

L'exploitation des hydrocarbures en Algérie de 1956 à 1971. Etude de géographie économique

Maurice Brogini

▶ **To cite this version:**

Maurice Brogini. L'exploitation des hydrocarbures en Algérie de 1956 à 1971. Etude de géographie économique. Géographie. Univeristé Nice Sophia Antipolis, 1973. Français. NNT : . tel-01095235

HAL Id: tel-01095235

https://theses.hal.science/tel-01095235

Submitted on 15 Dec 2014

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.



Distributed under a Creative Commons Attribution - NonCommercial - NoDerivatives 4.0 International License

MAURICE BROGINI

MAG.T.47
BIBLIOTHEQUE
MAGHREBINE
E.R.A. 706

AnB = ++

L'EXPLOITATION DES HYDROCARBURES EN ALGERIE DE 1956 A 1971

MSH-TOURS
D 355 005190 3

UNIVERSITE DE NICE

BIBLIOTHÈQUE
MACHREDINE
ERAL 200

MSH - TOURS

MAG.T.47
BIBLIOTHÈQUE
MAGHREBINE
E.R.A. 706

MSH - TOURS
05 JUIL. 2006
Centre de Documentation

Cet ouvrage a été réalisé avec le concours
Du CENTRE DE LA MEDITERRANEE MODERNE et CONTEMPORAINE

BIBLIOTHEQUE
MACHREBINE
ERA 700

ANRT - LYON V
Cote de Description

MAG.T.47
BIBLIOTHEQUE
MAGHREBINE
E.R.A. 706

Université de Nice

Faculté des Lettres et des Sciences Humaines

•

L'EXPLOITATION DES HYDROCARBURES EN ALGERIE DE 1956 A 1971

— étude de géographie économique —

•

Maurice BROGINI

Doctorat de 3e cycle
préparé sous la direction
de Mr le Professeur A. NOUSCHI

1973

BIBLIOTHEQUE
MAGHREBINE
ERA 708

Université de Nice

Faculté des Lettres et des Sciences Humaines

•

L'EXPLOITATION DES HYDROCARBURES

EN ALGERIE DE 1956 A 1971

— étude de géographie économique —

•

Maurice BROGINI

Doctorat de 3e cycle

Préparé sous la direction

de Mr le Professeur A. NOUSCHI

1973

- M. André NOUSCHI, Professeur d'histoire contemporaine à l'Université de Nice, Directeur du Centre de la Méditerranée Moderne et Contemporaine

- M. ABDALLAH-KHODJA, Ministre du Plan de la République Algérienne

- MM. Le Révérend Père Henri SANSON, Bruno ETIENNE, Larbi TALHA, Chercheurs au C.N.R.S.

- M. Maurice NOUSCHI, Rédacteur en Chef de Pétrole-Informations

- Le personnel du C.R.E.S.Mà Aix-en-Provence
  Le personnel de la Direction des Statistiques à Alger

- Mme Marie-Magdeleine BERNARD, Secrétaire du Centre de la Méditerranée Moderne et Contemporaine

... voudront bien trouver ici l'expression de nos remerciements. Sans eux ce travail eût été impossible.

A B R E V I A T I O N S

A.A.N.	Annuaire de l'Afrique du Nord
A.F.P.	Agence Française de Presse
A.F.T.P.	Association Française des Techniciens du Pétrole
A.P.S.	Algérie Presse Service
ASCOOP	Association Coopérative
B.I.P.	Bulletin de l'Industrie Pétrolière
C.P.D.P.	Comité Professionnel du Pétrole (Paris)
D.A.	Dinars Algériens
D.E.C.	Direction de l'Energie et des Carburants (Alger)
DI.CA.	Direction des Carburants (Paris)
G.N.	Gaz Naturel
G.N.L.	Gaz naturel liquéfié
G.P.L.	Gaz de pétrole liquéfié
J.O.E.A.	Journal Officiel de l'Exécutif Algérien
J.O.R.A.D.P.	Journal Officiel de la République Algérienne Démocratique et Populaire
J.O.R.F.	Journal Officiel de la République Française
O.C.I.	Organisation de Coopération Industrielle
O.C.R.S.	Organisation Commune des Régions Sahariennes
O.S.	Organisme technique de mise en valeur des richesses du sous-sol saharien
P.G.A.	Revue Pétrole et Gaz Arabes
P.I.	Revue Pétrole Information
P.P.S.	Revue Petroleum Press Service
P.V.C.	Polychlorure de vinyle
R.A.S.J.E.P.	Revue Algérienne des Sciences Juridiques, Economiques et Politiques
R.F.E.	Revue Française de l'Energie
S.D.S.	Service des Statistiques (Alger)

Si un historien devait, un jour prochain, caractériser notre XXe siècle, il envisagerait sans doute, avant tout autre aspect, le pétrole. D'abord "lampant", c'est-à-dire utilisé pour l'éclairage, puis source d'énergie thermique et mécanique, enfin matière première d'une industrie pétrochimique aux produits finaux les plus divers et parfois les plus inattendus comme les aliments pour bétail à base de protéines pétrolières, le pétrole se retrouve en effet tout au long du siècle, à tous les carrefours historiques et, en filigramme, à travers les principaux évènements.

L'aspect lampant n'a évidemment représenté qu'une infime partie de l'emploi des hydrocarbures, mais l'accroissement de leur utilisation sous forme énergétique a été vertigineux. Pour ce qui concerne l'énergie produite dans le monde, le charbon et la lignite représentaient, en 1900, 721 millions de T.E.C. (1) contre 27 pour le pétrole brut (soit respectivement 96,3 % et 3,7 % de la production mondiale d'énergie). Soixante quatre ans plus tard, la production de charbon équivalait à 2 258 millions de T.E.C. contre 2 697 pour le pétrole et le gaz naturel (2), soit 41,4 % et 49,5 % du total mondial. La part des hydrocarbures dans le bilan

---

(1) - La Tome Equivalent Charbon (T.E.C.) est une unité particulièrement utile pour la comparaison des diverses sources d'énergie primaire. Malheureusement, les coefficients d'équivalence varient selon les pays ou les organismes qui les utilisent. Nous utiliserons les coefficients retenus par l'O.C.D.E., soit 1 t. de lignite équivaut à 0,35 t. Equivalent Charbon. 1 t. de pétrole brut = 1,3 T.E.C., 1 000 m3 de gaz naturel = 1,33 T.E.C.

(2) - Activité de l'industrie pétrolière, 1965, T. I, Comité Professionnel du Pétrole, Paris, 1966, p. E 3.

de la consommation énergétique des états industrialisés montre encore plus nettement la prépondérance qu'ils ont acquise : ils ont représenté,en 1969 55,4 %, 73,1 % et 61,5 % de l'énergie consommée respectivement au sein de l'O.C.D.E., aux Etats-Unis et au Japon (3), c'est-à-dire plus que toutes les autres sources d'énergie réunies. Mais les hydrocarbures constituent également la matière première d'une industrie dont la jeunesse va de pair avec des perspectives d'avenir extraordinairement prometteuses. A titre d'exemple, "La production mondiale de matière plastique est de l'ordre de 20 millions de tonnes ... Déjà elle dépasse celle de tous les métaux non ferreux"(4)

Les hydrocarbures apparaissent donc, actuellement, comme la pierre d'angle de la bonne marche d'une société moderne. A tel point que constater ce fait apparait un peu comme un truisme, tant les objets à base de produits pétroliers font partie de notre vie.

A considérer ce rôle fondamental des hydrocarbures dans nos sociétés, un rapprochement historique frappe immédiatement l'esprit : au XIXe siècle la houille a joué, dans certains pays, un rôle tout aussi fondamental en fournissant à l'industrie naissante une énergie abondante et bon marché pour animer ses machines et assurer les transports massifs, par fer ou par eau, de sesmatières premières ou des produits finis qu'elle fabriquait. On peut penser, avec juste raison, que "l'économie du XIXe siècle s'est édifiée sur le charbon ..." (5), car l'exploitation de ce minerai a bouleversé l'économie, la géographie, les structures sociales de ces nations et a permis à celles-ci d'effectuer un gigantesque bond en avant. Fort de cette constatation, on a souvent voulu voir dans les hydrocarbures la solution aux problèmes des pays dits du "Tiers-Monde" : si le charbon a permis autrefois le développement de certaines nations, pourquoi les hydrocar-

---

(3) - Pétrole 1970, Eléments statistiques, C.P.D.P., Paris, 1971, p. E 5.

(4) - J.M. SIMON "Une source d'énergie présente à tous les niveaux de l'activité économique d'un pays moderne, Le Monde Diplomatique, Mars 1971. Il faut ajouter que l'on escompte, dans le moyen terme, un très important accroissement des besoins par l'augmentation de leur utilisation, notamment dans le bâtiment, avec les unités de construction préfabriquées et par le développement prévisible des débouchés dans les emballages et le conditionnement de produits industriels.

(5) - E. DALEMONT - Le Pétrole, P.U.F., Paris 1966, p. 7

bures ne permettraient-ils pas actuellement le développement des pays sous-industrialisés, d'autant plus que l'expansion industrielle des pays développés accroît leurs besoins en matière premières indispensables, ce qui les incite à investir de plus en plus de capitaux dans les pays sous-développés producteurs ? Ces transferts de capitaux, additionnés des impôts et royalties que l'Etat producteur retire de l'exportation des produits pétroliers, devraient engendrer des impulsions internes et externes qui, en se relayant et en s'amplifiant les unes les autres, devraient provoquer une croissance accélérée des économies de ces pays (6). Il fallut cependant bientôt déchanter en constatant que les pays du tiers-monde qui possédaient pourtant 77,8 % des réserves mondiales de pétrole en 1970 et en produisaient 56,6 % du total général (7), ne connaissaient pas pareils effets (8).

Les conditions de l'exploitation de ces deux produits ont été, en effet, radicalement différentes. Au siècle dernier, le charbon produit par la France ou la Grande-Bretagne était subordonné aux besoins nationaux de ces pays : il servait de source d'énergie et de matière première à l'appareil productif national. Le commerce extérieur n'affectait, globalement, que les surplus inemployés. L'exploitation de la houille a pu ainsi promouvoir et favoriser un mouvement d'industrialisation.

Actuellement, par contre, ce sont quelques grandes sociétés internationales, principalement d'origine américaine, qui assurent l'exploitation de la grande majorité des hydrocarbures extraits dans le monde, en particulier depuis que l'accord d'Achnarry de 1928 a scellé leur regroupement en un cartel, les délivrant ainsi des problèmes d'une concurrence mutuelle. Or ce sont les nations industrialisées qui ont besoin, qui utilisent et qui transforment les hydrocarbures. Il en résulte donc que les socié-

---

(6) - Cette thèse est très clairement explicitée in J.M. ALBERTINI, Les mécanismes du sous-développement, Les Editions Ouvrières, Paris 1966, p 150 à 161.

(7) - Tiré de Pétrole 1970 - Elements statistiques, op. Cit. Tableaux p. E 9 et E. 13

(8) - Le cas lybien est à ce propos remarquable. Les hydrocarbures constituent pratiquement la seule richesse de ce petit pays et les effets bénéfiques de leur mise en valeur auraient dû, normalement, être particulièrement importants. Or il s'est passé tout le contraire. L'essor des exportations pétrolières n'a abouti qu'à une dépendance croissante de la Lybie envers l'étranger et à une accentuation des déséquilibres de son appareil productif. En un mot, l'industrie pétrolière s'y est comportée comme un "pôle de sous-développement", cf. Larbi TALHA, Le Pétrole et l'économie Lybienne, Annuaire de l'Afrique du Nord, 1966, Paris pp. 153 à 231.

tés pétrolières vont se contenter d'extraire le pétrole dans les pays producteurs, puis de le transporter dans les pays développés où il sera transformé et vendu (9). L'exploitation des hydrocarbures ne peut donc de cette façon promouvoir une quelconque industrialisation dans l'Etat producteur. Au XIXe siècle se sont formées en Europe des "régions houillères" ; actuellement la géographie pétrolière des pays exportateurs se résume schématiquement à des zones d'extraction et à des points d'embarquement, reliés entre eux par quelques oléoducs.

Mais le grand mouvement de décolonisation qui s'est généralisé dans le tiers-monde après la seconde guerre mondiale, a remis en question les systèmes mis en place pour l'exploitation des ressources naturelles de ces pays. Une fois acquise leur indépendance politique, s'est développé chez ces derniers le souci légitime d'exploiter à leur profit leurs richesses pétrolières.

Au fur et à mesure que s'élaboraient leurs politiques, ces Etats ont mis en place des instruments d'intervention dont l'action modifie la physionomie de l'industrie pétrolière. Au système de recherche et d'exploitation des hydrocarbures assuré par des sociétés issues des pays industrialisés, ils ont voulu substituer une exploitation directe, par leurs propres organismes, en fonction de priorités établies par leurs propres projets de développement. Cette volonté générale, bien qu'elle n'en soit souvent restée qu'au stade de voeux pieux, se comprend aisément. Les hydrocarbures représentent fréquemment la seule richesse des Etats du Tiers-Monde. De plus, l'exploitation du pétrole et du gaz présente, sous certaines conditions (contrôle national, intégration, etc ...), des potentialités que l'on a pu qualifier "d'industrialisantes" (10), c'est-à-dire susceptibles d'avoir un effet d'entrainement important sur les industries situées en amont et en aval, permettant donc de rendre cohérent l'ensemble industriel et pouvant ainsi favoriser un processus généralisé de développement. Outre la base énergétique que les hydrocarbures représentent, la pétrochimie fournit à l'ensemble des secteurs industriels de multiples biens complémentaires indispensa-

---

(9) - Le pétrole est parfois transformé sur place (la raffinerie d'Abadan, en Iran). Ce sont alors les produits raffinés généralement pour des motifs de coûts de production de ou transport qui sont exportés. Ou bien il s'agit de toutes petites unités de raffinage pour des besoins locaux, comme la raffinerie d'Hassi-Messaoud.

(10) - Terme très "parlant" de G. DESTANNE de BERNIS, Les Industries industrialisantes et les options algériennes, Revue Tiers-Monde, juillet-septembre 1971, pp. 545-563.

bles, en particulier à l'industrie sidérurgique et à l'industrie mécanique qui exercent de puissants effets d'industrialisation. Elle entraine la création de toute une gamme d'industries annexes, telles que la transformation des matières plastiques, les textiles synthétiques, le verre, etc ... Elle permet une modernisation de l'agriculture en lui fournissant des engrais, des pesticides, des serres en matières plastiques ... On pourrait longtemps encore énumérer les implications de l'utilisation des hydrocarbures (11).

L'exploitation nationale du pétrole et du gaz est par conséquent susceptible de modifier fortement la géographie pétrolière des pays exportateurs et constitue donc, d'une façon plus générale, un terrain privilégié de réflexion sur les mécanismes de constitution ou de transformation de leur géographie économique. De ce point de vue, le cas algérien entre les premiers jaillissements de l'huile en 1956 et la loi fondamentale sur les hydrocarbures en avril 1971 présente un très grand intérêt. Avant l'indépendance, les sociétés pétrolières françaises et étrangères ont pu aisément assurer leur main-mise sur les hydrocarbures algériens, à travers les liens de dépendance politique qui unissaient ce pays à la métropole. Puis après son accession à l'indépendance, l'Algérie a développé une politique pétrolière particulièrement novatrice : elle fut l'une des rares nations sous-développées à mettre en place une société pétrolière nationale qui ne soit pas un simple sigle, mais un organisme présent à tous les stades de l'exploitation des hydrocarbures (12) ; elle fut une des premières à rompre avec le régime traditionnel des concessions et des royalties et à participer activement à l'exploitation de son pétrole et de son gaz (13) ; elle fut la première à acquérir, par le train de nationalisations partielles du 24 février et par la loi fondamentale sur les hydrocarbures du 12 avril 1971,

---

(11) - Cf. J.M. MARTIN, Industrialisation et développement énergétique du Brésil, Paris 1966.

(12) - Créée en décembre 1963, la Société Nationale pour le Transport et la Commercialisation des Hydrocarbures (SONATRACH) pouvait s'enorgueillir d'avoir réussi la gageure d'être, cinq ans après, une société parfaitement intégrée et, moins de dix ans plus tard, le principal organisme d'exploitation des hydrocarbures algériens.

(13) - L'accord d'Alger de juillet 1965 entre la France et l'Algérie donnait à celle-ci la possibilité d'exploiter les hydrocarbures algériens, à part égale avec le partenaire français, au sein de l'Association Coopérative, (ASCOOP).

AVERTISSEMENT

METHODOLOGIQUE

A - LE PROBLEME DES DONNEES

La période de l'histoire algérienne qui nous intéresse a été particulièrement mouvementée ; les bouleversements d'une guerre sans merci, un exode massif des fonctionnaires européens, des tâches autrement plus impératives pour le jeune état expliquent qu'il est difficile d'obtenir, pour cette période, des statistiques de qualité suffisante.

Déjà avant l'indépendance, la publication des comptes économiques de l'Algérie qui fournissaient une foule de renseignements statistiques fort utiles, avait été arrêtée à partir de 1958. De plus, au niveau strictement pétrolier, les données concernant l'exploitation des hydrocarbures en Algérie étaient alors rarement dissociées et étaient, le plus souvent, incluses dans des statistiques globales de l'industrie pétrolière française ou bien dans les rubriques "zone franc" ou "Afrique du Nord" groupant plusieurs états. Pour cette raison, le recours à des estimations a été souvent nécessaire.

Après l'indépendance, l'appareil statistique algérien s'est trouvé complètement désorganisé par le départ de la grande majorité des fonctionnaires et par le rapatriement de nombreuses archives. Les autorités, conscientes de la nécessité de suivre de près l'évolution de l'Algérie, ont voulu très tôt unifier et centraliser le regroupement des informations (1). Mais ces mesures n'ont véritablement porté leurs fruits qu'à partir de 1965-1966 ; ce ne fut, en particulier, qu'en 1969 que la

---

(1) - A la suite de l'indépendance, en effet, les centres régionaux de collecte avaient pris une certaine autonomie, utilisant des méthodes statistiques différentes, n'envoyant pas les rapports à Alger, etc ... Pour éviter cela, une reconversion des méthodes statistiques tendant à leur unification fut imposée en août 1964, en application à la circulaire n° 19. De même, un organisme centralisateur fut créé, la Sous-Direction des Statistiques, dépendant du Ministère d'Etat chargé des Finances et du Plan qui devint, en 1970, la Direction des Statistiques.

