

L'ALGÉRIE ET LES HYDROCARBURES

En quinze ans, les pays du nord de l'Afrique ont pris rang dans la production mondiale d'hydrocarbures, et si leur production d'huile actuelle de l'ordre de 100 millions T/an est encore faible à côté de la production mondiale, 15 fois plus forte, elle dépasse le cinquième de la consommation de l'Europe occidentale.

Deux raisons ont provoqué ce développement, localisé pour l'essentiel sur la Libye et l'Algérie. En 1956, la France a donné la preuve de la vocation pétrolière du Sahara, ce qui a déclenché la prospection en Libye. En 1956 encore, la crise de Suez a montré l'intérêt des pays du nord de l'Afrique pour la sécurité de l'approvisionnement européen.

Il serait intéressant d'examiner en détail, dans les prochaines années, les positions, problèmes, politiques et résultats de l'Algérie et de la Libye face à leur marché (l'Europe), aux instruments de leur développement pétrolier (les sociétés), et face aux autres pays producteurs de pétrole du Moyen-Orient. L'une et l'autre, dernières venues, sont en concurrence visible avec le Moyen-Orient, l'Algérie hors de l'O.P.E.P. (Organisation des pays exportateurs de pétrole) et la Libye au-dedans. Mais au reste tout les sépare. La Libye strictement libérale, met en concurrence les nombreuses sociétés qui sont attirées par la richesse de son sous-sol. L'Algérie, socialiste, entend suivre la voie de la France en 1945, mais elle ne trouve jusqu'à présente que la France pour répondre à ses exigences.

Les remarques qui suivent pourront servir ultérieurement à cette comparaison. Elles ne concernent, quant à elles, que l'Algérie dont on voit bien maintenant les objectifs et les moyens. Et comme les objectifs de l'Algérie procèdent, intellectuellement, des objectifs français, comme les moyens de l'Algérie sont ceux que la France lui a laissés ou qu'elle lui confirme par des accords économiques et politiques (Evian 1962, Alger 1965), le plus clair pour parler de l'Algérie face aux hydrocarbures est de se référer à l'histoire et aux dates charnières de 1962 et 1965.

I. — LA POLITIQUE FRANÇAISE DES HYDROCARBURES EN ALGERIE DE 1945 A 1962

La puissance publique française a initié la recherche pétrolière au Sahara. Une fois qu'en 1956 les possibilités du sous-sol saharien furent démontrées, le gouvernement français s'est associé des opérateurs et des financements privés en donnant la priorité aux sociétés françaises sur les étrangères, aux européennes sur les anglo-saxonnes, aux indépendantes sur les grands groupes internationaux.

L'instrument nécessaire et efficace de cette introduction fut le code pétrolier saharien (1958) qui fixa le cadre réglementaire et fiscal de manière appropriée et stable.

Grâce à cette association, le budget de l'Etat s'est trouvé soulagé et disponible pour d'autres emplois, notamment le développement économique de l'Algérie du nord. La puissance publique n'a pas perdu pour autant la direction globale des opérations en usant de ses participations et des contrôles administratifs et techniques.

A la date de l'indépendance algérienne, cette politique avait permis un effort financier total important et des résultats économiques largement positifs.

1. — *La politique des maîtres d'œuvre.*

Les premiers explorateurs qui s'aventurèrent au Sahara n'avaient jamais cherché systématiquement le pétrole. C'étaient, pour la plupart, des ethnologues, des géographes ou des officiers. Les quelques géologues qui étaient allés au Sahara avant 1939 pensaient que les massifs cristallins des Eglab et du Hoggar, à 1 000 km au sud de la mer, se prolongeaient loin vers le nord et que la couche sédimentaire était de ce fait trop mince pour que l'on puisse y trouver des hydrocarbures en quantités commerciales.

Par ailleurs, il fallait attendre les développements techniques provoqués par la seconde guerre mondiale (jeep, camion à deux ponts, avion, radio) pour que le désert et la distance ne soient plus un obstacle insurmontable. Ce n'est qu'en 1948 qu'un très grand géologue, M. Menchikoff dégageait les lignes les plus importantes de la paléogéographie du Sahara au cours des temps primaires, puis d'importants renseignements étaient apportés entre 1948 et 1952, grâce aux travaux faits dans diverses régions du Sahara par Lemaitre, Gevin, Follot et Freulon.

En mars 1949, M. Bruderer, géologue à la Compagnie française des pétroles (C.F.P.) publiait un rapport dans lequel, pour la première fois, étaient décrits globalement le bassin sédimentaire saharien et l'ensemble algéro-tunisien avec sa suite en Libye, sous leur aspect pétrolier. Ce rapport recommandait la prise en concession de trois blocs contigus couvrant plus de 300 000 km², soit la moitié de la surface de la France, situés en pleine dépression nord-saharienne.

Pourtant l'incertitude demeurait grande. On se rendait nettement compte, à ce moment, des risques d'une telle entreprise alors que la France n'avait pas encore créé son instrument d'exploration. Une association fut donc décidée en 1951 entre la C.F.P. et la Société nationale de recherche et d'exploitation des pétroles en Algérie (S.N. REPAL). Quelques mois plus tard les demandes de permis étaient déposées, et satisfaites le 16 octobre 1952 par arrêté du Gouvernement général de l'Algérie.

Celui-ci, pour répartir également les chances de découverte, avait d'ailleurs partagé en douze rectangles de 20 000 km² la surface totale demandée. Ces rectangles furent attribués à la C.F.P. et à la S.N. REPAL par tirage au sort. De plus, l'arrêté prévoyait que la C.F.P. pouvait se substituer une société spéciale pour leur mise en valeur. Ceci fut réalisé dès le début de 1953, par la constitution de la Compagnie française des pétroles (Algérie) dont le siège social se trouve à Alger et dont le capital est actuellement détenu à raison de 85 % par la société mère et de 15 % par FINAREP et COFIREP, toutes deux sociétés spécialisées dans le financement des recherches pétrolières.

D'autre part, en 1953, 145 000 km² furent octroyés à la Compagnie de recherches et d'exploitation du pétrole au Sahara (C.R.E.P.S.) sur la bordure nord du Hoggar, depuis Adrar à l'ouest jusqu'à la frontière libyenne à l'est, et simultanément 160 000 km² à la Compagnie des pétroles d'Algérie (C.P.A.) sur une zone située entre les permis C.F.P. (A)-S.N. REPAL au nord et C.R.E.P.S. au sud, entre Béni-Abbès à l'ouest et Fort-Flatters à l'est, tandis que la S.N. REPAL obtenait le périmètre de Colomb-Béchar (43 000 km²).

De 1954 à 1956, le Bureau de recherches de pétrole (B.R.P.) dans le but de démontrer la vocation pétrolière du Sahara et, par conséquent, de valoriser la recherche et les investissements ultérieurs, effectua de grandes missions de préreconnaissance, à la suite desquelles en 1957, sa filiale, la Compagnie d'exploration pétrolière (C.E.P.) sollicita des permis de recherches sur la hamada de Tinrhert (23 000 km²) et le bassin de Reggane (47 000 km²), et une autre filiale, la Société anonyme de recherches et d'exploitation de pétrole (S.A.F.R.E.P.) sur le bassin de Tindouf (70 000 km²).

A l'exception des grands ergs occidental et oriental, la quasi totalité du Sahara sédimentaire était ainsi couverte de périmètres miniers à la fin de 1957.

Stimulées par les premières grandes découvertes (Hassi Messaoud, Edjeleh) en 1956, et profitant des premiers renouvellements de permis en 1957 au nord et en 1958 au sud, de nombreuses sociétés nouvelles vont alors faire leur apparition. C'est vers cette époque que les premiers groupes internationaux, mis à part Royal Dutch implanté au Sahara depuis 1953 par l'intermédiaire de C.P.A. et de C.R.E.P.S., s'intéressent au Sahara. Les pouvoirs publics fidèles en cela à une politique déjà appliquée en métropole et en Tunisie, accueillent favorablement les demandes présentées par ces groupes dans le cadre d'association où intérêts français et étrangers doivent se conjuguer.

La Société des pétroles de Valence (S.P.V.) filiale de la British Petro-

leum et du B.R.P., obtient un permis de recherches dans le Sahara centre-nord et s'intéresse aux régions du Sahara occidental entre Béchar et Hassi R'Mel, tandis que Phillips, Cities Service et Sinclair interviennent en association avec le groupe B.R.P. ainsi que la Standard Oil of Indiana.

La première demande d'une compagnie majeure américaine, la Standard Oil Of New Jersey, n'interviendra que fin 1958, Esso Sahara s'intéressant au grand erg oriental, en bordure de la frontière tunisienne, en association avec C.F.P. (A) et la société de participation pétrolière (PETROPAR), tandis que le groupe Caltex dépose une demande dans la même région, en association avec la Régie autonome des pétroles (R.A.P.).

Entre temps, de nouvelles compagnies du groupe B.R.P., la Société nationale des pétroles d'Aquitaine (S.N.P.A.), la Compagnie des pétroles France-Afrique (COPEFA), et PETROPAR, et des indépendants français : la Société de recherche et d'exploitation pétrolières (EURAFREP), la Compagnie franco-africaine de recherches pétrolières (FRANCAREP) et la Compagnie de participation de recherches et d'exploitation pétrolière (COPAREX), obtenaient leurs premiers permis sur les rendus C.F.P. (A) - S.N. REPAL et C.R.E.P.S., en association avec les indépendants américains précités et une société italienne (Groupe Edison). Les sociétés allemandes (Wintershall, Preussag, Dea, Elwerath) vinrent ultérieurement s'associer à l'exploration.

Ainsi, cinq ans après les premières attributions, à l'occasion du renouvellement des permis initiaux, une concurrence très vive se manifeste. Comme des résultats encourageants ont été obtenus dans le nord du Sahara et dans le bassin de Polignac, les surfaces déclarées libres à ce moment sont octroyées à de nouveaux titulaires dès le milieu de l'année 1958. Au contraire, dans le Sahara centre-sud (bassin de Mac Mahon et plateau de Tadémaït) de vastes surfaces sont libérées par C.P.A. et C.R.E.P.S. et demeureront libres parce qu'aucun indice ne les a valorisées.

En 1959, la C.P.A. s'intéresse à la bordure occidentale du grand erg oriental. Au début de l'année 1960, des sociétés obtiennent des permis au sud et à l'ouest du bassin de Polignac, tandis que la C.P.A. élargit son périmètre minier sur la bordure orientale du haut fond d'Amguid, et que la S.P.V. décide d'étudier les problèmes localisés sur la bordure sud du bassin de Tindouf, sur le flanc nord des Eglab. En 1961 et 1962 ont lieu les rendus de la C.E.P. sur le plateau du Tinrhert, et de nouveaux permis sont accordés sur les zones déclarées libres.

Au total, de 1959 à 1962, l'attraction exercée par le Sahara persiste et les attributions de permis restent nombreuses chaque année. 1959 : 75 000 km²; 1960 : 103 000 km²; 1961 : 55 000 km²; 1962 : 60 000 km². Toutefois la surface totale sous permis se stabilise puis se restreint au fur et à mesure que les zones d'intérêt se précisent (cf. graphique 1 en Annexe).

D'autre part, au moment de l'indépendance, la diversification des opérations et du financement est devenue une réalité : l'effort de recherche des sociétés à majorité algérienne et française, qui représentait plus de 90 % du total des dépenses de recherches en 1958, est tombé à 85 % en 1959 et 1960 et à 70 % en 1962.

2. — L'adaptation du cadre juridique et fiscal.

Ces découvertes et l'afflux des sociétés françaises et étrangères donnèrent naissance à un ensemble de problèmes juridiques et administratifs. La réglementation du statut de la recherche, de l'exploitation, du transport du pétrole et du gaz ainsi que le régime fiscal et douanier applicable à ces activités, firent l'objet d'un ensemble de textes communément appelé « Code pétrolier » dont le plus important fut l'ordonnance n° 58-1111 du 22 novembre 1958.

Alors que jusqu'à la publication de cette réglementation, le droit minier français s'appliquait sans distinction à toutes les substances minérales, le Code pétrolier donnait à l'activité pétrolière au Sahara une législation *sui generis*, concernant les statuts de la recherche, de l'exploitation et du transport.

a) Le statut de la recherche équilibre les obligations et les droits des titulaires de permis.

Le titulaire a l'exclusivité de la recherche et le droit automatique à la concession s'il découvre un gisement exploitable. En contrepartie, il s'engage à un minimum de dépenses sur les cinq ans pour lesquels le permis lui est accordé. Au terme des cinq ans, le titulaire doit abandonner la moitié de la surface qu'il juge la moins intéressante; il n'a droit au renouvellement que s'il a respecté son engagement financier initial et s'engage pour la nouvelle période à doubler l'intensité géographique de son effort. Au second et dernier renouvellement la surface initiale est réduite du huitième et la densité initiale de l'effort est multipliée par huit. Ce mécanisme a pour effet d'obliger les titulaires à concentrer rationnellement leurs efforts. Globalement, le volume de la recherche croît sans cesse pourvu que la probabilité de découverte soit assez bien répartie sur l'ensemble du territoire, d'autant que les résultats bruts de toutes les recherches sont publics.

