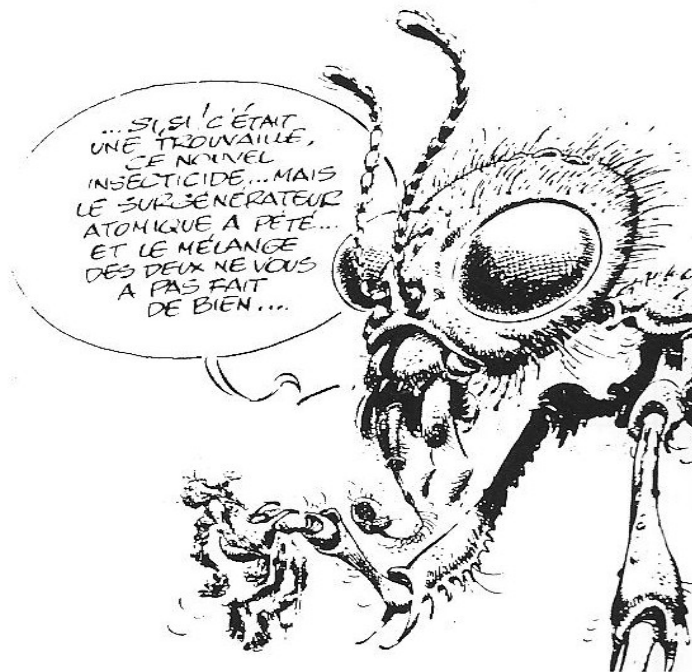
La circulation d'eau à l'intérieur du circuit secondaire étant interrompue, il n'y a plus eu échange de chaleur entre le circuit primaire et le circuit secondaire. Provoquant ainsi une montée en températures du circuit primaire qui s'est traduite par une augmentation de pression puisqu'il s'agit d'un circuit fermé. Cette suppression a déclenché une vanne de surcharge (sorte de clapet de surpression)

##### UNE VANNE QUI NE SE REFERME PLUS

Lorsque la pression dans le circuit primaire est redevenue normale, la vanne s'est bloquée en position ouverte !!! vidant le circuit de son eau. Il est à noter qu'aucun instrument ne renseignait directement de la position de la vanne (ouverte ou fermée) mais l'opérateur avait deux autres moyens indirects pour connaître la position réelle de la vanne :  
- une indication de température  
- le niveau d'eau dans le réservoir de décharge. Ce dernier n'est pas reporté dans la salle de contrôle mais dans un local mitoyen, il semble que l'opérateur ne l'ait pas consulté. Une vanne qui fuyait !!!

L'opérateur a par contre relevé des températures anormalement élevées mais n'en a pas tenu compte car il semblait que la vanne de décharge fuyait déjà avant l'accident. L'opérateur a cru que l'échauffement était dû à cette fuite. Il est grave de voir qu'après seulement quelques mois de fonctionnement, on puisse noter un laisser aller de ce genre, une vanne fuit ... tant pis...

C'est par cette vanne ouverte que pendant 2 H 20 mn l'eau du circuit primaire s'est échappée.



##### UNE FAUTE GRAVE DE RAISONNEMENT

L'opérateur a vu que le niveau d'eau montait dans le pressuriseur donc que le circuit de secours fonctionnait bien. Mais un des cadrans indiquait que le niveau d'eau descendait dans le circuit primaire. Ce raisonnement qu'a fait l'opérateur rend caduques les éléments de sécurité :  
1) Si le circuit de secours fonctionne et  
2) que le niveau d'eau descend dans le circuit primaire, c'est que cet instrument est faux. (erreur très grave de raisonnement)

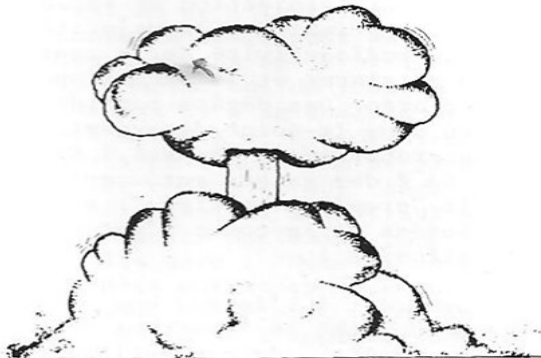
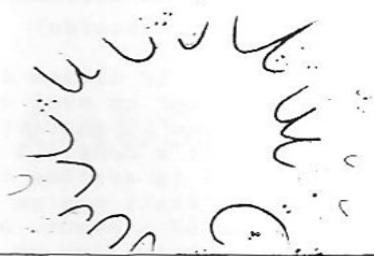
##### ON FERME DES CIRCUITS QUI NE SONT PAS OUVERTS (raisonnement par l'absurde)

L'opérateur voyant le niveau d'eau monter dans le pressuriseur en aval du circuit primaire a pensé qu'il mettait trop d'eau dans le circuit et a donc 4,5 minutes après l'accident arrêté le système d'injection de secours qui s'était mis en route automatiquement 2 mn 47 s avant. Aucune goutte d'eau provenant du système de sécurité n'a donc pénétré dans le circuit primaire puisqu'il était fermé...

C'est seulement 3 H 20 après le début de l'accident que l'opérateur remet en route manuellement l'injection de secours dans le circuit primaire ; la majorité des détecteurs de radioactivité de la centrale sont passés en alarme et la situation d'urgence est déclarée. Des dégâts considérables ont eu lieu dans le coeur découvert, la température a probablement dépassé 1 800° C. Entre 40 et 65 % des gaines entourant le combustible (la "première barrière") sont gravement détériorées et le coeur s'est vraisemblablement effondré !

On nous a dit à l'époque que nous n'avions jamais approché le "syndrome chinois", la fusion complète du combustible et du coeur. Or, les derniers rapports nous ont appris

## GENERAL ELECTRIC BLUES



en mars 1980 que si le défaut de refroidissement (qui a duré 1 H 30) avait duré 1/2 H de plus, le coeur fondait ! et ce n'est plus alors une intensité de rayonnement de 30 000 rad/heure que l'on aurait trouvé dans l'enceinte de confinement

(Une personne exposée recevrait en moins d'une seconde la dose maximale admissible en une année soit 5 rad)

mais une radioactivité plusieurs centaines de fois supérieure à celle de la bombe d'HIROSHIMA.

UN SECOND BLOCAGE D'UNE PROCEDURE DE SECURITE AUTOMATIQUE A EU LIEU : devant la chute de pression de l'eau du circuit primaire, l'injection d'eau à partir de réservoirs spéciaux aurait dû noyer le coeur et arrêter les dégâts. Or il semble que l'opérateur ait volontairement inhibé ce déclenchement, toujours pour la même raison, il n'avait pas conscience qu'il commençait à découvrir le coeur du réacteur.

Pour terminer, notons les causes de rejet de la radioactivité dans l'environnement au cours de l'accident. Rejets heureusement assez limités. 1/2 douzaines de cancers en plus "perdus dans le bruit de fond de la radioactivité naturelle" dit M. TANGUY. Pas pire que la routine, puisqu'on a appris courant MARS que les insuffisances thyroïdiennes étaient anormalement élevées autour de TMI. Ceci est probablement dû à l'effet de l'iode 131 radioactif, soit-disant filtré avant tout rejet autorisé bien sûr ! mais les normes sont si larges. "Avant la cheminée il y avait des pièges à iode qui n'ont pas été nécessairement efficaces" dit le rapport de l'IPSN. Maintenant vous avez compris les insuffisances thyroïdiennes autour de la centrale.

Une certaine quantité de radioactivité s'est donc échappée de l'enceinte pendant l'accident (enceinte qui n'a été isolée que 4 H après le début de l'accident)

"On n'est pas encore certains des voies empruntées par la radioactivité mais on sait que ce sont uniquement les produits gazeux qui sont passés dans les bâtiments auxiliaires repris par les ventilations et finalement rejetés dans l'atmosphère" IPSN cité plus haut.

