

Incontri mediterranei. Roma, 14 ~~III~~ 68.

- 1) - Sommario.
- 2) - S.Ghòzali: L'association cooperative algero-française: ses buts, son bilan, ses perspectives.
- 3) - M.J.J.Burger: L'association cooperative franco-algerienne pour la recherche et la production des hydrocarbures.
- 4) - S.Ghozali: Les hydrocarbures et l'industrialisation et l'Algerie.
- 5) - Conclusioni del II convegno internazionale sull'energia.

1

Mediterranean Meeting Point
Incontri Mediterranei
Rencontres Méditerranéennes

Roma - Via Sardegna 29

Tel. 46.46.16

CONVEGNO INTERNAZIONALE SULL'ENERGIA

IIInd INTERNATIONAL SYMPOSIUM ON ENERGY

organized by

the Review MEDITERRANEAN MEETING POINT, Rome
the ALGERIAN PETROLEUM INSTITUTE, Algiers
the ECONOMIC AND JURIDICAL INSTITUTE OF ENERGY, Grenoble
the ARAB PETROLEUM RESEARCH CENTRE, Beirut

at Rome
for March 11, 12, 13 1968

I n f o r m a t i o n s

Rome 20 October 1967

SECRETARIAT of the INTERNATIONAL SYMPOSIUM ON ENERGY

at the Offices of the Review
"MEDITERRANEAN MEETING POINT"

Via Sardegna,29 - 00187 ROME - Teleph.46.46.16

EXECUTIVE SECRETARY :

M.Renato Pistone - Editor of Review

SUBJECT of the SYMPOSIUM

"The cooperative relationship between hydrocarbide
producer countries and consumer countries "

HEADQUARTERS of the SYMPOSIUM

The work of the Symposium will take place at the
INSTITUTE OF EUROPEAN STUDIES of the University of ROME,
at Piazza Benedetto Cairoli,3.

LANGUAGES ADMITTED :

The languages admitted will be : Italian, French, Arab
and English.

The hall will be provided with portable earphones for
simultaneous translation.

CORRESPONDANCE SHOULD BE ADRESSED TO :

"MEDITERRANEAN MEETING POINT"
Secretariat of the Symposium
Via Sardegna,29- Tel.46.46.16
00187 ROMA, Italy

THE RAISONS OF THE SYMPOSIUM

The evolution of the hydrocarbide market is dominated by various competing interests as well as by complementary factors which are imposed on and sought in that market. Corresponding to the concern of the large consumer countries to assure themselves of low prices and security for their supplies of energy, is the concern, no less important; of the producer countries to guarantee for themselves secure and lasting outlets for their products and to integrate the systems of the exploitation of their petroleum reserves into their economic development plans. In spite of certain unavoidable differences of point of view and interests between the consumers and producers, co-operation is not only possible and desirable but also necessary for the elaboration and successful of their reciprocal aims.

This is the conclusion which arises in particular from the observation of the facts of the situation in the Mediterranean countries.

As far as the Middle East and North African countries are concerned, their political emancipation goes quite naturally hand in glove with their desire to free themselves from the tutelage of private enterprises and to assume their proper role in the selling and the utilization of their petroleum products.

In Western Europe a similar process is taking place, even if it must be considered from a completely different point of view and in a different context. Within the EEC - as well as in the single European countries - the continually increasing dependence upon foreign sources of energy is forcing the governing powers to take the place of private companies and to elaborate an economically planned policy in the sensitive and vital sector of energy.

This co-operation which seemed inconceivable a few years ago, has now begun to take on a practical and concrete form. Thus, on the shores of the Mediterranean, we find ourselves in the presence of a situation of fact which leads to a dialogue and which renders necessary a harmonizing of the different national objectives within the framework of mutual co-operation. Without such co-operation we run the risk of continuing to depend on the wishes of private interests and consequently of seeing the continuation of the causes of tension and conflict.

Several public agencies of the under developed countries have signed agreements of co-operation with public agencies of the industrialized countries. These agreements aim at assuring, within the framework of joint undertakings, an equilibrium between the interests of the petroleum producers and the interests of the consumers. Even though fairly new, this co-operation has already taught us much which will be of help in the future.

The first symposium which was held in Rome in March 1965 under the aegis of the review entitled "Mediterranean Meeting Point" on the subject of "Energy, an essential factor of co-operation among the countries of Mediterranean Basin", undertook the responsibility of attempting an approach to this problem.

The first symposium tried to serve as a point of departure and had a significant effect. Since the participants expressed the desire to have further meetings, the organizers have not hesitated in following up their wishes. The second symposium which is now being planned for March 11, 12 and 13 in Rome, will have the purpose of extending and deepening the study, by moving on to a comparative analysis of past and present experiences and an examination of whether, how, and to what extent association could serve as the formula for replacing the old regime of concessions while guaranteeing the mutual and valid interests of both the under developed producer countries and the industrialized consumers.

Just as in the first symposium, this research will be conducted on a scientific level following the criteria of objectivity and maximum intellectual honesty.

Only under such conditions will the participants be able to produce fruitful and constructive work.

It is in this spirit that we invite the public petroleum agencies of hydrocarbide producing countries, the public agencies of the consumer countries which have already signed association agreements, and the Government agencies of these countries, as well as several persons from the EEC and OPEC, the Universities etc., who have - in the last few years - shown interest in these problems.

It is with this purpose that we feel honored to call upon you for your contribution and collaboration.

CONFERENCE PARTICIPANTS

S P E A K E R S

The speakers are designed exclusively by the Secretary of the Symposium.

They have been chosen in a way which will assure an appropriate representation of Europe, the Middle East, and the Arab World.

Consequently there will be a certain number of basic speeches among which we can already announce those of :

Mr. Maurice Byé : "The concept of the security of European hydrocarbide supplies within the framework of association with the producing countries ".

Mr. Nicolas Sarkis : " Association, a substitute for concession regimes " ?

Mr. Gérard Destanne de Bernis : " The Algerian-french co-operative association : its aims, its budget, and its perspectives ".

Mr. S. Ghozali, and Mr. F. Perroux, and Mr. G.D. de Bernis : " Hydrocarbides and the industrialization of Algeria ".

Mr. Angelo Rocca : " Algerian gas and Italian-Algerian co-operation ".

In addition, reports will be given by well known specialists, technicians, and economists.

The reports will be divided into three categories :

a) reports concerning the social and political aspects of the problems of co-operation.

b) reports concerning the technical and economic problems.

c) analysis of the judicial aspects of petroleum concessions and of co-operative association.

Members of the interested governments and representatives of the League of Arab States will be given equal time in the discussions.

O B S E R V E R S

Present in the role of observers will be :

a) representatives of Italian and foreign Ministries; representatives of public petroleum authorities and organizations in Italy, Europe and the Arab States.

b) Representatives from trade unions and political parties.

c) Newspaper, press agency, and radio-t-v. correspondents.

Incontri Mediterranei

CONVEGNO INTERNAZIONALE SULL'ENERGIA

SEGRETARIATO

Via Sardegna, 29 - Tel. 464.616
Roma

Roma 18 febbraio 1968

Illustre ~~Onorevole~~, *Mettore*,

Ho l'onore d'inviarLe l'accluso invito per la Sua partecipazione ai lavori del II Convegno Internazionale sull'Energia fissato a Roma nei giorni 11, 12 e 13 marzo p.v.

Tale Convegno viene organizzato da "Incontri Mediterranei", dall'Istituto Algerino del Petrolio, dall'Istituto Economico e Giuridico dell'Energia dell'Università di Grenoble e dal Centro Arabo di Studi Petroliferi di Beirut.

Vi hanno già aderito i seguenti organismi : ONU, CEE, OECD, OPEC, Lega degli Stati Arabi, l'Istituto dell'Energia di Colonia, l'Erap francese, il Consorzio Deminex tedesco, la Sonatrach algerina, l'INOC irachena, la Nioc iraniana, la Petromin dell'Arabia Saudita, la Catalana de Gas y Electricidad, nonché Ministri dell'Energia ed esponenti di organismi petroliferi dei paesi consumatori europei e dei paesi produttori d'idrocarburi arabi.

I lavori del Convegno saranno presieduti dal Sen. Giovanni Gronchi.

Hanno altresì aderito alla manifestazione i Ministri: Sen. Giorgio Bo per le Partecipazioni Statali, On. Giacomo Mancini dei Lavori Pubblici, On. Mario Zagari per il Ministero degli Affari Esteri.

Il Convegno di Roma è organizzato a livello scientifico come lo dimostrano i nomi dei relatori che sono stati prescelti dal Segretariato per aprire il dibattito : il Prof. F. Perroux del Collège de France : Direttore dell'Istituto di Economia Applicata dell'Università di Parigi, il Prof. M. Byé, ordinario di Economia politica presso la Facoltà di Scienze economiche e politiche dell'Università di Parigi, il Prof. G. Destanne de Bernis, direttore dell'Istituto Economico e Giuridico dell'Energia dell'Università di Grenoble, il Prof. Nicolas Sarkis, direttore del Centro degli Studi petroliferi di Beirut, il Prof. Hamed Sultan, ordinario di Diritto internazionale presso l'Università del Cairo, il Prof. Angelo Rocca, noto studioso italiano di problemi tecnici ed economici del petrolio.

La Sua presenza sarebbe pertanto oltremodo gradita e utile ai fini di una più efficace puntualizzazione dei problemi messi sul tappeto dalla difficile congiuntura determinatasi in conseguenza degli eventi medio-orientali.

In attesa di un Suo cortese cenno di risposta, accolga, illustre Onorevole, i sensi della mia stima.

M. R. Pistone
Il Segretariato del Convegno
(M.R. Pistone)

Mediterranean Meeting Point
Incontri Mediterranei
Rencontres Méditerranéennes

8 MAR. 1968

Roma - Via Sardegna 29

Tel. 46.46.16

CONVEGNO INTERNAZIONALE SULL'ENERGIA

Alle ore 10 dell'11 marzo p.v., nella sede dell'Istituto di Perfezionamento in Studi Europei dell'Università di Roma in Piazza Cairoli n.3, sarà inaugurato, sotto la presidenza del Sen. Giovanni Gronchi, il II° Convegno Internazionale sull'Energia, dedicato all'esame del seguente tema :

"L'associazione cooperativa tra paesi produttori e paesi consumatori d'idrocarburi"

Il Convegno è organizzato da "Incontri Mediterranei" in stretta collaborazione con :

- l'Istituto Algerino del Petrolio;
- l'Istituto Economico e Giuridico dell'Energia dell'Università di Grenoble;
- il Centro Arabo di Studi Petroliferi di Beirut.

Vi hanno aderito i seguenti organismi :

La divisione dell'energia della Commissione Economica per l'Europa delle Nazioni Unite, l'OECD, la CEE, l'OPEC, la Lega degli Stati Arabi, gli Istituti dell'Energia e del Petrolio di Parigi, di Grenoble, di Algeri, di Beirut, di Colonia, l'ERAP francese, la SONATRACH algerina, l'INOC irachena, la NIOC iraniana, la PETROMIN dell'Arabia Saudita, l'ENI italiano, la Catalana de Gas y Electricidad spagnola, il gruppo DEMINEX tedesco, nonché Ministri del petrolio ed esponenti di organismi petroliferi dei paesi europei e arabi.

Il Convegno di Roma è organizzato a livello scientifico, come lo dimostrano i nomi dei relatori che sono stati prescelti dal Segretariato per aprire il dibattito :

il Prof. Maurice Byé, ordinario di Economia presso la Facoltà di Economia dell'Università di Parigi; il Prof. G. Destanne de Bernis, Direttore dell'Istituto dell'Energia dell'Università di Grenoble; il Dr. Nicolas Sarkis, Direttore del Centro Arabo di Studi Petroliferi di Beirut; il Dr. Sidahmed Ghozali, Presidente della Sonatrach ed esponente dell'Istituto Algerino del Petrolio; il Prof. Angelo Rocca, Presidente della SONEMS e noto esperto italiano di problemi energetici.

Il Convegno durerà tre giorni e s'incentrerà sulla discussione delle seguenti relazioni :

1) Maurice Byé : " La nozione di sicurezza degli approvvigionamenti dell'Europa in idrocarburi nel quadro dell'associazione con i paesi produttori ".

2) Nicolas Sarkis: "L'associazione cooperativa, formula di ricambio del regime delle concessioni ?"

3) Sidahmed Ghozali : " L'associazione cooperativa franco-algerina: obiettivi, bilancio e prospettive".

4) De Bernis-Ghozali : " Gli idrocarburi e l'industrializzazione dell'Algeria".

5) Angelo Rocca : " Il metano algerino e la cooperazione italo-algerina".

6) Hamed Sultan : " Della natura delle concessioni petrolifere".

7) Saranno discusse, inoltre, memorie e comunicazioni di vari esperti e di vari organismi, tra cui quella dell'Ing. A. D'Arrigo sulle "Superpetroliere e la ricettività portuale europea".

INCONTRI
MEDITERRANEI

Thème général : "L'association coopérative entre pays producteurs et
pays consommateurs d'hydrocarbures"

Président du Colloque : M. Giovanni GRONCHI, ancien Président de la
République italienne, Membre du Sénat

PROGRAMME
PREMIERE JOURNEE

Lundi 11 Mars 1968

- 10 h. Inauguration des travaux par M. Giovanni GRONCHI
10 h. 30 Allocution de M. Giorgio BO, Ministre pour les Participations indus-
trielles de l'Etat
10 h. 50 Rapport de M. Maurice EYE, Professeur à la Faculté de Droit et des
Sciences Economiques de Paris, sur "La notion de sécurité des appro-
visionnements de l'Europe en hydrocarbures dans le cadre de l'asso-
ciation avec les pays producteurs", présenté en son absence par
M. J.M. MARTIN Directeur adjoint de l'I.E.J.E de GRENOBLE.
11 h. 30 Rapport de M. Nicolas SARKIS, expert pétrolier arabe et
Directeur du Centre des Etudes pétrolières de Beyrouth,
sur "l'association, formule de rechange au régime des
concessions ?"
12 h. Discussion

DEUXIEME JOURNEE

Mardi 12 Mars

- 10 h. Rapport de M. Sidahmed CHOZALI, Président de la SONATRACH
algérienne, sur "L'association coopérative algéro-française :
ses buts, son bilan, ses perspectives"
10 h. 30 Communication de M. BURGER, de l'ERAP française, sur
"l'association coopérative"
10 h. 50 Rapport de M. Gérard de BERNIS, Directeur de l'Institut Economique
et Juridique de l'Energie de l'Université de Grenoble, et de
M. Sidahmed CHOZALI, Président de la SONATRACH, sur
"Les hydrocarbures et l'industrialisation de l'Algérie"
11 H. 20 Discussion
16 h. Communication de M. F.R. PARRA, Secrétaire Général de l'OPEC,
sur "L'OPEC et sa politique pétrolière"
16 h 35 Rapport de M. Angelo ROCCA, Président de la SONEMS, sur
"Le gaz algérien et la coopération algéro-italienne"
17 h. Discussion

TROISIEME JOURNEE

Mercredi 13 Mars

- 9 h. 30 Rapport de M. Hamed SULTAN, Professeur de Droit International
à l'Université du Caire et conseiller juridique du Gouvernement
de la RAU, sur "La nature juridique des concessions pétrolières"
10 h. Communication de M. S. LEVRERO de la C.G.I.L.
10 h. 20 Communication du Secrétariat sur les mémoires déposés au
Bureau du Colloque
11 h. Allocution de M. Mario ZAGARI, Sous-Secrétaire d'Etat aux Affaires
Etrangères
12 h. Discours de clôture de M. Giovanni GRONCHI

2

Mediterranean Meeting Point
Incontri Mediterranei
Rencontres Méditerranéennes

Roma - Via Sardegna 29

Tel. 46.46.16

CONVEGNO INTERNAZIONALE SULL'ENERGIA

"L'ASSOCIATION COOPERATIVE ENTRE PAYS
PRODUCTEURS ET PAYS CONSOMMATEURS
D'HYDROCARBURES"

"L'ASSOCIATION COOPERATIVE ALGERO-FRANCAISE : SES BUTS,
SON BILAN, SES PERSPECTIVES"

Rapport présenté par
Monsieur Sidahmed GHOZALI
Président Directeur Général de
la S O N A T R A C H

Au moment où les représentants de toutes les nations se retrouvent à Delhi, après Genève et Alger, les "Rencontres Méditerranéennes" soumettent à votre réflexion un thème qui touche, on ne peut mieux, aux graves problèmes qui se posent aux hommes, particulièrement aux hommes du Tiers-Monde.

Il se trouve en effet que les hydrocarbures entrent pour plus de 50% dans tout le volume des échanges extérieurs de l'ensemble des pays sous-développés, ou encore que les principaux fournisseurs en pétrole de l'Europe occidentale tirent de cette matière la quasi-totalité de leurs revenus, les hydrocarbures constituant plus de 90% des exportations à partir des pays arabes.

Voilà donc des régions, où, en dépit des richesses fabuleuses qu'elles recèlent, la pauvreté est la règle et le niveau de développement le plus bas. Si l'on excepte ceux qui attribuent cet état de choses au hasard, ou ceux qui ont proclamé par avance l'inaptitude des Arabes à se développer, tout le monde est conduit à constater ce paradoxe dramatique : les richesses de telles régions sont à l'origine de leur malheur, alors qu'elles auraient dû être une immense source de bien être ; elles ont retardé, chaque jour davantage, le développement d'un peuple, qui, en d'autres temps, fut à l'origine d'une civilisation illustre et qui a donné la mesure de sa vitalité et de sa fécondité.

C'est que le système d'exploitation qui vise au seul profit de l'exploitant, est nécessairement incompatible avec le moindre relèvement du niveau de développement des pays producteurs, et l'instabilité que l'on dit inhérente à ces pays, est en fait voulue, créée et entretenue par les tenants du système : ceux-ci se fortifiant de la faiblesse de ceux-là, l'état de dépendance va s'accroissant en même temps que s'annihilent une à une les chances de redressement.

C'est en fait au moment où ils recouvraient leur souveraineté politique, que les pays arabes étaient consacrés dans leur état d'infériorité : dépossédés de leurs richesses dont le contrôle était pleinement assuré par le concessionnaire, ces pays étaient enfermés dans un tête-à-tête avec les Sociétés internationales, qui, seules, choisissaient les termes du dialogue.

Cette inversion des rôles fera que le propriétaire deviendra le quémandeur, et le concessionnaire, le dispensateur de royalties, qui conservera la haute main sur le contrôle des opérations, la technique et les capitaux; les capitaux accumulés seront intégralement réemployés en dehors du pays qui les a générés.

Ce qu'il en est résulté, les heurts et les crises que nous connaissons tous, n'a pas manqué de faire apparaître les dangers d'un tête-à-tête inégal où les pays dits producteurs étaient manifestement grugés de leurs droits. Les pays consommateurs eux-mêmes commencèrent à prendre conscience que la domination acquise et utilisée par le Cartel international n'était pas une la meilleure garantie pour la sécurité de leur approvisionnement en matière qui a fait leur prospérité et qui est devenue essentielle à la vie de tous les jours.

En Europe notamment, furent créées des organismes nationaux, généralement étatiques, qui avaient pour mission la recherche et l'importation des hydrocarbures, dans le cadre d'un dialogue nouveau avec les Etats concédants.

On se souvient encore des violentes réactions provoquées par l'E.N.I. qui inaugura une formule qui devait s'avérer comme un pas encore très timide vers le rétablissement de l'équilibre entre consommateur et

producteur , fut pourtant accueillie par les uns comme une révolution, par les autres comme une immixtion intolérable dans le domaine réservé du Cartel.

En réalité, c'est à la France et l'Algérie qu'il échet d'apporter la véritable novation.

Pour la première fois dans l'histoire des relations entre pays industrialisés et pays pauvres, s'est exprimée des deux côtés une même volonté politique de traiter des questions relatives aux hydrocarbures , autrement que dans le cadre du système classique du pillage et par la voie qui réponde le plus équitablement aux besoins des uns, aux exigences et aux aspirations légitimes des autres.

D'un commun accord, la France et l'Algérie ont décidé de donner une "nouvelle impulsion à leur coopération" par le choix d'une "conception originale de l'exploitation des hydrocarbures sur un champ d'activité propre à la coopération entre les deux Etats". En exprimant leur souci d'assurer une répartition équitable entre leurs économies des effets engendrés par cette activité, les deux pays ont solennellement affirmé, la nécessité de tenir compte, pour ce faire, aussi bien de l'approvisionnement de la France en hydrocarbures lequel est assuré, que du développement industriel rapide de l'Algérie , lequel sera favorisé et assuré d'un concours de la France.

Inspiré des deux côtés par une observation lucide de l'expérience acquise et par un respect minutieux des intérêts réciproques . l'accord Algéro-Français qui ne manque ni d'ambition ni d'audace, a suscité, suivant le cas, de l'espoir, du scepticisme ou de violentes attaques.

Utopie ou réalisme ? Accord équilibré ou marché de dupes ? Nous continuons, pour notre part , à penser, qu'il est , quant à sa conception , l'expression de la sagesse et de la justice. Pour ce qui est de

ses effets, deux années de fonctionnement , nous permettent d'en apprécier l'efficacité à la lumière de l'application qui en a été faite.