La contrainte financière n'est d'ailleurs pas la seule : l'attribution initiale des permis est discrétionnaire et le titulaire est soumis à un contrôle de tous les instants sur les plans technique, administratif et financier.

b) Le statut de l'exploitation n'est pas moins contraignant.

Le titulaire d'un permis qui a découvert un gisement est tenu de le reconnaître en totalité et de le mettre en exploitation sous le contrôle technique de l'administration. Il procède à ces opérations dans le cadre d'une autorisation provisoire d'exploiter puis de la concession, qui est de cinquante ans. S'il refuse, il peut être déchu, sous réserve d'une procédure d'arbitrage. S'il accepte, il doit aussi accepter un certain nombre d'obligations prévues dans la convention de concession et qui concernent l'exploration secondaire du territoire concédé, l'approvisionnement des raffineries locales, la formation professionnelle et l'information technique, administrative et financière complète de la puissance publique.

c) Le statut de transporteur est en revanche plus favorable. L'administration exerce des contrôles classiques en matière de travaux publics et

l'exploitant a le droit au transport, c'est-à-dire qu'il est maître des opérations en aval jusqu'à la côte.

d) Enfin le régime fiscal des activités pétrolières, aux trois stades, est caractérisé dans le Code pétrolier de 1958 par sept traits fondamentaux :

- il est exclusif de toute autre fiscalité;
- il est consolidé pour une période de 25 ans à compter de la date de concession;
- il se réduit à un impôt de 50 % sur les bénéfices bruts;
- les sociétés d'exploitation versent une redevance à la production au taux de 12,5 % pour les hydrocarbures liquides et de 5 % pour les hydrocarbures gazeux : cette redevance est un acompte sur l'impôt direct;
- le bénéfice imposable est calculé sur la base des prix réels;
- le régime des amortissements est celui en vigueur dans la profession, soit usuellement :

Géologie, géophysique, sondages secs	100 %
Sondages productifs, installations d'exploitation, infrastructure	20 %
Installation de transport	7,5 %
Matériel et outillage	33 %

- les sociétés peuvent constituer en franchise d'impôts pendant cinq ans des dotations pour reconstitution des gisements dans la limite de 50 % du bénéfice, et plafonnées à 27,5 % du chiffre d'affaires.

Ce régime fiscal a permis aux sociétés de reculer l'échéance de l'impôt direct net de redevances : elles ont pu de cette façon financer la poursuite de la recherche et rembourser leurs emprunts assez rapidement, sans appels nouveaux au capital ou à l'emprunt, dès que leur production est devenue appréciable. La puissance publique, dans ce schéma, n'a pas renoncé pour autant à sa part de bénéfice, égale à la moitié, puisqu'il ne s'est agi que d'un report d'impôts dans le temps. Elle n'en a pas été totalement frustrée dans l'immédiat, grâce à la redevance. Il y a eu véritablement adaptation de la politique fiscale aux exigences spécifiques de l'opération.

3. — *L'importance de l'effort financier.*

De 1952 à 1962, on peut estimer à 7 milliards de nouveaux francs non réévalués et à 8 milliards de francs actuels, les dépenses des sociétés sous forme de recherches et d'immobilisations destinées à la production et au transport.

A la fin de 1962, le total en francs courants se répartissait à peu près de la façon suivante :

Recherche (géologie de surface, géophysique, sondages de recherche) : 40 % soit	2,75 milliards F
Production (forages de production, installation de surface) : 30 % soit	2,00 milliards F

Divers (bâtiments, services communs, véhicules de transport) : 10 % soit 0,75 milliard F
 Canalisations de transport : 20 % soit 1,50 milliard F

Les 2/3 des dépenses de recherche étaient antérieures à 1960 et les 2/3 des dépenses de production avaient été faites de 1960 à 1962. De manière schématique, et plus globale encore, on peut construire de la façon suivante le bilan consolidé de toutes les sociétés ayant travaillé en Algérie, à la fin de 1962, après paiement des dividendes de l'exercice 1962 (0,25 milliard F) :

(En milliards de F)			
Actif		Passif	
Dépenses de recherche	2,75	Capital	2,00
Autres immobilisations	4,25	Prêts-avances nets	2,00
Fonds de roulement et stocks	0,20	Auto-financement	3,20
	7,20		7,20

Compte tenu des caractéristiques de la recherche pétrolière, cette situation était logique et satisfaisante. Par la suite, comme on le verra plus loin, le capital ne s'est pas beaucoup accru; néanmoins, par autofinancement, c'est-à-dire par le jeu du poste « amortissement, réserves, etc... » les sociétés ont pu continuer de réduire leur endettement net, assurer un niveau décent de recherches nouvelles et réaliser les équipements de production et de transport qu'exigeait le développement des champs découverts.

Il faut d'ailleurs souligner que si les sociétés ont pu dégager assez vite des ressources internes venant relayer le marché financier pour soutenir la recherche et assurer le développement en Algérie, malgré l'importance des sommes que la prospection du Sahara avait engagées et en dépit de la productivité relativement faible des gisements découverts, cela tient moins au fonds de reconstitution des gisements (F.R.G.) qu'à l'obligation de reprise à un prix élevé imposée par la France aux raffineurs français et étrangers installés sur son territoire et concernant le pétrole « Franc ». Cette obligation a donné et donne encore en effet aux sociétés travaillant en Algérie une rente de situation sur le marché français dont l'effet négatif s'exerce sur tous les raffineurs quels que soient leur nationalité et leur statut. Ce mécanisme pèse évidemment sur le financement du secteur public français de raffinage et de distribution, mais il a l'avantage d'obliger les groupes internationaux qui ne contribuent pas directement à la recherche et à la production du pétrole algérien, à faciliter financièrement cette opération.

4. — Les résultats, fin 1962, de la politique française en Algérie.

a) Amplitude et modalités de la recherche (cf. graphiques 2 et 3 en Annexe).

Pour remédier à l'absence de cartes topographiques générales, les premières reconnaissances furent entreprises par photogéologie partout où

affleuraient des séries primaires, reflétant en effet assez fidèlement les formes structurales des niveaux profonds, objectifs des pétroliers.

Donc, pratiquement au sud du parallèle 28°, des cartes géologiques de reconnaissance furent entreprises, ainsi que les études de stratigraphie nécessaires pour réaliser l'inventaire des structures existantes. Parallèlement, le B.R.P., chargé de promouvoir la recherche, « lançait une série de missions de préreconnaissance sur les zones non encore couvertes par des permis pour en évaluer l'intérêt ». Des missions furent ainsi entreprises successivement dans le bassin de Reggane et le Tanezrouft, le bassin de Tindouf, la hamada de Tinrhert et enfin l'erg oriental. Ces missions de terrain déterminèrent l'intérêt de certaines zones, complétèrent les résultats déjà mis en évidence par les premiers géologues avant le début des recherches et devaient permettre l'implantation des premiers forages dans la région sud de l'Ahnet dès 1954, puis sur Edjelah, fin 1955, où devait être découverte la première huile du Sahara.

Le ravitaillement de ces missions posait des problèmes délicats, car elles devaient se rendre souvent à plus d'un millier de kilomètres d'Alger et, la plupart du temps, vivre de manière autonome pendant plusieurs mois. Elles étaient plus ou moins lourdes, c'est-à-dire composées de plus ou moins de géologues et de véhicules. Une mission légère — et, au Sahara, c'est elle qui a le meilleur rendement — comprenait deux géologues, un topographe, un chauffeur et deux ou trois porteurs.

Quelquefois, les missions se heurtaient à de grosses difficultés de pénétration, en particulier à travers les ergs. Aussi les géologues remplaçaient-ils parfois la jeep par les chameaux. Plus tard, après 1956, l'hélicoptère viendra au secours des prospecteurs. Ainsi il sera plus facile d'étudier les affleurements possibles au creux des dunes sans risques d'ensablement et en couvrant en quelques heures de vol d'importantes surfaces.

Parallèlement aux études de terrain qui se poursuivaient dans le sud, les sociétés entreprirent une reconnaissance géophysique systématique de leurs permis par de grands profils de sismique réfraction dans le nord (C.F.P. (A) - S.N. REPAL), par une couverture gravimétrique sur le plateau du Tademaït (C.P.A.), et pas sismique réflexion dans le bassin de Polignac (C.R.E.P.S.) et les bassins carbonifères.

Dans le nord, la réfraction devait permettre l'implantation du premier forage « Berriane 1 » moins de deux ans après le début des recherches, puis l'exploration s'intensifiait jusqu'à la découverte de Hassi Messaoud, après laquelle, paradoxalement, la réflexion connaissait un développement considérable, lié aux espoirs qu'avaient fait naître de nouveaux perfectionnements de cette technique. Mais, dès 1958, la réfraction devait redevenir et rester la méthode d'exploration la plus utilisée et celle retenue par les nouvelles sociétés s'intéressant aux recherches dans le Sahara centre-nord où la réflexion ne permet de réaliser que des études de semi-détail ou de détail sur des indications structurales déjà reconnues.

Sur le plateau du Tademaït, la gravimétrie fut, par contre, la première méthode employée pour les études de reconnaissance, mais devait révéler

surtout les hétérogénéités du socle; puis la sismique réfraction permet de reconnaître les grandes unités structurales régionales, et, dès 1957, la réflexion permet de faire l'inventaire des structures intéressantes.

Dans le bassin de Polignac, où la gravimétrie fut aussi employée au début des recherches, c'est essentiellement à la sismique réflexion que l'on doit la reconnaissance structurale des niveaux pétroliers et c'est toujours la méthode employée par les sociétés travaillant aujourd'hui dans ces zones.

A l'inverse, sur le plateau du Tinrhert et le grand erg oriental situés immédiatement au nord, les premières reconnaissances furent entreprises par réfraction en raison de l'épaisseur des séries de couverture post paléozoïques, mais c'est toujours la réflexion qui fut employée pour les études de semi-détail nécessaires pour déterminer les emplacements de sondages.

Enfin, dans le Sahara occidental où les bassins sont surtout carbonifères (bassins de Béchar, de Tindouf, de Reggane), les études essentielles, après quelques reconnaissances générales gravimétriques, ont été réalisées grâce à la réflexion.

En résumé, à la fin de l'année 1962, 128 000 kilomètres de profils réflexion avaient été réalisés au total au Sahara, contre 43 000 kilomètres de profils réfraction. L'importance relativement très grande de la réfraction par rapport au kilométrage total réalisé est tout à fait exceptionnelle, mais se justifie par le taux des découvertes qu'elle a permis et par le haut degré de perfectionnement auquel cette méthode a été portée au Sahara.

La recherche au Sahara ne pouvait s'entreprendre, à l'exception des bassins où affleuraient les terrains paléozoïques, que par l'emploi systématique de la géophysique pour préciser la forme des bassins primaires et déceler les structures profondes. Mais il fallut très vite reconnaître et caler les marqueurs suivis, et entreprendre la reconnaissance géologique des niveaux pétrolières possibles *par sondages*. Ce fut l'objet du premier sondage profond (Berriane 1) qui révéla à 2 500 mètres de profondeur sous le sol, la présence de grès triasiques, offrant de bonnes caractéristiques de réservoir, et dont l'existence ne pouvait être prévue. Les forages pétroliers suivants reconnurent, entre 1952 et 1956, les principaux niveaux paléozoïques pouvant constituer des objectifs intéressants (dévonien, cambro-ordovicien), puis ce furent les découvertes d'huile à Hassi Messaoud, et de gaz humide à Hassi R'Mel.

Dans les bassins méridionaux, la présence de structures de surface permit l'implantation de forages sans études géophysiques préalables. Dès 1954 fut implanté un premier sondage sur l'anticlinal du Djebel Berga dans le bassin de l'Ahnet, et fin 1955 commençait le sondage d'Edjeleh, dans le bassin de Polignac, qui devait aboutir à la première découverte d'huile saharienne.

Ces découvertes, réalisées aussi bien dans le nord que dans le sud du Sahara, provoquèrent l'augmentation rapide du nombre des appareils de forage, et l'exploration profonde s'intensifia.

Au total, à la fin de l'année 1962, plus de 400 forages d'exploration avaient été réalisés, correspondant à 760 000 mètres forés.

b) Les principaux résultats pétroliers (cf. carte en Annexe).

Sur l'ensemble du Sahara, les recherches ont permis de définir un certain nombre de bassins renfermant des accumulations d'hydrocarbures liquides ou gazeux, permettant de les considérer comme des provinces pétrolières.

— *Le bassin paléozoïque de Polignac* où a été réalisée la première découverte d'huile au Sahara sur la structure d'Edjeh, suivie depuis par la mise en évidence de nombreux autres gisements, dont le plus important est celui de Zarzaitine.

