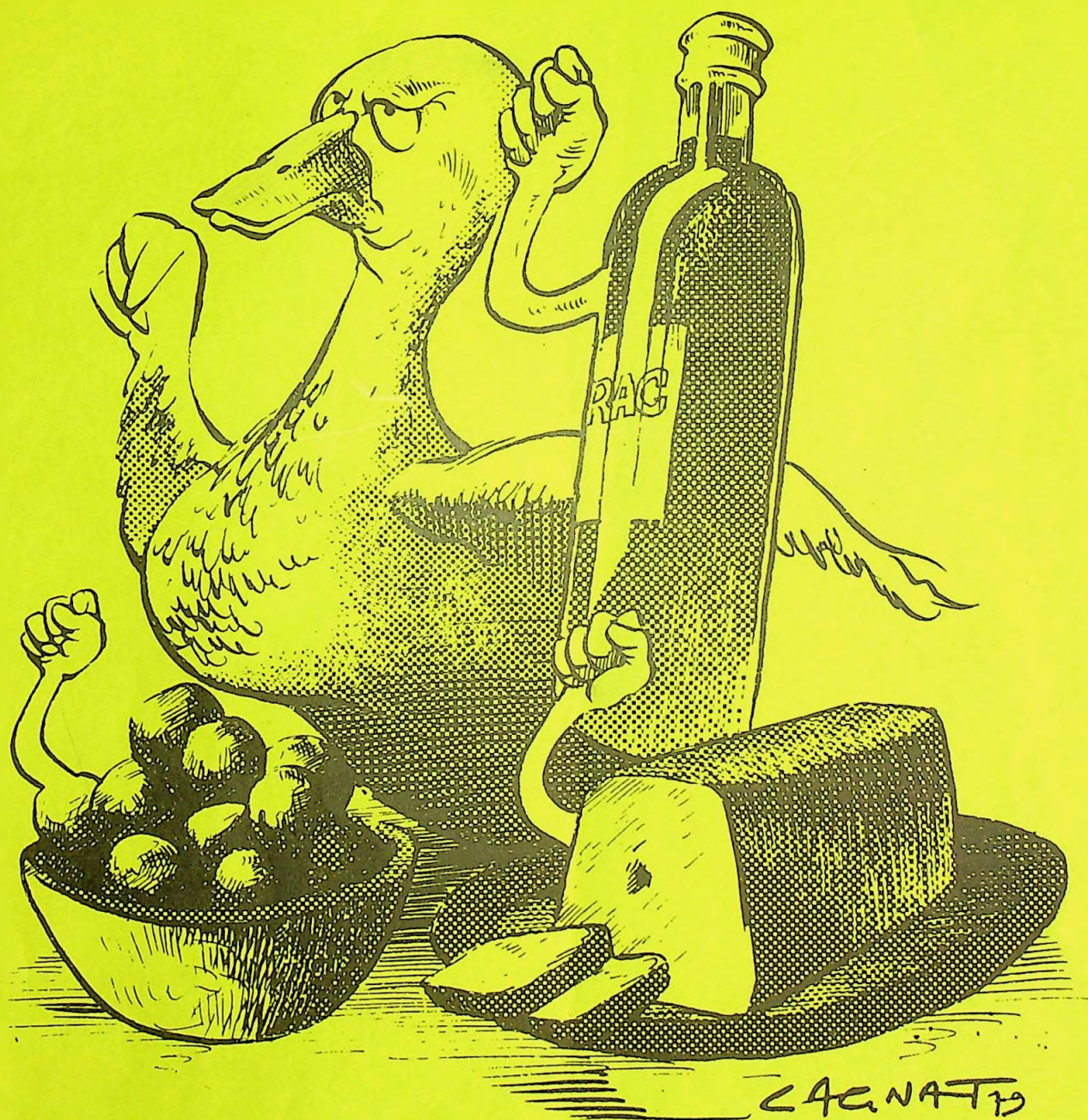


**SANS NUCLEAIRE NI BOUGIE
AVEC LES ENERGIES RENOUVELABLES
BIEN VIVRE...**

avant projet
ALTER Dordogne



**...C'EST POSSIBLE
EN PERIGORD**

AVANT — PROPOS

Le présent document s'inscrit dans la ligne du **LIVRE NOIR DE L'EMPLOI EN DORDOGNE**, publié en octobre 1979 sous l'égide de la Convergence pour l'Autogestion par des militants du PSU et d'autres autogestionnaires.

Le **LIVRE NOIR** était une réponse militante et des propositions alternatives à un document préfectoral **RAPPORT ET PROPOSITIONS SUR LA SITUATION ECONOMIQUE ET L'ACTIVITE EN DORDOGNE**, lui-même faisant suite à des actions de la C.F.D.T. puis de la C.G.T. auprès du Conseil Général.

Les rédacteurs du **LIVRE NOIR** démontraient qu'il existait d'autres solutions que celles proposées par le Préfet pour relancer l'économie, restaurer le tissu industriel local, améliorer et développer les productions agricoles, maîtriser le tourisme, et que tout cela pouvait être créateur d'emploi.

Parmi les alternatives et autres propositions formulées dans le **LIVRE NOIR** il y avait un chapitre « Energies ». Le document préfectoral déclarait en effet tout bonnement dans son préambule : « Le Périgord ne disposait pas dans les temps modernes, des armes du développement : ressources minières et énergétiques... » et, raisonnement sous-jacent, le condamnait inexorablement à la dépendance et à l'assistance.

Le chapitre « Energies » du **LIVRE NOIR** démontrait la fausseté énorme de ce diagnostic : la Dordogne produit déjà une bonne partie de l'électricité qu'elle consomme... cela l'étude préfectorale l'avait tout simplement oublié, tant il est évident pour un technocrate se penchant sur le sort de ce département qu'il n'a pas de ressources naturelles, en dehors de la truffe...

Le **LIVRE NOIR** ébauchait ensuite un recensement des énergies nouvelles permettant au département de s'orienter vers une auto-suffisance énergétique sans recourir à l'uranium — dont la prospection dans le département n'était pas non plus mentionnée par le Préfet — et sans centrale nucléaire. Cette esquisse à peine chiffrée tendait à montrer qu'un développement centré sur les régions est possible, que les énergies nouvelles le permettent et sont créatrices d'emplois et qu'il était probablement possible de se passer du nucléaire.

Dix-huit mois plus tard il nous paraît largement possible de confirmer ce constat, de développer les propositions alternatives énergétiques simplement suggérées et d'envisager si elles peuvent avoir une incidence importante sur l'emploi local, ou si c'est la répartition du travail qu'il faut modifier. En effet, pendant cette période et même avant, un travail intensif a été réalisé dans le mouvement écologique et au PSU. De **L'UTOPIE REALISTE**, élaborée par la commission économique du PSU, au **PROJET ALTER**, publié chez Syros en 1977 par un groupe de chercheurs dit « de Bellevue », des manifestations contre les centrales nucléaires aux projets alternatifs... les anti-nucléaires se sont rendus compte qu'il ne suffisait pas d'agiter cet épouvantail et de jouer sur le réflexe de peur et de panique qu'il suscite, mais qu'il fallait aussi, pour être crédible et écouté, avoir une alternative non nuageuse à proposer.

C'est ainsi que le PSU a lancé en 1979 une campagne pour des plans locaux d'alternative économique, que le **LIVRE NOIR DE L'EMPLOI EN DORDOGNE** s'y est inscrit tout naturellement et qu'aujourd'hui il existe nombre de plans régionaux ou locaux couvrant environ 60 départements de l'Hexagone.

Nous avons utilisé largement tout ce matériel et cette expérience pour esquisser à notre tour un plan alter énergétique pour la Dordogne.

Puis, nous avons fait suivre ce plan d'une analyse de la situation de l'emploi et de son évolution. Nous aurions pu l'aborder sous l'angle des emplois à créer ou à fournir par les énergies nouvelles, cette démarche ne nous a pas paru devoir déboucher sur des solutions sérieuses. L'étude de l'évolution de l'emploi montre que globalement la quantité de travail à partager varie assez peu, que la mise en œuvre d'énergies nouvelles en créera sans doute un nombre difficile à apprécier, en déplacera surtout et permettra un retour au pays (ce qui serait intéressant pour le département) mais que le problème au niveau national reste le même : il faut partager l'emploi autrement. C'est donc finalement un problème politique, un problème de choix sociaux.

L'intérêt de ces deux approches montre que la démarche énergétique avec son auto-centrage, son choix d'énergies renouvelables, son contrôle et sa gestion démocratique des énergies, et son utilisation solidaire des ressources, rejoint et recoupe la démarche economico-politique : il n'y a pas de solution dans le système actuel, pour l'utilisation des énergies comme pour la gestion du travail.

HISTOIRE DEL'ÉNERGIE

Au départ: le Soleil...
de l'énergie gratuite et
sans compteur...



la Terre : une grosse boule
sale d'énergie refroidie.



et ça donne les charbons,
les pétroles et les gaz



et c'est à ce moment là que
l'homme fut créé...

Il se sentait vachement fort...
c'est depuis ce temps que
l'histoire de l'énergie est
liée à la volonté de puissance



Un autre jour, un type regarda
un autre type avec un drôle
d'air...



Ainsi
naquit la lutte des classes et
de l'énergie humaine...

L'énergie humaine servait à tout :
transport, cueillette du coton,
immobilier (pyramides).



on inventa alors les manufactures :

à un bout :

des trucs
grossiers et
sales :
les minerais

au milieu :

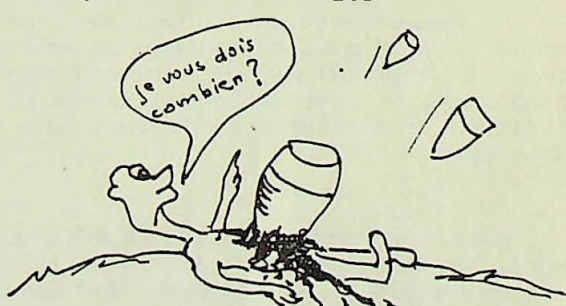
plein de gens
+ plein de
machines

à la sortie

des trucs neufs
avec des étiquettes



Mais il fallait vendre ce qu'on
fabriquait à des acheteurs
... on fabriquait alors des
guerres où les gens
consommaient des obus



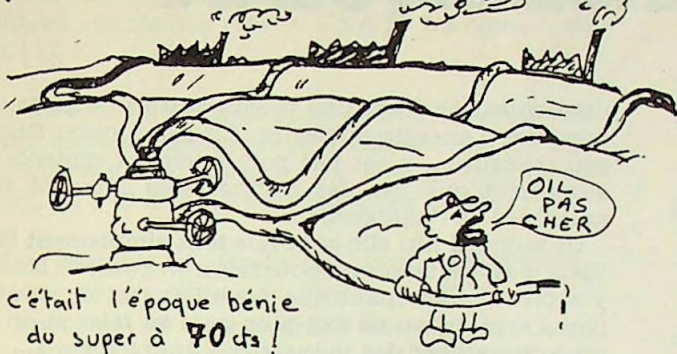
puis on découvrit que le pétrole + l'air explosaient
et que ça faisait marcher le piston. Alors pour
faire marcher les machines (on avait inventé
entre autres l'auto, le paquebot, le mixer...) on
chercha partout du pétrole.



On en trouva surtout chez des gens qui
savaient même pas ce que c'était.
On faisait semblant de rien, on leur
achetait leur terre pour un loukoum...



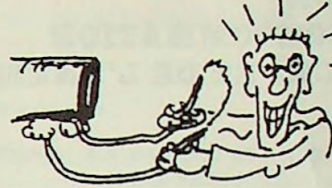
puis on les expulsait. Quand ils étaient partis on creusait un trou, puis quand le pétrole sortait on mettait un robinet et des tuyaux qui allaient jusqu'aux usines et machines.



on avait aussi entre temps inventé la roue à aubes
LA ROUE TOURNE !



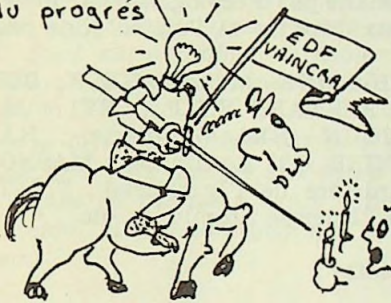
et si on met de plus en plus d'aubes on a une TURBINE !



si on branche alors une dynamo, on invente:

L'ÉLECTRICITÉ

Et tout ça monta à la tête de l'électricité de France. On devait électrifier tout et partout : ce fut la croisade du progrès !



Pour consommer toute l'électricité qu'on fabriquait on inventa plein d'objets et plus on consommait plus il fallait produire et... PLUS CA RAPPOTE !



c'était l'EXPANSION !

En FRANCE on édifiait la Force de frappe et les centrales nucléaires, budgets confondus, et comme l'électricité n'a pas d'odeur...



Puis L'INFLATION devint maîtresse du monde : plus de pétrole = plus de croissance = crise = chômage = révolte



les gouvernements n'étaient pas fiers il fallait absolument trouver quelque chose pour DURER



certaines se demandèrent si justement ça devait durer ainsi !



c'est vers cette même époque que tous les bons esprits lancèrent d'impérieux avertissements mais...



de petites communautés presque autarciques créaient leur propre énergie à partir de chutes d'eau, les éoliennes bruissaient dans les airs parfumés, les piles solaires butinaient le soleil, le méthane clapotait donnant une douce chaleur... c'était l'ère du bonheur.



FIN

AVANT — PROJET ALTER ENERGETIQUE 24

I — UN AUTRE MODELE DE PRODUCTION ET DE CONSOMMATION DES RESSOURCES ET DE L'ENERGIE

Notre société se définit comme LA société de consommation : à la fois constat et idéal !

En réalité c'est :

- une société de gaspillage : gadgets, produits inutiles peu solides ou « à jeter » (...), consommation pour la consommation...
- une société qui connaît l'abondance parce qu'elle exploite une moitié du monde — cf. le livre de Suzan GEORGES chez Laffont, « Comment meurt l'autre moitié du monde », qui pourrait aussi bien s'intituler « comment une moitié du monde « affame l'autre ».
- Une société déboussolée : elle ne choisit plus elle-même ses fins et ses objectifs, mais des ordinateurs et des technico-commerciaux choisissent pour elle non pas ce qui est désiré mais ce qui sera source de profit.

Une alternative est possible, elle repose :

- Sur une gestion prudente des ressources non renouvelables et une utilisation systématique des énergies renouvelables,
- sur un partage solidaire combiné avec l'auto-centrage des régions, des nations et des continents. L'anarchie des circulations actuelles des marchandises et des ressources, le « pompage » en direction d'une minorité riche sont suicidaires et doivent être arrêtés pour faire place à des développements auto-gérés et auto-centrés des ressources et des énergies de chaque région — avec les corrections, rééquilibres et échanges nécessaires,
- sur un recentrage des besoins, une redéfinition des finalités de la production — équipements individuels et, ou collectifs, armement ou pas, solidité et durabilité des objets, besoins sociaux et culturels...

Cette alternative n'est pas possible sans changement politique profond — socialisation autogérée des moyens de production et des richesses naturelles et énergétiques, démocratie économique, socialisme autogestionnaire, etc... — et sans révolution importante des mentalités et des comportements.

A) LE TOUT NUCLEAIRE EN QUESTION

On connaît le pari MESSMER de 1973 reconduit par GIRAUD en 1980, et le coût de l'opération avec ses investissements a été suffisamment dénoncé. On a justement montré les dangers de l'énergie de fission nucléaire, les aléas de son utilisation, les déchets dangereux pendant des générations... et mis en évidence son aspect centralisé et policier (défense

des centrales). C'est une raison suffisante pour s'y opposer : l'énergie nucléaire, fût-elle propre, fiable, peu coûteuse... n'est pas politiquement contrôlable autrement que par des technocrates. Elle est aux antipodes de l'autogestion.

Or aujourd'hui elle se révèle **tout simplement inutile**... c'est-à-dire qu'on pourrait s'en passer ! Mais il y a pire : maintenant que nous l'avons on ne peut plus l'arrêter, **on ne sait plus quoi en faire** et on en est à rechercher des industries « énergivores ».

Blague que tout cela ?

• **Le nucléaire inutile ?** Ce n'est pas nous qui le disons mais le très officiel rapport des quarante-quatre, dit RAPPORT CREMIEUX, tenu longtemps secret et qui n'émane pas d'écologistes barbus et farfelus ou de doux rêveurs si l'on en juge par ses auteurs :

« J.-M. BLOCH-LAINE, M. CREMIEUX, DUMON (Creusot-Loire) ; BERNARD (E.D.F.), LEVI et JAMIN (G.D.F.), MONGON (Rhône-Poulenc) ; HAUET (C.G.E.), FOURNIER (Elf Aquitaine) ; MASNOU et BERTHIER (Ministère de l'Industrie) ; TICATEAU (Commissariat à l'Energie Atomique), etc... »

Ce rapport précise :

« Une politique volontariste d'économies systématiques dans le logement, l'industrie, l'agriculture et les transports permettrait, d'ici à 1990 de récupérer aisément 60 millions de T.E.P. »

On traduit en clair : l'équivalent de 60 millions de tonnes de pétrole.

On trouvera en Annexe I une analyse de ce rapport et ci-après ces conclusions :

« *“Cherchez le gaspi” est devenu la clé... Nous avons ratissé l'économie française, secteur par secteur, pour recenser toutes les variétés de “gaspi” qui se nourrissent de notre pétrole. Cette bataille nous a permis d'évaluer non seulement les réserves présentes mais, connaissant le rythme de prolifération de cette espèce parasite, également d'en estimer l'effectif futur dans l'hypothèse où on les laisse se développer sans agir.*

Si l'on ne fait rien, en 1990, ils seront 60 millions, plus d'un par français. Comme on le sait, de par sa définition administrative, le gaspi se nourrit d'une tonne de pétrole ou d'équivalent par an. Pour peu que celui-ci coûte, d'ici là, deux fois plus cher qu'aujourd'hui cela fera entre 2000 et 4000 F, par an et par français... presque un treizième mois. Ce n'est pas catastrophique, mais cela mérite réflexion; et il faut être conscient qu'en cas de pénurie, les gaspis seront toujours là pour ronger nos stocks : ce n'est certainement pas eux qui réduiront leur consommation !... et il sera trop tard pour ouvrir la chasse.

60 Mtep, c'est l'ordre de grandeur nucléaire. Si l'on ne s'attaque pas aux gaspillages, on peut considérer que l'on aura fait le nucléaire pour rien et les pêcheurs bretons auront le plaisir de voir passer quelques centaines de « Torrey Canyon » de plus (1).

Ce serait d'autant plus absurde que la chasse aux gaspés est une opération rentable. Rentable, cela veut dire remboursable en cinq ans pour les entreprises, en 8-9 ans pour les ménages et pour l'Etat.

Mais rentable ne signifie pas gratuit et l'éradication des gaspés risque de coûter quelques 450 à 500 milliards de francs. Etalée sur dix ans, cette somme très importante est en fait très vite remboursée par les économies qu'elle procure. De plus, elle représente, pour une large part, des salaires qui seront versés à l'armée des chasseurs de gaspés, lesquels — les futurs chasseurs, par les gaspés, hélas ! — sont actuellement bien désœuvrés. Le seul point noir de l'opération est qu'il faille aller acheter à l'étranger une grande partie de leurs fusils. Sauf cette ombre au tableau, le bilan de l'opération est vraiment très positif.

Mais la lutte anti-gaspi est une opération trop sérieuse pour être laissée aux seuls chasseurs. Ne vont-ils pas se mettre à nous espionner, à nous soupçonner, au moindre geste, d'intelligence avec l'ennemi ?

Il est certain qu'un gaspi sommeille en chacun de nous et qu'il serait bon de l'en faire sortir. Mais n'hésitons pas à dire que l'opération de chasse au

gaspi ne peut réussir que si les chasseurs sont, dans la population, comme des poissons dans l'eau. En la matière, seules l'information, la formation, la persuasion sont payantes.

Quant à notre cadre de vie, quant à nos conditions de travail, sauf de rares exceptions, l'élimination des gaspés ne fait que les améliorer.

Alors qu'attendons-nous pour chasser le gaspi ? »

(1) Souligné par nous

Ces 60 millions de T.E.P. économisés, c'est exactement le complément de production attendu de la mise en œuvre du dernier plan électro-nucléaire dit « plan GIRAUD ».

