

HOMÉOPATHIE:
Médecine « officielle »

ISSN 0240-0146

Oxygène

bretagne

MENSUEL ÉCOLOGIQUE BRETON. N° 72-73. 1985. 15 AVRIL - 15 JUIN. 15 FRANCS



INSECTICIDES: La lutte biologique
LA FIN DE CREUSOT-LOIRE

OXYGÈNE/N° 72-73

M 2638 - 72-73 - 15 F

Bricoleurs

Dans le numéro 68-69, *Oxygène* avec l'aide de Nono dissertait sur les «Récupérateurs d'énergies» et les bricoleurs. Le responsable du premier salon des Energies Nouvelles de Quimper n'est pas tout à fait d'accord avec l'interprétation que nous donnions au discours d'inauguration de cette manifestation.

«A la suite de l'article paru dans *Oxygène*, nous vous faisons part de quelques réflexions :

— Notre idée première était d'organiser un salon permettant de présenter du matériel et de montrer que celui-ci était aujourd'hui parfaitement au point car dans notre esprit, le développement des E.R. passe par la production de matériels fiables et compétitifs pour sortir des milieux militants et être utilisés par tout un chacun.

— Loin de nous l'idée de jeter la pierre aux bricoleurs. Il n'a jamais été question de la «Fin des bricoleurs», mais plutôt de la fin des installations bricolées servant souvent de contre exemple et de frein au développement véritable des E.R. (confère article ci-joint publié dans le *Peuple Breton*).

— Peut-on parler de la récupération de la présence d'EDF au sein du salon ? Fallait-il les exclure ou au contraire les descendre de leur piédestal et montrer au public que l'énergie ce n'est pas seulement EDF.

Ces quelques remarques ne nous empêchent pas de penser que nos actions œuvrent dans le même sens.

Amicalement,

A. GOALIC

Déception

Déception : une pub pour «Médecins sans frontières» (MSF) dans votre journal. Des divergences existent dans le mouvement Tiers-Mondiste, et les qualifier de «chapelles» est peut-être une erreur. Je pense sincèrement qu'il y a lieu de se renseigner à leur sujet.

Les différences sont d'ordre politique, et ce n'est pas anodin car c'est la politique qui prépare l'avenir (à ce niveau, pas question de se contenter de la dualité Droite-Gauche ou USA-URSS).

Je n'ai ni la place ni l'envie de développer ici une critique du rôle que se donne MSF, mais j' imagine la raison d'un tel article : je parie qu'il a été payé. Et je vois votre faiblesse exprimée à la dernière page mais si d'autres pubs

MSF devaient suivre, faites-les détachables et jetables...

Je travaille en milieu hospitalier et je me suis rendu compte avec effarement de la mentalité «hélas générale» des personnes travaillant pour MSF : envie d'évasion (Ethiopie, Afghanistan...), mois de travail en moins en France, signifiant moins d'impôt à payer.

Aucune des personnes interrogées ne m'a parlé d'un échange, d'un contact avec autrui, ou de la cause véritable des problèmes du Tiers-Monde.

Il existe d'autres O.N.G. en France qui réalisent un travail de longue haleine mais sans le tapage de la publicité et qui auraient je pense, plus leur place dans «*Oxygène*».

Bon courage et à bientôt.

(H. JOLIVET)
(X. GILLET, AVESSAC)

P.S. : Voici quelques adresses :

— CISIA, Fanch Rochard, 2a, Bd du Prof, Soudille, 44000 Nantes, Terre des Hommes, 1bd Biron, 93400 St-Ouen — ASPAL, 1, rue Henri Dugres, 91550 Paray Vieille Poste.

N.D.L.R. : Pari perdu. Cette «publicité» pour MSF était gratuite... comme le seront dans *Oxygène* celles pour d'autres associations «recommandables».

Chasse

En mai 1974, à la suite d'une «votation» née d'une initiative populaire, l'activité cynégétique prenait fin dans le canton de Genève. On peut aujourd'hui faire une estimation de cette situation et en tirer certaines conclusions. A cet égard, la Fédération Genevoise des chasseurs exprime son désaccord avec l'article publié dans *Oxygène* 65-66-67.

«Les mises en garde formulées par nos instances responsables avant la votation sont confirmées par les faits et les chiffres qui précèdent.

Si l'on a aboli, pour une minorité de citoyens de ce canton, la faculté de chasser, on n'a pas, pour autant, supprimé la chasse.

Dans son interpellation du 10.11.1976, le député Dr Tochon relevait :

... En effet, l'ambiguïté du problème réside dans le fait que, d'un côté, nous avons des chasseurs encore plus décus de la disparition de la chasse — je n'ai jamais été chasseur — et, de l'autre côté, les citoyens qui, en toute bonne foi, ont voté la suppression de la chasse et qui peuvent se sentir abusés en constatant que la chasse existe tou-

jours, si ce n'est plus qu'avant, et coûte peut-être plus cher que ce que l'on avait pensé tout d'abord.

Dans sa réponse, feu le Conseiller d'Etat M.G. Duboule précisait :

... Comme la chasse était interdite, nous pouvions nous offrir le luxe d'employer des moyens que les chasseurs n'avaient pas le droit d'utiliser à l'époque où la chasse était autorisée...

C'est ainsi que l'on a mis au point un système à chasser la nuit... Evidemment, ce système, sur le plan éthique du chasseur, est très critiquable; mais comme les résultats sont là, nous continuerons à employer ce mode de faire... ».

Ainsi, depuis la suppression de la chasse, celle-ci continue de plus belle sous le couvert d'agents de l'Etat, avec des moyens et des méthodes condamnables, tout au long de l'année, sans respect des modalités de la reproduction, des femelles, gravidés ou allaitantes, étant tuées avec la bénédiction de ceux qui prônent, à cor et à cri, la protection !

L'urbanisation accélérée du canton comme justification d'une cessation de l'activité cynégétique est, elle aussi, fallacieuse. En dix ans, la superficie globale des zones cantonales cultivées n'a pas diminué sous réserve de l'emprise que sera la route de contournement.

L'activité cynégétique dans le canton, à l'époque où elle s'exerçait, n'a jamais menacé d'extinction une quelconque espèce animale sauvage.

L'affirmation selon laquelle la faune genevoise est aujourd'hui équilibrée et se porte bien est éminemment spéculative, cet équilibre étant artificiellement très mal maintenu pour certaines espèces, par des actes répétés de destruction critiquables.

Les commissions constitutionnelles et consultatives de notre faune ont donné pierre image de leur crédibilité lorsqu'on voit dans notre presse locale leur président respectif reprocher à notre inspecteur cantonal «d'assassiner la faune cantonale», puis se maintenir à leur poste malgré la réprobation unanime des milieux genevois de protection de la nature (cf. Tribunes du 7.8.1979, p. 7).

Les dépenses de gestion occasionnées par la situation née de la suppression de la chasse sont sans commune mesure avec les résultats obtenus qui ne flattent qu'une minorité, les 22% de citoyens ayant soutenu l'initiative ne représentant en aucun cas l'ensemble du corps électoral (à l'époque 174.518 personnes) et encore moins une majorité de la population cantonale (en 1974 : 221.807 adultes genevois et confédérés).

Dès lors, la chasse n'avait objectivement pas à être abrogée, mais réorganisée en fonction de l'évolution de la situation cantonale.

Fédération Genevoise
des Sociétés de Chasseurs
1202 Genève - CH

sommaire

P.2: Courrier
P.3: Édito: Puissante et riche.
P.4-5-6: Aide mémoire — La Nouvelle Calédonie en chiffres.
P.7: Non aux essais nucléaires.
P.8: Les Verts aux Cantonaux: Pas si minables.
P.9-10-11: Énergies Renouvelables: le parent pauvre.
P.12-13: La fin de Creusot-Loire.
P.14-15-16-17-18: Dossier: Les pesticides ont trouvé leurs limites par G. Aubron.
P.19: Pénestin: une association au travail.
P.20: Santé: Pleins feux sur les médecines traditionnelles.
P.22-23: L'atome français: ce n'est pas la joie.
P.24-25: Infos: En Bretagne.
P.26-27: Nouvelles internationales.
P.28: Bientôt la Transarmoricaine.
Couverture: Document DOLISOS.

oxygène 72-73

«Oxygène» mensuel écologique breton. N°68-69 du 15 décembre 1984-15 février 1985. Édité par l'Association Oxygène Bretagne, 1, rue des Fougères, 29110 Concarnéau. Directeur de la publication: Yves Le Gal.

N° C.P.P.A.: 61737

Tirage: 2000 exemplaires

Dépôt légal: 2^{ème} trimestre 1985

Photocomposition: atelier le doruff, Lorient

Impression: Imprimerie Régionale, 29114 Bannalec

«Oxygène» est édité par un collectif d'associations: SEPNEB, PAB, APPSB, CREPTAB, Plotoff Alter, Terroir Breton, Amis de la Terre. Réalisation: J. Gloaguen, A. Goubet, A.M. Lambert, M.L. Le Gal, B. Lollichon, Y. Le Gal, E. Le Roux, A.M. Mierer. Dessins: C. Hotte, Yiffig, Lecointre et Nono.

édito

PUISSANTE ET RICHE

«J'ai acquis la conviction que la guerre nucléaire pouvait devenir une réalité d'un instant à l'autre et, qu'une fois la catastrophe déclenchée, tout contrôle deviendrait dérisoire. Loin d'assurer la défense de la France, les missiles nucléaires constituent pour notre pays, comme pour l'ensemble de l'humanité la plus terrible, la plus absurde et la plus réelle des menaces».

Voilà les propos de Jean-Louis Cahu, jeune officier déserteur qui faisait escale à Lorient. Accueilli par le Général de Bollardiére et entouré de militants animés par les mêmes idées que lui: non-violence, justice, droits de l'homme. Bien des choses fort éloignées de l'idéal militaire.

Cahu aurait pu démissionner. Son courage, que n'ont pas la très grande majorité des porteurs d'uniforme, est d'avoir voulu se faire porter déserteur afin de donner plus d'ampleur à son geste.

Seul parmi une foule de zombies, il a compris que les bains de sang, les ventes d'Exocets, les interrogatoires musclés n'ont pas grand chose à voir avec la défense d'une civilisation, d'un mode de vie ou d'un territoire.

Les missiles nucléaires du plateau d'Albion (où Cahu servait) sont dirigés vers l'Union Soviétique. Soit. Mais est-ce bien là l'arme idéale pour la défense de la liberté, des libertés.

Ne nous y trompons pas. Sous des apparences de démocratie, la France secrète des poisons violents. Jamais l'armée n'a été aussi puissante, si riche. Son budget est le premier de la nation, bien avant l'éducation et la recherche. Encore faut-il savoir que dans les budgets de recherche-civile, une bonne part a des finalités militaires. Le pouvoir de gauche, pour se maintenir, aurait-il dû donner des gages à des putchistes en puissance.

En Bretagne, il existe des îlots de ce cancer: Coëtquidan bien sûr pour les futurs élites. Mais surtout l'Île Longue avec sa conciergerie de Ty Vougeret.

Prenons-en conscience, la défense nationale est une affaire grave et affaire de civisme. Il ne faut pas la confier à n'importe qui et surtout pas à ceux qui s'en présentent comme les titulaires obligatoires. C'est trop risqué. C'est le message de Cahu.

Son procès aura lieu le 20 mai à Nîmes. Il comparaitra pour désertion devant le Tribunal de Grande Instance. Il n'est pas interdit de lui manifester son soutien.

abonnement

Abonnement ordinaire à partir du prochain numéro : 120 Francs

Soutien : Francs

Total Francs

Nom et adresse de l'abonné :

Envoyer bulletin et règlement à: Oxygène, 1, rue des Fougères, 29110 Concarnéau
C.C.P. 935.64 X Rennes

Réabonnements: Attention, la bande d'expédition de votre journal vous indique le numéro avec lequel se terminera votre abonnement. Exemple: fin d'abonnement 061, vous recevrez Oxygène jusqu'au n°61. Les rappels individuels coûtent très cher...

AIDE-MÉMOIRE

Allons-nous perdre nos dernières colonies ? Notre fier drapeau flotte encore sur quelques terres disparates, lambeau de ce qui fut autrefois notre orgueil et un réservoir incomparable de ressources minérales, végétales et de chair à canon.

Vu de la métropole, le fait Calédonien est bien digne d'intérêt car on y retrouve dans un raccourci saisissant tout ce qui fut notre passé civilisateur : têtes coupées des Canaques exhibées

à l'Expo Universelle, nos grands-pères les Gaulois, les bons missionnaires, les hommes du nickel. Et puis à l'autre bout, la géostratégie de l'an 2000. Car nos militaires et nos gouvernants, n'ont toujours pas compris que le rayonnement de la France devait tout à ses poètes et rien à nos fiers-à-bras au crâne rasé et en « rangers ».

Ces quelques réflexions ont pour but de classer quelques faits. Notre mémoire est si courte !

Les déclarations des hommes politiques, les relations des événements par la presse s'attachent, dans l'affaire calédonienne, plus à « l'événementiel » qu'au fond des choses. Voici quelques chiffres et quelques faits dont le but est de remettre les choses à leur vraie place.

Une des premières caractéristiques de la vie politique calédonienne est bien le trafic électoral. Pas forcément la magouille à la Sicilienne mais plutôt le trafic statistique.

C'est ainsi que pour essayer de minorer le poids politique de la communauté Canaque, on met en avant le nombre des métis, on joue avec les « divers », les assimilés, dont les métis. D'après Jacques Lafleur, député RPCR, Jacques Chirac, sur Antenne 2 le 7 janvier, Albin Chalandon, dans le Monde du 10 janvier, évoquent l'existence de 70.000 métis essayant ainsi de mettre dans l'esprit des Français (qui soutiennent de leurs deniers, la vie de la Grande Terre), que la communauté canaque est très minoritaire.

En fait, l'INSEE, en Nouvelle-Calédonie, n'a jamais recensé de métis.

Ce décompte particulier n'est pas le résultat d'omission, car un enfant né, en Nouvelle-Calédonie, d'une union mixte est intégré, après sa naissance, soit dans le groupe ethnique auquel appartient sa mère ou son père ! Il n'y a donc pas de métis au sens politico-social ou culturel ! Dans sa majorité électorale, la communauté canaque se prononce pour l'indépendance.

J.-P. Doumenge, géographe, indique que si la population mélanésienne est

de 90,3% à l'île des Pins, 99% aux îles Belep, 97,6% à l'île d'Ouvéa, 99,2% à l'île de Maré, elle est moins de 30% dans « Le Grand Nouméa ».

En passant, soulignons la mauvaise interprétation (pour ne pas dire plus) du RPCR au sujet des élections dernières. Ce parti a recueilli 70% des voix, soit 42 sièges sur 50. Raz de marée électoral ? Quand on sait que les élus représentent pour l'essentiel les Caldoches, soit 53.000 des 145.000 habitants de l'île, qu'il y a 61.000 Canaques, 30.000 émigrés originaires de divers points du Pacifique, (les Canaques ayant ordonné le boycott) où donc se trouve le raz de marée ?

Parlons plutôt d'une rumeur faite par 37.000 favorisés dont beaucoup par leur comportement nous rappellent les ultras d'Alger sur le Forum : hurlements, danses, champagne pour remercier ceux qui abattirent un Canaque, fusil à la bretelle « le chef de guerre » du FLNKS : Eloi Machoro. Il est vrai que sur la Grande Terre on dit : « Un bon Canaque, c'est un Canaque mort... ».

Pierre angulaire

Machoro : un sanguinaire, un libyen ? Mais nous apprenons par une anecdote ce qu'il était. Un foudre de guerre ? Il s'incline devant un chef coutumier « Felix Mandaoue », grand chef des districts de Ba Nindia, Warai et Houailou, parce qu'il a voulu, lui, Machoro, tenir une réunion politique... au pied du grand banyan, sans en référer à la chefferie Mandaoue-Neporo, dont le grand



En 1900, vu par le Nouveau Larousse II

chef coutumier est héritier du titre après huit générations.

Il s'incline, tenant sa réunion sous un vulgaire «niaouli»! Voilà la pierre angulaire du FLNKS qu'il ne discute pas: l'autorité des chefs coutumiers. Il en avait été de même du temps de l'Union Calédonienne.

Rappelez-vous: son premier martyr «Kanak» Pierre Declercq qui fut révoqué en 1981 avec autant de froideur que seront abattus à Hienghène les deux frères de Jean-Marie Tjibaou, l'héritier de l'Union Calédonienne.

N'alignons pas les morts actuels. On sait trop que ce sont les «sauvages» qui paient le plus lourd tribut. Où en sont les enquêtes? Pourquoi tant de prisonniers Canaques et rien de l'autre côté?

Le budget du FLNKS? Il se monte pour la période de la «conquête du pouvoir» à 120 millions... de centimes pour la période décembre-juin. En outre, on sait que quelques «gros commerçants» donnent également à peu près cette

somme sous forme de billets d'avions, de prêts de voitures, de bons d'essence, etc... Enfin, il y a ce que reçoit dans ses déplacements «Céréné Uregei»: celles du Vanuatu, des syndicats de travailleurs du Pacifique et les autres en provenance des Églises protestantes (nous verrons hélas, plus loin le rôle néfaste de l'Église catholique romaine).

De l'autre côté, l'argent, paraît-il, coule à flots. Car disons-le l'enjeu est de taille. La Nouvelle-Calédonie, du fait de sa position géographique, suscite bien des convoitises. Chose bizarre, il n'existe pas de carte non tronquée du Pacifique (170.000.000 km²). Si cela était, nous aurions une vue d'ensemble avec une indication des Ressources: agriculture, pêche, ressources minérales, nodules, etc... L'Atlas stratégique de Chaliand et Rageau (publié chez Fayard) n'insiste pas, sur le côté «an 2000» de cette région.