Au premier janvier 1963, près de 200 forages d'exploration avaient été réalisés, dont 24 % avaient mis en évidence la présence de niveaux imprégnés d'huile, et 26 % de gaz humide, soit au total 50 % de résultats positifs; il s'en faut que toutes ces découvertes se soient révélées correspondre à des accumulations d'huile en quantité commerciale.

Au total, les réserves récupérables d'huile étaient estimées entre 160 et 180 millions de tonnes, y compris celles du plateau du Tinrhert. Le rythme annuel de production était voisin de 10 millions de tonnes, et les recherches se poursuivaient d'une manière intensive.

— *Le bassin du grand erg oriental*, sur son flanc occidental essentiellement, a été le siège de découvertes relativement anciennes de gaz (Touareg, Nezla, Gassi Touil, Hamra, Toulal).

Le gisement de Rhourde el Baguel avait, d'autre part, été mis en évidence. Les réserves récupérables étaient évaluées entre 50 et 70 millions de tonnes. A la fin de 1962, cette région était le siège d'une exploration intense, entraînée par ces découvertes récentes.

— *Le Sahara central* a été le siège des découvertes les plus importantes réalisées au Sahara dès le début de l'exploration (Hassi Messaoud en 1956). Au 1^{er} janvier 1963, le seul autre gisement mis en évidence était celui d'El Gassi-El Agreb.

Le gisement d'huile d'Hassi Messaoud est le plus grand gisement du Sahara, avec des réserves récupérables comprises entre 250 et 400 millions de tonnes, suivant les résultats de la récupération secondaire par injection de gaz, dont les essais ne devaient commencer qu'à fin 1963. Son rythme de production est de l'ordre de 12 millions de tonnes par an.

Les réserves récupérables de gaz à condensat d'Hassi R'Mel, évaluées à plus de 1 400 milliards de mètres cubes, en font un des tout premiers gisements sur le plan mondial.

Le pourcentage de succès des forages d'exploration réalisés sur le Sahara central (y compris le haut fond d'El Biod et le bassin du grand erg oriental) est faible, mais le chiffre des réserves prouvées récupérables dépasse 450 millions de tonnes.

En fait, ce chiffre très important, provenant essentiellement des réserves du seul gisement de Hassi Messaoud, traduit mal les déconvenues enregistrées par la recherche qui s'est heurtée à de très nombreux problèmes, tant en géophysique qu'en forage dans le centre nord. A l'exception du haut fond d'El

Biod, les rendus réalisés en 1962/1963 traduisaient bien ces déconvenues, et préludaient à un arrêt — au moins momentané — des recherches. Il sembla alors que la prospection ne pourrait reprendre, dans une zone située entre Hassi Messaoud et Hassi R'Mel, qu'après la synthèse des résultats nombreux déjà obtenus et sous réserve que des périmètres suffisamment grands fussent attribués sur les rendus afin de permettre une prospection nouvelle à larges mailles.

— *Le Sahara occidental* n'a été valorisé par aucune découverte commerciale d'huile ou de gaz, et peu d'indices intéressants y ont été rencontrés.

Seules des venues de gaz sec ont été obtenues sur toutes les structures principales du bassin d'Ahnet et sur son prolongement sous le plateau du Tadémaït; encore les réserves mises en évidence n'excèdent-elles pas 2 % des réserves totales du Sahara.

Un petit gisement d'huile a d'autre part été mis en évidence à Belketaïef, dont le développement a été arrêté à la suite des déceptions enregistrées sur le deuxième puits de développement. Ce résultat valorisa cependant le flanc est de la dorsale du M'Zab, où les recherches se poursuivirent.

A la fin de 1962, et à la suite des principales découvertes, l'exploration s'était donc concentrée dans la partie du Sahara passant à l'est du méridien d'Hassi R'Mel.

c) Les ouvrages de transport.

Au Sahara, les deux principales zones productrices d'huile, région d'Hassi Messaoud et bassin de Polignac, se trouvent respectivement à 600 et 800 kilomètres de la côte la plus proche. Les zones productrices de gaz, région d'Hassi R'Mel, haut fond d'El Biod et bassin de Polignac, respectivement à 500, 700 et 800 kilomètres.

En l'absence de toute consommation notable à proximité des gisements (1), les sociétés concessionnaires ont donc dû réserver une place majeure à l'évacuation de leur production.

Il a fallu moins d'un an après les premières découvertes faites en 1956 pour que les chantiers de pose de canalisation soient ouverts. Dès janvier 1958, le « baby-pipe » Hassi Messaoud - Touggourt était mis en exploitation. En novembre 1959, le pétrole brut parvenait à Bougie par la canalisation Haoud el Hamra - Bougie de 60 cm (24") de diamètre et 661 kilomètres de longueur dont la capacité annuelle dépasse 14 millions de tonnes. En septembre 1960, la canalisation In Amenas - La Skhirra, également de 60 cm de diamètre (24") et d'une longueur de 775 kilomètres, entrait à son tour en service, avec une capacité annuelle de 9,7 millions de tonnes.

Un réseau de canalisations intérieures rassemble aux terminaux-départ des deux canalisations principales la production des différents gisements. Au total et sans compter les réseaux de collecte, plus de 2 600 kilomètres de conduites pour le transport des hydrocarbures liquides étaient en service à

(1) A signaler la construction par la S.N. REPAL d'une petite raffinerie à Hassi Messaoud, destinée à couvrir les besoins sahariens en produits pétroliers (environ 100 000 tonnes par an).

fin 1962, dont :

2 000 d'un diamètre supérieur à	20" (50 cm)
270 d'un diamètre compris entre	10" (25 cm) et 20"
370 d'un diamètre inférieur à	10".

D'autre part la canalisation Hassi R'Mel - Arzew est entrée en service le 1^{er} avril 1961. D'un diamètre de 60 cm (24"), réduit à 50 cm (20") après Relizane, et d'une longueur de 509 kilomètres, elle permettait, à fin 1962, l'évacuation de 1,6 milliard de mètres cubes de gaz par an.

*
**

Il est difficile de faire le bilan des efforts de la France en Algérie à la fin de 1962 et surtout d'apprécier leur efficacité parce que l'on peut toujours concevoir que des réserves importantes ont échappé à la perspicacité des chercheurs et parce que les chiffres traduisent à la fois, dans des proportions indéterminées, l'efficacité de la prospection et la richesse réelle du sous-sol. On notera donc seulement les faits suivants :

1) A la fin de 1962, les réserves probables récupérables s'élevaient à 500 millions T pour l'huile (dont 200 à 250 m.T à Hassi Messaoud) et 1 500 milliards m³ pour le gaz (dont l'essentiel à Hassi R'Mel). Ces chiffres doivent être majorés pour tenir compte des résultats espérés de la récupération secondaire. A titre indicatif, on pouvait considérer à la fin de 1962, que les réserves récupérables totales découvertes semblaient de l'ordre de 700 millions T. pour l'huile.

2) Rapportés aux chiffres mondiaux, les chiffres précédents ne représentent guère que 1 % pour l'huile, mais 7 à 8 % pour le gaz, ce qui plaçait l'Algérie au quatrième rang dans le monde après les Etats-Unis, l'U.R.S.S. et l'Iran.

3) 30 % des forages d'exploration se sont révélés productifs : cette proportion très satisfaisante, nettement plus forte qu'en Libye à un stade comparable de la recherche, s'explique par un emploi systématique de la prospection géologique et géophysique préalable. Le tiers de ces forages positifs concerne des gisements d'huile (le rapport est totalement différent pour la Libye qui ne semble pas posséder de réserves de gaz sinon le gaz « fatal » associé à l'huile).

4) Rapporté à la surface sédimentaire de l'Algérie, le chiffre des réserves totales d'huile récupérables devient de 500 à 700 tonnes au kilomètre carré. Pour autant que l'on puisse comparer des pays dont l'âge « pétrolier » est très différent, on notera que la moyenne est de 1 500 T/km² pour les bassins américains et de 8 000 T/km² pour les bassins du Moyen-Orient.

5) Rapporté aux dépenses de recherche engagées, le prix de la tonne découverte récupérable était compris entre 3,5 et 5 F, compte non compris des variations monétaires et du loyer de l'argent. Ce chiffre est probablement le même en Libye, à l'heure actuelle.

Pour apprécier le poids des investissements de production et de transport, il faut considérer que l'exploitation d'un gisement suppose un flux continu

d'investissements (forage de nouveaux puits; récupération secondaire). En évaluant ces investissements entre 150 et 250 millions F par an pendant 20 ans (2), et sans actualisation, on obtient le rapport approximatif des investissements à la production :

$$\frac{\text{Dépenses (milliards F) : } 4,00 \text{ (3) } + 20 \text{ (0,15 à 0,25) } = 700 \text{ à } 900}{500 \text{ à } 700 \text{ millions T}} = 10 \text{ à } 18 \text{ F/T}$$

Ce chiffre est certainement inférieur en Libye où :

- les canalisations sont en moyenne quatre fois moins longues qu'en Algérie;
- la productivité des puits producteurs a été en 1965 de 120 000 T/an contre 30 000 T/an en Algérie.

Au total, les investissements dans le prix de la tonne produite en Algérie figurent pour un montant compris entre : 13,5 et 23 F/T. *La moyenne est de 18 F/T, comprenant 3 à 4 F/T afférents au transport.*

6) Pour autant que l'on puisse risquer une conclusion d'ensemble, elle serait la suivante :

La recherche pétrolière en Algérie a été conduite dans des conditions techniques satisfaisantes qui permettent de conclure que :

- a) l'Algérie est un pays assez riche en huile, mais le prix de revient de cette huile est élevé compte tenu des conditions géologiques et géophysiques.
- b) l'Algérie est un pays très riche en gaz. Le prix de revient de ce gaz à la tête de puits est faible. Tout le problème économique et commercial est de l'acheminer et de le vendre.

Cette conclusion que l'on pouvait formuler en 1962 reste valable en 1965 et pour autant que tout la confirme, on peut dire qu'elle traduit bien le cadre économique et technique dans lequel l'Algérie s'est trouvée enfermée au moment de son indépendance.

II. — L'ALGERIE INDEPENDANTE FACE AUX HYDROCARBURES

L'industrie pétrolière est une industrie lourde : les investissements réalisés de 1954 à 1964 comme la production, sont conformes aux programmes certains des sociétés à l'époque où le Plan de Constantine était élaboré. D'autre part, à aucun instant en 1962 la production n'a été arrêtée. En ce qui concerne le secteur gaz, l'usine de la Camel a été achevée comme prévu.

Mais il est clair que le climat et le contexte général se trouvaient profondément modifiés par l'accession de l'Algérie à l'indépendance. Sur le plan des faits, la période 1962-1965 se marque par une relative passivité du gouvernement algérien et dans la mesure où, à cette époque, l'Algérie prend

(2) Il s'agit des investissements rapportés aux gisements dont on a considéré les réserves; ils ne comprennent ni Gassi Touil ni Rhourde Nous ni Haoud Berkaoui.

(3) Montant des investissements de production, de transport et divers à la fin de 1962.

des décisions, elles sont négatives : repli de l'autorité publique sous la pression syndicale, stérilisation en Algérie du parc de matériel, refus de l'Algérie d'accepter le financement prévu par les sociétés pour la construction du troisième oléoduc (affaire Trapal), contrôle des transferts et surtout, refus d'attribuer tout nouveau permis alors que l'abondance des rendus appelait de nouvelles attributions au terme de la seconde période quinquennale depuis l'origine de la recherche.

Plus généralement, les sociétés pétrolières publiques ou privés ont vu l'horizon juridique, financier et politique, devenir impénétrable si bien que les programmes se sont réduits. Le déroulement de très longues négociations de l'été 1964 à l'été 1965, suivi d'un semestre transitoire, a porté l'obscurité à son comble : aussi en 1965 l'activité de recherche a-t-elle été à peu près nulle.

Il est parfois des péripéties détestables mais nécessaires à l'évolution des hommes, à la construction des idées et à l'enfantement de l'avenir. Pour décevante que soit la période 1962-1965, le gouvernement algérien n'a pas été inactif. Une petite équipe d'hommes jeunes groupés autour de M. Abdesselam a consacré en fait cette période à la réflexion. Et comme le gouvernement français, dans l'accord d'Alger, a choisi d'accepter les « options » de l'Algérie, la phase actuelle est une phase de démarrage : ce n'est pas encore vraiment l'action mais c'en sont les prémisses.

A. — LE TEMPS DE LA RÉFLEXION

Vue de l'extérieur, la période 1962-1965 est donc marquée avant tout par une détérioration progressive du mouvement antérieur. L'Organisme de mise en valeur des richesses du sous-sol saharien créé par les accords d'Evian essaie de sauver l'essentiel pour préserver l'avenir. Pendant ce temps, la doctrine algérienne naît et se précise.