Après avoir noté que la novation fondamentale de l'Accord d'Alger réside, comme l'indique son titre ("Accord concernant le règlement des questions touchant les hydrocarbures et le développement industriel de l'Algérie"), dans la liaison intime entre l'idée d'exploitation en commun des hydrocarbures et celle de l'industrialisation du pays producteur, nous rappelons que cet accord s'appuie sur les trois pièces maîtresses de _ l'association nouvelle pour la recherche et l'exploitation en commun des gisements,

_ La garantie de l'approvisionnement de la France,

_ Le développement industriel de l'Algérie.

Représentant les deux pays, deux organismes d'Etat joignent leurs efforts et leurs moyens dans une entreprise commune s'étendant à une quarantaine de parcelles, en vue de déceler conjointement les richesses dans ces parcelles et de faire produire les gisements découverts. A plus d'un titre, le changement est d'importance : ce qui était auparavant négociations et contestations continuelles, devient peu à peu un travail en commun quotidien. Les techniciens algériens et français se rencontrent de manière quasi-permanente pour discuter, échanger des vues, s'entr'aider, se concerter et rassembler les éléments nécessaires à toute décision conjointe pour apporter des solutions aux problèmes concrets qui se posent à eux .

Il en résulte plus de confiance entre les hommes et donc plus de sérénité dans les rapports entre les organismes : l'observation soupçonneuse, laisse la place à l'enrichissement mutuel. Je dois dire que les jeunes techniciens algériens gagnent beaucoup dans de telles

confrontations, qui sont, pour eux, autant d'occasions de tirer profit de l'expérience de leurs partenaires et interlocuteurs plus anciens dans le métier.

Plus importante encore, est la clause de partage égal des opérations sur le champ d'activité de l'association, car ce sont deux acteurs à part entière qui se substituent à l'ancien ensemble acteur unique-spectateur. La formule, désormais périmée, de l'association où le pays producteur est un simple *sleeping partner* n'apporte guère qu'une satisfaction de parade au pays concédant qui reste confiné dans son rôle d'observateur passif, ignorant les conditions technico-économiques de l'activité d'exploitation, et les résultats réels de l'intervention du Concessionnaire ; ce dernier conservant de ce fait une position de force qui lui permet d'agir à sa guise et à l'abri de tout contrôle effectif. Aujourd'hui, en Algérie, la SONATRACH et l'ERAP se partagent également les rôles d'opérateur et agissent pour le compte de l'association sur toutes les parcelles que celle-ci met sous leur contrôle.

A ce jour, les découvertes de l'association assurent une production supérieure à 4 millions de tonnes /an, qui proviendra des gisements opérés par les deux associés.

Nous ne nous étendrons pas davantage sur le fonctionnement de l'association elle-même ; certes, ses deux années d'existence ne se sont pas écoulées sans divergence, ni heurt. Par sa nouveauté, elle impliquait, pour être définitivement adoptée ou agréée, un minimum de temps nécessaire à la reconversion des esprits et à la résorption du décalage, presque fatal, entre la vision politique tournée vers l'avenir et l'habitude qui pousse parfois à la nostalgie du passé. Il est en tout cas certain que, dans la mesure où l'esprit de l'Accord n'est pas renié, l'association ERAP-SONATRACH

a déjà fait la preuve de sa parfaite aptitude à remplir une mission de la nature de celle que lui ont confiée les deux Etats français et algérien et dans le sens qui a été décidé par ces mêmes Etats.

L'exploitation commune d'un certain nombre de parcelles et la prise en charge par chaque associé de la moitié de la production obtenue, est régie par un ensemble de dispositions que nous ne développerons pas ici, de même qu'il ne nous semble pas utile, dans le cadre de cet exposé de commenter le mode de répartition des revenus entre la puissance concédante et l'associé franco-algérien.

Il est par contre essentiel de rappeler, comme nous l'avons dit, que l'association ERAP-SONATRACH avec tout ce qu'elle apporte comme aménagements ou modifications à l'ancien régime, ne constitue que l'un des volets qui s'articulent au sein de l'accord d'Alger.

Monsieur de Bernis dira par ailleurs la place qu'occupent les hydrocarbures dans l'économie algérienne et le rôle de premier plan qu'ils sont appelés à jouer dans le développement du pays.

Or, à l'instar des autres pays sous-développés, l'Algérie a hérité d'une industrie pétrolière entièrement tournée vers l'extérieur: elle consomme moins de 3% de sa production en pétrole et en gaz. L'activité d'extraction et de transport terrestre ne génère aucun effet sur les autres secteurs, les activités dérivées se situent entièrement à l'extérieur du pays.

Un changement rapide de cette situation a été jugé nécessaire par les négociateurs qui ont élargi la notion de coopération à l'ensemble du développement industriel de l'Algérie.

En premier lieu, un monopole a été admis pour la commercialisation du gaz à cause du rôle que peut jouer cette matière dans l'industrie et dans la consommation domestique. Néanmoins, les quantités destinées au marché français seront commercialisées en commun par la SONATRACH et l'ERAP.

En second lieu, la France, apportera un concours financier de 400 millions de \$ sous forme de prêts à long terme et à très bas taux d'intérêt, de crédits fournisseurs et de concours non remboursable pour des projets dont l'Algérie aura décidé la réalisation. Enfin, les deux parties ont été d'accord pour coopérer dans les domaines de la réalisation de projets et de la commercialisation des projets qui seront fabriqués.

Les difficultés auxquelles peut se heurter un pays sous-développé qui cherche à s'équiper et à relancer son économie par l'édification d'une industrie de base, sont de deux sortes : sa capacité de réalisation, les capitaux dont il dispose ne suffisent pas à ses besoins surtout pour la phase de démarrage, celle qui nécessite les investissements les plus lourds; d'un autre côté, l'accès aux marchés de grande consommation n'est pas toujours possible; du reste les problèmes commerciaux sont couramment utilisés comme épouvantail par les groupes capitalistes occidentaux pour décourager au sein du Tiers-Monde, toute prétention d'industrialisation; c'est en particulier le cas des sociétés pétrolières internationales qui font le siège de tous les marchés de pétrole brut, de gaz, de produits chimiques pour s'imposer comme intermédiaires obligatoires aux pays qui cherchent à se dégager de leur domination.

L'Algérie qui est en train de lancer un vaste programme d'industrialisation touchant tant aux moyens d'extraction et d'expédition des produits bruts, qu'aux centres de transformation de ses richesses naturelles, essaie de faire cela dans le cadre de relations d'association avec les pays industrialisés, en particulier ses voisins européens. La nature de l'accord que nous avons signé avec la France, indique bien à quelle condition nous avons accepté d'assurer à notre partenaire la libre disposition des produits extraits du sous-sol national. Il s'agit que la contrepartie de l'épuisement de nos gisements, soit le lancement rapide de notre industrie. C'est à cette condition que nous comprenons l'utilité d'associations entre un pays industrialisé et un pays fournisseur de matières premières.

On peut dire que jusqu'à présent, les groupes nationaux européens qui se sont engagés dans différentes associations en Afrique ou au Moyen Orient n'ont eu qu'à se louer des avantages qu'ils en ont retirés.

A la faveur de ces associations, ils ont construit et développé dans leurs pays respectifs une industrie pétrolière et pétrochimique florissante, en même temps qu'ils ont consolidé leurs assises, au point qu'ils constituent maintenant, des outils efficaces et dynamiques au service de leurs économies. La logique voudrait qu'ils se préoccupent avec autant de vigilance de leurs propres intérêts, comme de ceux de leurs partenaires, en application de la règle du jeu à laquelle ils ont souscrit.

L'Algérie ne s'est jamais présentée en simple vendeur de pétrole ou de gaz : et si elle ne cherchait à être que cela, elle serait en contradiction avec sa volonté de n'extraire ses richesses que pour accélérer son développement.

Les pays producteurs ne mesureront jamais assez le mal qu'ils

se sont faits eux-mêmes en adoptant comme élément essentiel de leurs revendications l'accélération du rythme de production par le concessionnaire ; ce dernier en est arrivé à utiliser le rythme de production comme un moyen de chantage : les bons sont récompensés par une augmentation de la production, les mauvais seront punis par une diminution ; la Société elle, ne sera nullement gênée, elle récupérera chez l'un ce qu'elle s'abstient de prendre chez l'autre de manière à s'assurer les quantités dont elle a besoin. De cette manière, est, en outre, créée une contradiction et une division artificielles entre pays que tout pousse, au contraire, à s'unir.

C'est là un aboutissement fatal à la façon d'envisager la mise en valeur des hydrocarbures uniquement sous le seul angle du montant des royalties, tandis qu'est oubliée la contrepartie du développement industriel.

Que restera-t-il demain dans chaque pays arabe à la place d'un gisement épuisé ou arrêté ? Combien d'usines, auront poussé, combien de techniciens nationaux auront pris la relève de la technique étrangère ? Ce sont ces questions là qu'il faut poser et maintenant, avant qu'il ne soit trop tard. Car c'est avec angoisse que l'on constate dans les pays les plus riches en pétrole, l'état de désolation qui résulte de plusieurs décennies d'exploitation intensive.

Qui a fait le meilleur choix ? Est-ce le Mexique qui a accepté le risque de plafonner sa production, mais qui consomme annuellement 15 millions de tonnes de pétrole et 14 milliards m³ de gaz ? Ou est-ce tel pays arabe qui a obtenu que sa production annuelle monte à 100 millions de tonnes mais dont le niveau de développement est resté si bas qu'il n'en consomme que le centième ?

L'association coopérative entre la France et l'Algérie réussira ou échouera selon que la contrepartie industrielle de l'accord d'Alger sera ou non respectée loyalement par l'industrie française.

Or, on est bien obligé de rappeler que l'on ne peut pas d'un côté reconnaître solennellement la nécessité d'une telle contrepartie, et se désintéresser des moyens qui aident effectivement à l'industrialisation du pays producteur.

Entendons-nous bien, il ne s'agit pas que le pays producteur fasse appel à la générosité du pays industrialisé, encore qu'il faille noter qu'à propos de générosité, le pétrole des pays pauvres n'a profité jusqu'à présent qu'aux pays riches.

Ce que nous voulons dire, c'est que l'association coopérative algéro-française, n'a jamais visé à faire de l'Algérie un simple réservoir de stockage, même bien rémunéré.

Parce qu'ils doivent leur existence au souci d'assurer l'indépendance et la sécurité de leurs économies nationales, des organismes d'Etat tels que l'ENI et l'ERAP, sont, en principe, les mieux placés pour apporter aux pays producteurs de pétrole leur participation au type d'association le plus équitable entre pays pauvres et pays riches.

Cela suppose, selon nous, qu'une fois devenus forts et puissants, il résistent à la tentation de se comporter comme d'autres groupes internationaux trop forts et trop puissants pour être sensibles aux menaces qui pèsent sur le monde.

Alors nous pourrions dire que l'Association Coopérative entre pays producteurs et pays consommateurs aura été autre chose qu'une simple mesure dilatoire imaginée seulement pour repousser à plus tard

la solution du problème du sous-développement dans les pays producteurs de pétrole.

Mediterranean Meeting Point
Incontri Mediterranei
Rencontres Méditerranéennes

Roma - Via Sardegna 29

Tel. 46.46.16

CONVEGNO INTERNAZIONALE SULL'ENERGIA

"L'ASSOCIATION COOPERATIVE ENTRE PAYS
PRODUCTEURS ET PAYS CONSOMMATEURS
D'HYDROCARBURES"

L'ASSOCIATION COOPERATIVE FRANCO-
ALGERIENNE POUR LA RECHERCHE ET
LA PRODUCTION DES HYDROCARBURES

Son fonctionnement pratique
et ses premières réalisations

Communication de

M. J.J. BURGER

Directeur général de la Société
pétrolière française en Algérie
(SOPEFAL)

L'ASSOCIATION COOPERATIVE FRANCO-
ALGERIENNE POUR LA RECHERCHE ET
LA PRODUCTION DES HYDROCARBURES

SON FONCTIONNEMENT PRATIQUE
ET SES PREMIERES REALISATIONS

par J.J. Burger

Directeur général de la Société pétrolière
française en Algérie (SOPEFAL).

Le Conseil de Direction de l'Association Coopérative franco-algérienne pour la recherche et l'exploitation des hydrocarbures se réunissait pour la première fois en février 1966. Il a paru profitable au bout de deux ans d'existence de cette Association, d'informer et de faire bénéficier tous ceux qui s'intéressent à l'évolution de la coopération entre les pays du bassin méditerranéen, de l'expérience acquise au cours de cette période de démarrage de l'ASCOOP, en faisant le point

- d'une part, sur la mise en oeuvre et le fonctionnement pratique de l'Association;
- d'autre part, sur ses premières réalisations, non seulement dans les domaines des techniques et des méthodes, mais encore et surtout, dans le domaine des relations humaines dont le rôle a été déterminant dans le développement de cette entreprise originale.

L'accord pétrolier franco-algérien, signé le 29 juillet 1965, a, comme vous le savez, institué une Association Coopérative, fondée sur la solidarité des intérêts d'un pays producteur d'hydrocarbures, en voie de développement et d'un pays consommateur déjà industrialisé, les deux Gouvernements, français et algérien, s'assignant les objectifs suivants

"Etablir une coopération entre les deux Etats qui se traduise par des réalisations communes et, à cette fin, unir leurs efforts pour la recherche et l'exploitation d'hydrocarbures en Algérie, chacune des deux parties retirant sa part des produits en nature au prix de revient-

"Créer des conditions de nature à assurer à l'Algérie la participation au développement des activités pétrolières sur les permis de recherches octroyés par la puissance publique, notamment en y assumant un rôle d'opérateur-

"Faciliter le financement de la part algérienne des dépenses d'exploration et coopérer dans le domaine de la commercialisation à la suite de découvertes d'hydrocarbures"

Les règles et les modalités de fonctionnement de l'ASCOOP ont été

définies d'une manière détaillée dans un Protocole, Annexe n° 1 du Traité, qui ne comporte pas moins de 130 articles.

C'est dans ce cadre précis, dont l'élaboration a pris près de 18 mois, que l'Association s'est mise au travail, il y a deux ans, après la ratification du traité par les deux Etats, en décembre 1965.

Les "Sociétés" désignées dans l'Accord par F et par A, chargées de mettre en oeuvre l'ASCOOP, ont d'abord été constituées

- Du côté français, a été créée une filiale à 100% du Groupe Etat ERAP, la Société Pétrolière Française en Algérie ou SOPEFAL, dont les activités sont entièrement vouées à l'ASCOOP.

- Du côté algérien, le partenaire A est représenté par la Société Nationale SONATRACH, compagnie intégrée, au sein de laquelle la Direction Recherche et Production consacre une partie de ses activités à l'ASCOOP.

Les pierres angulaires de l'organisation de cette "joint venture" partenariaire d'une conception originale, sont constituées par son Conseil de Direction, son Comité Technique et le Secrétariat Commun, dont le rôle s'est très vite révélé déterminant dans les relations entre partenaires.

En effet, le Secrétariat Commun que l'on peut comparer, toutes proportions gardées, au Secrétariat des Nations Unies, a contribué fort utilement, grâce à son dynamisme et sa neutralité, en même temps qu'il précisait les règles internes de fonctionnement de l'ASCOOP, à développer les relations humaines indispensables à sa bonne marche.

Dans cet ordre d'idées, une innovation intéressante fut la désignation des deux co-secrétaires, Algérien et Français, qui, souvent, ont su anéantir les difficultés inévitables dans le déroulement des mécanismes parfois complexes de l'Association.

En dehors des tâches, quelquefois ingrates, liées au Secrétariat proprement dit des séances du Conseil de Direction et du Comité Technique et des nombreuses réunions secondaires, le Secrétariat, en tant que gardien des tables de la loi, a veillé scrupuleusement au respect des textes.

Son rôle s'est également avéré important dans les relations avec l'Administration.

On peut donc souligner dès maintenant l'intérêt et l'efficacité de cet organisme qui, très rapidement, s'est révélé être un véritable Secrétariat Général d'une Entreprise de type industriel.

Le Comité Technique, dont le Président est Français et le Vice-Président Algérien et qui reçoit ses directives du Conseil de Direction, est le creuset de l'Association où se forment, notamment, les programmes. Avant même les

premières réunions formelles de ce Comité, des rencontres entre techniciens des deux parties avaient permis des échanges de vue fructueux sur la reprise des travaux de recherche en Algérie, très ralenties, depuis le début des négociations de l'Accord, et d'esquisser les premiers programmes d'exploration sur les zones de recherche que le traité devait apporter à l'Association Coopérative. Les contacts pris dans ces occasions entre ingénieurs algériens et français ont été déterminants dans les relations ultérieures entre partenaires.

Dès sa première séance, le Conseil de Direction, dont le Président est Algérien et le Vice-Président Français, a pu étudier les projets et les propositions du Secrétariat Commun et du Comité Technique, et prendre les premières décisions concernant le règlement intérieur de l'Association, la constitution de son domaine minier et les programmes de travaux. Par la suite, la fin du premier semestre 1966 a vu la mise en place des structures, la définition du programme d'exploration pour le reste de l'année en cours, en même temps qu'étaient précisés les contours du domaine minier initial de l'ASCOOP et les projets à plus long terme pour la première période de 5 ans de la phase de recherche, dont la durée a été fixée, rappelons-le, à 15 ans.

Le rôle du Conseil a également été déterminant dans l'interprétation de certaines dispositions de l'Accord et leur application. En effet, le Protocole, si détaillé et précis soit-il, n'avait pas tout prévu. Les cas particuliers se sont avérés plus nombreux qu'on le pensait, du fait en particulier de l'imbrication des permis, concessions et associations diverses avec des étrangers non français, régis par le Code Pétrolier Saharien, auxquels les accords ne s'appliquaient que très partiellement.

Comme dans toutes les périodes de rodage, ces premiers mois de fonctionnement, où les partenaires apprenaient à se connaître, ont fait parfois apparaître quelques déhasages comme il est parfaitement habituel en période de démarrage. Mais la bonne volonté de chacun a permis de régler rapidement les quelques malentendus et divergences d'interprétation et d'atteindre dans des délais satisfaisants les premiers objectifs fixés.

Le caractère paritaire de l'Association, qui se doit de devenir progressivement équilibrée dans tous les domaines, est l'un de ses principes de base de sa conception et de son fonctionnement. Toutefois, dans un premier temps, le traité laissait au partenaire algérien un certain délai pour accéder à cet équilibre, notamment dans le choix de ses prises de participation et dans le partage des opérations. Ces dispositions étaient destinées à faciliter une reprise plus rapide des travaux d'exploration en les confiant, dans une phase initiale, à l'ancien opérateur et à donner à A le temps de préparer et de mettre au point ses moyens en hommes et en matériel pour jouer son rôle de partenaire à part entière.

Où en étions-nous au moment où les travaux effectifs sur le terrain de l'ASCOOP débutaient, c'est-à-dire en juillet 1966?

Sur les parcelles (Surfaces d'exploration élémentaires), situées à l'intérieur de la Surface Coopérative (Zone de recherche réservée à l'ASCOOP), le Protocole permettait à la partie A de ne prendre qu'un intérêt provisoire de 10%,

Sur les 20 parcelles en cours de constitution à cette époque, SONATRACH a usé de cette prérogative sur les zones où elle laissait à F le rôle d'opérateur, c'est-à-dire 18 parcelles (105.500 km²) (*), A prenant l'"operating" sur 2 parcelles (16.300 km²) avec une participation de 50%.

A l'expiration du délai de constitution du domaine initial, en janvier 1967, soit 18 mois après la signature de l'accord, A manifestant son désir de partager avec son partenaire tous les risques inhérents à l'exploration, a pris systématiquement un intérêt définitif de 50 % sur toutes les parcelles et permis d'un domaine dont la superficie atteignait alors près de 200.000 km². L'Algérie marquait ainsi sa volonté de maintenir à l'ASCOOP son caractère paritaire, bien que le traité lui laissait la possibilité de sélectionner ses participations définitives en prenant des intérêts plus faibles sur les zones jugées moins favorables.

Par ailleurs, la structuration progressive de son organisation et l'expérience acquise conduisaient SONATRACH à élargir son champ d'opérations qui comprend maintenant 14 parcelles (67.600 km²), F n'opérant plus que sur 30 parcelles et permis (124.000 km²).

On tend donc, peu à peu, vers cette répartition globalement équilibrée, prévue par l'Accord, des rôles d'opérateur dévolus respectivement à SONATRACH et à SOPEFAL.

Par ailleurs, le traité insiste particulièrement sur l'assistance mutuelle que doivent se prêter les parties pour la bonne marche des travaux exécutés par l'opérateur, notamment en ce qui concerne l'aide à l'Algérie, par les moyens en personnel et en matériel dont dispose le partenaire français. Dans ce domaine, le bilan de ces deux années de fonctionnement de l'ASCOOP peut être considéré comme nettement positif. En effet, la collaboration entre les techniciens de SONATRACH et ceux du groupe ERAP s'est développée d'une manière satisfaisante, dans un climat de confiance réciproque, et on peut dire que le régime de croisière est maintenant atteint.