Direction Générale du Plan et des Etudes Economiques a eu la possibilité de publier le premier tableau statistique concernant la période allant de 1962 à 1967 (2). On y avertit cependant l'utilisateur de "l'inégale valeur des données publiées" (3), données par ailleurs trop fragmentaires et trop globales pour être véritablement utiles dans une recherche. Même actuellement, l'appareil statistique algérien est encore précaire et son champ de recherche demeure limité ; en particulier l'absence d'une comptabilité nationale précise gêne considérablement.

Il nous faut encore signaler un autre problème technique. Nous avons essayé, dans la mesure du possible, de régionaliser nos résultats (4). Nous avons donc utilisé le découpage administratif par "wilaya" (5). Malheureusement, certaines statistiques ont été établies d'abord sur la base de la wilaya et par la suite, sur la base de la "région" (6). Ce fut le cas par exemple pour les chiffres publiés trimestriellement par la SONATRACH concernant la consommation, par wilaya puis par région, de produits pétroliers. Des ruptures en ont résulté dans certaines de nos séries statistiques, qu'il n'a pas été toujours possible de combler et auxquelles s'ajoute encore le problème de l'obtention des données.

L'auteur d'un ouvrage récemment paru sur la République Algérienne, a pu noter à ce propos, avec juste raison : "l'Algérie pourrait malheureusement rebuter beaucoup de chercheurs. L'information économique et l'information d'une façon générale, y circule peu, même entre les divers ministères ... De plus, les autorités conservent, depuis le maquis, des traditions de secret ou, tout au moins, une grande méfiance à l'égard

---

(2) - "Tableaux de l'Economie Algérienne, 1967" Direction Générale du Plan et des Etudes économiques-Sous-direction des Statistiques- Alger 1969.

(3) - Ibidem, p. 5

(4) - Cela nous a été cependant le plus souvent impossible, avant l'indépendance, à cause du caractère trop global des données disponibles.

(5) - Ce découpage par wilaya peut être contestable, mais dans l'état actuel de l'appareil statistique algérien, c'est le seul utilisable. L'Algérie est divisée en 15 wilayates (au singulier wilaya) correspondant aux 15 départements d'avant l'indépendance : Alger, Annaba, Batna, Constantine, El Asnam, Médéa, Mostaganem, Oasis, Oran, Saïda, Saoura, Sétif, Tizi-Ouzou et Tlemcen.

(6) - Il y a trois régions correspondant aux anciennes "igamies" d'Alger, d'Oran et de Constantine.

des étrangers. Et ceci est aggravé par la fragilité ou la jeunesse des institutions politiques" (7).

Il est incontestable que l'obtention de données chiffrées concernant l'activité industrielle soulève de multiples difficultés en France comme ailleurs, mais cela est encore plus sensible en Algérie et plus particulièrement auprès de la SONATRACH (8).

Enfin, il ne faut pas négliger la valeur politique du nombre. Il est notoire que les gouvernements ou les sociétés, suivant l'image qu'ils veulent donner de leur action, ont tendance à majorer ou au contraire à diminuer les statistiques qu'ils fournissent. En ce qui concerne les hydrocarbures algériens, nous disposons principalement de deux types de sources statistiques officielles : l'une d'origine française et l'autre d'origine algérienne (9). Or nous avons souvent eu l'occasion de relever des

---

(7) - G. VIRATELLE, l'Algérie Algérienne, ed. Economie et Humanisme, Paris 1970, p. 9.

(8) - Il faut noter cependant à la décharge de la SONATRACH que celle-ci s'est développée d'une façon tellement vertigineuse (le personnel employé est passé de moins de 100 personnes au début de 1965 à près de 15 000 en 1970) que la conservation des documents d'archives a été quelque peu délaissée et n'a pu suivre un tel rythme. De ce fait, certains renseignements, notamment sur les années antérieures à 1968, sont indisponibles, non par mauvaise volonté, mais parce que simplement inexistants.

(9) - Nous parlons ici de sources provenant d'un organisme officiel de centralisation, à l'exclusion des données provenant des sociétés pétrolières, des organismes internationaux, de rapports, d'ouvrages ou de journaux spécialisés. Du côté français, il s'agit des publications annuelles, assurées d'une part par le Comité Professionnel du Pétrole (Pétrole-éléments statistiques pour les années 1956 à 1959 et 1968 à 1971 - Activité de l'Industrie Pétrolière, tome I pour les années 1960 à 1967) et par la Direction des Carburants, relevant du Ministère de l'Industrie (Activité de l'Industrie Pétrolière, Tome II). Du côté algérien, ce sont les publications annuelles de l'Organisme Technique de Mise en Valeur du Sous-sol Saharien (Activités de mise en valeur du sous-sol saharien jusqu'en 1965) et celles de la Direction de l'Energie des Carburants (Activités pétrolières en Algérie depuis 1966).

divergences notables entre les chiffres fournis, sur un même sujet, par les deux types de sources. Nous ne prendrons qu'un seul exemple concernant la production totale de pétrole brut en Algérie : du côté français (10), on note une production de 42 140 200 t en 1968 ; 43 841 100 t en 1969 et 47 281 000 t en 1970. Du côté algérien (11), ces chiffres deviennent, respectivement, 42 904 408 t ; 44 784 171 t et 48 204 732 t ; soit une différence générale d'environ 1 million de tonnes. Ces différences prennent évidemment une plus grande ampleur dans le cas de données d'ordre financier beaucoup moins aisément contrôlables.

Il est bien évident que nous avons essayé autant que possible d'éliminer les erreurs, à l'aide de nombreuses vérifications et confrontations avec d'autres sources. Il n'en demeure pas moins qu'un pourcentage d'imprécision, lié au matériau statistique lui-même demeure, en particulier pour la période 1960-1966.

Mais à côté de ces problèmes purement techniques, il nous est apparu nécessaire, avant d'élaborer l'étude proprement dite, de clarifier un certain nombre de points, d'ordre plus théorique.

B - GEOGRAPHIE ET SOUS-DEVELOPPEMENT (12)

Notre projet, nous l'avons dit, a été de nous pencher sur la façon dont les hydrocarbures se sont inscrits dans l'espace algérien, notamment à la suite du passage d'une exploitation coloniale de ces produits, à une exploitation nationale (13) et sur les conséquences

---

(10) - Pétrole, Eléments statistiques, 1970, C.P.D.P., op. Cit., p. B 33

(11) - Industrie pétrolière en Algérie, D.E.C., op. Cit., p. 62

(12) - Il est bien évident que nous parlons ici de géographie humaine, au sens le plus général du terme.

(13) - Nous employons volontairement les termes "d'exploitation coloniale"et "d'exploitation nationale" au lieu de termes tels que "exploitation capitaliste" et "exploitation socialiste" auxquels se réfèrent volontiers les dirigeants algériens car, d'une part le concept de "socialiste" demanderait à être précisé et celui de "colonial" nous semble plus représentatif de l'aspect global de dépossession qui caractérise l'exploitation des hydrocarbures en Algérie dans sa première période.

qu'ils ont eues au niveau de la géographie générale du pays. Or, et malgré l'apparente simplicité de cette remarque, cela est fondamental, l'Algérie appartient sans aucun doute possible au tiers-monde et l'organisation spatiale de l'exploitation des hydrocarbures de ce pays ne peut être perçue et comprise qu'à la seule condition d'inclure ce vecteur dans l'analyse. Là se pose alors un premier problème, car il faut bien reconnaitre que, jusqu'à présent, ... "la contribution de la géographie à l'étude du sous-développement a été assez restreinte et très inférieure à ce qu'elle pourrait être" (14). Depuis longtemps, pourtant, bien avant que les chercheurs d'autres disciplines ne s'y intéressent, les géographes s'étaient attachés à l'étude des "pays d'Outre-Mer". Cette expérience aurait dû leur conférer une place prépondérante dans l'étude de ce phénomène. Cela n'a pas été, et on a pu avancer deux causes fondamentales à cette abstention : une place trop importante attribuée à l'influence des facteurs naturels tout d'abord, et l'habitude, à partir de l'impulsion donnée par Vidal de la BLACHE, d'analyser des combinaisons relativement harmonieuses et équilibrées, réalisées dans les régions d'Europe Occidentale, laissant le géographe incapable d'analyser efficacement la réalité déséquilibrée et hétérogène du sous-développement (15).

Il est certain que la tentation est grande pour le géographe de donner une part prépondérante au rôle du milieu naturel dans ses tentatives d'explication du réel. Mais la prépondérance du rôle du type de production a été formulée depuis déjà longtemps : "on ne peut rien comprendre à celle-ci (la géographie humaine) quand on néglige le rôle de l'organisation politique, la localisation et l'origine des investissements" (16)

De même les géographes en découvrant le sous-développement régional des pays développés, ont pu s'habituer aux caractéres de déséquilibre et de domination qui affectent 17 régions françaises sur 21,

---

(14) - Y. LACOSTE, Géographie du sous-développement, P.U.F., Paris 1965, p. 6

(15) - Cf. P. GEORGE, R. GUGLIELMO, B. KAYSER et Y. LACOSTE, La Géographie active, P.U.F., Paris 1964, p. 47 et 48.

(16) - M. DERRUAU, Précis de géographie humaine, Colin, Paris, 1963, p. 16
Cf. aussi, dans le même sens, les travaux de P/ GEORGE.

selon l'I.N.S.E.E. (17).

En fait, il semble bien que les deux raisons précitées relèvent, en définitive, d'une raison beaucoup plus profonde, liée à l'objet même de la géographie. Dans un manuel d'initiation, on peut lire ... "la géographie humaine générale a plus de mal (que la géographie physique générale) à cerner ses contours" (18). Cela est vrai et les débats qui agitent actuellement cette discipline attestent de la difficulté pour les géographes à définir leur spécificité. Mais il semble bien que le problème dépasse le simple niveau de la pratique méthodologique (les contours) et se lie à une question beaucoup plus fondamentale, celle de l'objet même de la géographie. Qu'est-ce qu'un fait géographique ? C'est de ne pouvoir répondre de façon cohérente à cette question que la géographie doit sans doute son malaise !

Nous ne cherchons pas à donner une réponse à cette question qui dépasse à la fois le cadre de ce travail et nos capacités. Nous chercherons simplement, dans cet avertissement, à préciser la démarche que nous avons employée.

Mais tout d'abord, éliminons un premier préalable : peut-on parler d'une géographie spécifique au sous-développement ? Sans doute car "les pays sous-développés forment un ensemble qui est devenu, en moins de 20 ans, une réalité géographique, certes diversifiée, mais incontestable" (19) Cette réalité géographique est d'ailleurs bien visible puisque même un économiste, c'est-à-dire un chercheur qui, par sa formation et son champ habituel de recherche est moins amené à la constater qu'un géographe, note incidemment que "la situation de dépendance économique d'un pays aboutit non seulement à l'hypertrophie de quelques branches de production, mais aussi à l'hypertrophie de quelques villes portuaires tandis que l'intérieur du pays manque de moyens de communication autres que ceux destinés à amener vers les ports les produits intéressant les marchés étrangers. Ainsi la monoculture ou la monoproduction, l'hypertrophie des ports, la structure des investissements, l'orientation des

---

(17) - Etudes et Conjonctures, janvier 1966.

(18) - E. DALMASSO, RI GUGLIELMO, M. ROCHEFORT, Eléments de Sciences économique à l'usage des géographes, Paris 1969, p. 9

(19) - La géographie active, op. Cit., p. 46

voies de communications, tout traduit la subordination des pays dépendants aux besoins du capital étranger " (20). Ce sont bien là des caractères géographiques, mais différents de ceux que l'on retrouve dans les pays développés.

On peut donc déjà retenir un certain nombre de points à partir desquels pourra s'élaborer notre réflexion sur la géographie pétrolière de l'Algérie.

On peut tout d'abord admettre que l'exploitation des hydrocarbures s'inscrira, dans l'espace algérien, selon une structuration différente de celle de la France, par exemple. Cette organisation spatiale n'est pas le fait du hasard, mais résulte du type d'exploitation de ce produit et s'inscrit dans une structuration géographique globale particulière de l'ensemble du pays.

Pour appréhender cette géographie pétrolière, une démarche de type "régional" ne peut donc être que très insuffisante. Déjà, d'une façon générale, ce type de démarche ne va pas sans poser quelques problèmes : "la géographie régionale traverse, depuis une vingtaine d'années, une véritable crise, comme en témoigne la vigueur même de sa défense par certains, qui affirment sa "primauté" (LE LANNOU) et proclament qu'elle est "l'essence même de la géographie" (CHOLLEY) ou les regrets de tels autres constatant que "la géographie régionale est restée, en pratique, un mode mineur, aux techniques peu assurée" (BRUNET), ou encore "qu'en face de la région, le géographe est en proie à l'inquiétude ... il craint de voir son objet lui échapper" (SAUTER) (21).

Appliquée à un pays du tiers-monde, cette démarche ne peut guère être efficace, car le malaise que nous venons d'évoquer n'a-t-il pas, en définitive, pour cause que le fait régional ne peut pas s'appréhender comme une entité, mais, et cela est notamment flagrant en pays sous-développé, ne peut devenir intelligible qu'à une échelle supra-régionale ? Pour cette raison nous avons adopté une approche plus globale, analysant l'évolution de l'exploitation des hydrocarbures dans son cadre national.

---

(20) - C. BETTELHEIM, Planification et croissance accélérée, ed. Maspero, Paris, 1971, p. 34.

(21) - LE COZ, Le Rhab, Fellahs et colons, étude de géographie régionale Paris, 1964, p. 11.

Cependant il serait dangereux, pour la rigueur de l'analyse, de négliger le fait que cette industrie pétrolière est affligée d'une structure particulière résultant de ce que son principal objectif consiste surtout à ravitailler les pays industrialisés : lorsque 90 % de la production d'une matière première est exportée, il est bien évident que cela confère une physionomie particulière à son exploitation. Sa structure obéit donc, en définitive, à une logique extérieure au pays considéré et sa géographie en devient totalement incompréhensible si l'on ne prend pas ce fait en considération (22).

Nous pouvons donc déjà avancer un premier point fondamental : la physionomie du secteur pétrolier en Algérie est la conséquence de la dépendance extérieure qui s'y exerce. C'est pourquoi nous avons articulé ce travail autour de deux grandes parties : une première intitulée "l'exploitation coloniale", où la domination extérieure joue sans entraves, à travers le pacte colonial qui lie la France à son département algérien et une seconde où la volonté politique de l'Algérie indépendante de mettre en place une "exploitation nationale" des hydrocarbures modifie ces données.

Ce phénomène de dépendance extérieure dont nous venons de poser l'importance influence également l'allure générale de la géographie du pays sous-développé et lui donne un certain nombre de traits spécifiques. Dès lors, on pourra parler de processus de développement dans la mesure où l'on assiste à une modification de ces traits. Il nous faut donc maintenant définir plus précisément les caractères structurels fondamentaux qui affectent la géographie des pays du tiers-monde.

---

(22) - Nous rejoignons donc le conseil que donne Y. LACOSTE in Le concret du sous-développement et la géographie, Annales de Géographie, 1967, p. 665 : "le géographe doit étudier les problèmes du sous-développement au niveau le plus général et à l'échelle planétaire".

C - SOUS-DEVELOPPEMENT ET DEPENDANCE

Toutefois, précisons d'abord un point d'ordre conceptuel. Ala lumière de ce que nous avons dit plus haut, il est clair que nous fondons notre raisonnement sur une définition du concept "d'espace" beaucoup plus large que cet "espace localisable et concret", cet "espace banal" (23) par lequel on entend fréquemment l'espace géographique. Il est impossible de saisir la spécificité d'un pays sous-développé en se référant à une conception de l'espace, défini comme le "support de systèmes de relations, les unes se déterminant à partir des données du milieu physique (architecture des volumes rocheux, climat, végétation), les autres provenant des sociétés humaines qui aménagent l'espace en fonction de la densité du peuplement, de l'organisation sociale et économique, du niveau des techniques" (24). Cette définition aboutit tout simplement à dissimuler à la fois la réalité et les causes de la transformation de la géographie des pays sous-développés.

D'une part, en effet, il faut bien voir que l'action du milieu physique n'intervient plus que d'une façon de plus en plus marginale dans la personnalité d'un espace géographique. Sans parler des pays industrialisés qui ont acquis, par leur niveau technique, des moyens leur permettant de s'affranchir presque complètement des servitudes du milieu naturel, on peut remarquer que les pays sous-développés, sans posséder ce niveau technique ont bénéficié de ces mêmes moyens d'affranchissement, bien que dans une moindre mesure : les automobiles, les réseaux routiers et ferroviaires les délivrent des obstacles topographiques ; les engrais et l'emploi de méthodes agricoles plus modernes les libèrent des contraintes pédologiques et climatiques, etc ... (25)

---

(23) - Cf. O. DOLLFUS, l'Espace géographique, P.U.F., Paris 1970, pp. 5 à 18

(24) - Ibidem, p. 6 (souligné par nous)

(25) - Ce jugement doit être bien sûr pondéré : le milieu naturel influence toujours l'organisation spatiale d'une société. Nous voulons surtout insister sur le caractère résiduel de cette influence, son rôle de plus en plus secondaire.