Alors le nucléaire est inutile ? Nous sommes bien d'accord !

• **Que faire du nucléaire en 1990 ?** Inutile dès aujourd'hui, il sera bientôt encombrant, car une centrale lancée ne peut être arrêtée longuement sans inconvénient grave. La question est la suivante : **E.D.F. parviendra-t-elle en quelques années à susciter les besoins en électricité, notamment dans l'industrie que suppose le nucléaire ?**

Ce n'est pas une question impertinente de gauchiste cherchant à ridiculiser le programme nucléaire, mais celle posée dans l'hypothèse — pas évidente ! — où il n'y aurait aucun accident grave, par le très sérieux journal « Le Monde » dans une série d'articles des 17 et 18-01-81.

Les retombées d'un programme ambitieux

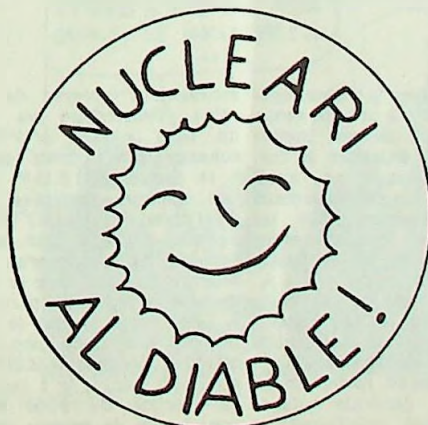
Le programme électronucléaire français est, jusqu'à présent, une indéniable réussite. Les délais de construction sont tenus comme nulle part ailleurs, les coûts sont maîtrisés malgré une inévitable dérive de l'ordre de 2 % par rapport au rythme de l'inflation, l'efficacité industrielle est réelle en dépit des « fissures » : il n'est pas rare que la disponibilité mensuelle des premiers réacteurs de

par BRUNO DETHOMAS
et XAVIER WEEGER

900 mégawatts à eau pressurisée (P.W.R.) — ceux de Wessenheim ou de Bugey — dépasse 90 % (1).

Preuve de cette efficacité : dix-huit réacteurs auront été mis en service industriel de 1980 à 1982 et la part de la production d'électricité d'origine nucléaire ne ces-

sera de croître : plus de 20 % en 1980, environ 50 % en 1985. Le président de la République pouvait donc déclarer lors des vœux : « La part de notre électricité d'origine nationale qui était de 45 % en 1973 atteindra 70 % à la fin de 1981. Le lacet passé autour de notre cou sera desserré d'autant. » Même s'il faisait fi ainsi des 4 700 tonnes d'uranium importées en 1979 et des 6 000 à 7 000 tonnes qui seront nécessairement achetées à l'étranger en 1990.



E.D.F. continue donc de voir grand... et de décider seule (ou presque... quand nous disons E.D.F. il faut penser lobby électro-nucléaire !).

Puisqu'il n'est pas question de revoir les objectifs, deux séries de problèmes vont se poser :

1) Comment faire consommer toute cette électricité ?

Réponse aussi évidente qu'absurde : **en créant des besoins !** incitation à la consommation, prime aux appareils électriques, diversification plus grande des tarifs pour avantage de consommation dans les heures creuses, etc...

et le journaliste d'ironiser : « tous les secteurs potentiellement **énergivores** (1) sont recensés... » tant pis pour les travailleurs et les conditions de travail dans ces secteurs.

De l'énergie inutile, gaspillée dans des usages artificiels, dans un système où l'homme sera soumis un peu plus aux caprices de la production !

(1) Y a-t-il plus belle illustration du gaspillage dans une société industrielle de consommation.

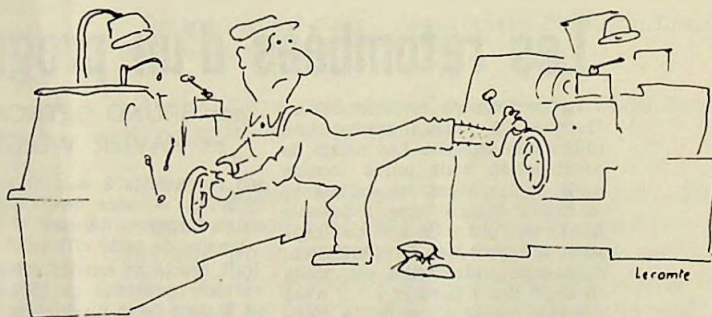
Il peut paraître chagrin, dans ces conditions, de s'interroger sur la nécessité de poursuivre au rythme actuel des commandes (5 000 à 6 000 mégawatts par an), un programme nucléaire qui réduit la consommation pétrolière et affermit l'indépendance nationale. Pourtant la rigidité relative d'exploitation des centrales nucléaires, le net ralentissement de la demande d'électricité, le poids des investissements d'Electricité de France dans la formation brute de capital fixe du pays (plus de 5 %) comme sur l'activité de l'entreprise nationale (43,7 % du chiffre d'affaires en 1980) rendent nécessaire de se poser quelques questions sur l'optimum économique du nucléaire : sur les conséquences sociales aussi de la pénétration de l'électricité actuellement préparée par E.D.F. Sait-on, par exemple, qu'une erreur de prévision dans la consommation annuelle d'électricité de 25 milliards de kilowatts-heure représente un surdimensionnement du parc électronucléaire de cinq tranches de 900 MW, soit quelque 17 milliards de francs d'investissements inutiles ou prématurés ?

Or les habitudes qui commencent à être prises d'économiser l'énergie et le ralentissement de l'activité économique ont rendu caducs les modèles de prévision de l'évolution de la demande d'électricité (comme de celle des autres sources d'énergie) E.D.F. en sait quelque chose puisque

pour la première fois les anticipations de l'été 1979 sur la consommation de 1980 ont été nettement erronées : aux 258 terawatts-heure prévus (2) n'a répondu qu'un appel de 248 terawatts-heure. L'entreprise nationale en tire quelques conséquences sur le court terme — qui est déjà joué en matière d'investissements — mais non à l'horizon 1990 « Il apparaît sur les consommations globales une réduction très importante sur les premières années (9,8 TWh en 1980, 18 TWh en 1985) qui s'annonce nettement vers 1990 », affirme E.D.F. après avoir révisé, en septembre 1980, ses perspectives.

L'objectif de 450 TWh à la fin de la décennie — dont 73 % seraient couverts par du nucléaire — est donc maintenu par E.D.F. et avalisé par les pouvoirs publics. Sans entrer dans la guerre de religion des chiffres, on doit cependant rappeler que la commission de l'énergie du VII^e Plan dans ses dernières estimations — qui datent de 1978 — prévoyait une consommation électrique de 400 TWh en 1990. On peut aussi signaler que l'objectif d'E.D.F. correspond à une puissance nucléaire installée de 38 GigaWatts, alors que celui du VII^e Plan était de 32 GW et celui retenu par le centre d'études et de prévisions du ministère de l'Industrie dans un « scénario de croissance sobre en énergie pour la France », de 30 GW seulement.

Un rapport préparatoire au VIII^e Plan sur « la consommation d'énergie à long terme » affirme notamment : « La montée en puissance du nucléaire se traduit par une modulation croissante des tarifs qui incitera de plus en plus les industriels gros consommateurs à développer le travail de nuit et d'été. Sur ce point, les syndicats ont déjà fait connaître leur opposition de principe, mais cette opposition n'est pas catégorique et pourrait être levée si des formes d'organisation du travail plus attractives et diverses compensations étaient accordées aux travailleurs. »



« Dès lors qu'ils sauront bien utiliser les nouveaux tarifs — verra-t-on refluer la production de chlore et d'éthylène l'été par exemple ? — les industriels auront un net avantage par rapport à des usagers domestiques dont la consommation (chauffage, cuisine, électroménager) est plus importante l'hiver que l'été »

De plus, la volonté d'E.D.F. d'anticiper de quatre à cinq ans les coûts de production dans ses barèmes amènera dans les prochaines années d'application des nouveaux tarifs à proposer les nuits d'été des kilowatts-heures

dont le prix de revient sera légèrement supérieur au prix de vente un « cadeau » qui devrait inciter les industriels à délaisser le fuel voire le gaz (n'est-ce pas aussi pour cela que le gouvernement a revu en décembre 1980 les objectifs de la consommation française de gaz ?), au profit de la fée électricité

Preuve enfin que par sa nouvelle tarification E.D.F. entend plier sa clientèle aux impératifs de ses moyens de production — ce que l'on appelle pudiquement à la direction générale « développer un usage intelligent et

socialement accepté de l'électricité », l'entreprise va proposer un tarif « heure critique ». En échange d'un retrait du réseau à la demande d'E.D.F. au cours des quelques semaines critiques de l'hiver, le client paiera un kilowatt-heure à prix particulièrement bas. L'entreprise publique espère ainsi accroître la demande de base et convertir partiellement l'électricité — par le biais de pompes à chaleur, pour l'installation desquelles E.D.F. offre d'ailleurs depuis le 6 janvier 1981 une prime de 3 000 F — les possesseurs de grosses chaudières

au fuel. On le voit, E.D.F. fait feu de tout bois pour trouver une clientèle. Mais les usages actuels de l'électricité (thermique et mécanique) ne permettront sans doute pas de parvenir aux objectifs maximalistes pour 1990. Il faudra aussi développer de nouveaux usages, convaincre les industriels de effectuer les investissements lourds de conversion obtenir enfin un consentement social devant les modifications de comportement — notamment pour les horaires de travail — qu'engendre le programme nucléaire.

2) des problèmes de sécurité (en plus de ceux qui existent déjà et de ceux, effrayants, qui pourraient découler d'une guerre avec l'étranger).

On sait qu'une centrale nucléaire est potentiellement une bombe. Si elle produit régulièrement, les dangers sont déjà nombreux. Mais si la production d'ensemble du réseau est essentiellement nucléaire, il faut adapter cette production aux nécessités en dents de scie de la consommation (limitée la nuit et en été, forte le jour et en hiver). C'est-à-dire qu'on malmène la « bombe », qu'on la fait « danser » (ce qui est tout à fait dans la logique de l'absurde !)

Les raisons de s'opposer au nucléaire n'ont jamais manqué. E.D.F. nous en fournit aujourd'hui quelques-unes de plus...

B) UNE SOCIÉTÉ SANS NUCLEAIRE

est d'ores et déjà possible dans le système actuel par de simples économies d'énergie (cf. rapport des 44 : annexe I).

Mais on peut faire beaucoup mieux : **une autre société**

- réservant les énergies fossiles pour la production industrielle,
- cessant la course à la concurrence et aux consommations artificielles au profit de l'utilisation raisonnée des énergies renouvelables en vue de satisfaire solidairement les vrais besoins de tous,
- gérée au plus près de ses sources de production et d'énergie par les intéressés eux-mêmes.

Les chaudières nucléaires, comme beaucoup d'installations industrielles, sont particulièrement sensibles aux variations en puissance : de nombreux éléments mécaniques — par exemple des « piquages » (des raccords de tubulures sur d'autres) — ne peuvent être réglementairement soumis qu'à un nombre limité de changements de régime. On sait, d'autre part, que des phénomènes gênants, et en particulier les « défauts sous revêtement » (les « fissures ») découverts sur certains réacteurs, verront leur évolution liée au nombre de changements de régime.

Une utilisation « souple » des réacteurs pose également des problèmes en ce qui concerne la tenue du combustible, dont on peut craindre, au cours de transitoires trop rapides, qu'il ne puisse, par endroits, supporter des températures excessives. Ce dossier est actuellement examiné, de même que sont étudiées les questions de pollution posées par certaines méthodes de réglage (utilisation de bore, notamment, qu'il faut pouvoir diluer quand on peut faire monter la puissance, opération qui produit des effluents radioactifs en quantités non négligeables).

Une société au service de tous les hommes et non axée sur le seul profit des grands industriels ou des banques ; une consommation auto-centrée dans une société auto-gérée au lieu d'une société hypercentralisée atteinte de boulimie et de folie destructrice.

Le Plan Alter français a montré dès 1976 qu'il était possible de vivre mieux sans recours au nucléaire — ni au pétrole — par l'utilisation des seules énergies renouvelables.

Le présent document s'inscrit dans le cadre énergétique national tracé par le Plan Alter, et dans la perspective politique d'une société auto-gestionnaire. Il vise à dégager — pour le département de la Dordogne, à défaut de le faire pour la région Aquitaine — une alternative limitée à l'énergie et à ses incidences sur l'emploi.



II — ELEMENTS POUR UN PLAN ALTER ENERGETIQUE EN DORDOGNE

Préliminaires

- cette esquisse est à long terme : les évaluations de consommation et de production intéressent l'an 2000,
- elle ne prend pas en compte la transition entre le système actuel et le système 2000. Elle envisage seulement quelques éléments ici et là pour indiquer les étapes intermédiaires,
- la consommation ne sera pas calculée en fonction d'un retour à la bougie, mais en tenant compte d'une augmentation du confort, d'une répartition plus large de la consommation (il ne s'agit pas de prolonger les inégalités mais de tendre à les faire disparaître) d'une prise en compte de consommations et de besoins sociaux plus importants,
- elle n'envisage que sommairement les problèmes de l'adaptation réciproque (1) de la consommation et de la production,
- elle n'est qu'une esquisse... et donc proposée à la critique, aux suggestions, à la discussion,
- on s'est efforcé de la rendre lisible (...) malgré les inévitables aspects techniques.

(1) on a vu que pour E.D.F. il n'y a qu'un seul problème : l'adaptation de la consommation à la production !



Les unités énergétiques :

— Petit rappel mathématique

10^3	=	1 000	= 1 kilo
10^4	=	10 000	
10^5	=	100 000	
10^6	=	1 000 000	= 1 MEGA (million)
10^8	=	100 000 000	
10^9	=	1 000 000 000	= 1 GIGA (milliard)
10^{10}	=	10 000 000 000	
10^{12}	=	1 000 000 000 000	= 1 TERA (mille milliards)

— Energie électrique

- 1 TWH (térawatt) = 10^{12} WH (watt/heure)
- 1 TWH (térawatt) = 10^9 KWH (kilowatt)
- 1 TWH (térawatt) = 10^6 MWH (mégawatt)
- 1 TWH (térawatt) = 10^3 GWH (gigawatt)

— Equivalence Pétrole - Electricité

$$1 \text{ TWH} = 0,222 \text{ MTEP/ou } 1 \text{ MTEP} = 4,5 \text{ TWH (1)}$$

(1) L'équivalence « physique » est 1 MTEP = 11,6 TWH. En réalité, il faut mesurer l'énergie électrique par la quantité de chaleur nécessaire à la produire avec un rendement thermodynamique conventionnel de 0,39.

— TEP ou tonne équivalent pétrole

$$1 \text{ TEP} = 10^4 \text{ thermie}$$

$$1 \text{ MTEP (mégatep)} = 10^6 \text{ TEP} = 10^{10} \text{ thermies}$$

A) LES BESOINS ENERGETIQUES DU DEPARTEMENT EN 2000 :

— Les rubriques traditionnelles de la comptabilité nationale bien qu'insatisfaisantes sont reprises ici, la perspective adoptée est celle d'un rattrapage et d'un développement économique et démographique.

1) Consommation résidentielle et des ménages

Prévision par ménage de 3 personnes

- logement de 100 m² contre 80 actuellement
- consommation augmentée d'un tiers ce qui, avec une meilleure isolation et des appareils non énergivores représente une augmentation réelle de 60 %.
- équipement d'une plus grande durabilité, accru de moitié et mieux réparti.

La consommation par ménage s'établit à :

1,7 TEP/an pour le chauffage et l'eau chaude
0,1 TEP/an pour le gaz réservé aux cuissons
0,5 TEP/an pour l'éclairage et les appareils électriques

2,3 TEP

Population actuelle : 363.500 (moins 3 % entre 1954 et 1980).

Pour l'an 2000 on prévoit volontairement un renversement de la tendance actuelle au dépeuplement et une reprise de la démographie de l'ordre de 15 % soit à dénombrier 420.000 personnes et 140.000 logements.

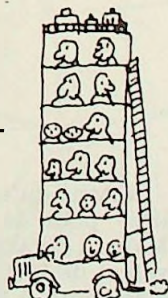
Consommation : 140.000 X 2,3 TEP = 321.200 TEP

Total résidences 0,3212 MTEP

PLUS D'EMBOUTEILLAGE...

GRACE A NOTRE PROPOSITION
DE BUS VERTICAL (OU GRATTE-
CIEL A ROULETTES) !!

pas plus encombrant sur la
chaussée qu'une dodoche !



2) Consommation du tertiaire

Environ 60 thermies par m³/an et 22 m³ par occupant de locaux tertiaires.

chauffage : 420.000 hab. X 22 m³ X 60 th
= 554.400.000 thermies

électricité = 0,0410 MTEP/an

gaz = 0,0055 MTEP/an

Total tertiaire 0,1028 MTEP

3) Consommation des transports

1 voiture par ménage : 8.000 kms par an en 1973 ⁽¹⁾.

Avion 400 kms/an/hab. (niveau 1973).

Train 3.000 kms/an/hab. (3 fois plus qu'en 1973)

0,2374 MTEP/an/million d'habitants

Pour la Dordogne **0,0997 MTEP**

4) Consommation de l'agriculture

l'énergie utilisée est de :

0,24 TEP/an/ha cultivé (213.800 en Dordogne)

= 51.312 TEP

0,14 TEP/an/ha en herbe (174.000 en Dordogne)

= 24.360 TEP

Total agriculture 0,0757 MTEP

A noter :

- que les engrais sont comptabilisés dans la rubrique industrie,
- qu'ils seront en grande partie remplacés par l'utilisation des composts résultant de la fabrication d'éthanol et de méthanol.

5) Consommation de l'industrie

Le calcul est basé sur une moyenne de 5,5 TEP/an/salarié. Compte tenu de la sous industrialisation du département et donc d'un nombre de salariés inférieur à la moyenne nationale, nous majorons de 30 % le nombre actuel des salariés (44.500 en 1980) dans la perspective d'une re-industrialisation et d'un développement auto-centré.

44.500 + 13.500 = 58.000 X 5,5 TEP = 319.000 TEP

Total industrie 0,3190 MTEP

6) Consommation des transports marchandises

0,066 MTEP par million d'habitants

Dordogne : transport marchandises **0,0280 MTEP**

Total de la consommation

résidences.....	0,3212
tertiaire.....	0,1028
transports personnes.....	0,0997
agriculture.....	0,0757
industrie.....	0,3190
transports marchandises.....	0,0280

0,9464 MTEP

(1) Cette donnée, certainement insuffisante, pourrait être augmentée d'environ 20/25 % sans changement important pour le résultat final.

B) LES PRODUCTIONS ENERGETIQUES DU DEPARTEMENT EN 2000

- Les énergies renouvelables susceptibles d'être utilisées localement font l'objet d'un examen aussi précis que possible,
- la production de celles dont l'utilisation paraît aujourd'hui possible est chiffrée en ne visant pas une utilisation de tout le potentiel,

— diverses technologies sont commentées sommairement.

Deux grandes sources d'énergie sont utilisables en Dordogne : la géothermie et le solaire avec ses diverses filières.