Ainsi donc, la fameuse 3ème barrière, l'enceinte de confinement, n'est pas isolée en temps normal et même il doit y avoir tellement de trous qu'on ne sait pas par où ça peut passer ! Cela fait penser plutôt au comique du plan ORSEC-RAD : "Restez chez vous et fermez bien la porte" qu'à la Sûreté Nucléaire... L'enceinte aurait dû être isolée automatiquement quand l'injection de secours s'est mise en route, mais cela n'avait pas été prévu.

Pour finir, il faut savoir aussi qu'il y avait bien aussi à TMI un RRA (celui qui a fui à GRAVELINES). Il aurait pu être utile pour refroidir le coeur, mais on ne s'en est pas servi car il est pour sa plus grande part extérieur à l'enceinte du confinement et son étanchéité est douteuse. Il aurait eu à véhiculer une eau primaire très fortement contaminée et il y avait un risque certain de contamination radioactive externe.

# LES RETOMBÉES DE L'ACCIDENT DE T.M.I. SUR LA SÉCURITÉ DES CENTRALES P.W.R. FRANÇAISES

Les défaillances et erreurs de toutes sortes que l'on vient de voir se répartissent donc en quatre types de problèmes :

- 1) Les défaillances de matériel
- 2) Les défauts de conception des procédures, mécanismes ou consignes de sécurité notamment en cas d'incident du 1er type.
- 3) Des fautes dans l'exploitation de la centrale en fonctionnement normal
- 4) des erreurs de la part des hommes face à leur machine en crise.

Nous ne possédons pas d'informations complètes sur les 46 actions post-TMI envisagées par EDF. On sait par contre qu'elles ont déjà pris du retard du fait de la lenteur des va et vient entre EDF et le SCSIN, l'équipement, les constructeurs et le CEA.

Passons les 4 points ci-dessus en revue :

1) LES SOUPAPES DE DECHARGE DU CIRCUIT RRA ONT ÉTÉ MODIFIÉES, elles sont "pilotées", c'est-à-dire assistées à leur ouverture et fermeture par un circuit annexe. On peut même l'écouter fonctionner par un système d'amplificateur en salle de commande !

Une multitude de pièces, pompes, vannes, sur les divers circuits doivent être revues dont l'étanchéité et la fiabilité douteuses peuvent amorcer des séquences conduisant à un accident grave. (Les problèmes de fissures s'y sont ajoutés depuis)

2) Révision des procédures des systèmes de sécurité, modification des plages de pression des soupapes, renforcement des informations avec alarme en salle de commande sur le fonctionnement des sécurités, pression dans le ballon de décharge du pressuriseur notamment, révision des capacités de stockage des effluents de fuite, conditions de fonctionnement en cas d'ébullition au cœur du cœur.

Mais surtout révision des consignes de sécurité en se mettant à la place des exploitants : clarté et cohérence des informations, limitation des possibilités d'inhibition des sécurités mises en automatique de certaines séquences afin de laisser le temps à l'opérateur de voir clair, aide du diagnostic informatisé.

3) On a vu les conséquences à TMI d'une vanne que l'on savait fuyarde mais laissée non réparée : (la fameuse vanne du pressuriseur) et d'une consigne non respectée (les vannes restées fermées sur le circuit de secours des générateurs de vapeur) Ces fautes avaient déjà été commises mais les leçons n'en avaient pas été tirées.

En FRANCE, rien ne peut nous garantir contre de telles fautes sauf la conscience professionnelle et la rigueur des exploitants. A la centrale du TRICASTIN dans la DROME (4 fois 900 MW) un délégué syndical CFDT a dénoncé le fait que des doubles de clefs étaient entre les mains d'agents qui ne devaient normalement se les voir remettre que ponctuellement par le "chef de quart" avec charge de les rapporter après l'intervention demandée. Ces clefs permettent de condamner dans une position donnée les vannes d'isolement des divers circuits de la centrale, comme celles qu'on a trouvé fermées à TMI ...

Voilà par exemple, comment arrivent les incidents qui deviennent des accidents !!!

Mais les inquiétudes d'EDF en matière d'exploitation semblent ne pas se situer là... Il y a à la centrale du TRICASTIN autant de vigiles et autres membres du service d'ordre que d'agents d'exploitation, pour surveiller le personnel ou empêcher d'éventuels intrus d'entrer !...

En janvier 1980, quand le personnel a annoncé à la direction qu'il bloquait le chargement du réacteur à cause des problèmes de fissures, en 10 minutes 400 CRS étaient devant la centrale... Est-ce cela la sécurité nucléaire ?

Pourtant on ne voit pas bien ce que pourraient faire d'aussi subtils représentants des forces de répression dans une salle de contrôle d'un réacteur nucléaire. Si c'est pour faire le même travail qu'à PLOGOFF, ça ne va pas faciliter celui des opérateurs en cas d'accident !

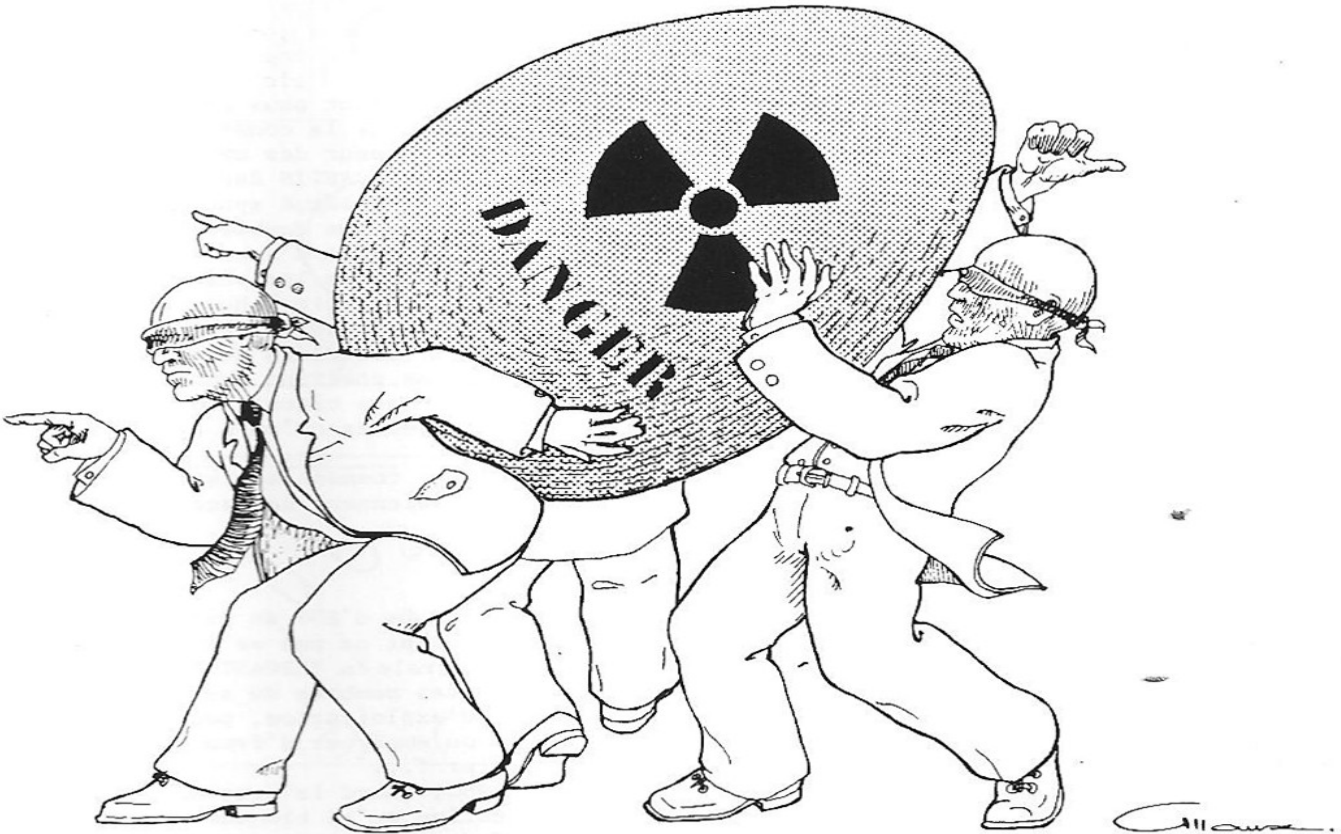
Société nucléaire, société policière...