1. — *Le mouvement se ralentit.*

a) *L'exploration* a cependant été encouragée, en 1963, par plusieurs découvertes : COPEFA met en évidence, en janvier 1963, la présence d'un anneau d'huile sur le flanc de la structure de Gassi Touil; la C.R.E.P.S., découvre des gisements d'huile à Acheb et Hassi Mazoula, dans le bassin de Polignac; El Paso, qui a déjà trouvé du gaz, met en évidence un anneau d'huile à Rhourde Nous.

Au cours de cette même année, l'exploration s'est concentrée, comme prévu, sur les zones valorisées en 1962 par les découvertes les plus importantes : haut fond d'El Biod et bassin de Polignac. Mais la découverte de Gassi Touil entraîne un déplacement de l'exploration vers le flanc est du haut fond d'El Biod, encore plus important que celui prévu initialement.

Plusieurs déceptions importantes ont été en revanche enregistrées, en particulier dans le bassin de Tindouf, dans le nord Sahara autour d'Hassi

R'Mel, et surtout dans le grand erg oriental, où plusieurs sondages profonds se sont terminés secs (à l'exception d'un indice d'huile).

L'année 1964 voit, pour la première fois depuis le début des recherches au Sahara, le rythme de forage d'exploration en assez nette diminution par rapport aux années précédentes. *Ce déclin est postérieur d'une année à celui de la géophysique.*

Outre les facteurs politiques et psychologiques soulignés plus haut, plusieurs raisons concrètes expliquent ce déclin de la recherche et la réduction rapide des surfaces sous permis (cf. graphique 1 en Annexe) :

— l'exploration au Sahara en vient vers 1964 à un tournant : les principales structures sont forées et un effort de réflexion nouveau est nécessaire ;

— le blocage de l'évacuation en aval se répercute en amont sur le rythme de développement et réduit les possibilités financières au niveau de la recherche ;

— malgré plusieurs demandes aucun permis n'est accordé de 1963 à 1965 ; des permis nombreux viennent à expiration ou sont renoncés avant terme (4) ; on constate du reste que la densité de la recherche au kilomètre carré diminue beaucoup moins que le volume de la recherche, ce qui prouve que la réduction des surfaces sous permis a joué très fortement.

Par ailleurs, en 1964, aucune découverte importante ne valorise une nouvelle région. Tout au plus les découvertes faites ont-elles confirmé l'intérêt déjà connu des régions comme celles situées sur le haut fond d'El Biod ou le haut fond de Tin Fouyé, à l'ouest du bassin de Polignac.

En 1965, le ralentissement de l'exploration s'est encore aggravé. Neuf sociétés seulement ont effectué des travaux de géophysique, contre quatorze en 1964. Encore faut-il noter que cinq d'entre elles ont travaillé chacune pendant moins d'un trimestre. Au cours de l'automne a été entreprise la première étude effectuée par l'Algérie pour son propre compte, autour de la structure d'Haoud Berkaoui mise en évidence au printemps par la C.F.P.(A.) ; de même sept sociétés seulement (contre quinze en 1964) ont effectué des forages de recherche.

Au 31 décembre 1965, au moment précis de l'entrée en application de l'accord pétrolier franco-algérien, aucun forage d'exploration n'était en cours.

b) Globalement, *l'activité de forage de développement des champs* a été en léger accroissement en 1963. Mais il faut bien noter que c'est la résultante d'une activité sensiblement en hausse dans le bassin de Polignac et d'un ralentissement qui se continue, pour la troisième année consécutive, dans la zone centre-nord, en raison de la fin de la phase de développement intensif

(4) De même, en Libye, les mêmes causes ont produit les mêmes effets en 1964 et 1965. L'administration pétrolière n'ayant attribué aucun nouveau permis depuis plusieurs années, les sociétés ont ralenti leur effort de recherche en 1964 et 1965 : certaines d'entre elles, dont les recherches antérieures avaient été infructueuses, arrêtaient même leur activité (cas de Shell, en particulier), tandis que d'autres affectaient la majorité de leur effort financier au développement des gisements découverts, ou à la construction de canalisations d'évacuation (Mobil, BP).

du gisement d'Hassi Messaoud, et plus récemment de l'absence de moyens d'évacuation de l'huile découverte.

D'autre part, la réinjection de gaz dans le gisement d'Hassi Messaoud a commencé en 1964 et la réinjection à Zarzâïtine en 1965.

c) Cette saturation des *canalisations d'évacuation* a été importante surtout à partir de la mise en production en août 1963 du gisement de Rhourde el Baguel. Elle a même entraîné l'arrêt total des développements de certains champs. Cette situation s'est aggravée en 1964 et 1965. Certes, en 1964, l'adjonction de deux stations de pompage sur la canalisation In Amenas-La Skhirra a permis de porter sa capacité annuelle de 9,7 à 12,8 millions de tonnes; de ce fait, la production des gisements du bassin de Polignac n'a plus été limitée. En revanche le retard apporté à la construction du troisième oléoduc a fait que la production saharienne n'a pas varié de 1964 à 1965 : à la fin de 1964 en effet, après que les pourparlers engagés avec l'Algérie par certaines sociétés concessionnaires qui voulaient construire leur propre canalisation d'évacuation jusqu'à la mer eurent échoués, l'Algérie décidait de prendre en charge ce travail. Prévus pour durer 12 mois, les travaux ont été retardés et la mise en service de cette canalisation n'est intervenue qu'au printemps de 1966.

Cette nouvelle canalisation, qui va d'Haoud el Hamra à Arzew, a une longueur de 805 kilomètres et un diamètre de 70 centimètres (28"). Sa capacité annuelle, initialement de 10,4 millions de tonnes, pourra être portée à 24 millions de tonnes par adjonction de stations de pompage.

d) Aucun nouveau gisement de gaz n'a été mis en production entre 1963 et 1965, sinon celui d'Alrar, devant servir aux opérations de maintien de pression à Zarzâïtine.

La commercialisation de gaz naturel a cependant fortement augmenté durant cette période. En effet, l'usine de liquéfaction de la CAMEL à Arzew, dont la construction était en cours depuis plusieurs années, est entrée en service en 1964, et ses trois chaînes de liquéfaction fonctionnaient dès 1965 permettant de livrer environ 1 milliard de mètres cubes par an à la Grande-Bretagne et 450 millions de mètres cubes à la France.

2. — *Le rôle et les efforts de l'Organisme technique de mise en valeur des richesses du sous-sol saharien.*

Les statuts de l'Organisme saharien lui donnent des attributions de service public. Ces attributions sont très variées.

a) *Infrastructure.*

Il s'agit de construire et d'entretenir les ouvrages publics-nécessaires à la mise en valeur des richesses du sous-sol : routes et pistes essentiellement. Mille personnes travaillant dans ce but au Sahara, où l'Organisme a implanté ses propres services d'infrastructure.

L'Organisme est appelé également à intervenir sur le plan du financement, en ce qui concerne les aérodromes et les télécommunications.

Enfin, l'Organisme saharien garde une responsabilité directe dans les centres pétroliers où la population est si fraîchement implantée et si mobile que les règles administratives habituelles ne peuvent jouer. L'entretien de tous les ouvrages techniques lui incombe, ainsi que la construction des bâtiments et aménagements complémentaires nécessaires pour doter Hassi Messaoud et In Aménas de zones résidentielles modernes ouvertes à tous les travailleurs et à leurs familles. Cela évite que ne se créent aux portes de bases pétrolières modernes des bidonvilles insalubres, véritable défi aux travailleurs les moins bien dotés, et menace au développement de relations harmonieuses dans les centres industriels.

Pour être complet, il faut ajouter que l'Organisme met ses services de l'infrastructure à la disposition du Gouvernement et de ses représentants locaux pour effectuer tous travaux relevant normalement des services des ponts et chaussées et qui sont financés sur le budget national ou les budgets départementaux (voirie, construction d'édifices publics, urbanisme).

b) *Mise en valeur du sous-sol.*

Il s'agit de veiller au développement harmonieux des ressources minières. Les textes en vigueur confient à l'Organisme saharien le soin d'instruire les titres miniers. Toute affaire relative à une activité pétrolière antérieure à l'indépendance algérienne fait l'objet d'un examen. La direction des mines de l'Organisme agit comme un élément de la puissance publique. Aucune décision ne lui revient. Dans la grande majorité des cas, l'Organisme n'a à donner qu'un avis. Mais son intervention est essentielle dans le traitement des affaires, du point de vue administratif, juridique, économique et surtout technique : les dossiers sont-ils complets ? Les textes correctement et complètement appliqués ? Les obligations fiscales et autres satisfaites ? Les conditions économiques les meilleures, réunies ? La nature et la richesse des gisements correctement évaluées ? Les conditions de recherche et d'exploitation les meilleures du point de vue de l'Etat ?

Dans le même esprit, l'Organisme saharien assume directement certaines responsabilités de l'autorité publique. Il veille à la sécurité des personnes et des équipements ; il est responsable de la surveillance administrative des sociétés pétrolières.

L'Organisme dispose également de crédits importants réservés aux recherches, et en particulier aux recherches géologiques. Il a ainsi poursuivi la prospection systématique des massifs cristallins des Eglab et du Hoggar. Il finance aussi des travaux de cartes topographiques et géologiques du Sahara.

Parfois, enfin, à la demande du Gouvernement algérien, des études ont été faites par les services de l'Organisme saharien, avec leurs moyens propres, ou avec le concours d'experts et d'instituts spécialisés. Citons deux d'entre elles : l'une portant sur la principale nappe aquifère du Sahara, le continental intercalaire, l'autre sur les possibilités d'exploitation du minerai de fer du Gara Djebilet.

c) *Activités complémentaires.*

Sur le plan de la formation professionnelle, l'Organisme saharien a participé aux efforts qui sont faits dans les départements des Oasis et de la Saoura dans des domaines touchant de près ou de loin aux activités pétrolières et annexes. Trois centres ont été ouverts et de nombreux stages organisés par lui, ou avec son concours; citons, entre autres, un centre de formation de conducteurs de chantiers à Ouargla, ainsi qu'un centre de formation de dessinateurs du bâtiment et des travaux publics à Béchar.

Des bourses ont également été données à divers niveaux.

De ce qui précède, on voit que ce fut un organisme ayant une mission très précise, de caractère exclusivement technique, qui a été mis en place. Etablissement public fonctionnant dans le cadre de la souveraineté algérienne, l'Organisme saharien a eu une nature assez particulière en raison tout spécialement du caractère paritaire de son conseil d'administration qui était composé de six administrateurs algériens et six administrateurs français. Ses ressources financières provenaient de deux contributions égales de l'Algérie et de la France et, pendant les trois premières années, d'un apport complémentaire algérien égal à 12 % du produit de la fiscalité pétrolière.

3. — *La doctrine algérienne naît et se précise.*

Dès avant l'indépendance, le problème des hydrocarbures a été certainement très présent à l'esprit des futurs dirigeants algériens. La fermeté de leur position touchant au principe de la souveraineté algérienne sur le Sahara l'a prouvé tout au long des négociations qui ont précédé l'accord final de mars 1962.

Mais si les droits de l'Algérie sur les richesses du sous-sol saharien ont été affirmés très tôt et sans équivoque, l'usage que la jeune république entendait faire de ces droits n'a été précisé que progressivement et avec certaines nuances.

Cette prudence apparaît dans le premier des « textes fondamentaux » du régime, élaboré alors même que le premier Gouvernement de l'Algérie indépendante n'était pas encore en place. Il s'agit du « Programme pour la réalisation de la révolution démocratique et populaire » dit « Programme de Tripoli », adopté par le Conseil National de la Révolution Algérienne (C.N.R.A.) lors des assises qu'il a tenues dans cette ville en juin 1962.

Parmi les tâches économiques qu'il assigne à la Révolution, le Conseil cite tour à tour la révolution agraire, le développement de l'infrastructure, la nationalisation du crédit et du commerce extérieur, la nationalisation des richesses minières et énergétiques, l'industrialisation. Mais le quatrième point du programme est évoqué brièvement et en termes généraux. Les auteurs du texte indiquent que ces mesures constituent un but à long terme. Ils fixent, pour l'immédiat, un double objectif, l'un politiquement mineur — développement du réseau de gaz et d'électricité en vue de desservir les centres ruraux —; le second plus important : formation d'ingénieurs et de techniciens

en vue de mettre le pays en mesure de gérer lui-même ses propres richesses. Au moment où l'Algérie s'apprête à affronter les multiples problèmes que connaît un jeune Etat, il lui apparaît sage de placer en deuxième urgence la prise en main des hydrocarbures par la puissance publique.

C'est dans des termes comparables que la Charte d'Alger renouvelle l'expression de cette doctrine.

La Charte, qui regroupe l'ensemble des résolutions adoptées par le 1^{er} congrès du F.L.N. en avril 1964, constitue le second des textes de base de la révolution algérienne.