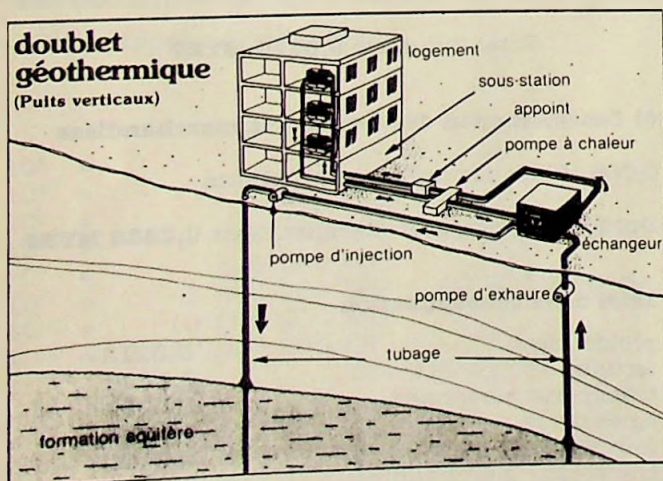
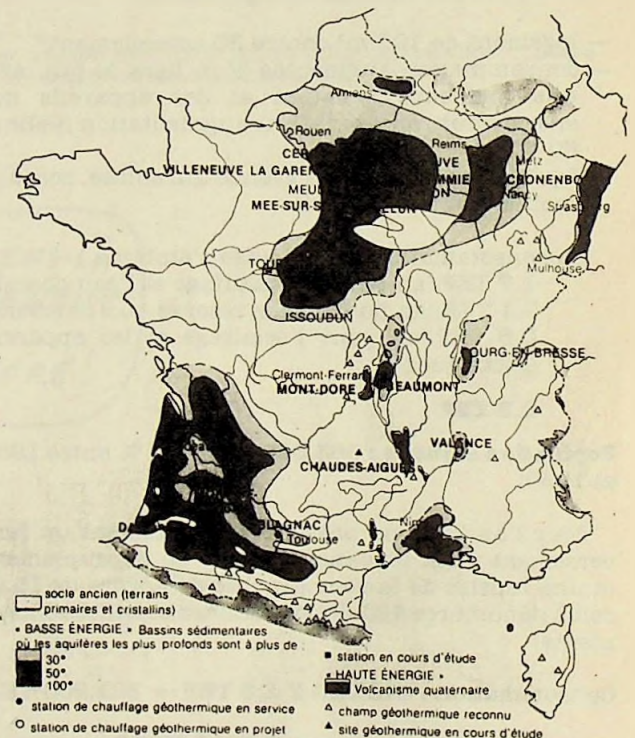
1) LA GEOTHERMIE :

Les ressources françaises sont importantes, mais il est d'usage de dire que la Dordogne ne se trouvant pas dans un bassin de sédimentation, elle en est dépourvue. C'est en partie inexact si l'on regarde la carte IGN des ressources thermiques nationales.

La vallée de la Dordogne et la vallée de l'Isle, en aval de Mussidan, reposent sur des nappes à température de 50°, situées entre 1.000 et 2.000 mètres.

Aucune étude ni prospection systématique n'a jamais été faite dans ce domaine pour ces zones... Or, l'utilisation de l'énergie géothermique « basse énergie » est envisageable pour le chauffage collectif d'ensembles de logements, la fourniture d'eau chaude domestique et industrielle, la chauffe des serres, le séchage du maïs... par la méthode des doublets géothermiques (cf. schéma).

LES RESSOURCES GEOTHERMIQUES



Notons qu'en Aquitaine la géothermie est déjà utilisée pour le chauffage domestique : à Mont-de-Marsan depuis 1977, 1.800 logements pour un équivalent de 2.000 TEP/an, à Dax depuis 1979 : 1.000 logements, à Blagnac (Hte Garonne) sur des nappes à 30°, 1.800 logements depuis 1977 (1.500 TEP/an).

Un projet est en cours à Bergerac Campréal... mais en l'absence de recherches suffisantes, nous ne prendrons pas en compte l'énergie géothermique pour notre projet Alternatif. Mais c'est une « réserve » énergétique à considérer.

2) LES DIVERSES FILIERES DU SOLAIRE

Notre grand pourvoyeur énergétique sera le soleil (la chaleur interne de la terre est, elle aussi, énorme... mais il faut aller la chercher, tandis que l'énergie solaire nous inonde régulièrement, quotidiennement).

Le problème n'est pas, comme pour le charbon ou le pétrole, d'aller chercher (loin) cette source d'énergie. Il est de la capter, de la transformer et de la stocker.

Le schéma ci-contre en inventorie les formes.

Ces 5 formes d'énergie dérivées du soleil seront étudiées successivement et chiffrées.

a) Energie thermique directe :

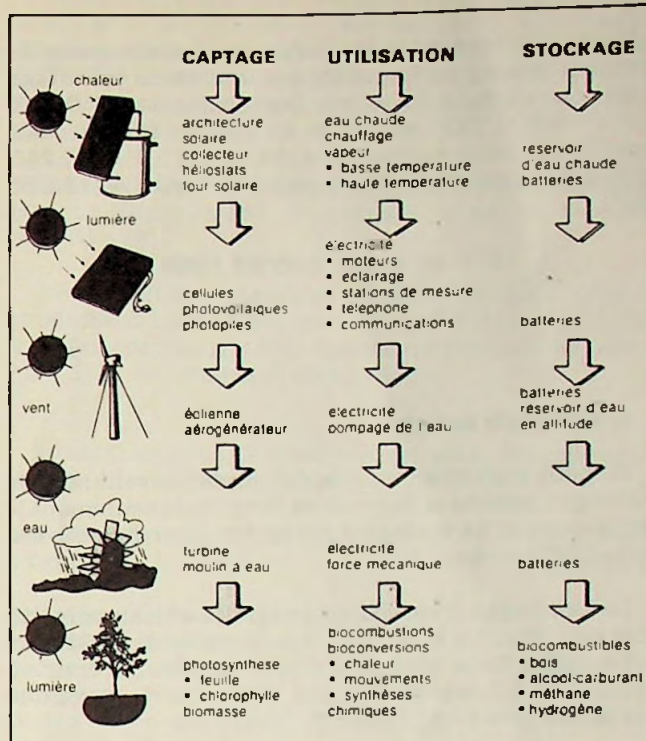
Elle peut-être captée directement dans l'architecture (murs absorbants, vitrages, vérandas) ou par des relais (capteurs solaires à circulation d'eau et réserve, pompes à chaleur...) ou par concentration (collecteurs, héliostats orientables, fours solaires du type de celui d'Odeillo ou de la Centrale Thémis).

En Dordogne, elle sera envisagée pour la fourniture de chauffage et d'eau chaude et (sans la chiffrer) pour la production de vapeur basse température.

En usage domestique individuel 30 à 50 m² de capteurs couplés à une réserve de 3 à 5 m³ d'eau fournissent 60 % des besoins de chaleur.

En usage domestique collectif 1 ha 5 de capteurs et une réserve d'eau de 100.000 m³ (un cube de 47 mètres de côté) suffisent au chauffage de 1.000 logements.

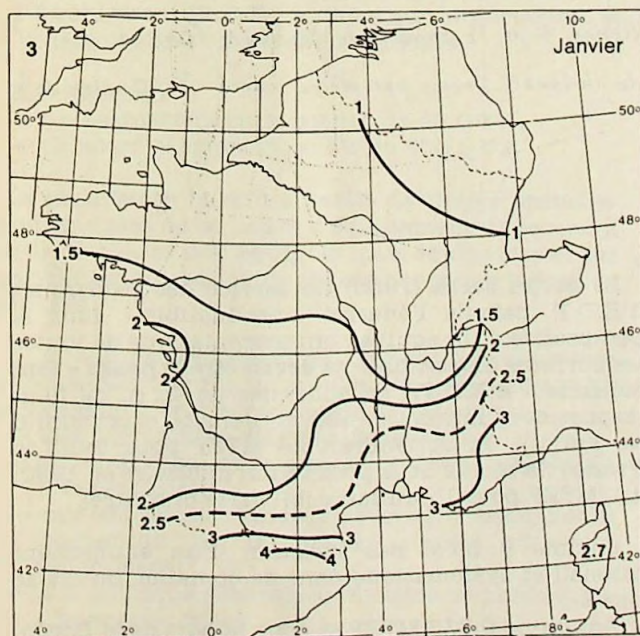
Un chauffe-eau solaire équipé de 4 m² de capteurs en simple vitrage, et d'une capacité de 100 litres par jour, assure une économie annuelle de 56 % de la consommation d'un ménage de 3 personnes.



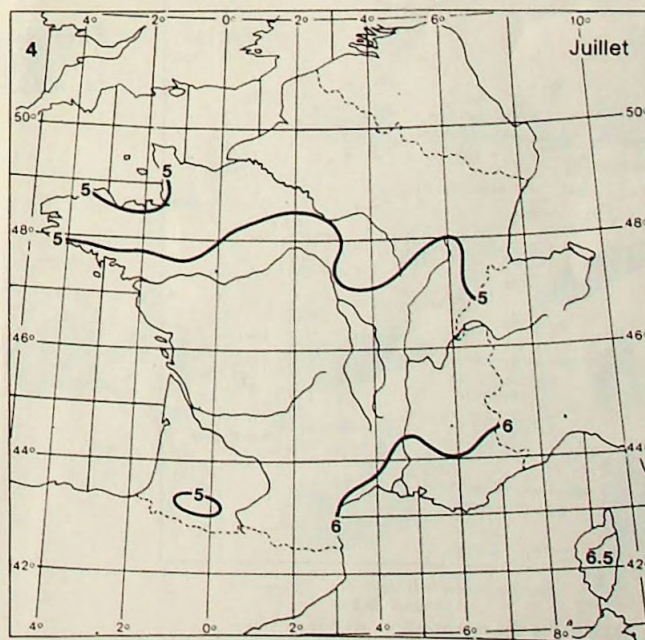
Les cinq énergies du soleil sont thermique (la chaleur), photo-voltaïque (la lumière qui engendre l'électricité), éolienne (courant d'air provenant du chauffage irrégulier de l'atmosphère),

hydraulique (chute d'eau) et bio-énergétique (combustion des substances chimiques produites par la photosynthèse, action du soleil sur les êtres vivants).

La carte montre que la Dordogne se trouve dans une zone favorable : 1 kwh/m²/jour même en hiver (1,5 avec un capteur orientable).



1 Les cartes ci-contre donnent l'énergie reçue journalièrement en janvier et en juillet, par chaque mètre carré d'appareil-récepteur



— pour les cartes 3 et 4, il s'agit de récepteurs fixes présentant un angle d'inclinaison égal à la latitude et une orientation sud, tels les capteurs de chauffe-eau solaires et des maisons solaires

Dans cette réserve inépuisable nous envisageons de prendre l'énergie nécessaire à la totalité du chauffage et de l'eau chaude d'un tiers des résidences ($47.000 \times 1,7 = 79.900$ TEP) et à 40 % du chauffage et de l'eau chaude des deux autres tiers ($93.000 \times 1,7 = 63.240$ TEP) ainsi qu'à 40 % des besoins du tertiaire (13.820 TEP)

Soit au total : **OMTEP 1569**

c) L'énergie éolienne :

(Il peut paraître curieux de classer le vent sous la rubrique solaire et cependant le vent est seulement le déplacement de masses d'air en fonction de températures différentes...)

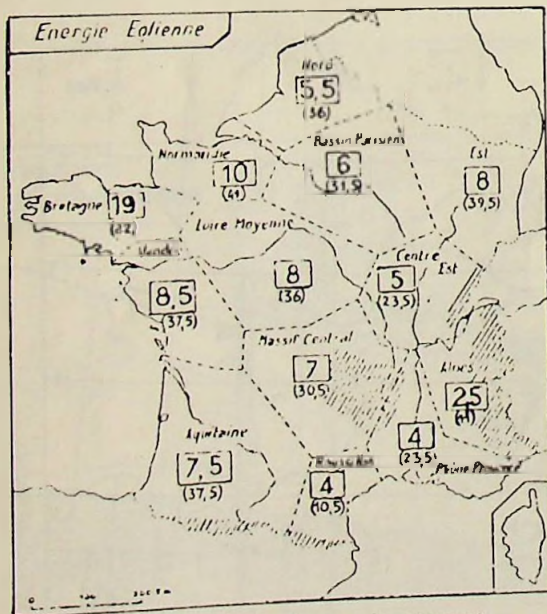
La Dordogne n'est pas une région riche au point de vue de l'énergie éolienne : sur la carte de l'IGN elle est en effet dans la zone la moins ventilée (moins de 1 millier de kilowattheure par mètre carré, alors que certaines côtes en offrent 6...).

Cependant cette énergie n'est pas négligeable car, comme l'énergie thermique et photovoltaïque... elle est partout !

Le calcul théorique (1) est le suivant :

$m^2 \times 0,5 \times \text{coef. E}$ (0,5 car 50 % seulement sont récupérables par l'éolienne ; coefficient E pour la Dordogne, nous l'établirons entre 0 et 1 = $0,5 = 500$ kwh)

(1) cf. « La recherche » : l'énergie éolienne n° 109, mars 1980.

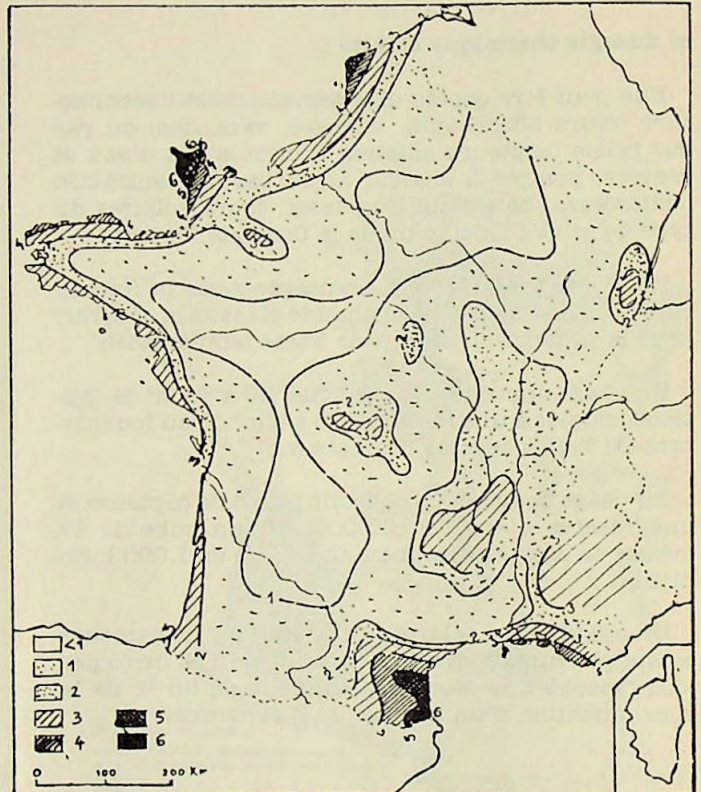


8,5 - Energie produisible en année moyenne en millions de kwh
(37,5) - Energie maximum brute en millions de kwh
//// - Altitude supérieure à 1000 m
évaluation par région (Projet SERRA)
(Croquis : LA METEOROLOGIE)

b) Energie photo-voltaïque :

Elle consiste, au moyen de cellules, à transformer la lumière en électricité. Actuellement les cellules ont un prix de revient très élevé (mais qui peut certainement être abaissé, cf. les transistors en 20 ans) et posent des problèmes de stockage de leur production (batterie... elles-mêmes chères... le rêve des scientifiques est un stockage solide : plaquettes ou pilules d'électricité !).

Production théorique possible énorme : 210 TEP/ha/an... pas envisageable à grande échelle actuellement et donc pas comptabilisée.



Energie éolienne pour l'ensemble du territoire français

en milliers de kilowatt-heures par mètre carré (à 40 mètres de h)

Le projet Serra (1955) du service des recherches d'E.D.F. calcule l'énergie « productible » dans la perspective d'un équipement systématique de toutes les surfaces disponibles (ça devait être la phase « tout éolienne » d'E.D.F.) en éoliennes de 40 m de haut (espacement minimum 400 m, densité maximum 6 au km²...). On obtiendrait 26 MTEP pour toute la France (la moitié de la production nucléaire en 1990) 1,7 MTEP pour l'Aquitaine (cf. carte ci-contre).

Comme il n'est pas question d'un équipement intensif et systématique dans ce domaine, on divise par 2 :

Aquitaine 0,833 MTEP et pour la part de la Dordogne (environ 1/5 de l'Aquitaine) une seconde division par 2 en raison de sa faible ventilation :

$0,833 : 10 = 0,082$ MTEP.

Avec des éoliennes de 2 MW de puissance (du type de celle de Twind fonctionnant au Danemark : hauteur 40 m, diamètre 60 m, rendement 50 %) il faudrait 130 unités seulement pour atteindre cette production. Mais il est probable, en raison de la faible ventilation, qu'il faudrait recourir à un plus grand nombre d'unités plus petites, du type éolienne à axe vertical (sans orientation, (cf. « la recherche ») inventée par l'ingénieur français DARRIEUS...) Cela répondrait ainsi en partie au reproche fait aux éoliennes de défigurer le paysage... (mais le défigurent-elles plus que les futurs pylônes des lignes THT prévues pour transporter l'électricité nucléaire ?).

Enfin, il faut associer à cette production une production décentralisée obtenue à usage domestique par de petites éoliennes de 5 kw de puissance nominale (production non comptabilisée...).

d) Energie hydraulique :

La Dordogne est riche... Elle produit actuellement 230 GWH (pour une facturation E.D.F. en 1978 de 765 GWH soit le tiers de sa consommation électrique. Rappelons que cette production énergétique n'était même pas mentionnée dans le rapport préfectoral de 1978 ! Dans le chapitre **énergie** du LIVRE NOIR (1979) nous faisons le constat d'un possible développement dans ce domaine et, à titre d'étude partielle (p. 69) nous calculons qu'avec 400 micro-centrales (autant que de biefs, chiffre probablement sous-estimé) on pouvait produire :

$400 \times 20 \text{ kw (puissance normale)} \times 6.000 \text{ h (de fonctionnement)} = 48 \text{ MWH}$ soit la consommation d'un poste de distribution comme Thiviers ou Excideuil.

Depuis l'idée a fait son chemin, et il s'est vite avéré qu'on peut augmenter bien plus considérablement qu'on ne le pensait alors la production hydro-électrique.

Deux études sont exploitées ici :

— Une étude de la Direction Départementale de l'Équipement (D.D.E.) portant sur la Dordogne, la Vézère et l'Isle en aval de Coulaures.

Elle montre :

- un accroissement prochain de 45 GWH,
- un accroissement possible de 500 GWH.

Le premier se faisant à partir de chutes partiellement équipées ou en cours d'équipement, le second à partir de chutes non équipées mais équipables et des possibilités de création de chutes par construction de barrages.

« Cet équipement national ne peut toutefois être appréhendé qu'après une étude détaillée prenant en considération les divers aspects ayant trait :

- aux possibilités d'aménagement du site,
- au coût des ouvrages et à leur rentabilité d'exploitation,
- aux conditions posées par l'environnement et la protection de la nature (faune piscicole notamment)
- à la politique générale en matière de production d'énergie « douce »
- enfin à l'intérêt que porteront les collectivités et les producteurs autonomes à ce type d'installations ».

dit la conclusion de l'enquête de la D.D.E.

Ce qui veut dire que les 500 GWH théoriques ne sont pas tous faisables ou souhaitables (1)... mais si on en prévoit seulement la moitié on augmente de 250 GWH la production actuelle, ce qui la double ! et couvre ainsi la moitié de la consommation de 80 (estimation 1.000 GWH)...

— une étude sur la Dronne de Ribérac à Coutras faite par L. Barconnière et publiée dans le « papier bavard » (2).

Avec 20 micro-centrales (dont 8 existent déjà et produisent 1.380 kwh) on a une production de 2.450 kwh (en comptant 7.500 heures de production, alors qu'E.D.F. en compte 6.000 h/an).

Au total on peut faire les prévisions suivantes pour l'ensemble du département :

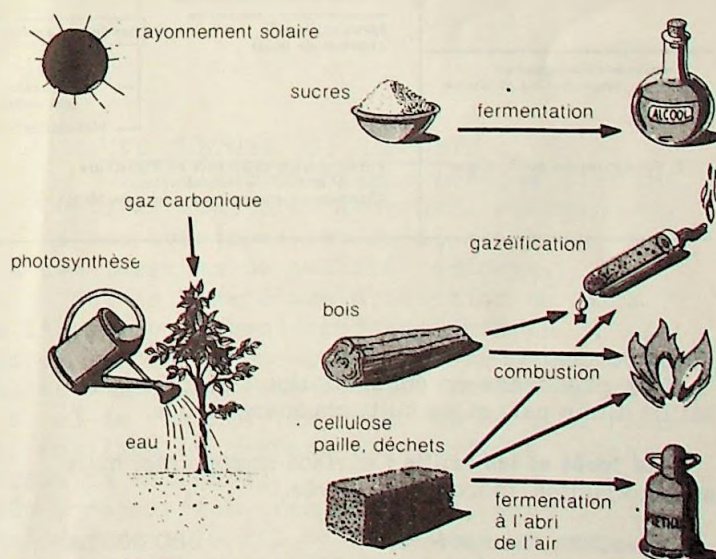
actuellement..... 230 GWH
à venir..... 45 GWH

grandes rivières équipement faisable et souhaitable	}	300
Dronne		
Auvézère		
autres micro-centrales		
Total		575 GWH

e) La bio-masse :

Là aussi de vastes ressources...