Mais nous venons que l'un des points les plus importants à dégager de ces deux premières années de coopération franco-algérienne, dans le

(*) En fait, cette situation provisoire était un peu plus compliquée du fait que, sur les parcelles où interviennent des anciens permis de la Société Algéro-Française SNREPAL, permis apportés définitivement à l'ASCOOP pour 50% à A et 50 % à F, le pourcentage provisoire résultant de A était supérieur à 10 % et pouvait atteindre 34 %.

domaine de la recherche et de la production des hydrocarbures, est le souci commun de donner à cette aventure un caractère industriel. En effet, on pouvait penser qu'une association entre un pays consommateur d'économie de type capitaliste et un pays producteur en voie de développement, dont les options socialistes sont pleinement affirmées, ne puisse fonctionner comme une entreprise compétitive. Le partenaire français n'a eu aucun mal à trouver chez son associé algérien son souci d'efficacité qui était le sien. Les notions de rendement, de prix de revient, de profit ont été très rapidement mises au centre des préoccupations des deux opérateurs et les calculs économiques et les évaluations de rentabilité sont venus tempérer constamment l'optimisme et l'ardeur des géologues des deux parties.

Et pourtant, dans la phase Recherche, le poids financier est supporté, pour sa plus grande partie, par le partenaire français. En effet, bien que le financement soit assuré par chacune des deux parties, selon leurs pourcentages respectifs d'intérêt sur chaque parcelle - et nous avons vu précédemment que SONATRACH en affirmant sa volonté de maintenir à l'Association son caractère paritaire, a pris partout un intérêt de 50 % - A pouvait, suivant les dispositions du traité, demander à F une avance égale à 60 % des dépenses à la charge de A, avance qui sera remboursée progressivement en hydrocarbures (25 % de la part de production de A), en cas de découverte. SONATRACH ayant, ce qui est normal, demandé cette avance, les investissements concernant l'exploration sont donc supportés, tant qu'il n'y a pas de découverte, pour 80% par SOPEFAL. Toutefois, compte tenu des montants importants mis en jeu, les 20 % restants, à la charge de A, représentent des sommes qui ne sont pas négligeables.

De plus, les premières découvertes étant intervenues dans des délais relativement courts et la première huile ASCOOP ayant commencé à couler dès le 2ème semestre 1967, les "remboursements" ont donc débuté et, bien que portant sur des quantités d'huile encore modestes, ils ont la valeur d'un symbole.

Par contre, le financement des dépenses de développement, après découverte d'un gisement, est assuré effectivement par chacune des deux parties, proportionnellement à leur participation, sans que A puisse recourir au système d'avances institué pour la phase Recherche. Ces investissements, qui ont commencé dès l'an dernier, représentent également des dépenses importantes et sont supportés pour 50 % par A et 50 % par F.

J'ai évoqué, tout à l'heure, les quelques difficultés qui ont été rencontrées au cours de ces premiers mois de fonctionnement de l'ASCOOP. Il y en a eu, il y en aura d'autres. des petites et des grandes, mais malgré les nombreuses dispositions de l'Accord traitant de déchéance, d'arbitrage, de conciliation, etc... qui constituent un véritable arsenal, puisque plus de 30 articles sur 180 y sont consacrés. Les recours à ces articles ont été vraiment exceptionnels. Les deux partenaires se sont

efforcés tout au long de ces deux années de vie en commun, persuadés l'un l'autre du bien fondé technique ou juridique, voire économique, de leur argumentation, en évitant le plus souvent possible les solutions dites de compromis. Je crois que les solutions trouvées aux différends qui ont pu surgir parfois tiennent autant à la solidité des raisonnements qu'à la bonne volonté des hommes en présence qui ont appris, par leurs contacts de tous les jours, à se connaître et à s'estimer, et à effacer rapidement toute méfiance qui, cela se conçoit bien, a pu exister dans certains cas, au départ de cette expérience. On peut même ajouter qu'au delà de cette collaboration, et de cette coopération qui ont souvent permis de régler rapidement ce que l'on a coutume d'appeler des malentendus, on rencontre souvent maintenant une amitié sincère.

Avant de conclure, voyons où nous ont conduit ces structures, ces méthodes et ces hommes, en faisant un tour d'horizon rapide des réalisations tangibles et des résultats acquis au bout de deux ans d'existence de l'ASCOOP.

Pour les techniciens, quelques chiffres résumeront l'effort entrepris en Exploration :

- 126 mois/équipe sismique consacrée à la prospection géophysique -
- 103 mois/appareil pour les sondages d'exploration, dont 31 étaient achevés à la fin de 1967, représentant un total de 93.000 mètres de forage.

Le rythme d'activité atteint à l'heure actuelle pour l'exploration comprend l'utilisation moyenne de 10 équipes sismiques et de 10 appareils de forage. Il est comparable, voire même supérieur à celui qui avait été atteint il y a quelques années, pour des surfaces équivalentes, et peut être considéré comme normal.

Les travaux sur le terrain n'ont débuté qu'en juillet 1966, mais, très rapidement, plusieurs petits champs ont été mis en évidence, dès le deuxième semestre 1966, dans le bassin de Polignac. L'année suivante, 1967, a vu la découverte de deux autres gisements, plus importants, à El Borma et à Messdar. L'ensemble de ces résultats positifs, obtenus dans des délais relativement courts, a permis d'accroître les réserves en huile de l'Algérie d'environ 150 millions de tonnes, pour des investissements s'élevant à 250 millions de francs/dinars environ (50 millions de dollars).

Du fait de l'existence de moyens d'évacuation à proximité, la mise en exploitation provisoire des premiers puits de trois des champs du bassin de Polignac a pu débuter, moins d'un an après le début des forages de l'ASCOOP. Un peu plus de 100.000 tonnes de pétrole ont été produites au cours du deuxième semestre 1967, correspondant à un rythme de production de 200.000 tonnes par an.

Quant aux travaux de développement de tous les gisements découverts, ils ont été entrepris sans tarder et doivent conduire à leur mise en exploitation progressive dans les mois à venir, les investissements nécessaires étant de plusieurs centaines de millions de francs/dinars, sans compter ceux destinés à assurer le transport de l'huile produite.

Si l'on tente, pour terminer cet exposé rapide des premiers enseignements apportés par cette expérience nouvelle en matière de coopération entre deux pays, producteur et consommateur d'hydrocarbures, basée, rappelons-le, sur un équilibre des intérêts respectifs des deux Etats, on peut dire, sans restriction, qu'il est favorable. L'ASCOOP a pris un bon départ. Lorsqu'on mesure le chemin qu'elle a parcouru en quelques mois, c'est-à-dire dans un temps relativement court, on ne peut manquer d'être frappé par son importance.

Et, comme je l'ai déjà souligné, si des résultats encourageants sont venus récompenser les efforts de tous et, si les premiers objectifs peuvent être considérés comme atteints, nous le devons, j'en suis sûr, non seulement à l'ardeur des techniciens et à un peu de chance, mais pour une part essentielle à la bonne volonté de chacun d'aboutir. Les solutions trouvées aux nombreux problèmes techniques et juridiques posés par cet Accord original, qui, comme le disait un Ministre français, "n'a de précédent nulle part", seraient vidées d'une partie de leur intérêt si elles n'avaient également contribué à améliorer, par leur contenu humain, les rapports entre les peuples.

Mediterranean Meeting Point
Incontri Mediterranei
Rencontres Méditerranéennes

Roma - Via Sardegna 29

Tel. 46.46.16

CONVEGNO INTERNAZIONALE SULL'ENERGIA

" L'association coopérative entre pays producteurs
et pays consommateurs d'hydrocarbures "

LES HYDROCARBURES et L'INDUSTRIALISATION

et

L'ALGERIE

Rapport présenté par :

Sidahmed GHOZALI, Président de la
SONATRACH algérienne et
Gérard DESTANNE de BERNIS, Directeur
de l'Institut de l'Energie de Grenoble

1. Nous pouvons partir d'une considération préliminaire importante, à savoir que l'Algérie dispose de ressources naturelles de base nombreuses.

L'agriculture algérienne est très loin d'avoir développé déjà toutes ses potentialités. Sur les 23 millions d'hectares, 16 sont utilisés par l'agriculture. Mais les terres non cultivées représentent 45 % des terres labourables. Certes il n'y a que 2 millions d'ha qui reçoivent annuellement plus de 600 mm d'eau (et 3,3 millions qui en reçoivent de 4 à 600 mm) même en admettant que les pluies sont irrégulières et assez mal réparties, mais sur les 50 à 60 millions de m³ de pluies qui tombent sur le pays, 80 à 85 % s'évapore avant toute utilisation actuelle, 3 à 5 % s'infiltrer dont une faible partie seulement est actuellement récupérée, 10 à 15 % ruisselle et se perd ce qui constitue un potentiel disponible important. Les grands barrages pourraient permettre d'irriguer 160.000 ha mais à peine le 1/4 est effectivement mis en valeur. La petite hydraulique traditionnelle irrigue environ 160.000 ha mais on pourrait en irriguer près de 10 fois plus.

Cet ensemble de facteurs naturels est mis en oeuvre pour une faible part par un secteur moderne socialiste qui occupe moins de 16 % des terres agricoles, emploie le 1/4 au maximum de la population agricole et fournit 60 % du revenu brut de l'agriculture. Certes, il utilise en grande partie les meilleures terres et les plus facilement irriguées mais des gains de productivité importants pourraient y être facilement obtenus. Il en va de même à fortiori du secteur moderne demeuré privé et qui a peut-être la même superficie.

Le secteur traditionnel absolument sous-équipé connaît des rendements particulièrement faibles et même s'il est assez mal connu dans sa diversité et sa complexité, il ne cesse de se dégrader sous la force des pressions économiques extérieures, comme de la dégradation progressive des sols. Mais si l'on traitait correctement et efficacement les 10 millions d'hectares qui doivent être aménagés ou restaurés, des potentialités considérables pourraient être récupérées. En même temps, l'intensification du travail due à la fois à ces aménagements et à un développement important des équipements et des consommations de produits intermédiaires d'origine industrielle pourrait amener une résorption limitée du chômage.

Au total, l'agriculture présente d'importantes possibilités d'accroissements de production et peut donc fournir à l'ensemble de l'économie un surplus très important. Dès maintenant, en tous cas, ce surplus se présente au moins sous la forme de disponibilités en travail qu'il s'agit de pouvoir mettre en oeuvre.

Enfin "la colonisation avait donné aux industries alimentaires une forte capacité de production afin de satisfaire aux besoins de la population européenne à haut niveau de vie et de procurer un surplus à l'exportation" (H. ISNARD). Mais ces industries travaillent très en dessous de leur capacité de production et l'extension de leurs activités demande plus des mesures de rationalisation et de planification que des investissements.

Les ressources minières sont aussi très importantes, même si l'Algérie n'est pas encore, dans l'état actuel des techniques et des connaissances un très grand producteur. Des découvertes très récentes fournissent de très grands espoirs dans ce domaine.

Deux gisements de minerai de fer au Sud-Ouest (Gara Djebilet) et à l'Est (Ouenza) détiennent des réserves considérables (1 milliard de T. à 57 % et 120 millions à 53-57 %). Le second fait déjà de l'Algérie un producteur important (2,5 millions de T.). En totalité exporté pour le moment, le minerai sera en partie transformé lorsque entrera en fonctionnement la sidérurgie d'Anaba (1970) prévue pour sortir près de 500.000 T/an de fonte et 350.000 T/an de produits plats, cette capacité devant être augmentée par la suite de 50 %.

Les gisements de métaux non ferreux sont très nombreux. Le zinc et le plomb sont abondants, parfois dans de très beaux gisements. Les réserves de mercure dores et déjà connues sont considérables. Manganèse, tungstène, pyrites permettent d'envisager non seulement des exportations riches de devises mais aussi des industries de transformation qui donneront à l'Algérie un visage de plus en plus industriel.

Enfin, les phosphates du Djebel-Onk (réserves, 500 millions de T, prod. 1.200.000 T.) même si leur faible titre (54 %) oblige à une valorisation sur place, par calcination puis lavage, pourront permettre une importante production d'engrais phosphatés.

2. Mais la découverte de réserves considérables d'hydrocarbures (pétrole et gaz naturel) a introduit dans cet ensemble de potentialités déjà importantes un fait radicalement novateur. L'inventaire de ces réserves s'accroît sans cesse, et encore ces jours-ci de nouvelles réserves étaient prouvées.

Actuellement les réserves prouvées de pétrole récupérable dépassent le milliard de tonnes (dont 300 millions de condensat). La production a été de 34 millions de T. en 1966 et de près de 40 en 1957. Il s'agit d'un brut léger (Hassi-Messaoud : 44, 9° A.P.I), paraffinique, très peu chargé en soufre.

Les réserves prouvées de gaz atteignent 2.400 milliards de m³. La production reste très inférieure aux possibilités, de l'ordre de 3 milliards de m³ en 1966. Ce gaz constitué à 80 % de méthane, pratiquement sans soufre, est accompagné d'un condensat (500.000 T. en 1966).

Mais l'ensemble des gisements d'hydrocarbures présente l'inconvénient d'être éloigné de la côte. Il a donc fallu construire un important réseau de tuyaux.

Les oléoducs déjà en fonctionnement sont au nombre de 5 couvrant plus de 3.000 Kms. Le pétrole d'Ohanet, El Ghassi, Haoud el Hamra et le condensat d'Hassi R'Mel sont rassemblés à Hassi-Messaoud et cet ensemble est évacué soit sur Bougie soit sur Arzew à l'Ouest du pays. Le pétrole d'Edjeleh et In Amenas est évacué par la Tunisie sur la Skhirra.

Le gaz d'Hassi-R'Mel est conduit à Arzew. Alger est alimenté depuis Relizane et Oran depuis Damesme.

Des projets sont actuellement en cours pour conduire du pétrole à Alger depuis Beni-Mansour. Quant au gaz, l'Est du pays sera alimenté par un gazoduc reliant Hassi R'Mel à Skikda et des négociations viennent d'aboutir entre la SONATRACH et l'E.N.I pour alimenter en gaz naturel 24 villes nouvelles.

3. L'Algérie ne s'est pas contentée de voir dans cette richesse en hydrocarbures un moyen de percevoir des royalties et d'équilibrer sa balance des paiements sans avoir besoin de recourir à des mesures drastiques de contrôle des changes et des importations. Pour paraphraser une très belle affirmation de Teilhac, elle a voulu que le pétrole ne soit pas seulement géographiquement mais aussi économiquement en Algérie.

Elle a décidé d'en faire le moyen de son industrialisation. C'est ce qui explique le souci qu'elle a eu de voir - dans le cadre des accords pétroliers franco-algériens - une société nationale algérienne, la SONATRACH, jouer un rôle déterminant dans la production, le transport et la commercialisation de ses hydrocarbures. Un autre rapport ayant déjà traité du contenu de ces accords et du fonctionnement de l'association coopérative franco-algérienne, il est inutile d'y revenir, sauf à souligner qu'aux termes mêmes du traité, son objet ne concerne pas seulement les hydrocarbures mais aussi l'industrialisation de l'Algérie, ce qui établit très directement le lien entre les deux domaines.

La transformation sur place des hydrocarbures est amorcée par les raffineries en ce qui concerne le pétrole et les unités en cours de construction à Arzew. Si la raffinerie de Hassi-Messaoud (capacité : 100.000 T/an) vise essentiellement la satisfaction des besoins locaux, la raffinerie d'Alger a une capacité de 2,5 millions de T/an (production 1966 : 1,5 dont 0,6 pour l'exportation).

Si Arzew est surtout connu actuellement pour son unité de liquéfaction de gaz naturel, qui peut traiter annuellement 1,8 milliard de mètres cubes, Arzew sera surtout important pour l'industrialisation de l'Algérie en tant que producteur de produits chimiques de base. L'usine qui entrera en fonctionnement en 1970 pourra produire 1000 T/jour d'ammoniac qui sera transformé, au moins partiellement, en nitrate d'ammonium et en urée. Certes elle travaillera en grande partie pour l'exportation mais les responsables sont décidés à pousser plus loin une transformation destinée à alimenter le marché interne beaucoup plus du reste le marché potentiel que le marché déjà existant.

En effet ce n'est pas une raffinerie ou une usine d'ammoniac qui constituent l'industrialisation. L'industrialisation n'est pas le fait d'une collection quelconque d'industries ou d'un nombre déterminé d'entreprises industrielles quelles qu'elles soient. L'industrialisation d'un pays est un processus de transformation profonde de ses structures économiques et sociales sous la pression d'un complexe cohérent de machines (F. PERROUX).

C'est à cette restructuration systématique que l'Algérie veut se livrer. Certes les hydrocarbures ne peuvent fournir à eux seuls le complexe cohérent de machines qui lui est indispensable. Et l'Algérie n'avait pas de raison de ne pas utiliser dans le même souci ses autres ressources et en particulier son minerai de fer. Nous n'avons pas l'intention d'étudier dans ce rapport toute la politique de l'industrialisation de l'Algérie, ce qui n'aurait pas lieu d'être dans un tel colloque. Mais en nous consacrant exclusivement à l'utilisation des hydrocarbures nous n'oublierons pas pour autant que l'Algérie dispose de fonte et de produits sidérurgiques plats, qu'elle envisage la construction de machines-outils et de moteurs, éléments essentiels de la constitution des bases matérielles du capital technique. Ces possibilités permettront du reste à l'utilisation des hydrocarbures d'atteindre une efficacité qu'ils n'auraient pas eue s'ils avaient été isolés.

Vouloir utiliser les hydrocarbures pour son industrialisation c'est une décision politico-économique fondée sur une aptitude technique. Pour que l'entière économie soit restructurée sous la pression de ce complexe cohérent de machines, encore faut-il que ces "machines" aient vocation à transformer les techniques et les flux d'échanges internes.

Ce n'est pas là affirmer la prééminence du technique sur l'économique et le politique. Rien ne servirait qu'un produit présente une telle aptitude potentielle si le gouvernement maintenait par ailleurs l'extraversion totale de son économie et laissait des compagnies étrangères monopoliser et exporter le surplus produit à l'intérieur du pays.

Les deux éléments sont indissociables. C'est pourquoi nous consacrerons la première partie de ce rapport à l'étude des aptitudes techniques des hydrocarbures à transformer l'économie algérienne. Dans une seconde partie nous analyserons les décisions économiques liées à une telle utilisation.

I - LES APTITUDES DES HYDROCARBURES A TRANSFORMER L'ECONOMIE ALGERIENNE -

L'économie algérienne se caractérise dans sa situation actuelle par deux éléments très étroitement dépendant l'un et l'autre et de l'histoire même du pays.

D'une part, l'économie algérienne apparaît comme très largement extravertie. Ce n'est pas vrai seulement pour le secteur moderne de son industrie ou de son agriculture. L'extraversion caractérise aussi l'agriculture traditionnelle, soit directement par l'émigration et les recettes liées aux mandats en provenance de France, soit indirectement et peut-être beaucoup plus massivement encore, par une sorte de pression de type "moderne" sur les prix, l'emploi, les moyens de vivre.

C'est peu de dire que jusqu'aux premières activités de transformation évoquées dans l'introduction, toutes les ressources de base étaient exportées à l'état brut. En effet, la plupart des projets importants ont tendance à être envisagés en fonction des marchés extérieurs. L'extraversion nourrit l'extraversion puisque les débouchés internes ne sont jamais l'objet de préoccupations actives. Mais pendant ce temps le développement est renvoyé à plus tard.

D'autre part, comme tout pays sous-développé, l'Algérie est victime d'une profonde désarticulation interne. Cette désarticulation est le résultat du phénomène même du sous-développement, dû à la rencontre de structures internes figées et d'une industrie européenne exportée au XIXe siècle de manière agressive et donc destructrice des structures préalables. Elle a été renforcée par le régime colonial aussi bien par les formes de la colonisation agricole que par le mode d'exploitation industrielle.

Cette désarticulation vient renforcer le phénomène de l'extraversion en même temps qu'elle est aggravée par lui. Les secteurs industriels le plus souvent exclusivement préoccupés d'exporter s'érigent très vite en secteurs isolés. Et ces secteurs n'ayant aucun flux d'échange entre eux sont bien contraints à l'extraversion.

Dans le secteur de l'agriculture les techniques du secteur moderne n'ont jamais pénétré le secteur traditionnel. Le secteur moderne exportait à la mesure des importations de biens intermédiaires et d'engrais dont il vivait. Le secteur traditionnel ou plutôt les secteurs traditionnels n'achetaient ni ne vendaient la plupart du temps.

Bien plus, la désarticulation interne liée à l'extraversion prouve que la cohérence économique du système étudié se situe à un niveau plus vaste que l'Algérie. S'il y a des disparités sectorielles ou régionales, c'est que l'Algérie reste fondamentalement dépendante de l'extérieur et que, dans le cadre de cette logique qui lui est extérieure (excentrique), certains secteurs et certaines régions sont étouffés.

Ceci se manifeste en particulier en ce que cette double caractéristique, extraversion et désarticulation, est à la fois la cause et le résultat d'un véritable blocage structurel des possibilités de développement. Très vite, le blocage se renforce de manière cumulative si bien que les actions nécessaires pour en sortir doivent être de plus en plus vigoureuses. Cet aspect cumulatif apparaît avec trois observations :

- les techniques ne progressent nulle part, ni dans l'artisanat qui ne se rénove pas, ni dans l'agriculture, ni dans l'industrie qui se satisfait très vite de poursuivre l'exploitation d'une technique initialement donnée. Dès lors les productivités du travail ne s'élèvent pas, pas^{plus} que les débouchés. La stagnation est la règle.
- Chacun des secteurs s'érige en "secteur de financement clos" (M. Byé) et aucun secteur ne cherche à mobiliser le surplus qu'il produit ou qu'il serait susceptible de produire pour d'autres fins que le service de ses intérêts propres lorsqu'il est animé d'une logique capitaliste. Il en résulte un nouveau blocage : le pays n'a pas les moyens de son développement parce qu'il se maintient dans cette situation.
- Enfin, la dépendance à l'égard de l'étranger s'accroît d'étape en étape au fur et à mesure de la création d'entreprises nouvelles, soit du fait du financement nécessaire, soit du fait du recours aux marchés extérieurs.