On pourrait discuter à ce sujet de savoir si un organisme public est supérieur à une entreprise privée. Le président de la commission de l'énergie du sénat américain disait après l'accident de TMI :

"Je n'ai plus confiance en ceux qui exploitent TMI et qui ne sont responsables que devant leurs actionnaires."

En cas d'accident, il souhaitait voir confier le commandement d'une centrale nucléaire à la N.R.C.. Si on juge par la cacophonie et les fausses certitudes qui ont suivies, ça ne doit pas être la meilleure solution... A l'évidence, le respect de la réussite nucléaire oblige en permanence à lui sacrifier la rentabilité immédiate. Donc pas de privatisation, mais la lourdeur bureaucratique de l'état et des multiples organismes publics qui participent aux décisions fait perdre la souplesse et la rapidité d'adaptation aux situations qu'ils ont créées. Les marées noires successives nous l'ont assez montré. Il n'y a pas de miracle en matière d'exploitation des centrales nucléaires.

4. EDF cherche à réduire le risque d'erreur humaine" dans la conduite d'un réacteur d'abord en facilitant la tâche des opérateurs par les actions d'amélioration de la conception de la sécurité et par un programme de formation des opérateurs faisant appel à des simulateurs plus perfectionnés et mieux adaptés aux actions qu'ils auront à accomplir en cas d'incident ou d'accident. On appelle cela en termes choisis "le problème de l'interface homme-machine" On pourrait aussi dire "le face à face".. Il n'est pas facile de se préparer à résoudre l'irréductible imprévu. S'il n'y en avait pas, on n'aurait pas besoin d'opérateurs ; un ordinateur pourrait piloter le réacteur, mais l'ordinateur aussi peut connaître des pannes...



## LA SÉCURITÉ IMPOSSIBLE :

## DES RAISONS DE FOND

Nul doute que l'accident de TMI a fait progresser la sécurité nucléaire en permettant de corriger les défauts apparus. Cela prouve qu'avant on nous a raconté des histoires, pendant aussi d'ailleurs. Alors, il n'y a pas de raisons qu'aujourd'hui, on fasse confiance à nos maîtres.

"Risquer moins demain - Que risquer déjà rien du tout !..."  
"Cà veut dire quoi ?" dirait COLUCHE.

Et du plus sûr multiplié par du plus nombreux et du plus puissant, ça donne quoi ? Je retiens les déchets et il reste du plus compliqué !

Monsieur André GIRAUD, Ministre de l'Industrie a profité de la dernière grève à EDF, grève de défense du droit de grève précisément, pour déclarer à une station de radio périphérique : "L'accident de HARRISBURG a été causé par des fautes humaines, alors on ne peut pas laisser les délégués syndicaux faire le travail des ingénieurs et des responsables."

On peut juger à la lumière de ce qui précède de l'ineptie du propos. La répression est l'arme des faibles et de ceux qui ne peuvent se débarrasser de leurs propres carences.

"La crédibilité de la sûreté nucléaire doit pouvoir en sortir renforcée" disait le Directeur de l'IPSN. Or elle n'a jamais été aussi discréditée aux yeux du public, et elle a de bonnes raisons de l'être. On ne peut en effet à la fois prétendre que le nucléaire est une industrie sûre et compter sur des accidents pour faire progresser la sécurité. Ni à la fois dire que les risques sont infimes et reconnaître qu'il y a des "trous noirs" dans la sécurité, des défauts cachés ou des scénarios non prévus dont l'issue éventuelle dépendra dans une large mesure des possibilités d'éviter les erreurs humaines.

En fait, l'industrie nucléaire subit la même loi de fonctionnement que toute autre industrie. L'évolution de la sécurité, dépend beaucoup des luttes et des critiques qu'elle suscite, tant à l'extérieur qu'à l'intérieur de la Babel nucléaire ; critiques et revendications syndicales, positions antinucléaires etc...

Les centrales nucléaires sont soumises comme toutes les entreprises à des problèmes d'organisation du travail et des circuits de décision. Or le degré de complexité technologique que demande une sécurité totale dépasse notre capacité à organiser et maîtriser des systèmes informatiques et décisifs correspondants Macro-technologie, macro-accidents, marées noires et autres plateformes nous font peur. Nous avons raison d'avoir peur des centrales nucléaires et de refuser en particulier qu'il soit joué à PLOGOFF un acte de plus à cette pièce qui se terminera un jour en catastrophe et où on voudrait que, comme à la roulette russe, nous soyons à la fois du côté de crosse et au bout du canon.

J.G.V.

REF. R.G.N. Actualités Mars Avril 79  
C.E.A. Information Sept 79  
article de Mr TANGUY Directeur  
de l' I.P.S.N.

# RESISTANCE                      A                      LA

## MILITARISATION

### LE COLLECTIF ANTIMILITARISTE DE BREST

organise du 2 au 8 février 1981, un rassemblement régional antimilitariste.

.Le principal objectif de ce rassemblement est de créer une structure régionale de lutte, qui tout en fédérant les différents groupes locaux (dans le respect de l'autonomie de chacun), permettra d'engager un travail suivi.

. Afin que ce rassemblement ne soit pas sans lendemain, nous proposons de s'organiser pour obtenir des résultats à termes sur des objectifs précis.

. Développer la résistance à la militarisation et aux poussées militaristes (presqu'île de Crozon, Ty Vougeret, Larzac...)

#### TOUS CONTACTS :

Claude BALCON  
Kergoat, Saint-Urbain                      29220 LANDERNEAU

# LIGNES HAUTE TENSION, CHAMPS MAGNÉTIQUES ET SANTÉ

"Nous avons tous quelques trois grammes de fer dans l'organisme. Il est mis en réserve dans le foie et un certain taux se trouve dans le plasma. Quand ce dernier montre un excès, c'est un signe de maladie, parfois de cancer. On soupçonne que les champs magnétiques pourraient être la cause de ce dérèglement".

C'est ainsi que Pierre ROSSION introduit une étude sur ce sujet dans Sciences et Vie du mois d'octobre 1980. La conclusion de son article devrait inciter à la réflexion au moment où on reparle d'implanter une ligne à haute tension entre Nantes et La Martyre :

"Il existe une autre hypothèse sur laquelle on a encore très peu travaillé. Elle met en cause les divers champs magnétiques engendrés par les rayonnements électromagnétiques émis par tous les appareils de télécommunications (radio, TV, radar), par les systèmes de transport du courant (filis électriques, lignes haute tension) (souligné par nous), ainsi que par tous les appareils électroménagers. Tous ces champs pourraient interférer avec les champs magnétiques engendrés par les particules de fer de notre organisme qui constituent autant de micro-aimants, dérégler la machine cellulaire et, peut-être, déclencher un cancer.