1) le principe de la bio-conversion :



(1) Cf. en Annexe II un article de M. Ambroise-Rendu à ce sujet.
(2) « Le papier bavard » n° 1 mars 80 (10 a. Gl-Leclerc St-Aulaye) voir en annexe III le texte de cette étude.

2) au départ :

- utilisation de plantes énergétiques
 - canne de Provence, topinambour 8 TEP/ha/an
 - jacinthe d'eau 40 TEP/ha
- utilisation de la forêt
 - à vocation énergétique 5 TEP/ha/an
 - simple exploitation rationnelle (taillis, coupes) 2,5 TEP/ha/an

3) à l'arrivée :

production de combustibles divers

solides : briquettes, granulats
liquides : alcool, éthanol, « carburol »...
gazeux : méthane, méthanol

4) Détail des différents procédés :

Le tableau ci-après décrit les différents « créneaux » de recherche (source : E.D.F. dossier énergie, agriculture, énergie verte).

- utilisation des déchets
 - lisier, fumier, purin
 - pailles, rafles de maïs
 - ordures ménagères, résidus industriels
 - vidanges, boues d'épuration des eaux.

● « Carburol » à Douai — L'Ecole nationale des mines de Douai va créer une unité de fabrication d'alcool carburant. Cette unité, qui se situera entre le laboratoire de recherche et l'usine, sera réalisée selon un procédé mis au point par un chercheur, M. Henri Rothlis-Berger spécialisé dans les travaux d'économie d'énergie. La caractéristique essentielle de cette méthode de production d'un « carburol » est qu'elle s'effectue à partir de déchets de végétaux (paille, herbe fanée, etc.). De plus, l'unité sera autonome puisque le méthane produit par la fermentation d'une partie des déchets servira au chauffage des autoclaves. — (Corresp.)

B. Mond. 17 Janv. 81

	Procédés	Caractéristiques, avantages, inconvénients
Combustibles solides 1) Combustion directe (biomasse sèche) 2) Charbon de bois	Granulats : combustion possible en lit fluidisé valable pour bois et déchets végétaux (paille) Pyrolyse en usine : charbon de bois + produits chimiques (acide acétique, méthanol, goudrons...)	- Economique : seulement 10 % de l'énergie perdue en broyage, séchage, agglomération - Pouvoir énergétique faible (contient 40 % d'oxygène) - Procédé classique - Charbon de bois riche en calories (0,7 tep/t) utilisable en nombreuses industries (réduction des métaux, gazéification)
Combustibles liquides 1) Alcool éthylique 2) Hydrocarbures 3) Alcool de synthèse, et hydrocarbures Produits chimiques divers	- conversion biologique amidon → glucose → alcool - conversion chimique de cellulose en glucose - puis voie biologique (Hergius Scholler) : 1 t de bois de pin sec → 350 kg d'alcool. - conversion cellulose → glucose → alcool par voie entièrement biologique Ouverture vers l'éthylène et sa chimie Procédés catalytiques sous pression - hydrogénation - traitement à l'eau + oxyde de carbone (NASA) Gazéification : combustion en atmosphère contrôlée (peut utiliser le charbon de bois) → oxyde de carbone + hydrogène — Synthèse du méthanol (a) — Synthèse Fisher - Tropach (b) → hydrocarbures — Production d'hydrogène (c) (Utilisation en l'état ou purification) — Méthanisation chimique	Procédés classiques : Projets brésiliens à partir de manioc, canne à sucre, noix de coco, etc. - 30 M m ³ d'alcool en 1980 - Problèmes d'eaux usées à résoudre Procédés nouveaux en étude par Gulf Oil Corporation, Purdue University, etc. Ces procédés ne convertissent pas divers composants des végétaux (lignine notamment) Une chimie et biochimie de la lignine est en cours d'étude. Procédés apparemment peu développés - s'apparentent à ceux proposés pour la liquéfaction du charbon Carburants possibles Bases de synthèse chimique Procédés classiques, perfectibles (Guerre 1939-1945) Voies (b) et (c) d'intérêt limité Le « retour au charbon » depuis la crise de 1973 redonne un intérêt à la chimie CO + H ₂
Combustibles gazeux 1) Gaz industriel ou méthane 2) Fermentation méthanique	(Utilisation en l'état ou purification) — Méthanisation chimique Fermentation anaérobie en digesteur (0,6 m ³ gaz/m ³ de digesteur/jour) (Rendement énergétique : environ 30 %)	les gazogènes de la guerre 1939-1945 gaz industriel possible gaz naturel « synthétique » Intérêt pour productions décentralisées (Inde). Convient pour les matériaux humides, les lisiers : le sous-produit est un excellent compost agricole ; mais fonctionne mal par temps froid. Possibilité de fermentation aérobie (Danemark).

5) en Dordogne :

Nous prendrons en considération : la forêt et les taillis d'une part et les cultures énergétiques.

a) la forêt et les taillis : surface importante, mais sous-exploitée, morcelée et privée.

- superficie : bois et forêts 380.000 ha
surfaces boisées hors forêt 18.000 ha
- essence dominantes :
 - feuillus 263.900
 - dont chêne et rouvres 123.650
 - châtaignier 61.550
 - autres 78.700

Conifères 96.000

dont pin maritime 79.950

— structure de peuplement :

- feuillus :
 - futaie 73.000
 - futaie 106.950
 - taillis 79.950
- conifères
 - futaie 62.050
 - futaie taillis 33.950

- Production taillis exploitable (les 2/3)
 $105.950 + 33.950 = 139.900 \times 2/3 = 93.267$
 $93.267 \times 2,7 \text{ TEP} = \mathbf{253.821 \text{ TEP}}$

- Production forêt énergétique :
 superficie totale 140.050 ha
 si 1/3 est consacré à la production énergétique :
 $46.632 \times 5 \text{ TEP/ha} = \mathbf{233.167 \text{ TEP}}$

Total : 2/3 taillis + 1/3 forêt = 466.584 TEP
 = **0,467 MTEP**

En plus de la production d'énergie, la bio masse fournit du compost (engrais naturel) avec les résidus de la fermentation (cf. méthodes Jean PAIN, Annexe V et expérience de la société coopérative « Soleil vert » à Ribérac).

b) les cultures énergétiques :

— sur la surface agricole inutilisée

Elle s'est considérablement accrue dans le département à cause de la nature des sols et de l'exode rural. Actuellement elle est de l'ordre de 6 % de la superficie du département, soit environ 25.000 ha (sur 417.000). On peut envisager la plantation de topinambours dont on sait qu'il n'est pas exigeant quant à la qualité des sols :

25.000 ha X 6 TEP = **0,150 MTEP**

— Sur la surface agricole utile — SAU —

Estimée à 417.000 hectares, elle se répartirait entre :

— tabac.....	3.000
— vigne.....	21.000
— herbe.....	174.000
— labours.....	214.000
— divers.....	5.000

Une partie de ces surfaces peut, et doit, être consacrée à des cultures énergétiques.

On connaît le problème des surplus agricoles, des excédents de lait et de viande en particulier. Mais on connaît moins les ravages d'une spécialisation des productions agricoles à l'échelle mondiale. Actuellement, soja et manioc sont produits par des pays du tiers-monde dont les populations ne mangent pas à leur faim ; ces produits entrent dans la composition des tourteaux et aliments du bétail que consomment les troupeaux des pays développés (cf. annexe V). Par ailleurs, l'alimentation occidentale est déséquilibrée par une surconsommation de viande : or il faut en moyenne 7 kg de céréales (et beaucoup plus avec le manioc) pour produire 1 kg de viande.

Ainsi le tiers-monde, où sévit la faim, produit céréales et tubercules pour nourrir nos bovins et favoriser notre surconsommation de viande. Un recentrage des productions agricoles permettrait donc aux pays dits « en voie de développement » de consommer leurs productions et de lutter efficacement contre la malnutrition, favoriserait un meilleur équilibre alimentaire des occidentaux et libérerait des terres pour des cultures énergétiques.

L'auto-centrage agricole des nations réduirait les échanges inégaux : satisfactions des besoins alimentaires du tiers-monde, moindre dépendance énergétique des pays occidentaux.



UNE CULTURE QUI RAPPORTE :

Le topinambour a presque disparu de l'agriculture "moderne". Pourtant un de ses avantages est qu'il s'adapte bien à des terrains de qualité médiocre.

Sur la base d'une production de 50 à 70 t à l'hectare il peut produire environ 67 hl d'alcool pur et beaucoup de sous-produits : 24 t de pulpes (aliments pour bétail) et 160 kg de levure, 80 m³ de vinasse (engrais) et 20 t de fanes (engrais, ensilage ou peuvent être brûlées sèches ou sous forme de méthanol).

Le coût (préparation, fermentation, distillation, rectification) est de 1,10 F/l ce qui, avec le prix des matières premières, représente 2,30 F le litre sans taxes. Le rapport énergétique de cet alcool comparé au prix de l'essence actuel est de 1,5 à 1,7. Le revenu net pour le producteur serait de l'ordre de 3500 F/ha.

(extrait du « Papier Bavard » journal de Saint-Aulaye).

Cela ne suffirait pas à supprimer le déséquilibre mondial mais irait dans le sens de sa réduction.

Le Plan Alter national propose de consacrer 14 % de la S.A.U. aux cultures énergétiques. Cette proposition appliquée en Dordogne, soit sur environ 58.000 hectares, permettrait de produire 464.000 TEP (base 8 TEP/Ha)

ou **0,464 MTEP**

La production d'énergie dégagée de la bio-masse dans le département.

- Forêts et taillis.....0,467 MTEP
- S.A.U. non utilisée.....0,150 MTEP
- cultures énergétiques.....0,464 MTEP

s'élèverait au total à.....1,081 MTEP

sans compter l'apport que représenterait une utilisation systématique des pailles et rafles de maïs, des excréments animaux (fumier, lisier---méthane)... qui constituent encore une sacrée réserve.

RECAPITULATIF PRODUCTION

Géothermie (pour mémoire)	
Solaire direct.....	0,1569 MTEP
Photo-voltaïque (pour mémoire)	
Eolienne.....	0,0820 MTEP
Hydraulique.....	0,2590 MTEP
Bio-masse.....	1,0810 MTEP

1,5789 MTEP

C) BILAN GLOBAL :

Production.....	1,5789 MTEP
Consommation.....	9,9464 MTEP

Exportation possible.....**0,6325**

Le bilan est donc largement excédentaire, alors qu'il n'a pas fait appel à l'utilisation de toutes les énergies renouvelables (ni la géothermie, ni la production photo-voltaïque n'ont été chiffrées), et qu'il n'a été pris en compte qu'une partie des potentiels de toutes les autres sources.

Ainsi on pourrait mieux vivre en Périgord en l'an 2000 sans pétrole, sans uranium et sans nucléaire...

D) HARMONISATION :

Que la production globale soit supérieure à la consommation globale ne résoud pas le problème de l'énergie... ! Sur le papier oui... dans la réalité non !

1 Classification des formes d'énergie

(a) Les énergies primaires [énergies telles que la nature les offre] :

- * Combustibles fossiles [charbon, pétrole brut, gaz nature].
- * Matériaux fissiles [Uranium, Thorium].
- * Energie géothermique.
- * Energie des marées.
- * Energie solaire et ses dérivés [Bio-masse, hydraulique, éolien, ...]

(b) Les énergies distribuées ou vecteurs d'énergie [énergies telles qu'elles sont utilisables (et consommées par les secteurs d'utilisation)] :

- * Chaleur [basse température (BT), moins de 100°C ; moyenne température (MT), entre 100°C et 600°C ; haute température (HT), plus de 600°C].
- * Combustibles [solides (CS), minéraux issus du charbon ou organiques issus de la bio-masse ; liquides (CL), hydrocarbures, alcools ; gazeux (CG), gaz pauvre, méthane, hydrogène, ...].
- * Electricité (E).

(c) Les énergies finales [énergies telles qu'elles sont effectivement utilisées] :

- * Chaleur BT, MT, HT.
- * Force motrice Fixe (FMF) ou mobile (FMM).
- * Electricité spécifique [ES], incluant l'éclairage, la force motrice au détail (petits moteurs) et les usages industriels spécifiques (électrochimie, ...).

2 Car il y a des formes d'énergies spécifiques

- à la production : une micro-centrale ne produit pas de fuel ou du gaz.
- à la consommation : le combustible liquide ne convient pas à la cuisine, ni le solaire, etc...
- de même qu'il est aberrant de produire de l'électricité à partir du pétrole : rendement thermique 0,39

3 Les moments et lieux de production diffèrent des moments et des lieux de consommation.

Le solaire produit plus en été alors qu'on se chauffe en hiver.

La production d'électricité d'origine hydraulique est constante même si elle n'est pas nécessaire. Solution partielle : emploi de l'électricité nocturne pour remonter l'eau en vue d'une plus forte utilisation en période de pointe.

Un plan alternatif énergétique doit donc mettre en regard les formes de production et les formes de consommation.

Cette harmonisation sera seulement esquissée, car pour être menée plus avant elle nécessiterait :

- une étude plus approfondie de la production et de la consommation,
- une adaptation progressive de la production à la consommation et de la consommation à la production,
- une transition entre le système actuel — y compris la production des centrales nucléaires déjà en service — et le système de l'an 2000.

4 Cependant, des lignes directrices peuvent être dégagées en reprenant les différents secteurs de consommation et en leur affectant un type d'investissement et d'énergie particulier. Rappelons que, volontairement, l'objectif 2000 est d'utiliser seulement les énergies renouvelables et de réserver celles fossiles (pétrole, charbon...) à des productions spécifiques et irremplaçables.

1) Consommation résidentielles : (cf. p. 9)

Il faudrait distinguer trois zones à peu près égales en nombres de résidences, mais dont l'alimentation énergétique serait différente.

Les résidences rurales avec le solaire direct, la production de méthane issu du fumier et une petite installation de bio-masse (durée 18 mois) pourraient vivre en autonomie énergétique, l'électricité du réseau ne servant qu'à des usages très spécifiques : petits moteurs, éclairage, téléviseur...

Les résidences des bourgs et gros bourgs outre les capteurs individuels, pompe à chaleur... une centrale solaire collective : 1 ha 6 de capteurs chauffant une réserve d'eau de 100.000 m³ suffit pour 100 logements.

Pour les résidences urbaines (Périgueux, Bergerac, Sarlat et 8 petites villes) 40 % environ de la consommation pourrait être assurée par le solaire direct individuel ou collectif...

Pour ce secteur la moitié environ de la consommation serait couverte directement. Le reste, soit 0,16 MTEP, serait à prendre ailleurs : dans la bio-masse et l'hydro-électricité... Ici incontestablement se pose le problème du choix des modes de chauffage, de transport et de conservation d'énergies...

2) Consommation du tertiaire :

Le tertiaire peut couvrir directement 40 % de ses besoins en chauffage, pour le reste même problème que ci-dessus.

3) Consommation des transports :

Besoins couverts par le méthanol des cultures énergétiques. La Dordogne exporterait du pétrole vert, puisque la consommation des transports individuels et marchandises 0,0997 MTEP + 0,0280 = 0,1277 MTEP est bien inférieure à la production 0,464 (avec seulement 14 % de la S.A.U.).

4) Consommation de l'agriculture :

L'agriculture assure son autonomie énergétique puisqu'elle produit de l'énergie beaucoup plus qu'elle n'en consomme pour sa production spécifique (0,464 par cultures énergétiques pour 0,0757 de consommation propre). L'utilisation systématique de toutes les ressources permet d'envisager des développements importants : nous n'avons pas compté l'énergie récupérable sur les excréments de bovins et autres résidus d'élevage animal, combinés à de la paille pour faire du gaz. Le Plan Alter Breton prévoit avec une utilisation systématique de ces résidus sur les 5 départements bretons, une production de 0,75 MTEP.

5) Consommation de l'industrie :

L'industrie consomme... et ne produit pas d'énergie !

0,3190 MTEP à trouver sous diverses formes et à prendre dans la production hydroélectrique (en 1977 E.D.F. a facturé en haute tension 392 GWh à l'industrie). La totalité ou la majeure partie de l'électricité haute tension des grandes centrales devrait donc être affectée au secteur industriel. Mais des recherches doivent être menées pour l'économie et la récupération de l'énergie dans ce secteur, et pour la fourniture autre qu'électrique de chaleur basse tension (géothermie ?).

6) Consommation des transports marchandises :

(cf. transports individuels)

On le voit, l'adaptation de la consommation à la production (et réciproquement !) pose beaucoup de problèmes, mais qui ne doivent pas être insolubles, puisque, d'une part, il y a une marge appréciable de la production par rapport à la consommation et que, d'autre part, des potentialités existent, que nous n'avons pas pu chiffrer.

Enfin rappelons que développement auto-centré ne veut pas dire autarcie, et que dans les cadres régionaux, nationaux et internationaux il continuera d'y avoir des échanges (et des problèmes d'adaptation !).

E) QUELQUES PROBLEMES

Il est donc possible de mettre en place une alternative économique-énergétique. C'est un choix qui n'est pas seulement technologique ou économique, mais d'abord politique et qui dépasse de loin le département et la région, qui engage la nation et a des prolongements internationaux.

Nous laisserons de côté ici ces deux dernières dimensions (mais elles sont fondamentales et conditionnent l'alternative régionale) pour souligner en terminant quelques problèmes juridiques et institutionnels posés à la dimension locale par l'alternative énergétique que nous proposons.

1) Le problème du foncier

Il existe en soi : prix de la terre en Dordogne, immobilisation par les résidences secondaires, caractère sacré de la propriété privée, et on le rencontre au détour de beaucoup de problèmes énergétiques :

a) Les cours d'eau. « La police et la gestion » des trois grandes rivières (Dordogne, Vézère, Isle en aval de Coulaures) incombe à la D.D.E. Elle n'est pas pour autant propriétaire de l'eau (tout le monde peut pomper...) ni les poissons (il suffit d'un permis... et de patience) ni des rives (mais les riverains ont-ils tous les droits ?) ni du lit de la rivière (il semble qu'il n'appartienne à personne mais il faut des autorisations pour l'utiliser... et des concessions pour des installations importantes) (cf. Annexe II).

Toujours est-il qu'il faudrait modifier le statut de la rivière et bien préciser qui sera appelé à décider, quels poids auront les riverains mais aussi les pêcheurs, les défenseurs de l'environnement...

b) Les terres agricoles non utilisées. La propriété privée montre là ses aspects néfastes : une terre peut rester éternellement en jachère. Il faudrait distinguer propriété du sol et propriété d'exploitation. La première pourrait être sauvegardée pendant une durée à définir, la seconde reviendrait à un organisme géré par les paysans au niveau du canton, par exemple (à partir d'un certain temps de non utilisation et avec des tranches de 5 ans), sans bail ni location et une entrée définitive dans le domaine public au bout d'un nombre de tranches donné.

c) Les taillis et forêts sont très morcelés et sous exploités en Dordogne. Or, une exploitation rationnelle exige des surfaces importantes contigües et une rotation de la surface exploitée.

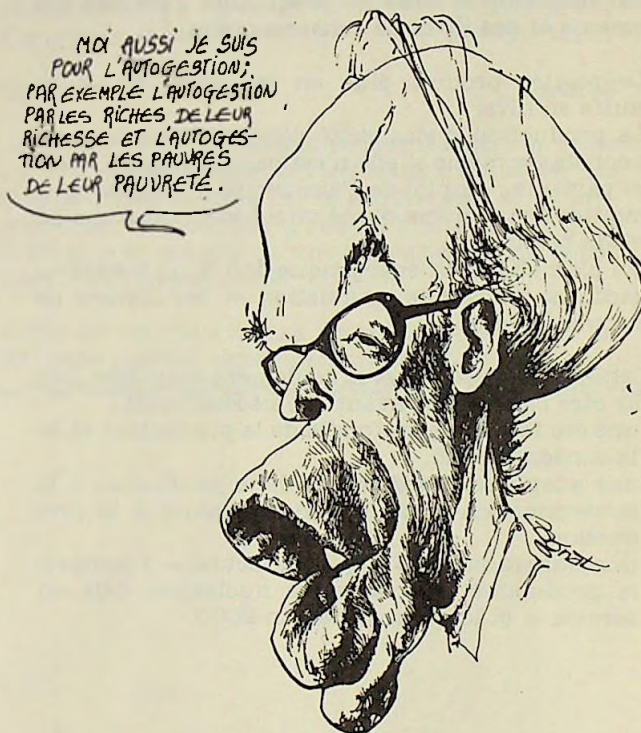
Sans toucher à la propriété privée des taillis et bois, ne peut-on imaginer une exploitation systématique des taillis, avec un triple avantage : bonification des taillis et de la forêt, production d'énergie, rationalisation et rotation à l'échelon local.