Parmi les « tâches économiques de l'édification socialiste », le texte évoque à nouveau la nationalisation des richesses minérales et énergétiques. Mais celle-ci, une fois encore, est définie comme « un but à long terme ». Néanmoins, deux principes sont posés, qui devront inspirer la politique algérienne dans ce domaine.

a) L'utilisation des ressources du sous-sol doit être effectuée en priorité pour les besoins du pays, en vue de promouvoir son développement. L'Algérie n'entend plus se limiter au rôle d'exportateur de matières premières mais souhaite qu'une part de celles-ci soit transformée sur place, et serve à amorcer un processus d'industrialisation.

b) Les richesses minières et énergétiques pourront faire l'objet d'une exploitation en économie mixte, avec participation majoritaire de l'Etat algérien. Cette formule doit favoriser la formation de cadres, et préparer les conditions d'une prise en charge du secteur par la puissance publique. Elle apparaît donc comme une solution de transition.

Mais c'est ailleurs qu'il faut chercher la véritable charte de la politique algérienne en matière d'hydrocarbures, telle qu'elle a été définie à cette époque.

Cette politique a été en effet longuement exposée par Ben Bella dans différents discours qu'il a prononcés à la fin de l'année 1964 : à Arzew, le 27 septembre, à l'occasion de l'inauguration de l'usine de liquéfaction de la CAMEL; à Laghouat, le lendemain, pour célébrer le début de la construction du troisième oléoduc; à Alger, quelques jours plus tard, devant les travailleurs du pétrole réunis en Congrès. De ces trois textes, quelques idées-forces se dégagent, qu'il faut essayer de classer.

Tout d'abord, l'Algérie entend exercer ses droits légitimes sur les hydrocarbures contenus dans son sol, parce qu'ils constituent une ressource nationale, et un facteur essentiel de développement.

Ce principe a diverses conséquences. Ressource nationale, les hydrocarbures doivent être exploités avant tout au bénéfice de l'Algérie, et non des sociétés concessionnaires. Celles-ci constituent des enclaves dépendant d'économies étrangères; elles exercent sur l'économie algérienne une emprise à laquelle il faut mettre fin. Il convient donc de ramener les sociétés au simple rôle d'opérateur industriel et de leur assurer à ce titre la juste rémunération de leurs investissements, « une rétribution légitime et satisfaisante ». Mais si les sociétés ont droit à un bénéfice, la « rente du sol »

revient au pays détenteur des richesses. Dans ces limites, l'Algérie est prête à chercher avec les sociétés un « modus vivendi »; elle exclut toute solution extrême, et toute rupture c'est-à-dire, implicitement, toute mesure de nationalisation (5).

Mais si l'Algérie est prête à étudier des formules d'exploitation compatibles avec ses conceptions et ses exigences, elle entend en discuter les modalités par des négociations entre gouvernements. Elle considère en effet que le problème énergétique, de par ses dimensions nationales, son incidence sur le développement du pays est du domaine des relations entre Etats (6).

Ce facteur essentiel du développement, l'Algérie veut en acquérir le contrôle, puis la maîtrise. Pour cela l'Etat doit être présent et actif à tous les stades de l'activité pétrolière, « depuis le puits jusqu'à la pompe à essence ». Il pourra ainsi :

— s'assurer que l'utilisation des ressources est effectuée en priorité à l'intérieur et pour les besoins du pays;

— participer dans les meilleures conditions à la valorisation du produit, et préparer en particulier les conditions de sa transformation sur place, dans le cadre de l'industrialisation.

En conclusion, l'Algérie écarte toute mesure brutale : elle est prête à s'engager dans une coopération qui respecte ses intérêts et dont les fondements pourraient inspirer des rapports nouveaux et féconds entre pays industrialisés et pays en voie de développement.

Les changements politiques intervenus le 19 juin 1965 n'ont pas entraîné d'évolution apparente dans la doctrine pétrolière de l'Algérie, dont l'énoncé a été repris sur plusieurs points dans des déclarations postérieures à cette date, et dont les principes ont continué d'être mis en œuvre.

Dans deux interviews accordées au début du mois d'octobre 1965 au Platt's Oilgram, en manière de commentaire sur l'accord d'Alger, le Ministre de l'Industrie et de l'Energie, M. Abdesselam, et M. Nabi, directeur de l'énergie et des carburants, ont repris les principaux éléments de cette doctrine. L'Algérie est disposée à collaborer avec les sociétés étrangères, et à concilier « l'esprit des affaires » avec ses options socialistes. Mais il n'est plus question que les groupes étrangers calculent eux-mêmes la part de bénéficiaires qui doit revenir à l'Etat, ni qu'ils opèrent sans nul souci des intérêts du pays. Les ressources naturelles appartiennent à l'Algérie qui entend définir souverainement leur utilisation.

Par ailleurs, tirant les conclusions du récent accord avec la France, les responsables algériens rappellent que la négociation pétrolière devrait procéder des relations entre Etats, parce qu'elle se déroule au « plan stratégique et politique ».

(5) « Quelle que soit la gravité de nos reproches à l'encontre du système d'exploitation de nos hydrocarbures, nous ne considérons nullement que la solution est à rechercher nécessairement dans la rupture pure et simple avec les sociétés ou avec les complexes économiques dont elles émanent ». (Discours prononcé à Laghouat le 27/9/64).

(6) « C'est au niveau des Etats que doivent être discutées et fixées les règles destinées à organiser l'exploitation des richesses nationales ». (Discours prononcé à Laghouat le 27/9/64).

B. — LES PRÉMISSSES DE L'ACTION

1) *Le renouvellement juridique.*

« A compter de la date d'entrée en vigueur du présent Accord, toutes les attributions de l'Organisme de mise en valeur des richesses du sous-sol saharien en matière minière ou pétrolière, y compris le transport, ainsi qu'en matière d'infrastructure ou d'ouvrages publics sont transférées à « l'Algérie ».

Que signifie exactement cet extrait du traité conclu en juillet 1965 entre l'Algérie et la France ? En matière de travaux publics, la direction de l'infrastructure de l'organisme saharien vient purement et simplement s'intégrer dans le ministère des travaux publics, en y prenant le titre de circonscription des travaux publics et de l'hydraulique au Sahara, laquelle n'existait pas jusqu'alors.

Le problème est différent en ce qui concerne l'ancienne direction des mines. En effet, celle-ci ne jouait, dans la plupart des cas, qu'un rôle de conseil ou d'organisme d'études, transmettant des avis à l'Algérie qui prenait les décisions. Du fait du traité d'Alger, les charges et les attributions de l'administration algérienne se trouvent accrues.

Cette évolution fait certes disparaître des chevauchements : c'est, par exemple, le cas entre le service statistique de l'organisme saharien et le Centre de documentation et de statistiques pétrolières récemment créé par l'Algérie.

D'autre part et surtout, elle renforce les attributions de la direction de l'énergie et des carburants, dans les quelques domaines qui, depuis 1962, étaient de la seule compétence de l'organisme saharien (en particulier, la surveillance de l'exécution des obligations des sociétés pétrolières en matière de recherche scientifique, la fixation des obligations relatives au niveau de production des gisements, la sécurité).

2. — *L'Algérie stabilise au niveau le plus élevé ses ressources fiscales et monétaires tirées de l'huile.*a) *Ressources fiscales.*

Une des revendications de l'Etat algérien consistait dans la refonte des règles du partage des bénéfices entre les sociétés et la puissance concédante. Les accords de juillet 1965 lui apportent dans ce domaine d'importantes satisfactions en augmentant notablement les ressources fiscales revenant à l'Algérie.

Les nouvelles dispositions fiscales sont complexes et on peut seulement en donner un aperçu en indiquant les grandes lignes du nouveau régime.

1. Le taux de l'impôt direct, fixé par le Code pétrolier à 50 % est porté à :
 - 53 % pour les exercices 1965, 1966 et 1967
 - 54 % pour l'exercice 1968
 - 55 % à partir de l'exercice 1969

Ces taux sont applicables à la production exclusive d'hydrocarbures liquides. Les bénéfices résultant de la production d'hydrocarbures gazeux et d'hydrocarbures liquides associés à la production d'hydrocarbures gazeux restent assujettis à un impôt de 50 %.

Ces dispositions sont applicables aux sociétés titulaires de titres miniers ou de transport accordés en application du Code pétrolier saharien. En ce qui concerne l'ASCOOP (7), le taux de l'impôt est fixé à 55 % avec la même réserve que ci-dessus pour les produits gazeux et les produits liquides associés à des produits gazeux.

2. En ce qui concerne l'ASCOOP, le système de la redevance tel qu'il a été exposé ci-dessus est supprimé. Les sociétés A et F ainsi que les sociétés qui leur sont subrogées acquittent 12,50 % de la valeur départ des produits liquides et 5 % de la valeur départ des produits gazeux. Ces versements entrent en compte pour le calcul de l'impôt direct mais restent acquis au trésor en l'absence de bénéfices.

3. Le régime des prix fixés pour l'assiette de la fiscalité est également modifié. Sans entrer dans le détail de cette réglementation, précisons que la clef de voûte du système consiste dans la fixation d'un prix plancher dit « valeur de référence » qui servira d'assiette dans le cas où le prix de vente moyen annuel serait inférieur à cette valeur.

Toutefois, le prix réel de valorisation reste maintenu pour déterminer l'assiette de l'impôt dans les cas suivants :

- hydrocarbures gazeux,
- hydrocarbures liquides associés à la production d'hydrocarbures gazeux,
- cessions entre associés,
- ventes pour l'alimentation du marché intérieur ou réalisées dans le cadre d'accords commerciaux entre l'Algérie et d'autres pays.

Il est inutile de souligner l'importance de ce prix plancher par lequel l'Algérie se prémunit contre la diminution des recettes fiscales qui pourrait résulter d'un effritement des cours.

4. Les taux d'amortissements sont modifiés conformément aux vœux des négociateurs algériens qui estimaient que par le jeu de dotations excessives, les sociétés lésaient le trésor algérien. Nous indiquons ci-dessous, pour les principales immobilisations, les nouveaux taux qui sont à rapprocher de ceux figurant plus haut.

- sondages d'exploration secs 100 %
- sondages productifs 12,50 %
- voies de transport et ouvrages d'infrastructure :

(7) Il s'agit de l'Association Coopérative créée par l'accord du 29 juillet 1965 (V. infra).

— pistes et voies de terre	25	%
— aérodromes	20	%
— puits à eau	15	%
— installations d'exploitation	10	%
— installations spécifiques de transport	7,50	%
— immobilisations d'exploration autres que les forages ..	5	%
— matériel et outillage	33	%

D'autre part, les accords mettent au point un régime transitoire pour l'amortissement de la valeur résiduelle des immobilisations comptabilisées avant 1965. Enfin, il est prévu que les sociétés qui ont usé de la faculté d'amortir suivant le système de l'amortissement dégressif procéderont à la réintégration des excès d'amortissement ainsi constitués.

5. La faculté de constituer une provision pour reconstitution des gisements est supprimée, les dotations déjà constituées étant réintégrées, suivant le régime ancien, à l'issue de la cinquième année suivant celle de la constitution.

Il faut ajouter que ces dispositions fiscales résultant de l'accord de juillet 1965 et donc applicables aux seules sociétés françaises ont été étendues pour la plupart aux sociétés étrangères. C'est ainsi que l'ordonnance du 30 décembre 1965 a étendu à l'ensemble des sociétés opérant en Algérie le régime d'amortissement et les taux de taxation institués par l'accord du 29 juillet 1965.

Ces nouvelles règles d'imposition de l'activité pétrolière doivent assurer au trésor algérien des rentrées fiscales élevées. Les prévisions de recettes pour l'année 1966 oscillent entre 650 et 700 millions de DA et atteignent 1 milliard de DA à partir de 1968; à titre indicatif, le budget pour 1966 prévoit quatre milliards de recettes et produits dont 350 millions provenant de l'aide extérieure.

b) *Les problèmes monétaires.*

Dans la doctrine élaborée par les responsables algériens en matière pétrolière, les problèmes monétaires tenaient une place importante. A différentes reprises, ils avaient dénoncé comme incompatible avec les intérêts de l'Algérie la pratique qui consistait pour les sociétés productrices à situer en France les produits de leurs exportations et à n'effectuer sur place que les règlements strictement nécessaires au fonctionnement de leurs services. De surcroît, les rapatriements de fonds n'étaient effectués qu'au fur et à mesure des règlements, privant ainsi l'Algérie de dépôts précieux.

Aussi dès le mois de juillet 1964, le Ministère de l'Economie nationale communiquait aux sociétés pétrolières sa décision de voir ces dernières situer en Algérie 50 % du montant de leur chiffre d'affaires. D'autre part, les sociétés de services se voyaient appliquer la réglementation de droit commun suivant laquelle les transferts sont soumis à autorisation.