Dans le corps humain, il existe d'autres champs magnétiques engendrés, cette fois, par l'activité électrique de certains organes comme le cœur et le système nerveux. Eux aussi peuvent être déréglés par les champs magnétiques alentour. Est-ce l'explication de l'augmentation des maladies cardiovasculaires et des troubles nerveux ? Des recherches, actuellement menées à l'Université de New-York par les Drs Lloyd Kaufman et Samuel Williamson, permettront, peut-être, de conclure."



POUR TOUS RENSEIGNEMENTS A FOURNIR OU  
A DEMANDER CONCERNANT LES LIGNES A  
TRES HAUTE TENSION CONTACTER :

JEAN-PAUL LE PANN  
VOUEZ

29112 BRIEC-DE-L'ODET  
OU

CHRISTIAN GUILLOU  
CITE DU DOURIC

29112 LANDREVARZEK  
(98) 91.97.18.

**DOSSIER :**  
**LIGNES TRES HAUTE TENSION**  
n° 5 Septembre 79 - 3 frs

LE DOSSIER LIGNES HAUTES TENSIONS EST  
DISPONIBLE A L'ADRESSE SUIVANTE

A. I. E. N. E. R. NUKLEEL  
B. P. 30 29208 LANDERNEAU



## La grande vadrouille de quatorze conteneurs de déchets radioactifs

**HISTOIRE INCROYABLE** que celle de la grande vadrouille de déchets radioactifs U.S. qui, en un peu plus d'un an, ont couvert environ cinq mille kilomètres. C'est le quotidien « **Kansas City Star** » qui révèle les faits. Pour étayer ses affirmations, le journal ajoute que le bureau fédéral de la sécurité des transports a infligé une amende de quinze mille dollars (un peu plus de soixante mille francs) au transporteur « **Southwest Nuclear C3** ».



En février 1979 un chargement de quatorze conteneurs de déchets radioactifs quitte le centre de recherches toxicologique fédéral à Albuquerque, au Nouveau-Mexique. Direction : Galveston, au Texas. Là, les déchets radioactifs doivent être transférés dans d'autres conteneurs. En fait, les fûts restent onze mois sur une rampe de chargement d'un chantier naval où personne ne veut s'occuper du « cadeau ».

En janvier 1980, sans aucune vérification, les conteneurs repartent vers le Nevada où ils doivent être enfouis. Là, on s'aperçoit que des conteneurs sont en mauvais état. Pire : des fuites de plutonium seraient décelées. Depuis quand

les déchets s'échappent-ils ? Personne ne peut répondre. Toujours est-il que le Nevada, à son tour, refuse le convoi encombrant.

Les conteneurs, qui fuient toujours, reprennent la route dans un camion ouvert... pour Albuquerque, le point de départ.

Aujourd'hui, toujours selon le « **Kansas City Star** », les fûts seraient toujours entreposés, à l'air libre, au centre de recherches toxicologiques.

Sans nier la réalité des périgrinations des quatorze conteneurs, la commission de réglementation nucléaire soutient que le chargement du camion ne présentait aucun danger. C'est à espérer.

Ouest-France 19 SEPTEMBRE 1980

## UN DOSSIER DES COMITÉS D'AMNISTIE BRETONS

Les K.A.D. (Kuzulioù An Distaoliadeg, Comités d'Amnistie bretons) viennent d'élaborer le dossier sérieux que beaucoup attendaient. Portant sur les multiples aspects de la répression des militants politiques bretons, il a été construit par des juristes et de nombreuses personnes engagées dans la lutte contre la répression. A noter également que de proches parents des emprisonnés ont collaboré à cet ouvrage... Soit un ensemble de gens parfaitement compétents dans ce domaine.

Débutant par un avant-propos rédigé en sept langues du fait de la diffusion internationale qui lui est promise, ce dossier, après une introduction consacrée au problème breton en son entier, offrira neuf chapitres portant respectivement sur une présentation générale des militants actuellement emprisonnés, les sévices pendant les années 1978 et 1979, les conditions de détention, le Règlement du Quartier Spécial de détention de FRESNES, la Cour de Sécurité de l'Etat, le procès de Septembre/ Octobre 1979, les problèmes de la Cassation, le Statut politique et... l'AMNISTIE.

La conclusion tend surtout à rappeler au lecteur ses possibilités d'action en faveur de l'Amnistie.

Très approfondi, ce dossier est néanmoins rédigé dans un langage clair, accessible à tous. Il est de plus richement illustré par Croutal, Malo Louam, Nono - entre autres - Il s'achève, enfin, sur trente pages de documentation diverse, fournie, comportant : photos, maints textes importants, ainsi que de nombreux articles de journaux.

Ce dossier - qui prendra la forme d'une brochure - s'adresse à tous ceux qui, par curiosité, par souci professionnel (hommes politiques, journalistes...) ou par engagement (militants, militants) cherchent une information complète, bien menée, sur un des aspects les plus outranciers de la répression politique. Ainsi, nous sommes persuadés qu'il correspond à un besoin. Nous croyons en outre qu'il peut jouer un rôle actif en vue de l'établissement d'un projet de Loi d'Amnistie à l'occasion des élections présidentielles de 1981.

Chaque brochure sera vendue au prix de 20 Frs (C'est un minimum, tenant compte du fait que le projet actuel comporte 138 pages, dont dessins et photos).

Adressez votre courrier à : Jean-Marie SALOMON  
Bourg de Plouisy  
22200 GINGAMP

# L'ASSOCIATION POUR LA VULGARISATION DES ÉNERGIES NOUVELLES, INÉPUISABLES ET RÉGIONALES :

Suite à la Journée du Soleil du 23 juin 1979, l'Union des Consommateurs du Nord-Finistère (Union Locale UFC-Que Choisir ?) a estimé nécessaire de faire une réunion d'information sur l'utilisation du gaz de fumier (biométhane) en milieu rural. Dans ce but une réunion fut organisée à St Renan, en collaboration avec les organisations agricoles de l'arrondissement de Brest.

A la suite de cette réunion, qui regroupa 600 personnes, un groupe de travail s'est constitué qui organisa dans un premier temps un voyage d'études à Javené (I. et V.) pour voir l'installation de production de gaz de fumier de M. Chevallier.

Il fut ensuite décidé de créer une association : A.V.E.N.I.R., dont les buts sont la promotion et la mise en place de systèmes d'économies d'énergie et d'utilisation des énergies renouvelables.

Cette association s'adresse aux agriculteurs, aux artisans, aux techniciens, aux scientifiques, aux collectivités, et en général à toute personne sensibilisée à ces problèmes.

L'A.V.E.N.I.R. est affiliée au CREPTAB (Centre de Recherche, d'Etudes et de Promotion des Technologies Appropriées en Bretagne), organisation régionale regroupant toutes les associations ayant les mêmes buts.

## COMMUNIQUE DE PRESSE

L'A.V.E.N.I.R. est une association type "loi 1901" à but non lucratif. Elle désire donc oeuvrer bénévolement pour le développement en Bretagne de l'information sur l'utilisation des énergies renouvelables (bois et autres végétaux, déchets agricoles et urbains, soleil, vent, hydraulique, etc...) ainsi que sur les moyens de réaliser des économies d'énergie.

Pour ce faire, elle souhaite pouvoir rassembler le maximum d'informations sur ces sujets : brochures, matériel audio-visuel, documents sur les expériences déjà réalisées, en cours ou en projet, etc... afin de pouvoir en faire profiter ses adhérents.

## A QUI S'ADRESSE CETTE ASSOCIATION ?

- à tous ceux qui possèdent ou utilisent du matériel ou des installations captant ou produisant de l'énergie à partir des sources précitées.

- à tous ceux qui ont mis au point des procédés permettant d'économiser l'énergie.