78 chercheurs

L'Australie nous demande de respecter les droits de l'Homme, or, cette colonie anglaise avec son premier peuplement de... forçats, qu'a-t-elle fait des aborigènes australiens? Les États-Unis observent... avec inquiétude et là aussi, les conseils arrivent! Les Américains respectent les droits de l'Homme, oubliant le génocide lors de la «Conquête de l'Ouest». Réfléchissez à ce qui reste des peuples indiens!... Il y a le Japon, la Chine, car le Pacifique va devenir un enjeu formidable.

Il faut interroger les 78 chercheurs du CNRS, du Museum d'Histoire Naturelle, du Collège de France. Ces doctes personnages disent en substance ceci:

Loin d'être une poignée de sauvages de l'âge de pierre, sociétés résiduelles aux coutumes barbares et féodales, ces «colonisés» appartiennent à une **civilisation ancienne** (en l'occurrence installée dans le Pacifique depuis 3000 ans) bien connue pour la diversité et la complexité de ses systèmes sociaux, l'**élaboration raffinée** de sa réflexion politique.

Comme les autres civilisations, elle a droit à notre respect. Les scientifiques s'inscrivent en faux contre l'idée que... «Les Mélanésien sont «par nature» réfractaires au progrès. En fait, depuis 131 ans, le processus de colonisation qui s'éternise les marginalise et les exclut». Qu'avons-nous fait?

Sans remonter à 1878, en juillet 1971, Messmer, alors premier ministre, déclarait (J.O. n° 51 - 29/05/84 - débats parlementaires)... La présence française en Calédonie ne peut être menacée sauf guerre mondiale, que par une revendication nationale des populations autochtones... A court et à moyen terme, l'**immigration massive de citoyens français** métropolitains et originaires

des départements d'Outre-Mer (Réunion) devrait permettre d'éviter ce danger, etc... et il termine... «Les conditions sont réunies pour que la Calédonie soit dans vingt ans un petit territoire prospère comparable au Luxembourg, et représentant évidemment dans le vide (???) du Pacifique bien plus que le Luxembourg...».

Dans chaque révolte, les Canaques voyaient en la présence blanche l'occupation de leur pays. Ce furent d'effroyables massacres et sévices. Ne vit-on pas à l'Exposition Universelle, la tête coupée de deux Canaques? Les têtes des chefs de la révolte: Atai et Naina?

A chaque fois, on procédait au transfert des terres les meilleures aux blancs: l'exploitation des richesses naturelles (nickel, etc...) par de grandes sociétés. Refus de reconnaître et de permettre l'épanouissement de la culture des Canaques.

En revanche, on ne fit rien pour arrêter la dégradation, voulue par certains, d'une partie de la population canaque. Les trafiquants les poussèrent à l'alcoolisme et surtout la population blanche ne fit rien pour l'alphabétisation.

L'Église catholique ne fit rien. Elle était à la remorque des colonisateurs et pensait surtout à recueillir des fonds pour la basilique du Sacré-Cœur (la première pierre fut posée en 1875 à l'endroit même où l'étincelle communarde avait jailli). Elle fut reconnue... d'utilité publique par 380 voix contre 146! Le plus sinistre de l'histoire: elle fut élevée comme expiatrice des crimes des communards. On peut regretter qu'elle ne fut pas peinte du rouge du sang des martyrs républicains.

Messe en Français

La moitié des Caldoches sont catholiques. La moitié des Mélanésien et Canaques sont protestants. L'Église évangélique a bien mieux réussi son intégration que l'Église de Rome.

L'Église évangélique en 1979 s'est déclarée pour l'indépendance du territoire. Elle officie en hawaïen, une des principales langues du pays. Au contraire, la majorité des prêtres catholiques sont blancs, la messe est dite en français et les Canaques ont un lourd ressentiment de colonialisme au regard de l'Église catholique. En 1947, on a supprimé l'indigénat et les Canaques, enfin, bénéficièrent des Services de Santé et d'Éducation (en principe).

Il aura fallu donc attendre 94 ans pour donner ce qui aurait dû être fait en 1853 par l'Amiral Feburier-Despointes!

En 1955, on donne un statut de large autonomie, mais les blancs se soulèvent contre les instances locales. La 5^e République en 1976 modifie le statut. Les blancs sont avantagés: Haut com-



missaire, un gouvernement de sept membres ayant une compétence territoriale, et une assemblée territoriale de quarante-deux membres élus au suffrage universel. Cette assemblée est le véritable organe de décision du Pays.

Dès 1978, les institutions grincent, fonctionnent mal, les blancs **réclament** la départementalisation du territoire et les Canaques commencent à parler d'indépendance.

Pourquoi, dès ce moment-là, les Mélanésiens refusent-ils? Parce qu'ils refusent une intégration qui entraîne une assimilation culturelle. Ils ne veulent pas «vivre en France en Nouvelle-Calédonie».

Les jeunes Canaques (grâce aux pasteurs protestants) ont reçu une éducation, ils prennent conscience de leur identité spécifique et culturelle (civilisation remontant à 3000 ans). Que voient-ils chaque jour? Même étant bacheliers, ils se trouvent au chômage, ou à des tâches non-qualifiées. Ils voient les blancs faire bloc contre eux dans le tertiaire.

En 1980, on aborde avec timidité une réforme foncière, pour rendre aux Mélanésiens, une **partie** de leurs biens.

Mise en place très longue, pleine de difficultés, de chausse-trapes. Les Caldoches rechignent. Puis, il y a le coup de tonnerre: l'indépendance des Nouvelles Hébrides, ancien territoire français donnant un coup de fouet aux idées d'indépendance.

Il serait bon cependant de rappeler à nos concitoyens que Bourges, homme de droite (Ministre de la Défense) avait dû relever de son commandement le Général Barthélémy, alors commandant supérieur des troupes françaises du Pacifique, parce que ce Général avait exprimé le souhait de voler au secours des Français de Nouvelles Hébrides (Ah! L'Algérie, le Putsch!) en butte aux exactions des indépendantistes et qui furent chassés sans ménagement après un processus d'indépendance bâclé!

Donc la politique française affichée ou non, fut toujours la même: minorité des Canaques dans leur propre pays. Un peu de décence, M. Messmer, que diriez-vous si notre pays était envahi et si il y avait des... colons par exemple: Japonais, ou Chinois disant (comme vous le faites actuellement) un homme, une voix!

Il est dit qu'en Nouvelle-Calédonie «quatre fleurs sur cinq» sont inconnues dans le reste du Monde. Nous souhaiterions que l'on en trouve une autre, celle de la Tolérance et de la Compréhension pour le bien de toutes les communautés de la Nouvelle-Calédonie.

H.S.

La Nouvelle-Calédonie: quelques chiffres

Population (Atlasco 1983): 145.368 habitants dont rien qu'à Nouméa (Atlasco 1976): 59.000 habitants.

Cette population se répartit de la façon suivante: (statistiques 1982)

Mélanésiens	61.870
Européens et assimilés? ..	53.974
Wallisiens Futuniens	12.174
Tahitiens	5.570
Indonésiens	5.319
Divers	5.249 + 1212

Si l'on considère que la superficie totale de la Nouvelle-Calédonie est de: 19.000 km² (dont 16.750 km² pour la Grande Terre), cela donne en «théorie» 6 à 7 habitants/km². En réalité, ce chiffre doit être pris avec prudence, en raison de la concentration des blancs à Nouméa. Il fausse la répartition au km, comme on se l'imagine dans la Métropole.

Il convient d'autre part de noter

que les Européens et assimilés possèdent 400.000 hectares et les autres 160.000 hectares.

Il y a bien là une disproportion. Il paraît même qu'un Caldoche aurait pour lui seul 72.000 hectares.

Les clans Canaques furent peu à peu repoussés dans le fond des vallées et sur les hauteurs. A l'heure actuelle, on estime, en comptant l'ensemble des populations (les territoires des îles, la Grande Terre) qu'il y a 430.000 hectares pour 1000 colons et assimilés et 163.000 hectares pour 24.000 Mélanésiens.

20% de la population était au chômage en 1982, 75% de la consommation provient d'une assistance financière métropolitaine (les contribuables, toujours eux) ou également étrangère.

La Balance agricole: toujours déficitaire. Elle était de 435 millions de francs français en 1981. Elle importe environ 50% de son P.N.B.

Hymne territorial

Le gouvernement autonome du Territoire de la Polynésie Française organise un concours ouvert à tous les compositeurs sans restriction d'âge ni de nationalité. L'objet de ce concours est la composition de l'Hymne territorial de la Polynésie française. Chaque candidat pourra présenter au maximum deux œuvres d'une durée de 2 à 4 minutes chacune, orchestrée pour une formation de musique militaire classique, accompagnée d'une cassette de leur œuvre réduite pour piano ou

pour petit ensemble instrumental. Date limite des dépôts: 31 mars 1985. Ce concours comporte un prix de 55.000F. Le règlement de ce concours est disponible à la Maison de Tahiti, 23, avenue de l'Opéra, 75002 Paris ou au Ministère de l'Éducation et de la Culture B.P. 255, Papeete, Tahiti.

Tiré de la Revue de la Délégation Départementale de la Musique du Département d'Ille-et-Vilaine «ADDM 35» — Bulletin trimestriel n° 8 de janvier 1985.

Morts en prime

La description*, par des scientifiques américains de «l'hiver nucléaire» qui suivra inévitablement le prochain conflit «sérieux» avait suscité une large polémique dans les milieux concernés. Récemment, dans Le Monde (21 mars), un groupe de scientifiques et d'écrivains rappelait l'enjeu du problème. Aujourd'hui, l'affaire est entendue: les militaires du pentagone ont refait leurs calculs: ils sont entièrement d'accord avec ces prévisions. Les Soviétiques en ont fait de même et, pour une fois, trouvent que leurs collègues U.S. ont raison.

Le prochain conflit nucléaire sera donc suivi de gigantesques conséquences climatiques: froid de -20° à -30° dans les zones tempérées, arrêt de la photosynthèse et perte de la plupart des espèces végétales, telles que

les survivants de l'irradiation et de la cuisson mourront de froid et de faim. Aux deux milliards de morts joyeusement annoncés par certains experts, on pourra en ajouter deux autres, morts en prime.

Il est clair que ceci nous ramène à une époque où quelques pithécantropes se prenaient à espérer un brillant avenir. Mais les militaires sont les militaires et le département de la défense U.S. vient de déclarer que si ces prévisions sont tout à fait plausibles, cela ne modifie en rien leur stratégie. Au contraire, cela leur permet de trouver de nouveaux arguments, pour extorquer encore plus d'argent.

* Oxygène, n° 60-61: Un hiver nucléaire fut une des premières publications françaises à traiter de cette question.

NON AUX ESSAIS NUCLÉAIRES

Nous disposons déjà largement de quoi faire sauter plusieurs fois la planète. Est-il bien utile de continuer à tester des armements nucléaires encore plus performants.

L'accroissement et le caractère de plus en plus sophistiqué (guerre de l'espace) des armes nucléaires alimentent chaque jour la course aux armements que se livrent les grandes puissances. Dans cette course folle, les essais nucléaires tiennent une place importante: environ 1500 essais dans le monde depuis 1945!

En particulier, les essais français dans le Pacifique, non seulement sont un défi à la communauté internationale mais disposent aussi, malgré la protestation des pays du Pacifique et notamment des quatorze pays du Forum, de la vie et de la souveraineté des populations polynésiennes et mélanésiennes: choix de développement et de culture, fragilisation du tissu social, retombées radioactives, risques de catastrophes écologiques...

C'est pourquoi:

— **Nous appelons** tous les États membres des Nations Unies à conclure un traité interdisant tous les essais nucléaires définitivement et dans le monde entier.

— **Nous demandons** aux puissances nucléaires, et **en particulier à la France**, de déclarer immédiatement un **moratoire** sur tous les essais d'armes nucléaires jusqu'à la conclusion de l'interdiction de ces essais.

Nous soutenons l'initiative des quatorze pays du Forum du Pacifique d'établir une **zone dénucléarisée dans le Pacifique**, c'est-à-dire:

— l'arrêt de tous les essais nucléaires,

— l'interdiction de l'immersion des déchets nucléaires et du stationnement des charges atomiques: droit de relâche des sous-marins nucléaires et des bâtiments nucléaires porteurs de missiles, extraction et transport de minerais radioactifs...,

— le respect des conventions et traités internationaux: Charte des Nations Unies, Traité de Non-Prolifération (non signé par la France), Convention de la Mer...,

— la liberté des pays du Pacifique Sud de **vivre en paix, indépendants** et de conduire leurs propres affaires conformément à leurs traditions et à leurs souhaits, qu'ils aient déjà l'exercice de leur souveraineté d'États ou qu'ils soient encore soumis au contrôle politique de la France ou des États-Unis.

Nous demandons au gouvernement français:

— l'arrêt de ses essais nucléaires,

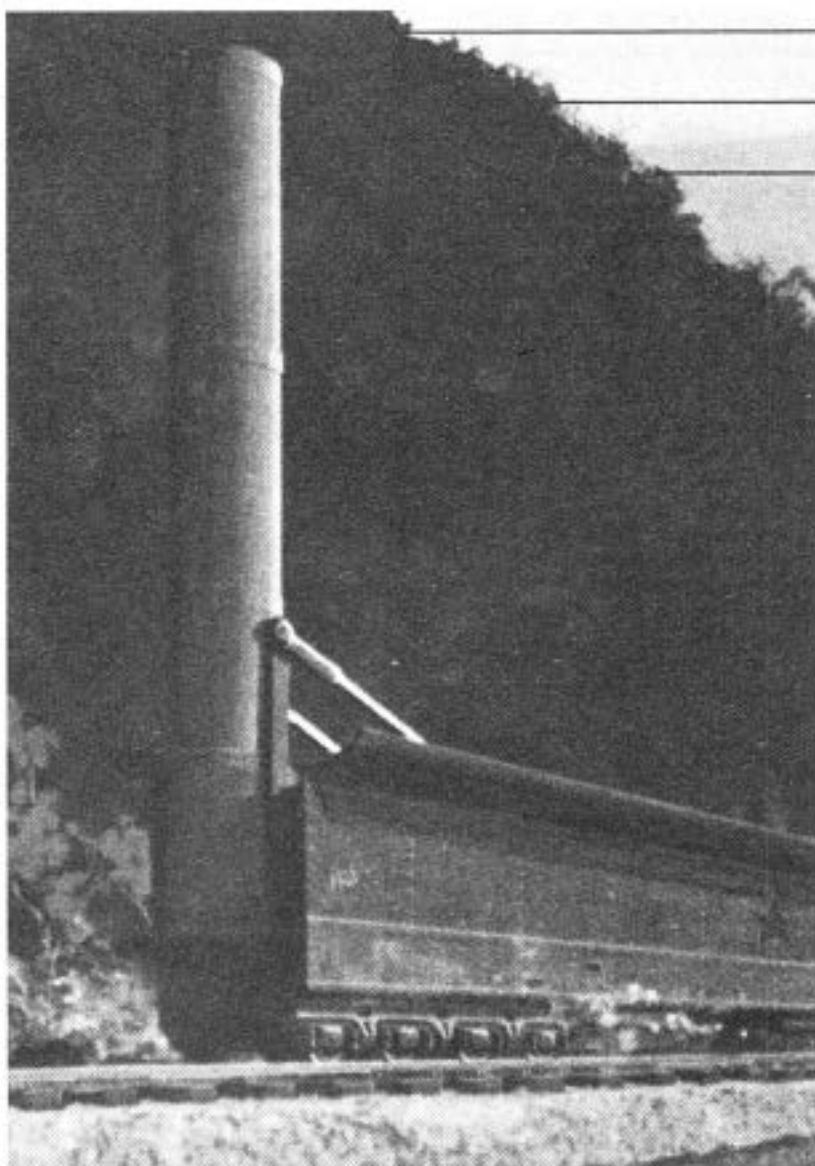
— la reconnaissance d'une zone dénucléarisée dans le Pacifique,

— la signature du Traité de Non-Prolifération et des initiatives visant au succès de la Conférence de Révision du traité (Genève, septembre 85).

Par ces décisions, le gouvernement français apportera sa contribution au

désarmement mondial et exprimera son respect du droit des peuples polynésiens et mélanésiens à vivre libres et en paix, dans l'indépendance retrouvée.

Collectif Français
contre les Essais en Polynésie
23, rue N.-D. de Lorette
75009 Paris - Tél. (1) 281.48.92.



Lanceur mobile pour SS X 24 Soviétique (doc. département U.S. de la Défense)

PAS SI MINABLES

De 5 à 10%: Les candidats écologistes (Verts) n'ont pas démerité lors des dernières cantonales. Mais le plus dur reste à faire.

Après le désastre financier qu'ont été les Élections Européennes de 1984 pour les Verts, ces derniers ont été peu nombreux à se présenter aux Cantonales. On a pu recenser 170 candidatures sur les quelque 1800 cantons français renouvelables, soit à peine 1 sur 10. On ne s'étonnera pas, dans ces conditions, des résultats donnés par le Ministère de l'Intérieur, attribuant 0,79% aux Écologistes, alors que ce chiffre est rapporté une fois de plus à l'ensemble des cantons. La réalité est heureusement toute autre puisque trois quarts des candidats verts ont fait plus de 5% et même une dizaine d'entre eux ont dépassé les 10%.

Ces bons résultats dans l'ensemble ne sont cependant pas à saluer comme une victoire, bien qu'ils soient souvent supérieurs à ceux des Européennes, là où les écologistes se présentaient. Il faut en effet souligner que la plupart des candidatures ont été instaurées sur des cantons choisis: difficile dans ce cas d'en tirer un bilan à valeur nationale.

Mais la principale leçon à tirer de ces élections paraît évidente: les scores sont bons là où des groupes existent, ils sont le résultat d'un travail militant, permanent, actif et concret. C'est le cas à Rennes par exemple (voir tableau), où a joué fortement le passé politique des Verts, alors que ceux-ci ont développé depuis longtemps les thèmes de l'énergie, des transports, de la collecte sélective dans cette ville. C'est également le cas des régions comme l'Alsace (on y trouve pratiquement tous les scores au dessus des 10%), du Cotentin (La Hague), ou du Nord, où les Verts sont bien implantés.