Mais surtout la deuxième partie de cette définition est criticable. Elle implique, en effet, une action de la société sur l'espace en vue de l'aménagement de celui-ci au mieux des intérêts de celle-là. Or cette définition, si elle est valable dans le cas d'un pays développé, est particulièrement pernicieuse dans le cas du tiers-monde. Ce n'est pas pour des questions de densités de population que le tracé des voies de communication des pays sous-développés est généralement tributaire d'une orientation générale. Ce ne sont pas des raisons de techniques ou d'organisation sociale et économique qui peuvent expliquer la tendance à la monoproduction des agricultures et des économies du tiers-monde, ni la parcellisation croissante des propriétés agricoles, ni la croissance hypertrophique des capitales et des ports, ni la tendance quasi générale au développement des industries de petite transformation au détriment de l'industrie lourde .. Bref, ce ne sont pas des causes internes à la société autochtone qui peuvent expliquer l'organisation de l'espace en pays sous-développé. Au contraire, tout se passe comme si cette organisation s'élaborait en fonction d'une logique extérieure à cette société. Autrement dit, tout se passe comme si les pays sous-développés avaient perdu la maitrise de leur propre espace. M. Milton SANTOS a relevé ce fait, mais sans lui donner l'importance qu'il mérite, lorsqu'il dit que ... "les rapports entre groupes humains et milieux géographiques se font, par-delà des techniques du groupe, en fonction d'impératifs extérieurs ou lointains" (26). Sous-développement et dépendance sont, par conséquent, les deux faces d'une même réalité (27) et pour comprendre la spécificité géographique de ces pays, il est nécessaire de souscrire à "une démarche où la connaissance des mécanismes tienne la première place" (28).

Cela aura deux conséquences fondamentales sur notre propre démarche : il est tout d'abord impossible de se limiter à une approche

---

(26) - Milton SANTOS, "Le métier de géographe en pays sous-développé", Paris 1971, p. 102.

(27) - Ceci est particulièrement visible en Amérique Latine où André Gunder FRANK (capitalisme et sous-développement en Amérique Latine, Paris 1968) a remarquablement analysé le processus de paupérisation et de sous-développement à la suite de l'intégration de ces pays dans le marché capitaliste mondial. Nous renvoyons également, pour le cas de l'Afrique, à certaines conclusions de M. RUDLOFF, Economie politique du tiers-monde, Paris, 1968, notamment pp. 280 à 302.

(28) - M. SANTOS, Ibidem, p. 14

strictement géographique car la dépendance qui s'exerce sur l'industrie pétrolière algérienne s'entretient et se concrétise à travers sa structure juridique, l'origine de ses investissements, etc ... D'autre part, ces mécanismes doivent être replacés dans leur véritable contexte, c'est-à-dire comme élément d'un système de relations internationales, autrement dit comme partie intégrante d'un marché mondial. En termes géographiques, cela signifie que la structuration spatiale des pays sous-développés doit être perçue comme élément d'une structuration spatiale mondiale (29)

1) - Les caractères structurels de l'espace en pays sous-développés.

Partons donc des "apparences" immédiates de cette réalité géographique : les données structurelles (30) de cet espace. On peut schématiquement les regrouper sous trois caractéristiques générales : a) une orientation de l'espace, b) un espace non intégré, c) une aliénation de l'espace.

a) Le trait le plus marquant de cette orientation de l'espace en pays sous-développé est évidemment révélé, avant tout, par le tracé général des voies de communication. Ainsi le réseau ferroviaire de l'Algérie a été construit autour d'une ligne longitudinale allant du Maroc à la Tunisie, avec quelques bretelles reliant les ports de la côte à l'in-

---

(29) - Dans cette optique, l'approche régionale ne peut donc fournir que des exemples localisés, mais ne peut absolument pas "analyser la réalité dans sa complexité" comme le pensent J. DESPOIS et R. RAYNAL in Géographie de l'Afrique du Nord-Ouest, Paris, 1967, p. 7.

(30) - M. Pierre GEORGE entend cette notion de "données structurelles" dans le sens de "tout ce qui intervient dans la construction d'un état géographique, tout ce qui entre dans les combinaisons que l'observation atteint dans leur ensemble sous forme de paysage géographique, physique et humain" (Les méthodes de la géographie, P.U.F., Paris 1970, p. 29). Raisonnant en terme d' "espace global" et non de "paysage", nous lui donnerons également le sens de composantes d'un état géographique, mais en précisant que l'observation ne peut pas l'atteindre dans son ensemble, soit que le phénomène s'étende sur un espace trop vaste, soit qu'il s'exerce dans des domaines inaccessibles à la simple observation.

térieur du pays (31). Il en est de même au Brésil où, à part la région pauliste, le réseau est surtout constitué de voies minières reliant les mines aux ports (32). Le cas des réseaux de transport d'hydrocarbures est encore plus probant. Si l'on considére, par exemple, une carte des oléoducs ou des gazoducs de l'Europe Occidentale (33), on découvre comme une toile d'araignée tissant ses prolongements dans tous les recoins des pays. A l'inverse, le réseau, dans les pays sous-développés est nettement directionnel, reliant d'un trait les points de production à quelques ports d'embarquement. Il n'y a pas de transversales reliant les diverses parties du pays, mais une direction générale d'écoulement vers la côte. Cela se vérifie au Vénézuela, au Moyen-Orient comme en Libye ou en Algérie (34).

Mais il existe également une orientation de l'espace moins flagrante, liée à l'activité générale de l'économie sous-développée. En effet, alors que 42 % du commerce international s'effectue entre les différentes régions industrielles, le tiers-monde vend 17 % du total mondial aux pays riches, cependant que les échanges entre pays sous-développés ne représentent que 6 % (35) ; or les 9/10 du commerce tiers-monde/pays riches portent sur des produits bruts ou semi-bruts (36). La quasi totalité de l'activité des pays sous-développés est donc orientée vers le ravitaillement en produits de base des pays industrialisés. Il en résulte, sur le plan géographique, une stagnation ou même un abandon des activités et des zones non directement intégrées dans cette activité dominante, ainsi qu'un gonflement artificiel et démesuré des capitales et des ports (37). Ces traits

---

(31) - Cf. R. GENDARME, l'Economie de l'Algérie, Colin, Paris 1959 p.103 à 107

(32) - Cf. M. DERRUAU, Précis de géographie humaine, op. Cit. p. 459

(33) - Cf. par exemple les cartes in Pétrole-Eléments statistiques, 1968 C.P.D.P., Paris, 1969, p.E34 et E37.

(34) - L'Algérie est un des seuls pays exportateurs de pétrole où existent ces transversales, mais elles ont été construites après l'indépendance par la SONATRACH dans une volonté politico-économique de réorientation de l'économie et de la géographie algérienne et donc en dehors de la logique que nous étudions ici.

(35) - M. PETIT-PONT Structures traditionnelles et développement, Paris 1968

(36) - P. JALEE Le Tiers-Monde dans l'économie mondiale, Paris 1968, p. 70.

(37) - Bien entendu de multiples causes viennent se greffer à ce phénomène et amplifier ce gonflement général des capitales et des ports : croissance démographique plus importante que dans les campagnes, exode rural, etc ... Mais ces causes ne sont que des éléments d'amplification du phénomène et ne doivent, en aucun cas, être considérés comme sa cause fondamentale.

sont les signes très clairs d'un espace orienté.

b) Un deuxième caractère de l'espace en pays sous-développé réside dans sa non intégration. On peut appréhender très clairement ce concept d'intégration spatiale par une comparaison, par exemple, avec les systèmes biologiques : une colonie de bactéries peut avoir rigoureusement le même nombre de cellules qu'un animal supérieur, elle n'en est pas moins fondamentalement différente parce qu'elle ne possède ni cerveau, ni système nerveux. Ce n'est pas leur nombre qui est important, c'est le degré d'interdépendance, d'organisation de contrôle des cellules ; c'est leur degré d'intégration.

Un pays sous-développé est un peu semblable à une colonie microbienne : il est composé d'éléments distincts reliés entre eux. Il en est ainsi pour la structure de l'habitat, composé de villages presque autarciques, à forte auto-consommation, sans relations régulières d'hommes, de monnaies et de marchandises avec les centres urbains. Il en résulte l'inexistence d'un maillage urbain hiérarchisé : il y a les villages qui végètent et les grands centres hypertrophiés où s'accumule l'xode rural. Il n'y a pas, entre les deux, ces villes moyennes qui remplissent, dans les pays développés, un double rôle capital , d'une part fixer une partie de la population entrainée par l'exode rural, ensuite permettre l'apparition d'activités des niveaux intermédiaires.

Il en est de même pour l'appareil industriel. Si en pays développé ce secteur d'activité se présente, en effet,"comme un ensemble d'entreprises complémentaires, par contre, en pays sous-développés, il est très rare qu'une telle complémentarité existe" (38). Seule une faible partie des opérations industrielles relevant en général de l'industrie légère y est réalisée et les entreprises sont rarement articulées les unes aux autres. Les biens lourds (machines, etc ...) nécessaires sont alors importés. Dans ces conditions, l'hypothèse de création de véritables régions industrielles est totalement exclue.

---

(38) - Y. LACOSTE, Géographie du sous-développement, op. Cit., p. 51.

Cette non- intégration de l'espace est également visible dans le phénomène de distorsion régionale qui affecte la totalité des pays du tiers-monde : certaines zones présentent une apparence de prospérité alors que d'autres stagnent lamentablement. En 1959, R. GENDARME relevait, en Algérie, trois régions présentant des signes de développement, celles d'Alger, d'Oran et de Bône, alors que les autres, groupant 65 % de la population étaient sous-développées (39). Remarquons que les trois villes sont des ports. Ce n'est pas un hasard non plus si les régions les plus opulentes des pays du tiers-monde se situent si souvent en bordure des mers. C'est que cette situation est le point de contact avec le monde industrialisé, ce qui permet l'entretien d'une activité artificielle.

Ces régions riches sont finalement plus intégrées avec les pays développés qu'avec le reste de leur territoire. Cette hypothèse explique, en particulier, les tendances "micronationalistes" du tiers-monde : la zone intéressée par l'économie d'exportation n'a pas besoin du reste du pays qui représente plutôt un poids-mort et sera donc tentée de s'en séparer. Ainsi, en Afrique, ce sont les pays riches comme la Côte d'Ivoire qui ont fait éclater les anciens groupements coloniaux comme l'A.O.F. (40). Le même phénomène s'est renouvelé en Amérique du Sud (41). A l'intérieur même des états, le faible niveau de cohésion nationale et la tendance à la balkanisation s'expliquent beaucoup plus par les inégalités régionales croissantes que par des hostilités tribales ou autres.

c) Tout se passe, en définitive, comme si l'espace en pays sous-développé, était aliéné, comme s'il était ... "dérivé des besoins de l'économie des pays industriels où finalement se trouve la décision" (42). Les Etats du tiers-monde ayant donc perdu la maitrise de leur propre espace ne peuvent empêcher que se développent les caractères morbides que

---

(39) - R. GENDARME, l'Economie de l'Algérie, Colin, Paris 1959, pp. 241 à 245

(40) - Cf. Samir AMIN, Le développement du capitalisme en Côte-d'Ivoire, Ed. de Minuit, Paris, 1967.

(41) - Cf. sur ce point A.G. FRANK, Capitalisme et sous-développement en Amérique Latine, Maspero, Paris 1968.

(42) - M. SANTOS, Le métier de géographe en pays-sous-développé, op. Cit., p. 15.

l'on regroupe sous le terme particulièrement ambigu (43) de "sous-développement".

Un exemple flagrant de cette aliénation a été réalisé par l'introduction sur une grande échelle de la vigne en Algérie, pays où la religion dominante interdit précisément l'usage du vin et de boissons alcoolisées. De même, l'introduction des produits manufacturés provenant des pays industrialisés a causé la ruine de l'artisanat traditionnel (44). Certes, à l'origine du capitalisme européen les produits des manufactures avaient supplanté ceux fournis traditionnellement par l'artisanat, mais les artisans ruinés avaient trouvé à s'employer dans l'industrie naissante. Dans le cas des pays sous-développés, les artisans seront réduits au chômage, ils viennent donc augmenter le nombre d'agriculteurs par hectares de terre cultivée. En Egypte, par exemple, le taux de chômage rural passe de 15 % en 1947 à 35 % en 1960 (45). Cette "pression sur la terre aboutit à une parcellisation accrue du terrain et donc à une modification de l'espace agricole. De plus, la concurrence des produits importés interdit l'investissement industriel dans des secteurs autres que ceux directement liés à l'économie d'exportation et favorise donc un développement disproportionné des activités tertiaires et notamment commerciales. Dans les pays développés, la population active se répartit à peu près également entre les secteurs secondaire et tertiaire.

Dans le tiers-monde, ce dernier secteur, "qui peut être considéré comme en

---

(43) - Ambigu parce que ce concept introduit une échelle quantitative du développement : le pays sous-développé y est assimilé aux pays actuellement développés, mais considéré à un stade antérieur de leur croissance. Il établit donc une relation dangereuse entre sous-développement et retard de développement, alors que les pays sous-développés sont en réalité dans une situation fondamentalement différente de celles que les nations actuellement industrialisées ont connu avant leur révolution industrielle. Sur la critique du concept de sous-développement, Cf. C. BETTELHEIM, Planification et croissance accélérée, Paris 1971 pp. 26 à 31.

(44) - Sur la ruine de l'artisanat en pays sous-développé, en particulier les cas indien et égyptien, cf. Samir AMIN, L'accumulation à l'échelle mondiale, Paris 1970, pp. 179 à 186.

(45) - Hassan RIAD, L'Egypte nassérienne, Paris 1964, p. 144.

grande partie stérile" (46) et largement prépondérant. On peut d'ailleurs considérer que plus le pays sous-développé est intégré au marché mondial, plus sa part de tertiaire est importante : ainsi au Sénégal, pays de ce type, ce secteur absorbe plus de 50 % du produit intérieur et le commerce, à lui seul, 30 % (47).

On peut donc parler d'aliénation de l'espace en ce sens que les Etats sous-développés ne peuvent maitriser son évolution ; il développe spontanément des caractères morbides selon une logique qui résulte de la domination commerciale qui s'exerce sur ces pays.

2) - Une hypothèse de travail : "la géographie de la périphérie"

Cette analyse permet d'avancer l'hypothèse d'une structuration de l'espace mondial en deux grands types : une "géographie du centre", constituée par les pays industrialisés (Amérique du Nord, Europe de l'Ouest, Japon, Australie d'une part; et Russie et Europe de l'Est d'autre part) et caractérisée globalement par un espace homogène et intégré ; et une "géographie de la périphérie", constituée par l'ensemble du tiers-monde et caractérisée par une dépossession globale de l'espace. Ces deux types géographiques se réalisent par l'intermédiaire du marché capitaliste mondial dont le "contrat colonial" est un aspect momentané qui assure la domination des économies de la périphérie au profit du centre. A la domination économique correspond une domination géographique et à la division internationale du travail correspond une structuration mondiale de l'espace. Il convient toutefois de préciser un point : les états du "monde communiste" (Russie, Europe de l'Est, Chine, Corée, Vietnam et Cuba) entretiennent des relations entre eux. Ces relations sont particulières et n'entrent pas dans le cadre de cette analyse. Par contre elles ententretiennent aussi avec le tiers-monde et rien n'autorise, sur ce plan, à considérer que leur pratique du commerce soit différente de celles des pays occidentaux développés. Il n'y a qu'un seul marché mondial qui est capitaliste et auquel participent la Russie et l'Europe de l'Est. En fait, il faut préciser que le monde communiste se participe que d'une façàn très marginale au commerce

---

(46) - Y. LACOSTE, Géographie du sous- développement, op. Cit. p. 144

(47) - Cf. Sur ce point Samir AMIN, L'accumulation à l'échelle mondiale, op. Cit., p. 224.

avec le tiers-monde : environ 1 % du total mondial (48).

On peut cependant objecter, avec raison, que tous ces traits que nous venons d'analyser comme caractéristiques d'une géographie de périphérie, se retrouvent au centre. Effectivement, dans les pays industrialisés, certaines régions sont nettement moins actives que d'autres (la Bretagne et le Sud de la France, ou bien le "midi" italien ...) de même, les réseaux de communication présentent fréquemment une orientation générale (les réseaux ferroviaires français en étoile vers Paris en est un bon exemple ...) Bref, on y retrouve ces traits d'aliénation de l'espace propre à la périphérie. Cependant, deux faits nous semble-t-il les différencient.

Tout d'abord, leur ampleur : les phénomènes de distorsion régionale, au centre, sont bien moins accentués qu'à la périphérie. D'une part parce que ces régions, même défavorisées sont incluses dans un espace national homogène, ce qui a pour effet d'atténuer de trop grandes disparités régionales (49) ; de plus, l'espace régional lui-même est intégré, ce qui permet une activité différenciée. Prenons un exemple : supposons que le minerai de fer de Lorraine vienne à s'épuiser, il en résulterait bien sûr une crise grave pour cette région, mais ces difficultés pourraient être surmontées : d'abord parce que le pouvoir central favoriserait une reconversion (50), mais aussi parce qu'une infrastructure d'industries intégrées a été fondée sur le minerai et pourra continuer à fonctionner en important du fer. Mais qu'une telle mésaventure arrive aux gisements ferreux de Mauritanie et le pays ne pourra que redevenir le désert qu'il était encore il n'y a pas si longtemps. (51)

---

(48) - M. PETIT-PONT Structures traditionnelles et développement, op. Cit p. XXIV

(49) - Cf. à ce sujet J. LABASSE, Les capitaux et la région, Paris 1955.

(50) - En favorisant par exemple l'implantation d'industries de substitution comme cela s'est souvent fait en de nombreux domaines, par un jeu d'aides ou de traitements préférentiels.

(51) - Les exemples de ce genre sont nombreux : la région du Nord-Est Brésilien était autrefois prospère, jusqu'à ce que le procédé de traitement de la betterave ruine son activité. Aujourd'hui cette région est une des plus pauvres du Brésil. Il en est de même des anciennes régions productrices de caoutchouc naturel (le cas de la région de Manaos, en Amazonie est à ce sujet célèbre).