Tout se passe comme si nous constatons une opposition à la naissance d'une cohérence économique nationale, opposition de fait, due aux caractéristiques de la situation économique actuelle, opposition politique due à la puissance des intérêts extérieurs qui se trouvent en cause.

Dès lors, toute tentative de créer cette cohérence interne implique la prise en considération globale de tous les aspects sectoriels et régionaux de l'économie algérienne. Tous les choix de la politique d'industrialisation doivent en tenir compte. Or, les hydrocarbures ont le plus souvent jusqu'ici renforcé l'extraversion des économies sous-développées productrices de pétrole et de gaz naturel. Peut-on penser qu'il en ira autrement en Algérie ?

C'est que, précisément, les hydrocarbures peuvent constituer la base matérielle d'un renversement de ces tendances aussi bien en ce qui concerne l'industrie qu'en ce qui concerne l'agriculture. Ils le font dans l'industrie en concourant activement au renforcement des échanges entre les divers secteurs d'activité économique. Ils le font dans l'agriculture en permettant de développer systématiquement le recours de l'agriculture aux produits d'équipement et aux produits intermédiaires que peut leur fournir la transformation des hydrocarbures.

A - Les hydrocarbures et le noircissement de la matrice inter-industrielle -

Il est couramment admis par les spécialistes d'économie de l'énergie que l'utilisation du gaz comme source d'énergie ne constitue pas sa valorisation la meilleure sauf pour les formes d'énergie pour lesquelles il présente des qualités irremplaçables. Toutefois, ce raisonnement vaut surtout pour les pays qui sont abondamment pourvus d'autres ressources énergétiques. Il en va différemment d'un pays comme l'Algérie qui n'a guère d'autres ressources énergétiques facilement exploitables que ses hydrocarbures. Toutefois, nous retrouvons ce fait bien connu que les sources d'énergie n'exercent sur l'industrialisation que des effets "permissifs" et non "contraignants". L'effet d'industrialisation véritable provient de la valorisation des hydrocarbures en tant que matière première de l'industrie. Cette distinction s'assimile à celle qu'il est habituel d'effectuer entre les usages généraux de l'énergie (utilisation thermique, mécanique ou à fin d'éclairage) et les usages spécifiques de l'énergie comme matière première ou comme moyen de réduction ou d'électrolyse. Ces derniers exercent du reste plus d'effets que les premiers.

1. Les hydrocarbures, source d'énergie (usages généraux)

- a) Nous n'allons pas nous attarder à rappeler devant ce colloque la diversité des usages possibles des hydrocarbures en tant que pure source d'énergie. D'une certaine manière, ils recouvrent tous les besoins en énergie si l'on prend en considération à la fois leur utilisation directe et leur utilisation indirecte sous forme d'électricité, aussi bien les besoins de l'industrie, de l'agriculture (c'est-à-dire tracteurs mais aussi pompage de l'eau en zone aride), des transports que de la consommation domestique.

Les hydrocarbures ont constitué de ce point de vue une novation majeure dans l'économie algérienne. Le temps n'est pas éloigné où l'on affirmait encore que son industrialisation n'était pas possible parce qu'elle manquait de sources d'énergie. Nous pouvons penser que cette analyse n'était pas juste, soit parce que l'on n'a jamais vu un pays s'industrialiser dans un cadre colonial, soit parce que nous constatons qu'un pays peut toujours se donner la production d'énergie dont il a besoin et qu'il se la donne dans des conditions d'autant meilleures qu'il en a besoin de plus grandes quantités. Toutefois la possibilité de détenir une source d'énergie nationale abondante constitue bien un avantage non négligeable.

La souplesse de l'utilisation des hydrocarbures (pétrole, gaz, électricité) permet de choisir la forme la mieux adaptée d'énergie sans que la substitution opérée ait la moindre répercussion sur la balance des paiements. Elle rend possible la conciliation des utilisations nécessairement très concentrées avec les utilisations beaucoup plus diffuses par l'articulation de réseaux (tuyaux, lignes électriques), de petits points de stockage (pétrole) ou de transport à domicile (bouteilles de gaz), permettant ainsi une politique véritable d'aménagement du territoire qui ne soit pas hypothéquée dès le départ.

- b) Il est peut-être plus important de souligner rapidement les effets économiques que l'on peut attendre de cette disponibilité d'énergie. La liaison entre l'énergie et le développement économique général a été étudiée successivement de deux points de vue, celui des prix et celui des investissements, c'est-à-dire en distinguant les effets de l'énergie vers l'aval et vers l'amont.

Au niveau des prix, l'étude de la liaison globale entre les prix de l'énergie et le taux de croissance ne conduit à aucun résultat significatif, ni dans le cadre de comparaisons internationales, ni dans le cadre de comparaisons entre régions au sein d'une même nation. Il arrive très souvent que des pays ou des régions de pays (le Texas) disposant de sources d'énergie à très bon marché les exportent plus qu'ils n'en profitent pour s'industrialiser.

Mais nous ne saurions nous arrêter à une analyse aussi grossière. En effet il existe certaines industries telles que les produits sidérurgiques, la première transformation de l'acier, les produits chimiques, les matériaux de construction pour lesquels la part du coût de l'énergie directe et indirecte, mais toujours à usage général, dans le prix de revient est particulièrement élevée (15 à 22 % si nous prenons des statistiques européennes). Or, ces industries sont précisément celles qui sont susceptibles d'exercer les effets industrialisants les plus puissants. En particulier ce sont celles qui fournissent les produits de base ou les équipements, c'est-à-dire le capital technique dont toute économie a besoin au démarrage de son industrialisation.

Or, l'Algérie est en mesure de disposer d'énergie à très bon marché. Contrôlant l'exploitation de ses gisements d'hydrocarbures, elle a la possibilité de mettre à la disposition de son marché interne du gaz et du pétrole dans le prix duquel n'entreront que des dépenses marginales d'extraction et de transport, sans avoir besoin d'y inclure la moindre rente. Appliquant en outre ce prix interne à des centrales électriques correctement situées par rapport aux tuyaux d'hydrocarbures, elle peut obtenir de l'électricité à coût probablement assez faible (1).

Toutefois, nous devons éviter d'interpréter mécaniquement cette liaison par les prix. Ce n'est pas parce que le prix de l'énergie est faible qu'automatiquement nous verrons se développer des industries grosses consommatrices d'énergie. Tout au plus, pouvons-nous dire que le faible prix crée des potentialités nouvelles, exerce des effets "permissifs" pour parler comme A.O. HIRSCHMAN. Il faut encore que les pouvoirs publics prennent les décisions d'investissement qui s'imposent. Jean-Marie MARTIN nous rappelle opportunément que "les effets des centres d'énergie liés aux usages généraux n'ont de chance de s'exercer que si parallèlement des couplages sont assurés avec les industries industrialisantes de qui viendront les machines utilisatrices et les moyens de diffusion dans l'espace des produits énergétiques" (2).

-
- (1) Nous ne pouvons encore dire exactement lequel. Des travaux sont actuellement menés sur cette question dans le cadre de la Faculté de Droit et des Sciences Economiques d'Alger.
- (2) in Economie Appliquée, n° 3 - 4 - 1966, p. 487.

Si la liaison par les prix n'est pas contraignante, celle qui s'effectue vers l'amont par l'investissement semble l'être davantage et l'expérience algérienne rencontre ici celle de très nombreux autres pays. En effet, les centres d'énergie ont en général un coefficient de capital-produit très élevé et ils entraînent une forte demande à l'industrie fabricante des biens d'équipement. Ils sont ainsi à même de stimuler les industries qui auront à fabriquer l'ensemble du capital technique de la nation.

Jean-Marie MARTIN a bien fait apparaître que, tant dans l'industrie pétrolière, que dans les centrales électriques, la fraction de loin la plus importante de la demande de biens d'équipement s'adresse à la transformation des métaux, la fonderie et la grosse mécanique (charpentes métalliques, fours, chaudières, échangeurs, condensateurs, réservoirs, pompes et compresseurs, tuyaux). Cette demande peut constituer un appoint suffisant pour justifier la création d'usines fabriquant des biens d'équipement qui n'auraient pas eu sans cela autant de chances de pouvoir naître.

Parfois même, une industrie entière peut être entraînée par les nécessités des centres d'énergie. Ce n'est pas par hasard que l'un des premiers projets en aval de la sidérurgie est une usine de tuyaux. L'Algérie ne fait que renouveler dans son expérience la plus concrète ce que d'autres pays avaient dû réaliser avant elle.

Mais bien sûr, tout ceci suppose une volonté décisive d'intraversion de l'économie. Il faut à la fois vouloir le développement du marché interne et le recours à des équipements fabriqués dans le pays. L'Algérie y est bien déterminée, d'autant plus qu'elle constate les expériences négatives de nombreux producteurs de pétrole.

2. Les hydrocarbures, matière première industrielle (usages spécifiques)

L'expérience aussi bien des pays industrialisés que des pays semi-industrialisés montre l'importance des usages spécifiques des différentes sources d'énergie et en particulier, pour ce qui nous concerne, des hydrocarbures. Nous avons déjà évoqué ce fait que cette utilisation du gaz et du pétrole est celle qui les valorise au mieux. Nous devons ajouter que ces usages entraînent une consommation très importante d'hydrocarbures et qu'on est donc en droit de se demander pourquoi les pays producteurs n'exportent pas davantage de produits élaborés, ce qui pourrait correspondre à une rationalité économique assez évidente.

Les hydrocarbures constituent la matière première de deux grands groupes de produits, de manière directe, de toutes les matières premières de synthèse, de manière indirecte de l'acier, soit parce que l'injection de fuel ou de gaz dans le haut-fourneau entraîne une réduction de la consommation de gaz, soit parce que le gaz naturel peut être le seul réducteur.

Les pays industrialisés qui ont été longtemps construits sur la base matérielle du fer et du charbon découvrent de plus en plus l'importance de ces nouvelles matières premières. Les centres de Ravenne, de Feyzin, de Milford Haven, etc... témoignent de l'importance croissante de la pétrochimie dans la restructuration actuelle des processus techniques, des productions et des localisations industrielles de l'ensemble de l'Europe.

Certes, le gaz de Lacq n'a pas exercé d'effets exceptionnels sur la région de Pau (1), mais ceci tient à la préoccupation que l'on a eue d'acheminer ce gaz vers les centres déjà industrialisés, manifestant clairement les effets de domination qu'ils sont susceptibles d'exercer. Peut-être du reste était-il nécessaire de le transporter ainsi, dans la mesure où le Sud-Ouest français est à ce point dépeuplé qu'il est difficile d'y réaliser du jour au lendemain de puissants centres d'industries qui nécessitent toujours une certaine base humaine.

Mais, on peut se rappeler la fameuse parabole dont Enrico MATTEI n'a pas eu le temps d'achever la réalisation. Il disait à peu près : l'E.N.I vient d'acheter sur l'Adriatique une côte de 6 kilomètres pour y faire un centre de repos pour ses travailleurs. Avec du gaz naturel et de l'eau, nous avons obtenu des matériaux de construction préfabriqués et construit des pavillons de vacances. Nous ne pouvions les laisser vides. Nous avons pris un peu de gaz naturel et un peu d'eau, nous avons obtenu un mobilier en produits plastiques divers. Nous ne pouvions nous dispenser d'un minimum de confort. Avec du gaz naturel et de l'eau nous avons fait des moquettes. Mais les femmes devaient voir leurs tâches réduites au minimum. Du gaz naturel et de l'eau - auxquels nous avons bien ajouté quelques petits moteurs fonctionnant avec du gaz naturel préalablement transformé en électricité - nous ont donné l'équipement ménager. Il restait à mettre sur des cintres en plastique l'ensemble des vêtements que d'autre gaz naturel et d'autre eau nous permettent de fabriquer. Nous y avons pourvu. Bien entendu, les instruments de loisir (ballons, embarcations, etc...) n'étaient aussi que du gaz naturel et de l'eau sous une autre forme.

Derrière la parabole et éventuellement l'apologie, il est facile de voir ce qu'est une industrie industrialisante en train de restructurer son environnement.

Le gaz naturel n'est cependant pas le seul élément. C'est l'ensemble de la chimie des hydrocarbures qui doit être pris en considération.

Madame E. ROTH considère que "le phénomène le plus important à court et à long terme (dans l'investissement des raffineries en France) est celui de l'orientation de plus en plus déterminée des recherches et réalisations vers les utilisations non énergétiques, et en particulier vers la pétrochimie" (2).

(1) Cf. Y. MAINGUY, in Revue Française de l'Energie, 1964

(2) E. ROTH. "Contribution à l'étude des structures de l'oligopole pétrolier en France". Polycopié, I.E.J.E. Grenoble, 2 tomes 1966.

Et elle décrit le phénomène dans les termes suivants :

Il semble que l'on puisse distinguer plusieurs phases dans le développement de cette nouvelle branche de l'activité des sociétés pétrolières. Dans un premier temps il s'est surtout agi d'exploiter les débouchés potentiels offerts par la chimie pour placer et valoriser les produits fatals du raffinage ; les premiers développements importants ont coïncidé avec la mise en oeuvre des capacités de cracking puis de reforming catalytique dont les sous-produits sont, on le sait, surtout pour le second, riches en produits servant de base à la pétrochimie, éthylène, butylène, propylène et aromatiques (benzène, toluène). Encore modeste du temps du cracking, l'abondance des produits utilisables fournis par le reforming a déterminé une politique plus active et une participation plus large des firmes pétrolières aux investissements du secteur utilisateur ; les liens techniques et financiers se sont resserrés entre les deux secteurs. Enfin, dès la fin de la dernière décennie et de façon encore plus marquée ces dernières années, l'offre à l'industrie pétrochimique cesse d'être uniquement dépendante des disponibilités en produits fatals grâce à l'introduction d'unités de steam cracking, spécifiquement destinées à produire, à partir des coupes pétrolières issues de la distillation (naphtas surtout, mais des coupes plus lourdes ou plus légères peuvent être également utilisées), des produits de base pour la pétrochimie utilisés directement par les raffineurs lorsqu'ils ont opéré une large intégration à la chimie, ou livrés aux firmes utilisatrices. La production pour la pétrochimie devient dès lors une des activités principales et non plus secondaires du raffinage, même si les tonnages restent limités.

Différents facteurs peuvent expliquer cette orientation de plus en plus marquée parmi lesquels, outre une juste appréciation des possibilités de débouchés en très rapide expansion : les disponibilités en bruts légers ; les perspectives à long terme du développement de l'industrie qui laissent prévoir, avec notamment l'entrée en compétition de l'énergie nucléaire, que les meilleures possibilités de profits et d'expansion se situent principalement au niveau des utilisations non énergétiques et conduisent les firmes à s'assurer dès maintenant une position stratégique favorable sur ces marchés ; l'intensification de la concurrence enfin : concurrence par les prix et les coûts de vente sur les marchés classiques incitant à élargir les nouvelles possibilités de valorisation du brut, concurrence pour la conquête de débouchés nouveaux, concurrence enfin entre pétroliers et chimistes dans la mesure où les premiers cherchent l'intégration complète.

Nous constatons la même rapidité du développement de ces usages dans les pays qui s'industrialisent actuellement. J.M. MARTIN a longuement analysé les effets d'industrialisation dus à la construction par Petrobras de la raffinerie de Cubatao : installation progressive de diverses unités d'asphalte (1956), de résidus aromatiques (1957), d'éthane (1958), de propane (1958). Outre leurs effets d'entraînement sur l'industrie des matières plastiques qui, à partir de cette date, se constitue et croît rapidement, les nouvelles unités offrent à la raffinerie des débouchés pour certains distillats et induisent une extension et une diversification de sa capacité de production. En 1962,

sont mises en chantier une unité de reforming catalytique pour la fabrication de supercarburant, une unité de préfractionnement pour la production d'aromatiques et deux unités destinées à produire du benzène et de l'éthylène" (1). On comprend que certains groupes extérieurs aient eu intérêt à ce que cette évolution s'arrête et à ce qu'un nouveau gouvernement soit mis au pouvoir qui accepte un système de relations internationales où les anciennes dominations puissent à nouveau se manifester.

L'exemple du Mexique mérite aussi d'être médité. Certes, les conditions de l'économie algérienne ne sont pas celles du Mexique non plus mais des leçons peuvent y être puisées. Le processus d'industrialisation du Mexique remonte à la décision de créer une société nationale destinée à contrôler la production et l'exportation du pétrole, Petroleanos Mexicanos (PEMEX, 1938). Le cartel ayant réagi par le boycott et ayant cru étouffer le petit Mexique l'a, au contraire, plongé dans un processus dur mais efficace d'industrialisation. N'ayant plus de quoi acheter à l'extérieur mais ayant du pétrole, il fallait à la fois valoriser le pétrole sur place et commencer à produire ce que l'on pouvait autrefois se contenter d'importer (2). Certes la 2ème Guerre Mondiale, desserrant l'étau a bien facilité les choses mais cette 2ème Guerre date maintenant de plus de 20 ans et le Mexique n'a cessé de progresser. Il s'est donné une réforme agraire, modérée certes, loin d'être très efficace, mais il a ainsi amorcé les conditions d'une transformation de l'agriculture par l'industrie, celle-ci y trouvant à la fois une base d'accumulation interne et des débouchés. Et en 1955 PEMEX engendrait en quelque sorte Monterrey, le gaz devenant l'une des matières premières de l'acier, la lignée des produits sidérurgiques se couplant avec celle des produits chimiques et pétrochimiques (3). Et ces processus se renforçant sans cesse, on constate que le Mexique reste le seul pays d'Amérique Latine dont le taux de croissance du produit industriel continue à se maintenir.

(1) Art. déjà cité ; p. 491. Cf. surtout son ouvrage, Industrialisation et développement énergétique du Brésil. Paris 1966.

(2) C'est une loi véritablement que les pays latino-américains ne se sont jamais industrialisés que lorsqu'ils n'ont plus pu exporter leurs produits à l'état brut (blé et viande pour l'Argentine, café pour le Brésil). Ce n'est pas un hasard si la grande crise de 1930 a été positive pour ces pays. On sait en Afrique du Nord qu'un premier processus de production sur place était amorcé à la fin de la 2ème Guerre Mondiale du fait de la coupure avec la France puis de la pénurie.

(3) Avec la création de la 2e unité de sidérurgie au gaz de Vera Cruz on peut espérer qu'il est maintenant devenu inutile de démontrer à nouveau que le procédé de réduction directe par le gaz est appliqué industriellement (Cf. à ce sujet le Congrès européen de sidérurgie organisé par l'IRSID à Evian en mai 1967 qui a consacré une matinée à la comparaison des divers procédés connus de réduction directe).

Cette expérience renforce l'analyse économique théorique qui pouvait être élaborée par ailleurs. L'industrialisation, dans le monde entier et dans les diverses générations, ne s'est pas réalisée dans n'importe quelles conditions. Le rôle de l'acier et de la mécanique est déterminant pour la construction de tout le secteur industriel mais nous n'insisterons pas ici sur cet aspect puisque nous traitons du rôle des hydrocarbures et que l'Algérie a décidé de construire sa première unité sidérurgique sur des procédés plus "classiques".

L'importance de la chimie et de la pétrochimie peut apparaître à travers le tableau d'échanges interindustriels mais celui-ci ne révèle pas la nature profonde des liaisons techniques qu'il permet de repérer (1). L'industrie chimique fournit à toute l'industrie des biens complémentaires multiples, en particulier à l'industrie sidérurgique et à l'industrie mécanique qui exercent, on le sait, les plus puissants effets d'industrialisation. Elle entraîne la création de toute une gamme d'industries nouvelles (transformation des matières plastiques, caoutchouc synthétique, engrais, verre, essences diverses) qui sont à la base même de nombreuses transformations dans tous les domaines. Elle permet d'obtenir les produits les plus classiques sur une base technique entièrement nouvelle, ce qui a pu conduire à parler d'une "chimisation" de l'économie. Le cas le plus net est celui des textiles d'origine chimique. Les fibres artificielles entraînent le développement des pâtes de cellulose et des divers produits chimiques entrant dans leur fabrication. Les fibres et les fils synthétiques nous font entrer dans une série de possibilités entièrement nouvelles qui bouleversent beaucoup plus profondément encore cette vieille industrie textile. Des fibres aux propriétés très différentes sont sans cesse inventées en fonction de besoins nouveaux de plus en plus nombreux et diversifiés.

Il est bien naturel que l'Algérie tire la leçon de ces expériences et de cette analyse. Les études les plus actives sont actuellement poursuivies pour déterminer les industries à développer en priorité, soit directement à partir de la raffinerie, et du gaz naturel, soit à partir des premiers dérivés du gaz naturel qui seront disponibles en 1970 comme l'ammoniac. Il est encore trop tôt pour parler de projets concrets.

Certes, des questions délicates se trouvent posées du fait des dimensions techniques des processus actuellement connus de fabrication qui viennent en contradiction avec l'étroitesse actuelle du marché et du fait des structures du marché mondial très largement dominé par les grands monopoles internationaux appuyés par les volontés politiques des Etats des pays industrialisés. Mais ce n'est certainement pas une raison pour abandonner toute volonté de production nationale.