Parmi les thèmes développés pendant la campagne, on a pu retrouver la rengaine du gaspillage, de la récupération et du recyclage, malheureusement toujours d'actualité malgré la crise, cotoyant un discours prudent sur les nouvelles techniques dont l'usage social n'est pas toujours affirmé. Une réflexion plus poussée dans les domaines de l'agriculture et de la mer s'est également exprimée dans les cantons ruraux et littoraux comme à Fouesnant par exemple. Mais derrière des propositions diverses s'est toujours dessinée en filigrane la volonté de

Cantonales 85: résultats sportifs

Candidats des verts

Quimper III: Alain Uguen	5,29%
Fouesnant: Pierre Délégnière	3,89%
Rennes-Est: Yves Cochet	9,54%
Rennes-le-Blosne: Jean-Pierre Georges	7,46%

Candidats sous étiquette «écologiste»

Rostrenen: Robin	5,06%
St-Nazaire-Est: Gicquiaud	4,57%
St-Nazaire-Ouest: Simon	6,16%

résoudre le grave problème du chômage.

Si ces thèmes sont maintenant perçus par un électeurat spécifique, il n'en reste pas moins que ce genre de scrutin, très majoritaire, favorise un débat droite-gauche très fermé, laissant de côté le véritable objet de l'élection, ici la gestion du département. Et la campagne des législatives, qui démarre dès aujourd'hui, va jeter son ombre sur les premières élections régionales au suffrage universel et à la proportionnelle. L'intérêt des Verts serait d'être présents à ces deux élections. Mais ils vont se heurter à l'éternel problème financier. Ils devront également mobiliser doublement leurs troupes, notamment pour les régionales, véritable point de rencontre de leurs propositions. C'est dans cette optique que le dernier conseil Inter-Régional des Verts vient de voter une motion pour la convergence de toutes les forces alternatives.

En attendant ces échéances, les Verts ne comptent pas rester inactifs. De nouveaux groupes locaux se constituent, des sympathisants viennent grossir le nombre de leurs adhérents. Présents sur le terrain, ils entendent également fournir une réflexion accrue sur des thèmes aussi divers mais pourtant bien liés que sont le chômage, le dépérissement des forêts ou le plomb dans l'essence. Des brochures seront disponibles dès avril sur ces trois sujets: les commander aux Verts - Fédération Ecologiste Bretonne, 4, rue du Général Nicolet, 35100 Rennes.

Gouesnach, le 17 mars 1985,
Pierre Delignière.

Pas d'accord

Oxygène se dit indépendant...

Oxygène se présente comme le journal d'un collectif d'association...

Est-ce bien vrai?

Un journal indépendant offre-t-il son édit à un homme politique en pleine période électorale?

Le journal d'un collectif d'associations, dont certaines rappellent à chaque élection leur indépendance vis-à-vis du débat politique politique, peut-il ainsi ouvrir son édit à un candidat sans l'accord préalable du collectif?

Oxygène informe en toute liberté. D'accord. Oxygène ouvre ses colonnes à des dossiers objectifs constitués par tel ou tel, qu'il soit «vert» ou pas. C'est bien. Mais lorsque Oxygène écrit dans son édit qu'il est nécessaire que «chacun se persuade que voter vert est utile», Oxygène dépasse la simple et indispensable liberté d'informer. Il s'engage et en engageant ainsi le journal, la rédaction porte atteinte à la liberté des associations membres qu'elle devrait représenter. Dommage.

M. JONIN,
Secrétaire Général de la SEPNEB.

Le parent pauvre

Depuis le « changement » de 1981, l'Agence Française pour la Maîtrise de l'Énergie semble marquer le plus vif désintérêt pour tout ce qui ressemble à des énergies renouvelables. Quelques opérations ponctuelles sont là pour masquer la réalité.

En cet hiver 1985, alors que tout un vieux quartier grenoblois est sans eau depuis trois semaines et qu'un autre est sans électricité, dans cette ancienne capitale de la « Houille Blanche », il apparaît clairement que vos réseaux de distribution ne tiennent pas « la marée » aux premiers trisquets généralisés à tout l'Hexagone. Camarades de la compagnie des Eaux et EDF réunis, je dois vous dire qu'à l'ère de la fusée Ariane, de Superphénix, des micros ordinateurs et autres gadgets hypersophistiqués on aimerait bien se laver les dents à l'eau, tiède de préférence...

A l'autre bout de l'échelle, force est de constater que des « camarades » socialistes ceux-là, se « foutent » mais complètement, des Énergies Renouvelables... et n'osent, pas encore, dire clairement que **le solaire n'est pour eux, plus en odeur de sainteté.**

Car si la façade reste éclairée par le soleil... ils sont tous satisfaits que l'intérieur soit chauffé par les convecteurs électriques... ces « enfants si généreux » de Marcel Boiteux, président perpétuel d'EDF.

Mieux encore, ils font chorus avec tout le pouvoir conservateur de Loire-Atlantique et son capitalisme régional pour qu'un nouveau chantier électro-nucléaire s'ouvre rapidement au Carnet (Loire-Atlantique)!

A la moitié du septennat « socialiste », le changement est toujours dans la continuité des prédécesseurs.

L'Association Française pour la Maîtrise de l'Énergie (AFME) créée en 1981, n'a pour objectif que de promouvoir le renforcement de la politique du pouvoir actuel, sur la maîtrise de cette énergie. Mais, contrairement à l'espoir de beaucoup, il n'est absolument pas question de privilégier les Énergies Renouvelables comme le faisait le Commissariat à l'Énergie Solaire, avant 1981.

Celui-ci a été intégré à l'AFME.

Aujourd'hui, Maîtrise de l'Énergie ça veut dire :

* Économie... bien sûr, mais pas n'importe lesquelles.



Photo J.-C. Demare

* Substitution vers le charbon pour les gros industriels... alors que les mines françaises ferment et que l'on refuse leur modernisation.

* Mais aussi, et surtout, substitution vers l'électricité performante... entendez par là : l'utilisation maximum de la production électrique « en base » des centrales nucléaires.

* Quant aux énergies renouvelables elles sont vraiment devenues le parent-oublié de l'AFME.

Allez donc demander aux constructeurs de matériel solaire ce qu'ils en pensent, les Giordano et autre Solefil pourtant « soutenus » par de grosses compagnies pétrolières (Total et Elf). C'est le marasme le plus total...

L'AFME est, paraît-il, une agence unanimement louée et montrée en exemple à l'Europe entière. Elle se contente actuellement de soutenir des produits qui doivent être compétitifs... pour le Tiers-Monde!

Par exemple, elle pousse à la création d'un cartel photovoltaïque en particulier rassemblant les trois derniers fabricants de photo-piles (CGE, Elf-Aquitaine, Leroy-Somer) (ce dernier cessant sa production de cellules photovoltaïques).

Toujours pour le Tiers-Monde l'AFME continue de soutenir Aerowatt qui piétine dès que les puissances demandées dépassent 10 kW.

Ce désintérêt concernant les Énergies Renouvelables en France, l'Observatoire de l'Énergie nous en fournit la preuve. Celui-ci publie mensuellement un indicateur de la production énergétique. Il ne parle des énergies nouvelles... que pour rappeler **qu'elles n'entrent pas en compte dans ses courbes et ses calculs.** Seule est (à peu près) bien connue la biomasse forestière, répertoriée pour 2,6 M de Tep (2 millions de tonnes équivalent pétrole). Soit moins de 2% de la consommation française.

Il y a bien quelques opérations ponctuelles que ne connaissent que quelques initiés. L'AFME subventionne dans le cadre du Fonds Spécial Grands Travaux (ce fonds est alimenté à la pompe à essence par vous et moi) des opérations solaires du style Institut Médico Pédagogique de Sever (Calvados) où le tiers des travaux d'isolation, d'huissieries et eau chaude sanitaire solaire a été pris en charge par l'AFME.

En explorant le dossier vous découvrirez que l'opération solaire réalisée sur les divers bâtiments de cet institut, permet une économie financière de 100.480 F TTC avec un temps de retour de cinq ans. Grâce à ces investissements, cette précision comptable n'a pu se faire que par l'utilisation d'un « compteur jaune ». Celui-ci peut immédiatement mesurer les kilowattheures solaires et les additionner électroniquement.

Compteur « jaune » qui ne connaît pas EDF et qu'elle ne vous propose pas. Compteur qui commence cependant à séduire des directeurs d'établissement les plus divers (quarante-huit installations sont actuellement faites et gérées par cette technique). Cette technique permet enfin de mesurer avec

précision l'apport énergétique d'une installation.

Ces compteurs français (Landys et Gir, Schlumberger, etc...) sont vendus essentiellement... **en Europe du Nord, dans des zones d'ensoleillement inférieures à 2000 heures.** Ils sont très chers pour le particulier.

40000 cochons

Une autre opération de prestige est conduite par l'AFME en Bretagne, à Pouldreuzic chez Jean Hénaff... pâtés, jambons, etc... Elle est faite pour tester un matériel de haute performance. Chez Jean Hénaff, 40.000 cochons par an consomment énormément d'eau chaude pour leur transformation en produits divers. Il faut chaque jour de l'eau à 60°. Au lieu de changer ses vieilles chaudières au charbon, la conserverie a accepté un appoint par capteurs solaires à tubes sous vide.

Ce capteur a une efficacité de deux à cinq fois celle des capteurs plans classiques et fonctionne même par temps couvert sous lumière diffuse.

Récolte solaire annuelle prévue: 145.000 kWh soit 25 tonnes de charbon. L'AFME a pris en charge l'investissement solaire (ces tubes à vide sont très chers) et vendra pendant sept ans l'eau chaude à la conserverie au prix du charbon. En période estivale l'autonomie peut être atteinte.

Cette opération a pour seul objectif l'exportation destinée aux pays pauvres en énergie mais riche en soleil, dès que le coût de l'énergie primaire dépasse 1 F/kWh (actuellement 0,48 F).

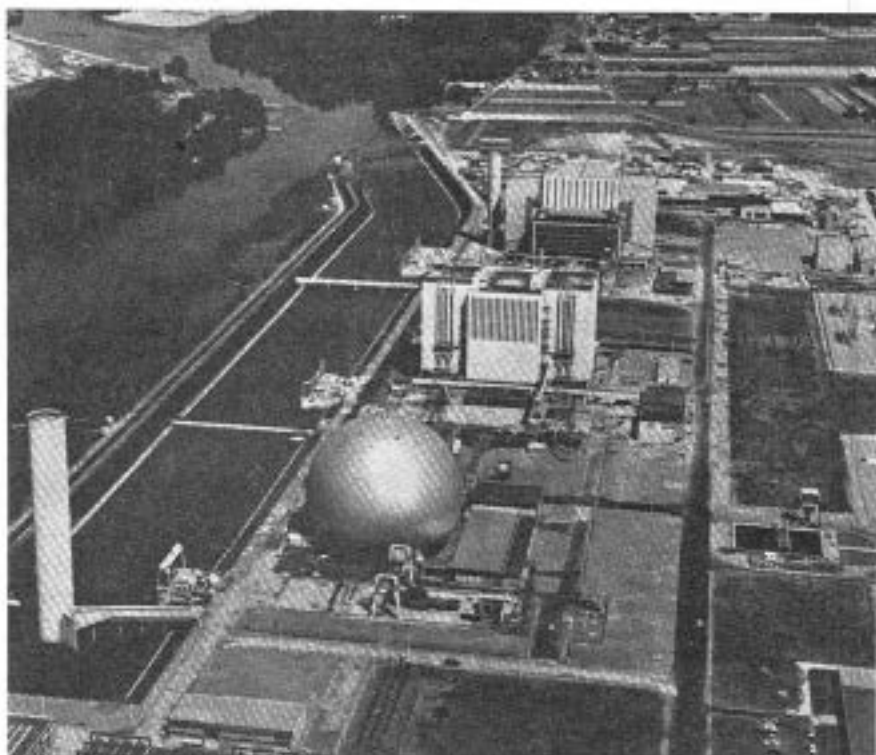
Pour Martin Malvy, secrétaire d'État à l'Énergie, les Énergies Renouvelables ne sont, pour l'Hexagone, qu'une réalité dérisoire. Quant à la croissance possible de celles-ci en 84 et 85, elle peut d'ores et déjà être considérée comme nulle par rapport à 1983 (2% de la consommation française).

Sur le plan économique, pour nos technocrates, il est aujourd'hui plus rentable d'aider à économiser une TEP que d'aider à en produire une à partir des Énergies Renouvelables.

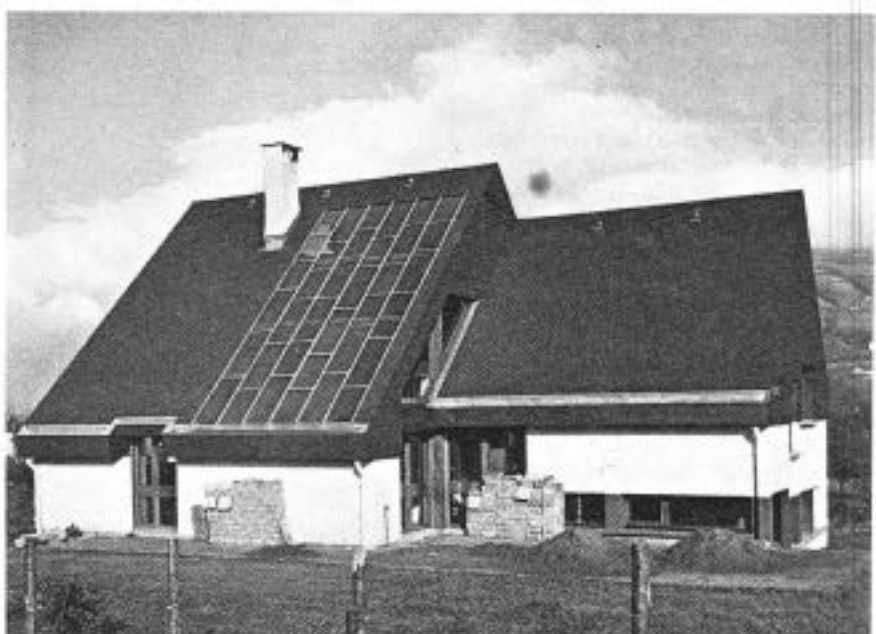
Dans cette période d'ombre, il faut, non seulement maintenir l'action des pionniers du «solaire» partout où ceux-ci réalisent, mais continuer plus que jamais à faire circuler nos idées et surtout permettre à l'information de parvenir partout où elle peut servir, les médias en ce domaine étant plus que muets.

Il est donc, tout d'abord, nécessaire d'établir un bilan des réalisations existantes dans chaque département et c'est le but de notre enquête.

Mais aussi d'utiliser ce qui existe à



Centrale de Chinon. (Doc. EDF)



(Doc. SPYLETT)

travers les divers comités de liaison qui naissent un peu partout.

Le CLER à Lyon (Comité de Liaison des Énergies Renouvelables) se charge de rassembler tout ce qui existe en liaison avec l'ADENAS, la dynamique association des Alpes du Sud.

Et pourquoi pas, ensuite, créer un observatoire des Énergies Renouvelables indépendant des pouvoirs en place.

Des Adresses:

CLER Bibliothèque Universitaire
La Doua Université Claude Bernard,
69100 Villeurbanne.

ADENAS 10, av. Guillaume Farel,
05000 Gap.

Comité d'Action Solaire, 8, rue
Richelieu, 75001 Paris.

AGEDES IUT de Génie Thermique,
25, rue Casimir Brenie, 38031
Grenoble.

APPEL

pour les Énergies Renouvelables

- * Vous habitez la Bretagne et vous disposez d'une installation solaire, d'une pompe à chaleur «ouverte», d'une éolienne, d'une mini-centrale hydraulique ou à marée, d'un digesteur de biogaz, d'un ensemble photopiles ou toute autre installation originale permettant d'économiser l'énergie.
- * Vous avez peut-être des amis qui utilisent de telles installations.
- * Vous avez peut-être constaté, en 1984, que l'«on» ne parle plus d'économie d'énergie... mais de maîtrise de l'énergie (A.F.M.E.). Ce qui permet à l'EDF d'inciter les industriels, le tertiaire, vous et moi, de surconsommer de l'énergie électrique.
- * Il y a trop de centrales nucléaires qui produisent trop d'électricité. EDF exporte de l'électricité... 13 milliards de kwh en 83, espère aussi en exporter 25 milliards en 84... La Belgique aussi; 318 Gwh en 81 (dont 45,7% provient des centrales nucléaires belges)... La Suisse aussi... L'Allemagne, etc...
- * Les énergies renouvelables n'intéressent pas nos technocrates et les politiques qui nous gouvernent...
- * C'est pourquoi nous pensons qu'il est urgent, département par département, de faire l'inventaire de ce qui existe en installation d'énergie renouvelable. Il y en a beaucoup dans les cinq départements bretons.
- * Ensuite, d'établir un bilan de ce qui fonctionne.
- * D'aider ceux qui considèrent utile et nécessaire la mise en place d'une installation d'énergie renouvelable.
- * De dénoncer les blocages existants au niveau des communes, des départements, ou des organismes officiels.
- * Transmettez aux sections SEPNEB du département vos informations pour un inventaire le plus complet des réalisations locales.
- * Nous en ferons ensuite une publication qui pourra permettre à chacun de juger et de choisir.

R. Jullien

Nom et adresse du propriétaire de l'installation:

.....
.....

Type d'installation:

Documents joints:

.....

A renvoyer à SEPNEB: École des 4 Moulins — 29200 BREST

LA FIN DE CREUSOT-LOIRE

Première victime industrielle de la mégalomanie nucléaire de la France, Creusot-Loire s'est effondré. Et, dans tous les cas de figure, c'est le contribuable qui sera sollicité. Rentable pour qui, le nucléaire?