Cependant, une différence plus fondamentale peut être établie si l'on considère l'espace, au centre et à la périphérie, d'un point de vue dynamique. Encore une fois, le cas des hydrocarbures présente, de ce point de vue, une valeur exemplaire : le gisement de gaz naturel de Lacq, découvert en décembre 1951, n'a pu être exploité qu'à partir de 1957. Dès cette date, un réseau de gazoduc commence à se ramifier dans toute la région. Dès 1959, il alimente les régions parisienne, lyonnaise et la Basse-Bretagne. Actuellement, il étale ses ramifications sur la presque totalité du territoire. Au Moyen-Orient, par contre, le pétrole est exploité depuis plus d'un demi-siècle. Pour l'écouler, on a construit un oléoduc vers la Méditerranée, puis deux, puis quatre, puis dix ; c'est-à-dire que cinquante années d'exploitation n'y ont abouti qu'à renforcer les structures d'évacuation. Il s'agit ici d'un indice particulièrement flagrant, mais on peut retrouver cette évolution, allant dans le sens d'un renforcement, dans tous les aspects que nous avons relevé plus haut. De 1920 à 1950, par exemple; l'effectif des villes de plus de 20 000 habitants est passé de 28 à 40 % de la population totale au Chili, de 5 à 12 % aux Indes (52). Pour la même période, la part du secteur tertiaire, dans le total de l'activité nationale, est passée de 17 à 22 % au Brésil, de 29 à 36 % au Chili, de 12 à 18 % aux Indes (53). De même dans la structure industrielle : au centre, il y a spécialisation "partielle" en ce sens qu'une marchandise est produite partiellement pour le marché local et partiellement pour l'exportation, à la périphérie il y a spécialisation "absolue" (54) et même, pourrait-on dire, spécialisation de plus en plus absolue (55). Autrement dit, alors qu'au centre l'espace tend à devenir de plus en plus intégré -même s'il y subsiste des

(52) - Y. LACOSTE, Géographie du sous-développement, op. Cit. p. 50

(53) - Ibidem, p. 55

(54) - C'est ainsi que l'on aboutit à des états dont les 9/10 des exportations reposent sur un unique produit. On trouvera un tableau intéressant sur cette "spécialisation" in Y. LACOSTE, ibidem, p. 65.

(55) - Il est très fréquent, en effet, de noter à la périphérie un déclin progressif des produits autres que le produit d'exportation dominant. Ce phénomène est très net dans le cas des pays exportateurs d'hydrocarbures où l'exploitation de ce produit détourne la force de travail paysanne et concours au déclin des autres produits locaux. En Libye, le montant de l'exportation des produits non pétroliers est passé de 1 713 000 livres libyennes en 1963 à 1 691 000 livres en 1965 ; leurs parts dans le total des exportations est passée de 4 % en 1962 à 0,6 % en 1966. Pour compenser ce déclin, les importations de produits, surtout alimentaires, augmentent : les importations de céréales y ont doublé entre 1959 et 1964 (cf. L. TALHA, Le pétrole et l'économie libyenne, Annuaire de l'Afrique du Nord, 1966, T. V Paris 1967, p. 205 & 179). Le Vénézuéla a subi le même processus.

zones moins homogènes-, à la périphérie son évolution tend spontanémentvers une accentuation des caractères périphériques. C'est là, semble-t-il, que réside la différence primordiale entre l'organisation spatiale en pays industrialisé et celles des pays sous-développés.

Dès lors nous devons refuser la thèse, qui avait cours avant 1962, selon laquelle "l'Algérie c'est la France" dont nous montrerons d'ailleurs, dans notre livre premier, la nocivité dans le domaine de l'exploitation pétrolière. Dans la réalité, l'Algérie n'était pas du tout la France, car leurs espaces respectifs évoluaient dans des directions totalement opposées. En fonction de cette analyse, nous pouvons avancer une proposition fondamentale : on appelera "processus de développement" une évolution globale tendant à l'élimination des caractères périphériques. Ceci implique donc deux conséquences : d'abord il ne peut pas y avoir de développement sans indépendance économique nationale puisque nous avons vu que c'est la dépendance qui entretient les caractères périphériques ; de plus, cela nécessite de la part du gouvernement, une volonté politique claire de développement pour enrayer la tendance naturelle au renforcement des traits périphériques.

Nous devons cependant faire une dernière remarque : l'essentiel de l'activité des Etats de la périphérie s'est concentré, jusqu'à présent, sur l'exportation de produits bruts, agricoles ou miniers et sur les industries légères (56). Alors que le centre lui fournit les biens d'équipement qui permettent la mise en place de ces industries. L'activité industrielle n'y est donc pas intégrée et, dans ces conditions, un pôle de développement à la périphérie ne pourra être, en réalité, qu'un pôle de croissance (57). Or, l'Algérie met actuellement en place tout un complexe industriel lourd (sidérurgie, grosse mécanique, etc ...) à partir de l'exploitation de ses hydrocarbures, c'est-à-dire qu'elle devrait être en mesure, à moyen terme, de créer des espaces régionaux suffisamment intégrés pour avoir le rôle moteur "capable d'augmenter le produit, de modifier les structures, d'engendrer des changements dans les types d'organisation, de susciter des progrès économiques ou de favoriser le progrès économique" (56)

---

(56) - Cf. dans ce sens : S. AMIN, L'accumulation à l'échelle mondiale, op. cit., pp. 200 à 254 ; Y. LACOSTE, Géographie du sous-développement, pp. 63 à 68, P. JALEE, Le Tiers-monde dans l'économie mondiale, pp. 37 à 54.

(57) - Cf. les très bonnes définitions de ces deux concepts in P. GEORGE, Dictionnaire de la géographie, Paris 1970.

(58) - Définition du concept de "Pôle de développement" in P. GEORGE, op. Cit

bref de passer d'une organisation spatiale de type périphérique à un type central. La question se pose donc : l'exploitation des hydrocarbures en Algérie s'inscrit-elle dans un processus d'élimination des caractères périphériques de son organisation spatiale ou bien dans une nouvelle forme de la structuration de l'espace mondial dont le cas algérien serait la préfiguration : le tiers-monde se spécialisant dans la production industrielle classique (59), y compris celle des biens d'équipement, le centre se réservant les activités ultra-modernes, à très haute technicité (automation, électronique, atome, etc ...) ? La réponse ne pourra cependant en être que nuancée, car il s'agit là d'une situation en transition.

Toutefois, il nous faut auparavant éclaircir un point important : les hydrocarbures peuvent-ils contribuer efficacement au développement du pays sous-développé ?

D - HYDROCARBURES ET DEVELOPPEMENT

Cette question a son importance car, en définitive, elle détermine directement la politique pétrolière de l'état producteur. Pour un pays industrialisé, la question ne se pose même pas : il est incontestable que l'utilisation des hydrocarbures, que ce soit sous leurs usages "généraux" en tant que source d'énergie ou "spécifiques" (60) comme matières premières, participe très étroitement à la bonne marche de leurs économies.

En ce qui concerne les pays sous-développés, la plupart des experts sont d'accord, bien que l'on ne puisse pas se référer à un exemple précis, pour affirmer, compte tenu de l'immense rôle que peut

---

(59) - On peut noter, à ce propos, qu'un groupe international a proposé dernièrement l'installation d'une raffinerie géante, d'une capacité de 20 millions de tonnes et d'un complexe pétrochimique aux Antilles. Cf. Le Monde du 8-9/4/1973, p. 21.

(60) - On appelle "usages généraux" l'utilisation des hydrocarbures à des fins énergétiques : utilisations thermiques, mécaniques et d'éclairage Quant aux "usages spécifiques", ils comprennent toutes les activités dans lesquelles les hydrocarbures entrent comme matières premières (pétrochimie, gazochimie), comme moyen de réduction (sidérurgie) ou comme moyen d'électrolyse (électrométallurgie, électrochimie).

jouer le secteur pétrolier dans une économie (61), ces états disposent là d'un remarquable outil de développement.

C'est au sujet du type d'utilisation qui doit en être fait que les avis diffèrent. On peut schématiquement dégager deux thèses principales : l'une que l'on pourrait appeler "libérale" car elle prône la libre activité des sociétés pétrolières étrangères, l'autre que l'on appellera "socialiste" car elle met beaucoup plus l'accent sur le rôle de l'état et de son contrôle.

1 - La thèse libérale

Il est possible de brièvement exposer cette thèse de la façon suivante (62) : les pays sous-développés possèdent d'énormes quantités d'hydrocarbures dont les Etats industrialisés ont grand besoin. Or le tiers-monde n'a pas les possibilités techniques et financières d'exploiter ces richesses ; il fait donc appel aux sociétés pétrolières qui se chargent de leur exploitation. Cela se traduit pour l'Etat producteur par un énorme apport financier, à la fois grâce aux revenus retirés de l'exportation (impôts, royalties, etc ...) et aussi par les investissements consentis par les sociétés dans le pays. Cette masse monétaire sera donc injectée dans l'économie et sera distribuée sous forme de revenus (salaires, achat de machines, profits des entrepreneurs, etc ...). Ceux-ci sont en partie épargnés, en partie consommés. Cette partie consommée est donc réinjectée sous forme de nouveaux revenus qui seront également en partie épargnés et en partie consommés et ainsi de suite. Il en résulte qu'à chaque transfert, le revenu initial est amputé de l'épargne, mais occasionne une nouvelle augmentation des revenus distribués. A la fin du processus, la somme des revenus ainsi distribués sera donc supérieure au revenu initial : il y a eu un effet de multiplication des revenus.

---

(61) - En permettant notamment le fonctionnement des grands secteurs industriels tels que la pétrochimie qui sont à la base du processus d'industrialisation : Cf. DESTANNE de BERNIS, Les industries industrialisantes et les options algériennes, Revue du Tiers-Monde, Tome XII, n° 47, juillet-Septembre 1971, pp. 545 à 563.

(62) - On trouvera un exposé très clair de cette thèse libérale, d'une point de vue plus général il est vrai, in J.M. ALBERTINI, Les mécanismes du sous-développement, Paris 1967, pp. 150 et suivantes.

Ces effets induits de l'investissement ont été décelés dans les économies développées où leur utilisation a rendu de grands services. C'est pourquoi on a souvent voulu voir dans ceux-ci un remède à la stagnation économique du tiers-monde (63). Pour ces auteurs, les investissements étrangers, en venant mettre en valeur les ressources pétrolières des pays producteurs, y entrainent donc des effets de multiplication qui accroissent les revenus et donc provoquent une augmentation de la demande. Pour faire face à cet essor de la consommation de nouvelles industries se créeront et l'économie se diversifiera. Progressivement, un processus de développement apparaitra et s'amplifiera.La conclusion est claire : les sociétés pétrolières, en exploitant ses hydrocarbures, oeuvrent directement pour le développement du pays producteur. Il est donc du propre intérêt de celui-ci de favoriser ses généreux bienfaiteurs. On comprend que cette thèse ait été défendue, avec acharnement, par les sociétés pétrolières et les pays industrialisés (64).

Malheureusement, cette belle construction théorique n'a pas donné, dans la pratique, les résultats espérés (65). Cette thèse en effet, part d'un postulat fondamental : la demande crée toujours son offre, l'offre ne crée pas toujours sa propre demande (66). Or ce postulat n'est valable que dans une économie développée où l'offre est suffisamment élastique pour pouvoir s'aligner rapidement sur une augmentation de la demande. En économie sous-développée, l'accroissement de la demande se heurtera à l'incapacité de l'appareil productif à produire plus, et se traduira finalement par une augmentation des importations, accroissant ainsi la dépendance du pays envers l'extérieur : c'est exactement le processus qui s'est développé en Algérie avant l'indépendance, où l'exploitation des hydrocarbures n'a abouti qu'à un développement des importations de produits pétro-

---

(63) - Cf. par exemple R. BARRE, les échanges internationaux comme dynamique de la croissance, Revue économique, 1965, pp. 105 à 126 ; M. STEWART Après Keynes, Paris 1970, pp. 106 à 108.

(64) - Cette thèse constitue en particulier le fondement du Plan de Constantine, cf. plus bas.

(65) - Sur la critique, sur un plan général, de cette thèse libérale, cf. C. PALLOIX, Problèmes de la croissance en économie ouverte, Paris 1969 pp. 179 à 192 ; S. AMIN, L'accumulation à l'échelle mondiale, op. Cit. pp. 255 à 171

(66) - Cf. J.M. KEYNES, Théorie générale de l'emploi, de l'intérêt et de la monnaie, PAYOT, Paris 1969, p. 50.

liers. La même chose se passe en Libye (67). Dès lors cette thèse libérale en recommandant la plus grande intégration possible au marché mondial, aboutit en fait à accroitre la dépendance et donc le sous-développement du pays producteur : plus le pays exporte son pétrole, moins il en profite(68)

2 - La thèse "socialiste" (69)

Elle part d'une constatation préliminaire : les échanges pétroliers entre les pays producteurs et consommateurs relèvent fondamentalement d'un "échange inégal" (70) et s'organisent toujours au bénéfice de ces derniers. Il en résulte que la rupture avec le marché mondial est la condition première de l'utilisation optimale de ses hydrocarbures par le pays producteur. Cela ne signifie cependant pas l'autarcie (71). D'une part, en effet, le gouvernement a besoin de l'apport financier fourni par l'exportation pétrolière afin de se procurer les équipements indispensables à la construction industrielle. De plus, les industries dérivées des hydrocarbures ne sont rentables qu'à partir d'un niveau de production minimal qui est généralement supérieur aux capacités d'absorption du marché interne ;

---

(67) - Cf. L. THALA, Le pétrole et l'économie Libyenne, A.A.N. 1966, p.230-31

(68) - Les conclusions de notre Livre Premier seront, à cet égard, caractéristiques.

(69) - Cette thèse est loin d'être soutenue uniquement par des courants d'idées se réclamant du socialisme. Nous conserverons néanmoins cette appellation car d'une part elle puise ses racines dans le modèle de développement soviétique (en mettant l'accent notamment sur la prépondérance des industries lourdes dans le processus de développement) et qu'elle retient, d'autre part, des options que l'on doit bien qualifier de socialistes (nécessité d'un contrôle national du secteur, planification, étatisation des structures industrielles, etc ...) Cf. Sur cette thèse les travaux de G. DESTANNE de BERNIS, de N. SARKIS Cf. aussi les différentes études de la revue Pétrole et Gaz Arabes.

(70) - Selon l'heureuse expression d'A. EMMANUEL.

(71) - Cf. dans ce sens la très importante contribution à la compréhension de la politique pétrolière algérienne : S. GHOZALI et G. DESTANNE de BERNIS : Les hydrocarbures et l'industrialisation de l'Algérie, rapport présenté aux Rencontres Méditerranéennes (Rome 1968), publié in R.A.S.J.E.P., volume VI, n° 1, mars 1969, p. 280 à 282.

l'exportation constitue donc un débouché nécessaire. Enfin, celle-ci permet également de tester concrètement la qualité de la production nationale.

Il ne s'agit donc pas, pour lepays producteur, de se replier sur lui-même, mais de se donner les moyens d'un pouvoir de décision autonome sur l'exploitation de ses ressources énergétiques. Cela implique donc de la part du gouvernement, une volonté politique claire et cohérente d'affirmer son contrôle sur le secteur pétrolier (72), en se donnant des moyens d'intervention administratifs et industriels, en récupérant progressivement la totalité de l'activité pétrolière et en aménageant les termes de la coopération internationale. Cependant cette analyse resterait partielle et dangereuse si l'on s'attachait seulement aux décisions de type juridique, comme si l'indépendance d'un pays pouvait simplement se construire, par exemple, par des mesures de nationalisation. C'est pourquoi l'objectif essentiel des pays sous-développé doit demeurer l'élargissement rapide de ses forces productives, en transformant et en valorisant ses hydrocarbures. Pour cela, il convient d'une part de mettre en place les unités industrielles de transformation (raffineries, complexes,pétrochimiques, fabriques d'engrais et de matières plastiques, etc ...), d'autre part d'assurer l'intégration complète de l'industrie pétrolière au reste de l'économie en développant leur utilisation à des fins énergétiques et la consommation des produits transformés qu'elle fournit : matières plastiques, engrais, verre .. (73) Cela implique une action du gouvernement auprès de l'ensemble de l'économie et notamment de l'agriculture.

Cette thèse prône donc deux types d'action : le contrôle national effectif de l'exploitation des hydrocarbures, c'est-à-dire son indépendance par rapport au capital étranger et le développement de son environnement économique, c'est-à-dire son intégration au reste de l'économie. Sous ces deux conditions, elle admet que l'industrie pétrolière puisse très fortement favoriser le processus de développement du pays sous-développé.

---

(72) - C'est ce que nous analyserons dans la première partie de notre Livre Deuxième.

(73) - Sur tous ces points, cf. S. GHOZALI et G. DESTANNE de BERNIS, Les hydrocarbures et l'industrialisation de l'Algérie, op. Cit., pp 253 à 294.

Devant les résultats acquis par l'Algérie indépendante dans le domaine pétrolier, cette thèse commence d'ailleurs à influencer la majorité des états producteurs : ainsi, pour la première fois depuis sa création en 1960, l'O.P.E.P. (74) a, en 1970, clairement pris position en faveur de l'intégration de l'industrie des hydrocarbures aux économies des pays producteurs (75). Ce qui promet, aux sociétés pétrolières internationales, des négociations difficiles avec ces pays dans les prochaines années.

---

(74) - Organisation des Pays Exportateurs de Pétrole ; en anglais O.P.E.C.

(75) - Cf. la résolution XX 113 adoptée par la XXe conférence ministérielle de l'O.P.E.P., tenue du 24 au 26 juin 1970 à Alger. Texte publié in Pétrole et Gaz Arabes, vol. III, N° 68, 16/1/1972, p. 24.

LIVRE PREMIER :

L'EXPLOITATION COLONIALE

DES HYDROCARBURES

Dans un premier temps, nous analyserons donc le premier visage qu'a pris l'exploitation des hydrocarbures en Algérie ; visage que nous avons qualifié de "colonial" afin de rendre compte de l'aspect global de dépossession qui le caractérise.

Arbitrairement, nous avons posé une limite dans le temps à ce type d'exploitation : 1962, année où fut acquise l'indépendance politique algérienne. Dans la réalité, il est bien évident que la géographie des hydrocarbures n'y a été en rien modifiée à cette date : leur exploitation s'est perpétuée l'année suivante, sans aucune modification notable, ne serait-ce que par cette espèce de "pesanteur" des structures qui fait qu'un système se maintient toujours un certain temps, même après que sa justification juridique ait disparu, mais aussi parce que la dépendance politique n'est, somme toute, qu'un des éléments, peut-être le plus flagrant mais certainement pas le plus aliénant, de la dépendance économique.