2) Des problèmes d'organisation, de mode de gestion et de production.

Dans le système nucléaire on sait ce qu'il en est : tout se décide d'en haut, les enquêtes se font... à coup de matraques, et il n'en est tenu aucun compte (cf. Plogoff, Braud, Golfech...). La gestion est technocratique et policière. Citoyens : consommez et taisez-vous !

Les énergies renouvelables sont, par nature, décentralisées, réparties sur tout le territoire. Il doit être plus facile de décider, gérer et contrôler les installations et les programmes.



Il faudra trouver un système qui ne soit ni l'anarchie de la libre entreprise, ni la collectivisation forcée sous l'autorité d'un camarade-directeur-local.

Des formes **d'auto-organisation** des communes, des producteurs d'énergies, des consommateurs... sont souhaitables et possibles. Mais l'auto-organisation se fait rarement d'elle même, spontanément. Elle devra :

Etre stimulée : c'est en garantissant un revenu stable qu'on convaincra les agriculteurs de produire des cultures énergétiques en subventionnant le matériel collectif, les associations et coopératives de producteurs, qu'on convaincra les paysans de s'y associer et en laissant entier pouvoir à ces coopératives qu'ils y resteront.

Etre assistée techniquement (chercheurs, démonstrateurs, comptables) les techniciens n'ayant pas pouvoir de décision (comme dans les coopératives actuelles).

Entrer dans un cadre plus large, participer à une planification (et non exécuter un plan !).

Pour les décisions concernant les micro-centrales, les éoliennes, les centrales thermiques, la surface agricole utilisée, les taillis... une instance cantonale (qui ne saurait être la personne du seul conseiller général ! mais plusieurs assemblées selon les problèmes) peut s'envisager articulée (et en partie englobée) avec des assemblées de micro-régions...

3) Des problèmes institutionnels et politiques

Pour le PSU le niveau régional constitue l'échelon intermédiaire indispensable, entre le niveau national et le niveau local, dans le processus autogestionnaire de planification de l'économie. Ce processus en effet doit s'élaborer de façon décentralisée à un niveau où les aspirations et les besoins sociaux des travailleurs peuvent s'exprimer, se confronter et trouver une traduction économique et politique.

Nous remettons en cause la composition, le mode d'élection et les responsabilités des actuels Etablissements Publics Régionaux (EPR). **Nous proposons la constitution d'assemblées régionales élues à la proportionnelle et au suffrage universel direct** qui permettrait en particulier la participation des minorités politiques. Cette assemblée se doterait d'un **exécutif régional de planification**, composé d'élus des organismes professionnels de branches et des collectivités territoriales où serait élaboré le plan régional.

Enfin, la région disposerait de moyens d'action administratifs et des ressources financières nécessaires (par transfert de fonds de l'Etat vers les régions) pour mettre en application le plan régional après arbitrage au niveau national. Ces conditions une fois remplies confèreraient à cette instance régionale un **véritable pouvoir économique** qui seul, permettrait d'amorcer un développement autocentré de la région Aquitaine.

Démonstration « a contrario »

En février 81 paraît l'article ci-contre dans la presse économique régionale.

TRAITEMENT DU TOPINAMBOUR

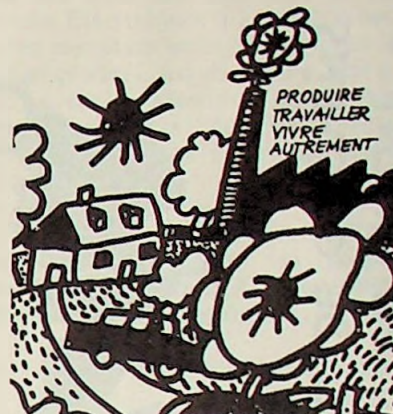
Une distillerie de topinambour pourrait voir le jour d'ici la fin de l'année 1982 dans la région de Saint-Aulaye. Créant une soixantaine d'emplois dont trente à temps partiel cette usine assurerait la distillation de 3 à 5000 hectares de topinambours. Les agriculteurs qui orienteraient leur production dans ce domaine constitueraient une société coopérative qui, avec l'appui d'une banque gèrerait la distillerie.

Il y a des raisons d'applaudir : enfin on prend au sérieux les cultures énergétiques, il y a des incitations financières, une forme coopérative, des créations d'emploi...

Et cependant, pour autant que dans sa brièveté il rende compte de la réalité, l'article illustre bien un fonctionnement économique et politique que nous rejetons :

- Qui a pris la décision ? Quelles consultations ou initiatives locales, quelles instances locales, micro-régionales, départementales ou régionales ont proposé, fait entrer dans un plan, décidé cette implantation ?

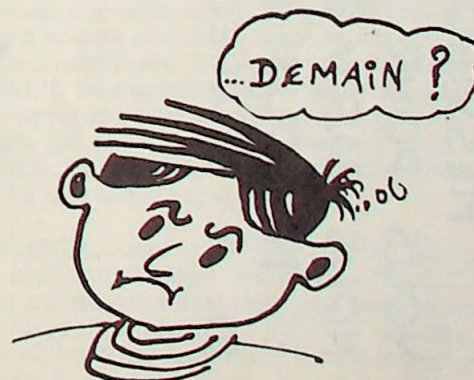
- Une coopérative... bien, mais il apparaît qu'elle ne sera qu'une structure de ramassage, de collectage, voire un regroupement de producteurs « à façon », mais pas une instance de décision.



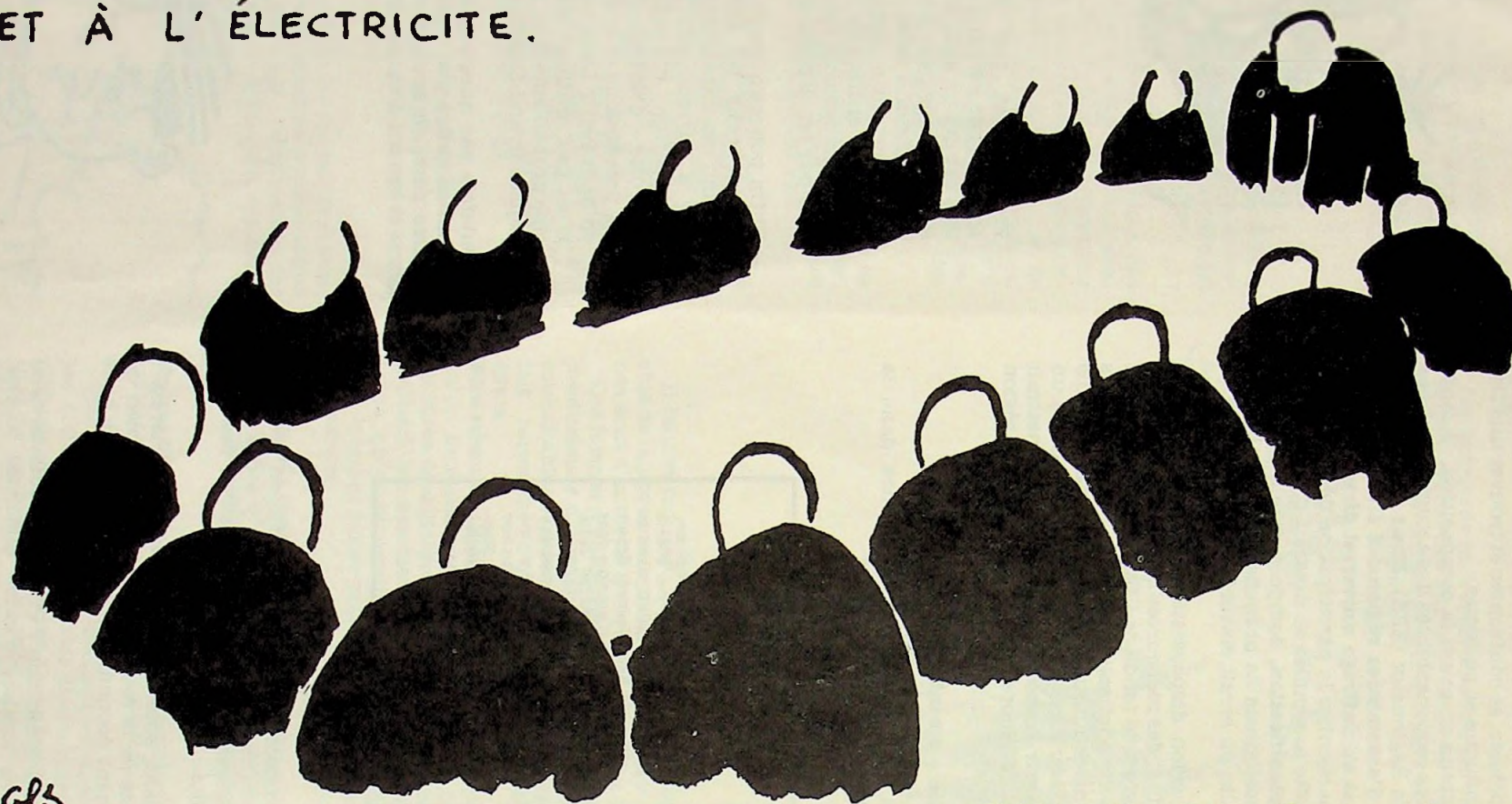
- Financement par les banques. C'est-à-dire contrôle par les banques, lesquelles sont contrôlées par qui on sait. Alors qu'on pourrait penser à un financement par un établissement financier régional à antenne local, collectant l'épargne, décidant et contrôlant son investissement dans une entreprise locale (ce que pourrait être un crédit agricole vraiment mutuel... c'est-à-dire géré par les déposants et la profession).

- Enfin pourquoi Saint-Aulaye ? Il y a un intérêt certain pour les énergies nouvelles dans la région, des expériences, des réalisations... mais il y a surtout une lutte organisée contre la prospection d'uranium. Alors une petite « carotte » d'énergies nouvelles pour désarmer les préventions et montrer qu'on est écologique en haut lieu ? Dans cette hypothèse, la décision n'est pas politique mais politicienne... et participe probablement du saupoudrage organisé par le plan Grand Sud-Ouest !

Toutefois pas question de saboter cette initiative, s'il faut se battre pour qu'elle ait d'autres formes... D'autre part, on souhaite d'autres initiatives de ce genre et venant d'autres sources !



MESSIEURS , PROFITONS DE CE QUE NOUS SOMMES ENTRE
NOUS POUR NOUS SUCRER , NOUS POUVONS IMPUNEMENT
NOUS PARTAGER LE GATEAU DE 50 MILLIONS DE CITOYENS
ET DE TOUS LES ABONNES AU GAZ
ET À L'ÉLECTRICITE .



QUI N'EST PAS D'ACCORD ?

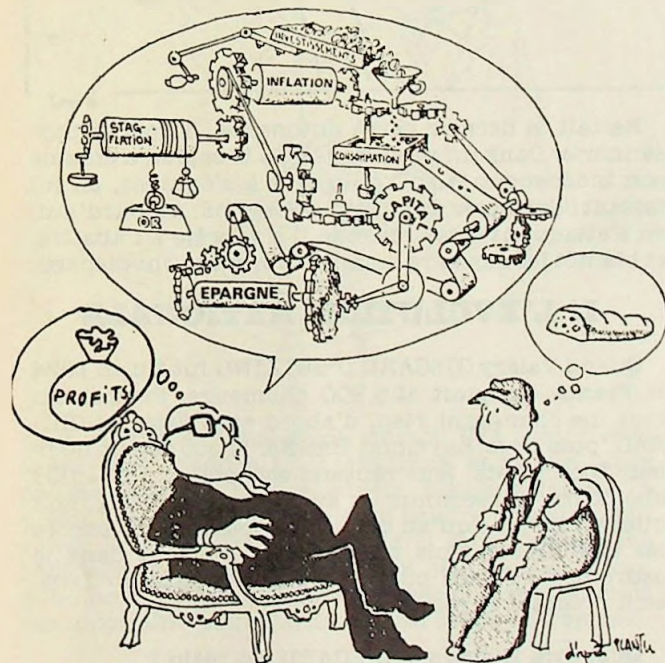
L'EMPLOI

Un choix politique conditionne notre avenir énergétique mais également celui de notre emploi. Celui-ci sera évoqué dans les lignes qui suivent au plan local d'abord, puis au plan national et en conclusion, dans l'optique d'une nouvelle économie impensable avec le pouvoir actuel.

I L'EVOLUTION DE L'EMPLOI EN DORDOGNE

a) L'inventaire préélectoral :

Par le biais de nouvelles classifications — de mauvais esprits les appelleraient des maquignonnages — de pré-retraites — et de pactes dits « pour l'emploi » avec lesquels quelques milliers de jeunes sont occupés quelques mois, le temps de les enregistrer en statistiques, le pouvoir offre au département, à la veille des Présidentielles, un tableau satisfaisant de l'emploi. Par ces artifices, la population occupée qui avait régressé de 179.265 travailleurs en 1954 à 141.871 en 1975, est repassée à 143.373 en 1980. Malheureusement une ombre voile ce tableau voulu séduisant : entre 1975 et 1980, le chômage non pas réel comme le définit le Bureau International du Travail, mais reconnu suivant les nouvelles normes du pouvoir, a augmenté de 80 % et au lieu de 5.379 chômeurs en 1975 on en dénombre 9.720 en 1980.



Seuls les emplois du secteur agricole, pour lequel il n'existe pas de pacte pour l'emploi ou autres artifices permettant de gonfler les chiffres ne travestissent pas trop la vérité : ils continuent à disparaître. Bien sûr, le chômage qui sévit au niveau national sur l'ensemble des autres secteurs d'activité freine l'exode rural, mais il ne l'arrête pas. Ainsi, entre 1975 et 1980, environ 5.000 actifs ont dû abandonner leur exploitation.

b) La condamnation de l'agriculture :

Depuis le fameux V^e Plan, celui de 1965-1969, le Périgord est voué au tourisme et son agriculture condamnée. Rien depuis n'a modifié cette décision, ni les piètres résultats enregistrés avec le tourisme, ni le chômage général. Au contraire, elle a été confirmée en 1980, avec les attendus du Conseil des Impôts dénonçant d'abord « l'énorme évasion fiscale du monde agricole » puis précisant ensuite le but de l'attaque du pouvoir.

« ... malgré leur meilleure rentabilité, les petites et moyennes exploitations de polyculture sous-estiment leurs revenus qui seraient près de trois fois supérieurs à leurs dires... »

Enfin, ceux du VIII^e Plan, 1981-1985, déclarant :

« L'agriculture française doit être de plus en plus compétitive avec le reste du monde grâce à des coûts de production de plus en plus réduits.

La manœuvre est simple. Le pouvoir fait passer dans l'opinion l'idée d'une dissimulation de revenus des petits exploitants pour les discréditer, puis les faire disparaître parce que non compétitifs, la qualité de leurs productions n'étant pas comptable avec une production de masse. Ainsi, pour les princes qui nous gouvernent, la cause est entendue : seules les grandes exploitations ne dissimulent pas leurs revenus et sont à même, avec leurs produits obtenus à grands coups d'engrais, pesticides, hormones et autres, de subsister et d'affronter la compétition mondiale.

c) Les moyens mis en œuvre :

Pour accélérer le départ des petits exploitants, le pouvoir frappe une à une leurs sources de revenus.

Le TABAC est un premier exemple. Le SEITA, devenu la SEITA pour se soumettre à la volonté de démantèlement du secteur public et de privatisation de l'appareil de production, refuse des tabacs français pour s'approvisionner à l'étranger dans les mêmes qualités, et abandonne le marché national aux géants anglo-américains : British American Tobacco, Philip Morris, Reynolds et Sud-Africain : Rothmans. Dans cette voie tous les moyens sont bons. Avec la loi VEIL, aujourd'hui présidente du Parlement Européen, Philip Morris est autorisé à faire une promotion publicitaire deux fois plus importante que celle accordée à la SEITA, qui pourtant vend encore sur notre marché vingt fois plus de tabacs manufacturés. Enfin, avec la fiscalité décidée par BARRE, les cigarettes blondes de ces géants sont moins imposées proportionnellement que nos Gauloises. Tant pis pour nos producteurs ; mais anglais, américains, et sud-africains trustent aujourd'hui la moitié du marché français.

La VIANDE, avec quelques variantes, subit le même sort. Ainsi pour les bovins, la C.E.E. avec l'accord du ministre français intéressé, quitte pour lui après coup à protester avec les producteurs, a importé en 1979 environ 300.000 tonnes de plus que nécessaire à des prix supérieurs à ceux du marché

communautaire. Résultat, avec un marché rendu excédentaire les exploitants n'ont pu obtenir un relèvement substantiel du prix de leur production et une partie de celle-ci a dû être stockée. Ultérieurement, cette viande excédentaire donne lieu, suivant sa destination, au versement d'une prime à l'exportation ou à une indemnité de stockage ; mais ni l'une ni l'autre ne profiteront aux producteurs.

Pour le veau, sur lequel on a tant dit et écrit, le mécanisme des opérations est encore plus malhonnête. Si les éleveurs, au lieu d'aliments artificiels, donnaient du lait entier à leurs veaux et étaient rémunérés pour ce lait, leurs gains redeviendraient normaux, les consommateurs ne boycotteraient plus cette viande et la C.E.E. économiserait chaque année plusieurs milliards. Mais voilà, dans cette hypothèse les fabricants d'aliments du bétail n'encaisseraient plus leur juteuse commission — de 1.200 à 1.500 F par veau — les laboratoires ne placeraient plus leurs hormones et les exportateurs ne vendraient plus sur les pays de l'Est et autres du beurre à un prix moitié moindre de celui imposé à la ménagère.

Pour le VIN, le pouvoir ne fait rien pour mettre nos producteurs sur un pied d'égalité financière et quantitative avec la concurrence étrangère, l'italienne par exemple, qui bénéficie de crédits de taux et de durée incomparables à ceux obtenus ici. Par contre, il vient de faire entrer dans la Communauté Européenne la Grèce dont les habitants ont un revenu individuel deux fois plus faible que la moyenne de l'Europe des Neuf et un chômage atteignant 15 % de la population active. Là aussi, on peut être inquiet.

Enumérer toutes les mesures prises pour contraindre les petits exploitants à l'abandon serait fastidieux, mais nous en citerons encore une, remarquable pour sa stupidité. Dorénavant les producteurs de VOLAILLES GRASSES transformant eux-mêmes leur production devront stériliser à l'autoclave leurs foies gras. Dommage, après ils ne sont plus mangeables ! Alors les uns et les autres se plient à la réglementation, comment faire autrement, acquièrent des autoclaves, mais ne les utilisent pas...