Lors de la mise en place du programme électronucléaire de 1974, il était apparu indispensable de favoriser le développement d'un groupe industriel nucléaire français d'envergure internationale, bénéficiant de l'apport de la puissance publique. Le choix de Creusot-Loire comme responsable unique du développement industriel des filières PWR et surgénératrice correspondait à cet objectif.

En 1970, Creusot-Loire était né de la fusion de la société des Forges et Ateliers du Creusot avec la compagnie des Ateliers et Forges de la Loire. Cette fusion, encouragée par les pouvoirs publics sera désastreuse, l'ensemble ne sera bénéficiaire qu'une fois, en 1974.

En février 1981, le gouvernement Barre tentera de mettre fin à ces difficultés: la plus grande restructuration du septennat se négocie en neuf jours. Paribas se replonge au cœur de l'industrie lourde en prenant 35% du capital d'un holding financier, l'Auxiliaire d'Entreprise Industrielle et Financière (AEIF), qui détient la société-mère de Creusot-Loire.

Rien n'y fait, puisqu'en 1984, après plus d'un an d'incertitude et d'atermolements, Creusot-Loire sera mise en liquidation judiciaire.

Tendre sa sébile

Les conséquences de la liquidation de Creusot-Loire et du plan Usinor Framatome sont essentiellement au nombre de trois:

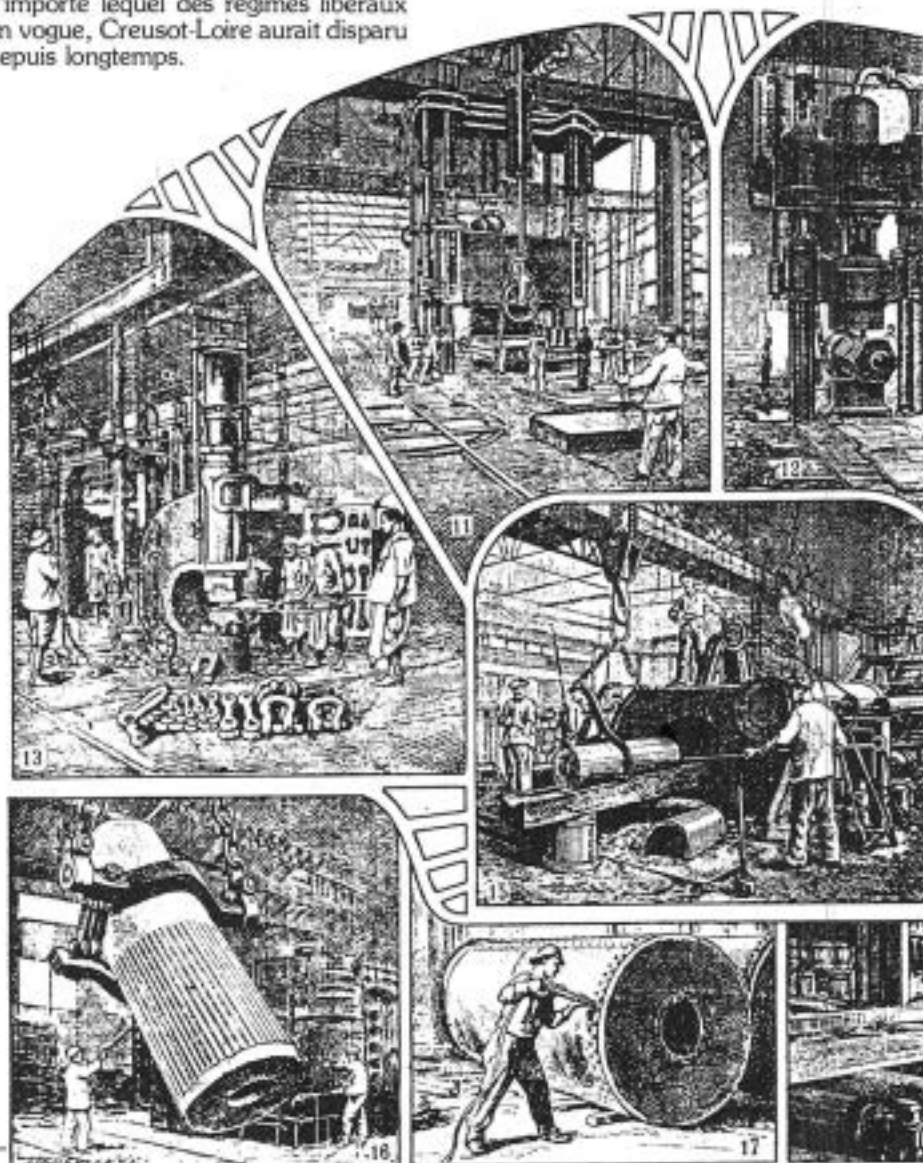
C'est tout d'abord la fin de la connivence Etat-entreprise privée dans le cadre de l'industrie nucléaire, du moins Etat-Empain Schneider. Ce groupe a reçu un appui sans faille des dirigeants politiques de la V^e république. Ils ont d'abord évincé son principal concu-

rent, la CGE, et systématiquement aidé par les commandes politiques, cette «entreprise privée».

Le dirigisme industriel est allé croissant envers cette entreprise, plus rapide à tendre sa sébile à l'Etat qu'à bâtir des stratégies industrielles. Dans n'importe lequel des régimes libéraux en vogue, Creusot-Loire aurait disparu depuis longtemps.

La politique de privatisation est désormais terminée avec cette liquidation et la déclaration de Fabius (juin 84):

«Les dirigeants ont en permanence dit: l'Etat, c'est-à-dire les contribuables, doit payer pour le déficit, alors que les

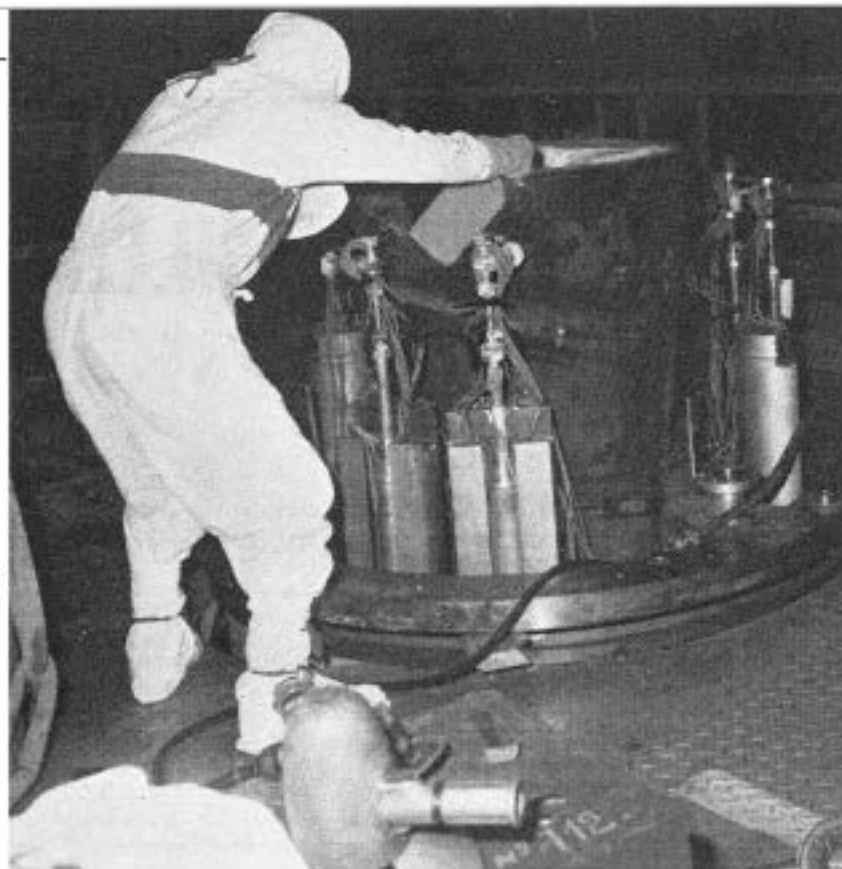


bénéfices restent privés. Cela est inacceptable».

Si bénéfices il doit y avoir dans cette filière, ils seront désormais publics au sein d'EDF, de Framatome, du CEA ou de Novatome.

La déconfiture de Creusot-Loire (12 milliards de chiffre d'affaire, 30.000 salariés) coûte, en attendant, entre 6 et 8 milliards de francs d'argent public.

L'avenir de la filière électronucléaire repose davantage sur Framatome qui vient en première ligne en reprenant pour 57 millions de francs les divisions énergie et chaudronnerie. Framatome laisse dans l'affaire 1,2 milliards de créance dont le règlement a fait l'objet d'un «deal» avec la vente des parts de Creusot-Loire détenues par Framatome. L'action en comblement de passif engagée contre les anciens de Schneider aurait eu peu de chances d'aboutir. La bourse de Paris vient d'en donner la preuve. Après six mois de suspension, le titre Schneider a été remis à la cote le 26 décembre 1984. La ruée des investisseurs a été tellement massive que sa cotation a dû être reportée au lendemain.



Phénix: Échangeurs Intermediaires. D.R.

Alors que le programme nucléaire est ralenti, Framatome avait-elle besoin de ce nouveau boulet? Il s'agit d'un pari qui repose, à nouveau, sur l'idée que ce ralentissement est temporaire non seulement en France, mais à l'étranger. Les informations sur la situation du nucléaire aux USA auraient pourtant dû inciter les dirigeants français à davantage de circonspection.

En tout état de cause, le contribuable français risque d'être à nouveau sollicité: il faut désormais trouver un nouvel actionnaire dans le capital de Framatome, après la liquidation de Creusot-Loire. On peut aisément parier, sans trop se tromper que les dirigeants d'entreprises réellement privées, ne se bousculeront pas aux portillons.

Salarié du nucléaire

Car Framatome ne fait que du nucléaire et pour le moment, ne sait faire que cela. Cela faisait sa force, cela devient sa faiblesse: Framatome est prisonnière de ses structures de fonctionnement actuelles. En clair, l'usine de Châlon ne peut tourner correctement avec un carnet réduit à deux, et maintenant une tranche par an, alors qu'elle a été conçue pour six tranches au moins.

Les dirigeants de Framatome gardent néanmoins confiance. Cet espoir réside dans la convergence nucléopétrolière: dans un futur relativement proche, l'industrie du raffinage devrait consommer des quantités de plus en

plus importantes d'hydrogène dont l'origine serait électrolytique, donc indirectement nucléaire (article de Jérôme d'Autret, dans «Energies»).

Les mesures sociales (2500 licenciements) coûteront 750 millions de plus à l'État.

Une telle liquidation concrétise également une réalité sociale: il vaut mieux être salarié de l'industrie nucléaire, au risque de quelques radiations, plutôt qu'employé par une PME du textile.

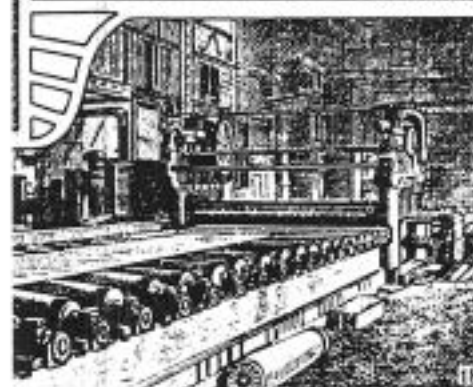
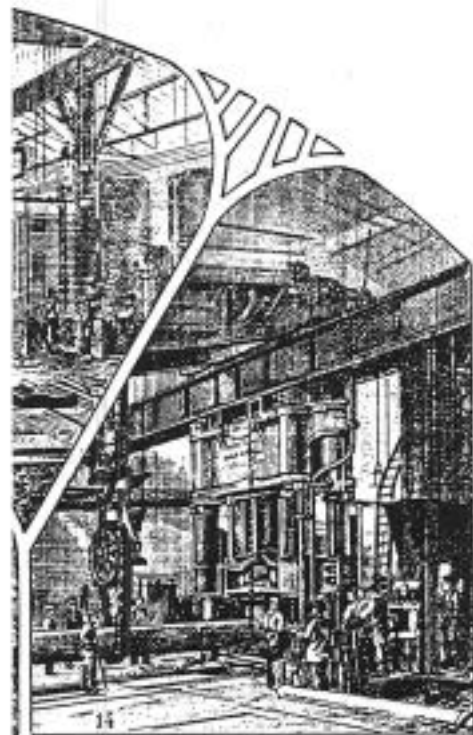
Creusot-Loire est une filiale à 50% d'Empain-Schneider mais ne constitue qu'un maillon de cet empire, présent sur tout le cycle du nucléaire. L'ancien PDG de Schneider citait, au titre des activités performantes de son groupe, le nucléaire, en réclamant une place dans tout le cycle.

Egalement, du fait du développement de l'hydrocraquage, Framatome pourrait alors fabriquer des hydrocraqueurs dont les caractéristiques physiques sont très proches des chaudières nucléaires. De même, pressions et ambiances de fonctionnements dans les réacteurs et les hydrocraqueurs sont très voisines: Framatome pourra alors utiliser son savoir-faire.

Mais Framatome risque de ne pas être compétitive face à d'autres constructeurs, du fait du surcoût créé par «l'Assurance Qualité» imposée aux activités nucléaires. Qui va donc faire l'effort financier de cette reconversion?

A suivre...

Wise - Paris



QUATRE MILLIARDS ET DEMI

On a cru, vers les années 50, que pour nourrir la population du globe, il suffisait d'ajouter toujours plus d'engrais et de traiter avec toujours plus de pesticides. On sait aujourd'hui que cette solution n'est sûrement pas la bonne.

En 1981, les experts estimaient à 4,492 milliards d'humains l'effectif de la population mondiale et à 1,7% par an, sa vitesse d'accroissement. Actuellement, la population du globe double en trente-deux ans et trois mois, même s'il semble probable que ce rythme ne sera pas maintenu au cours des prochaines décennies. Il faut bien aujourd'hui nourrir tant bien que mal tout ce monde, plutôt mal puisque 1/3 souffre de faim ou de malnutrition chronique. L'actualité est là pour nous le rappeler.

Huit cultures se partagent les trois quarts du marché mondial. Ce sont par ordre d'importance: le maïs qui continue sa progression, le coton qui lui décroît en raison de la venue sur le marché des tissus synthétiques et le riz. Viennent ensuite les fruits, les légumes, le soja et le blé. Ces deux dernières cultures dépendent très largement d'un marché déterminé par le monde occidental. Enfin la betterave dont la position est presque uniquement européenne.

Une augmentation fantastique des rendements à l'hectare a été enregistrée depuis trente ans sur l'ensemble de ces végétaux. L'exemple du blé (tableau) est significatif à cet égard.

Les raisons de ce progrès sont multiples et seraient dues pour parties égales à l'évolution des techniques agricoles, aux progrès de la génétique de la sélection des végétaux et aujourd'hui pour certaines variétés, du génie génétique, et enfin, au développement fulgurant du secteur agrochimique, en particulier depuis la dernière guerre mondiale. La tentation était grande, dans les années 50 d'utiliser les techniques de la chimie moderne pour se débarrasser une fois pour toute des «pestes» champignons, insectes ravageurs divers, mauvaises herbes, qui de tout temps, ont contrecarré les efforts des agriculteurs. D'autant plus que l'évolution des techniques agricoles, l'emprise croissante des grandes sociétés de l'agro-alimentaire, favorisaient les monocultures, systèmes performants certes mais fragiles.

Sous le nom de traitement phytosanitaire on a donc progressivement introduit des biocides, pesticides (anti-insectes essentiellement), fongicides (efficaces contre les champignons) et des herbicides plus ou moins sélectifs.

L'engrenage

Les traitements phytosanitaires, voilà le nœud du problème. On estime en effet que 95% des cultures du globe ont reçu au moins un traitement chimique mais on ne connaît pas les quantités déversées. Il convient de savoir bien sûr, que tous les pays ne sont pas consommateurs de pesticides. Onze pays consomment 80% des produits

tent respectivement en France 16%, 33% et 41% du commerce des produits de ce type.

Pendant une décennie, tout sembla aller pour le mieux dans le monde enchanté des pesticides. Les ravageurs étaient vaincus, les grands de la chimie s'en sortaient magnifiquement, puis toute une série de problèmes a fini par émerger.

On a tout d'abord constaté que les insectes visés semblaient de moins en moins inquiétés par les merveilles de la chimie. Des souches résistantes apparaissant de très nombreux organismes ont un temps de génération suffisamment rapide pour permettre la sélection de mutants disposant d'outils (enzymes) leur permettant de lutter

Des rendements fantastiques, mais au prix d'une fragilisation des écosystèmes

Blé	1954	1984 (quintaux à l'hectare)	Augmentation (%)
France	24 qt/ha	52	+ 117
R.F.A.	26 qt/ha	48	+ 85
G.B.	29 qt/ha	50	+ 72
Belgique	30 qt/ha	47	+ 57
Monde entier	11 qt/ha	17	+ 55

agro-chimiques. En tête, on trouve les Etats-Unis, le Japon et la France. Ce dernier pays passe même au «Hit-parade» lorsque l'on ramène les chiffres au nombre d'hectares traités par habitant. Signalons encore que cette méga-structure qu'est Rhône Poulenc occupe la cinquième position mondiale dans le domaine, à côté de Union Carbide, Dow Chemical, Dupont de Nemours, etc...

Quand un pays s'ouvre aux biocides c'est toujours dans un ordre précis: insecticides en premier, suivis des fongicides et ensuite herbicides. Ils représen-

plus efficacement contre les toxiques.