Ces contradictions justifient que des recherches soient menées dans le sens d'une miniaturisation des processus techniques de fabrication, en entendant par là non pas la possibilité de se situer sur la partie décroissante de la courbe des coûts mais la découverte de procédés dont le point minimum de la courbe des coûts se trouve à droite (et au maximum au niveau) de celui de la courbe exprimant les procédés "classiques".

(1) Cf. Courthial, le rôle industrialisant de l'industrie chimique, mémoire de D.E.S 1966.

Ces recherches cependant sont très loin d'être déjà couronnées de succès, si bien qu'il est souvent nécessaire d'accepter de mettre en place des unités de production indispensables à l'ensemble de la politique de restructuration économique interne mais qui sont contraintes d'exporter une part importante de leur production. C'est le cas de l'usine d'ammoniac en construction à Arzew. Le marché national algérien peut absorber probablement 120 à 150.000 tonnes mais il n'eut pas été possible d'en produire si peu dans des conditions de coût acceptables. Une production normale de 1.000 T/jour entraîne la dépendance de l'exportation pour plus de 50 % du produit.

Cette contrainte suggère trois observations :

- La volonté d'intraversion de l'économie oblige à minimiser le recours à l'exportation autant que faire se peut mais ne peut conduire, sans se nier elle-même, au refus de toute exportation, chaque fois que celle-ci est la condition sine qua non d'une création industrielle déterminée ;
- il se peut que dans certains cas, le résultat obtenu soit plus conforme que tout autre à une rationalité générale : dans le cas cité, le transport de l'ammoniac (à fortiori de l'urée ou de l'acide nitrique) est plus simple, moins coûteux, que celui du gaz. Ceci souligne que l'efficacité si souvent invoquée par les économies développées peut n'être qu'un voile destiné à couvrir des intérêts très précis ;
- enfin nous devons noter que la volonté des pays développés de participer au développement des non industrialisés implique l'acceptation d'engagements commerciaux permettant à ceux-ci de vendre les produits qu'ils sont contraints d'écouler à l'extérieur s'ils veulent se donner les implantations industrielles nécessaires à leur industrialisation. C'est l'occasion de rappeler que la fameuse "aide" ne saurait se limiter à des transferts de capitaux ou de techniciens et qu'elle doit inclure la transformation des réseaux d'échanges internationaux. Ce rappel est, malheureusement, d'une dramatique actualité au moment où s'achève dans un large échec la conférence de New-Delhi.

Ainsi les hydrocarbures ne sont pas seulement la base de la création de quelques industries nouvelles. Compte tenu de la place qu'occupent ces industries dans un tableau d'échanges interindustriels, elles contribuent à développer le nombre des liaisons internes. Dans le mouvement même qui établit des jonctions nouvelles entre les diverses branches, une réduction s'opère de la dépendance qui existait antérieurement de manière presque exclusive de chaque branche à l'égard de l'importation ou de l'exportation. Le nombre des cases du damier Léontief qui sont remplies ne cesse donc de s'accroître.

Mais, ces industries dérivées des hydrocarbures détiennent une aptitude particulière à réduire l'une des désarticulations fondamentales de l'économie sous-développée, celle qui isole l'agriculture de l'industrie.

B - LES DERIVES DES HYDROCARBURES ET LA LIAISON AGRICULTURE - INDUSTRIE

Frédéric LIST, lorsqu'il se préoccupait en 1837 du développement économique de l'Allemagne, faisait déjà cette constatation qu'aucune agriculture ne peut évoluer qui ne s'appuie sur une industrie par l'intermédiaire de relations d'échanges aussi étroites que possible. Il affirmait ainsi que l'un des moteurs principaux du développement économique est précisément constitué par la construction de ces liens qui ont en outre le mérite de nous faire échapper à ces faux dilemmes fréquemment répandus : développement par l'agriculture ou développement par l'industrie.

Cette liaison agriculture-industrie peut être interprétée en termes d'industrialisation de l'agriculture. Par là, nous entendons un processus de transformation de l'agriculture d'ordre technique d'abord, au cours duquel les agriculteurs, se libérant progressivement des contraintes de la nature, acquièrent une plus grande maîtrise de leur produit par le recours à des inputs sans cesse croissants en provenance de l'industrie. Mais cette évolution technique entraîne une transformation profonde des structures sociales et des comportements économiques, la recherche agronomique au sens large, la gestion rationalisée, les échanges avec les autres secteurs économiques devenant de plus en plus proches de ce qui se fait normalement dans l'industrie.

Ce processus de transformation de l'agriculture ne se réalise pas à sens unique, l'agriculture recevant de l'industrie une impulsion puissante sans contrepartie. En effet, l'agriculture va fournir à l'industrie des éléments qui constituent pour celle-ci une base matérielle indispensable : nourriture des populations urbaines sans recours à l'importation ou matières premières de certaines industries. Mais surtout, l'agriculture qui est, au départ, la seule activité économique exercée massivement peut être amenée à fournir à l'industrie des fonds d'accumulation grâce à l'augmentation et à la mobilisation du surplus agricole qu'elle est susceptible de fournir.

Nous n'avons pas ici à entrer dans le détail de l'analyse de ces relations complexes mais les ayant évoquées d'un mot, nous pouvons mieux comprendre en quoi l'utilisation des dérivés des hydrocarbures est susceptible d'amorcer l'établissement de cette liaison dynamique et d'aider l'agriculture à entrer dans un développement cumulatif. Elle obtient ce résultat soit par des effets directs qui visent en particulier à l'augmentation des productivités soit par des effets indirects dont certains peuvent être essentiels.

1. L'élévation des productivités

L'agriculture traditionnelle algérienne est caractérisée par une très faible productivité du travail des hommes qui provient de leur technique mais aussi de l'état de dégradation dans lequel se trouvent les sols. La productivité par travailleur est faible soit parce qu'il ne dispose pas d'assez de terre du fait de la charge démographique, soit parce qu'il n'a pas les outils qui lui permettraient d'étendre les superficies qu'il peut cultiver (le tracteur peut en ce sens accroître les superficies labourées et emblavées en permettant de mieux valoriser les pluies d'automne).

Mais la productivité à l'hectare est aussi très faible du fait que les sols ne sont jamais entretenus ni reconstitués. Ils sont épuisés en supportant des récoltes successives qui ne leur laissent pas le temps de renouveler leur fécondité, sans recevoir les apports extérieurs, organiques ou minéraux, qui les maintiendraient au moins en l'état. Ils sont dégradés par une dangereuse érosion qui est elle-même le résultat de toute une histoire politique et sociale.

Les hydrocarbures ont un rôle important à jouer dans l'accroissement des productivités.

Nous ne parlerons pas de possibilités telles que l'utilisation de mulch-bitume pour la fixation des dunes ou d'une imperméabilisation du sous-sol, par des couches d'asphalte mises en place par une charrue-taupe à 80 cms de profondeur, qui éviterait les pertes par infiltration d'eaux de pluie ou d'irrigation, quoique ce seraient là des réalisations fort intéressantes. Il est difficile pour un pays sous-développé de tenter le premier une expérience en grand et on peut toujours être ^{réserve} sur l'éventualité pour lui de courir des aventures technologiques. L'objection du coût ne serait pas suffisante, soit parce qu'il faut raisonner sur une période de planification très longue, soit parce qu'il faudrait se livrer à un calcul des avantages, soit aussi parce que ce coût peut s'abaisser fortement.

Nous ne parlerons pas non plus de possibilités intéressantes comme la fabrication des peintures acryliques ou vinyliques nécessaires pour les engins agricoles. Nous nous contenterons de trois possibilités majeures.

Les hydrocarbures fourniront d'abord à une agriculture qui se mécanisera une base énergétique indispensable. N'en prenons que trois exemples majeurs : l'alimentation des tracteurs, l'alimentation en énergie des postes de soudure, par exemple qui sont essentiels dans les stations d'entretien et de réparation de matériel agricole, le fonctionnement des stations de pompage ou des pompes individuelles indispensables à une récupération systématique de l'eau, l'eau étant, on le sait, un facteur essentiel en zone aride.

Les dérivés des hydrocarbures fournissent ensuite les engrais et les pesticides indispensables à toute modernisation agricole. On sait que la F.A.O, par exemple, considère que l'utilisation massive d'engrais constitue un impératif de l'agriculture mondiale si elle veut faire face aux besoins alimentaires. Le gaz naturel fournit tous les engrais ammoniacaux ou nitriques à base d'urée et l'Algérie sera en mesure de les obtenir dès 1970. La pratique confirme qu'en culture sèche, en Tunisie par exemple, dans des zones à 400 mm de pluviométrie, des rendements de blé de 25 Quintaux/ha, ont pu être obtenus essentiellement par une utilisation judicieuse d'engrais de printemps à assimilation rapide (engrais nitriques) par doses de l'ordre de 100 kg/ha (en unités de fertilisants), mises en place, en complément des fureurs normales au moment des labours.

L'Algérie ayant la possibilité de produire par ailleurs des engrais phosphatés et l'Afrique du Nord pouvant ailleurs fournir éventuellement des potassiques, il devient possible de produire à une échelle convenable tous les engrais complexes ou tous les mélanges dont l'agriculture peut avoir besoin. Certes, l'engrais ne va jamais seul mais l'Algérie ne dispose pas que d'hydrocarbures. Il joue cependant un rôle déterminant, y compris dans les possibilités qu'il ouvre d'une intensification du travail à l'hectare.

Nous ne devons pas oublier, par ailleurs, que les évaluations de pertes de récoltes dues aux insectes et aux nuisibles varient de 10 à 50 % avec des cas de destruction totale (sauterelles).

Les dérivés des hydrocarbures fournissent enfin les matières plastiques. Même les agriculteurs des pays développés y recourent encore assez peu et nous devons bien admettre que nous ne savons pas encore ni comment utiliser au mieux les matières plastiques connus dans les usages déjà envisagés, ni si d'autres usages ne se révéleront pas efficaces, ni si d'autres produits dérivés des mêmes filières ou d'autres filières ne permettront pas de nouveaux usages. Mais la possibilité pour un pays sous-développé comme l'Algérie de pouvoir utiliser ces produits dès les premières phases de son industrialisation, à un moment où ces usages ne sont pas encore très répandus dans les pays industrialisés, constitue un atout majeur dans cette grande tâche du rattrapage des développés.

Ne revenons pas sur un aspect complémentaire de l'utilisation des engrais. Le plastique sera de plus en plus utilisé pour leur emballage. De même les matières plastiques ont un rôle à jouer dans le conditionnement des produits agricoles (cageots pour fruits et légumes, produits laitiers, etc...). Ici encore allons à l'essentiel dans une région soumise à des difficultés climatiques réelles.

Les matières plastiques ont en effet un impact direct sur tous les problèmes d'irrigation : les petits tuyaux de diamètre allant de 4 à 16 ou 20 cms sont indispensables à l'équipement de tout périmètre irrigué surtout si l'on veut utiliser l'aspersion, ainsi que l'Algérie y est décidée pour les périmètres qui vont être mis en valeur ; les tuyaux nécessaires au drainage ; les films de plastique qui pourraient protéger l'eau des réservoirs, en empêchant les pertes par infiltration, ou par évaporation, etc... Nous connaissons mal encore tout ce qui est possible.

La lutte contre l'évaporation des ressources en eau prend aussi la forme de brise-vents. Des expériences récentes faites en France montrent l'utilisation efficace qui peut être faite du polyéthylène dans ce but. Certes, ceci ne sera peut-être pas utilisable en grande culture mais ce peut être un apport considérable à toutes les cultures maraîchères.

Les serres en matière plastique (en choisissant le produit le mieux adapté d'après sa perméabilité plus ou moins grande aux infra rouges) peuvent encore être un moyen d'élévation des productivités à condition de faire des choix judicieux des cultures susceptibles de trouver des débouchés payants.

De même, on peut envisager d'utiliser, pour partie au moins, des matières plastiques pour construire sur les Hauts-Plateaux des abris (tous les 7 à 10 kms par exemple) pour améliorer les conditions des éleveurs pendant la saison froide, en particulier comme cet hiver lorsque se produisent des tempêtes de neige. Certes, ici, le plastique n'est peut-être pas à choisir systématiquement contre la tôle mais il n'est pas non plus à exclure avant toute étude.

Telles sont quelques-unes des utilisations auxquelles il est possible de penser. Bien entendu des expérimentations scientifiques doivent être faites sur ces différentes possibilités avant de se lancer dans des réalisations massives. Sur tous ces points, l'Algérie achève en ce moment la mise en place d'un programme d'expérimentations (tuyaux pour l'irrigation, serres, brise-vents, abris pour les éleveurs) qui pourra donner ses premiers résultats à la fin de l'été 1968 et de la campagne agricole 1968-1969.

Il n'est pas sans intérêt de noter que la plupart de ces utilisations (pompage, engrais, irrigation, serres, brise-vents) sont à même d'accroître l'intensité du travail nécessaire à l'hectare, c'est-à-dire de contribuer à la résorption du chômage manifeste ou déguisé dont chacun sait combien il pèse actuellement sur l'économie du pays. Cette convergence entre l'intensification du travail et l'accroissement des rendements constitue le gage de la rationalité des utilisations envisagées.

Une objection serait possible. L'utilisation de ces dérivés est une chose, leur production sur place en est une autre. La liaison des deux ne s'impose pas. Nous voudrions apporter trois réponses qui nous paraissent décisives, au niveau de la rationalité la plus élémentaire.

D'une part, il y aurait paradoxe à vendre des hydrocarbures bruts et à racheter les dérivés. Ce serait tout à la fois perdre deux fois le coût du transport, le surplus produit à l'occasion de leur transformation, les possibilités multiples ouvertes dans d'autres usages à chaque étape de l'élaboration des produits. Nous savons que beaucoup de pays produisent et vendent du coton et rachètent des filés de coton. Mais, cela correspondait à un état actuellement dépassé des relations économiques internationales et il est clair que l'Algérie est déterminée à rompre avec ce système de dépendance organisé.

D'autre part, à un niveau tout à fait pratique l'utilisation massive de ces produits est liée à leur faible prix de revient. Or il s'agit souvent de produits dont le prix au kilog est peu élevé, c'est-à-dire sur lesquels le prix du transport a un impact élevé, tel que le prix de vente en devienne vite prohibitif.

Enfin, il y a une différence essentielle entre le recours à la production nationale et le recours à l'importation, liée aux difficultés de la balance des paiements. Quelles que soient les ressources en devises que procurent les hydrocarbures, elles sont faibles eu égard aux besoins de l'équipement industriel. Dès lors, les autorités économiques et monétaires sont obligatoirement réticentes à l'égard de toute innovation susceptible de se répercuter en dépense additionnelle en devises, alors que les responsables des secteurs industriels peuvent au contraire mener les actions d'incitation nécessaires pour favoriser les transformations structurelles ou autres susceptibles de permettre une utilisation plus rapide des produits de l'industrie nationale, c'est-à-dire d'en accroître les débouchés en améliorant les conditions d'équilibre économique et financier des unités de production.

Ces effets directs sur la productivité agricole sont renforcés par des effets indirects qui peuvent présenter pour l'économie algérienne des aspects essentiels.

2. Les effets indirects des hydrocarbures sur l'économie algérienne

Parmi les problèmes auxquels l'agriculture algérienne est confrontée, les moindres ne sont pas l'érosion et la remontée du désert.

Les causes de ces phénomènes sont économiques et sociales. La nécessité vitale pour la population de cultiver les pentes et les confins sahariens ne pouvait pas ne pas entraîner de telles dégradations, dans la mesure tout au moins où ces populations ne disposaient ni des techniques, ni des moyens susceptibles de réduire les dégâts. Bien plus, tant que les rapports de prix effectifs dans le Sud seront tels que la production céréalière est plus bénéfique que l'élevage, on ne peut espérer aucune reconstitution du tapis végétal.

Ceci justifie hautement la mise en oeuvre d'un programme hardi de Rénovation Rurale mais ce n'est pas une raison pour ne pas examiner attentivement quelques aspects de ces problèmes, même s'ils sont mineurs.

L'érosion s'accroît aussi par une déforestation systématique due à ce que la source principale d'énergie domestique est le charbon de bois. Chaque année des quantités invraisemblables de brindilles, de jeunes pousses, de tout ce qui est espèce ligneuse sont arrachées pour fournir cette énergie. La mise à la disposition des familles dans des conditions avantageuses - peut-être même quasi-gratuites sous réserve d'éviter les gaspillages - de petits réchauds et de pétrole brut, l'équipement des boulangeries en fours à pétrole ou gaz, l'équipement de tout l'artisanat de la poterie, etc... sauveraient enfin le sol algérien de ce pillage systématique et dévastateur. L'Algérie a la chance que les espèces ligneuses se reproduisent encore assez vite dénotant une vitalité peu commune. Ceci sera loin de conduire à la reforestation nécessaire mais ce serait un premier pas essentiel.

Quant à la remontée du désert, elle se fait sous l'influence du vent dès que le sol est remué (ce qui facilite les courants ascendants dus à la chaleur de la terre et à la légèreté des grains dissociés les uns des autres). Bien sûr les agriculteurs du Sud s'efforcent depuis toujours de protéger leurs cultures par des rideaux artificiels de bambous ou d'osiers. Mais, dès que, dans une sorte de culture itinérante, ils quittent une parcelle pour une autre, les rideaux ne sont plus entretenus et les sables recouvrent tout. Le polyéthylène utilisé tout à l'heure en brise-vent pourrait, dressé au ras du sol sur une hauteur de quelques 40 cms, en lignes parallèles correctement espacées, constituer un arrêt systématique. Des expériences doivent être tentées à cet effet dès cet été.

Ces utilisations sont sûrement moins spectaculaires que les précédentes mais la contribution potentielle des hydrocarbures sous ces dernières formes peut être considérable à long terme par l'arrêt qui serait ainsi mis à une dégradation sans cesse accélérée.

Ainsi, nous sommes bien en droit de dire que les hydrocarbures constituent la base matérielle (en liaison avec la sidérurgie et la mécanique qui en dérivera) d'une politique d'industrialisation qui aura son centre dans le pays et redonnera à son économie une cohérence régionale et sectorielle qu'elle n'avait pas.

Encore faut-il bien s'entendre sur les hydrocarbures. Ce n'est pas le pétrole et le gaz en soi qui sont capables de tels effets. Bien des pays en produisent qui sont devenus à cause d'eux encore plus dépendants de l'extérieur qu'ils ne l'avaient jamais été. Nous parlons de pétrole et de gaz naturel soumis à un plan d'utilisation volontariste et efficace.

C'est ici déjà qu'apparaît l'importance décisive du rôle joué par une société nationale susceptible d'en contrôler l'exploitation, et l'utilisation. Aucun des effets signalés n'aurait la moindre chance de se réaliser si l'exploitation des réserves algériennes était abandonnée à une société étrangère dont les intérêts se situent très naturellement à l'extérieur.

Mais l'expérience algérienne prouve ainsi que la simple existence d'une société nationale ne suffisait pas. En effet, nous avons souligné, concrètement à propos de l'usine d'ammoniac d'Arzew, mais de manière plus générale à propos des dimensions des processus modernes de production industrielle, la nécessité dans laquelle l'Algérie se trouve de pouvoir exporter une partie de sa production. Il faudrait ajouter - ce dont nous ne pouvons parler en détail pour ne pas donner des dimensions insupportables à un rapport déjà trop long, mais dont nous devons constamment nous souvenir - que les coûts de ces investissements sont considérables. Nous n'y voyons pas une objection parce que, dans le cadre d'un calcul économique global et compte tenu de l'ensemble des effets directs et indirects, l'efficacité du capital investi est très élevée. Néanmoins, à ces deux points de vue - exportation, financement - l'Algérie se heurte aux structures du marché mondial et, ayant échappé au cartel à l'intérieur, le retrouve, lui ou ses conséquences, à l'extérieur.

L'histoire même de l'usine d'ammoniac d'Arzew le montre. Un concours extérieur lui eut été assuré pour une production de 400 T/jour mais le coût exprimé en élévation des prix de revient en eut été inacceptable. La BIRD acceptait bien de financer mais à condition que cette usine soit construite avec la participation d'un groupe financier et industriel capitaliste qui aurait ainsi garanti des marchés, même s'il aliénait l'indépendance du pays. L'Algérie a du prendre seule ses risques et assurer elle-même le financement du projet. Que ç'ait été là un excellent stimulant à la constitution d'un fonds d'accumulation nationale ne fait pas disparaître l'aspect contraignant des interventions extérieures. L'Algérie, comme du reste tous les pays sous-développés, est en droit de demander que l'aide qui lui est apportée ne concerne pas seulement l'exploitation de ses richesses mais aussi la construction des bases de son industrialisation.

Ces difficultés nous conduisent aussi à bien comprendre que les hydrocarbures ne constitueront cette base de l'industrialisation que dans la mesure où leur utilisation fera partie d'une conception d'ensemble de la restructuration économique algérienne. Les hydrocarbures n'ont d'aptitude à transformer l'économie algérienne que dans la mesure où des décisions économiques cohérentes sont prises dans les différents secteurs de l'économie algérienne. C'est à quoi nous devons maintenant nous consacrer.

II - HYDROCARBURES ET MECANISMES ECONOMIQUES : INTRAVERSION ET SURPLUS.