En étendant ainsi partiellement aux sociétés pétrolières la législation sur le contrôle des transferts instituée dès août 1963, l'Algérie visait un double but :

— S'assurer une source de devises complémentaire.

Il est malaisé d'apprécier exactement à cet égard les effets de cette mesure dans l'ignorance où l'on se trouve du volume des règlements effectués en dinars avant la nouvelle réglementation. Si l'on reprend certains chiffres qui ont été avancés à l'époque, les compagnies rapatriaient environ 40 % de leur chiffre d'affaires. L'obligation nouvelle qui leur était imposée entraînait donc pour l'Algérie un gain de devises de l'ordre de 200 millions de francs pour une production de 25 millions de tonnes vendues à un prix moyen de 80 francs la tonne.

— Amener les sociétés, en les contraignant à rapatrier une partie du produit de leurs exportations, à utiliser sur place leurs disponibilités en faisant appel aux biens et aux services locaux. Cette obligation était en effet susceptible d'entraîner la création de sources de biens et de services et d'avoir un effet général d'incitation économique.

Ce sont précisément ces objectifs de l'Algérie qui soulevèrent l'inquiétude des compagnies pétrolières. L'obligation qui leur était ainsi faite de passer les contrats de services en Algérie risquait de les priver du concours des sociétés de service. Elles invoquaient les risques de ralentissement de leur activité notamment dans le domaine de la recherche, tant que l'Algérie se trouverait privée de fournisseurs de biens et de services suffisamment approvisionnés ou équipés.

Il faut noter que cette préoccupation de l'Algérie a trouvé l'occasion de se manifester de façon plus évidente encore dans les discussions relatives aux règles de transfert applicables à l'association coopérative. Sous réserve en effet de dispositions dont l'application est limitée à une période transitoire, l'accord prévoit que la société F représentant les intérêts français, et les sociétés subrogées, seront tenues de situer en Algérie leur chiffre d'affaires, à l'exception des bénéfices après impôts et des frais de charges sociales.

L'accord reste muet sur le régime des transferts applicable aux sociétés concessionnaires.

c) On ne peut enfin comprendre la pleine portée des accords franco-algériens si l'on n'évoque pas *l'obligation de reprise de brut algérien par les raffineries françaises* et les transformations qu'elle a subies à la fin de 1965.

D'après une loi de 1928, le gouvernement français peut obliger les raffineurs en France à prendre le brut « national » — et dans ce contexte, le brut algérien compte toujours comme national. Néanmoins, la contrainte n'a pas été nécessaire jusqu'ici.

A la fin de l'année 1965, les pouvoirs publics français ont communiqué à tous les raffineurs leur intention de calculer désormais le montant des importations de brut en fonction non plus de l'importance de la production de la zone franc — 80 % étant repris par contrat — mais en fonction de la consommation intérieure française, 55 % de cette consommation devant désormais être couverts en brut national par les compagnies, au prorata de leur part du marché.

Certes, s'il devait se produire un jour un brutal accroissement de la production saharienne, à la suite de quelque grande découverte, les filiales françaises des compagnies internationales se trouveraient protégées contre ses conséquences par la nouvelle méthode de calcul.

A court terme, d'après les prévisions qui ont pu être faites, les compagnies auront à reprendre un million de tonnes de moins en 1966 par cette méthode que par le précédent mode de calcul, et quelques 300 000 tonnes de moins encore en 1967, mais déjà 2 millions de tonnes de plus en 1968.

Les sociétés auraient évidemment préféré utiliser leur propre brut, quand il est disponible, et craignent qu'avec un engagement de ce genre elles soient obligées de freiner leurs propres approvisionnements, ou bien d'orienter leur excédent de brut algérien vers des marchés autres que la France.

En ce qui concerne le prix de reprise de ce brut algérien imposé, le prix retenu est de 2,12 dollars par baril (FOB Bougie) pour 90 % du tonnage, les 10 % du tonnage restants étant repris au cours du marché libre.

Les raffineries en France paieront donc encore plus que les autres acheteurs pour le brut algérien.

Quant aux sociétés productrices en Algérie, elles verront ainsi aggravées leurs charges fiscales puisque le prix plancher fixé par l'accord franco-algérien, comme référence pour la taxation du brut produit par les sociétés françaises, ou pour tout brut qui pourrait être produit par l'ASCOOP, est de 2,08 dollars par baril (FOB Bougie).

3. — *L'Algérie devient opératrices à tous les stades.*

Dans la doctrine algérienne, le désir de mettre fin à ce que les responsables ont souvent appelé « l'insularité économique » de l'activité pétrolière tient une large place. Pour cela, il convenait de faire en sorte que cette activité fût progressivement intégrée dans l'économie nationale et que l'Algérie soit présente tout au long de la chaîne qui conduit de la recherche au raffinage.

Le premier instrument dans ce domaine fut la Société nationale des transports et de commercialisation des hydrocarbures (SONATRACH) créée par le décret du 31 décembre 1963 et dont l'objet essentiel était la préparation et la réalisation éventuelle de tous moyens de transport des hydrocarbures liquides ou gazeux.

Cette société qui devait par la suite être le maître d'œuvre pour la construction du troisième oléoduc a été appelée à devenir le véritable instrument de la mise en œuvre de la politique pétrolière algérienne puisque, outre son rôle de transporteur, elle était chargée de la commercialisation puis de la conduite d'études en matière de réalisation industrielle et se voyait enfin confier le rôle de partenaire de la France au sein de l'association coopérative.

Ce désir de doter l'Algérie de moyens susceptibles de lui permettre de jouer un rôle actif à tous les stades de l'activité pétrolière peut être à l'heure actuelle considérée comme atteint, au moins dans ses principes.

Au stade de la recherche et de l'exploitation en effet, l'association coopérative qui peut être considérée comme la pierre angulaire de l'accord prévoit une coopération entre les deux états, basée sur la solidarité des intérêts. Cette coopération qui va s'exercer de droit sur une surface de 180 000 km² doit conduire à des réalisations en commun dans les domaines de la recherche et de l'exploitation, chaque partie retirant sa part des produits en nature au prix de revient. Les dispositions de l'accord prévoient en outre la possibilité pour l'Algérie d'assumer le rôle d'opérateur et de ce fait d'apprendre à maîtriser des techniques indispensables au développement des activités pétrolières.

Cette association entre deux pays arrivés à des stades de développement économique différents illustre la participation française à la construction de l'économie algérienne. Cette construction se trouve accrue par la remontée en participation de l'Etat algérien au sein de la S.N. REPAL, la part de l'Algérie passant de 40,51 à 50 %.

Au stade du transport, la mise en service par SONATRACH, en février 1966, d'une canalisation d'évacuation entre Haoud el Hamra et Arzew, doit permettre à la production saharienne d'augmenter de 30 % dès l'année 1966.

Et, dès cette mise en service, SONATRACH étudiait des projets de réalisation de gazoducs amenant à la côte le gaz d'Hassi R'Mel, pensant commencer la construction du premier d'entre eux en 1967.

Au stade du raffinage, les accords prévoient que l'Algérie fera l'acquisition de 10 % des actions que la S.N. REPAL possédait dans la raffinerie d'Alger. Par cette opération, la participation de l'Etat algérien dans la raffinerie passe de 4,51 à 10 %.

Bien que l'Algérie ait, d'autre part, rétrocédé la participation qu'elle détenait dans l'Union générale des pétroles (U.G.P.), les accords lui donnent la possibilité de prendre une participation dans le capital de la filiale de cette société créée pour exploiter une raffinerie à Spire, en Allemagne.

Dans le domaine de l'algérianisation progressive des sociétés pétrolières, l'intérêt apporté par l'Algérie au problème de la formation professionnelle, affirmé comme un objectif majeur à atteindre dès le Programme de Tripoli, trouve dans les hydrocarbures un domaine essentiel.

Les efforts entrepris pour la formation des hommes ont été illustrés par la création du Centre africain des hydrocarbures et du textile qui, avec l'aide de l'U.R.S.S. doit fournir au pays des promotions nombreuses de cadres pour l'industrie pétrolière.

La France apporte aussi son concours par l'intermédiaire de l'Institut français du pétrole en créant à Alger un Institut algérien du pétrole qui doit également fournir des techniciens spécialement dans les domaines du gaz et de la pétrochimie.

✦ *La création de sociétés de services* totalement ou partiellement algériennes traduit le même souci : celui de donner au pays un ensemble d'instruments lui permettant de participer de façon directe aux activités pétrolières et d'acquérir une expérience indispensable dans la connaissance des problèmes que pose la mise en valeur de son sous-sol.

Ce désir a abouti à la création de la Société algérienne de forage (ALFOR), contracteur de forages à capitaux algéro-américains, tandis que les pourparlers pour la constitution d'une société de géophysique se poursuivent.

4. — L'Algérie et le gaz.

Dans leurs discours officiels, les dirigeants algériens mettent fréquemment l'accent sur le rôle prépondérant que les ressources nationales de gaz naturel doivent jouer dans le développement économique et industriel du pays. Le 19 mars 1966, à l'occasion de l'inauguration du troisième oléoduc, le président *Boumedienne* déclarait : « C'est dans le domaine plus particulier du gaz naturel que l'intervention de l'Algérie va prendre une dimension jamais enregistrée jusqu'à ce jour ».

Avant d'essayer d'analyser la place qu'occupe le gaz naturel dans les préoccupations algériennes de développement, il n'est pas inutile de rappeler les termes dans lesquels se pose le problème.

Ressources récupérables.

Le tableau ci-dessous est limité aux gisements dont les réserves récupérables dépassent 50 milliards de mètres cubes.

GISEMENTS	RÉSERVES RÉCUPÉRABLES (10 ⁹ m ³)	
	PROUVÉES	GAIN POSSIBLE
Hassi R'Mel	1 430	190
Rhourde Nouss (y compris gas cap)	260	210
Rhourde Adrar		
Rhourde Chouff		
Alrar	120	80
Tiguentourine	60	—
Gassi Touil (gas cap)	60	—

De ces gisements, deux seulement sont exploités pour l'instant : Alrar, dont le gaz est utilisé dans les opérations de maintien de pression du gisement d'huile de Zarzaitine, et Hassi R'Mel, seul gisement dont la production est commercialisée, quoique très faiblement encore (1,75 milliard de mètres cubes en 1965).

Ainsi qu'il sera examiné plus loin, cette production devrait augmenter très rapidement, d'une part par l'accroissement de la consommation inté-

rière, dans le cadre du développement industriel de l'Algérie, d'autre part par le développement des exportations.

En effet, malgré la diversification des sources d'approvisionnement possibles pour les pays consommateurs proches de l'Algérie (Europe occidentale et balkanique), ces derniers étant progressivement encerclés par une « ceinture productrice de gaz naturel » (Algérie et Libye au sud, U.R.S.S. à l'est, Pays-Bas et Mer du Nord britannique au nord), l'accroissement prévu de la demande ne permet pas aux pays consommateurs de négliger une de ces sources d'approvisionnement.

a) *Les lignes directrices de la politique algérienne en matière de gaz naturel.*

Elles se sont progressivement précisées ces derniers temps, et nous les illustrerons simplement en citant des extraits de déclaration ou de discours de membres du gouvernement, ou hauts fonctionnaires :

Priorité n° 1 dans le Plan.

— parlant du gaz naturel, M. Abdesselam (23/7/65) a insisté sur le souci de l'Algérie d'utiliser prioritairement ses richesses à son propre développement, ce qui n'exclut naturellement pas, compte tenu de l'abondance de cette matière première, sa commercialisation vers l'extérieur;

— dans son interview à Platt's Oilgram (11/10/65), M. Nabi précisait : « L'industrialisation de notre pays est notre principal objectif. Il nous faudra « un certain temps pour mettre en œuvre certaines parties de notre programme, mais certaines études sont déjà très avancées. Elles comprennent « la liquéfaction du gaz, l'industrie pétrochimique et les exportations de gaz « naturel ».

Participation étatique aussi large que possible.

— dans une interview à « El Djeich » (avril 1966), M. Abdesselam déclarait : « Les projets, les grands projets industriels seront réalisés dans l'avenir « sous l'égide de l'Etat. Qu'ils soient entièrement la propriété de l'Etat algérien ou qu'ils soient réalisés dans le cadre de sociétés mixtes où l'Etat aura « une position prépondérante, la dépendance vis-à-vis de l'étranger sera « sinon totalement éliminée, tout au moins réduite. Le développement industriel de l'Algérie aura comme caractéristique le fait qu'il sera un développement national ».

Effort de dispersion géographique destiné à encourager le développement régional.