Depuis 1960, le nombre d'espèces courantes devenues résistantes à un ou plusieurs pesticides a doublé. Et ce n'est pas fini (fig. 1). La solution habituellement appliquée est une solution du type «Monsieur plus». Mais cela coûte cher et une augmentation même légère (de 4 à 5 fois) suffit dans bien des cas à compromettre la rentabilité économique des traitements. Les agriculteurs ont cependant tendance à utiliser largement cette méthode qui accroît inutilement les taux de résidus dans les sols et les végétaux et au bout de la

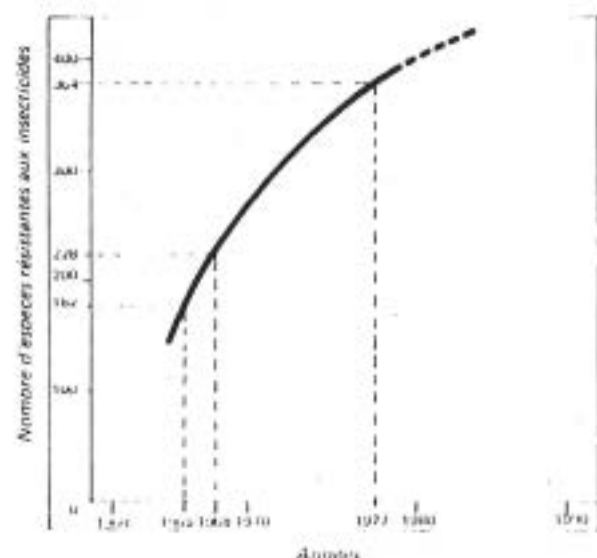


Figure 1

Croissance du nombre d'espèces d'arthropodes nuisibles devenues résistantes à une ou plusieurs familles de pesticides. D'après UICN, *Stratégie mondiale de la conservation*, 1980.

chaîne la contamination des productions.

Parfois, le prédateur naturel du ravageur est plus sensible à l'insecticide utilisé que le ravageur lui-même. La disparition des prédateurs induit une baisse des facteurs de mortalité naturelle du nuisible qui peut ainsi croître sans entrave et exercer sa « criminelle activité » de façon plus intense encore. A terme, cet effet est catastrophique car lorsque l'on finit par sélectionner des résistants on se trouve complètement désarmé : la lutte chimique, comme la lutte biologique sont devenues inefficaces.

Dr Jekyll and Mister Hyde

C'est ainsi que l'on commence à voir un insecte B normalement inoffensif du fait de la concurrence du ravageur A, pulluler grâce à l'emploi d'un biocide qui aura éliminé le nuisible A. Ainsi l'espèce B devient-elle indésirable à son tour, car en trop grand nombre.

Autre cas de figure, le traitement phytosanitaire va provoquer la destruction d'un ravageur A. Ses prédateurs naturels n'ayant plus de proies vont fuir. Une autre espèce B va pouvoir s'installer et pulluler, comme dans le cas précédant le prédateur de A qui était également le prédateur de B a disparu.

C'est ainsi que l'on arrive à un certain nombre d'absurdités : les agriculteurs

Bricolage

La société Monsanto, importante multinationale de la chimie vient de lancer une expérimentation « sur le terrain » afin de tester les capacités d'un nouveau système de lutte biologique. Le principe en est le suivant : à l'aide d'un plasmide (petit morceau d'information génétique — voir Oxygène n° 54-55), les biochimistes de Monsanto ont transféré dans une bactérie *Pseudomonas fluorescens* contaminant normal des racines de maïs et de soja, les gènes assurant la production d'une toxine antilépidoptères par une autre bactérie : *Bacillus thuringiensis*. C'est cette bactérie que l'on répand à l'aide d'hélicoptères sur les plantations de pins atteints par les chenilles processionnaires.

Si le système marche, les plantes se trouveront protégées en permanence contre les lépidoptères. Mais il faut pour cela s'assurer que la souche bricolée de *Pseudomonas fluorescens* soit stable et ne soit pas éliminée trop vite au cours de la compétition écologique. Il faut cependant que la souche en question ne soit pas trop compétitive car dans ce cas, la société Monsanto se trouverait rapidement face à un marché saturé.

des Etats-Unis, qui utilisent douze fois plus de pesticides qu'il y a vingt ans, ont vu la proportion des récoltes détruites avant cueillette presque doublée. Le quart de la production mondiale est détruite par les ravageurs.

C'est très vraisemblablement plus qu'au XVIII^e siècle. On ne peut plus arrêter de but en blanc les traitements dans le monde entier car cela entraînerait de nouvelles famines puisque bien souvent, les prédateurs des nuisibles ont subi les effets néfastes des traitements phytosanitaires et ont ainsi disparu : les équilibres biologiques sont rompus.

Les plantes malades de l'homme

Francis Chaboussou (Directeur de recherche honoraire à l'Institut National de Recherche Agronomique (INRA) expose dans ses travaux et dans une communication au congrès d'Eau et Rivières, récemment tenu à Paris, une théorie fort séduisante, qui sans faire appel à la théorie des déséquilibres biologiques vient la compléter. Chaboussou prend comme point de départ l'influence des répercussions des pesticides sur la physiologie de la plante. La plupart des produits phytosanitaires sont des substances azotées et très souvent chlorées. Elles empêchent dans certains cas, l'utilisation des substances solubles telles que acides aminés qui ne sont pas transformés en protéines. Ainsi, ces substances s'accumulent dans les tissus de la plante, où elles servent d'éléments nutritionnels pour divers parasites. Cela peut entraîner pour l'insecte, l'augmentation de la fécondité, de la durée de vie, de la vitesse de reproduction (générations supplémentaires dans l'année). On observe également une augmentation du nombre de femelles, ce qui est favorable au développement de la population de ravageurs.

Les herbicides pour la même raison, sensibilisent les céréales vis-à-vis à la fois des insectes et des diverses maladies.

Le même auteur indique également que la carence en oligo-éléments (notamment le bore) a le même effet. Les traitements phytosanitaires ainsi que les engrais contenant entre autre de l'azote, déplaceraient les oligo-éléments : bore, molybdène et manganèse entraînant des carences.

Selon cette théorie, la solution quant aux produits pulvérisés sur le feuillage ne serait pas de chercher à tuer le nuisible mais plutôt à le dissuader d'attaquer la plante en ne lui donnant pas des conditions favorables (accumulation des substances solubles). Au contraire, il vaudrait mieux enrichir la plante en oligo-éléments associés à certains éléments majeurs comme le calcium et le magnésium.

LUTTE BIOLOGIQUE

Une des solutions envisagées pour pallier les problèmes liés à l'utilisation anarchique et immodérée des biocides, est la lutte biologique ou lutte intégrée. Pour certaines cultures, c'est d'ailleurs la seule solution. Le manioc, en Afrique, par exemple, est cultivé sur de petites parcelles disséminées qui ne se prêtent pas facilement aux traitements ou alors c'est tout le continent africain qu'il faudrait traiter. De plus, toute la plante est consommée par la population, y compris les feuilles. Ceci interdit les traitements chimiques pour combattre la cochenille du manioc et conduit obligatoirement à l'utilisation du parasite de celle-ci.

La lutte biologique s'appuie sur le principe fondamental suivant: limiter pour chaque espèce de ravageurs son potentiel d'accroissement naturel afin de maintenir le niveau moyen des effectifs du nuisible au-dessous du seuil de nocivité économique.

La première expérience du genre a eu lieu en 1888. Ce fut un entomologiste, Riley, qui résolut le problème de la cochenille australienne par l'importation en Californie d'un de ses ennemis naturels, une coccinelle.

Plusieurs fois, cette méthode résolut le problème de façon irrévocable ne demandant plus aucune intervention humaine par la suite. Parfois, les échecs sont cuisants, comme celui de l'essai d'introduction des divers ennemis naturels du doryphore qui ne s'acclimatèrent pas. Si l'introduction d'insectes utiles d'un continent à l'autre constitue la forme la plus connue de lutte biologique, les lâchers périodiques à des moments propices d'espèces autochtones en grandes quantités sont également utilisés. Il faut pour cela avoir une bonne connaissance de la biologie de l'insecte amené, afin de faire des élevages de façon satisfaisante, mais aussi pour connaître les périodes favorables pour effectuer les lâchers. Ces connaissances nous viennent de la recherche fondamentale.

En effet, les insectes parasites peuvent s'attaquer soit à l'œuf, soit à différents stades larvaires, soit à l'adulte ravageur. Les espèces s'attaquant aux œufs étant préférables car alors le nuisible n'a pas le temps de faire de dégâts.

La solution que nous venons de pré-

senter touche les populations d'insectes en augmentant le taux de mortalité.

Depuis une vingtaine d'années, on cherche à faire chuter le taux de natalité des ravageurs. Pour cela, on peut libérer des mâles ravageurs stérilisés par irradiation, qui vont propager l'infécondité dans la population. Les résultats sont bons surtout quand les femelles ne s'accouplent qu'une fois. Mais cette technique pose des problèmes en ce qui concerne l'élevage, l'irradiation (ne pas diminuer la vigueur sexuelle) est difficilement applicable aux populations importantes.

Des chercheurs ont ainsi songé à mettre au point des molécules chimios-térilisantes qui pourraient être employées dans des pièges en conjonction avec des substances attractives sexuelles ou alimentaires. Ce sont les phéromones naturelles de synthèse découvertes par la recherche fondamentale. Ces pièges sont notamment destinés à éviter le contact des vertébrés avec les substances stérilisantes toxiques.

On pourrait penser que l'utilisation dans ces conditions d'insecticides avec des substances attractives serait tout aussi efficace, l'exemple suivant va montrer le contraire: prenons un insecte ravageur qui donne en moyenne cinq descendants par individu et dont les générations ne cohabitent pas, et un insecticide à 90%

La lutte biologique en serres maraîchères

Et oui, cela existe et les résultats sont satisfaisants et même meilleurs qu'en milieu naturel. Mais comme toujours, la France parmi les premiers pays pour l'utilisation des produits chimiques, est bonne dernière en Europe pour la lutte biologique en serre.

Pays-Bas	6000 ha de serres en lutte biologique,
Grande-Bretagne	6000 ha
Danemark	3000 à 4000 ha
Premier: Pologne	60.000 ha
Dernier: France	40-50 ha

(en particulier dans la région nantaise et quelques ha aux environs de Brest pour les tomates).

efficace. Un dixième seulement de la population pourra procréer. Si l'on compte au départ un million d'individus, après traitement il en restera cent mille qui donneront 500.000 descendants.

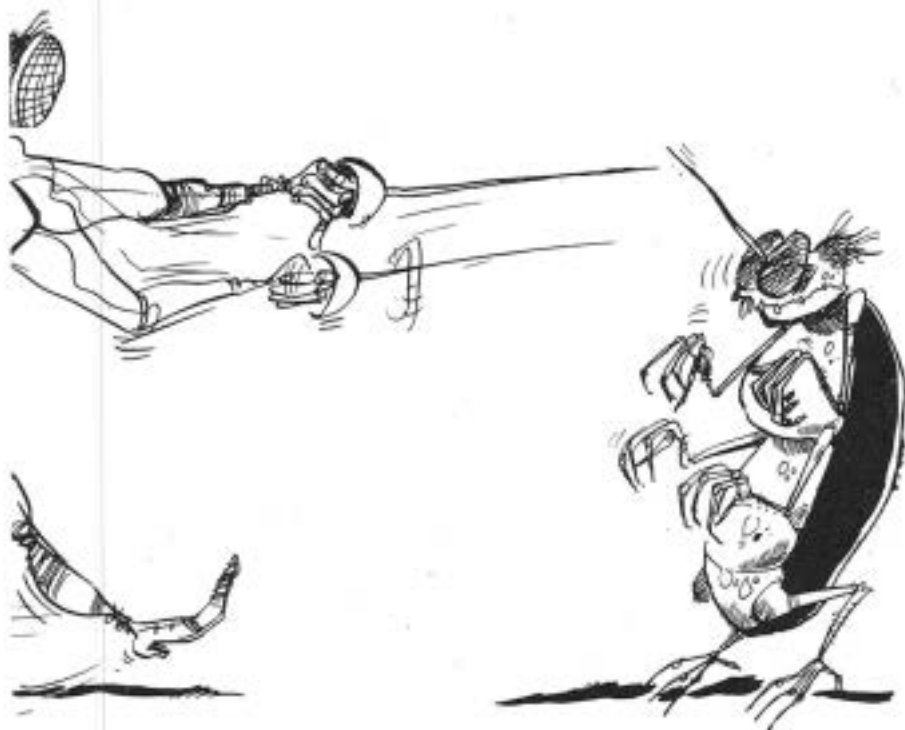
Soit maintenant un stérilisant à 90% efficace, le dixième de femelles demeurant fécondes n'auront qu'une chance sur dix de s'accoupler avec un mâle fécond, ce qui fait que seul 1% des femelles donneraient une descendance. Ainsi le chimios-térilisant a le même effet qu'un insecticide efficace à 99%.

Dernière remarque: la lutte biologique ne remplace pas forcément tous les traitements chimiques, mais elle en diminue le nombre et elle peut être utilisée avec un traitement phytosanitaire d'appoint. Mais, si le voisin est un fana de la chimie, le risque est grand de voir les ravageurs fuir les biocides et se rabattre sur le champ traité biologiquement.

La lutte biologique ne s'improvise pas. C'est bien sûr un effort de recherche, d'éducation des agriculteurs qu'il faut entreprendre. La tâche est difficile mais il semble bien qu'aujourd'hui l'emploi des pesticides chimiques ait atteint ses limites. Enfin, on va pouvoir travailler sérieusement.

G. AUBRON





Les oiseaux et les hommes

En 1975, de nombreux habitants dans la région de Mainad dans le Sud de l'Inde sont atteints par des douleurs à la hanche et aux genoux rendant la position debout presque impossible. Ces populations sont pauvres et de caste inférieure. A certains moments de l'année, quand la nourriture est rare, ils mangent des crabes que l'on trouve dans les champs de riz irrigués. Mais depuis la révolution verte, avec les nouvelles variétés de riz à haut rendement, des quantités de plus en plus importantes de produits phytosanitaires sont utilisés dans les rizières y compris endrine et parathion. Ces habitants sont les victimes des résidus des pesticides dans l'environnement via les crabes des rizières.

Il faut savoir qu'ils vivent en permanence dans l'environnement des champs de riz. Ils se lavent dans l'eau des rizières, le bétail y boit de l'eau. En Indonésie, la production de poisson dans les rizières donne aux populations les protéines nécessaires. En 1969, sur 3 millions d'hectares de riz, la production de poisson est estimée à 600.000 T. L'utilisation des PCB pour le contrôle du borez du riz est la cause de l'élimination des poissons des rizières

que le fermier asiatique consommait.

Dans les rizières de Malaisie, on utilise de l'endosulfan, dieldrine, endrine, azinphoséthyl qui tuent des différents genres de poissons. Les serpents, crevettes, huîtres, grenouilles, etc. disparaissent des milieux aquatiques. En Egypte, en 1971, 1300 buffles d'eau sont morts suite à l'utilisation de pesticide leptophos (Phosvel).

En ce qui concerne la santé des utilisateurs, dans l'île de Sri Lanka, district de Kegall entre Colombo et Kandy, en 1978 entre avril et août, 1021 cas d'empoisonnement furent constatés. Ces cas sont associés aux traitements des rizières contre le criquet brun.

L'heptachlore commercialisé par la firme Velsicol est recommandé pour l'Amérique Centrale pour le maïs, sorgho, pommes de terre, riz et autres cultures. L'heptachlore est interdit en Europe et en Amérique du Nord pour presque tous les usages du fait de sa persistance.

En 1980, plusieurs pesticides interdits ou à usage réduit étaient disponibles en Malaisie.

Parmi ceux-ci : l'heptachlore (interdit

En avril 1982, s'est tenue, en Grèce, une conférence sur les oiseaux de proie et l'usage des toxiques chimiques.

L'interdiction du DDT dans la plupart des pays développés n'a eu que peu d'influence au niveau de son emploi dans le reste du monde. Ainsi, au Zimbabwe, mille tonnes de ce pesticide sont utilisées par an.

Près du lac Kariba, trente-trois pontes de l'Aigle pêcheur ont été analysées; la concentration en DDT atteint 59,6ppm! La disparition de l'Aigle pêcheur est prévue pour dans quinze ans, celle du lac pour l'an 2000...

La tolérance des poissons au DDT est très faible et, pour certaines espèces, est aussi basse que 0,01 ppm. Les oiseaux de mer se nourrissant dans les estuaires courent un risque car la nourriture est de plus en plus rare et, en outre, contaminée.

Là où le DDT est utilisé de façon libérale, la nourriture humaine est aussi contaminée. La teneur en DDT dans les échantillons de graisse humaine atteint de 10 à 70 ppm, c'est-à-dire une teneur jusqu'à 1200 fois plus élevée que celle considérée comme «safe» par l'Organisation mondiale de la Santé. La contamination du lait humain est aussi très haute et atteint l'inévitable record mondial de 800ppm par litre...

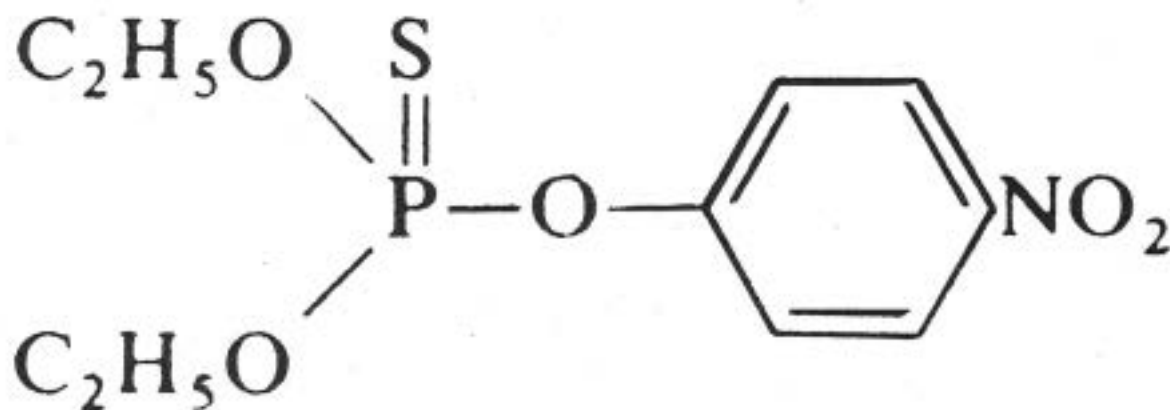
dans la CEE excepté pour le traitement de graines de betterave), la dieldrine interdit dans la CEE et le chlorethiophos (LD50: 10)*.