Ces décisions du pouvoir provoquent une diminution constante des revenus agricoles, plus particulièrement cette dernière année, et face à la hausse non comparable de leurs approvisionnements chaque année, nous l'avons vu, un grand nombre d'agriculteurs baissent les bras et abandonnent. Tous pourtant ne partent pas, mais ceux qui restent doivent freiner leur équipement. Aussi, les acquisitions de tracteurs en diminution depuis le boom pétrolier de 1974, ont enregistré cette année leur plus forte baisse : 9 %

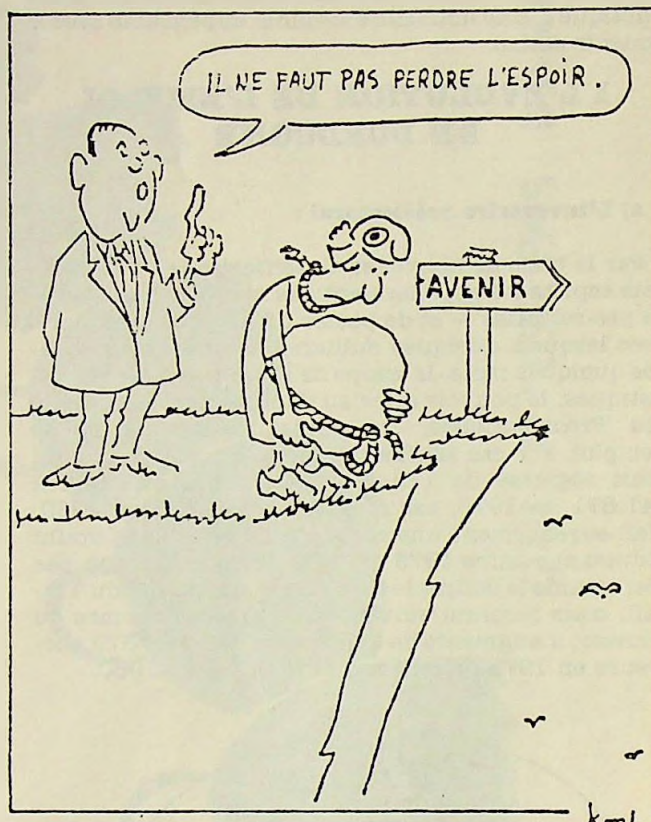
d) Le but final :

La politique agricole pratiquée depuis 20 ans n'a pas pour seul objet de favoriser les grandes exploitations. Elle s'inscrit dans une logique économique plus élaborée. Prolétarianiser l'ensemble des travailleurs du primaire, du secondaire et du tertiaire en détruisant toute capacité autonome de production.

Dans l'industrie, en dehors de quelques artisans, la victoire du capitalisme est totale : plus un seul ouvrier n'est maître de son travail et ne peut peser sur le processus de production. Affecté à des tâches parcellaires, il est interchangeable et corvéable à merci. Ses organisations de défense : les syndicats, sont fortement attaquées et le démantèlement des

entreprises publiques a dans ses buts celui de réduire ce bastion de résistance au pouvoir du grand patronat.

Dans le tertiaire, la faible qualification des personnels, la précarité des emplois et la division des travailleurs provoquée par de multiples hiérarchies sont des garants contre toute velléité de contestation.



Restait le dernier carré autonome : la petite payannerie. Dans un premier temps le capital a entamé son indépendance en l'obligeant à s'équiper, en lui faisant contracter de multiples besoins. Aujourd'hui, en s'attaquant à ses revenus il s'apprête à l'abattre, et bientôt les derniers hommes libres auront disparu.

II L'EVOLUTION NATIONALE

Quand Valéry GISCARD D'ESTAING fut élu en 1974 la France comptait 425.900 chômeurs. Promettant tout, ne changeant rien, d'abord avec Jacques CHIRAC, puis avec Raymond BARRE le soi-disant meilleur économiste, leur réussite est totale : 1.631.000 chômeurs — reconnus — au 1^{er} janvier 1981, soit quatre fois plus qu'au début du septennat. Et encore les 534.000 emplois créés artificiellement dans le cadre des « Pactes pour l'emploi des jeunes » faussent d'autant le résultat.

Quel sera le score si GISCARD est réélu ?

La Communauté Européenne et l'O.C.D.E. ont déjà deviné : le chômage augmentera annuellement à raison de 1,2 % de la population active, frappera plus particulièrement les jeunes et les femmes, et sa durée s'allongera.

Bien sûr, la conjoncture n'est pas favorable, les pays du tiers-monde producteurs de pétrole, las de nos continuelles dépréciations monétaires et soucieux de préserver un capital pétrolier qui s'épuise, ont réagi et brutalement. Depuis 1974, il n'est plus possible de les payer en monnaie de singe. Alors comme l'inflation augmentera encore dans les pro-

chaines années — et la France a l'une des plus fortes de l'Europe — les pronostics de la Communauté et le l'O.C.D.E. seront infirmés par la réalité et le chômage prévisible sera largement supérieur.

Ce chômage toutefois est en grande partie entretenu artificiellement car tous les moyens sont bons pour freiner l'embauche et conserver une main-d'œuvre de réserve qui incitera à la prudence les travailleurs occupant un emploi.

a) Les moyens de perpétuer le chômage :

Le racket qui pèse sur les salaires au nom de la prévention sociale est un premier frein. Sous prétexte de solidarité, seuls les travailleurs financent la Sécurité Sociale et avec une petite aide des contribuables — 30 % environ — le chômage. Toutefois pour les dirigeants de sociétés — assimilés abusivement à des salariés — et leurs cadres, leur contribution est plafonnée. Ainsi plus le salaire s'élève et moins il se ressent du coût des charges sociales. De même plus le chômage s'accroît, et plus il en coûte au Smicard.

Dans ces conditions, pour l'artisan ou pour la petite entreprise embaucher au SMIC, soit actuellement 2.564 Francs par mois, réduit la paie de l'heureux bénéficiaire à 2.236 F — ce n'est pas lourd —



mais conduit à facturer son travail, TVA comprise et avant tout bénéfice frais généraux et autres taxes professionnelles basées sur la masse salariale, à 4.429 Francs soit le double du salaire effectivement versé. Dans les frais généraux il faut inclure une paperasse invraisemblable pesant peu pour les monopoles non exposés à la concurrence du marché, mais insupportable pour l'artisan et la petite entreprise.

Raymond BARRE a récemment convenu que « la fiscalité indirecte et la parafiscalité sociale tiennent une place trop importante par rapport à la fiscalité directe ». Cet aveu aurait été réjouissant s'il n'avait été suivi aussitôt après de l'institution de l'assurance veuvage — commandée par la perspective des présidentielles — dont le financement sera encore assuré par un alourdissement du racket sur les salaires.

Bien sûr, fiscaliser la prévention sociale serait la mesure la plus honnête, mais il faudrait alors augmenter la fiscalité directe — l'on voit d'où viendraient les oppositions — et le Parlement aurait alors droit de regard sur la Sécurité Sociale.

Conséquence de cette politique, le travail noir se développe. Dans certain cas, il a une fonction sociale indiscutable, par exemple, peut-on déranger un artisan, l'obliger à établir une facture pour déboucher un lavabo ou changer un fusible ? Dans d'autres, il met trop d'intérêts en jeu et il est alors impossible à supprimer : ainsi, dans la région parisienne 60 % des matériaux et matériels destinés à la construction seraient vendus sans facture.

Une des mesures récemment proposées : obliger les entreprises à déclarer les travailleurs lors de leur embauche et non plus dans un délai de 1 à 3 mois, peut avoir un impact efficace. Quand aux autres : renforcer les contrôles, elles relèvent de la poudre aux yeux, le nombre de fonctionnaires ne cessant de diminuer. Seule, une réforme de la fiscalité pourra mettre un terme au travail noir.

Le refus opposé par le patronat à la réduction de la durée hebdomadaire du travail constitue le deuxième frein à la résorption du chômage, mais il ne veut pas abandonner cette arme d'une efficacité certaine. On le comprend quand on observe la baisse de combativité des travailleurs au travers des mouvements de grève organisée en 1979 et 1980 :

Nb de journées de grève	— 54 %
Nb de grévistes	— 46 %
Nb d'entreprises touchées	— 29 %
Nb de jours de grève générale	— 65 %

et la propagande faite par télévision interposée. Ainsi, au journal du 14-03-81 à 19 h 30 sur FR 3 Aquitaine, Jean MONTALDO présentant son dernier livre, expliquait que les syndicats ne représentaient pas les travailleurs de ce pays, dilapidaient l'argent des cotisations et ceux des comités d'entreprise et sabotaient l'économie de ce pays. S'il ne l'a pas provoquée le patronat a dû être content de cette prestation...

Et le chômage va continuer à croître. Avec :

- L'augmentation constante de la productivité du travail, à raison d'une croissance de 6 % l'an il faut aujourd'hui pour une même production 5 fois moins de travailleurs qu'en 1953,
- l'excédent de jeunes entrant dans la vie active sur les départs en retraite, environ 200.000 par an

et malgré une diminution régulière de la durée hebdomadaire du travail — environ 0,4 % l'an, la France comptera 2 millions de chômeurs à la fin de cette année avec un nombre accru de jeunes — ils seront environ 750.000 — et de femmes.

A ce compte il faudrait pour résorber le chômage, avoir ramené en 80 la durée du travail à 37 h, et il faudrait la ramener fin 81 à 34 h 30.

III UNE AUTRE POLITIQUE : MAINTENIR L'EMPLOI, LE PARTAGER

En déclarant seule possible la politique du tout-nucléaire et en refusant le partage de l'emploi, le capitalisme français et sa représentation giscardienne ont choisi pour nous le risque — on ne vit pas impunément assis sur une poudrière — et le désespoir du chômage.

Une autre politique, d'autres choix sont possibles, à nous de les exprimer.

Celui des énergies renouvelables limiterait dans un premier temps les risques encourus avec le civil nucléaire, puis les neutraliserait une fois rendu possible l'arrêt des centrales actuellement en service. Egalement, il redonnerait une vitalité à notre agriculture et serait générateur d'emploi dans tous les secteurs d'activité ; des emplois non garantis d'une totale pérennité mais en nombre et en durée suffisants pour mettre en place une politique du partage de l'emploi.

En Dordogne, la valeur de la production finale agricole en 1979 s'est élevée à 1861 millions de francs. L'exploitation des sous-bois et taillis et l'introduction des cultures fourragères dans l'assolement aurait porté la valeur de cette production à 2.321 millions de F. Traduit au niveau des actifs agricoles elle aurait représenté un revenu individuel — avant amortissement — de 27.500 F pour l'année au lieu de 19.290 F. Avec un revenu ainsi relevé le département arrêterait son exode agricole rural et conserverait à l'agriculture **les 1.000 actifs** qu'il perd chaque année, ce qui constituerait un renversement spectaculaire de la tendance actuelle au dépeuplement et à la désertification rurales (1).

Dans le secteur industriel, la réalisation d'économies d'énergie par isolation des murs et toitures, étanchéité des portes et des fenêtres, etc... serait créatrice selon les estimations de la commission des « 44 » déjà citée, de 200.000 emplois pour l'hexagone soit 1700 emplois pour la Dordogne. La mise en œuvre des matériels intéressant les énergies solaires éoliennes et hydrauliques, les études nécessaires, la maintenance créeraient environ 350 emplois stables, sans compter les incidences certaines sur le maintien ou le développement des industries mécaniques, de l'artisanat, des entreprises du bâtiment et travaux publics existants aujourd'hui et souvent menacées par la crise.

(1) Un autre mode d'approche de l'incidence sur l'emploi de l'utilisation systématique de la bio-masse peut-être tenté :

- pour les taillis, selon les méthodes J. PAIN :
16 emplois/1000 ha de taillis groupés
= 2560 emplois
- pour une exploitation systématique de la forêt :
1 emploi/46 ha = 1522 emplois
- pour la bio-masse sur S.A. non utilisée :
100 ha (?) X homme X an = 250 emplois

Soit une approximation de 4332 emplois dans le secteur (mais ils couvriraient les départs agricoles pendant seulement 5 ans et ne seraient donc que des transferts...)

On le voit l'alternative énergétique a des incidences positives sur l'emploi mais il ne saurait être question d'en faire la solution miracle au problème actuel du chômage et de l'exode rural en Dordogne. Au pire elle les freine et ralentit leur poursuite. Au mieux elle les stabilise, elle stoppe exode et chômage... mais ne suffit pas à donner du travail à ceux qui sont partis travailler (ou chômer ?) ailleurs ou aux chômeurs de Dordogne.

Comme la crise ne permet guère d'attendre la décentralisation d'entreprises et d'emplois sur la Dordogne (mais plutôt le retour de chômeurs) comme l'informatique et la bureaucratie réduiront ou supprimeront des emplois dans le tertiaire, comme le gain de productivité et la durabilité des objets fabri-



qués réduiront la main-d'œuvre, comme enfin de plus en plus de gens souhaitent consacrer une partie de leur temps au bricolage et à de petites fabrications domestiques... il faut bien reconnaître que le champ de l'emploi a plutôt tendance à se restreindre qu'à s'accroître : **il n'y a d'autre solution que le partage de l'emploi.** Il faudra donc diminuer largement la durée hebdomadaire du travail et c'est vers les 30 heures qu'il faut aller.

- Economiser les matières premières non-renouvelables,
- utiliser les énergies renouvelables comme source principale,
- autocentrer le développement des régions et réduire l'exploitation des plus pauvres par les plus riches sur le plan national et international,
- partager le travail.

Telles sont quelques-unes des orientations auxquelles nous conduit cette réflexion. Elles ne sont pas des conditions suffisantes à l'instauration du socialisme autogestionnaire mais elles vont dans ce sens et en sont des objectifs nécessaires. Elles ne peuvent en tout cas s'inscrire dans le cadre du libéralisme rétrograde et sauvage de la société giscardienne.

CONCLUSION

Au terme de cette étude, nous pouvons bien percevoir l'alternative qui se présente au Périgord d'aujourd'hui, les deux issues de cette « croisée des chemins ».

Ou bien — avec le reste de l'Hexagone — il se situe dans le mode de production industriel capitaliste et alors, rien ne change : notre économie reste marginalisée ; notre dépendance énergétique reste totale — à cet égard, le nucléaire ne fait que la renforcer ; notre système de production reste centralisé ; notre population vieillit ; notre vocation « touristique » prend le dessus des autres priorités...

*Ou bien — mais le problème concerne aussi l'ensemble de l'Hexagone et les autres peuples d'Europe et du Tiers-Monde — il s'engage résolument vers une **autre mode de développement**, une société plus décentralisée dont la recherche de l'autonomie énergétique est une des clefs.*

Il est essentiel de bien situer la dynamique introduite dans nos sociétés par la recherche des énergies « nouvelles ». Ce n'est pas leur mise en œuvre qui est en soi un facteur de changement, un facteur de révolution. Elles peuvent être en effet, considérées uniquement comme « énergies complémentaires », appoint indispensable au pétrole et au nucléaire pour maintenir le modèle de consommation « à l'américaine » et de production industrielle. Contrairement à une idée encore trop répandue, les énergies « nouvelles », les « énergies solaires », sont parfaitement récupérables par le système actuel : le four solaire d'Odeillo a servi de creuset d'essais de matériaux pour les centrales nucléaires ; les trusts pétroliers investissent dans la fabrication des photopiles ; les multinationales nucléaires s'intéressent de très près à l'énergie thermique des mers ou à l'énergie marémotrice. Il y a du profit à faire sur le solaire et dans une telle perspective, la sauvegarde des écosystèmes est la dernière roue de la charrette.

Ce qui est « révolutionnaire » dans la société « ALTER », c'est précisément le choix délibéré de satisfaire les besoins dans une optique de stabilisation des consommations. C'est l'arrêt de la course effrénée au « plus avoir » pour permettre « le plus être » et le « plus être ensemble ». Ce type de développement est la condition nécessaire à une société égalitaire. Egalitaire en son sein, mais également avec les autres nations du Monde. Notre objectif n'était pas de préciser le système économique compatible avec la réalisation de ce nouveau mode de développement, avec la recherche de l'autonomie énergétique ; il est clair cependant que le régime économique et politique actuel ne répond pas aux conditions définies.

Nous pensons avoir esquissé la possibilité de changer de cap en adoptant une autre politique de l'énergie et de l'emploi. Encore faut-il que le mouvement populaire prenne en charge le problème dans toutes ses dimensions. N'aurions-nous réussi qu'à lui faire prendre conscience qu'il est urgent d'agir ?... Nous aurions atteint notre but ! Sans le Plan Alter Breton, la lutte de Plogoff n'aurait pas été ce qu'elle a été...

La solution au problème posé est politique. L'intérêt de l'AVANT PROJET ALTER PERIGORD est de donner des éléments de réflexion pour un débat plus large sur la réalisation concrète d'une société autogestionnaire et écologique.

Groupe Alter Périgord
PSU : 8, rue M. ROULLAND
24000 PERIGUEUX

TABLE DES MATIERES

Avant-propos.....	1
Histoire de l'énergie.....	2-3

AVANT-PROJET ALTER 24

I — un autre modèle d'utilisation des ressources.....	4
A — Le tout nucléaire en question.....	4
B — Une société sans nucléaire.....	7
II — Eléments pour un Plan Alter.....	8
Les unités énergétiques.....	8
A — La consommation en 2000.....	9
B — La production.....	
1) géothermie.....	10
2) solaire.....	11
a) thermique direct.....	11
b) photo voltaïque.....	11
c) énergie éolienne.....	12
d) énergie hydraulique.....	13
e) bio-masse.....	14
C — Bilan global.....	16
D — Harmonisation.....	16
E — Quelques problèmes.....	18
— foncier.....	18
— gestion.....	18
— institutionnel.....	19

L'EMPLOI..... 21

I — Evolution en Dordogne.....	21
II — Evolution nationale.....	22
III — Une autre politique maintenir et partager l'emploi.....	24

CONCLUSION

ANNEXES

I — Rapport des 44
II — Micro-centrales et écologie
III — Hydraulique sur la Dronne
IV — De l'or vert en Dordogne ?
V — Une histoire de manioc

Le rapport du Commissariat au Plan (juin 1980) : LES ECONOMIES D'ENERGIE : C'est utile, c'est pas cher et ça peut rapporter gros

Révéle au public par la Coordination antinucléaire du Cap Sizun, le rapport du Commissariat au plan sur les économies d'énergie, dit « rapports des 44 » a fait l'effet d'un pavé dans la mare. Il démontre en effet que d'ici à 1990 le programme électronucléaire français est absolument inutile. Une politique volontariste d'économies systématiques d'énergie dans le logement, l'industrie, l'agriculture et les transports, etc. permettrait de « récupérer » aisément 60 millions de tonnes d'équivalent pétrole, c'est-à-dire exactement ce que prévoit le plan Giraud électronucléaire. Mais dans de bien meilleures conditions pour l'économie française. Une fraction de la bourgeoisie deviendrait-elle antinucléaire ? Rien n'est moins sûr et il faut prendre garde d'utiliser ce rapport correctement. Il est sans doute l'expression de contradictions internes du système capitaliste. Certains de ses tenants ne croient plus à la rentabilité à court terme des centrales nucléaires, ni à l'efficacité du pari sur le gaspillage. Mais ils ne vont pas jusqu'à remettre en cause le système.

Comment les quarante-quatre experts en sont-ils arrivés là ? En étudiant de près les gaspillages domestiques et industriels. En 1979, nous avons dépensé en France 191 millions de tonnes d'équivalent pétrole; le gouvernement estime qu'il nous faudrait 260 MTEP en 1990. Mais pour la commission « des 44 », il y en aura 60 de gaspillés, ce qui représente 140 milliards de francs Barre 80 à peu près, soit l'équivalent des dépenses publiques annuelles de l'Etat.

Le rapport préconise des solutions de rechange dans les divers secteurs de l'économie.

Pourquoi on peut se passer du nucléaire

LOGEMENT ET RESIDENTIEL TERTIAIRE

19° centigrades, ça suffit. Les constructions nouvelles devront être mieux isolées (30 % de gagné), et le rendement des chaufferies surveillé de près. Une politique volontariste et énergique (c'est le cas de le dire) peut récupérer là 22 MTEP.

«... La difficulté est d'ordre sociologique et politique. Substituer une énergie à une autre, c'est transférer d'un producteur à un autre des investissements et des financements, c'est seulement modifier la répartition des forces au sein de la

« techno-structure »

Economiser l'énergie, c'est transférer aux Français les moyens de financement pour des investissements dans le logement. C'est réduire le pouvoir « central » de décision et augmenter celui des citoyens.

Les deux politiques sont aussi utiles pour la collectivité, aussi efficaces pour réduire la dépendance énergétique. Mais économiser l'énergie, c'est aussi faire prendre conscience aux Français des con-

sequences indirectes de leur comportement sur la dépendance de la nature, et finalement sur l'état des relations internationales. C'est donc une politique peut-être plus nécessaire, car elle « sous-produit » un changement de mentalités collectivement utile à long terme.

La politique du logement pourrait être l'instrument de ce changement de mentalités. Si l'effort public total ne peut s'accroître, il serait utilisé au mieux dans une politique d'économie d'énergie qui contribue à la fois à l'amélioration du niveau de vie des citoyens et à la réduction de la dépendance extérieure.