Une économie sous-développée ou une économie extravertie ne sont pas le produit du hasard. Elles sont le résultat de circonstances historiques mais elles ont une logique cohérente, même si celle-ci leur est extérieure. Toute politique d'industrialisation implique une autre logique et une cohérence aussi rigoureuse. Elle est en quelque sorte substitution à un centre de décision externe d'un centre de décision national, indispensable pour la réalisation de cette cohérence interne. Cette cohérence se trouve exprimée :

- en termes réels par l'adéquation des demandes et des offres, ce qui implique que chaque secteur de production trouve en face de lui un secteur de consommation prêt à en absorber le produit. L'extraversion recherche cette cohérence exclusivement à l'extérieur. L'intraversion la recherche à l'intérieur de l'économie, et s'efforce d'organiser les circuits de propagation indispensables ;
- en termes financiers par l'adéquation des besoins en capitaux et des sources de capitaux. L'extraversion admet la dépendance de l'extérieur. L'intraversion suppose une base d'accumulation interne, qui ne peut se trouver que dans la volonté de maximiser le surplus et de maximiser la part qui en est mobilisée à l'intérieur de l'économie nationale.

L'industrialisation par les hydrocarbures présuppose cette double cohérence.

A - Intraversion réelle, propagation et efficacité

L'expérience acquise depuis la naissance du sous-développement, à la fin du XIXe siècle, soit en Algérie, soit dans le reste du monde, nous permet d'éviter une ambiguïté. Les pays non industrialisés, et l'Algérie tout spécialement, ne sont pas des pays sans industrie mais des pays dans lesquels les industries qui y sont territorialement implantées restent sous l'étroite dépendance de l'extérieur, n'exercent aucun effet d'industrialisation interne et contribuent au contraire au renforcement des blocages de croissance du secteur traditionnel. Les pays non industrialisés ne sont plus ce qu'ils étaient avant leur contact avec l'industries étrangère. Leurs structures sont à ce point désarticulées qu'aucune propagation ne s'y réalise spontanément. On ne soulignera jamais assez qu'il n'y a rien d'automatique dans une politique d'industrialisation.

Dès lors, nous ne pouvons attendre d'une implantation d'industries nouvelles dans ce type d'économie qu'elle exerce les effets qui seraient normalement les siens dans une économie intégrée. Le planificateur doit choisir parmi les industries susceptibles d'être implantées celles qui peuvent exercer les plus puissants effets d'industrialisation. Il doit aussi prendre les dispositions nécessaires pour que ces effets se transmettent en chaîne d'un secteur à l'autre jusqu'à ce que les activités les plus éloignées et les plus en retard soient elles-mêmes transformées et entraînées à leur tour dans ce dynamisme de l'industrialisation.

A la limite, nous pourrions presque dire que l'extraversion d'une économie peut se maintenir, voire se renforcer à la suite de la création d'industries de base si le planificateur n'organise pas les effets internes de ces industries. Supposons que le gouvernement algérien n'ait pas pris les décisions d'investissement à l'aval nécessaires pour que l'usine sidérurgique d'Annaba écoule au moins une partie de sa production sur le marché algérien. Compte tenu des très faibles consommations d'acier en Algérie et de l'inorganisation des secteurs de la transformation des métaux, cette usine n'aurait comme possibilité que de vendre son acier à l'extérieur. Dès lors, l'aciérie fournirait peut-être 3000 emplois à l'économie algérienne, ce qui est une goutte d'eau face au chômage et à l'accroissement démographique, mais elle n'exercerait aucun effet sur le niveau des techniques utilisées dans les différents secteurs de l'économie algérienne.

Certes, l'Algérie en retirerait peut-être des devises étrangères en quantités plus importantes, si du moins elle arrivait à écouler ces produits malgré les difficultés du marché mondial mais ces devises elles-mêmes ne seraient pas plus "industrialisantes" sauf si elles étaient utilisées au financement d'activités choisies pour leur aptitude à transformer les techniques. Ce serait paradoxal de ne vouloir réaliser qu'à un second stade ce qui est urgent et possible dès le premier stade.

Ceci ne signifie nullement que l'industrialisation de l'Algérie puisse se construire sur une base autarcique, soit parce que, nous y reviendrons, le commerce extérieur peut, dans certaines conditions, jouer un rôle important de stimulant, soit parce que, en tout état de cause, l'Algérie ne pourra jamais produire tout ce dont elle peut avoir besoin. Mais il ne faut pas confondre ce qui est moyen et simple stimulant avec ce qui est objectif fondamental.

Ainsi les trois thèmes de l'intraversion, de la propagation et de l'efficacité sont-ils étroitement liés. Nous avons à le voir successivement pour l'industrie, l'agriculture et tout ce qui concerne "l'aménagement du milieu de propagation" (F. PERROUX).

1. Une structure industrielle cohérente

Nous pouvons partir de trois constatations évidentes. D'une part, il est très rare que les produits industriels de base puissent être d'une utilisation immédiate ou directe dans la transformation des techniques. De même que si l'acier n'est pas transformé en outillage ou équipement par la mécanique, il est sans utilité, de même l'ammoniac ou l'éthylène détiennent eux-mêmes de grandes potentialités mais ne peuvent exercer à ce stade d'élaboration la moindre efficacité, si les étapes de leurs transformations ne sont pas prévues.

Il s'agit donc de prolonger tout de suite vers l'aval les industries de base. Et ce prolongement prend tout son sens s'il est resitué dans un processus industriel cohérent dont le cœur est constitué par un ensemble d'industries liées aux machines-outils et qui pourrait être interprété comme l'équipement mécanique de l'industrie. Nous y reviendrons dans un instant.

D'autre part, les activités économiques modernes exigent toujours la convergence en un point donné d'une série de produits ou de techniques apparemment indépendantes. Ainsi, il est prouvé en Afrique du Nord, dans le secteur agricole moderne, qu'il y a toujours eu une étroite corrélation entre les importations d'outillage agricole et celles d'engrais parce que la modernisation des techniques est indivisible. Il ne servirait donc souvent à rien de prendre des décisions dans un secteur si les décisions complémentaires n'étaient pas prises dans un autre. C'est pourquoi, en particulier, l'Algérie ne peut isoler sa politique des hydrocarbures du reste de sa politique industrielle.

Enfin, l'Algérie ne peut envisager son industrialisation sans préciser les délais. Non seulement le planificateur ajuste des flux datés et est toujours préoccupé du raccourcissement de ces délais mais encore le fait est que toute opération de développement est urgente : cela tient aussi bien à la volonté de rattrapage des pays développés qu'aux risques toujours accrus que l'on court d'attendre, du fait du dynamisme des économies industrialisées qui ne cesse de réduire les chances des non-industrialisés.

Ces trois considérations conduisent à envisager de définir une structure industrielle cohérente à implanter dès le début. Cette cohérence se définit d'abord par rapport à l'économie interne mais le souci de l'intraversion n'est pas celui de l'autarcie qui crée le risque de la stagnation ou du retard technique. L'indépendance économique n'a jamais été conçue comme le refus d'établir des relations économiques avec d'autres pays également indépendants.

a) La cohérence interne

Nous voulons soulever ici deux problèmes pratiques très concrets pour l'Algérie et examiner la base théorique de la solution proposée.

1. Industries de base et industries en aval

Les industries de base, telle est la conclusion qui ressort de la première partie de notre rapport, ont une double vocation de moderniser l'agriculture et de construire le secteur industriel. Nous savons que la modernisation de l'agriculture a un caractère urgent parce qu'elle conditionne les débouchés du secteur industriel, sans bien entendu qu'il soit question de négliger les autres éléments que nous avons déjà évoqués de la relation agriculture-industrie (emploi, dégagement de surplus, fourniture de matières premières).

Encore une fois tant que la masse des paysans ne sera pas consommatrice de produits industriels de consommation - et ceci exige une forte élévation de leurs revenus et donc de la productivité de l'agriculture - la production de tels biens ne saurait intéresser qu'une petite minorité et ne pourrait donc donner lieu à la construction d'une véritable industrie.

Dès lors, il n'importe pas seulement que soient produits les biens de base mais encore qu'ils soient rendus disponibles à l'agriculture sous forme d'engrais, de pesticides, de matières plastiques, de caoutchouc... pour ce qui intéresse les dérivés des hydrocarbures. Ces biens ne pouvant être utilisés seuls, il faut aussi que soient disponibles en même temps les outillages qui permettront de les valoriser.

Par conséquent, une première conclusion s'impose si l'on veut raccourcir les délais : le jour où les usines fabriquant les premiers dérivés des hydrocarbures sont en mesure de livrer leurs premières productions, les usines de transformation (d'ammoniac en engrais, de CPV en films de plastique, etc...) et les usines livrant l'outillage complémentaire doivent être elles-mêmes prêtes à fonctionner. Ceci exige une planification dans le temps de chaque opération à partir de la technique du "compte à rebours".

Mais, les délais qu'exige la transformation des techniques agricoles doivent aussi être pris en considération par le planificateur. L'agriculture n'arrivera pas d'emblée au stade de la pleine utilisation de ces techniques nouvelles si bien que, seconde conclusion, autant que faire se peut, la progression de la production agricole qui se transforme sous la pression des produits nouveaux livrés par l'industrie et la progression de la production de ces produits doivent être coordonnées sur une période de temps qui peut être très facilement de l'ordre de la décennie pour qu'une étape significative soit franchie.

2. La question des machines-outils

Cette question est apparemment très éloignée du problème de l'utilisation des hydrocarbures dans l'industrialisation et cependant l'expérience concrète de l'Algérie prouve qu'elle ne peut pas en être séparée à ce stade de notre raisonnement. Toute analyse d'une politique d'industrialisation est en effet rendue difficile parce que, nous l'avons déjà dit, tous ses éléments sont étroitement imbriqués les uns avec les autres.

Quatre constatations nous permettent de comprendre pourquoi l'Algérie doit examiner dès maintenant la mise en oeuvre d'une fabrication algérienne de machines-outils.

Dans l'ordre purement technologique, nous ne pouvons pas séparer arbitrairement les conditions de la fabrication des machines-outils de celles d'autres machines que l'Algérie devra envisager de produire, compte tenu des voies dans lesquelles elle envisage son industrialisation. C'est le cas pour n'en prendre que deux exemples des machines qui transforment les matières plastiques (boudineuses, calendreuse, etc...) dont on ne pourra se passer dans le processus d'utilisation des hydrocarbures pour l'industrialisation, ou des pompes à usage hydraulique agricole absolument nécessaires à la modernisation de l'agriculture et à nouveau complémentaires de certains dérivés des hydrocarbures (tuyaux en plastique pour l'irrigation). Dès lors, il devient intéressant d'avoir des unités de production polyvalentes utilisant les économies d'échelle pour réduire les coûts qui auraient été nécessaires pour la fabrication de chacun de ces produits isolément.

Cette technologie n'est pas très complexe pour un certain nombre de ces machines qui sont les machines les plus répandues. L'Algérie devra donc s'orienter en priorité vers leur production, établissant une progression parallèle entre le niveau d'expérience technique de sa main-d'oeuvre et le degré de complexité des fabrications qu'elle entreprend. Toutefois, la simplicité du processus présente en contrepartie une difficulté que nous ne saurions négliger. Si beaucoup de machines-outils se fabriquent encore en pays industrialisés dans le cadre de petites séries, séries de 10 par exemple, qui présenteraient pour l'Algérie l'avantage d'être à la dimension de sa capacité d'absorption interne, les machines les plus simples tendent à se produire déjà en grandes séries. Dès lors, sans pour autant renoncer à ces fabrications, l'Algérie doit étudier activement les voies et moyens d'une miniaturisation de ces procédés techniques.

Ces machines-outils ont une fonction économique très précise, celle de pouvoir fabriquer alternativement des machines destinées à fabriquer d'autres machines et à se reproduire d'une part, des machines pour la fabrication des biens de consommation d'autre part, c'est-à-dire de pouvoir fournir du capital technique sous l'une et l'autre de ses deux formes, spécifique et non spécifique. Les modèles théoriques qui acceptent de distinguer les machines servant à fabriquer les machines, des machines servant à fabriquer les biens de consommation (modèle de LOWE par exemple) démontrent que le taux de croissance d'une économie est lié au volume du stock de machines-outils et à son rythme d'extension, que le progrès technique ne peut se réaliser que par un accroissement du stock de machines-outils, que le commerce extérieur lui-même ne saurait dispenser de l'existence dynamique d'un tel secteur sans engendrer à moyen ou long terme des risques de stagnation et de blocage. Il est juste de considérer que la détention d'un secteur de production de machines-outils constitue une condition de l'indépendance économique réelle. A la limite, une aide extérieure qui fournirait toutes les machines dont une économie en voie d'industrialisation peut avoir besoin et dispenserait de l'effort et des difficultés nécessaires à leur fabrication et à celle des machines-outils pourrait en apparence être intéressante pour le pays aidé mais en réalité et à long terme le détournerait de la création de son dynamisme de développement interne. La substitution des ressources en devises gagnées par la vente des hydrocarbures à l'aide ne change rien à cette réalité. Ce que le raisonnement théorique peut établir, l'histoire de l'industrialisation européenne le révèle au niveau des faits : c'est le goulot d'étranglement que connaissent les économies britannique et française avant 1830 lorsque les machines sont encore fabriquées à la main. Bien entendu, loin de nous l'idée de suggérer que l'existence d'un secteur de machines-outils résoud automatiquement les problèmes du développement. Nous avons déjà dit que rien n'était automatique. L'intraversion d'une économie dont la production de machines-outils est un élément constitutif important, ne se réalise que dans la convergence d'un grand nombre de décisions cohérentes.

Enfin, parce que nous ne saurions minimiser les difficultés de création de cette industrie, nous ne devons pas minimiser la chance que peut présenter la possibilité d'en examiner l'éventualité dès les premières étapes de l'industrialisation.

Les difficultés sont nombreuses, problème des demi-produits que l'Algérie ne fabriquera pas de longtemps dans leur totalité, problème des cadres et techniciens, problème de la main-d'oeuvre qualifiée (1), problème aussi, et peut être surtout, de l'organisation d'une industrie de cette nature : diversité des productions, organisation de la commercialisation, service après vente, etc... Ces difficultés réelles qu'il serait dangereux de sous-estimer, sont en outre durables en ce sens que l'Algérie mettra nécessairement un certain temps à se doter des organisations et des compétences nombreuses et diversifiées nécessaires partout. Mais il en est une autre au moins, tout aussi réelle et qui peut, elle, être réduite, si l'on s'y attaque en temps voulu, la difficulté due à l'exiguïté des débouchés. Or, si nous laissons passer les premières étapes de l'industrialisation algérienne à partir de ses hydrocarbures sur la base d'équipements importés, nous perdons tout un débouché pour cette construction et l'Algérie n'aura plus qu'à assurer l'extension et le renouvellement de ce parc, ce qui risque de renvoyer à bien plus tard l'implantation de cette branche dont nous avons dit le caractère essentiel.

On comprend que la convergence de ces nécessités et de ces difficultés exige sur ce point une réflexion approfondie.

3. La base théorique de cette politique ?

Ne pouvant dissocier l'utilisation des hydrocarbures dans l'industrialisation d'un schéma général et total d'industrialisation, nous sommes amenés à envisager dès les premières étapes un effort considérable d'investissement.

Il est évident qu'il s'agit de l'inverse d'une politique de "croissance équilibrée" dans laquelle tous les secteurs devraient croître au même rythme mais nous n'avons pas besoin de souligner que, par définition, et quoique des auteurs célèbres y aient attaché leur nom, une telle politique est incapable de faire passer un pays de l'état de sous-développement à l'état industrialisé.

Certains auteurs comme P.N. ROSENSTEIN-RODAN ont recommandé une politique de "big push" partant de ce principe que, la loi des débouchés s'appliquant, il fallait à la fois construire toutes les industries mutuellement clients et fournisseurs. Cette analyse est intéressante pour nous mais elle est trop systématique. On ne peut poser la nécessité de cette construction dans tous les secteurs à la fois et à toutes les étapes du processus de production, ne serait-ce que parce qu'à l'arrivée du processus, lors de la fabrication des biens de consommation, nous ne trouverions pas le nombre de consommateurs et donc les débouchés voulus : les agriculteurs ne deviendront en effet consommateurs de produits industriels de consommation que lorsqu'ils auront accédé à des revenus et donc à une productivité bien supérieurs à ceux qu'ils connaissent actuellement, ce qui implique des délais d'une part et la possibilité d'avoir disposé antérieurement de tous les produits industriels nécessaires à l'élévation de la productivité agricole d'autre part.

(1) raison de plus de souligner le rôle que pourrait jouer dans l'industrialisation la main-d'oeuvre qui a temporairement émigré pour peu que l'on organise son alphabétisation et sa formation professionnelle dans le pays qui l'emploie temporairement ce qui ne serait que juste compensation de la part de ce pays qui emploie une main-d'oeuvre adulte sans avoir eu besoin de la nourrir au préalable.

Par contre, comme nous venons de le voir, il est essentiel de pouvoir disposer d'une part des industries intermédiaires de transformation de l'acier et des produits de base d'origine pétrochimique soit pour la modernisation de l'agriculture, soit pour la construction des étages ultérieurs du secteur industriel, d'autre part d'un certain nombre de relations d'échanges à l'intérieur même du secteur des industries de base. C'est ce que cherche à faire l'Algérie.

On peut alors tenter de préciser cette orientation sur une autre base. L'économie algérienne actuelle est très profondément déséquilibrée en ce sens qu'elle ne dispose pas des secteurs qui sont susceptibles de lui permettre d'amorcer son processus d'industrialisation. Elle manque en particulier de tous les secteurs de base (produits de base, capital).

Or, c'est un fait que tous les modèles économétriques contemporains qui acceptent de distinguer le secteur de production des biens de production et le secteur de production des biens de consommations conduisent à cette conclusion que la construction du premier secteur doit recevoir une très haute priorité. Il en va ainsi, même des modèles néo-classiques lorsqu'ils démontrent la nécessité de construire d'abord des proportions harmonieuses entre les divers éléments constitutifs du capital (Turnpike Theorem).

Mais ces modèles achoquent en général sur une difficulté qui tient au retard ainsi apporté à la croissance de la consommation. Cette contradiction peut être réduite tout au moins, sinon totalement éliminée, parce que de toute manière l'effort d'investissement devra rester très important. La mise en place des industries qui ont la double aptitude de construire le secteur industriel et de moderniser les techniques agricoles permettront d'accroître assez vite et très sensiblement les productions de biens alimentaires, c'est-à-dire précisément celles qui sont susceptibles d'élever le niveau de vie de l'ensemble de la population. La construction parallèle des bases industrielles et de la modernisation agricole ne constitue pas seulement une exigence de l'ajustement des flux d'échange. Elle est indispensable pour le maintien ou l'élévation des consommations de base.

Cette construction parallèle est rendue possible par une politique adéquate de formation et de répartition du surplus qui s'appuie sur les aptitudes techniques que présentent les hydrocarbures et l'acier.

Ce faisant, cette politique est la seule qui permette d'aboutir à la construction d'une économie qui échappe d'étape en étape aux risques de blocage. L'économie algérienne est encore très loin de connaître des proportions harmonieuses entre ses divers secteurs. Leur réalisation dépend des décisions actuelles (et des décisions futures d'étape en étape). Il s'agit de chercher systématiquement à éliminer les déséquilibres majeurs.

Ainsi les contraintes de l'expérience la plus concrète rejoignent les propositions de la théorie économique la plus actuelle et la plus rigoureuse.

b) Ouverture sur l'extérieur

Rien n'est cependant plus dangereux qu'une systématisation mécanique et abstraite. Il ne faudrait pas conclure de ce souci justifié d'une intraversion de l'industrie algérienne et d'un refus de considérer l'exportation comme un objectif en soi à une volonté quelconque de se couper du monde extérieur et de se réfugier dans une autarcie absolue.

D'une part, le gouvernement algérien sait bien que le pétrole et le gaz naturel constituent actuellement un excellent moyen d'échange et qu'il est nécessaire de pouvoir se procurer grâce à eux les devises nécessaires à l'achat des équipements indispensables à la construction industrielle envisagée. Nous y reviendrons en analysant les questions liées à la mobilisation du surplus pétrolier.

D'autre part, les industries dérivées des hydrocarbures comme toutes les industries industrialisantes du reste ne peuvent pas toujours être limitées, étroitement à l'intérieur du marché national. Compte tenu de la contradiction entre les dimensions techniques minima des industries dérivées des hydrocarbures, même après miniaturisation éventuelle des procédés techniques, et les dimensions du marché national algérien, ces industries doivent pouvoir travailler sur la base d'une coopération "régionale", pour des marchés plus vastes. Ceci ne constituerait cependant pas encore un véritable accès au marché mondial car la "région" reposerait sur des accords de réciprocité et pourrait globalement se protéger à l'égard des tiers.

Mais, au-delà encore de ces frontières régionales et sans oublier un instant les exigences de la politique d'intraversion, il peut être opportun que ces industries puissent exporter pour toute une série de raisons que nous pouvons seulement énumérer pour éviter d'alourdir encore un rapport déjà trop long.

Le risque existe que des industries travaillant exclusivement pour le marché national et pouvant obtenir le cas échéant de fortes protections douanières ne s'enferment dans des techniques arriérées ou insuffisamment productives.