Dans les Philippines, on utilise le phosphamidon (LD50: 17) et l'azinphos éthyl (LD50:12) deux produits très dangereux. Le grand problème est que les fermiers ne connaissent pas les dangers que présentent ces produits, qu'ils n'ont pas l'équipement pour l'utilisation correcte de ces produits: vêtements, masques, pulvérisateurs en bon état, etc.

En 1976, approximativement 30% des exportations de pesticides des USA étaient des produits dont l'utilisation était interdite dans le pays. Le cas le plus flagrant est le produit Leptophos, neurotoxique à effet retardé. Fabriqué par la firme Velsicol, il a été interdit en Colombie en 1977 et retiré par Velsicol volontairement dans les Philippines en 1978. Mais la même année on le retrouve au Costa Rica et bien qu'il ne soit plus fabriqué il est signalé être en vente en Indonésie. En 1980, on le trouvait à Antigua.

Le chlordane très persistant dans l'environnement, interdit dans la CEE et aux USA excepté pour la lutte contre les termites, est utilisé dans plusieurs pays du Tiers-Monde.

R. DUBOIS
(AVES - Bruxelles)



PARATHION
O,O-DIETHYL O-*p*-NITROPHENYL
PHOSPHOROTHIOATE

«Des fonctionnaires français qui avaient séjourné au Tchad, en décembre 1983, m'ont dit avoir été témoins des actions entreprises par l'OCALAF, une organisation internationale de lutte antiaérienne, action analogue à ce que je vous avais raconté sur les dortoirs de *Quelea quelea* (Mangnil à bec rouge) sur le Niger, dans la région de Markala au Mali. Il s'agit de pulvérisation d'Oléoparathion sur les boisements d'épineux où ces oiseaux nidifient en colonie entraînant une mortalité effrayante non seulement chez les *Quelea*, alors insectivores, mais chez toutes les autres espèces aviaires et les mammifères et les reptiles, etc. Toute vie animale est éteinte; c'est effarant, mais c'est arrivé. On a exterminé non seulement les *Quelea* mais aussi beaucoup d'autres espèces dont les Cigognes d'Abdim qui se trouvent dans le Sahel à cette époque de l'année.

Les chutes de population de plusieurs espèces européennes migratrices en Afrique n'ont probablement

pas d'autres causes que l'épandage de pesticides car, contre la sécheresse, les oiseaux savent trouver la parade: ils ont des ailes...

Contre les folles entreprises de l'homme, il n'y a pas de parade. C'est la mort. Paradoxalement, de nos deniers, nous contribuons à ces désastres, par la part de nos impôts versés à des organismes internationaux chargés d'écouler vers les pays sous-développés les produits toxiques interdits chez nous...

Dans les régions arides comme le Soudan de Kartoum, de gigantesques aménagements ont été entrepris pour cultiver le coton sur plus de deux millions d'hectares dans une plaine limoneuse au nord de la capitale. Les champs de coton constituent une zone verte très attractive pour les oiseaux migrateurs, petits passereaux comme les sylviidés notamment. Or, ces champs de coton sont massivement traités avec un pesticide organophosphoré, le Parathion, par avion, plusieurs fois dans la saison. Vous connaissez le résultat!

Dans les pays du pétrole de la péninsule arabe, de vastes aménagements de prestige comportent des plans d'eau, des lacs artificiels jouant un rôle uniquement paysager. Que croyez-vous qu'ont imaginé les concepteurs et spécialistes de la plomberie de nos sociétés d'ingénierie? Pour éviter la formation d'amas d'algues filamenteuses et la prolifération des moustiques (il serait trop simple d'empoisonner pour se débarrasser de ceux-ci), on déverse du chlore... Dans un projet auquel je travaille, je me bats pour obtenir que l'on renonce au chlore (l'eau excédentaire est stockée pour l'irrigation) et qu'on verse de l'acide nitrique qui, lui, empêche les algues de s'installer et pourra même avoir une influence bénéfique sur les végétaux irrigués. Au surplus, à la dose à laquelle on l'utilise, il n'est pas toxique ni pour les plantes aquatiques supérieures (*nymphaea*, etc), ni pour les poissons...

Témoignage de
 Marc Laferrère,
 cité par AVES.

PÉNESTIN: Une association au travail

Les Amis du Pays entre Mès et Vilaine sont une petite association de défense de l'environnement qui exerce son activité principalement sur le territoire de Pénestin à l'embouchure de la Vilaine à l'extrême sud du Morbihan.

Nous nous sommes organisés en association au mois d'avril 1984 quand nous avons vu les bulldozers faire disparaître les rochers d'une de nos plages pour les remplacer par un mur de défense contre la mer qui entraîne depuis des frais importants d'entretien après chaque tempête.

Notre action est double: nous nous efforçons d'informer et de sensibiliser le grand public à la protection des dunes, des marais, à la pollution de notre estuaire... D'autre part, nous intervenons en permanence auprès des administrations et des tribunaux sur les problèmes d'urbanisme.

C'est la politique suivie par la municipalité depuis dix-huit ans qui a rendu nécessaire la multiplication de ce type d'interventions. Pénestin dispose de 25 km de littoral. Le maire, par un plan sommaire d'urbanisme en 1971, puis par le plan d'occupation des sols de 1984, a privilégié la construction. Lui-même, propriétaire de quelque 200 hectares, en a vendu environ le quart sous forme de lotissement et aménagé un immense camping 4 étoiles. L'ensemble de la population a largement suivi puisque le nombre de résidences secondaires est passé de 280 en 1964 à 800 en 1981. Les bénéfices que les Pénestinois ont tiré de la politique municipale par la vente de terrains, la création de commerces ou d'entreprises du bâtiment en ont fait longtemps de nombreux partisans inconditionnels du maire.

La crise économique

Dans ces conditions, nos objectifs de protection de la nature se sont trouvés, au contraire, très mal perçus dans la mesure où nous contrariions des intérêts sans avoir le moyen de publier régulièrement nos idées, notre argumentation pour, peu à peu, convaincre des protections nécessaires.

Au contraire, le maire a pu facilement, à deux reprises, réunir des manifestations contre nous. La première avait pour objectif de nous empêcher de tenir notre assemblée générale de 1981. La seconde, en novembre 1983, très nombreuse, rassemblait les maires du canton et deux conseillers généraux.



Ex-Colonie de Vacances — futurs appartements pieds dans l'eau: permis annulé

raux, beaucoup d'artisans de tout le canton, la majorité des artisans et commerçants de Pénestin avec leur personnel. Il s'agissait, cette fois, de nous empêcher de rencontrer des commissaires-enquêteurs du POS et, également, d'obtenir de nous le retrait de notre recours devant le tribunal administratif contre un permis accordé au profit de M. Le Coustumer, conseiller général d'Allaires (Morbihan), pour transformer les locaux d'une colonie de vacances en appartements privés. Le tout sur une dune à 50 m de la mer! Nous avons, bien entendu, maintenu notre recours et ce permis a été annulé par le tribunal.

Cependant, depuis lors, l'état d'esprit à Pénestin s'est modifié. Cette manifestation nous a donné l'occasion de nous exprimer publiquement auprès de la population, et notre image de marque est un peu meilleure. Surtout la popularité du maire est tombée pour différentes raisons. Le POS, étudié pourtant à des fins purement spéculatives, n'a pas donné satisfaction également à tous. La crise économique a révélé l'extrême fragilité d'une prospérité fondée exclusivement sur la construction de résidences secondaires. Enfin, au cours de ses dix-huit ans de gestion, le maire a laissé se développer le camping sauvage. Le phénomène a pris une telle ampleur que les propriétaires de villas viennent de créer une association de défense qui met en cause la politique municipale au

moment où, à la suite d'un essai de réglementation du camping par la mairie, s'est mise en place une association de défense des caravaniers.

Des menaces

Notre opposition à une gestion sauvage du littoral n'est donc plus isolée mais nous ne devons pas moins rester très vigilants car nous demeurons seuls à défendre les intérêts généraux de la protection de la nature. N'avons-nous pas découvert, il y a six mois, un permis de construire autorisant, tout un immeuble en bord de mer, un nombre de logements double de celui autorisé par le POS lui-même? N'avons-nous pas constaté, il y a quelques semaines, la délivrance d'un permis en pleine zone ND (zone de protection des paysages?).

Notre tâche reste difficile: nous recevons, par exemple, de temps à autre, des menaces de coup de fusil! Mais, au total, l'expérience de notre petite association, de dix ans d'âge, est largement positive. Nous avons bloqué un certain nombre de projets très nuisibles à la nature. Nous avons participé même à une certaine prise de conscience des problèmes écologiques par la population locale. La récente adhésion des mytiliculteurs de Pénestin à l'association «Eau et Rivières» en est peut-être le signe.

Les médecines traditionnelles au secours de la chimie

De plus en plus les chimistes des grandes sociétés pharmaceutiques regardent du côté des médecines traditionnelles et y puisent des substances dignes d'être commercialisées.

La médecine mexicaine tient en grande partie des connaissances des aztèques. Des diurétiques sont isolés de deux plantes *Tagetes lucida* et *Artemisia mexicana*. L'agave, plante du désert contient des saponines dont les propriétés antibiotiques sont maintenant reconnues.

L'ail a été utilisé par les anciens Égyptiens depuis des milliers d'années. Un papyrus datant de 1800 avant J.C. ne décrit pas moins de vingt-deux préparations médicinales à base d'ail. Les athlètes grecs l'utilisaient comme stimulant, les Indiens d'Amérique en faisaient un onguent antiseptique. C'est aussi un agent réputé pour lutter contre la thrombose et l'athérosclérose.

L'odeur caractéristique de l'ail est liée à la présence de substances soufrées extrêmement complexes dont l'une d'elle est appelée l'alliine qui par action d'enzymes, donne l'alicine. C'est ce dernier composé qui donne son odeur caractéristique à l'ail. Ce produit toutefois, n'a aucune efficacité contre l'athérosclérose. En revanche, une autre molécule extraite de l'ail, l'ajoene (en espagnol l'ail se dit ajo) semble bien avoir quelque chose à faire avec la coagulation du sang.

L'aspirine

En Chine, c'est une foule d'extraits de plantes qui sont utilisées dans la médecine traditionnelle. Certains inhibent la synthèse des prostaglandines, sorte d'hormones à tout faire dont la fabrication est justement bloquée par l'aspirine. On les trouve en



(photo Y.G.)

Chine: Le jardin du pharmacien particulier dans le gingembre (*Zingiber officinale*).

La famille des gingembres est d'ailleurs extrêmement riche à cet égard. En Thaïlande, *zingiber cassumunar* est utilisé pour traiter l'asthme. C'est un anti-inflammatoire.

S'ajoutent à cette variété de substances produites par les

végétaux, toutes les modifications de structure chimique qui peuvent être apportées par les méthodes de préparation: entre la «cuisine» des sorciers et des guérisseurs et le laboratoire des chimistes il n'y a souvent pas une grande différence.

Ainsi, selon la manière dont on prépare les racines de ginseng on obtient du ginseng rouge ou du ginseng blanc. Le premier est obtenu en passant les racines à la vapeur, le second en les séchant à l'air. Le rouge contient des produits secondaires liés au mode de préparation, des ginsenosides dont l'un a une activité antitumorale.

L'épreuve du temps

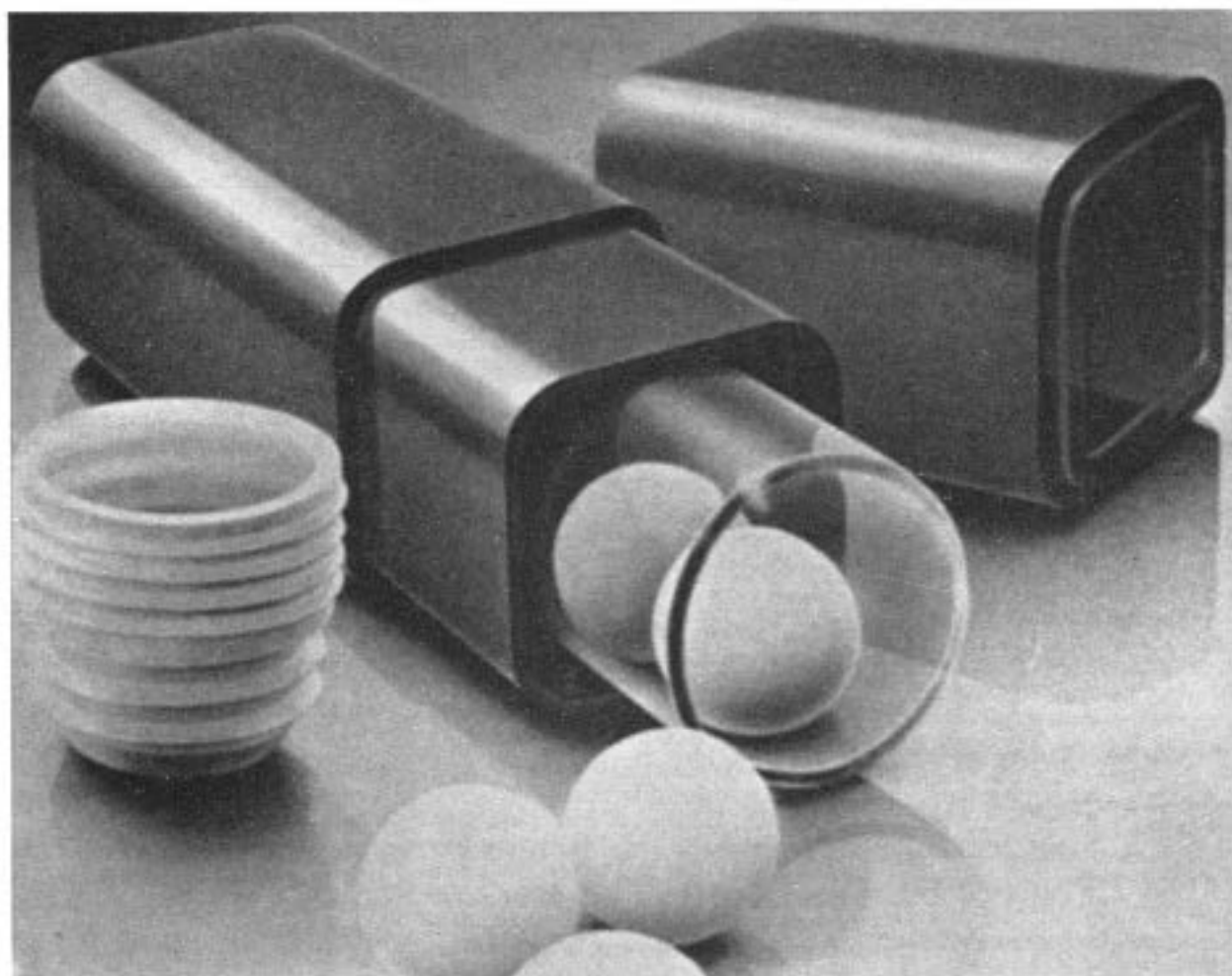
L'Aconit (*Aconitum carmichaeli*) est utilisé comme agent anti-inflammatoire mais seulement après ébullition, ce qui élimine des alcaloïdes extrêmement toxiques.

A l'ère de la chimie moderne et des biotechnologies, on assiste actuellement à une redécouverte de toutes les pharmacopées traditionnelles. Juste retour des choses, nos ancêtres n'étaient pas si bêtes que cela. Et avantage non négligeable, toutes ces substances ont subi l'épreuve du temps. En plusieurs milliers d'années, à l'aide de multiples essais... et d'erreurs, l'humanité a pu tester l'efficacité réelle de toutes ces substances. On sait que certaines sont mortelles, d'autres toxiques... Tel n'est pas le cas des médicaments modernes dont la période d'essai ne dépasse guère quelques années et dont les effets secondaires n'apparaissent bien souvent qu'à très long terme. Merci les ancêtres.

Y.G.



HOMÉOPATHIE: une médecine officielle?



Les granules homéopathiques (Document Dolisos)

Une équipe de l'I.N.S.E.R.M. (Institut National de la Santé et de la Recherche Médicale) vient de découvrir que la pharmacopée homéopathique avait une certaine efficacité. Cette reconnaissance par le monde «scientifique», venant après les attaques de quelques vieilles barbes de l'Académie de Médecine, ne fait en réalité qu'officialiser le fait que de plus en plus de patients font appel aux médecines dites «douces» (elles ne le sont pas toujours) et, pour le moins, ne s'en portent pas plus mal.

Dans le cas précis de l'homéopathie, les «scientifiques» opposaient deux reproches majeurs. D'une part, on ne connaît pas le mécanisme d'action précis des «principes» homéopathiques et, plus grave, les dilutions mises en œuvre sont telles qu'il n'y a sans doute plus rien dans la potion ou le granulé hormis du sucre ou de l'eau.

En ce qui concerne le premier point,

il faut savoir que pour beaucoup de médicaments allopathiques, c'est-à-dire de drogues classiques, on ne connaît pas la manière dont ils agissent. Ainsi, ce n'est que très récemment que l'on a découvert que l'aspirine découverte à l'orée du siècle, agissait au moins partiellement au niveau de la fabrication par nos cellules de certaines hormones, les prostaglandines.

Pas sérieux

Pour le deuxième point, les biologistes moléculaires savent bien que certaines molécules agissent à très faible concentration proches des dilutions 5,6 ou 7 CH de l'homéopathie: c'est le cas en particulier des hormones et des régulateurs cellulaires.

Il est d'ailleurs frappant de constater que l'homéopathie s'adresse au premier chef aux

maladies de «régulations» et aux troubles chroniques.

Reste à savoir si cette officialisation de l'homéopathie sera du goût de tout le monde. Pensons tout d'abord aux grandes firmes pharmaceutiques. Leur intérêt n'est certes pas de vendre des granulés à 10F le tube à la place de gélules à 100F la boîte.