INDUSTRIE

De 5 à 10 % d'économie sont possibles en moyenne, sauf pour les industries de la consommation et de l'agro-alimentaire où l'objectif est de 30 % de dépenses en moins par rapport à la situation actuelle.

Le bilan total récupérable est de 17 MTEP dans l'hypothèse d'une croissance globale moyenne de 3 % de l'économie.

Les auteurs du rapport estiment que :

«... un certain nombre d'industries vont connaître d'ici l'an 2000 une transformation complète de leurs procédés de production. Le cas le plus important par son impact sur le bilan énergétique est l'éventuelle renouveau d'une carbochimie vers

la fin des années 80. L'utilisation du charbon comme matière première à la place d'hydrocarbures très valorisés (naphta et gaz) est l'objet de recherches importantes aux Etats-Unis et en RFA qui pourraient passer au plan industriel si le prix de la thermie charbon restait durablement et nettement inférieur à celle des hydrocarbures... Outre, le retard pris en France, dans la mise au point des techniques nouvelles de la carbochimie, il semble que les industriels n'accepteront de prendre le risque des investissements très lourds qu'il nécessite que dans l'hypothèse où la décote du prix du charbon par rapport au fuel leur paraîtra garantie. »

« D'autres changements de procédés se

produiront ou se généraliseront dans les industries de base et notamment dans la sidérurgie (généralisation de la coulée continue; développement des acieries électriques...) et dans les ciments (développement de la voie sèche)... mais c'est dans les industries agro-alimentaires, textiles, mécaniques, que se produiront les changements les plus nombreux et les plus divers... En particulier, la pénétration des nouvelles formes d'automatisation en améliorant la productivité générale des chaînes de production (réduction des chutes, des pièces non conformes...) se traduira par des gains de consommation spécifiques d'énergie que l'on ne peut encore estimer. »

DES CENTAINES DE MILLIERS D'EMPLOIS

En tenant compte des hypothèses précédentes et toujours pour une croissance de 3 %, le groupe des 44 estime que **près de 600 000 emplois seraient créés** par cette politique d'économie d'énergie, d'ici à 1985.

Il n'est donc pas exagéré de dire que même dans le cadre du régime actuel, la meilleure arme contre le chômage c'est d'arrêter immédiatement la construction des centrales nucléaires et de mettre en œuvre un plan d'économie, largement subventionné par l'Etat.

Au total :

«... Dans tous les cas, l'effort d'investissement induit une relance de l'activité économique générale en plus de son effet proprement énergétique. La relance est beaucoup plus forte dans l'industrie car non seulement les fournisseurs de matériel économisant l'énergie augmentent leur activité mais les économies d'énergie une fois réalisées améliorent la compétitivité des entreprises qui peuvent alors gagner des marchés nouveaux, notamment à l'exportation. Le développement de l'acti-

tivité économique s'accompagne de créations d'emplois dont le secteur du bâtiment est le principal bénéficiaire.

Mais dans l'industrie et dans les transports, la relance a un effet négatif majeur : la part du matériel d'économies d'énergie importé est telle que pendant toute la période, la balance des paiements se dégrade fortement malgré la réduction de la facture pétrolière. Naturellement, quand l'effort s'arrête en 1986, les effets positifs restent seuls sous forme d'une réduction de 1 MTEP d'importations d'énergie (1,5 milliards de francs) qui compense très rapidement les pertes antérieures. Mais la dépendance de la France pour son approvisionnement en matériel d'économies d'énergie, et surtout pour les équipements de chauffage et de régulation, apparaît comme un handicap majeur dans la situation énergétique actuelle.

Enfin, dernier résultat et non des moins intéressants, les finances publiques sortent largement bénéficiaires de l'intensification de la politique nationale d'économies d'énergie. Le volume des subventions, qui représente 180 à 200 MF par an

est compensé dès la première année (1981) par les rejets de la relance économique induite : accroissement des recettes fiscales, baisse des dépenses de la Sécurité sociale liée à la réduction du chômage. Au total, les administrations récupèrent entre deux et cinq fois leur mise.

(Gains pour l'Etat qui pourraient se traduire par une diminution d'impôts, il est permis de rêver. NDLR)

En définitive, non seulement la réduction des gaspillages est rentable pour les utilisateurs directs de l'énergie, mais elle bénéficie à la Collectivité toute entière. Le renforcement du programme d'économies d'énergie cumule les avantages généraux de toute relance par les investissements, avec ceux qui résultent spécifiquement de la baisse des consommations : réduction immédiate et durable de la facture pétrolière, meilleure compétitivité des entreprises. Le seul point noir reste la faiblesse de l'industrie française du matériel thermique et de la régulation qui oblige, pour l'instant à échanger une dépendance pour une autre.

Pourquoi ce rapport est intéressant et... insuffisant

Ce rapport traduit les contradictions internes de l'économie libérale face au nucléaire. Obligé de rechercher sur les marchés financiers extérieurs plus de 20 milliards de francs d'emprunts, le capitalisme français s'interroge sur la rentabilité de ce programme. Ajoutons à cela les problèmes technologiques non résolus dans le programme électro-nucléaire (les fissures, la Hague au 1/5^e de son rendement...). Des techniciens sont sensibles à ces aspects et peuvent montrer une certaine indépendance d'esprit.

La perspective d'une limitation des ressources entraîne ailleurs à rechercher la diversité des filières énergétiques, et les Américains donnent l'exemple. Les compagnies transnationales croient à une rentabilité possible des énergies douces. Qui investit dans le solaire ? Exxon ! Qui s'occupe de l'énergie thermique des mers ? Alstom, CGE, etc.

Quant à « l'indépendance nationale », les économies d'énergie, l'utilisation du vent ou du soleil bien de chez nous la garantissent mieux que celle de l'uranium pour lequel le dernier rapport EDF reconstruit que la France « cherche à disposer

d'accès privilégiés sur les gisements extérieurs » (rapport « centrale de Plogoff » page 36). La dernière recrue du capitalisme nucléaire un peu rétro, nous avons nommé Georges Marchais, devrait méditer là-dessus, et surtout cesser de clamer des contre vérités sur le gaspi-nucléaire créateur d'emplois !

LES TROIS POUR CENT...

Ce rapport risque également d'accentuer les contradictions du PS. Il peut apporter de l'eau au moulin des rocardiens, partisans d'une croissance annuelle d'environ 3 % préconisée par leur chef de file, et en tout cas au courant « peu nucléaire » du PS, où l'on n'est pas absolument certain qu'il faille placer Rocard lui-même.

En effet, il suggère qu'on peut à la fois créer des emplois, se passer du nucléaire, et laisser, ou hisser, la France à un haut niveau de compétitivité internationale. Le pied !

...ET LE TIERS MONDE ?

Seulement, 3 % style Giscard ou 3 % style Rocard, ça revient toujours à multiplier la consommation de matières premières par 10 en 75 ans. C'est physiquement impossible... à moins de réserver soigneusement ce développement à une petite minorité privilégiée de l'humanité. C'est à dire d'accroître les inégalités entre les pays industrialisés et les autres.

Vu sous cet angle, le rapport est donc insuffisant, et même inacceptable. La seule perspective révolutionnaire, c'est la recherche d'une stabilisation des consommations, allant au delà des économies d'énergie, qui permette des échanges plus égaux entre les peuples.

C'est ce que fait le projet Alter Breton (croissance de 0,8 % par an) qui est décidément bien utile pour déjouer les pièges de la société « libérale » ou du « réformisme socialiste » à la recherche de rustines pour réparer un pneu qui se dégonfle de plus en plus...

TRANSPORTS

«... Bien qu'il ne représente que le cinquième de la consommation totale, le secteur des transports est captif à 95 % des produits pétroliers les plus valorisés et en 1990, il consommera 40 à 50 % du pétrole importé. Parce que son développement répond à un besoin social profond et une nécessité économique, toute volonté de réduire massivement le volume des déplacements se heurterait à des résistances considérables. Parce que, depuis vingt ans, les Français ont massivement choisi la route comme mode de transport privilégié, aussi bien pour eux-mêmes que pour leurs marchandises, toute l'organisation de l'espace national s'est faite autour de ce choix et le seul fait de vouloir stabiliser le trafic automobile d'ici l'an 2000 supposerait un effort important et de profonds changements dans les aspirations et dans la vie des Français. »

Comment faire alors pour réaliser des économies ? Le rapport propose :

(1)

— revoir la conception actuelle des véhicules (amélioration des rendements des moteurs, de l'aérodynamisme, moins d'automobiles utilisées pour de courts trajets... au profit de la marche et du vélo...), développement de l'allumage électronique, limitation de la vitesse, développement des transports collectifs, etc.

«... Spontanément, la croissance du parc automobile au rythme de 2 % par an semble assurée en particulier grâce à la multimotorisation des ménages. Ainsi risque-t-on de se trouver en l'an 2000 avec un parc de près de 500 automobiles pour 1000 habitants, dont le trajet moyen annuel diminuera d'année en année. Peut-on durablement pousser les Français à acheter toujours plus d'automobiles (pour ne pas désespérer Billancourt), en sachant qu'ils les utiliseront toujours dans de plus mauvaises conditions (coût, congestion du trafic...) ? La question mérite au moins d'être posée... »

(2)

— Transfert des marchandises vers le rail, qui, dans la majorité des cas, est beaucoup plus économe :

« Si l'on regarde les chiffres globaux, le trafic routier est supérieur de 43 % au trafic « fer » mais sa consommation est près de 7 fois plus forte. Cependant dès que l'on limite la comparaison au trafic réellement substituable, le trafic de longue distance assuré par des camions « maxicoques » de 38 tonnes, les écarts de consommation paraissent beaucoup plus faibles (autour de 20 gep/tonne-km) voire inexistant. A vrai dire, les positions des experts restent contradictoires sur ce point et il faudrait faire des comparaisons sur des axes précis et pour des marchandises données... »

(Les transporteurs routiers sont largement représentés dans le groupe des 44, NDLR).

AU TOTAL

En choisissant plusieurs hypothèses de croissance, faible (3 %) ou forte (4,4 %) et d'augmentation des coûts de l'énergie

par an (considérée comme chère si elle augmente de 7 % par an), les auteurs du rapport peuvent alors dresser le tableau ci-dessous.

Secteur	Consommation 1979	Consommation tendancielle 1990	Consommation « efficace » 1990	Economie à récupérer
Résidentiel et tertiaire	63,6	89	67	22
Industrie et agriculture	65,9	89-94	72-77 (1)	17
Transports	36,4	52	34-38 (2)	18-22
Energie	25,1	28-30	27-29	1
	190,9	258-265	200-209	58-62
En MTEP				
(1) Croissance faible ou forte (2) Prix des carburants élevés ou bas				

Economies = Créations d'emplois... ... et diminutions d'impôts

«... A court terme, la principale forme d'adaptation sociale à la hausse des prix de l'énergie est le chômage. Certes, la crise de l'énergie n'est pas la seule responsable de la montée du chômage depuis 1974, mais il est certain qu'elle y a contribué.

« Dans l'avenir, selon que la croissance du prix du pétrole sera de 0 % ou de 7 %, l'emploi diminuerait de 60 000 ou de 100 000 personnes, si aucune mesure nouvelle n'était prise pour contrecarrer cette dégradation... »

Voilà qui est clair et que l'on ne vienne plus nous casser les oreilles avec les emplois que créeraient les centrales nucléaires ! Quant aux conditions de travail, le rapport ajoute :

« En ce qui concerne l'électricité :

«... dans la plupart des cas, la pénétration de l'électricité est un facteur de réduction des nuisances. Par sa souplesse et sa faible inertie, elle permet des régulations plus fines, une automatisation plus poussée et, de ce fait, elle est beaucoup moins contraignante au niveau de l'exploitation.

«... Mais la montée en puissance du nucléaire se traduit par une modulation croissante des tarifs qui incitera de plus en plus les industriels gros consommateurs (industries du verre, de l'acier, du ciment) à développer le travail de nuit et d'été. Sur ce point, les syndicats ont déjà fait connaître leur opposition de principe. Mais leur opposition n'est pas catégorique et pourrait être levée si des formes d'organisation du travail plus attractives et diverses compensations étaient accordées aux travailleurs (sic)... »

Micro-centrales : des « bêtes noires » pour les rivières

Au mois de janvier, le Conseil d'Etat rejetait le projet de décret présenté par le ministère de l'industrie qui tendait à assouplir les règles de création des micro-centrales ; cette modification ne peut résulter que d'une loi, ont estimé les conseillers. L'Aquitaine, et plus particulièrement la Dordogne, est concernée au premier chef.

LA crise de l'énergie réveille les imaginations. Puissance du soleil, force du vent, gaz méthane issu des déchets végétaux, énergie des marées, on songe à nouveau à faire feu de tout bois. Et l'on s'aperçoit que de nombreux torrents et rivières encore sauvages n'ont pas été harnachés par les grands producteurs d'électricité, qui ne s'intéressent qu'aux ouvrages de vaste dimension. Trois mille chutes pourraient être aménagées et dotées de modestes turbines qui, au total, fourniraient 6 milliards de kWh. Mais la création de ces micro-centrales (voir *le Monde* du 27 décembre 1979) est soumise à un contrôle des pouvoirs publics. Jusqu'à 500 kilowatts de puissance, le candidat constructeur peut se contenter d'une simple autorisation. Au-delà, il lui faut obtenir une concession, procédure longue et compliquée qui, jusqu'à présent, a découragé particuliers et sociétés privées de se lancer dans l'aventure. Le nombre des

concessions ne dépasse pas une dizaine par an.

Soucieux de laisser exploiter plus librement ce potentiel hydro-électrique, le ministère de l'industrie a donc préparé un décret modifiant une loi de 1919 et libéralisant le régime de création des micro-centrales. Le nouveau texte supprimait le régime de la concession pour tous les projets ne dépassant pas 4 500 kilowatts, les soumettant seulement à une autorisation administrative.

Le Conseil d'Etat a estimé qu'un texte voté par le Parlement ne peut être transformé par un simple décret et que la décision appartient aux représentants du peuple. Au regard du droit et des institutions démocratiques, l'avis des conseillers d'Etat est apparemment judicieux. Il est en réalité plein de périls.

La multiplication des mini-barrages et des turbines n'est pas sans inconvénient pour les cours d'eau. Les défenseurs des sites, les pêcheurs, les hydro-biologistes, les pratiquants du canoë-kayak et même les syndicats d'initiatives n'envisagent pas sans effroi la transformation de nos rivières en escaliers d'eau et la construction sur leurs berges d'innombrables bâtiments techniques reliés au réseau par des lignes de pylônes.

Aussi depuis quatre ans des discussions opiniâtres ont-elles opposé les services de l'industrie à ceux de l'environnement,

qui souhaitent que le texte du décret soit assorti de conditions. On était tombé d'accord pour imposer aux constructeurs de micro-centrales une étude préalable d'impact sur l'environnement. Une enquête publique serait nécessaire.

On avait même prévu qu'une vingtaine de rivières — celles qu'empruntent encore les poissons migrateurs — seraient totalement épargnées par les micro-centrales. Ces multiples garde-fous ont sombré avec le décret qui les établissait.

En revanche, les promoteurs des micro-centrales espèrent bien que la libéralisation du régime de création interviendra rapidement. Un projet de loi « relatif aux économies d'énergie et à l'utilisation de la chaleur » a déjà été voté par l'Assemblée nationale lors de sa session d'automne. Le Sénat en débattrà à son tour au mois d'avril. Avec l'accord de la commission sénatoriale des affaires économiques, M. Jean-François Pintat, sénateur (U.D.F.) de la Gironde, y a glissé un amendement qui autorise à créer des micro-centrales de moins de 4 500 kilowatts avec une simple autorisation. Ce texte laconique ne s'accompagne évidemment d'aucune précaution. S'il est adopté sans autre forme de procès, la démocratie y aura sans doute gagné mais l'écologie de nos cours d'eau risque d'y perdre beaucoup.

MARC AMBROISE-RENDU.

De l'énergie sans nucléaire: l'eau

Cette rubrique est destinée à montrer que nous pouvons nous opposer aux recherches d'uranium sans avoir peur de mourir de froid et de faim dans les cavernes.

Au contraire, c'est bien la société du nucléaire qui risque de nous y conduire. Car le nucléaire est dangereux malgré les déclarations rassurantes démenties par les faits.

L'entêtement pro-nucléaire est particulièrement incompréhensible et scandaleux si l'on sait qu'il est, de plus, inutile.

UN EXEMPLE D'ENERGIE PROPRE, RENOUVELABLE ET DECENTRALISEE : L'EAU.

Il n'y a pas que les grands barrages pour produire de l'électricité. Il existe aussi des micro-centrales et même des centrales au fil de l'eau.

UNE ETUDE LOCALE.

Grâce à l'amabilité de M. Motard du moulin de La Roche-Chalais nous possédons une étude de production d'électricité par des micro-centrales sur la Dronne, de Ribérac à Coutras, dans une zone particulièrement visée par les recherches d'uranium.

Cette étude datant de deux ans, a été réactualisée, mais elle ne prend en compte que les chutes de 2 à 3 m qui, à l'époque, paraissaient les seules dont l'installation soit rentable.

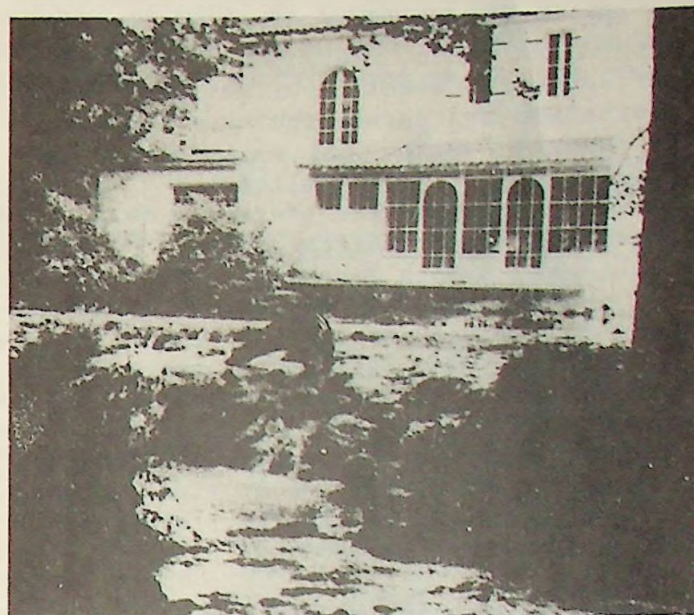
TABEAU RESUME DE L'ETUDE :

	1	2	3
Coutras	-	-	350
Montfourat	-	-	350
Les églisottes	-	-	350
La Roche-Chalais	300	300	
Les Herveux	100	250	
Champagne	-	-	250
Parcooul	250	250	
Chamberlane	80	200	
Saillan	-	-	200
Chenaud	-	-	150
Saint-Aulaye	150	200	
Bonnes	-	-	200
Nadelin	100	200	
Aubeterre	-	-	200
Moulin Neuf	250	250	
Ragot	-	-	100
Poltrop	minoterie	-	100
Petit-Barsac	150	200	
Bourgeade	-	-	100
Epeluche	minoterie	-	180
Total en Kwh	1380	1850	2450

1 = Chutes équipées, production actuelle.

2 = Production possible.

3 = Chutes non-équipées, produc.possible.



Le moulin de Saint-Aulaye
(photo Denis Villepastour)

Depuis, les progrès techniques dans les turbines et l'augmentation du prix de l'électricité payé aux producteurs (doublé en trois ans) permettraient d'envisager sur le cours considéré une dizaine de sites nouveaux s'ajoutant à la vingtaine déjà recensés.

En effet l'équipement des chutes de 1,5 m devient tout à fait envisageable. Les turbines modernes peuvent même fonctionner avec une chute de 0,30 m (pratiquement au fil de l'eau, donc).

De plus, pour établir le tableau de productivité ci-dessous, M. Motard a pris 75% pour rendement des turbines (vieilles turbines d'occasion du type Francis) alors que les moteurs hydrauliques modernes actuels dépassent couramment les 90% (spéciales basses chutes type Kaplan). Donc les productions indiquées sont probablement sous-estimées.

M. Motard vient lui-même de compléter la puissance de son installation avec deux turbines de M. Gobaud, constructeur à Châteauneuf en Charente. Le rendement moyen est de 83%.

Tous les barrages indiqués ci-contre existent et n'exigeraient qu'une légère réfection.