De fait, si l'on voulait vraiment situer une limite historique entre les deux systèmes, il conviendrait plutôt de la placer en décembre 1963, date à laquelle, avec la création de la S.O.N.A.T.R.A.C.H., apparaît le premier changement notable. Toutefois, ce qui caractérise un système d'exploitation, c'est, au-delà des dates ou des techniques, une certaine "logique" interne qui fait que lorsque celle-ci est respectée, le résultat final de l'exploitation sera le même, malgré des "apparences" juridiques, techniques ou géographiques qui peuvent être différentes.

C'est pourquoi nous avons tout de même retenu l'année 1962 comme limite, car, avec l'instauration du fait national algérien, c'est une nouvelle "logique" qui se met en place, amorce d'un second type d'exploitation qui se précisera de plus en plus par la suite.

Ce livre premier s'articulera autour des deux caractères qui nous semblent fondamentaux du type d'exploitation qui a prévalu en Algérie dans le domaine pétrolier jusqu'à l'indépendance : d'une part le déséquilibre structurel qui affecte cette activité ainsi que son peu d'intégration avec le reste du pays ; d'autre part, son caractère extraverti.

Toutefois, il est nécessaire, auparavant, de présenter succintement le cadre naturel de l'Algérie, car celui-ci a fortement marqué la recherche et l'exploitation pétrolière.

LES DONNEES NATURELLES DE L'ALGERIE ET LES CONDITIONS DE LA RECHERCHE ET DE L'EXPLOITATION DES HYDROCARBURES

La recherche pétrolière n'a débuté, en Algérie, que relativement tard, après la seconde guerre mondiale. Cette étrange lenteur de la France à se lancer dans la recherche d'un produit dont elle avait pourtant un pressant besoin (1), a donné lieu à une importante littérature, dans laquelle les pressions occultes des grandes sociétés internationales sont souvent mises en avant (2). Sans vouloir discuter du bien-fondé d'un dossier, certes troublant, il faut bien constater que, depuis longtemps déjà, certains géologues affirmaient la présence d'hydrocarbures au Sahara. Tel fut le cas du français Conrad KILLIAN qui, après quinze ans d'exploration (de 1920 à 1935), signala l'existence de pétrole au Sahara et dans le Fezzan libyen. Pendant quinze années encore, l'homme rédigea rapport sur rapport pour convaincre les pouvoirs publics, avant de mourir d'une façon fort étrange à Grenoble en 1950 (3). Sa mort et l'étonnante disparition de

---

(1) - Rappelons qu'en 1938, la consommation française (économie civile seulement) en produits pétroliers était de 5 105 600 tonnes, alors que la production nationale n'était que de 71 957 t de pétrole brut, c'est à-dire qu'elle ne couvrait que 1,4 % des besoins. Pétrole Elements Statistiques, 1956 - C.P.D.P., Paris, 1957, p. 9

(2) - On peut consulter sur cette thèse J. BERGIER et B. THOMAS, La guerre secrète du pétrole, Paris 1968, pp. 78 à 81, ainsi que les ouvrages de P. FONTAINE Bataille pour le pétrole français, Paris 1957, pp. 86 à 91 Alerte du pétrole franco-saharien, Paris 1961, pp. 139 et suivantes ...

(3) - L'hypothèse d'un assassinat a été plusieurs fois avancée, cf. par exemple P. FONTAINE, la mort étrange de Conrad KILLIAN, Paris, ed. les sept couleurs. De même que pour MATTEI, le Président de l'ENI, les circonstances de la mort de KILLIAN n'ont jamais été totalement élucidées.

tous ses documents ajoutent au mystère.

Quoi qu'il en soit, il faut noter également que l'Algérie et surtout le Sahara opposent à la pénétration humaine un milieu naturel particulièrement hostile qui nécessite des moyens modernes de transport, de liaison et de climatisation. On a pu dire que l'exploitation du pétrole saharien reposait sur un trépied : "le pneu à basse pression, l'avion, le réfrigérateur" (4). Or ces techniques n'ont véritablement été mises au point qu'au cours de la seconde guerre mondiale, ce qui expliquerait l'arrivée tardive des français sur cette zone (5).

En fait, les deux causes ont certainement joué. Cependant, cela serait sans doute une erreur d'expliquer le retard français par les seules difficultés de pénétration et de vie au Sahara. D'une part, en effet, l'infrastructure saharienne n'était pas tellement différente en 1952, quand débutent les premières campagnes de recherche, de ce qu'elle était avant la guerre de 1940 ; de plus, d'autres sociétés avaient su s'adapter depuis longtemps aux conditions de la recherche pétrolière en milieu désertique (au Moyen-Orient par exemple).

C'est pourquoi il est possible d'avancer une troisième raison à ce retard, raison liée à l'évolution des connaissances concernant les possibilités géologiques de présence d'hydrocarbures (6), ainsi qu'aux progrès techniques que la géologie saharienne a nécessité.

---

(4) - Pierre CORNET, Pétrole Saharien, Paris 1960, p. 53.

(5) - C'est en particulier la conclusion de P. CORNET, ibidem, pp. 52 à 61 ainsi que de Bernard PIERRE, Pétrole français, Paris 1960, pp. 32-33 Cette thèse est évidemment celle de la grande majorité des professionnels du pétrole, peu enclins à admettre publiquement l'existence de pressions occultes au sein de leur profession.

(6) - Cf. C. VERLAQUE, Le Sahara pétrolier, Mém. Section géographie, Comité des Travaux Historiques et Scientifiques, Paris, 1964, pp. 87 à 89.

PARAGRAPHE I - LES DONNEES DE LA GEOLOGIE (7)

A - LES CONTRAINTES DE LA RECHERCHE SAHARIENNE LIEES A LA GEOLOGIE

1) - Dès la fin du XIXe siècle, des pionniers audacieux avaient commencé, avec des moyens très limités, à apporter des renseignements épars sur la géologie saharienne. En 1864, la présence des grès du Dévonien (8) était reconnue par DUVEYRIER, près de la frontière libyenne. Cet effort de reconnaissance se poursuivit jusqu'en 1952, année du premier forage saharien, mais il se fit, en quelque sorte, à contre-courant, car la plus grande partie des géologues pensait alors que la structure géologique du Sahara interdisait la présence de pétrole (9).

En effet, au début de l'ère pétrolière, les recherches étaient guidées exclusivement par la présence d'indices de surface. C'est en se fondant sur ces indices que l'on découvrit, en Algérie du Nord, le petit gisement de l'Oued Guetterini.

Puis les recherches s'orientèrent vers les régions sédimentaires, mais aux couches suffisamment déformées par des failles ou

---

(7) - Nous ne nous intéresserons à la géologie algérienne que dans la mesure où elle éclaire la localisation et la formation des gisements d'hydrocarbures. Pour cette raison, la zone extra-saharienne (Algérie du Nord) sera négligée, car elle ne recèle que deux gisements de très faible importance : Oued Guetterini et Djebel-Onk.

(8) - Grès qui se sont révélés, par la suite, comme l'un des principaux réservoirs d'hydrocarbures du bassin de Fort-Polignac.

(9) - C'est ainsi que peu après la seconde guerre mondiale, une mission d'étude du plus grand trust pétrolier mondial, la Standard Oil of New-Jersey, remit un rapport concluant qu'il n'y avait pas une seule chance de trouver du pétrole au Sahara.

par des plis très prononcés pour pouvoir constituer des "pièges" (10). On a donc longtemps cherché le pétrole dans des structures sédimentaires assez mouvementées.

Or le Sahara, bien que constitué d'immenses étendues sédimentaires, apparaissait, à l'observation, avec tous les caractères géologiques du continent africain : région de socle tabulaire à l'écart de l'orogénèse tertiaire, succession de plateaux et de cuvettes, région de grands ensembles structuraux et morphologiques ; bref, une région massive et peu dérangée où la recherche ne pouvait qu'être vouée à l'échec.

Ce n'est que tardivement, après la seconde guerre mondiale, que l'on a pris conscience des possibilités offertes par les pièges stratigraphiques et que l'on s'est aperçu que les dômes ou les ondulations à pendage très faibles étaient susceptibles de recéler du pétrole, au même titre que des anticlinaux marqués ou des compartiments de failles.

Il a donc fallu une révision des connaissances concernant les conditions géologiques de la présence du pétrole, pour que la recherche puisse être envisagée au Sahara.

2) - Mais il a également fallu que les moyens techniques d'investigation du sous-sol se perfectionnent. En effet, il n'y a pas au Sahara d'indices superficiels permettant de supposer la présence de l'huile, à la différence de la région d'Aumale, par exemple, dans l'Algérie du Nord, où des suintements bitumineux (11) étaient connus depuis le

---

(10) - Les gisements d'exploitation ne coïncident pas forcément avec les sites où s'est formé le pétrole. Pour différentes raisons (pression des gaz, poussées tectonique ou tout simplement par sa faible densité) le pétrole a en effet tendance à migrer dans le sous-sol. Au cours de cette migration où il remonte parfois à la surface, il est fréquemment stoppé par la présence d'une couche imperméable. Il s'accumule alors dans ce qu'on appelle un "piège". Ceux-ci sont toujours constitués par des "roches-magasins", poreuses ou fissurées, protégées par des couches imperméables, les "roches-toits". Les hydrocarbures se rassemblent dans la roche-magasin et s'y répartissent en couches imprégnées, selon la densité croissante des produits : gaz, huile, eau salée. Cf. pour plus de détails L.V. VASSEUR : Pétrole et gaz naturel dans le monde, Paris, Colin, 1965, pp. 12 à 14.

(11) - Si l'on en croit P. FONTAINE, in Bataille pour le pétrole français, op. Cit., p. 96 ; pendant la période de pénurie de carburant de 1941, consécutive à l'occupation de la métropole, les chauffeurs d'autocars du cru filtraient la boue bitumeuse à l'aide d'un simple chapeau de feutre percé de fins trous. Le liquide obtenu, mélangé au carburant qu'on leur donnait leur permettait d'augmenter leur contingent d'essence

XVIIIe siècle. De surcroît, le Sahara est recouvert sur d'importantes superficies par des formations sédimentaires récentes, des ergs dunaires, qui masquent les couches antérieures situées au-dessous. La prospection géologique n'y est donc pas d'un grand secours et pour connaître la structure du sous-sol, il est nécessaire d'y adjoindre de nouvelles méthodes d'investigations. Il a fallu, dès lors, attendre le développement des techniques de la géophysique, de la sismique et de la gravimétrie, entre autres, pour pouvoir entreprendre la prospection saharienne.

3) - Enfin les gisements sahariens sont souvent situés à plus de 3 000 mètres de profondeur (12), alors qu'avant la seconde guerre mondiale les gisements découverts n'allaient que bien rarement au-delà de 2 000 mètres. Il a donc été nécessaire de mettre au point, et de disposer en nombre suffisants des appareils de forage capables d'atteindre plus de 4 000 m de profondeur.

La géologie saharienne a donc nécessité également toute une évolution technique de la recherche pétrolière, avant de pouvoir y lancer des campagnes de prospection efficaces.

B - LES GRANDS TRAITS DE LA GEOLOGIE SAHARIENNE (13)

En 1952, année de départ de la prospection pétrolière saharienne, se tint à Alger le XIXe Congrès géologique international (14)

---

(12) - Hassi-Messaoud se situe entre 3 400 et 3 500 m de profondeur ; El-Agreb entre 3 200 et 3 300 m ; Rhourde El Baguel à 3 200 m ; Guenafide à 4 100 m, etc ...

(13) - On peut consulter pour plus de détail : Robert CAPOT-REY, Le Sahara français, Col. L'Afrique Blanche, T. II, P.U.F., Paris, 1953, G. CONRAD, L'évolution continentale post-hercynienne du Sahara algérien, C.N.R.S., Paris, 1969 ; C. VERLAQUE, Le Sahara pétrolier, op. Cit. pp. 13 à 32.

(14) - Le Comité d'Organisation du Congrès publia deux cartes géologiques au 1/2 000 000° qui couvrent, l'une la partie à l'Est du méridien de Grenwitch, l'autre la partie à l'Ouest. La limite méridionale des cartes se situe aux environs du 28° parallèle. Malheureusement ces cartes ont été dressées à partir de la géologie de surface et la présence des ergs, qui masquent le substratum, fait qu'elles ne donnent pas de renseignements géologiques sur une grande partie du Sahara.

qui fit le point des connaissances sur la structure géologique du Sahara. En l'absence de campagnes de géophysique et de forages, ces connaissances n'avaient pu se former qu'à partir des résultats de la géologie de surface, et des indications que l'on pouvait en déduire sur les structures profondes. Elles permettaient néanmoins de déterminer les traits essentiels de la géologie saharienne.

Géologiquement, le Sahara est limité au Nord par le grand accident sud-atlasien, qui le sépare de l'Algérie du Nord, à la structure beaucoup plus complexe. Par ses caractères géologiques, il s'incorpore dans la série des plates-formes consolidées, des éléments de socle ancien qui constituent la plus grande partie de l'Afrique.

Cette plate-forme saharienne est donc avant tout constituée d'un soubassement antécambrien, cristallin ou métamorphique, plus ou moins déformé par des mouvements tectoniques à grand rayon de courbure ou par des fractures. Dans les limites du Sahara algérien, ce socle affleure à la surface en deux principaux secteurs, ou "boucliers" :

- Il apparait, à l'Ouest, dans les Eglabs ; il s'agit là de la terminaison orientale du Bouclier Reguibat, qui traverse toute la Mauritanie. Dans ce secteur, le socle constitue une "dorsale" cristalline au relief très altéré (altitude moyenne : 600 m), enserré par des ergs (au Nord l'erg Iguidi et au Sud l'erg Chech).

- Un deuxième affleurement forme le bouclier Touareg, dont la partie la plus importante est constituée par le massif de l'Ahaggar (ou Hoggar). Le bouclier se continue, en dehors des limites algériennes, vers le Sud (Adrar des Iforhas et massif de l'Aïr) et vers l'Ouest (Tibesti). Le relief est ici beaucoup plus mouvementé (point culminant 2 918 m), les failles sont nombreuses et déterminent des compartiments plus ou moins relevés (Tassidi des Ajjer, Tafarasset, Mouydir, etc ...)

Entre ces boucliers, le socle antécambrien s'enfonce sous des terrains sédimentaires, de faciès, d'âge et d'épaisseur extrêmement divers. Comme cela est généralement le cas dans ce genre de structure géologique peu tourmenté, les séries sédimentaires s'organisent et les plus proches sont constituées par les terrains les plus anciens.

Quand les pétroliers ont commencé leurs investigations, ils ne disposaient à peu près que de ces indications sur la géologie du Sahara. La recherche pétrolière s'y est donc engagée sur la seule donnée de l'existence, sur de grandes surfaces, d'épaisses séries de terrains sédimentaires et donc des "possibilités statistiques" de présence d'hydrocarbures. C'est pour cette raison que les premiers permis de recherches accordés (15) étaient très étendus et s'allongeaient en trois grandes bandes parallèles de direction Est-Ouest. Par la suite, les demandes se sont beaucoup plus localisées, au fur et à mesure que la géophysique et les forages permettaient une connaissance plus approfondie du sous-sol.

1 - Le socle

D'un point de vue pétrolier, la disposition du socle cristallin ou métamorphique est importante, car elle indique les limites en surface et en profondeur dans lesquelles il faut chercher le pétrole. En effet, dans l'état actuel des connaissances pétrolières, il est admis que les roches cristallines ou métamorphiques ne contiennent pas d'hydorcarbures (16). Il n'y a donc pas de recherche dans les zones où le socle affleure et un forage est abandonné dès qu'il atteint ce type de roches.

Les travaux de prospection pétrolière et les forages ont permis de mieux connaître la topographie souterraine du socle saharien (17). On a pu ainsi déterminer qu'il présentait d'amples ondulations orientées grossièrement Nord-Sud, qui délimitent un certain nombre de zones de hauts fonds, séparés par des zones affaissées formant des cuvettes et des bassins (18).

---

(15) - Le 16 octobre 1952 pour la S.N. Repal et la C.F.P. (A) et le 23 mai 1953 pour la C.P.A. et la C.R.E.P.S.

(16) - Cette thèse a été contestée, mais jusqu'à présent, les résultats de la recherche pétrolière n'ont pas pu montrer sa fausseté.

(17) - La carte "Sahara" du rapport annuel du Bureau de la Recherche Pétrolière (B.R.P.) 1960 présente le tracé des isobathes au mur du Paléozoïque. A partir de celui-ci, on peut avoir un aperçu indirect de l'allure du socle qui se trouve au-dessous.

(18) - Ce paragraphe analyse l'aspect du socle primaire dont l'allure n'a que peu de rapport avec la topographie de surface.

a) Les dorsales

On peut, très schématiquement, individualiser d'Est en Ouest quatre grands ensembles anticlinaux où le socle se surélève : la dorsale de la frontière libyenne, celle d'El Biod-Hassi-Messaoud, celle d'Idjerane-Mzab, enfin les chaines de l'Ougarta.

* La dorsale de la frontière libyenne : un premier anticlinal a été repéré, tout à fait à l'Est, contre la frontière libyenne, dans la région où se trouvent les gisements d'Edjeleh, de Zarzaïtine, de Tan Emellel, etc ... Plusieurs sondages ont été effectués sur cette structure qui montrent qu'elle va en s'abaissant du Sud vers le Nord. En effet, au Sud, le sondage I.T.1(19) effectué par F.[illegible]A.N.C.A.R.E.P. à In Teria, par 27°03 de latitude Nord, a rencontré le socle à - 1 476 m (soit environ - 856 m par rapport au niveau de la mer) ; alors que plus au Nord, par 28°04 de latitude Nord, le forage ZR 1, sur Zarzaïtine de la C.R.E.P.S. l'a atteint à - 1 740 m (20). Au Nord du 28° parallèle, la dorsale disparait puisque le sondage TRN 4 sur Taouratine de la société A.M.I.F., par 28°54 de latitude était toujours le Gothlandien à - 2 535 m (soit - 1921 m de profondeur absolue). De même le forage IKN 2 / C.R.E.P.S. (In Akamil Nord) a rencontré le socle à - 2 902 m (soit - 2 375 m).