Et puis, certains homéopathes estiment très sérieusement que ces histoires de molécules manquent de sérieux. Pour eux le «principe actif» c'est quelque chose de mystérieux, qui demeure même lorsque toute trace de substance chimique a disparu. L'emploi de dilutions énormes (30CH) repose sur ce principe.

Cette homéopathie-là, plus proche de la magie et disons-le franchement du charlatanisme n'a pas grand chose à gagner dans toute cette histoire.

Y.G.

Secret

Le 18 décembre à La Hague, un évaporateur défaillant arrêta l'usine de retraitement provoquant une diminution de 50 % des activités de l'usine.

Cet accident, relaté par Ouest-France, a provoqué de vives réactions des journalistes s'insurgeant contre le secret de l'information maintenu par la COGEMA. Deux télégrammes de protestation ont été envoyés à H. Bouchardeau et au ministre de l'Industrie.

C'est la même COGEMA qui, en Bretagne, prétend ne rien cacher aux populations !

Socialistes

L'implantation éventuelle d'une centrale nucléaire en Basse-Loire Sud a donné lieu depuis 78 à la mise en place de diverses associations de droite appuyées par de nombreux articles de presse pour essayer d'imposer au gouvernement l'accélération de la D.U.P. du projet de centrale nucléaire au Carnet.

Des dirigeants du Parti Socialiste qui s'étaient tenus jusqu'ici sur la réserve, font chorus aujourd'hui avec la droite et le parti communiste pour réclamer avec empressement la D.U.P. indispensable à la construction de la centrale.

Tel n'est pas l'avis de tout un groupe d'élus municipaux des communes riveraines de l'estuaire, Le Pellerin, St-Jean-de-Boiseau, La Montagne, et militants des sections concernées qui ont exprimé leur ferme désaccord avec cette manière d'agir.

Dans une lettre à L. Fabius, premier Ministre, ces élus déclarent :

« Nous avons lutté pendant des années avec la population et l'appui de notre fédération, contre le projet du Pellerin et nous ne comprenons pas le projet de centrale nucléaire au Carnet situé quelques kilomètres seulement en aval du précédent ».

En effet, le gouvernement n'était pas favorable au nucléaire au Pellerin, en raison de la proximité de Nantes et le site du Carnet ne change rien à cela puisque celui-ci est à quelques kilomètres seulement du site du Pellerin, comme nous vous le signalons plus haut.

La densité des industries à haut risque sur l'estuaire de la Loire ne doit-elle pas être prise en compte dans le choix d'un site nucléaire ?

La plus-value très importante pour atteindre la roche saine dans le site

marécageux du Carnet, est-elle acceptable pour une entreprise EDF en sérieux déficit ?

Créer un nouveau site au Carnet pour peu de tranches, l'espace étant très limité, est-ce raisonnable en 1985 ?

Construire une centrale pour réduire le chômage serait une aberration si le besoin n'était pas explicitement reconnu.

Compter développer industriellement, à terme, le pays de Retz, grâce à la centrale, est à notre avis un leurre.

« Et quel que soit le site nucléaire retenu, nous n'oublions pas que ce type d'énergie laisse ses déchets à vie et la concentration des moyens de production d'énergie se prête mal au développement d'une société socialiste à dimension humaine ».

Stockage

Au terme d'une consultation-référendum, les habitants de Neuvy-le-Roi, ont refusé le projet d'implantation du site de stockage sur leur commune (63 % des voix contre, et 37 % pour).

Les fondateurs de l'association pour la défense et la protection de l'environnement à Neuvy-le-Roi écrivaient en novembre à « La Nouvelle République » : « Contrairement aux dires de notre maire, nous ne sommes ni des irresponsables, ni des irréfléchis, ni des contestataires (...). Est-ce que l'initiative d'un seul homme (« rencontre fortuite ») peut engager le présent et l'avenir d'une population pour plusieurs siècles ? ». M. Philippot, maire de la commune, avait rencontré de « façon accidentelle » un des responsables de l'Andra...

Le ministre de la Défense a décidé que l'emplacement du futur dépôt régional de munitions de Coëtquidan reculera de... 200m par rapport au projet des militaires.

Dans un communiqué intitulé « La démocratie bafouée », le Comité de défense de la commune de Beignon (56) refuse cette décision. Il estime dérisoire ce recul de 200m et considère que l'enquête publique, l'appui des communes voisines, le refus exprimé par la quasi-unanimité de la population, des soutiens de la France entière ne compteraient donc pour rien aux yeux du gouvernement démocratique.

Pour soutenir l'action du comité et envisager une riposte, on peut écrire ou téléphoner à :

Pierre Bridier, La Lande-Beignon, 56380 Guer, tél. (97) 75.74.19.

A Brennilis,

Cholet

Un collectif contre le stockage de déchets radioactifs s'est constitué. Il regroupe différentes associations, des particuliers et le PSU. Il a appelé à une réunion le 13 décembre à laquelle ont assisté environ 300 personnes qui décidaient, entre autre, de lancer une pétition contre le projet de stockage (cette pétition a déjà recueilli plus de 6000 signatures).

Ils viennent également de décider d'envoyer une lettre à tous les conseillers municipaux pour leur demander de se prononcer à ce sujet. Il faut noter que le projet n'a jamais été discuté en Conseil Municipal.

Les études du BRGM ont commencé il y a une quinzaine de jours, mais aucun résultat n'a été rendu public.

Autre « préoccupation » du collectif : il s'est vu interdire une salle car on n'a pas le droit d'y tenir des réunions politiques ... (!).

Mini-centrales pour le Tiers-Monde

Fin décembre, M. Renon, administrateur du CEA déclarait dans une interview au « Matin » : « Pour les pays en voie de développement, l'accès à l'énergie nucléaire pose des problèmes difficiles de ressources humaines et financières. Et puis la structure de leur consommation d'énergie ne justifie pas le plus souvent les volumes fournis par les grandes centrales. D'où l'idée de construire des réacteurs de taille plus modeste. Le CEA est capable de répondre à toute demande de ce type si le marché s'éveille. Cela dit, il est bien évident que la demande est liée à l'évolution des possibilités financières des pays concernés. Dans une période de difficultés économiques mondiales, il n'est pas étonnant qu'un sujet comme celui-ci ne progresse pas plus vite pour l'instant. »

Wise

ATOMES FRANÇAIS

l'atome Français se porte mal. En sursis depuis plusieurs années, la centrale des Monts d'Arrée n'a pas réussi sa reconversion. Les élus, lachés par EDF et CEA ne semblent cependant pas avoir compris la leçon.

EL4 avait divergé en décembre 1966 et avait été couplée au réseau électrique quelques mois plus tard. Ainsi s'ouvrait, avec la centrale de Brennilis, l'avenir nucléaire de la Bretagne. Un avenir riche de promesses salué d'un élan commun par les élus locaux... et la SEPNB. Car cette centrale de taille modeste, française, propre avait tout pour plaire : des emplois dans un centre Bretagne de plus en plus vide, du courant électrique sans fumée.

En février dernier, c'étaient trois cents personnes qui manifestaient à l'entrée de la centrale de Brennilis, réagissant ainsi à l'annonce de la fermeture inéluctable de la centrale. Un dernier carré de fidèles ne pouvant se résigner à voir mourir sans gloire ce qui fut un de leurs espoirs les plus sérieux. C'est qu'en dix-neuf ans, bien des choses ont évolué. Les filières françaises du

nucléaire ont été abandonnées. Vivent les PWR de très grande puissance. EDF ne fait plus dans la dentelle et ne travaille plus à moins de 1300 MW. Les 70 MW de Brennilis sont vraiment ridicules. Et de toute façon, EDF croule sous le courant électrique et se trouve dans l'obligation de le brader.

Localement, l'installation de la centrale des Monts d'Arrée n'a pas réussi à enrayer l'exode et la chute démographique. Mais les communes ont vu leur budget s'accroître. Elles ont pu se permettre des « extras ». Demain il faudra réduire le train de vie.

Qu'il s'agisse d'EDF ou du CEA, manifestement, le site ne les intéresse pas. Bien sûr, les deux turbines à gaz installées en 1977 (85 MW) continueront à fonctionner mais il semble bien que l'on n'aille pas au-delà : pas de sur-générateur (ouf), pas de labo-test pour

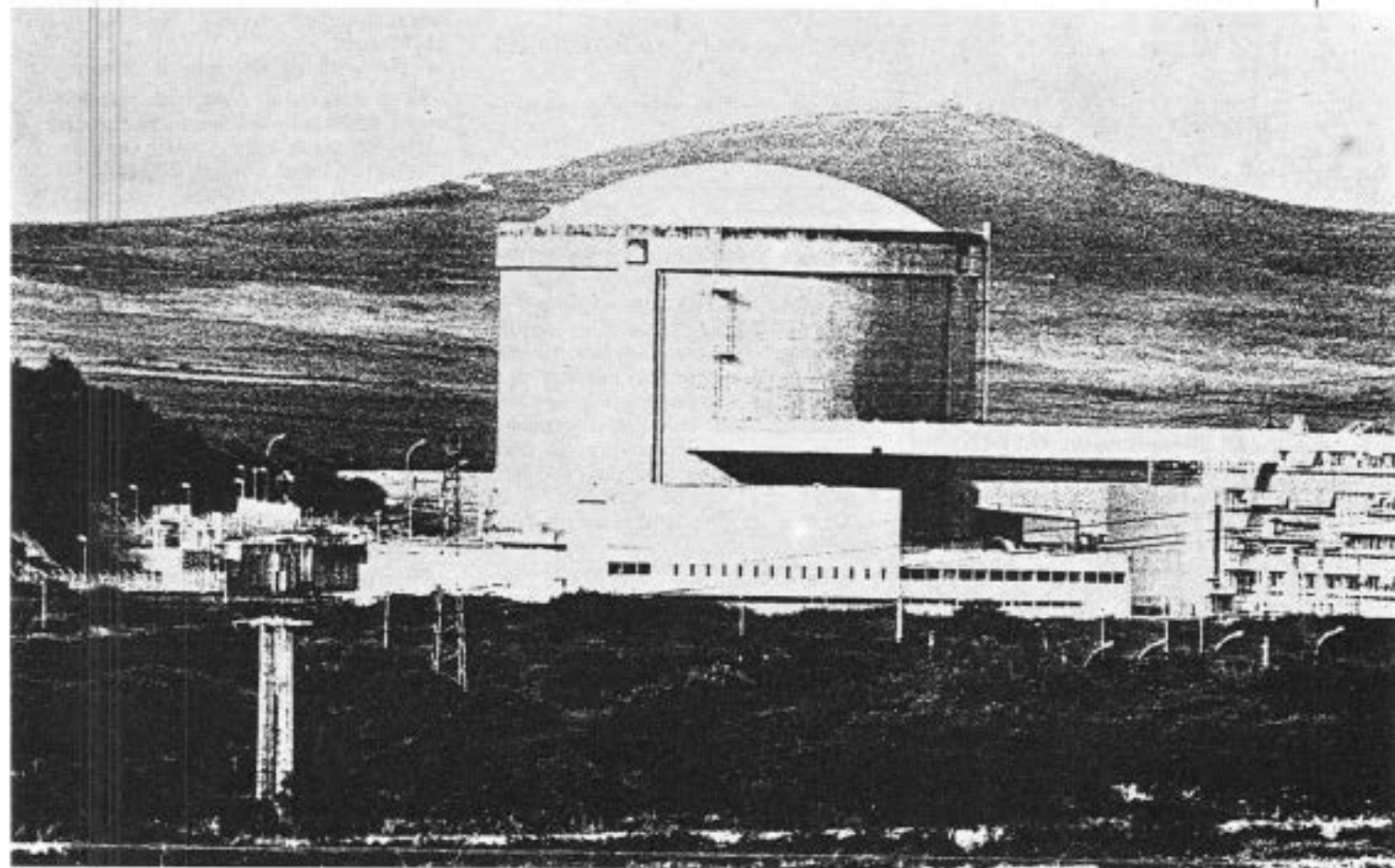
le stockage des déchets (ouf), pas de centre d'irradiation pour l'agro-alimentaire (bof).

Alors que faire à Brennilis ? En fait, le problème du centre Bretagne n'est pas celui du nucléaire. Pour ne l'avoir pas compris, les élus Finistériens ont perdu un temps précieux. Ils ont d'ailleurs toujours du mal à accepter le fait qu'après avoir servi de marche-pied à EDF, avoir été « au charbon » pour EDF, en particulier lors de l'affaire Plogoff, ils soient maintenant rejetés, abandonnés. Triste pour eux.

Alors que faire ? La solution est classique et elle a fait ses preuves. On a nommé un chargé de mission et créé des commissions. De quoi occuper tout le monde pendant un certain temps. Et de laisser mourir complètement le secteur.

Y.G.

La centrale des Monts d'Arrée à Brennilis



Recyclons

Le papier est stocké dans son local : il y est apporté par les particuliers et associations. Pour les grosses quantités, le groupe se déplace.

En un an et demi, le tonnage collecté chaque mois est passé de 4,5t à 12t.

Le groupe espère un meilleur soutien de la municipalité.

Groupe Écologique
Saint-Nazaire-Presqu'île,
75 chemin de Porcé,
44600 Saint-Nazaire

La Feuille d'Érable s'agrandit et développe sa diffusion !

Le 15 janvier, le local, tout nouveau, a été inauguré en présence de représentants de l'ANRED, du ministère de l'Environnement et d'autres personnalités. Mme Bouchardeau n'a pu venir mais ce n'est que partie remise !

La Feuille élargit son secteur diffusion du papier recyclé. A Rennes, elle organise, en collaboration avec la Maison de la Consommation et de l'Environnement, un ramassage régulier de papier-carton dans un quartier.

Une exposition sur le recyclage et les déchets est maintenant disponible ; les animations « papier recyclé » continuent !

Pour les contacts :

La Feuille d'Érable,
28 bis allée Louis Hémon,
35100 Rennes, tél. (98) 31.07.07.

GAG 29, Alain Uguen,
152, rue F. Pelloutier,
29000 Quimper, tél. (98) 02.18.56

Hymne

Le CLIN organise un concours pour l'hymne de la Polynésie (voir page 6) Française. La musique est libre, quant au temps et à la durée. On devra pouvoir jouer l'hymne de la Polynésie Française sur n'importe quel instrument possédant au minimum une gamme simple diatonique. Par contre, il est impératif qu'y figure le nom de H. Tazieff, au moins une fois, ainsi que les mots vent, radioactivité, France, phare du monde, Mururoa, Polynésie.

La musique peut utiliser les thèmes de chants patriotiques comme « les Africains » ou l'« Algérienne », mais priorité sera donnée aux musiques originales. Paroles et musique sont à envoyer au

CLIN, impasse St-Sauveur — 35603 Redon. Le premier prix est un agrandissement d'une photo de H. Tazieff prêchant sur le podium à 2000 fidèles un 9 avril 81 à Plogoff et utilisant la parabole du « Boing 747 ». Le deuxième prix sera notre estime accompagnée d'une bouteille de cidre des Pays de Vilaine ainsi qu'un diplôme.

Par ailleurs, le CLIN a apporté son soutien concret aux militants de « Greenpeace » qui avait squatté le gouvernail du tanker norvégien « Essi Flora » amarré au quai PUK à Paimboeuf le 27 février. Ce tanker transporte du plomb, tétra éthyle. Le CLIN ne pense pas qu'il faille séparer les luttes contre le plomb dans l'essence, les pluies acides, etc... de la lutte contre la pollution radioactive.

Guidel - Autrement

C'est le nom du groupe qui a présenté une liste regroupant alternatifs-écologistes-militants bretons aux élections municipales de Guidel (56). L'élu de la liste travaille dans un climat excellent et les propositions du groupe sont bien reçues notamment dans le domaine de l'environnement (dunes).

Le groupe Guidel Autrement a décidé d'organiser une réunion publique tous les deux mois (la première sans doute sur l'uranium). Pour informations :

René Conan, le Piviers, 56520 Guidel.

En Breton

Comme chaque année, Oaled Diwan organise à Trégionou, dans le pays des Abers, à 20 km au nord de Brest, un grand nombre de stages et de week-end en langue bretonne. Ces séjours s'adressent aussi bien aux bretonnants confirmés qu'à ceux qui désirent progresser dans la connaissance de cette langue tout en passant d'agréables vacances et en découvrant de nouvelles activités. Tous les stages, à l'exception de ceux marqués d'un astérisque, se dérouleront uniquement en breton.

Entre Pâques et les vacances d'été

20-21 avril :
Week-end de langue bretonne tous niveaux (org. S.A.E.)*.

27-28 avril :
Week-end de découverte de la nature : Faune et Flore des Abers.

4-5 mai :
Week-end de langue bretonne (perfectionnement).

EN

8-9 juin :

Week-end de langue bretonne tous niveaux (org. S.A.E.)

15-16 juin :

Week-end de voile/week-end de théâtre

Été

1-6 juillet :

Stage de cinéma

2-5 juillet :

Stage de littérature orale

2-5 juillet :

Vacances pour adolescents (12-14 ans)

8-27 juillet :

Colonie de vacances (6-12 ans)

1-10 août :

Stage de voile

5-16 août :

Stage de langue bretonne (tous niveaux)*

12-16 août :

Stage de théâtre

18-24 août :

Stage de gallois

19-31 août :

Stage de langue bretonne en milieu agricole

21-31 août :

Stage de danse - kan ha diskana

Si vous souhaitez obtenir plus de renseignements ou vous inscrire à l'un ou l'autre de ces stages, écrivez ou téléphonez à **Oaled Diwan, 29214 Trégionou, tél. (98) 04.07.04.**

APEB

Une réunion des États régionaux de l'Environnement en Bretagne aura lieu : **le samedi 27 avril à St Gilles Vieux Marché (22) à 14 h 30.**

pour faire le point avec les élus de Bretagne.