Certes, il est naturel qu'aux premières phases d'industrialisation, certains des secteurs industriels qui seront constitués ne puissent fonctionner avec une productivité égale à celle des pays développés. C'est là le coût du sous-développement actuel et le meilleur moyen de ne pas en sortir serait de poser qu'aucune industrie ne doit être installée qui ne puisse accéder d'emblée à des productivités européennes ou américaines.

Toutefois, il faut faire en sorte que, compte tenu des progrès techniques dans les pays développés, ces écarts n'aillent pas croissant. Au contraire, la logique de la politique d'industrialisation ici analysée réside dans la possibilité ainsi ouverte à l'Algérie de réduire progressivement cet écart. Ceci est important dans le domaine des industries mécaniques mais surtout dans celui des industries chimiques et pétrochimiques où le progrès technique est particulièrement rapide et le risque de retard cumulatif d'autant plus grand.

Dès lors, il est utile de se donner des moyens concrets de tester qualitativement la production nationale. Lorsque la Roumanie vend depuis plus de 10 ans du matériel de forage aux U.S.A ou lorsque la Chine vend des machines-outils sur le marché mondial, elles se donnent un instrument de rigueur en même temps qu'un stimulant. Il ne s'agit pas de produire pour l'exportation mais de vérifier par l'exportation la qualité et la productivité de la fabrication de produits destinés principalement au marché intérieur.

Il n'est pas indispensable bien sûr que cette possibilité existe dès le départ. Elle peut être un objectif et la réalisation de cet objectif dans un délai déterminé pour un secteur constituera la démonstration que ce secteur a réussi à réduire les écarts de productivité qui lui sont propres. Encore faut-il bien préciser que, ce souci visant à garantir la qualité et la productivité (par le jeu des prix) et non à un bénéfice commercial quelconque, il ne s'agit nullement de chercher par tous les moyens (dumping, sous-traitance, pression sur les salaires ou l'emploi) à vendre, quelque soit la perte subie. L'utilisation de ces moyens fausserait l'appréciation recherchée et entretiendrait des illusions.

Cette porte doit être maintenue ouverte sur l'extérieur pour les raisons essentielles qui viennent d'être dites. On peut cependant lui trouver des justifications secondes qui ne doivent jamais l'emporter sur la principale.

L'exportation des produits de qualité constitue un élément de la "réputation" d'un pays et rejaillit sur ses exportations traditionnelles.

Les exportations se différencient progressivement. Les termes de l'échange peuvent s'améliorer si les exportations concernent des produits relativement élaborés, ceux dont les prix mondiaux ont moins tendance à s'effondrer que les autres. Ici la conjoncture ne sera pas nécessairement la même pour les produits des différentes industries de base. En particulier, dans le domaine de la pétrochimie, il faut tenir compte de variations de prix très rapides dues aux évolutions techniques, à l'accroissement des capacités de production, aux découvertes de produits nouveaux, etc...

Il en résulte en tous cas, une amélioration de la balance en devises de la création de ces industries. Ceci est important dans tous les cas, mais permet d'envisager qu'il soit parfois possible, voire intéressant, d'emprunter sur le marché mondial pour réaliser une construction industrielle supplémentaire. Ceci est essentiel pour pouvoir faire ^{face} au volume d'investissements nécessaire à la première phase de l'industrialisation.

Dé même, cette exportation peut permettre, sans introduire de risques graves, d'arriver plus vite au seuil au-delà duquel il est fécond de mettre en place cette industrie nouvelle.

Bien entendu, tout ceci ne se justifie que s'il s'agit d'exporter une faible part du produit. Vouloir aller plus loin serait s'exposer à des aléas qui pourraient paralyser la croissance et réintroduire une dépendance grave à l'égard de l'extérieur, chaque fois du moins que l'industrie a été faite pour le marché national. Aller plus loin reviendrait à exporter délibérément à l'extérieur les effet industrialisants de l'effort national d'investissement, ce qui ne manquerait

pas d'être gravement contradictoire avec la politique poursuivie d'intraversion et d'industrialisation. Dans cette limite, on peut constater que pourrait se développer facilement un commerce entre pays ou régions sous-développés, actuellement quasi-inexistant. Il n'y a pas de raisons que l'Algérie ne puisse vendre certains de ses dérivés des hydrocarbures à des pays qui les achètent actuellement à l'Europe industrielle et aux U.S.A. alors qu'elle les fournirait à des qualités et à des prix tout à fait compétitifs. Une certaine différenciation internationale des activités entre pays à niveau de développement comparable pourrait être bénéfique pour tous et conduire à une indépendance commune plus grande vis à vis des pays industrialisés.

Toutefois, il ne peut s'agir d'une nouvelle division internationale du travail qui se substituerait intégralement aux précédentes relations commerciales avec les pays industrialisés d'autant plus que ceux-ci continueront encore longtemps à rester les seuls fournisseurs de biens d'équipement indispensables. L'Algérie doit bien envisager d'exporter dans les pays industrialisés. C'est ici encore que nous retrouvons toute l'importance des négociations actuelles dans le cadre de la CNUCED II, à la suite de la conférence des 77 à Alger en octobre 1967. Le protectionnisme de plus en plus prononcé des pays industrialisés à l'égard des produits élaborés des pays sous-développés constitue un obstacle sérieux à l'industrialisation de ces pays. Nous avons des raisons de craindre que la CNUCED II ne soit autre chose qu'un grave recul par rapport aux espoirs qui se sont élevés à la suite de la CNUCED I.

2. Une agriculture rénovée dans ses structures et ouverte au progrès

Il n'est pas question de tomber dans la fausse sociologie qui nous décrit le secteur traditionnel comme enfermé dans des structures figées. La croissance démographique, les bouleversements dus à la guerre, aux divers regroupements successifs, etc... ont largement porté atteinte à une telle rigidité structurelle.

Il n'en reste pas moins que dans l'état actuel des choses, les agriculteurs du secteur traditionnel ne peuvent utiliser les techniques modernes qui permettent aux produits de l'industrie de moderniser l'agriculture. Ceci implique une action au niveau des structures de production agraires mais aussi une planification des actions dans l'agriculture, cohérente avec les possibilités offertes par l'industrie.

a) La réforme des structures de production agraire

Nous connaissons les obstacles actuels aux évolutions des techniques de l'agriculture traditionnelle, c'est-à-dire en particulier à l'utilisation des engrais, des insecticides, des matières plastiques, etc...

La dégradation des sols est telle qu'elle serait encore accélérée par l'usage systématique de moyens nouveaux ou qu'elle rendrait inopérants ces moyens si un programme rigoureux de Rénovation Rurale ne permettait pas de reconstituer un état du sol susceptible de les supporter.

Les dimensions des parcelles et des exploitations sont telles que l'utilisation des techniques nouvelles - l'engrais ne va pas sans l'outillage, nous l'avons vu - n'est pas possible si au niveau de la production, des structures de travail en commun, quel qu'en soit le statut, ne permettent pas la constitution d'exploitations viables. Le régime précaire de tenure des terres renforce cet élément.

L'absence de scolarisation, l'absence d'animation collective, expliquent le souci des agriculteurs de renouveler les gestes techniques traditionnels. La vulgarisation qui s'adresse au paysan individuel en tant que tel se heurte au poids que constituent les comportements collectifs figés sur la volonté éventuelle d'un paysan isolé. Nous savons bien que toute civilisation rurale et analphabète est portée au fatalisme et l'Algérie ne fait pas exception à la règle. Mais l'histoire politique récente prouve assez que ce fatalisme peut être dominé et transformé.

En ce sens, ce que l'on peut appeler les "progrès en organisation" constituent un préalable indispensable aux "progrès en outillage" si nous acceptons de constater que tout progrès agricole peut se ranger dans l'une ou dans l'autre de ces deux catégories.

Toutefois ces "progrès en organisation" qui ne se réaliseront jamais du reste sans délai exerceront déjà une série d'effets positifs en dehors même de ce qu'ils permettront et appelleront les progrès en organisation.

Ils accroissent "les propensions fondamentales au travail et au changement" (F. PERROUX) grâce au jeu de ces comportements collectifs. Ils accroissent en particulier la capacité d'élever le niveau du capital technique par la réalisation des aménagements fonciers indispensables. Ils élèvent le produit et l'emploi, même si nous savons que la productivité du sol et la productivité du travail restent dépendantes du faible équipement et de la faible consommation de produits intermédiaires actuels.

Ces augmentations premières - même limitées - du produit et donc du revenu permettront aux agriculteurs de dégager eux-mêmes dans la phase immédiatement à venir les premiers éléments de surplus nécessaires aux achats de ces équipements et de ces produits intermédiaires. Ces "progrès en outillage" rendus possibles sont nécessaires pour passer à un niveau supérieur de productivité. Encore faut-il que tout ceci soit organisé avec une volonté de cohérence générale.

b) La cohérence de la planification agricole et industrielle

Il est très important d'harmoniser la planification agricole avec celle de l'utilisation des hydrocarbures : c'est quand les paysans se mettent à désirer les engrais qu'il faut les leur fournir et quand les engrais sont produits, il est indispensable que les paysans soient prêts à les utiliser.

Bien plus, il est nécessaire que chacune des étapes soit prévue à l'avance. Ainsi nous savons que des engrais seront produits en Algérie dès 1969-70. Il faut pour qu'il n'y ait pas de rupture dans le processus d'industrialisation que les structures soient adaptées suffisamment à l'avance, que les réformes du crédit soient effectuées, que les mécanismes de commercialisation et de diffusion des techniques nouvelles soient mis au point, etc...

C'est là expliciter la nécessité de planifier avec rigueur la liaison industrie-agriculture à propos du cas particulier de l'utilisation des hydrocarbures dans l'industrialisation.

Cette planification concerne essentiellement trois groupes de questions, les productions, les techniques et l'emploi. Par chacun de ces aspects l'agriculture est en "relations" avec les autres secteurs de l'économie. La cohérence entre ces trois questions vient de ce que l'objectif global de l'agriculture consiste à maximiser le surplus, celui-ci étant défini comme la différence entre la production agricole et la consommation des agriculteurs nécessaire pour maintenir en l'état leur capacité de travail. Dès lors, un nouveau niveau de cohérence apparaîtra au niveau du financement de l'économie mais nous aborderons seulement cette question dans le dernier point de notre rapport.

Les choix de cultures, à l'intérieur de cet objectif global de la maximisation du surplus, seront largement déterminés par une étude combinée de la demande interne et de la demande externe. On sait bien que toute la reconversion du vignoble est engagée par le refus de la France de maintenir ses achats de vin. On sait aussi que la possibilité de se procurer du blé au prix mondial peut inciter à substituer à la culture directe du blé des cultures dont le rendement combiné à l'équivalent en blé sur le marché mondial permettront à l'Algérie d'acquérir une plus grande quantité de blé qu'elle n'aurait pu en produire avec les mêmes facteurs de production.

La demande interne est liée en grande partie à l'accroissement des revenus de la population urbaine, c'est-à-dire à la politique d'industrialisation, assortie d'une intervention des pouvoirs publics pour orienter la consommation effective en fonction des véritables besoins des habitants. La demande externe est liée à l'évolution à prévoir, donc à étudier, des marchés traditionnels du pays qui risquent de se réduire avec l'achèvement des phases transitoires de la construction de la C.E.E, le Kennedy Round, etc... et à l'accès à des marchés jusqu'ici inexplorés mais sur lesquels diverses concurrences se feront jour.

Les diverses cultures entraînant des inputs différents (en particulier d'engrais, d'insecticides, de matières plastiques), il sera toujours difficile de faire une prévision tant soit peu normative des consommations intermédiaires de produits d'origine industrielle tant que les choix en question ne seront pas faits. Mais nous devons tout de suite ajouter que nous avons plusieurs techniques à notre disposition.

Les choix de techniques sont eux-mêmes complexes, en particulier parce qu'ils entraînent des dépenses plus ou moins élevées en capital et en devises, parce qu'ils nécessitent aussi la prise en considération de divers délais, et impliquent un degré assez poussé de régionalisation.

Ces techniques seront amenées à évoluer en fonction des aptitudes des populations, mais aussi en fonction des disponibilités des produits intermédiaires fournis par l'industrie en même temps que l'évolution de leur intensité d'utilisation conditionne l'évolution des débouchés des industries concernées.

Ces options techniques sont délicates en soi (degré de mécanisation ou de motorisation par exemple) mais aussi parce qu'elles forment des blocs cohérents (machines, engrais, pesticides, etc...) et parce qu'elles sont liées dans une certaine mesure au choix des cultures elles-mêmes si bien que les choix ne peuvent se faire que dans le cadre d'un modèle global.

Enfin, ces choix de techniques conditionnent le volume de l'emploi qui est lui-même objet d'un choix tout à fait important, compte tenu de l'importance du chômage en Algérie.

Il est clair que le plein-emploi ne saurait être assuré par l'industrie, non pas parce que les investissements envisagés sont très hautement capitalistiques mais parce que l'industrie, quelle qu'elle soit, ne peut fournir un volume important d'emplois tant que la grande majorité de la population reste en dehors de toute consommation de produits industriels. Ceci restera vrai tant qu'il en sera ainsi.

Il est clair aussi que l'intensification du travail dans l'agriculture ne saurait fournir actuellement d'emplois à toute la population disponible, d'autant plus que cette intensification du travail se heurte à la dégradation déjà signalée des sols.

Peut-être cependant serait-il possible d'arrêter l'expansion du chômage, voire de le réduire si l'on appliquait un programme vigoureux de Rénovation Rurale actuellement à l'étude, en cherchant à utiliser le maximum de main-d'oeuvre dans le cadre de structures sociales permettant d'éviter le salariat public. Ces travaux fourniraient une masse importante d'emplois pendant la décennie, permettraient ensuite une intensification sensible du travail dans le secteur traditionnel, laquelle liée aux emplois qui commenceraient à apparaître dans l'industrie en liaison avec les progrès de l'agriculture pourrait nous acheminer vers une situation meilleure de l'emploi. Il importe pour réduire au maximum les difficultés inévitables de procéder chaque fois à des choix aussi rigoureux que possible.

Mais tout ceci ne s'accomplira que dans la mesure où les réseaux de propagation seront correctement aménagés.

3. La construction systématique des réseaux de propagation

Nous ne nous attarderons pas longuement sur ce point qui risquerait de nous entraîner en apparence très loin de notre sujet encore que nous devions en souligner l'importance car l'utilisation systématique des hydrocarbures dans l'industrialisation est liée à un tel aménagement.

Les réseaux de propagation auxquels on pense spontanément sont les réseaux de commercialisation. Ils ont une série de fonctions essentielles à jouer dans cette articulation de l'agriculture et de l'industrie si essentielle pour une utilisation efficace des hydrocarbures. Elles sont au moins au nombre de trois :

- écoulement de la production agricole ;
- approvisionnement des campagnes en produits d'origine industrielle (engrais, pesticides, etc...)
- établissement d'un taux d'échange satisfaisant entre les produits agricoles et industriels de telle sorte que tout en encourageant les paysans à l'effort et au progrès, il contribue à la mobilisation du surplus.

Nous ne saurions trop insister sur chacune de ces fonctions. Certes nul ne conteste au moins les deux premières, même si elles sont loin d'être assurées de manière efficace.

Mais il est essentiel de bien voir que la fixation de prix satisfaisants est la condition même de réussite de la politique d'industrialisation. C'est en fonction de ces prix que les paysans choisiront leur système de culture et leurs techniques. Il faut donc que les prix soient adéquats pour faire correspondre les choix individuels aux impératifs de l'économie nationale.

Cette fonction de mobilisation du surplus justifie la nécessité d'un statut public des structures de commercialisation et le souci de maximiser le surplus mobilisé oblige à consacrer l'effort nécessaire à l'allègement du coût des structures de commercialisation.

Enfin la structure de la commercialisation peut renforcer les incitations à la coopération : le coût de la commercialisation étant réduit par l'intervention de la coopérative, on peut envisager de payer légèrement plus cher les produits livrés par les coopératives et de leur vendre légèrement moins cher les produits industriels. Ou encore, le système de commercialisation peut inciter les coopératives agricoles à céder leurs produits à un prix satisfaisant en souscrivant à un engagement de les approvisionner régulièrement ou en priorité en produits d'origine industrielle, procédure qu'il est tout à fait impossible d'envisager au niveau du paysan individuel.

L'aménagement des réseaux de propagation doit cependant aller au-delà de l'aménagement des structures commerciales. La question posée est la transformation de tout un peuple ce qui implique un immense effort d'éducation fondamentale, aussi bien que de formation professionnelle et technique.

F. PERROUX a suffisamment insisté sur le rôle de la "communication" dans l'industrialisation pour que nous n'y revenions pas. La scolarisation généralisée, l'action sur les structures collectives pour la transformation des techniques, la formation de techniciens et d'ouvriers qualifiés constituent autant de manifestations de cet aménagement du milieu de propagation.

Ainsi c'est bien à l'élaboration des lignes directrices d'un plan général de développement économique et social que conduit une réflexion même rapide sur l'utilisation des hydrocarbures dans un processus d'industrialisation. A cette articulation en termes réels - offres et demandes de biens et de compétences - se superpose une nécessaire articulation en termes financiers dont il faut maintenant préciser les grandes options.

B - Intraversion financière, surplus et indépendance économique

Compte tenu de cette volonté délibérée d'utiliser au maximum les hydrocarbures pour son industrialisation, l'Algérie se trouve affrontée à des problèmes de financement particulièrement difficiles. Nous n'avons pas à aborder dans ce rapport l'ensemble du problème qui dépasserait de très loin le cadre de ce colloque. En effet, les aspects financiers concerneraient aussi bien l'étude de la possibilité de recourir aux capitaux publics ou aux marchés financiers extérieurs, le volume de l'aide disponible, les conséquences sur le niveau et la structure des prix internes des différents modes de financement, etc...

Sans entrer dans cette étude, nous savons deux choses essentielles qui nous suffisent ici comme point de départ : l'indépendance économique du pays n'est pas compatible avec un recours illimité aux capitaux étrangers (publics et privés, multilatéraux et bilatéraux) ce qui ne veut pas dire qu'une autre politique permette d'éviter totalement une série de contraintes graves que l'état actuel des relations économiques à l'échelle du monde fait peser sur l'Algérie ; le corollaire d'une politique d'industrialisation cohérente, c'est-à-dire orientée vers le marché interne, est le recours essentiel à l'effort interne pour son financement.

L'accumulation sera définie comme l'utilisation de toutes les capacités humaines de production et de tous les biens susceptibles d'accroître la productivité du travail pour élever le potentiel productif de l'Algérie, dans le présent et dans le futur.

Les hydrocarbures constituent - à côté des autres produits du sous-sol - mais beaucoup plus qu'eux dans l'état actuel d'exploitation de ses richesses - un apport considérable à l'économie algérienne. La plupart des pays sous-développés n'ont comme source unique d'accumulation que l'agriculture et ne peuvent compter que sur le surplus dégagé par elle sans disposer par ailleurs de bases matérielles importantes pour l'accroître. Or, l'Algérie d'une part dispose doré et déjà d'un "surplus minier" important et peut ne pas compter uniquement sur son agriculture, d'autre part dispose, par les mêmes hydrocarbures, de possibilités techniques considérables pour accroître la productivité et donc le surplus agricole. C'est dire tout de suite que nous ne pouvons raisonner isolément sur le surplus minier et sur le surplus agricole.

Nous avons essentiellement à nous intéresser ici non pas à l'ensemble de la politique de l'accumulation mais à la formation du surplus. Certes, les problèmes de la répartition de ce surplus (entre le gouvernement et la population, entre la ville et la campagne, entre les différentes classes sociales) et de l'utilisation de ce surplus (pour la consommation de développement ou pour l'investissement, entre les différents secteurs) sont des questions très importantes, mais elles ne concernent pas spécialement l'utilisation des hydrocarbures. Au contraire, celle-ci est directement liée à la politique de la formation du surplus comme nous allons le montrer.

Cette question est d'autant plus importante que c'est en son sein que se noue l'une des contradictions les plus graves que la situation internationale fait peser sur l'industrialisation de l'Algérie. En effet, la maximisation du surplus minier est partiellement liée aux structures des marchés extérieurs et ceux-ci limitent considérablement les marges de décision que l'Algérie devrait pouvoir avoir pour chercher dans son surplus minier le maximum d'indépendance à l'égard de ces contraintes mêmes. Bien que le surplus minier algérien dépasse de très loin le seul surplus produit par les hydrocarbures, du fait de l'importance des ressources minières du pays, c'est à ce surplus seulement que nous nous intéresserons ici. Par souci de simplification nous prenons une convention de vocabulaire et, pour ce qui suit, nous désignerons le surplus obtenu des hydrocarbures sous le terme général de surplus minier.

1. La formation du surplus, le surplus minier et le surplus agricole

En apparence, la formation du surplus minier et la formation du surplus agricole constituent des phénomènes indépendants. Ceci n'est vrai que partiellement. Il existe en effet des interférences entre l'un et l'autre qui apparaissent à la moindre réflexion analytique et qui obligent une fois de plus à envisager la planification de l'industrialisation dans la totalité de ses dimensions.