Cette dorsale, relativement proche de la surface, supporte des gisements peu profonds, se trouvant entre 600 et 1 300 mètres de profondeur : Zarzaïtine se situe entre - 575 (ZR 111) et - 1 028 (ZR 308) Edjeleh entre - 510 m (DL 43) et - 850 (DL 39) ; Tom Emellel à - 1 421 (TEL 9), etc ...

---

(19) - Les forages sont dénommés par un sigle forméede deux ou trois lettres désignant le lieu où l'on fore, suivies d'un chiffre qui désigne le numéro du sondage. Les lettres peuvent être les initiales du lieu (ex : EAL : El Adeb Larache) ou bien être arbitrairement choisies : ainsi la S.N. Repal désigne ses sondages d'Hassi-Messaoud par les lettres MD, alors que sur ce même gisement, la C.F.P.(A) désigne les siens par les lettres OMJ, ONM, OMO, ONI, etc ...

(20) - Les données sur les forages sont extraites des tableaux publiés chaque année par la Direction des Carburants, in "Activité de l'industrie pétrolière", Tome II, depuis 1961.

* La dorsale El Biod-Hassi Messaoud : à l'Ouest de la première, se trouve une autre dorsale qui traverse, du Sud au Nord, presque tout le Sahara. Elle débute, au Sud, à partir du Bouclier du Hoggar, sous la forme d'un horst bordé de failles à l'Est et à l'Ouest, dénommé haut fond d'El Biod. La structure semble être légèrement basculée : dans le Sud, le forage TEL 1 de la C.R.E.P.S., à Tan Elak, a atteint le socle à - 1 133 m (soit - 510 m) et TS 101 de la C.E.P., à Tisseras, l'a rencontré à - 1 022 m. Plus au Nord l'infracambrien s'enfonce peu à peu : - 2 130 m (soit - 1 800 m) au forage de Mkratta. La structure se poursuit vers le Nord, toujours en s'enfonçant et forme la dorsale d'Hassi Messaoud où le soc se trouve entre 3 000 et 4 000 m de profondeur. Sur ce gisement la couche de cambrien productrice se situe entre 3 400 et 3 500 m, à quelques 300 m au-dessus du socle qui a été atteint à - 3 867 m (soit - 3 687 m) par le forage MD 2 et à - 3 912 m (soit - 3 752 m) par MD 27.

Plus au Nord, le soclecontinue à s'enfoncer et l'on estime qu'il dépasse 6 000 m de profondeur à proximité de l'accident Sud-atlassien.

* La dorsale Idjerane-Mzab : Plus à l'Ouest, une troisième ligne haute a pu être décelée, toujours orientée Nord-Sud. Dans la partie méridionale se trouve le haut fond de l'Idjerane, où les forages de Hassi Habadra et de Tamesguidat, de la C.R.E.P.S. ont été tentés sans résultat.

Cette structure se prolonge vers le Nord-Ouest par la dorsale du Mzab, sur laquelle la sismique et les forages ont déterminé deux zones de relèvement du socle.

Une première culmination, au Sud, où les sondages n'ont relevés que quelques indices d'huile de peu d'importance dans le dévonien inférieur (HNE 2/EURAFREP, à Hassi Nechou). Le socle se situe là à environ 2 400 m de profondeur : le sondage HAL 1 de la PREPA, à Hassi Allal a touché l'infra-cambrien à - 2 357 m.

Une seconde culmination, un peu plus au Nord, dénomée môle de Tilrempt, s'est montrée nettement moins stérile puisqu'elle

supporte un des plus grands gisements de gaz naturel du monde : Hassi R'Mel Le gisement occupe d'ailleurs le sommet de la culmination : le socle ne s'y trouve qu'à 2 687 m de profondeur (soit - 1 970 m) comme l'a montré le sondage HR 4. Vers le Nord, l'infra-cambrien s'enfonce, ce qu'une série de sondages de la C.F.P.(A), grossièrement alignés vers le Nord-Est, met nettement en lumière : LI 1, à Talemzane, l'atteind à - 2 952 m (soit - 2 302 m), LI 2 à - 2 918 m (soit - 2 321 m), à Oued el Attar, LI 3 le touche à - 3 541 m (- 2 921 m) ; enfin LI 4 à - 3 640 m (- 3 020 m). Le socle continue à s'enfoncer vers le Nord pour dépasser - 6 000 m près de l'accident Sud-atlassien.

* Les chaines de l'Ougarta : enfin à l'Ouest du Sahara septentrional, dans la région de Béni-Abbès, la structure du socle devient plus mouvementée et forme une série de plissements que l'on a dénommé "chaines de l'Ougarta". Il s'agit d'une chaine primaire qui a été arrasée, puis réactivée à une époque plus récente. Le socle y est très proche de la surface et apparaît même parfois en boutonnière à la faveur d'accidents topographiques. Cette situation, apparaissant comme peu favorable à la présence d'hydrocarbures, explique que les pétroliers n'ont guère étudié cette structure.

b) - Les dépressions

Entre ces dorsales, le socle s'enfonce et détermine quatre structures synclinales, dont l'orientation générale est Sud-Nord, mais qui s'incurvent dans la partie orientale du Sahara, selon un axe S.O.-N.E.

En commençant par l'est, on trouve donc : le bassin de Fort-Polignac, l'ensemble Aguemour-Bas Sahara, les bassins de l'Ahnet et de Mac Mahon, enfin, à l'extrémité occidentale, ceux de Reggane et de Tindouf.

* Le bassin de Fort-Polignac (21) : située entre la dorsale de la frontière libyenne et le haut fond d'El Biod, cette dépression est recouverte, en surface, par l'Erg Issaouane, au Sud, et la hamada de Tinghert au Nord. Il semble qu'il s'agisse d'un vaste bassin qui remonte lentement sur son côté oriental, mais beaucoup plus tourmenté sur le côté Ouest, où il rejoint le horst d'El Biod par une série de blocs faillés et déjetés.

Le socle se trouve vers 2 700 m de profondeur, où plusieurs sondages de la C.R.E.P.S. l'ont atteint : EAL 31, à El Adeb Larache l'a touché à - 2 638 m, GRA 1 à Gara à - 2 668 m et IRL 1 à Irlalène à - 2738 m. Vers le Sud, il semble encore s'enfoncer car il a fallu forer 3 409 m pour le rencontrer à Erg Timellouline (TIM 101).

* Les bassins de l'Aguemour et du Bas Sahara : entre les dorsales El Biod-Hassi Messaoud à l'Est et celle de l'Idjerane-Mzab a été décelé une vaste zone basse qui se divise en deux parties, séparées par le Tademaït : au Sud, le bassin de l'Aguemour et au Nord celui du bas-Sahara.

Le socle doit vraisemblablement se trouve à une profondeur supérieure à 4 000 m car les sondages ne l'ont pas atteint. Dans le bassin du Bas-Sahara, un forage de la PREPA (BAA 1) a touché l'infra-cambrien à Bou-Aïcha à - 3 565 m (- 3 170 m) ; cependant ce sondage a été fait, non pas sur l'axe de la dépression, mais sur sa remontée orientale vers la dorsale du Mzab.

* Les bassins de l'Ahnet, de Mac-Mahon et de Colomb-Béchar : il existe une troisième bande affaissée, de direction S.E-N.O, particulièrement profonde, puisque les forages n'ont pas pu atteindre le socle qui commence au Sud par le bassin de l'Ahnet. La proximité du bouclier Reguibat fait que l'Infra-cambrien est moins profond dans cette partie (environ - 2 800 m).

---

(21) - Il s'agit de la dépression du socle située au-dessous de Fort-Polignac Les pétroliers ont pris l'habitude de parler des gisements du Bassin de Polignac ; ils regroupent, sous ce terme, les champs pétroliers de la région topographique de Fort-Polignac, comprenant les gisements de la dépression elle-même et ceux situés au-dessus de la dorsale de la frontière libyenne.

Plus au Nord, se trouve le bassin de Mac-Mahon où le socle dans l'axe de la dépression, doit se trouver à plus de 4 000 m de profondeur. Un forage à Hassi-Ramedj a été terminé dans l'Ordovicien à 3 199 m (- 2 860 m).

Enfin, le bassin de Colomb-Béchar est encore plus appuyé. Le socle s'y enfonce vers l'accident sud-atlassique et doit y dépasser 6 000 m de profondeur.

* Les bassins de Reggane et de Tindouf : Enfin à l'Ouest du Sahara algérien se trouve une dernière zone basse, subdivisée en deux parties, qui, en allant vers le Nord, oblique nettement vers l'Ouest.

La partie méridionale est constituée par le bassin de Reggane, de forme ovale et orienté N.O-S.E. Le fond du bassin semble être basculé. Vers le Nord-Ouest, le socle s'enfonce profondément (+ de 6 000 m) avant d'entrer en contact avec les chaînes de l'Ougarta, tandis que vers le Sud, il remonte lentement en direction du bouclier du Hoggar.

Dans la partie septentrionale s'étend le vaste bassin de Tindouf, également dissymétrique avec une remontée plus appuyée au Nord, vers l'Anti-Atlas marocain et une pente plus faible au Sud vers les Eglabs où le socle affleure. Au centre du bassin, le sock est très profond puisqu'à - 4 434 m le forage NG 1 de la SAFREP, à Naga, n'a atteint que le dévonien inférieur. Sur la remontée Sud, un forage (EAN 1) de la SSRP installé à El Aroueta a rencontré le pré-cambrien à - 2 754 m.

Le pétrole, par sa faible densité, migre dans le sous-sol en suivant la remontée des couches. Pour cette raison, ces zones dépressionnaires ne sont guère susceptibles, sauf le cas de pièges locaux, de contenir des hydrocarbures.

2 - Les terrains sédimentaires

Il semble que l'histoire géologique du Sahara puisse s'articuler autour de deux grandes périodes. Dans une première phase, correspondant principalement au Paléozoïque, la partie occidentale du Sahara aurait, dans l'ensemble, constitué une zone basse, envahie à plusieurs reprises par des transgressions marines, tandis que la partie orien-

tale aurait au contraire constitué une zone haute, le plus souvent émergée. A partir du Secondaire, la situation se serait inversée, la partie occidentale se relevant, tandis que la zone orientale s'affaissait. Il y aurait donc eu un gigantesque mouvement de bascule, le long d'un axe constitué par la dorsale Idjerane-Mzab (22). D'où, dans le temps, une période paléozoïque et une période postérieure et, dans l'espace, trois secteurs : occidental, central et oriental.

a) - Les terrains primaires

En fonction de la thèse précitée, on peut retenir qu'ils seront surtout de faciès marin dans la partie occidentale du Sahara, alors que la partie orientale regroupera plutôt des terrains de faciès continental.

Effectivement, dans la partie Ouest du Sahara, les séries du Cambrien et de l'Ordovicien présentent des indices marins, ou plus exactement littoraux (en particulier présence de trilobites). Par contre, ces mêmes séries sont formées, au Centre et à l'Ouest du Sahara, par d'épais dépôts de grès continentaux, d'origine détritique. Ces grès renfer-

---

(22) - Il s'agit ici de la thèse généralement admise par les pétroliers, et bien rapportée par C. VERLAQUE in Le Sahara Pétrolier, op. Cit. pp. 26 à 32. Nous tenons cependant à signaler qu'une thèse toute récente remet en question cette conception. D'après celle-ci, une période de glaciation de trois à cinq millions d'années aurait recouvert la presque totalité de l'actuel Sahara d'une énorme calotte de glace, au cours de l'ordovicien ou du Silurien, c'est-à-dire pendant l'ère primaire. Cette thèse a l'avantage d'apporter une explication au mystère du gisement pétrolier de Tin-Fouyé. A des distances de quelques centaines de mètres, en effet, les sondes qui exploraient ce gisement tombaient sur des grès producteurs ou au contraire sur des roches stériles. Cette hétérogénéité était inexplicable. D'après cette thèse, la roche-magasin du gisement serait constituée par les grès formés à partir des dépôts glaciaires remplissant les paléo-vallées. Le gisement suivant donc ces paléo-vallées et les sondes devaient viser ces anciens chenaux, dont la largeur n'exède pas quelques kilomètres, pour atteindre l'huile. Mais là, les sondes se heurtaient aux différences de faciès inhérentes aux dépôts glaciaires qui sont toujours très hétérogènes. Ce qui explique que des sondages très proches pouvaient toucher le pétrole ou bien rester secs.
Cf. A. BENNACEF, S. BOEUF, B. BIJU-DUVAL, O. de CHARPAL, O. GARIEL et PL ROGNON : Les grès du Paléozoïque inférieur au Sahara, ed. Technip, Paris, 1972.

ment plusieurs gisements importants : Hassi-Messaoud, Tiguentourine, El-Agreb-El Gassi, Rhourde El Baguel (23).

L'étage supérieur, le Gothlandien, semble caractérisé par une transgression généralisée, puisqu'on y a décelé du plancton fossilisé aussi bien à l'Ouest qu'à l'Est du Sahara. Cet étage ne renferme guère que le gisement de gaz de Rhourde Nouss.

Le Dévonien inférieur ne présente un faciès marin que dans certains secteurs, en particulier dans le Bassin de l'Ahnet, mais d'une façon générale c'est le faciès continental qui domine. Les grès sont fréquents et peuvent constituer des réservoirs d'hydrocarbures : Ohanet, Askarène & Guelta. La fermeture de ces réservoirs est alors assurée par les dépôts Dévonien moyen, notamment par les couches argileuses du Frasnien et du Famennien, signe d'un retour de la mer. Par suite soit d'une émersion, soit d'une érosion postérieure, le Dévonien inférieur disparaît par endroit : ainsi les sondages de Hassi R'Mel et de Hassi Messaoud ne l'ont pas rencontré.

Au Dévonien supérieur on note un nouveau mouvement général de régression qui se traduit géologiquement par d'importants dépôts de grès. Ces derniers ont attiré particulièrement les hydrocarbures puisque cet étage du Dévonien est un des plus productifs du Sahara et renferme de nombreux gisements importants : Edjeleh, Zarzaïtine, Tiguentourine, In Amenas, Tin Fouyé, Tan Emellel, Timedratine, etc ... La couverture de ces grès est assurée par les dépôts du Tournaisien. Malheureusement, ces dépôts ne sont argileux que dans la partie orientale, notamment dans le Bassin de Fort-Polignac, tandis que dans la partie occidentale, c'est une sédimentation gréseuse qui domine. C'est pour cette raison que cet étage est nettement plus productif à l'Est du Sahara où le pétrole a été arrêté par la couche d'argile, qu'à l'Ouest où, en l'absence de couches imperméables, les hydrocarbures ont poursuivi leurs migrations.

---

(23) - Les renseignements de ce paragraphe concernant les étages géologiques des gisements, sont extraits du tableau in Activité de l'Industrie pétrolière, 1967, Tome I, C.P.D.P., Paris 1968, p. B 34.

Les étages supérieurs au Dévonien ne récèlent pas de gisements importants. Ils alternent des séries successivement de faciès marin et continental, témoignant d'une longue suite de transgressions marines suivies de période d'émersion.

C'est au Namurien que l'on détecte les premiers signes d'une invasion marine en provenance, non pas de l'Ouest comme les précédentes, mais du Nord-Est, depuis l'actuel Sud tunisien. C'est donc à cette époque qu'a du débuter le mouvement de bascule qui allait faire de la partie orientale une zone basse et de la partie occidentale une zone relevée.

b) - Les dépôts secondaires, tertiaires et quaternaires

Dans la partie occidentale, ces dépôts sont généralement de faciès continental. Dans la partie Est, on relève par contre les traces d'amples transgressions.

Le Trias est caractérisé, à la base, par des couches sableuses et grèseuses qui forment d'excellents réservoirs à hydrocarbures, recouverts par une couche imperméable de sel et d'anhydrite, qui joue le rôle de couverture. Cela a permis la formation de plusieurs grands gisements : Hassi R'Mel, Gassi Touil, Nezla, Haoud-Berkaoui, El Borma.

La suite de l'histoire géologique du Sahara intéresse peu la recherche pétrolière. Le Lias et le Jurassique montrent des avancées et des reculs de la mer dans le nord-Est saharien. Puis au Cénomanien se situe une dernière grande transgression marine, qui recouvre toute la partie orientale du Sahara.

Au quaternaire se forment les grands ergs, dont les conséquences sur l'exploitation pétrolière se font surtout sentir au niveau des difficultés d'accès et de ravitaillement en eau qu'ils ont posées aux pétroliers.

D'un point de vue pétrolier, la géologie saharienne détermine trois grandes provinces pétrolifères (24)

---

(24) - Cf. Cartes de la production en annexe.

- Le Sahara oriental, plus couramment appelé "bassin de Polignac", où fut réalisé la première découverte d'huile saharienne sur la structure d'Edjeleh. La disposition des couches y est favorable, avec une alternance, relativement régulière, de roches poreuses et imperméables. La recherche y a, d'ailleurs, été particulièrement heureuse, puisque sur le total des forages d'exploration réalisé, on y atteind le taux impressionnant de 50 % de résultats positifs (25). Au total, les réserves récupérables se situent aux environs de 200 millions de tonnes de pétrole brut.

- La zone Centre-Nord du Sahara qui est finalement la grande zone pétrolifère de l'Algérie et qui se subdivise en deux régions

* Le Sahara central où les gisements sont peu nombreux mais très productifs. C'est là notamment que l'on trouve Hassi-Messaoud, Hassi R'Mel, El Gassi-El Agreb. Le pourcentage de succès des forages d'exploration y est très faible mais les réserves récupérables y sont estimées à quelques 500 millions de tonne de brut et à plus de 2 000 milliards de m3 de gaz naturel.

* Le bassin du grand erg oriental recèle également des gisements importants, dont Gassi Touil et Rhourde El Baguel. Ses réserves récupérables sont estimées à 70 millions de tonnes.

- Enfin, le Sahara occidental n'a guère tenu ses promesses. Le manque de couches imperméables et la trop faible profondeur du socle font qu'aucune découverte importante n'y a été faite. Quelques gîsements de gaz ont été décelés dans le bassin de l'Ahnet, mais leur trop grand éloignement de la côte et les problèmes que soulèverait la traversée du désert, rendent, pour le moment, leur exploitation impossible. L'activité pétrolière saharienne demeure, en effet, fortement tributaire d'un cadre géographique qui en accroît la difficulté.