Pour préparer cette réunion, l'APEB a décidé de réunir les commissions qui avaient fonctionné lors de l'élaboration du livre blanc.

Ces réunions de commissions auront lieu du 9 février au 2 mars. Vous pouvez participer à ces commissions et envoyer des textes de contribution. Pour tout renseignement :

APEB, 186, rue Anatole France,
29200 Brest. Tél. (98) 49.07.18.

BRETAGNE

SEPNB: Assemblée Générale à Rennes

20 avril:

Campus de Beaulieu, Amphithéâtre 1^{er} cycle.

— 9 h 30: réunion des commissions.
— 14 h 00-14 h 30: rencontres naturalistes ouvertes largement au public:

● Conférences sur divers thèmes (1/2h chaque): Jean-Yves Monnat, spécialiste de la Mouette tridactyle,

● Hommage à Jean Painlevé, cinéaste animalier, préparé par Armelle Guimard de la DRAE de Rennes (Délégation Régionale à l'architecture et l'environnement). Projection de films.

— 16 h 00-16 h 30: gestion des milieux naturels avec Jean-Claude Lefevre du muséum d'histoire naturelle.

— 21 h 00-21 h 30: fête de la SEPNB et fest-noz à l'Auberge de la Jeunesse, rue Montaigne, 35100 Rennes.

21 avril:

— 9 h 00: assemblée générale. Amphithéâtre 1^{er} cycle. Beaulieu.

— 14 h 00: sortie de découverte au Bois de Cicé et les gravières de la Chaise. Rendez-vous 14 h 30 devant la Maison de la Consommation et de l'Environnement, 14h30 à l'entrée du Bois de Cicé.

Les Transarmoricaines

Les trans-Armoricaines sont un gigantesque rassemblement de randonneurs, kayaks, vélos, planeurs, cavaliers, trottinettes et autres. Il y aura une gigantesque retraite aux flambeaux, le samedi soir, un tas de manifestations culturelles, sportives et marrantes, de la musique partout, des films. C'est organisé par l'Association Bretonne de Randonnées et Itinéraires (ABRI) qui est une structure de tourisme léger, rural qui rayonne sur les cinq départements bretons.

Dans ce cadre, et en accord avec la direction de l'ABRI, un grand gala de soutien à Ti-Kendalc'h avec des tas d'artistes (Diaouled ar Menez, Bes-

son...) aura lieu le dimanche 19. Tous les lecteurs d'Oxygène y sont bien sûr invités.

L'année derrière les «Transarmoricaines» avaient rassemblé 500 à 800 personnes. Cette année, on en attend le double.

Samedi 18 et 19 mai à Redon: «Les trans-Armoricaines».

Insectes

Stage organisé par la SEPNB avec l'office pour l'information écotomologique. Ce stage se déroulera les 1 et 2 juin à la station biologique de Paimpont. Coût approximatif entre 100 et 200F (y compris l'hébergement et la nourriture). Apporter lampes, bottes et éventuellement livres de détermination.

Pour tous renseignements: écrire ou téléphoner à Maison de la Consommation et de l'Environnement (SEPNB), 48, Bd Magenta, 35100 Rennes. Tél. (99) 30.35.50 les lundi après-midi, mercredi (7h 30-9h), vendredi matin.

Emploi - Nature

Reconstruire une économie fondée sur le travail, au service de la Terre, de l'Écologie et du monde rural, telle est la perspective dans laquelle s'inscrit la création de l'Association Emploi-Nature en février 1983.

Son objectif est de promouvoir les métiers de la Nature et de l'Environnement, et son action consiste:

— à mettre à disposition de ceux qui cherchent à s'orienter ou se reconverter une documentation détaillée et à jour. L'association a coédité un livre avec Stock: «Les métiers de la Nature et de l'Environnement» (Anne Galey) qui indique les conditions de travail, de formation et d'apprentissage, les débouchés ou créations d'emplois possibles, les adresses et renseignements utiles.

— à diffuser l'information sur les métiers en participant à des rencontres, expositions, salons...

— à agir sur le terrain par la création de chantiers ou d'ateliers locaux. Voyant dans le programme «Travaux d'Utilité Collective», malgré son caractère «éphémère», une opportunité à saisir pour organiser des chantiers de jeunes.

Emploi-Nature monte un projet de chantier sur «La coulée verte» dans la banlieue sud de Paris.

L'Association prépare pour Pâques 85 une **exposition itinérante** sur le thème des Métiers de Nature en France. Elle sera présentée pour la première fois lors d'un rassemblement de 1000 jeunes organisé par la Fédération Nationale des Foyers Ruraux le 7 avril en Franche-Comté. Elle circulera ensuite dans cette région et continuera, tout au long de l'année, un **tour de France des régions** dont le programme sera établi en fonction des demandes parvenues à l'Association. Cette exposition intéressera les écoles, lycées, maisons de jeunes, foyers ruraux, et... bien sûr, Associations de protection de la Nature et de défense de l'Environnement.

Dominique BIGOURDAN,
Association Emploi-Nature,
B.P. 26,
92290 Chatenay Malabry.

Fête du vent

Une première Nationale dans un cadre dont la renommée n'est plus à faire, tel se présente «le Salon Fête du Vent» qui se déroulera à Saint-Malo du 8 au 15 juillet 85. Une manifestation peu commune, qui se présente comme le carrefour des différentes disciplines sur le thème du vent, tant dans le domaine de l'innovation industrielle que dans le domaine des loisirs, à laquelle se rencontreront des chercheurs et des utilisateurs venant de toute la France. Expositions, films et débats, démonstrations de montgolfière, régate de planches à voile, présentations d'œuvres d'artistes: une manifestation d'ampleur où sont alliés spectacles et études qui ne manqueront pas d'attirer adultes et enfants, tous étant d'ailleurs invités à disputer des épreuves dans les disciplines présentées.

Un concours de dessin sur le thème du «Vent», est ouvert, les maquettes devant être envoyées avant le 15 mai 1985. Les dix meilleurs seront exposés lors du Festival de la Bande dessinée de Saint-Malo les 8 et 9 juin 1985.

Les personnes, artistes, entreprises ou associations diverses désireux de s'inscrire au programme du Salon peuvent encore contacter les organisateurs.

Pour tous renseignements, contacter le comité «Salon Fête du Vent», tél. 82.09.79 et 81.62.61.

INTERNATIONAL

Surgénérateur

L'Inde devrait prochainement mettre en service un **surgénérateur de sa fabrication**. Le chef de la commission indienne à l'énergie atomique, M. Raja Ramana a refusé d'indiquer la date de mise en service et le lieu d'implantation, mais, d'après «Le Monde», il s'agirait de l'unité de 15MW de Kalpakkam. L'Inde a un programme de développement des surgénérateurs, et un autre de ces réacteurs (500MW) devrait être mis en service dans le courant des années 90.

Quant aux **compagnies japonaises**, selon une recommandation faite le 30 octobre dernier à l'Atomic Energy Commission japonaise par un groupe constitué de seize personnes et présidé par le Président de l'AEC, elles devraient entreprendre la **construction d'un surgénérateur** au début des années 90.

Hautement enrichi

Selon un rapport du General Accounting Office (GAO) américain, de l'uranium résiduel du retraitement de combustibles en provenance de réacteurs de recherche européens est utilisé dans des réacteurs militaires américains. Le retraitement des combustibles en provenance des réacteurs de recherche européens se fait aux USA tout simplement parce qu'en Europe, il n'y a pas d'usine retraitant des combustibles à uranium hautement enrichi.

Deux usines existent aux USA, une à Savannah River (Caroline du Sud), appartenant au Department of Energy (DOE) et l'autre, à l'Idaho National Engineering Laboratory. Ensuite l'uranium hautement enrichi (HEU) récupéré est envoyé à l'Oak Ridge National Laboratory (Tennessee) où il est mélangé avec de l'HEU d'autres provenances, et renvoyé à Savannah River pour fabrication de combustible, contenant alors moins d'1% d'HEU retraité.

Ce combustible est alors introduit dans des réacteurs produisant des matériaux qui servent à des besoins de défense, dont du plutonium et du tritium.

Selon le DOE, 1496,5kg d'HEU ont été retournés à retraiter aux USA (où il

avait initialement été enrichi). Et selon ce rapport, les USA ont exporté 16.700kg d'HEU dans quarante-trois pays entre 1954 et la mi-84.

Parmi les pays qui ont retourné de l'HEU en 1983, on trouve l'Autriche, le Danemark, le Japon, les Pays-Bas, la Suède, la RFA et la France. Avant 1983, la liste comprenait en outre la Belgique, le Canada, l'Italie, le Mexique, l'Afrique du Sud, la Suisse et le Royaume-Uni.

RFA

Les compagnies d'électricité ont tranché: le **site de la future usine de retraitement sera Wackersdorf en Bavière** et non Dragahn (en Basse-Saxe, près du centre de stockage Gorleben). L'Hebdomadaire «Die Zeit» demande: «Les compagnies d'électricité auraient-elles choisi le site bavarois parce qu'elles espèrent ainsi se débarrasser plus facilement des difficultés de la procédure d'autorisation?»

Du plutonium

Selon un article paru dans l'«International Herald Tribune» on soupçonne la compagnie d'électricité sud-africaine d'employer une quarantaine de techniciens «nucléaires» américains. Ce serait une violation de la loi américaine qui requiert que tout citoyen reçoive l'autorisation du secrétaire à l'énergie pour aider «directement ou indirectement» certains pays, dont l'Afrique du Sud à produire du plutonium. Selon ce journal, en tant qu'opérateur d'une centrale, on contrôle toute une série de systèmes qui conduisent à la fabrication d'un sous-produit: le Plutonium.

Rouille

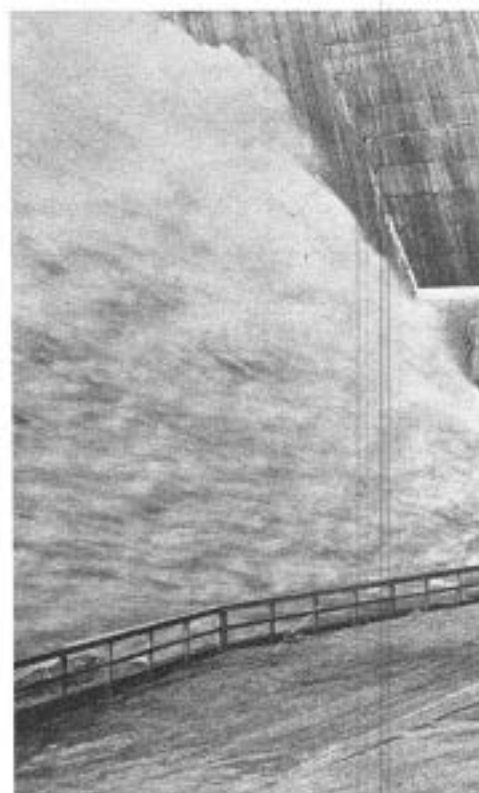
Au cours d'une émission de télévision, il a été demandé à Joseph Bourbeau, **président de l'«Hydro Québec»**, pourquoi la compagnie allait-elle mettre en service son nouveau réacteur nucléaire, alors qu'il y a déjà surproduction d'électricité. Il a répondu qu'il n'y avait pas de raison vraiment valable, mais que la construction du réacteur avait coûté un milliard et demi de dollars «et que c'était difficile de faire une croix sur un milliard et demi

de dollars». Il a admis que l'électricité produite serait tout à fait inutile, et que le coût de l'énergie d'origine nucléaire était deux fois plus élevé que celui de l'électricité produite à la Baie James (côte nord) mais, a-t-il dit, «**si nous ne faisons pas fonctionner le réacteur, il va rouiller**».

Cobayes

Un documentaire réalisé par la chaîne de télévision américaine ABC news a révélé que des êtres humains avaient été utilisés pour des expériences de radiation dans une série de tests effectués sur une période de vingt-sept ans par l'Atomic Energy Commission des Etats-Unis (AEC). De 1963 à 1973, l'AEC a utilisé plus de cent détenus des prisons de l'Oregon et de Washington dans des expériences destinées à mesurer l'influence des radiations en cas d'attaque nucléaire ou d'accident grave.

Les prisonniers ont reçu des doses allant jusqu'à 600rads (6000 fois la dose d'une radiographie normale); on les a exposés à des nuages radioactifs, on



Dans la baie James au Québec. D.R.

INTERNATIONAL

leur a donné du lait irradié, on leur a injecté des éléments radioactifs et ils ont reçu des doses directes afin de déterminer la dose nécessaire à rendre un homme stérile ou à causer des dommages génétiques.

Des documents internes obtenus par ABC News révèlent que l'AEC n'a pas informé les hommes de manière adéquate sur les dangers qu'ils couraient, une note interne disant: «Ceci n'est pas un exemple brillant de nos bases de recherches». Un des sujets de ces expériences, qui par la suite a été victime d'une tumeur maligne, a révélé qu'on ne leur avait pas dit que l'expérience pouvait lui être nocive. Les détenus recevaient 5 dollars par mois et les formulaires de consentement prévenaient seulement des risques de brûlures externes et de stérilité éventuelle.

Le sourire du Boudah

La compagnie canadienne AECL (Atomic Energy of Canada Limited) a annoncé pour sa part l'achèvement

prochain du développement d'un réacteur de 300 MW de type Candu.

Les Candu sont des réacteurs à eau lourde, fonctionnant à l'uranium naturel, et ne nécessitant donc pas l'étape difficile et coûteuse de l'enrichissement de l'uranium. Des machines à déchargement rapide permettent d'enlever le combustible après un temps d'irradiation court, sans arrêter le réacteur. Cela permet d'obtenir le Pu239 d'excellente qualité militaire, car peu contaminé par d'autres produits de fission (Pu240, Américium, etc.).

«C'est pour cela que les réacteurs à uranium naturel constitue un grand danger de prolifération» (SIPRI, 1979).

Rappelons que l'Inde a fait exploser une bombe, en mai 1974, dont le plutonium provenait d'un réacteur de recherche à eau lourde, livré par l'AECL (l'essai était appelé «The Buddha is smiling»).

Huile ou?

Le 1^{er} mai 81, le syndrome toxique des huiles frelatées tuait dans les cités ouvrières de la banlieue madrilène. L'Organisation Mondiale de la Santé, par ailleurs favorable aux centrales atomiques, faisait sienne la thèse des «huiles toxiques, citant même des marques: Real, Jap, Aguado, El Prado, Monry, Solmi, Radi, Ramoli, Raesol, El Olivo et Benisol. Début février 85, les Verts allemands, rejetant toute responsabilité d'huiles suspectes accusent Bayer et son pesticide anti-vers, le «Nemacur» à base d'acide phosphorique. Des poivrons et des tomates précoces, la «Lucy», traités à ce pesticide seraient, selon diverses expertises espagnoles, les agents de l'épidémie mortelle. La justice espagnole qui fit emprisonner sept fabricants d'huile de table (ils attendent toujours derrière les barreaux) ne peut, de crainte de se ridiculiser, admettre ce volte-face. J'ai pour ma part une autre thèse encore, qui s'avèrera, j'en suis certain, un jour, comme seule véridique. J'y ai écrit d'ailleurs début mars 82 à divers groupes environnementalistes espagnols tout en en parlant autour de moi depuis. Personne ne m'a suivi tant l'hypothèse semble énorme: ces quatre cents morts, ces milliers d'atteints ont, tout simplement été victime d'un: accident

de centrale nucléaire. Comme, partout dans le monde, «libre» comme de l'Est, des centaines de milliards de FF seraient mis en péril, la chose est celée avec le plus grand soin. La panique qui résulterait de cette révolution condamnerait, ex-abrupto et définitivement toute l'industrie nucléaire mondiale, partant, la fabrication d'armes atomiques qui en découle. Vous, lecteur?... Incrédule? Attendons, voulez-vous. La vérité un jour, sortira du puits.

C. Jacques (Tam-Tam)

Plomb

Le matin du 26 février dernier, des membres de Greenpeace de six nationalités différentes amarraient un pneumatique de 10 mètres de long et l'arrière du bateau «Essi Flora» à Paimboeuf près de Saint-Nazaire sur la Loire empêchant ainsi toute manœuvre du navire.

Le «Essi Flora» était chargé de plusieurs milliers de tonnes d'un poison deux fois plus dangereux que celui qui fut responsable de la catastrophe de Bhopal: du plomb tétraéthyle (PTE) et du plomb tétraméthyle (PTM).

Ces substances sont fabriquées par Octel en Angleterre, en Italie, en Afrique du Sud et en France à Paimboeuf. Elles sont acheminées à travers le monde par bateau, train ou camion. Le PTE et le PTM sont utilisés comme produits anti-détonants dans l'essence.

Outre les risques liés au transport maritime du PTE et du PTM, Greenpeace soulignait par son action, l'incapacité des gouvernements européens à mettre un terme à la contamination de l'environnement liée au plomb ajouté à l'essence.

La France en particulier s'oppose à l'introduction dès 1986 de l'essence sans plomb sur le marché européen, empêchant par la même occasion l'installation de pots catalytiques capables de piéger d'autres polluants d'origine automobile en partie responsables des pluies acides.

Un porte-parole de Greenpeace a indiqué que d'autres actions auront lieu pour empêcher les transports du PTE et du PTM tant que la communauté économique européenne ne prendra pas de mesures efficaces et rapides.

(Documentation WISE-PARIS)



LA TRANSARMORICAINE

Du 13 au 19 mai, des quatre coins de la Bretagne, cyclistes, marcheurs, cavaleurs, canoéistes et plaisanciers convergent vers Redon. Ce n'est pas une épreuve sportive. Chacun y participe en fonction de sa disponibilité et de ses possibilités.



LA FÊTE A REDON

Les 18 et 19 mai, spectacles de rue, tournoi de kayak polo, retraite aux flambeaux, défilés d'attelages décorés, fest-noz, gala de chanteurs bretons.

Renseignements et inscriptions. ABRI. 9, rue des portes Morde-laises. Tél. (99) 31.59.44.