Il est clair que, pour une part, le surplus minier est obtenu dans le cadre de la politique d'exportation des hydrocarbures. Si nous admettons qu'il y ait indépendance absolue entre le marché international des hydrocarbures et le marché international des produits dérivés des hydrocarbures, ce qui doit être

vraisemblable à l'échelle d'un pays producteur, c'est-à-dire que le volume vendu à l'extérieur de pétrole et de gaz ne préjuge pas de ce que sera le volume vendu des dérivés, nous pouvons assez facilement énoncer les éléments qui déterminent le surplus. L'Algérie doit tenir compte de l'horizon de temps sur lequel elle compte exploiter ses gisements et de la liaison prix-volume des produits mis sur le marché international (1), de telle sorte que la somme actualisée du surplus sur l'ensemble de l'horizon soit maximée (2). Elle est libre de choisir son taux d'actualisation en fonction de ses préférences dans le temps (3).

Mais la volonté d'utiliser ses hydrocarbures pour son industrialisation implique que l'Algérie vende sur le marché national une partie du gaz et du pétrole extraits de ses gisements. A quel prix doit-elle le faire ? C'est ici que l'interférence apparaît entre surplus minier et surplus agricole. En effet la maximisation du surplus minier ne correspond pas avec la maximisation du surplus agricole. Expliquons-nous.

Vendre sur le marché intérieur les hydrocarbures au prix FOB d'exportation, compte tenu des différences de productivité (ne serait-ce que le coût de formation de la main-d'oeuvre), revient à défavoriser l'industrie algérienne de transformation par rapport à l'industrie étrangère. Dès lors, l'Algérie ne peut plus envisager de mettre en place que des industries travaillant pour le seul marché national, donc de petites dimensions et à coût de fonctionnement très élevé. Ceci se répercutant d'étape en étape de transformation, les produits sont livrés à l'agriculture à un coût élevé. Ce résultat n'a pas pour seul effet d'en réduire le surplus mais l'utilisation des produits industriels se trouvant ainsi limitée, les effets de transformation des structures que l'on peut en attendre sont aussi affaiblis, ce qui est beaucoup plus grave, même si nous sommes incapables de mesurer les pertes ainsi subies.

Au contraire si les hydrocarbures sont vendus à un prix inférieur sur le marché intérieur, l'industrie algérienne de transformation peut se trouver très bien située et conserver au premier stade d'élaboration des possibilités intéressantes de débouchés extérieurs. Il en résulte que ces dérivés sont produits dans des conditions techniques donc avec un prix de revient favorables, par rapport au cas précédent. Bien plus, exportant une partie de ces produits au prix du marché mondial, la part du produit qui sera disponible pour le marché national pourra être cédée à son coût marginal, ce qui améliore encore la situation des industries algériennes situées plus bas dans le processus de production. De proche en proche on arrive à ce que les prix des produits livrés à l'agriculture nationale soient bien plus faibles que dans le cas précédent. La diminution du surplus minier permet d'obtenir une diffusion beaucoup plus grande des techniques nouvelles, la maximisation des effets de transformation des structures, finalement, de manière directe ou indirecte, une augmentation du surplus agricole.

-
- (1) ce volume est déterminé par ses ressources exploitables et la longueur choisie de l'horizon d'anticipation, déduction faite du volume qu'elle veut placer sur le marché national algérien.
 - (2) si il n'y a pas cette indépendance entre les marchés internationaux des hydrocarbures et des dérivés, le problème est évidemment plus complexe. La maximisation du surplus doit tenir compte du supplément de surplus qui peut être obtenu grâce à la transformation réalisée en Algérie et compte tenu des élasticités prix sur chacun des deux marchés.
 - (3) on peut aussi compliquer le schéma par une négociation où seraient en jeu non seulement le volume et le prix de vente mais des engagements destinés à faciliter les débouchés sur le marché mondial. Il faut alors arbitrer entre les différentes possibilités de mobiliser le surplus aux étapes successives de la transformation.

Aucun calcul n'existe à notre connaissance de la liaison entre la réduction du surplus minier et l'augmentation du surplus agricole. Mais le simple énoncé des effets directs et indirects permet de penser que le gain net a toutes chances d'être élevé. Et en tout état de cause, ce calcul n'a qu'un intérêt théorique car, à supposer que le résultat en soit négatif, ce serait le prix qu'il serait indispensable de payer pour assurer l'indépendance économique du pays.

Reste à se demander quelle est la marge concevable de réduction du prix des hydrocarbures livrés au marché national. Aucune norme ne peut être donnée abstractivement ni avant que des calculs précis n'aient été effectués. Toutefois, nous pouvons poser que le prix minimum des hydrocarbures serait celui qui résulterait de l'annulation de toute rente au puits et de la seule prise en compte du coût marginal de l'extraction et du transport. Il semblerait peu raisonnable de descendre en dessous de ce prix plancher et si les pouvoirs publics veulent favoriser le développement de ces industries, il est probablement plus clair de procéder par voie de subventions faciles à comptabiliser. Toutes les solutions intermédiaires entre le prix FOB et ce prix plancher sont concevables en fonction des circonstances.

Cet arbitrage entre surplus minier et surplus agricole n'est pas totalement libre. En effet, il suppose un certain volume de capital et sa répartition adéquate entre les secteurs. Le coût en capital d'installations plus vastes (2e cas) sera plus élevé d'autant plus que nous sommes dans un secteur d'industries très capitalistiques et par conséquent la capacité de financement dont peut disposer l'Algérie, c'est-à-dire en particulier sa capacité à produire plus de surplus, doit être plus élevée. L'accroissement maximal de la somme des surplus et le transfert de la part mobilisée du surplus agricole de l'agriculture à l'industrie constituent à nouveau des éléments importants de ce choix en même temps qu'ils sont déterminés par lui.

Encore cette analyse des interdépendances est-elle trop simplifiée. En effet, nous devons d'abord tenir compte des délais. La réduction du surplus minier ne sera compensée par une élévation du surplus agricole que plusieurs années après, soit parce que les délais de construction des usines ne sont pas négligeables, soit parce que les "progrès en outillage" nécessitent la réalisation préalable des "progrès en organisation". Or, c'est bien avant que le surplus agricole n'apparaisse que les usines devront être construites. Les disponibilités en capital peuvent donc se révéler insuffisantes.

Ensuite, nous devons nous rappeler qu'une partie importante de la modernisation de l'agriculture est conditionnée par le programme de Rénovation Rurale. Ce n'est plus seulement ici une question de délais. Même si nous utilisons le maximum de main-d'oeuvre dans le cadre de structures sociales évitant le recours pur et simple au salariat (1), un tel programme demande dans les conditions spécifiques de l'agricul-

(1) Il s'agit - mais ce n'est pas notre propos ici - de mobiliser le surplus agricole déjà existant actuellement : cette nourriture qui est consacrée par les paysans ayant des terres et du travail à héberger les paysans sans terre et sans travail. La mobilisation de ce surplus se fait par l'organisation d'un travail productif de la part de ceux qui sont hébergés. Si ce travail commence par les terres qui supportent des cultures annuelles, le programme de travaux peut s'entretenir et se développer d'année en année grâce aux produits supplémentaires obtenus.

ture algérienne un effort important en capital (1), qui précisément ne peut pas être retardé sans risques de compromettre l'efficacité de l'influence des produits de l'industrie chimique et pétrochimique sur l'agriculture. A supposer que la mobilisation du surplus agricole actuel - tout à fait indépendante bien sûr de la politique industrielle - nous fournisse le travail nécessaire à ce programme, le capital devra bien provenir d'autres secteurs ou de l'extérieur.

Au total nous comprenons comment s'enchaînent dans le temps besoins en capital et réalisation du surplus. Au cours d'une première période le surplus minier est déterminant pour la construction industrielle et le capital indispensable à la rénovation rurale, le surplus agricole actuel étant mobilisé sous forme de travail. Par la suite un arbitrage se fait entre une part faible d'abord mais croissante du surplus minier et le surplus agricole sous forme monétaire qui peut aller en coirsant fortement. Cette présentation dont nous n'avons pas exclu la schématisation nous permet de comprendre à quelles contraintes se trouve exposée l'économie algérienne.

2. Les contraintes qui pèsent sur l'économie algérienne

Cette étude, même si elle reste rapide et grossière, du financement de l'économie algérienne met en lumière les deux contraintes principales que rencontre sa politique d'industrialisation, l'une concernant l'accès au marché mondial, l'autre la disponibilité en capitaux.

D'une part, l'Algérie doit pouvoir accéder au marché mondial non seulement pour son gaz et son pétrole, mais aussi pour les premiers dérivés au moins de ses hydrocarbures. Nous avons suffisamment affirmé tout au long de ce rapport la nécessité de mener une politique d'intraversion et d'industrialisation pour qu'aucune équivoque ne plane sur ce propos. Mais le fait est que, dans l'état actuel des choses et encore pour un certain temps, un double système d'alternatives existe : ou la recherche scientifique et technique réussit la mise au point de processus miniaturisés, ou elle ne le réussit pas ; dans ce second cas, ou l'Algérie peut exporter et elle obtient pour son marché interne des produits à très faible coût ou elle ne peut exporter et elle subit des difficultés importantes sur son propre marché interne.

Nous devons raisonner dans le cadre de la première alternative sur la deuxième hypothèse, non pas que nous abandonnions tout espoir (2) mais parce que c'est elle qui correspond à la situation actuelle.

(1) Dans certains documents datant de quelques années, M. MONJAUZE indiquait que l'application d'un programme de Rénovation Rurale en Algérie justifierait la création d'une usine de tracteurs lourds... en France.

(2) certes ce sont les pays développés qui ont le monopole de la recherche scientifique et technique mais ce n'est pas une raison suffisante pour qu'ils n'étudient pas cette question.

L'accès au marché mondial est indispensable pour que l'industrie des dérivés des hydrocarbures puisse se mettre en place dans de bonnes conditions. Il est clair que les pays "consommateurs" d'hydrocarbures n'ont pas le même besoin des produits dérivés que des hydrocarbures eux-mêmes, pour la bonne raison que l'achat des hydrocarbures leur permet d'en produire eux-mêmes les dérivés. Nous rejoignons à l'évidence les conclusions du rapport présenté à ce même colloque par J.M. MARTIN aussi bien que les idées du professeur M. Byé : la contrepartie de la garantie d'approvisionnement en hydrocarbures doit être non pas tellement la fourniture des équipements pour les usines mais la garantie d'un achat aussi de produits dérivés nécessaires à la bonne marche des industries.

Dans ces conditions, les pays producteurs peuvent échapper aux aléas d'un marché dominé par quelques grandes compagnies et ils conservent leur totale indépendance puisque les pays consommateurs d'hydrocarbures sont aussi attachés à la sécurité de leur approvisionnement que les pays producteurs peuvent l'être à la sécurité de leurs débouchés de produits dérivés. A la limite, nous dirions qu'ils le sont davantage car la rupture d'approvisionnement constituerait un trouble considérablement plus grand pour eux que l'impossibilité provisoire de vendre un produit dérivé ne peut en représenter pour son producteur.

Cet accès au marché mondial implique aussi l'absence ou la suppression des discriminations de plus en plus nombreuses chez les pays industriels à l'importation de produits industriels en provenance des pays sous-développés, sinon nous serions encore en face d'un marché de dupes, les pays développés se faisant payer la garantie d'achat qu'ils donnent par un prélèvement du surplus. Mais alors pourquoi les pays producteurs ne se feraient-ils pas payer la garantie d'approvisionnement qu'ils peuvent fournir ?...

D'autre part, les besoins en capital nous sont apparus au cours de ce rapport, tout à fait considérables, puisqu'ils faut dès la première période, c'est-à-dire au moment où le surplus agricole mobilisable sous forme monétaire reste peu abondant, à la fois construire les industries pétrochimiques et démarrer le programme de rénovation rurale (sans compter l'équipement de la branche sidérurgie, métallurgie, mécanique). Or, nous avons eu l'occasion de signaler précédemment quelles contraintes peuvent vouloir faire peser sur un pays sous-développé les sources de financement, même celles qui se disent internationales ou multilatérales.

Les industries de base sont très hautement capitalistiques mais le rôle qu'elles jouent dans l'augmentation des productivités les rend indispensables aux premières phases de la croissance. L'exportation (des hydrocarbures et des dérivés) ne peut suffire à assurer les disponibilités en capital nécessaires. La conjonction de quatre moyens est indispensable : la mise à la disposition des pays qui veulent s'équiper de capitaux sans conditions de discrimination, c'est-à-dire sans conditions autres que celles qui sont habituelles dans le monde industriel, un abaissement des taux d'intérêt au moins pour les projets non industriels au risque de voir l'endettement des pays sous-développés conduire à une impasse, la faculté de remboursement en produits prévus à l'avance lors du contrat, enfin la possibilité d'utiliser largement les crédits normalement consentis lors de l'achat d'équipements.

Le respect de ces conditions sauvegarde la parfaite indépendance économique du pays sous-développé. Elles n'ont strictement rien de particulier par rapport aux relations normales entre pays. Elles ne constituent en aucune manière une aide (celle-ci, si elle existe, vient en supplément) car ce serait abusif de parler d'aide que d'appliquer des conditions strictement normales. Elles impliquent seulement - et c'est en quoi elles sont nouvelles - un minimum de respect à l'égard des pays sous-développés, la reconnaissance que l'on peut traiter à égalité sur le marché mondial, l'abandon de la politique économique de force. Qu'on ne nous dise pas que la logique du profit justifie tout. Un pays a le droit d'être capitaliste chez lui. Il ne peut imposer les résultats de sa logique à un plus faible qu'au nom de la force et non du droit. Nous ne voudrions pas être amenés à suggérer qu'être capitaliste et agir par la force ne constituent qu'une seule et même chose.

C'est ce qui nous permet de conclure par deux observations de la plus grande actualité.

La Conférence de New-Delhi prétendait avoir pour objet l'organisation de relations économiques dans des conditions d'égalité et sur la base de contrats à long terme. Il s'agit bien là de la pierre angulaire de la construction de rapports normaux entre développés et sous-développés. Le dialogue que nous avons décidé d'instaurer pour la 2ème fois au cours de ce colloque entre producteurs et consommateurs d'hydrocarbures, débarassés un instant du poids que représentent les grandes compagnies ne peut pas ne pas être marqué par la lourdeur du climat qui s'instaure au moment où New-Delhi nous apparaît comme un échec. Notre tâche est bien, après une analyse des conditions de l'industrialisation, d'examiner ensemble comment il serait possible de jeter les bases d'une organisation honnête du marché des hydrocarbures.

Mais quoi qu'il en soit, une partie de ces contraintes pesant sur l'industrialisation de l'Algérie vient de ce que, dans les circonstances actuelles, elle est amenée à envisager seule cette industrialisation. Il y a bien entendu des avantages à pouvoir agir ainsi, au niveau de la souplesse et de la rapidité des décisions. Mais une partie - et non pas toutes bien loin de là - des contraintes qu'elle rencontre serait levée si elle pouvait le faire dans un cadre régional plus large. Le cadre "régional" fournit normalement à chacune des nations qui veut sauvegarder son indépendance à l'égard des plus puissants tout en s'industrialisant un moyen essentiel. Il est en fait l'alternative à ce système que d'aucuns voudraient préconiser d'une nouvelle division internationale du travail entre pays sous-développés qui se couperaient globalement des pays développés.

Hors même les risques de voir se reproduire le processus de domination de quelques-uns qui s'était produit au XIXe, les autres devenant les "sous-développés" du Tiers-Monde", cette coupure à l'égard du monde développé paraît une gageure irréaliste.

Ce sont là des problèmes qui montrent à quel point l'utilisation des hydrocarbures pour l'industrialisation est au centre du problème du développement pour les pays producteurs de pétrole et de gaz.

S. CHOZALI et G. DESTANNE de BERNIS

5

Mediterranean Meeting Point Incontri Mediterranei Rencontres Méditerranéennes

Roma - Via Sardegna 29

Tel. 46.46.16

CONVEGNO INTERNAZIONALE SULL'ENERGIA

Conclusioni del II Convegno Internazionale sull'Energia

Si sono conclusi a Roma i lavori del secondo Convegno Internazionale sull'Energia, svoltosi nei giorni 11, 12 e 13 marzo, nella sede dell'Istituto di Perfezionamento in Studi Europei.

Il Convegno ha discusso il seguente tema generale: "L'associazione cooperativa tra paesi produttori e paesi consumatori di idrocarburi".

Presidente d'onore del Convegno è stato il Senatore a vita Giovanni Gronchi, ex Presidente della Repubblica italiana, coadiuvato dai Vice-Presidenti: prof. Giuseppe Mirabella dell'Università di Palermo; prof. Gérard De Bernis dell'Università di Grenoble; dr. Nicolas Sarkis del Centro arabo di Studi Petroliferi di Beirut, e dr. Baghli dell'Istituto del Petrolio di Algeri.

Sono state svolte le seguenti relazioni: "La nozione di sicurezza degli approvvigionamenti dell'Europa in idrocarburi nel quadro dell'associazione con i paesi produttori", del prof. Eyé dell'Università di Parigi; "L'associazione, formula di ricambio al regime delle concessioni?" del dr. Nicolas Sarkis, Direttore del Centro arabo di Studi Petroliferi di Beirut; "L'associazione cooperativa franco-algerina: scori. bilancio e prospettive" del dr. Sidarhed Ghozali, Presidente dell'Ente Idrocarburi dello Stato Algerino SONATRACH; "Gli idrocarburi e l'industrializzazione dell'Algeria" del prof. Gérard De Bernis e del dr. S. Ghozali; "Il gas algerino e la cooperazione italo-algerina" del prof. Angelo Rocca, Presidente della SONEMIS.

Sono state inoltre discusse alcune memorie presentate al Convegno: dall'ing. Burger dell'ERAP francese, sulla "Associazione cooperativa franco-algerina"; dal dr. Silvano Levrero della C.G.I.L. sugli aspetti sindacali dei problemi petroliferi; dall'ing. Agatino D'Arrigo sulle "Superpetroliere e ricettività dei porti europei". Infine, il dibattito intorno a queste relazioni è stato riassunto dal Presidente del Convegno Senatore Gronchi, e dal prof. Mirabella.

Gli oratori, rifacendosi a quella che era l'intenzione finale del precedente convegno tenutosi a Roma nel marzo del 1965, hanno messo in evidenza il filo conduttore che unisce le due manifestazioni, ossia il carattere di irreversibilità che viene assumendo nell'economia petrolifera la crisi del regime delle concessioni, sopravvissuto al crollo del colonialismo e, in sua sostituzione, l'incedere graduale di nuove regole improntate alla nuova situazione politico sociale dei paesi nuovi assurti di recente all'indipendenza, e che si concretano nei principi e nella pratica della cosiddetta associazione cooperativa tra paesi produttori e paesi consumatori di idrocarburi.

Nel precedente convegno, infatti, venne votata una mozione in base alla quale si costituì una commissione presieduta da un Comitato a tre, formato dal dr. Sarkis, Direttore della Rivista "Petroli e gas arabi" di Beirut, dal dr. Adel Amer dello "Scribe" del Cairo e dal dr. R.M. Pistone, Direttore della Rivista "Incontri Mediterranei" di Roma. L'obiettivo assegnato a tale commissione fu quello di elaborare le linee di svolgimento che si sono concretizzate nell'apporto dato dai vari relatori al riesame del contenuto del rapporto di associazione sotto il duplice aspetto teorico e pratico. ○

L'apporto teorico è stato dato particolarmente dal prof. Martin e dal prof. Sarkis, mentre l'aspetto pratico è stato trattato dal dr. Ghozali, dal prof. De Bernis e dall'ing. Burger.

Assai sintomatico il fatto che nell'esposizione dell'esperienza biennale compiuta sul piano dell'associazione cooperativa dai Francesi e dagli Algerini, non sia emersa alcuna contestazione in seno al Convegno, in quanto sia i Francesi che gli Algerini hanno espresso positivi giudizi sul nuovo tipo di associazione.

Da tutte le considerazioni che sono state svolte nel corso del dibattito che ha seguito lo svolgimento delle relazioni, è emerso un concetto fondamentale, cioè che i paesi arabi intendono oggi porre la valorizzazione delle riserve energetiche al servizio del loro rilancio economico, e che i paesi europei devono, in libertà di decisione, scegliere tra la continuazione di una politica tradizionale di indifferenza nei confronti dei problemi del mondo arabo ed una politica attiva di collaborazione allo sviluppo di questi stessi paesi.

Quali che possano essere le opinioni dominanti, sia per ragioni di convinzione, sia per ragioni di difesa degli interessi in campo internazionale, il Convegno è servito a sottolineare una situazione di fatto che va avvicinandosi nel tempo, ossia il deficit energetico che nel 1980 peserà sulla bilancia dell'Europa occidentale con l'imponente cifra di 1 miliardo e 230 milioni di tonnellate di petrolio. La copertura di tale deficit dovrà essere nella misura del 75% necessariamente affrontata dal mondo arabo.

Le preoccupazioni espresse a tale proposito dal Convegno giustificano in pieno le nuove idee regolative che sono state consigliate dai vari oratori per il futuro e che fanno presagire nuovi orientamenti anche nella riorganizzazione dei mercati petroliferi soprattutto nell'area mediterranea.

In vista di ciò il Convegno, al termine dei suoi lavori, ha deciso di istituire un Comitato permanente di studi denominato "Associazione Mediterranea per gli Studi Petroliferi" con sede a Roma, la cui presidenza è stata attribuita al Direttore di "Incontri Mediterranei" dr. R.M. Pistone, articolato in quattro centri di ricerca, rispettivamente in Algeri, Beirut, Grenoble e Parigi.