---

(25) - XXX. L'Algérie et les hydrocarbures, Annuaire de l'Afrique du Nord, vol. IV, 1965, p. 72.

PARAGRAPHE 2 - LE CADRE GEOGRAPHIQUE

L'Algérie forme un vaste pentagone de 2 293 190 km2(26) limité au Nord par la Mer Méditerranée sur environ 1 000 km. Toutes les autres frontières sont conventionnelles : Maroc et Mauritanie à l'Ouest, Niger et Mali au Sud, Libye et Tunisie à l'Est.

La partie Nord s'étend sur 288 611 km2 (27). Elle constitue géographiquement la zone du Tell et de la steppe ; c'est sur cette frange côtière que se situe la plus grande partie des richesses et des activités économiques (à l'exclusion des hydrocarbures). Le relief est assez simple : deux chaines montagneuses parallèles, l'Atlas Tellien et l'Atlas Saharien, orientées de l'Est-Nord-Est à l'Ouest-Sud-Ouest, dominent respectivement les plaines du littoral et les hautes plaines de l'intérieur.

L'Atlas tellien, sur une profondeur de 100 à 150 km se présente comme un alignement de massifs élevés, dominant la mer et de plaines effondrées. Il est constitué de terrains sédimentaires qui, accumulés au fond de profondes fosses marines, sont apparus lors de plissements de l'ère tertiaire et se sont accolés à des blocs plus anciens -Nord de la Kabylie, Edough-. Aujourd'hui, ils forment un ensemble de plis serrés, parallèles ou obliques par rapport au rivage, séparés par des dépressions longitudinales et des vallées transversales : celles-ci déterminent un certain nombre de massifs ravinés par des torrents violents ; autrefois couverts de forêts, ils sont aujourd'hui partiellement dénudés.

En arrière, l'Atlas Saharien forme une longue masse, aux altitudes plus élevées que dans le Tell ; les plis moins serrés, l'aspect plus compact, les altitudes moins contractées, tout ceci annonce la structure tabulaire de l'Afrique. Le climat sub-aride, et le système d'érosion correspondant, renforcent les contrastes avec l'Atlas Tellien.

---

(26) - Annuaire Statistique de l'Algérie, 1970", Secrétariat d'Etat au Plan Direction des statistiques - Alger 1971, p. 11.

(27) - Ibidem

Le Sahara s'étend sur 2 004 479 km2 (28), c'est-à-dire 87,3 % du territoire algérien ; son relief offre cinq grandes variétés de paysages :

- La montagne, aux parois abruptes, d'origine cristalline (Eglab, Adrar des Iforhas) ou de formation volcanique (Hoggar, Aïr) au pied de laquelle s'accumulent les roches délitées.

- La hamada, plateau pierreux qui se termine par une falaise abrupte, on le rencontre surtout au pied des Atlas ou autour du Hoggar (Tassili) ; le sol est vermissé de brun par action chimique (hamada du Draâ).

- Le reg, immense plaine désolée balayée par le vent qui arrache le sable et ne laisse en place que du sable dur et des éclats de roches noirâtres (Tanesrouft).

- L'erg, accumulation sur de vastes étendues de sable fin que le vent a concentré dans des dépressions et qu'il modèle en une succession de dunes (barkhane) alignées : erg Chech, Grand Erg Occidental, Grand Erg Oriental.

- Les bassins fermés, soit à fond salé Sebkha) et entourés d'une maigre végétation, soit dotés d'une nappe d'eau douce, permettant la mise en culture (Daya).

Sur ces deux grandes zones géographiques de l'Algérie, la population se répartit très inégalement, ce qui n'a pas manqué de poser des problèmes aux pétroliers.

A - UNE POPULATION EN CROISSANCE RAPIDE ET INEGALEMENT REPARTIE

1) - La croissance démographique globale

La population a été régulièrement recensée en Algérie depuis 1856. Cela donne les résultats suivants :

---

(28) - Ibidem.

TABLEAU I - Evolution de la population algérienne

Années	Non Algériens	Algériens	Total (29)
1856	180 330	2 307 349	2 496 067
1886	464 820	3 287 217	3 817 306
1911	752 043	4 740 526	5 563 828
1936	946 013	6 201 144	7 234 684
1954	984 031	8 449 332	9 529 726
1960	1 059 581	9 602 315	10 784 309
1966	196 500	11 849 219	12 102 000

L'accroissement de la population, notamment algérienne, commence à prendre de l'ampleur à partir de 1876, puis s'accélère. Quelques tassements momentanés, entre 1906 et 1921 et entre 1936 et 1948, sont la conséquence des guerres (pertes de guerre, absence des hommes mobilisés, disette de 1920). Le taux moyen de croissance qui était d'environ 1,8 % entre 1876 et 1911 s'accroit à 2,5 % vers 1950. Il serait actuellement supérieur à 3 % (30).

Suivant la tendance générale du Tiers-Monde, la population algérienne augmente de plus en plus vite. Mais cet accroissement n'est pas général. A la différence des pays développés, le taux d'accroissement de la population est plus important dans les villes que dans les zones

(29) - Le total est légèrement plus fort que la somme des chiffres des deux colonnes, car il comprend la population comptée à part (militaires, détenus, etc ...). Source : Annuaire Statistique de l'Algérie, 1966-1967, Sous-Direction des Statistiques, Alger 1969, p. 14.

(30) - Entre 2,85 % et 3 % pour A. TIANO : Le Maghreb entre les mythes P.U.F., Paris 1967, p. 18 et 24. 3,3 % pour A. BEN YOUSEF : Population du Maghreb et communauté économique à quatre. S.E.D.E.S., Paris 1967, p. 367. 3,2 % pour P. PRADERVAND : La course démographie-développement économique in Développement et civilisation, décembre 1968, p. 14.

rurales. Cela est lié sans doute au phénomène d'urbanisation des ruraux qui bénéficient ainsi en partie des services médicaux de la ville, mais ne sont pas intégrés à la population urbaine de tradition, aussi ne modifient-ils guère leurs comportements relatifs à la nuptialité et à la fécondité (31). C'est ainsi que les taux de fécondité par âges sont plus élevés dans le grand-Alger que dans le reste de l'Algérie (32).

Il en résulte une répartition géographique de plus en plus déséquilibrée de la population.

2) - Répartition géographique de la population

La population algérienne se répartit, en effet, dans sa presque totalité dans la partie Nord du pays qui rassemble près de 95 % des hommes.

TABLEAU 2 - Répartition géographique de la population en 1960 (33)

Régions	Population (1 000 h)	%	Densité (h/km2)
Région d'Alger	3 763,2	34,9	68,--
Région d'Oran	2 613,7	24,2	26,--
Région de Constantine	3 820,9	35,5	50,--
Région Saharienne	587,5	5,4	0,4
TOTAL ALGERIE	10 784,3	100	6,--

La zone saharienne où se concentre l'essentiel des richesses pétrolières, ne groupe donc que 587 000 h, soit une densité moyen-

(31) - Cf. RADES : L'aspect sociologique de l'urbanisation, Alger 1968 p.62

(32) - Analyse démographique, Etat-Civil, naissance 1964-1965 et quelques études annexes. Direction des Statistiques, Ministère des Finances et du Plan, Alger, août 1968.

(33) - Sources : Annuaire statistique de l'Algérie, 1961, Tableaux p. 20 à 22. Recensement de 1960.

ne de 0,4 h/km2. Et encore cette implantation humaine s'organise-t-elle d'une façon très inégale, car l'habitat y est très localisé. Cette localisation s'effectue évidemment, avant tout, dans le cadre des oasis qui regroupent en des points précis la majorité des populations locales. Mais elle est également visible au niveau de l'ensemble de la zone saharienne. Le peuplement au Sud est beaucoup plus faible que la partie Nord du Sahara, relativement peuplée. Les gisements du bassin de Polignac, par exemple, sont situés dans une région pratiquement vide d'hommes ; les foyers de peuplement les plus proches, pour ainsi dire, sont le Tidikelt, à quelque 800 km à l'Ouest et l'oasis d'Ouargla à près de 1 000 km au Nord-Ouest par la piste.

Ce désert humain a évidemment posé de délicats problèmes de main d'oeuvre. Pour les cadres et même le personnel spécialisé, les données étaient quelque peu différentes, car il ne pouvait être question de les recruter sur place. Cela a conduit à un néo-peuplement temporaire d'européens, avec un appoint également de main d'oeuvre originaire de l'Algérie du Nord, avec tous les services (écoles, garderies, etc ...) nécessaires à la vie des familles.

Mais le personnel hotelier, les manoeuvres et même les ouvriers étaient recrutés parmi la population autochtone. C'est ainsi que l'on pouvait voir fréquemment les employés des centres de production saharien, après trois semaines de travail, regagner en camion leurs foyers à 500, voire 1 000 km de distance, pour goûter leur semaine de repos. A Hassi-Messaoud, par exemple, une bonne partie du personnel subalterne de la C.F.P.(A) habitait des centres aussi éloignés que Ghardaïa et même Laghouat.

B - LE CLIMAT

Nous ne traiterons pas ici des causes de la climatologie algérienne (34), nous analyserons simplement les conditions climatiques dans lesquelles les hommes doivent travailler. Ces conditions sont

---

(34) - On peut consulter pour cela : J. DESPOIS, L'Afrique du Nord, Tome I P.U.F. Paris, 1964 pp. 3 à 29. J. DESPOIS-A. RAYNAL : Géographie de l'Afrique du Nord-Ouest, Paris 1967, pp. 18 à 41.

particulièrement contraignantes dans le cadre de la recherche et de la production pétrolière et gazière. Sur un chantier de forage, par exemple, le travail est continu, par roulement d'équipes de huit heures ; de même, le travail d'une équipe de géologie ou de géophysique s'accompagne de déplacements constants, d'autant plus pénibles que les conditions climatiques sont difficiles.

1) - Les températures

La situation en latitude de l'Algérie et du Sahara détermine des moyennes thermiques annuelles dans l'ensemble assez élevées. Le comportement météorologique d'une saison donnée variant considérablement d'une année sur l'autre, nous avons pris pour le tableau ci-dessous des moyennes de longue période, dites "normales", calculées sur la période 1931-1960.

TABLEAU 3 - Normales thermiques (1931-1960) de quelques villes (35)
(en degrés centigrades)

	J	F	M	Av	M	Jn	Jt	At	S	O	N	D	Moy.
Alger	12,8	13,2	15,2	16,9	15,5	22,9	25,3	26,2	24,6	20,8	17,0	13,9	17,9
Saïda	7,8	9,1	11,1	14,4	17,8	22,2	27,2	27,3	23,1	17,6	11,9	8,5	16,5
Tlemcen	8,5	9,6	12,2	13,8	16,9	21,4	24,8	25,3	22,1	17,4	13,1	9,5	16,2
Béchar	9,5	12,0	15,9	19,7	24,1	29,5	33,5	32,5	27,9	21,2	15,0	10,0	20,9
Ouargla	10,7	12,8	16,8	21,5	26,0	31,5	34,1	33,8	29,8	23,3	16,6	11,9	22,4

Ces "normales" moyennes, comprises entre 16,2 ° pour Tlemcen et 22,4 ° pour Ouargla, se situent donc dans une tranche thermique élevée. Mais il est une autre donnée à prendre en considération : celle de

(35) - Sources : Etablissement National pour l'Exploitation Météorologique et Aéronautique (E.N.E.M.A.), Alger. Les températures indiquées sont celles prises sous abri à environ deux mètres du sol.

de l'amplitude des extrêmes moyens, c'est-à-dire l'écart la moyenne du mois le plus froid et celle du mois le plus chaud. Elle donne, en effet, la mesure des variations thermiques normalement subies d'une saison à l'autre. Or elle oscille entre 18 et 20° le long de la côte, atteint 23,4° à Ouargla et 24° à Béchar, dépasse 35° dans certaines régions de steppes et sur les lisières Nord du Sahara (Hauts Plateaux au Sud de Tlemcen, Hodra) et atteind même plus de 40° pour le Sud saharien (In Salah : 45,1° en juillet et 4° en janvier).

L'analyse de l'amplitude des extrêmes absolus est encore plus révélatrice. Près de la côte, l'influence maritime évite les écarts thermiques trop importants : Alger : 37,2° pour 6,2° ; Annaba : 42,3° pour 1,0° ; Oran : 41,1° pour -1,6°. Mais avec l'altitude (Constantine alt. 581 m : 38,9° pour -4,8°), la présence de relief (Batna : 40,2° pour - 8°; Tizi-Ouzou : 44° pour 1°) et l'éloignement de la mer (Tiaret : 36,2° pour - 3°) l'amplitude s'accroit. Plus on s'approche du climat désertique, plus les écarts entre les maxima et les minima absolus s'accentuent : Béchar : 43,1° pour - 2,5° ; Ouargla : 45,4° pour - 0,8°. On a même enregistré à Timimoun 55,4° sous abri, contre un minimum thermique absolu de 3°.

Enfin, l'insolation et la faible teneur hygrométrique de l'air ont pour conséquence d'accentuer fortement les amplitudes diurnes qui peuvent atteindre des écarts de 30° entre le moment le plus chaud de la journée et le moment le plus froid de la nuit. "Il est banal de subir la fournaise deux ou trois heures seulement après avoir grelotté dans la froidure matinale" (36).

Les conditions de travail sous un tel climat sont évidemment très pénibles. Dans les débuts de l'aventure pétrolière saharienne, les rigueurs thermiques de l'été obligeaient même à stopper le travail dès le mois de juin pour ne le reprendre qu'à la mi-septembre. Mais peu à peu des aménagements furent apportés qui permirent le travail estival : cabines climatisées, nourriture très étudiée (légumes et fruits

---

(36) - J. DESPOIS-R.RAYNAL : Géographie de l'Afrique du Nord-Ouest, op. Cit. p. 26.

frais très abondants), congés fréquents en Algérie du Nord et en Métropole (37).

L'effet de la température est encore accentué par les vents qui dessèchent l'organisme, gercent les lèvres, rendent les ongles cassants. Dans ces conditions, le corps a besoin de quantités importantes d'eau pour éviter la déshydratation. Sur les chantiers de forage, la ration journalière est de 10 l d'eau par personne, uniquement pour la boisson et la cuisine.

A la température, s'ajoute encore l'effet de la lumière et de la réverbération, très éprouvantes pour les yeux, ce qui nécessite le port de verres sombres et filtrants.

2) - L'aridité

Mais le climat algérien présente aussi une aridité importante, qui entraîne de multiples problèmes de ravitaillement en eau industrielle et en eau de boisson.

Le comportement météorologique étant particulièrement capricieux d'une année sur l'autre, nous considèrerons, ici encore, des "normales" de longue période (1931-1960).

---

(37) - La C.F.P.(A) expérimenta même, à Hassi Messaoud, un appareil permettant de projeter de l'eau pulvérisée, à partir du sommet de la tour de forage. Cela rendait, certes, la température plus supportable, mais l'expérience dût être abandonnée devant le nombre de ... rhumes ou rhynites que ce procédé occasionnait.

TABLEAU 4 - Normale pluviométrique (en mm) (38)

	J	F	M	Av	M	Jn	Jt	At	S	O	N	D	Total	Jours de pluie/an
Alger	116	94	61	62	37	13	2	7	27	36	109	135	749	106
Annaba	107	78	69	51	49	12	2	10	39	83	106	114	720	136
Batna	62	50	47	37	34	8	1	3	15	43	52	69	421	100
Béchar	7	9	13	8	3	2	-	4	7	14	13	10	90	27
Constantine	72	53	46	44	48	19	3	11	25	43	64	79	507	145
Oran	70	54	35	33	19	7	1	3	16	43	46	67	394	111
Ouargla (39)	4	1	-	8	4	-	-	1	4	30	13	-	65	24
Saïda	56	39	47	44	38	16	5	6	28	47	39	56	421	102
Tizi-Ouzou	141	99	92	78	44	17	4	5	37	99	115	160	891	96
Tlemcen	86	77	76	76	56	73	3	4	27	67	61	98	644	86

D'une façon générale, la pluviométrie est donc faible, le maximum étant atteint par Tizi-Ouzou (891 mm). La proximité de la mer et la présence des massifs kabyles entrainant des courants ascendants et donc des pluies, assurent à cette ville une pluviométrie plus importante qu'ailleurs.

Plus on pénètre dans le Sahara, plus la pluviosité s'affaiblit, disparaît même complètement. Il tombe en moyenne, par an, 27mm de pluie à Béchar, 24 à Ouargla, 14 à In Salah, 13 mm à Adras, etc ...

Mais les pluies sahariennes sont caractérisées par leur extrême irrégularité. Plusieurs années peuvent s'écouler à In Salah sans qu'une seule goutte d'eau ne tombe (40), mais il peut arriver, comme en janvier 1957, qu'il y pleuve 27 mm en un seul jour.

---

(38) - Source : Etablissement National pour l'Exploitation Météorologique et Aéronautique. Nous rappelons qu'une hauteur d'eau d'un mm équivaut pratiquement à un litre par m2 ou 10 m3 par hectare.

(39) - A Ouargla, les mesures n'ont pas été faites depuis suffisamment longtemps pour l'établissement de moyennes sur la période considérée. Les chiffres donnés correspondent à l'année 1969.

(40) - Les brouillards matinaux ne sont pas pris en considération.

L'eau tombée au Sahara n'est donc guère utilisable elle s'infiltre ou s'évapore dans sa quasi-totalité. Or, un seul forage pétrolier absorbe de 20 à 50 m3 d'eau par jour à des fins essentiellement industrielles. Il est en effet impossible de forer "à sec" : le frottement contre lesparoiset contre le fond dégagerait une chaleur telle que la tige et le trépan ne résisteraient pas. On envoie donc, par l'intérieur de la tige de forage, de la boue sous pression qui, en remontant entre la tige et les parois du troù, évacue la chaleur de frottement dégagée à la surface de taille, ainsi que les déblais qui, sinon, s'accumuleraient au fond(41) L'importance de ces boues de forage est telle que des sociétés entières se sont créées uniquement pour la fourniture des éléments constitutifs de ces boues, pour leur préparation et pour leur contrôle en service. Dans certains cas particuliers, on emploie de la boue à base d'huile, mais c'est une pratique très salissante ; la boue à eau est presque de règle générale.