Les cinq premiers barrages ont une chute de 2,5 à 3 m, les autres de 2 à 2,5 m.

QUELQUES REMARQUES:

Le calcul théorique d'une chute d'eau indique une puissance $\frac{Q \times H}{160}$ en Kwh (Q étant le débit moyen en litres par secondes et H la hauteur en mètres).

Avec les turbines modernes, la puissance tend vers la formule ci-dessus; or M. Motard, en tenant largement compte des pertes de rendement résultant de l'exploitation des basses chutes, a utilisé la formule $\frac{Q \times H}{200}$ qui sous-estime les possibilités actuelles.

Il est reconnu par l'exemple de la profession qu'un cheval(ch) fournit 500Watts ou 1/2 Kw, compte tenu des pertes.

Ou encore 4500Kwh équivalent à une tonne d'équivalent pétrole (1 T.E.P.) c'est à dire qu'il faudrait brûler une tonne de pétrole pour obtenir cette quantité d'électricité.

Si l'électricité hydraulique produite remplaçait un moteur à combustion interne de rendement encore moindre, l'équivalence serait alors de 3000 kwh pour 1 T.E.P.

PLUS DE 7000 T.E.P. PAR AN:

Les 1380 kwh installées sur la Dronne de Ribérac à Coutras représentent $1380 \times 7500 = 10\ 350\ 000$ kwh en un an, donc une économie de $10\ 350\ 000 : 4500 = 2300$ T.E.P.

Cela représenterait en tout une économie de plus de 7000 T.E.P. par an.

Il existe un projet sur l'Isle de seize micro-centrales; chacune fournirait de un à deux millions de Kwh par an et, au total, $1\ 500\ 000 \times 16 = 24\ 000\ 000$ Kwh permettant une économie supplémentaire de: $24\ 000\ 000 : 4500 = 5333$ T.E.P.

DE L'ENERGIE POUR 20 000 HABITANTS:

On entend par énergie électrique spécifique celle qui se justifie, indépendamment de toute transformation aberrante d'électricité (énergie noble) en énergie dégradée qui se fait avec une perte considérable comme pour le chauffage électrique (2/3 des pertes).

Les usages spécifiques de l'électricité concernent surtout force motrice, éclairage, électronique, et télécommunications, chaleurs à hautes températures dans l'industrie et métros, trains dans les transports.

On estime la totalité de l'énergie électrique spécifique consommée actuellement en France en un an autour de quatre-vingts milliards de Kwh, ce qui représentent environ 1500 Kwh ou un tiers de T.E.P. par personne.

Les micro-centrales de la Dronne, de Ribérac à Coutras, pourraient donc satisfaire en électricité plus de 20 000 habitants en se limitant aux vingt sites étudiés. Le projet sur l'Isle pres-

que autant ; et il y a pas mal de rivières en France.

L'apport des basses chutes n'est donc pas négligeable sans doute!

Bien sur, tous ces chiffres ne sont pas catégoriques, ils peuvent être contestés dans leur détail, mais ils donnent une indication, un ordre de grandeur de ce que l'on peut attendre des micro-centrales sur nos rivières.

UN AMORTISSEMENT RAPIDE

Le prix de revient du Kw installé est, pour les petites chutes, de l'ordre de 2000 à 4000 F.

Le prix actuel moyen payé par E.D.F. est d'environ 0,21 F le Kwh (T.T.C.). Cela fait qu'un kilowatt fournissant 7500 Kwh en un an donne une recette de plus de 1500 F. D'où un amortissement rapide de l'investissement.

CE N'EST QU'UN EXEMPLE:

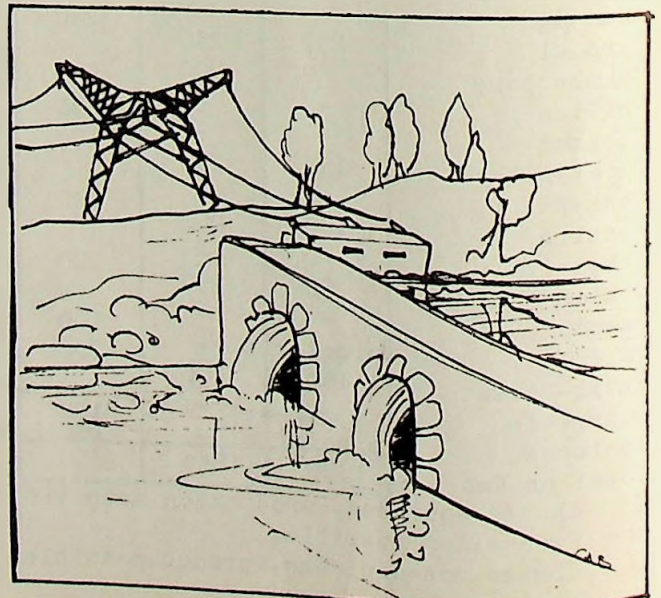
Voilà des raisons de dire non aux recherches d'uranium.

Nous verrons par la suite qu'il y a d'autres moyens pour ne pas manquer d'énergie sans nucléaire, que ce soit en la produisant ou en évitant de la gaspiller (recyclage des matières premières, récupération de la chaleur, isolation des bâtiments, meilleure efficacité des appareils, plus grande durabilité des produits ...) .

Léo Barconnière.

P.S :

Produc. possible de l'ensemble : 4300Kwh.
Année hydraulique moy/Dronne : 7500 heures.
Le débit moyen de la Dronne est de 22 m³/s à Aubeterre et 30 m³/s de Parcoult à Coutras



DE L'OR VERT EN DORDOGNE ... ?

ANNEXE IV

Quelques idées pour l'exploitation des sous-bois et taillis de Dordogne (50 % de la surface du département)... On peut imaginer plusieurs exploitations du type de celles préconisées par Jean Pain pour la forêt varoise dans plus d'une forêt de Dordogne et sur plus d'un plateau.

« J'AFFIRME pouvoir, en seize ans, mettre complètement hors-feu l'ensemble de la forêt provençale. » Vantardise ? Songe creux ? Voire. On commence à se demander, même en « haut lieu », s'il ne faudrait pas prendre très au sérieux les travaux du Varois Jean Pain, le « pape du compost » (1).

De quoi s'agit-il ? Au lieu de brûler le produit du débroussaillage indispensable — coûteux, et combien insuffisant — à la prévention, Jean Pain le broie avec un broyeur de sa création, à une granulométrie précise. Avec ce broyat humecté il prépare un compost aux surprenantes possibilités. C'est d'abord un engrais naturel, très proche de l'humus des forêts, qui sans addition — voire sans arrosage — a permis des récoltes spectaculaires dans l'aride colline provençale (puis dans le Vercors, en Côte-d'Or, en Belgique, au Canada, en Afrique, etc.). D'autre part, de la fermentation de ce compost élevé en meule, Jean Pain tire l'eau chaude pour sanitaire et chauffage, un gaz — par méthanisation — analogue à celui de Lacq qu'il utilise directement en cuisinière, mais qui par l'intermédiaire d'une mini-centrale qui fournit aussi l'électricité et sert d'autre part de carburant pour sa camionnette. « Eau chaude, gaz de broussaille, électricité de broussaille, « super » de broussaille », voilà une énergie infiniment renouvelable. Tous les sept ans le sous-bois — si dangereux — de la forêt donne quarante à cinquante tonnes de matière ligneuse à l'hectare. Dix kilos de compost — réutilisables en engrais — fournissent l'équivalent d'un

litre de « super ». Jean Pain ajoute : « Brûler la broussaille, quel lamentable gaspillage quand chaque village pourrait être doté d'une unité légère engrais-énergie ! » On voit le projet. Au lieu d'entretenir à fonds perdus des régiments de débroussailliers « partiels » et une lourde armée du feu — trop souvent impuissante face à la conjugaison des essences résineuses et du mistral, — il s'agit d'exploiter la broussaille comme une matière première (2) tout en « sauvant la forêt » autrement qu'à coups de slogans ou de budgets ruineux... qui ne la sauvent pas. Dernier aspect capital : la broussaille fournira elle-même l'énergie nécessaire à son transport et à sa transformation.

Trop beau pour être vrai ? C'est à quoi veut répondre le nouveau « plan » de Jean Pain.

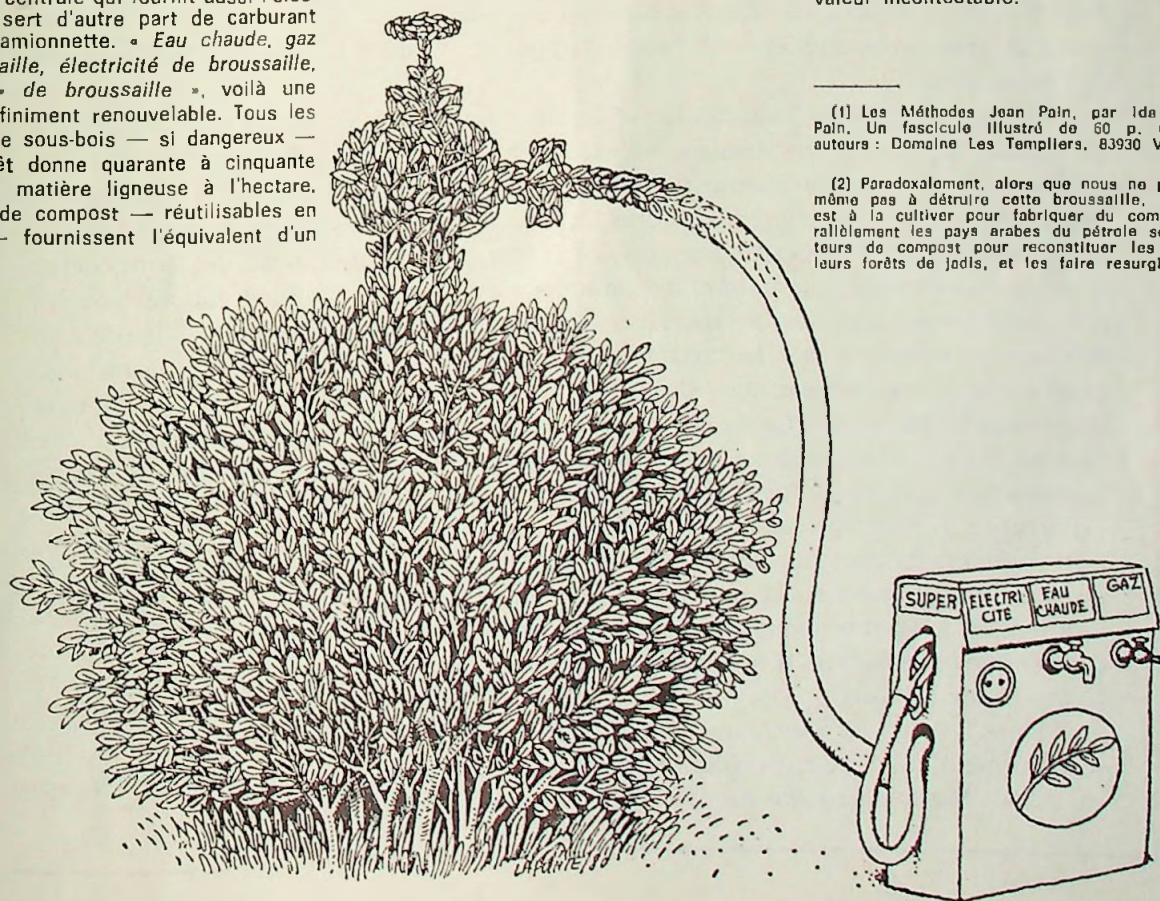
Le « plan Jean Pain » chiffre les opérations proposées et s'affirme « plus que rentable ». Le principe de base est non plus de s'éparpiller au gré du produit des coupe-feu (trop étroits d'ailleurs pour être efficaces par tempête de mistral), mais d'« exploiter » 1.000 hecta-

res d'un seul tenant. (Il y a 370.000 hectares boisés dans le seul département du Var, et il ne s'agit surtout pas de couper les arbres, mais, au contraire, de permettre leur développement en les débarrassant de la courte végétation parasite, renouvelée en permanence.)

Avec cette méthode, le transport de la broussaille coupée serait réduit au maximum... et l'énergie nécessaire aux divers engins — véhicules, débroussailliers, broyeurs — serait fournie par la broussaille elle-même une fois composée. Les 1.000 hectares, quadrillés en vingt-cinq zones de 40 hectares, permettraient une exploitation fixe pendant vingt-quatre ans, avec une création de seize emplois permanents, techniciens compris. Le projet, détaillé et chiffré, examine en neuf points les aspects techniques, économiques, financiers, humains — y compris les forages pour l'eau et le logement des exploitants ! — de l'opération. Plus que précis, méticuleux, il est l'aboutissement de dix-sept années de recherches et de vie en forêt. A tout le moins, il offre aux techniciens appelés à l'étudier une base de travail d'une valeur incontestable.

(1) Les Méthodes Jean Pain, par Ida et Jean Pain. Un fascicule illustré de 60 p. Chez les auteurs : Domaine Les Templiers, 83930 Villecroze.

(2) Paradoxalement, alors que nous ne parvenons même pas à détruire cette broussaille, Israël en est à la cultiver pour fabriquer du compost. Parallèlement les pays arabes du pétrole sont acheteurs de compost pour reconstituer les sols de leurs forêts de jadis, et les faire resurgir.



Thaïlande - Bretagne, une histoire de manioc

Les céréales françaises - notamment le maïs - font l'objet de prix garantis. Pas le manioc, qui n'est pas produit en France, mais en Thaïlande, par des paysans super-exploités, payés à coup de lance-pierres. Le manioc, hélas, est trop pauvre en protéines : il faut donc le compléter par des résidus (tourteaux) de corps gras triturés (soja, arachides notamment), un soja qui vient pour moitié du Brésil et pour l'autre moitié des Etats-Unis. L'ensemble manioc + soja permet aux firmes spécialisées de produire un aliment du bétail qui revient à 85,65 F les 100 kg, alors que l'ensemble maïs + soja revient à 99,65 F. Mais dans le premier cas, les importations représentent 58,90 F (69 %) les 100 kg, contre 17,60 F (18 %) dans le second cas. La dépendance s'est accrue... au détriment des thaïlandais et des brésiliens. En 1973, 55 000 enfants (officiellement) sont morts de malnutrition en Thaïlande : mais les cultures de manioc, destinées à l'exportation, ont continué à se développer au détriment des cultures vivrières destinées à l'alimentation du pays. Résultat : sur 7 millions d'enfants de moins de 6 ans, 4,2 sont atteints de malnutrition (chiffre de l'Institut national de la nutrition, cités par *l'Economiste du Tiers Monde*, janvier 1979).

Les importations françaises de tourteaux de soja ont atteint 3,5 millions de tonnes en 1979, dont 41,4 % en provenance du Brésil. Ce dernier pays est devenu le deuxième exportateur mondial de soja (12 millions de tonnes en 1977) et consacre à cette culture 6,4 millions d'ha (contre 206 000 en 1969) : «La production de soja a remplacé massivement la culture du haricot noir, aliment traditionnel de la population. Le résultat fut, en octobre 1976, une rupture de stocks des magasins habituels des pauvres de Rio-de-Janeiro. Les pauvres, au désespoir, protestèrent par des émeutes qui furent réprimées par la police. Seul le marché noir permettait d'acheter le peu de haricots qui restait. Mais pour acheter une livre, il fallait travailler une demi-journée au salaire minimum. Le plus tragique est que le Brésil commence à importer des haricots noirs du Chili, où le Gouvernement s'apprête aussi à sacrifier l'aliment de base alimentaire de la population locale au profit du commerce extérieur» (J. Moore Lappé et L. Collins, *L'industrie de la faim* ; éd. de l'Etincelle).

«L'agriculture (des pays du Tiers-Monde) ne doit plus servir à nourrir les populations, mais à procurer des devises. A l'exception de la consommation des poches industrialisées où afflue la plus grande partie des biens disponibles, tout ce qui reste destiné au marché intérieur, à satisfaire les besoins locaux est considéré comme une perte. La pression conjuguée des Etats créanciers, du Fonds Monétaire International, des firmes detentrices des technologies de pointe, des banques, des puissances politico-militaires centrales, contraint les pays qui sont dans leur dépendance à tourner toujours plus leur économie vers l'extérieur, à chercher avec frénésie la clef de la croissance dans l'importation de capitaux et de technologie, dans l'afflux des investissements. Ce qu'on appelle le «développement». Mais cette forme d'économie s'accompagne d'un endettement de plus en plus lourd. Il faut rembourser les prêts, payer les intérêts. La dette devient un cancer qui ronge une à une les cellules de l'économie locale. L'engrenage porte à toujours plus exporter (...). Partout, dans le Tiers-Monde, les cultures vivrières destinées à la population reculent. Partout, les cultures d'exportation destinées à nos pays impériaux gagnent du terrain (...). Là-bas, la terre vient à manquer au paysan, l'exode rural gonfle les bidonvilles. La carence alimentaire progresse et, parfois, d'un bond, la famine engloutit des centaines de milliers d'hommes, de femmes et d'enfants» (R. Linhart, *Le sucre et la faim*, éd. de Minuit).

Dans les pays du Sahel, au cours de la famine 1972-1973, les exportations de calories sous forme d'arachide ont excédé les importations de calories sous forme de blé (cf. article de M. Marloie dans *Le Monde Diplomatique* de mai 1980).



JE CROQUE LE PERIGORD

J'y trouve :

- **espaces verts**, soleil, site, cadre pour soigner mon infarctus.
- **un patrimoine historique** et folklorique à exploiter (le folk fait un boum en ce moment)
- **une main d'œuvre docile** et peu exigeante (comme m'en a averti la chambre de Commerce et d'Industrie lors de l'élaboration du VI^e plan)

COMMENT JE LE CROQUE ?

- J'achète la terre : j'achète les terres.
- J'achète les sites : j'achète des résidences secondaires pour mes cadres.
- Je fais supprimer tout ce qui n'est pas utile : bureaux de vote, écoles rurales.
- Je laisse bien entendre, les viabilités à la charge des collectivités.
- Je ne tolère que des industries de sous-traitance employant une main d'œuvre sans qualification.
- Je licencie dès que le profit diminue (ou que les travailleurs indigents deviennent plus exigeants).

et puis... Je revends... le soleil, les sites, le calme, l'air pur (dont je fais monter les prix en les supprimant à la vente).

MOI, J'ARRIVE



Je suis marchand de biens, notaire etc...

et toutes ces tractations m'intéressent... Les capitalistes sont gentils avec moi (je leur suis tellement utile).

■ La société est si complexe que je rends bien des services à tous ceux qui ne comprennent plus : ils me font confiance.

■ Sous la pression de mes nombreux amis, j'ai accepté d'être élu.

Le conseiller général, le député sont mes amis et tous mes amis ont fait confiance.

■ Grâce à mes relations et à mon savoir faire, mes affaires sont prospères.

MOI, JE M'EN TIRE

ET JE RESTE



VOICI COMMENT LE CAPITALISME ME CROQUE :

■ Il achète les terres que me servent nécessaires pour le maintien de mon exploitation et comme il a plus d'argent que moi, il fait monter les enchères.

Sous le prétexte de la protection des sites, il exige des normes de construction qui ruinent mon budget.

■ Il spéculé sur mes productions qu'il me paie à bas prix tout en les offrant à des prix de plus en plus élevés aux consommateurs.

■ Il détruit mon cadre de vie sous prétexte qu'il n'est pas rentable.

■ Il organise ou précipite la désertification de ma région pour me forcer à partir (et céder mes terres aux grands propriétaires fonciers ou à l'armée... pour construire une centrale nucléaire).

**PENDANT QU'IL
EMMENAGE, MOI
JE DEMENAGE**



J'aime ma région et j'ai mes habitudes. J'ai ma petite maison. J'ai réussi, pour le moment, à garder mon emploi. Je gagne peu mais avec ma petite ferme et mes heures supplémentaires je m'en tire. **JE NE FAIS PAS DE POLITIQUE**

MOI JE RESTE ...

MAIS JE LA FERME



Mon voisin, il aime aussi sa région. Il n'a pas trouvé de travail. Il est parti à la ville où il vit en H.L.M. (métho. boulot. dodo). Pour ses vacances il achètera cher l'eau, le soleil et le calme.

**MES ENFANTS
DEVRONT PARTIR
EUX AUSSI**