— Président Boumedienne (19/3/66) : « Ces quantités de gaz (10 milliards de mètres cubes) seront transportées par deux gazoducs aboutissant « l'un au port de Skikda, l'autre très probablement ici même à Arzew, où

« nous assisterons dans quelques années à la formation d'un pôle de développement industriel d'une dimension considérable... Le gaz naturel servira de la sorte de source d'énergie pour la sidérurgie de Annaba, ainsi que pour les usines appelées à traiter les phosphates du Djebel Onk et d'autres minerais de la région. Des industries appartenant à une gamme variée et implantées à l'est du pays seront également approvisionnées en énergie à partir du gaz naturel. Des utilisations similaires sont également prévues pour le gaz transporté dans le pipe-line qui viendra à Arzew... Ainsi, en amenant le gaz dans les zones industrielles ou en le faisant passer à proximité des centres urbains, nous créons les conditions d'une impulsion vigoureuse à donner à l'industrialisation du pays... Certaines régions du pays que l'on considérait naguère comme définitivement privées des bienfaits de la civilisation moderne, retrouvent, grâce à l'existence du gaz et à l'énergie qu'il permet d'obtenir dans des conditions économiques extrêmement satisfaisantes, des chances d'accéder au progrès industriel... Enfin l'existence du gaz naturel permet également d'envisager sur des bases nouvelles pour ne pas dire selon une optique entièrement révolutionnaire, le problème de l'électrification du pays en particulier celui de l'électrification des zones rurales... Des techniques nouvelles, consistant notamment à créer des centrales autonomes et conçues à l'échelle des besoins des agglomérations où elles sont implantées permettront, dans le futur, de faire parvenir l'électricité dans les coins les plus reculés du pays, ce qui ne manquera pas de se traduire par une amélioration très nette dans les conditions de vie de nos populations et d'entraîner une intensification de l'activité économique, tout particulièrement au niveau de la petite entreprise et des entreprises artisanales. Par ailleurs, et du fait de l'existence d'une source d'énergie abondante et économique, nous étudions sur des bases nouvelles la mise en valeur de zones déshéritées. C'est le cas notamment pour nos départements sahariens, celui de la Saoura en particulier où nous ne désespérons pas d'arriver à promouvoir la création de centres industriels importants ».

Souci de recherche de partenaires étrangers très divers et non groupés entre eux.

— M. Abdesselam (interview à Platt's Oilgram, 8/10/65) :

« Les projets prioritaires dans lesquels des groupes non français pourraient jouer un rôle significatif sont tout d'abord les projets portant sur le gaz. L'accord franco-algérien prévoit une mise en valeur sur la base des 50/50 par nos deux gouvernements mais tout cela destiné au marché français. Pour les autres marchés, c'est l'Algérie seule qui mènera le jeu. Nous nous contentons pour le moment de recevoir des offres et de discuter avec de nombreux pays sans qu'un accord imminent soit en vue avec qui que ce soit ».

« Il y a ensuite un complexe pétrochimique destiné à produire de l'ammoniaque et de l'engrais. Cette usine sera une des plus grandes et sur le plan technique une des plus perfectionnées du monde. Nous sommes en train de discuter avec différents groupes pour une éventuelle participation ».

— M. Boumaza (Ministre de l'Information, juillet 1965) :

« La question qui se pose est celle du transport, mais si l'Algérie l'en-voie en Europe, le gaz passera nécessairement à proximité de ses voisins. Il permettra de concrétiser l'amitié maghrébine en donnant à ces voisins le moyen de profiter des richesses de l'Algérie ».

— Président Boumediène (19/3/66) :

« Les deux gazoducs dont les réalisations sont envisagées auront à approvisionner des usines qui seront édifiées à Skikda et à Arzew en vue de liquéfier le gaz destiné à l'exportation si les négociations en cours avec différents acheteurs européens parvenaient à des conclusions satisfaisantes.

« Néanmoins, je tiens à préciser que quel que soit l'aboutissement de ces négociations, les gazoducs dont j'ai évoqué la construction il y a un instant, seront en tout état de cause réalisés. Car nous avons pris la décision de ne laisser subordonner en aucun cas notre développement industriel sur le plan interne aux aléas des opérations d'exportation dont le sort définitif dépend en partie de l'accord avec des partenaires étrangers...

« Nous nous déclarons disposés à accepter de travailler en coopération avec des pays et des groupes étrangers décidés à respecter notre souveraineté et ne pas attenter aux structures que nous avons adoptées pour l'organisation de notre vie économique et sociale ».

b) Rappel des principaux termes de l'accord du 29 juillet 1965, et des applications possibles.

En matière de gaz, la disposition capitale, et originale dans le monde pétrolier, est l'obligation faite aux sociétés « françaises » au sens de l'Accord, et concessionnaires de gisements, de livrer à l'Algérie au départ des champs toutes les quantités de gaz que l'Algérie leur demande, et ce dans des conditions de prix fixées dans l'accord à partir du prix de revient réel du gaz.

L'obligation faite aux concessionnaires de produire et de livrer le gaz que leurs gisements sont susceptibles de fournir, confère à l'Algérie la véritable maîtrise de l'utilisation et de la commercialisation du gaz, tant sur son sol qu'à l'exportation.

L'Algérie désigne les gisements qu'elle entend exploiter et est ainsi maîtresse de la politique gazière, qu'elle peut orienter en fonction de ses diverses préoccupations : meilleur prix de revient du gaz au départ du champ, proximité de la côte ou d'un centre industriel, désir de développer rationnellement son territoire... L'Algérie fixe les quantités de gaz dont elle entend disposer et ne rencontre de limites que celles tenant aux possibilités des gisements, à la nécessité de maintenir en place les quantités de gaz nécessaires à la saine exploitation des hydrocarbures et à l'exécution des contrats antérieurement conclus. L'Algérie détermine enfin la composition du gaz dont elle entend obtenir livraison.

Les concessionnaires voient maintenu le régime juridique de leurs titres miniers et respectés les engagements commerciaux antérieurs qu'ils ont contractés pour l'exportation du gaz. Mais à l'égard des nouvelles fournitures

à faire à l'Algérie, constituée acheteur privilégié, en application de l'obligation édictée, ils ont à se comporter en opérateurs industriels responsables des investissements à engager pour la mise en production.

L'Algérie peut non seulement obtenir livraison de toutes les quantités de gaz qu'elle désire se procurer, mais elle l'obtient à un prix dont le niveau ne dépend ni du marché, ni du prix des autres sources d'énergie, mais seulement du coût de production du gaz dans chaque gisement. Compte tenu de la richesse des principaux gisements, de la productivité de leurs puits, il y a tout lieu de penser que les prix au départ des champs seront extrêmement favorables et que pour des quantités justifiant la construction de conduites de très grand diamètre les prix rendus à la côte ou dans les centres industriels permettront effectivement au gaz de constituer l'atout majeur de l'industrialisation de l'Algérie, tant pour les besoins propres de sa consommation que pour ceux de l'exportation de produits élaborés.

Du fait des dispositions analysées ci-dessus, l'Algérie jouit d'un « monopole déguisé » ont dit les uns, d'un « quasi-monopole » ont écrit les autres, pour l'initiative et la réalisation industrielle de tous projets de transport du gaz, de toutes opérations de transformation industrielle et de distribution sur le sol algérien et de toute exportation. Cependant pour l'approvisionnement de la France en gaz algérien, un régime particulier est prévu qui comporte les principales dispositions suivantes :

— lorsqu'il apparaîtra possible de transporter le gaz en Europe par canalisation de grand débit, des négociations auront lieu entre les gouvernements algérien et français en vue de définir le régime juridique de cet ouvrage s'il est appelé à desservir le marché français, ainsi que les modalités de partage des bénéfices définis comme la différence entre les prix de vente et les prix de revient économiques du gaz au départ du territoire algérien.

— en second lieu, l'accord prévoit la création, dès sa mise en vigueur, d'une société mixte particulière dont le capital appartiendrait pour 50 % à l'Algérie et pour 50 % à des entités désignées par le gouvernement français. L'objet de la société est d'étudier et promouvoir la réalisation d'exportation du gaz destiné au marché français après liquéfaction et transport maritime, un objectif de 1,5 milliard de mètre cube étant assigné à une première opération.

— enfin, une clause générale du client le plus favorisé garantit que les acheteurs français seront traités d'une manière au moins aussi avantageuse que tout autre client des pays non africains.

c) *Les études en cours.*

L'Algérie définit actuellement un programme d'études pétrochimiques. Les études complètes, permettant de passer à la réalisation, devraient être achevées en 1968.

Elle se livre par ailleurs à une étude comparative — technique et économique — des divers moyens de transport du gaz naturel à travers la Méditerranée (gazoducs ou méthaniers).

Le franchissement de la Méditerranée par des canalisations sous-marines a fait l'objet d'études très poussées depuis plusieurs années. Plusieurs formules ont été envisagées :

— l'une d'elles, spécialement étudiée par Gaz de France, emprunte un trajet maritime fort long (environ 200 kilomètres) entre Mostaganem et Carthagène. Elle comporte l'immersion à de grandes profondeurs (2 700 mètres), selon un procédé original, d'une série de tubes de petit diamètre dans lesquels le gaz circulerait sous des pressions élevées. A titre expérimental, une première canalisation pourrait être posée pour alimenter une centrale thermique à Carthagène.

— une autre solution consiste à faire passer par Gibraltar, à faible profondeur (450 mètres) et sur une faible distance (40 kilomètres environ), selon une technique plus classique déjà utilisée dans l'industrie pétrolière pour la pose de « sea-lines », quelques tubes de plus gros diamètre. Le trajet terrestre est plus long d'environ 900 kilomètres que dans la solution précédente.

— une autre solution à l'étude consisterait à utiliser des canalisations « suspendues » flottant entre deux eaux, arrimées par des câbles fixés au fond de la mer. Elle aurait l'avantage de permettre le passage sur des fonds au relief tourmenté qui ne se prêteraient à aucune des deux premières solutions.

— une solution, desservant l'Italie du sud et du centre, passerait du Cap Bon, en Tunisie, à Trapani, en Sicile, puis à travers le détroit de Sicile. La traversée sous-marine serait de 160 kilomètres, avec une profondeur maximum de 400 mètres.

d) *Nombreux contacts en vue de la recherche de débouchés.*

Parallèlement à ces études théoriques, l'Algérie prend contact avec les pays ou groupes industriels étrangers.

Un accord de principe a été signé avec *Catalana de gas (Espagne)* portant sur la fourniture de 60 milliards de mètres cubes de gaz en 15 ans, à partir de 1970, mais le prix n'est pas encore fixé.

Un autre accord, avec la *Tchécoslovaquie*, portant sur la fourniture de grandes quantités de gaz pendant 20 ans, à partir de 1972, aurait été signé. Le gaz serait fourni en contrepartie de fournitures d'équipement pour la construction d'une aciérie et d'une raffinerie.

Cet accord, s'il est confirmé, semble permettre l'aboutissement des négociations avec l'*Autriche (Ferngas)* et la *Yougoslavie*, car l'approvisionnement de la Tchécoslovaquie nécessite un gazoduc à travers ces deux pays, partant probablement du port yougoslave de Kopar (anciennement Capo d'Istria).

En ce qui concerne les produits de la *pétrochimie*, M. Nabi déclarait (interview à Platt's Oilgram, 11/10/65) « que certains projets étaient très avancés et que plusieurs d'entre eux verraient très certainement le jour en 1966 ».

e) *Les premières réalisations envisagées.*

Enfin, nous mentionnerons certaines réalisations en cours, ou imminentes.

Comme le disait M. Nabi (interview à Platt's Oilgram, 11/10/65) : « Le « temps, c'est de l'argent, et maintenant nous en sommes conscients. Nous ne

« pouvons nous offrir le luxe d'attendre pendant 5 ou 6 ans. Nos projets « doivent prendre corps au cours des deux ou trois prochaines années ».

Cette obligation économique se double d'impératifs :

— *politiques*, ainsi qu'en témoigne la multiplication des déclarations officielles sur l'imminence des premiers travaux. Il est probable que le désir de devancer des critiques internes n'est pas étranger à l'intention gouvernementale de commencer les travaux sans tarder.

— *commerciaux*, en raison de l'accélération du rythme des découvertes dans le nord de l'Europe, des tentatives de l'U.R.S.S. de desservir le marché balkanique, en important pour la satisfaction de ses propres besoins du gaz iranien, et de la multiplication des projets d'importation de gaz liquéfié (Libye, Nigéria...).

Pétrochimie.

Le projet le plus précis et le plus avancé concerne la construction, à Arzew, d'une première usine de pétrochimie, qui produirait, à partir du gaz naturel d'Hassi R'Mel :

ammoniac	1 000 tonnes par jour
urée	400 tonnes par jour
nitrate	500 tonnes par jour.

Transport et liquéfaction du gaz naturel.

Le 19 mars 1966, le Président Boumedienne déclarait : « Nous espérons « pouvoir arriver, avant la fin de cette année, à lancer un programme portant « sur la production de 10 milliards de mètres cubes de gaz naturel à partir de « l'important gisement de Hassi R'Mel... Ces quantités de gaz seront trans- « portées par deux gazoducs aboutissant l'un au port de Skikda, l'autre très « probablement à Arzew... En outre, les deux gazoducs... auront à approvision- « ner des usines qui seront édifiées à Skikda et à Arzew en vue de liquéfier « le gaz destiné à l'exportation si les négociations en cours avec différents « acheteurs européens parvenaient à des conclusions satisfaisantes ».