- aux personnes (professionnels ou amateurs) ayant des connaissances dans le domaine des énergies renouvelables et des économies d'énergie : artisans-installateurs, constructeurs, spécialistes ou chercheurs dans les domaines tels que :

- thermique
- électricité
- isolation
- électronique
- chimie
- biologie
- agronomie, etc...

- à ceux qui désirent mettre en oeuvre les techniques permettant de produire ou capter des énergies renouvelables et lutter contre le gaspillage d'énergie et de matières premières.

- à toute personne qui, estimant que la solution à la crise de l'énergie passe par un large développement des énergies douces et l'arrêt des gaspillages, souhaite le renforcement de cette association en y apportant sa contribution physique et financière (ou financière seule).

## LES ADHESIONS :

- 50 F pour les personnes physiques
- 100 F pour les associations, groupes, collectivités.

Elles sont à adresser au secrétaire :

Elie LEOSTIC,  
1, rue Frégate la Thétis  
29200 BREST.

## POUR LES ÉNERGIES DE L'A.V.E.N.I.R.

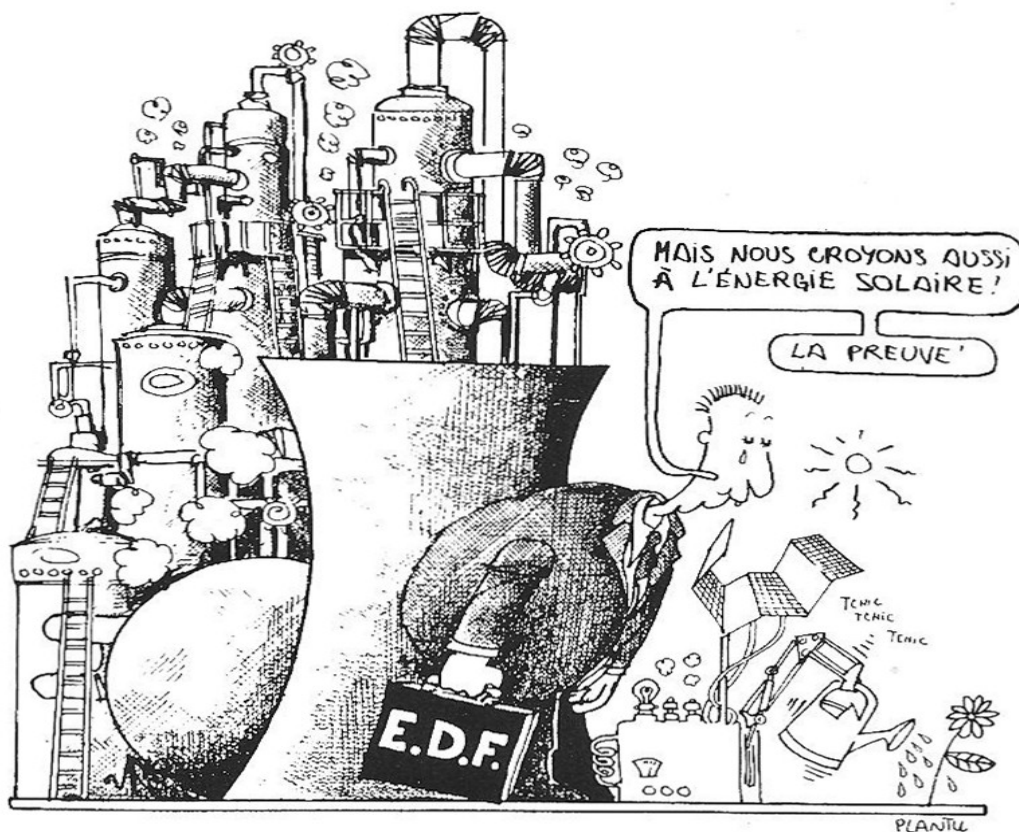
Si l'on feuillette les deux numéros déjà parus de la brochure ronéotée que publie l'Association, on constate un intérêt particulier pour les réalisations concrètes, visibles dans la région.

Ainsi l'installation à méthane de M. Chevallier en Ille et Vilaine, la collecte de papiers à Plougastel-Daoulas, une maison sans branchement E.D.F. à Penmarc'h, ou bien encore le chauffe-eau solaire pour un élevage de veaux à Tréflevez, un autre chauffe-eau solaire dans un camping à St-Pabu, une maison équipée d'une pompe à chaleur à Dirinon, sans parler d'un exemple d'économie d'énergie par le choix approprié de certains types de lampes électriques.

### OU EN EST AUJOURD'HUI L'ASSOCIATION ?

Au dire de son secrétaire Elie Léostic, "notre principal problème actuellement, est un manque de bras : en effet, nous avons un projet de digesteur chez Stéphane (Trouzilit, Tréglonou) à partir de fumier de cheval, mais rien ne pourra se faire si nous ne trouvons pas suffisamment de monde pour s'en occuper.

Actuellement, nous en sommes au stade de la formation de groupes de travail, ce qui, je l'espère, devrait nous permettre de couvrir plusieurs secteurs (méthane, chauffe-eau solaire, éolienne, procédés JEAN Pain....)".



# L'ASSOCIATION «PLOGOFF-ALTERNATIVES»

## UNE MAISON BIO-CLIMATIQUE EN 1981 ?

Dans la lutte que mène PLOGOFF contre le nucléaire, le G.F.A. a permis dans un premier temps d'acheter quelques terrains convoités par l'E.D.F., prouvant que la remise en valeur des terres est possible sur ce site, et qu'un élevage de moutons par exemple pouvait être rentable. Cette démonstration a été rendue possible grâce à l'aide financière de milliers de souscripteurs.

Les limites du G.F.A. étant atteintes au point de vue financier, il convenait de pousser plus loin la démonstration, de prouver par d'autres moyens que nous ne sommes pas condamnés au nucléaire. Les alternatives énergétiques existent mais leur développement est dérisoire à cause d'un financement insuffisant en comparaison des sommes phénoménales consacrées au nucléaire civil et militaire. Le citoyen se trouve donc devant cette alternative :

- 1) Réfléchir, se poser des questions sur ces besoins réels, envisager des investissements coûteux (éolienne, biomasse etc...); à ce stade, nombreux sont ceux qui reculent par crainte d'essayer les plâtres.
- 2) Ne pas réfléchir plus loin que la rentabilité immédiate de son porte-monnaie, s'équiper au moindre coût en adoptant des solutions courantes (fuel, gaz ou "tout électrique").

Que faire alors ? D'abord s'unir, ce qu'on fait les gens de PLOGOFF, en créant PLOGOFF-ALTERNATIVES, association à but non lucratif régie par la loi de 1901, et qui compte à ce jour environ 400 adhérents.

Les buts de cette association sont d'abord un rôle de promotion, première réalisation, la bergerie de FEUNTEUN AOD est alimentée en courant électrique par une éolienne ENAG de 650 WATTS, installée samedi 4 octobre. Dès les premiers tours de pales, elle débite 12 ampères sous 30 volts alimentant ainsi les batteries de 320 ampères/heure.

Le second objectif est la réalisation d'une maison bioclimatique autonome, laquelle pourrait servir de local pour les associations antinucléaires de PLOGOFF. Dès que le terrain sera choisi et acheté, l'avant projet d'architecture, suivra l'opération de financement et nous espérons voir le projet se matérialiser durant l'année 1981.

Ce genre de réalisation concrète a l'avantage de drainer des visiteurs et cela permet sur place, preuve à l'appui d'informer et de conseiller utilement ceux-ci.

Dans toutes ces actions et notamment pour les problèmes d'information, de documentation et de financement, PLOGOFF ALTERNATIVES n'entend pas travailler seule, mais en liaison constante et harmonieuse avec les autres associations surtout celles du Finistère, afin de ne pas refaire deux fois le même travail, permettant ainsi à chacun de se spécialiser et à tout le monde de profiter de l'expérience des autres.

Dans cet esprit la lutte antinucléaire qui pouvait apparaître à certains, rétrograde et négative se montre sous un jour positif et à terme créatrice d'emplois.



# COURRIER DES LECTEURS

LE 01.09.80

En m'abonnant à NUKEEL, j'aimerais vous faire part d'une chose que j'essaie de diffuser le plus largement autour de moi.

Connaissez-vous le bourbonnais? Oui? Non? Peut-être le problème du projet d'entrepôt des déchets atomiques de SAINT-PRIEST-LAPRUGNE.

Entre NEVERS et SAINT-PIERRE-LE MOUTIER, existent deux petites villes tranquilles: LE VENDRE et MARS sur ALLIER. A une trentaine de kilomètres de là, il y a un terrain appartenant à la COGEMA (Une mine d'uranium? je ne sais pas, mais il paraît que cette Société aime bien ce genre de mine-rai !)

LE VENDRE est une petite ville calme située en bordure de L'ALLIER. Il y est prévu l'implantation d'un barrage qui devrait "régulariser" le fleuve et amener beaucoup de touristes avec son magnifique plan d'eau où les loisirs seraient à l'honneur. Ce barrage noiera 4 000 ha de terres agricoles. Une centrale nucléaire dans les environs? Personne n'est au courant! Juste une très vague rumeur que l'on cherche à étouffer tant elle est absurde.

FRANCE INTER, le mercredi 2 juillet 1980, à 5 H du matin (c'est-à-dire à une heure où les gens sont peu ou pas réveillés) m'a réveillé en sursaut, en annonçant que l'EDF a retenu le site de MARS sur ALLIER pour l'implantation d'une future centrale nucléaire. Depuis plus aucun média n'en a parlé! Ai-je rêvé? Non car je ne connaissais pas ce nom auparavant et je ne l'ai vu ensuite que sur une carte avant d'aller le visiter.

De plus, ayant réussi à prendre contact avec Saint-Priest-Laprugne (Journal Le Frondeur 03250 LE MAYET DE MONTAGNE), j'ai confirmé leurs craintes.

Je tenais à vous le dire, peut-être pour que le jour où les langoustines auront quatre pinces, les pêcheurs retonons les envoient là-bas.

Amicalement.

Christian MEEUS

94220 CHARENTON

Le 26.09.80

Bonjour,

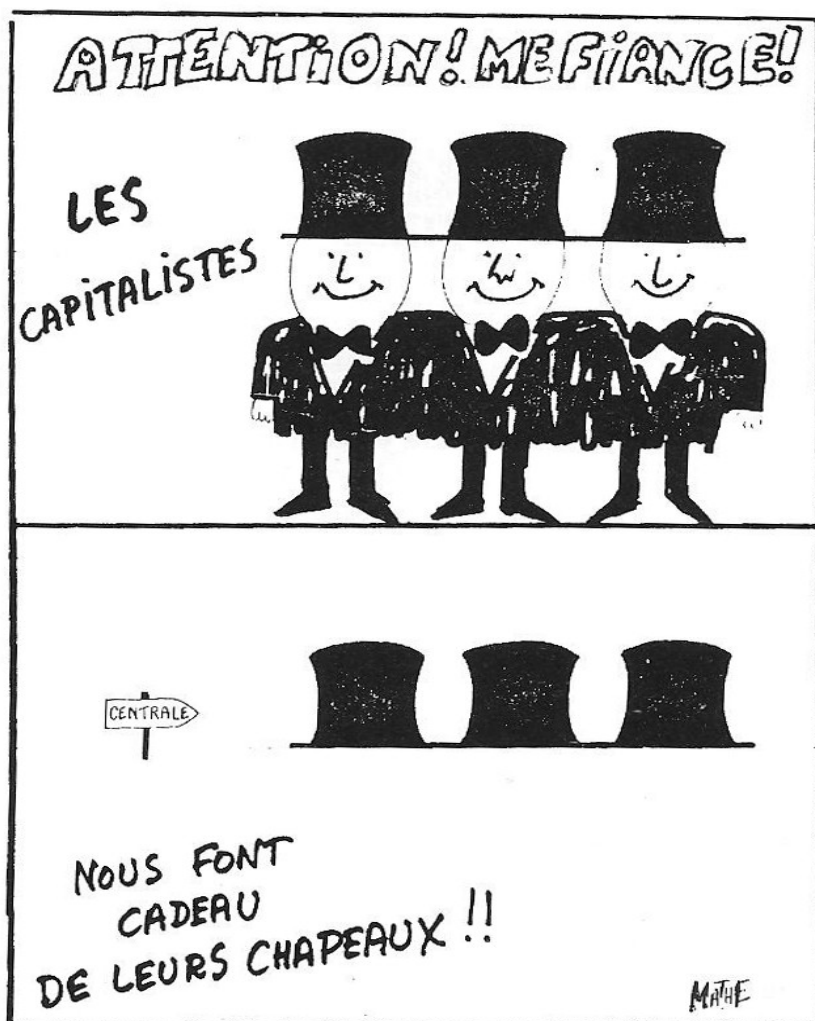
Etant intéressé par tout ce qui touche le problème des énergies et travaillant actuellement sur une brochure pour une plus grande diffusion de l'information, je suis intéressé par la parution de NUKLEEL.

Les articles sont intéressants pour leur contenu et la mise en page fait qu'il est agréable à lire.

Je vous demande donc de m'abonner pour un an, si possible à partir du n° 10

Merci d'avance et bon travail.

PINEAU LOIC CHAMPAGNE 49330



# CONTE PREMONITOIRE

## Conte d'été pour enfants écrit en hiver

C'est une belle journée de juin. Le coup de vent de la veille a nettoyé le ciel ; la brise chaude maintenant joue dans les ajoncs en fleurs, sur les falaises d'Auderville.

13h... Le port de Goury, désert, est inondé de soleil. Christophe et Marie attendent Michaël. C'est décidé, aujourd'hui ils partent à Aurigny avec le canot de grand-père, mais chut ! C'est un secret ! Les grandes personnes ne doivent rien savoir. Bien sûr, il faudra affronter la colère de grand-père, mais quelle importance à côté de l'aventure qu'ils se préparent à vivre !

" Voilà Michaël ! " Il arrive en courant, son transistor à la main. " Vite ! Vite ! " Les deux enfants agitent les bras et tapent les pieds d'impatience. Enfin Michaël les rejoint : " Ouf ! dit-il, j'ai cru ne jamais arriver : ma mère voulait que je fasse la vaisselle ! " " Ne perdons plus de temps " répond Marie " Allons vite au bateau ".

" Le petit Brelin ", amarré au quai semble attendre le départ. C'est Christophe qui va manoeuvrer, il a l'habitude. Il aide souvent grand-père à relever les casiers.

Les trois enfants embarquent. Christophe lance le moteur. Le canot s'avance vers la sortie du port et glisse entre les balises qui marquent le chenal. En route pour l'aventure

" Le petit Brelin " taille sa route dans l'eau verte, Goury s'éloigne. Les falaises de la Hague peu à peu se dressent, découvrant leurs criques et leurs plages. L'or des ajoncs et le mauve des bruyères se mêlent au vert des paturages et au gris des rochers.

Là-haut sur l'horizon, l'usine atomique, toute blanche, se découpe sur le bleu du ciel, cubique, irréelle.

La mer est calme. " Le petit Brelin " roule mollement d'un bord sur l'autre.

- " Si on traînait un maquereau ? dit Christophe.

- " Oh oui, regarde dans le coffre avant, il y a ce qu'il faut ! ".

Michaël a remis le moteur au ralenti.

Les deux garçons, chacun de leur côté, dévident leur ligne.

Le transistor en bruit de fond diffuse son programme habituel.