Cette déclaration précise semble mettre un point final aux hypothèses contradictoires qui étaient émises périodiquement au cours des derniers mois.

Après avoir d'abord dit que l'usine de liquéfaction de l'est, (M. Nabi interview à Platt's Oilgram, 11/10/65) serait construite sur la base des 50/50 par des groupes des gouvernements français et algérien, les Algériens avaient envisagé de l'alimenter à partir des gisements de Rhourde Nouss ou Gassi Touil. Ils indiquaient que les concessionnaires, désireux de valoriser ces gisements de gaz, devraient accepter pour cela les conditions de l'accord franco-algérien, mais avec la précision intéressante que si l'Algérie compte bien construire seule les canalisations, elle a l'intention de proposer à ces concessionnaires de prendre une participation dans l'usine de liquéfaction, par symétrie avec la participation des « intérêts producteurs français » dans la société mixte prévue par l'accord. Secondairement, la canalisation Gassi-Touil (ou Rhourde Nouss) — Skikda serait rentabilisée par des bretelles permettant d'alimenter le complexe du Djebel Onk, la sidérurgie de Annaba et la Tunisie.

Le 9 mai 1966, un accord a été conclu entre Sonatrach et Conch, aux termes duquel Conch prêtera son concours pour la construction d'une grande usine de liquéfaction et se chargera du transport maritime.

Bien qu'aucune précision officielle n'ait été donnée depuis lors, il est probable qu'il s'agit de l'usine de Skikda, et qu'elle aura une capacité comprise entre 3,5 et 4 milliards de mètres cubes par an, soit à peu près autant que celle qui sera construite à Arzew par la société mixte prévue par l'accord franco-algérien du 29 juillet 1965. L'ensemble serait donc légèrement inférieur (8 milliards de mètres cubes au lieu de 10) au chiffre annoncé le 19 mars par le président Boumediène.

En choisissant, dans l'immédiat, d'alimenter les deux usines à partir du gaz d'Hassi R'Mel, il semble donc que l'Algérie, après réflexion, ait préféré le schéma d'exploitation de Hassi R'Mel, tel que défini par les accords de juillet 1965, à celui de Rhourde Nouss, tel que résultant des conversations avec les concessionnaires. Ces conversations, au demeurant, ne sont pas rompues.

III. — CONCLUSIONS ET PERSPECTIVES

L'introduction de cette étude appelait une comparaison des politiques pétrolières des différents pays du nord de l'Afrique. Le seul examen de la politique algérienne permet quelques conclusions et quelques perspectives.

Le trait majeur de la politique algérienne est d'être nationaliste et socialiste. Le petit nombre de cadres de valeur conduit en fait l'Algérie au capitalisme d'état chaque fois qu'il s'agit d'un secteur où les capitaux, la technicité et les échanges extérieurs jouent un rôle important. Il en est ainsi du secteur pétrolier.

En l'espèce, l'Algérie suit l'exemple de la France créant le B.R.P. en 1945 puis l'U.G.P. dix ans plus tard. Cette similitude de pensée est évidemment un facteur de rapprochement qui a facilité la conclusion de l'Accord d'Alger : la France donne à l'Algérie les moyens d'une politique qu'elle connaît bien pour la pratiquer elle-même depuis longtemps.

Pourtant cette similitude n'était pas suffisante pour permettre l'accord : abstraction faite des séquelles humaines de la guerre d'indépendance et de l'exode des Français d'Algérie, deux capitalismes d'état peuvent ne pas se rencontrer dans leurs intérêts. En l'occurrence, l'Accord a rendu plus difficile le financement des actions publiques françaises visant à diversifier les sources d'approvisionnement et à bâtir un secteur public de raffinage et de distribution. Il fallait donc qu'il s'inscrive dans un dessein politique supérieur concernant les rapports franco-algériens et, à travers eux, ceux de la France et du tiers-monde.

Du point de vue de l'Algérie, la formule est avantageuse, mais elle a ses limites et ses dangers.

Elle est limitée en ce qui concerne les hydrocarbures liquides parce que leur coût de production est élevé. Compte tenu de ses besoins financiers énormes dans tous les secteurs de l'économie, l'Algérie aura du mal à affecter à la recherche les sommes nécessaires (on a vu à propos de l'ASCOOP que l'Algérie veut faire pour moitié les frais de la recherche future et l'on doute que d'autres sociétés acceptent le cadre admis par la France). Dans ces conditions il est à craindre que l'Algérie s'applique essentiellement à tirer le maximum d'impôts des sociétés concessionnaires pour les besoins de son budget de fonctionnement (8).

La formule sera d'autre part précaire tant que l'Algérie n'aura qu'un partenaire et tant que les autres pays producteurs d'hydrocarbures continueront de la concurrencer.

Certes le partenaire français s'est engagé dans le cadre des accords, mais ces accords sont lourds pour son économie et risquent d'apparaître de plus en plus comme la couverture d'une aide budgétaire occulte. La tendance ne sera probablement pas de majorer l'effort dans cinq ans. La position de l'Algérie serait plus forte si elle cherchait d'autres appuis : ainsi la Libye — dans une optique libérale — s'adresse à de nombreuses sociétés et l'Égypte se repose à la fois sur des indépendants américains et sur l'U.R.S.S.

Cette stratégie qui est plus sûre et qui a, de plus, des avantages politiques, l'Algérie l'adopte d'ailleurs pour ce qui est du gaz qu'elle voudrait vendre au reste du Maghreb, à l'Europe méridionale et à l'Europe centrale.

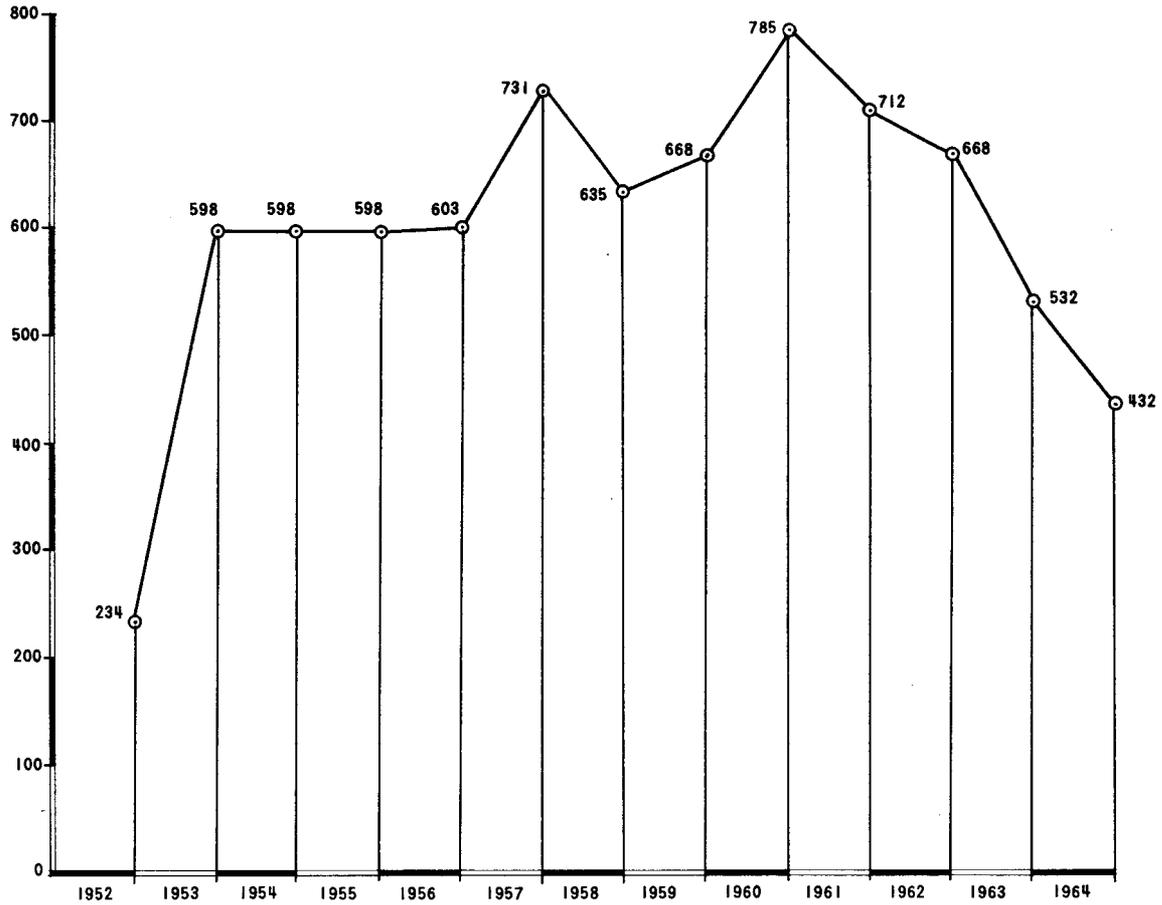
Encore faudrait-il que l'Algérie se garde de ses concurrents : l'Europe dont les ressources en gaz se multiplient à l'ouest comme à l'est, et les autres pays arabes.

A cet égard, elle devrait mieux tenir compte du temps qui joue contre elle. Elle devrait aussi envisager de faire pression sur ses concurrents voisins : on peut penser qu'elle s'y efforcera dans les prochaines années, notamment en essayant d'influencer la politique de l'O.P.E.P., de l'intérieur ou de l'extérieur.

X. X. X.

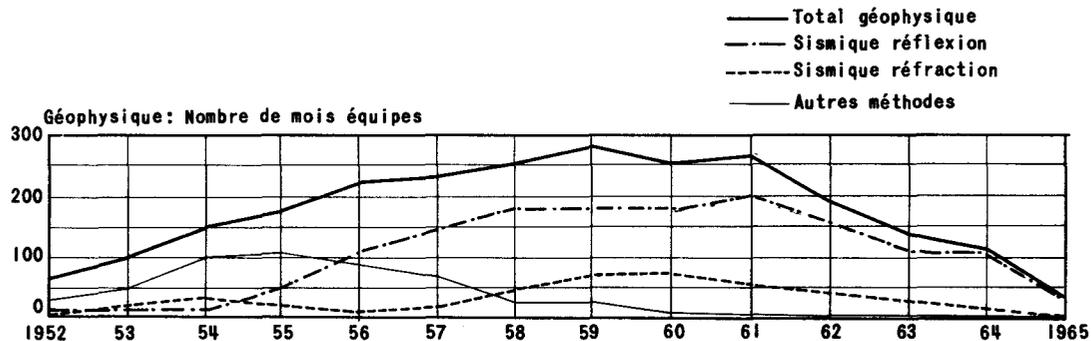
(8) En 1966, en contrepartie de 700 millions de DA de fiscalité pétrolière, 500 ont été inscrits au budget de fonctionnement.

GRAPHIQUE 1

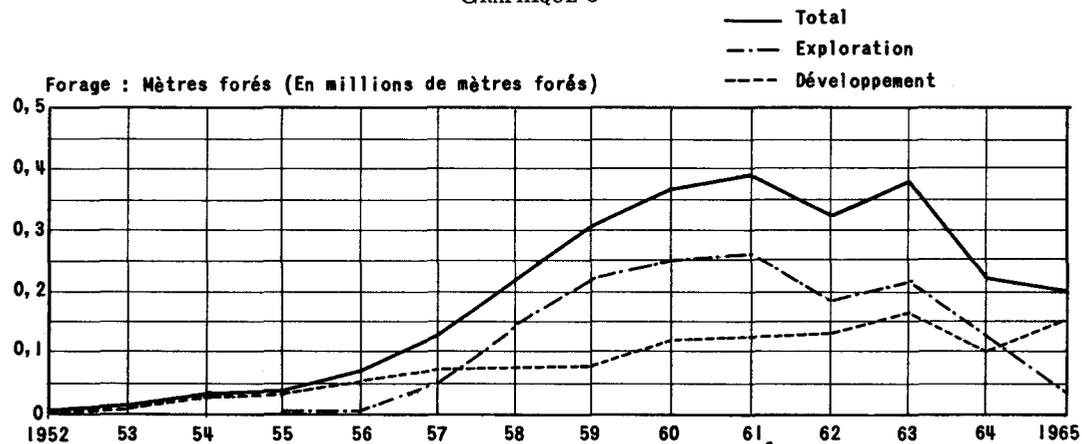


EVOLUTION DE LA SUPERFICIE DES PERMIS DE RECHERCHES AU SAHARA
(en milliers de km²)

GRAPHIQUE 2



GRAPHIQUE 3



GRAPHIQUE 4

ÉVOLUTION DE LA PRODUCTION
ANNÉE PAR ANNÉE DEPUIS L'ORIGINE
(en millions de tonnes)