- " Ecoutez ! dit Marie, on parle

de la Hague ! Mets plus fort Michaël !

" ... un incident sans gravité sur le centre atomique de la Hague. Il s'agirait d'une fuite de produits radioactifs.

- " Bof ! dit Marie, encore une fuite, c'est pas la première. Papa dit que c'est une vraie passoire leur truc. Enfin, ça ne doit pas être trop grave parce que d'ici, on ne voit rien".

- " Ah ! parce que tu crois que ça se voit toujours réplique Michaël.

- " Ça y est ! j'en ai un ! hurle Christophe.

Au bout de la ligne qu'il remonte à larges brasses un magnifique maquereau se débat. Christophe le décroche et le jette au fond d'un seau.

- " Vite ! s'écrie Michaël, remouille ta ligne, j'en ai un aussi ! "

Des goelands argentés s'ébattent dans le sillage, un vol de sternes blanches frôle les vagues.

Les enfants sursautent quand la radio interrompt le programme musical pour annoncer :

" Flash spécial : suite à l'information que nous donnions au bulletin de 14 heures, M. le Préfet de la Manche demande à la population du Cotentin de garder son calme et de ne pas s'alarmer des rumeurs qui circulent. L'incident sur le centre de la Hague est sans gravité. Ingénieurs et techniciens ont la situation bien en main ".

- " Tout de même, commente Marie, je trouve qu'ils en parlent beaucoup. Ça doit être plus grave que d'habitude ! "

Au même moment, malgré la distance, le hurlement des sirènes leur parvient.

Les enfants se regardent, anxieux.

- " Qu'est-ce que c'est ? demande Christophe.

- " Je crois que ce sont les sirènes d'alarme, comme celle qu'on a installées sur le toit de la mairie.

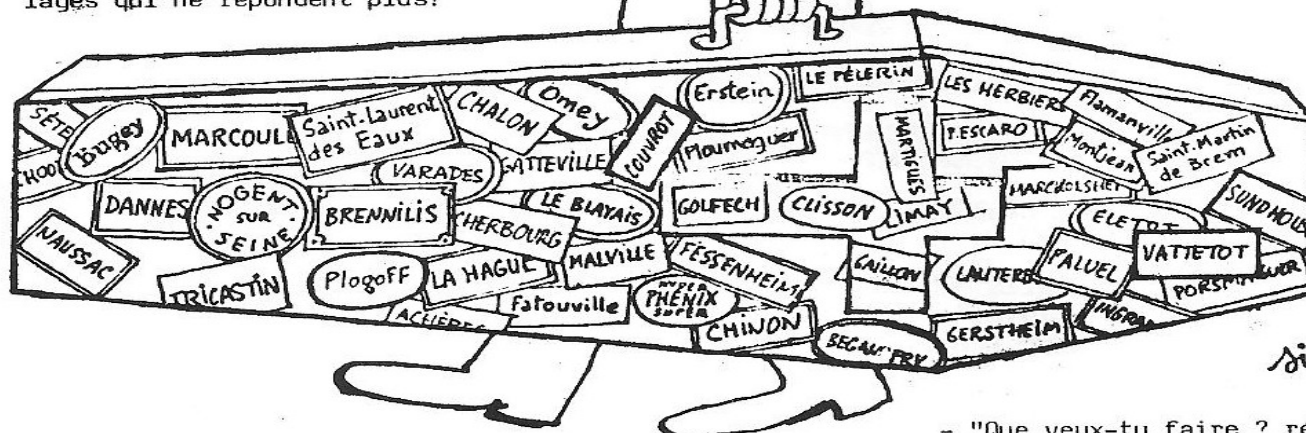
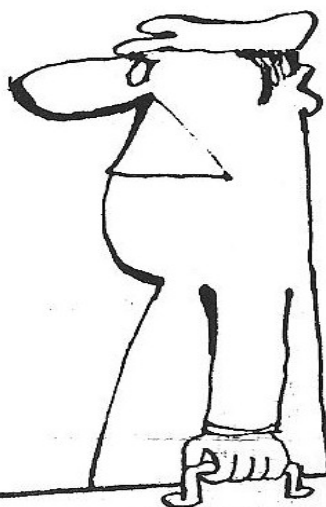
Une inquiétude sourde s'installe à bord.

Les trois enfants scrutent la côte ...

" Flash spécial : notre correspondant à Cherbourg nous appelle... "

" ... Je suis à la sortie de la ville de Cherbourg. Un vent de panique souffle sur la population qui fuit vers le sud provoquant des em-

bouteillages monstres. On est sans nouvelles des villages proches du centre atomique. On ne parle plus maintenant d'incidents mais d'accident. Il est encore difficile d'en mesurer les conséquences. Muets, les enfants se tournent une nouvelle fois vers la côte. Les sirènes se sont tuées. Là-bas, sauvages et fiers, les falaises s'élèvent, immuables dans la lumière. L'équipage du Petit Brelin est désemparé. Que se passe-t-il vraiment ? Que signifie ces gens qui fuient, ces villages qui ne répondent plus ?



*siné*

Est-il arrivé quelque chose aux habitants de Goury, aux parents, aux frères et soeurs, aux amis ?

Et pourtant, rien n'apparaît sur la côte, pas une fumée, pas une lueur. Rien que les falaises et les landes paisibles sous le soleil d'été.

Le bruit rythmé du moteur et le chuintement de l'eau sur l'étrave troublent seuls le silence pesant qui s'est installé.

Chacun à son poste, les enfants sont paralysés par l'angoisse. Un autre bulletin d'information les ramène à la réalité : "Attention, attention, M. Le Ministre de l'intérieur demande aux français de bien vouloir lui accorder toute leur attention :

" Mes chers compatriotes, un terrible accident vient d'endeuiller notre pays : une cuve de déchets radioactifs s'est fissurée, contaminant gravement le Cotentin. Nous demandons instamment aux habitants des régions voisines de rester sur place et de ne pas céder à la panique. Les forces de police et l'armée ont reçu l'ordre d'isoler la presqu'île du Cotentin. Tout contact est interdit avec cette zone.

Michaël éclate en sanglots : "Je veux rentrer, je veux voir Maman !

La tension est à son comble à bord du Petit Brelin. Marie change de cap brusquement, Michaël pousse un cri et Christophe hurle :

- "Tu es folle ! Qu'est-ce que tu fais ?

- "Moi aussi je veux rentrer, j'ai peur, je veux retourner à la maison !

Christophe arrête le moteur. Le Petit Brelin fait face à la côte. D'ici tout semble normal. Le soleil est déjà plus bas sur l'horizon et ses rayons illuminent la côte. Les falaises ont maintenant quelque chose de magique, de surnaturel et le centre atomique éclate d'une blancheur maléfique.

- "Réfléchissons" dit Christophe il ne s'agit pas de faire n'importe quoi.

- "Que veux-tu faire ? répond Marie, nous ne pouvons pas rester tout seuls ici. Il faut savoir ce que sont devenus nos parents.

- "Peut-être qu'ils sont morts ? D'une voix entrecoupée de sanglots, Michaël a formulé ce qu'ils craignaient tous au fond d'eux-mêmes.

Maintenant, Michaël pleure silencieusement. Christophe regarde ses amis l'un après l'autre, longuement, la gorge serrée, les yeux embués de larmes. Marie se penche et remet le moteur en route ... vers Goury.

La brise s'est levée. La mer s'est creusée. Le Petit Brelin tangue dans la houle. Les enfants se taisent. Marie et Michaël, serrés l'un contre l'autre sanglotent silencieusement.

A la barre, Christophe les regarde, les dents serrées, le front soucieux. Le canot va s'échouer sur les galets.

Marie saute à terre. Les garçons la suivent.

Au pied des casiers entassés sur la digue gisent des goelands morts.

- "Bizarre, dit Christophe, on n'entend rien".

Ils se sont arrêtés près du cadavre d'un chien sur les pavés du quai. Là-bas le soleil qui scintille à l'horizon embrase le ciel au-dessus de l'usine atomique.

Les enfants se donnent la main. Ils remontent vers le village et disparaissent lentement dans la pénombre du jour qui s'éteint.

# SOMMAIRE

- P.2-3 DES HOMMES AU SERVICE DES HOMMES
- P.4-7 ALERTE A CROZON:  
LA PIEUVRE MILITAIRE GAGNE  
DU TERRAIN
- P.8-17 LE DOSSIER :  
NUCLEAIRE ET SURETE
- P.18-23 LA SECURITE DES CENTRALES  
APRES HARRISBURG
- P.24 LIGNES HAUTE TENSION,  
CHAMPS MAGNETIQUES ET SANTE
- P.25 UN DOSSIER DES COMITES AMNISTIE  
BRETONS
- P.26-28 ENERGIES NOUVELLES:  
A.V.E.N.I.R.  
PLOGOFF ALTERNATIVES
- P.29-30 CONTE PREMONITOIRE DE  
LA HAGUE
- P. 31 COURRIER DES LECTEURS

## Nukleel?

JOURNAL BRETON D'INFORMATION NUCLEAIRE  
EDITE PAR LES C.L.I.N. DU FINISTERE  
DIRECTRICE: MARTINE GUYONIC

BULLETIN D'ABONNEMENT

5 NUMEROS: 15<sup>F</sup>

NOM :

ABONNEMENT  
DE SOUTIEN : 40<sup>F</sup>

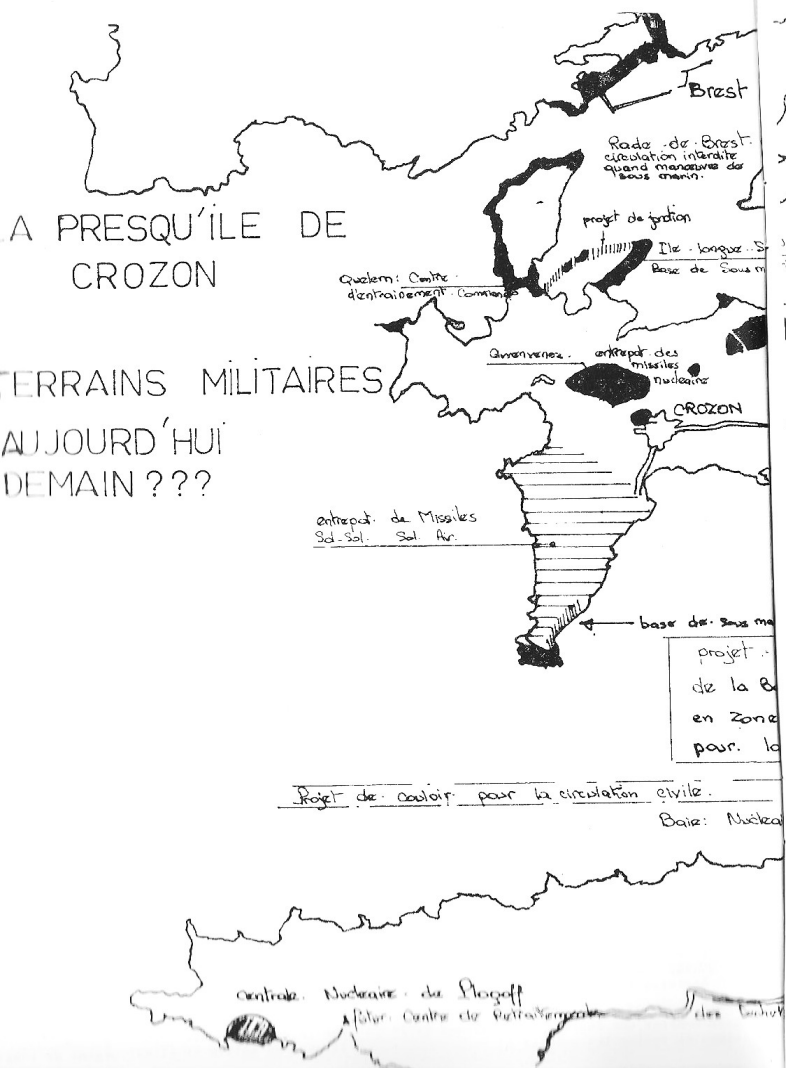
ADRESSE :

VILLE :

à expédier à :

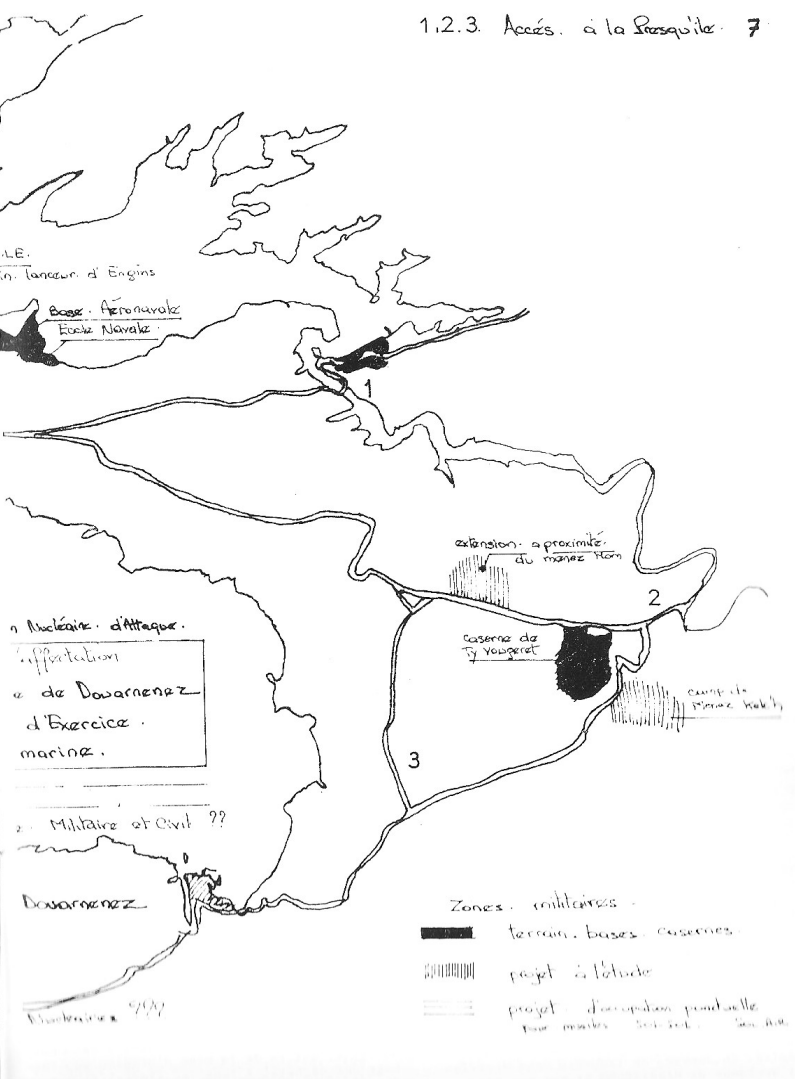
A.I.E.N.E.R. NUKLEEL  
B.P. 30 - 29208 LANDERNEAU





A PRESQU'ILE DE CROZON

TERRAINS MILITAIRES AUJOURD'HUI DEMAIN ???



projet de la Baie de Douarnenez en zone d'Exercice marine.

Zones militaires -

- terrain, bases, casernes
- ▨ projet à l'étude
- ▧ projet d'occupation partielle