Au Sahara, le forage a donc rendu nécessaire le recours à de l'eau amenée sur place, par camions-citernes ou par conduites ou bien captée dans les nappes souterraines. D'où l'exécution par les sociétés pétrolières de nombreux forages d'eau dans la nappe de l'Albien ou, dans le cas de champs moins méridionaux, dans des nappes plus superficielles.

Quoiqu'il en soit, l'obstacle de la chaleur a pu être vaincu grâce aux cabines climatisées, celui de l'aridité par le forage des puits à eau. Dans les deux cas, cela n'a pu être fait que par des moyens techniques et financiers importants.

C - LES OBSTACLES DE LA TOPOGRAPHIE

Mais les conditions climatiques n'ont pas été les seules incidences qu'aient subies la recherche et l'exploitation pétrolière en Algérie. Les obstacles liés à la distance et à la topographie ont également joué leur rôle.

---

(41) - Il existe même un procédé, le turboforage, dont la puissance motrice est fournie par la pression de la boue. Au bout du tube se trouve une turbine hydraulique, mue par la boue, qui entraine le trépan. Ce procédé permet une plus grande vitesse de rotation ainsi qu'une économie des 9/10° de la puissance perdue par frottement et fouettement des tiges (celles-ci sont fixes dans le cas du turboforage).

1) - La distance

Quiconque a circulé, tant soit peu en Algérie et au Sahara a pu prendre conscience de ce que signifie le terme de distance. Le moindre détour qui sur la carte apparait comme une boucle sans importance, prend dans la réalité les allures d'un périple de deux à trois cents kilomètres, d'autant plus long que le soleil est haut dans le ciel.

Ce facteur est ressenti avec une acuité particulière, car il affecte toutes les catégories de transport, qu'il s'agisse des hommes qui partent en congés, de la nourriture, du matériel et des matières premières qu'il faut faire venir de France ou du Nord de l'Algérie, ou même des hydrocarbures qu'il faut évacuer vers la côte.

Ce problème de la distance joue évidemment dans les liaisons avec les bords de la Méditerranée : Laghouat est à 432 km d'Alger, Hassi-Messaoud à 900 km. Alger est plus proche de Paris que d'Edjeleh (1 780 km par la route). Mais il joue également dans les liaisons intra-sahariennes. Les points d'habitat y sont très éloignés les uns des autres. Il en résulte des étapes quotidiennes de 400 à 500 km en camion, avec l'usure des hommes et du matériel que cela comporte. Il est donc nécessaire d'avoir recours à ce moyen de transport rapide mais onéreux qu'est l'avion. Des appareils robustes (Broussard Max Holste, Bréguet deux ponts, Nord "2501", etc ...) transportent les hommes, les vivres frais, les marchandises de faible poids, mais aussi, le cas échéant, du matériel, du ciment et autres produits pondéreux qui, d'habitude, n'empruntent pas ce mode de locomotion (42).

2) - La topographie désertique

Elle présente ses propres obstacles à la circulation des camions et à la progression des équipes de géophysique. Parmi ces obstacles, bien sûr, le sable occupe une bonne place. Ce sable qui bloquait constamment les chenilles des automobiles qui tentèrent les premières expédi-

---

(42) - Ainsi, en mars 1954, un pont aérien a pu transporter d'Alger à In-Salah les énormes quantités de baryte nécessaires pour contenir le jaillissement de gaz naturel survenu au cours du forage de Bergha.

tions sahariennes (43), ce sable qui tarode les carrosseries, qui encrasse les carburateurs et où viennent s'enliser les véhicules, exigea un matériel spécialement étudié (filtre à bain d'huile, voitures à quatre roues motrices pneus à basse pression). C'est en 1941 que la Standard Oil of California a mis au point, pour la circulation dans le sable ou dans la boue, ses premiers pneus à basse pression, chacun valant le prix d'une voiture de petite cylindrée.

Mais la topographie désertique dispose encore d'autres pièges. Les ergs, ensembles de dunes, s'étendent sur de grandes étendues que les missions géophysique doivent prospecter. Ces dunes sont alignées en bras, en cordons dunaires parallèles, séparés par des couloirs, les "gassis", de taille très variable. Ces couloirs ne permettent pas toujours la circulation longitudinale et la circulation transversale, à travers les cordons, est extrêmement délicate, voire impossible. Dans ces conditions, l'utilisation de l'hélicoptère est parfois indispensable, notamment pour les campagnes de géophysique.

Enfin, il faut ajouter le problème de la résistance des pneus à la pierraille, par exemple sur les côtes terminales des plateaux du Tademaït et du Tinrhert où il est plus "confortable" de rouler au travers du reg pierreux que sur la piste déformée par la "tôle ondulée".

3) - <u>La topographie générale de l'Algérie</u>

Enfin, la disposition des volumes montagneux algériens a posé des problèmes aux techniciens chargés de la pose des conduites d'évacuation des hydrocarbures. Les oléoducs venant du Sahara doivent en effet, pour atteindre la côte, traverser la barrière montagneuse que forment les atlas saharien et tellien. C'est pour cette raison que le premier oléoduc construit, qui relie Hassi-Messaoud à Bougie, termine sa course, après un long tracé rectiligne dans le désert, par une large boucle à partir de Biskra. Au nord de cette ville, en effet, les monts du Hodna constituaient un obstacle infranchissable. Il a donc fallu les contourner par la dépression du Chott el Hodna, puis, de là, emprunter les Portes de Fer pour

---

(43) - En 1922, la première traversée automobile du Sahara, pour cette raison, exigea vingt-et-un jours.

rejoindre la vallée de la Soummam.

Les profils topographiques des conduites, que nous avons réalisés (44), montrent l'aspect que le relief leur a imposé.

D - LE COUT ELEVE DE L'EXPLOITATION DES HYDROCARBURES SAHARIENS

Des contrainte de toute sorte, liées aux conditions naturelles, ont donc fortement marqué l'exploitation des hydrocarbures algériens. Divers aménagements techniques ont, bien entendu, permis de s'en dégager le plus possible : la construction de routes bitumées a permis, en quelque sorte, de "raccourcir" les distances ; la mise en place de conditions de vie artificielle (blocs climatisés, etc ...) ont rendu plus tolérable le travail sur les gisements ; la multiplication des campagnes préliminaires de géophysique et de sondage ont permis de pallier aux insuffisances de la géologie de surface, etc ... Mais tout cela se répercute évidemment sur le coût de l'exploitation : si l'on analyse, par exemple, la répartition géographique des investissements réalisés par l'industrie pétrolière française, on voit que, sur un total de 226,8 milliards de francs (A.F.) en 1959, le seul Sahara a englouti 141,1 milliards, c'est-à-dire 62,3 % de l'ensemble.

TABLEAU 5 : Répartition géographique des investissements pétroliers français (45) (en milliards de francs réévalués 1959)

	1954	1955	1956	1957	1958	1959
Métropole	11,4	17,4	24,4	38,1	54,8	63,6
Afrique du Nord	10,5	7,5	4,9	4,1	4,8	4,3
Sahara	10,1	13,3	19,-	36,8	76,3	141,1
Afrique Noire	5,3	6,3	9,3	21,2	22,2	17,8
TOTAL	37,3	44,5	57,6	100,2	158,1	226,8

(44) - Cf. en annexes

(45) - Sources : Pétrole-Eléments statistiques 1959, C.P.D.P. Paris 1960 p. 17

Ce tableau illustre clairement l'énorme exigence financière de l'exploitation pétrolière. Toutefois, pour être plus précis, il est nécessaire d'éliminer le poste du transport de notre comparaison. Il serait en effet arbitraire de comparer la somme des investissements nécessités par la traversée des étendues sahariennes avec celle des trois autres zones où des conduites aussi longues ne sont pas nécessaires. D'ailleurs, alors que dans les trois autres zones les sommes investies dans le transport ne dépassent guère un milliard par an, pour le Sahara, elles passent de 1,7 en 1957 à 13,9 en 1958 et à 54,1 milliards d'A.F. en 1959 (46). Si donc l'on ne prend que les investissements consentis pour l'exploration et l'exploitation, c'est-à-dire les sommes nécessaires à la localisation et à l'extraction sur place des hydrocarbures et que l'on rapporte ce total au tonnage d'huile produite, on peut déterminer le coût moyen, pour chaque zone, de la production d'une tonne de pétrole brut.

TABLEAU 6 - Côuts moyens comparés d'une tonne de pétrole (en anciens francs révalués 1959)

	Métropole	Afrique du Nord	Sahara	Af. Noire
1957	25 900	46 000	438 700	121 000
1958	39 300	60 800	99 600	41 100
1959	38 700	43 600	63 000	24 000

Le coût très élevé de la tonne de pétrole produite au Sahara en 1957 (438 700 F contre 25 900 F en Métropole) provient du fait que c'est la première année de production. Le tonnage produit est très faible et le coût unitaire est donc très fort. On peut cependant comparer ce chiffre à celui de l'Afrique Noire (121 000 F) dont c'est également la première année de production, mais dont le coût est à peu près quatre fois plus faible.

---

(46) - Cf. Ibidem.

Si l'on fait une exception pour l'Afrique du Nord où les gisements sont de faible importance et donc peu rentables, on peut constater qu'en 1959, au bout de trois années de production, le coût de la tonne d'huile brute saharienne se situe entre le double et le triple de celui des autres zones. Cela signifie que pour extraire une même tonne de pétrole, il a fallu entre 2 et 3 fois plus d'argent qu'ailleurs (47). Ce rapport de 2 à 3 est confirmé par la comparaison du prix de revient des forages.

TABLEAU 7 - Prix de revient du mètre-foré en Métropole et au Sahara en 1960 (48) (en nouveaux francs).

	Métropole	Sahara
Appareil		
Lourd	940	1 700
Moyen	450	1 540
Léger	290	990
Moyenne	560	1 560

Or, de 1952 à 1962 le total cumulé des mètres forés au Sahara a été 1 898 700 m (49) ; si on lui applique le prix de revient moyen du mètre foré en 1960, on peut chiffrer à quelques 3 milliards de francs d'après 1960 le volume financier nécessaire pour les seuls forages sahariens.

---

(47) - En réalité, ce raisonnement n'a valu que dans les premiers temps de la recherche pétrolière au Sahara, lorsque la production encore faible n'avait pas permis l'amortissement des investissements. En effet, les énormes tonnages d'hydrocarbures découverts dans cette région ont fait que la recherche Saharienne a été finalement très rentable. C.VERLAQUE (Le Sahara pétrolier, op.Cit. p 79) a calculé qu'en 1960 le coût d'une tonne de réserve prouvée, c'est-à-dire le total des investissements rapporté au tonnage découvert (mais non encore produit) était largement en faveur du Sahara : France 51 NF/tonne de réserve prouvée Sahara 3,2 NF et Afrique Noire 9,4 NF.

(48) - C. VERLAQUE, Le Sahara pétrolier, op. Cit. p. 68

(49) - Activité de l'industrie pétrolière 1962, Tome II, Direction des Carburants, Paris 1963, p. 133.

PREMIERE PARTIE

PREMIERE PARTIE : UNE ACTIVITE PETROLIERE RESTREINTE ET INCOMPLETE

L'exploitation des hydrocarbures telle qu'elle était avant 1962 en Algérie, constitue un exemple très clair de cette géographie de type périphérique que nous avons essayé de définir dans l'avertissement méthodologique. C'est pourquoi un de leurs traits principaux est leur faible intégration avec le reste de l'activité algérienne.

Cet aspect se trouve en quelque sorte justifié juridiquement par un système de lois qui n'aboutit finalement à rien d'autre qu'à interdire l'accès aux pétroles sahariens, à la fois aux sociétés proprement algériennes et aux grandes sociétés internationales. Particulièrement avantagés, ce sont donc des intérêts français de la Métropole qui y sont prépondérants. Ces intérêts dominants n'ont, bien entendu, pas pour principal objectif de développer un secteur de transformation du pétrole en Algérie, mais plutôt de ravitailler la France métropolitaine en produits énergétiques. Il en résulte un profond déséquilibre structurel de l'exploitation, avec une hypertrophie des activités de recherche et d'extraction, cependant que le raffinage est inexistant. Dans ces conditions, l'Algérie n'en profite que très faiblement et les retombées locales de l'activité pétrolière sont très limitées.

CHAPITRE I - LE CADRE JURIDIQUE DE L'EXPLOITATION DES HYDROCARBURES : LE CODE PETROLIER SAHARIEN

Au cours de la phase coloniale, l'Algérie fut naturellement soumise au régime juridique français. Une loi du 16 juin 1851 avait, en effet, étendu à celle-ci les dispositions en usage en France, sous réserve qu'elles soient assorties de mesures expresses d'extension et d'aménagements, en particulier à propos des substitutions de compétences, afin de tenir compte de la structure administrative propre aux territoires algériens. La recherche et l'exploitation pétrolière s'y sont donc trouvées placées sous les deux principaux régimes juridiques qui se sont succédés en France.

Mais lorsque les premières tonnes de brut saharien commensèrent à couler, le gouvernement français s'aperçut que l'industrie pétrolière française était trop faible pour concurrencer la puissance des grandes sociétés internationales. C'est donc dans le but de dresser une barrière juridique à l'entrée massive des intérêts étrangers au Sahara qu'il mit en place, en 1958, le Code Pétrolier Saharien.

PARAGRAPHE 1 : Les conditions juridiques avant 1958

Le premier régime juridique, dans le droit français, régissant les activités concernant les mines, les minières et les carrières fut institué par la loi du 21 avril 1810. Elle se caractérisait principalement par le pouvoir discrétionnaire de l'administration quant au choix du concessionnaire. Ainsi l'article 16 précise : "Le gouvernement juge des motifs ou considérations d'après lesquels la préférence doit être accordée aux divers demandeurs en concessions, qu'ils soient propriétaires de la surface, inventeurs ou autres ...". Elle instituait également la perpétuité et la gratuité des concessions, ainsi que la limitation au seul domaine technique du contrôle de l'Etat sur les entreprises minières : "les ingénieurs des mines exerceront, sous les ordres du ministre de l'intérieur et des préfets, une surveillance de police pour la conservation des édifices et la sureté du sol". (1)

---

(1) - Titre V - Article 47

Cette loi de 1810 fut, par la suite, profondément modifiée par une série de textes : par les lois des 9 mai 1866 ; 27 juillet 1880 ; 23 juillet 1907 ; 16 décembre 1922 ; 26 janvier 1928 ; 12 avril 1928 ; ler décembre 1929 ; par les décrets-lois des 24 mai 1938 et 17 juin 1938 ; par les lois des 4 février 1943 et 22 mai 1944 et enfin par le décret n°. 55-588 du 20 mai 1955 (2). A la fin de ce processus, sur le total originel des 87 articles de la loi de 1810, 20 étaient modifiés, cependant que 39 d'entre eux étaient tout simplement abrogés.

Le 20 mai 1955 furent signés une série de décrets (3) dont quatre concernaient principalement la recherche et l'exploitation des hydrocarbures : le décret n° 55-578 relatif au statut et au fonctionnement des sociétés de financement de recherche de pétrole, le décret 55-588 concernant la recherche et l'exploitation des substances minérales, le décret N° 55-593 concernant les concessions de mines. L'ensemble de ces décrets mettait en place une distinction entre les mines en général et les gisements d'hydrocarbures, en renforçant le caractère contractuel de l'exploitation de ces derniers et le contrôle de l'administration (4). L'article 3 du décret n° 55-593 mettait également en place un élément nouveau. L'ancien système de la participation de l'Etat aux super bénéfices était remplacé par une redevance progressive sur la production des gisements : "Les concessionnaires de mines d'hydrocarbures liquides ou gazeux ... sont tenus de payer annuellement à l'Etat une redevance de taux progressif et calculée sur la production, au delà d'une certaine quantité". Le régime juridique ainsi mis en place par ces décrets était étendu à l'Algérie (5).

---

(2) - Cf. Denis FORMEL, Le statut minier algéro-saharien des hydrocarbures, édité par le Journal des Carburants, Paris 1957, p. 51 où l'on peut trouver tous ces textes.

(3) - J.O.R.F. du 21 mai 1955.

(4) - Cf. par exemple le décret n° 55-588, article 5 : "Lorsque le titulaire d'un permis ... ne satisfait pas à ses engagements ou ne maintient pas dans le périmètre de ce permis une activité en rapport avec l'effort financier minimum souscrit ... l'annulation du permis peut être prononcée par décret ..." C'est là une modification fondamentale du principe de perpétuité des concessions formulé par la loi de 1810.

(5) - Décret n° 55-588, article 28 - Décret n° 55-590, article 10 - Décret n° 55-593, article 12.

PARAGRAPHE 2 - Le code pétrolier saharien : le pouvoir de contrôle de l'administration

Après la refonte de l'ensemble des textes qui donna naissance en 1956 (6) au Code Minier Français, la question se posa de son extension aux territoires algériens. Il apparut alors aux yeux des autorités françaises que pour accélérer la mise en valeur des richesses du sous-sol saharien, il était nécessaire de différencier les régimes applicables aux régions du Nord et à celles du Sud de l'Algérie (7).

L'Organisation Commune des Régions Sahariennes (O.C.R.S.), créée en janvier 1957, fut donc chargée d'établir et de mettre en oeuvre les programmes généraux de recherche et d'exploitation pétrolières au Sahara. Dans ce sens fut signé le décret n° 57-1179 du 22 octobre 1957 "portant règlement d'administration publique sur les permis exclusifs de recherche d'hydrocarbures liquides ou gazeux et sur les permis d'exploitation ou les concessions de ces substances accordés à des titulaires de permis exclusifs de recherches dans les départements de la Saoura et des Oasis" qui fut à la base de ce qu'on a appelé le Code Pétrolier Saharien. En fait, il ne s'agit pas, à proprement parler, d'un code ; il est constitué en réalité d'une série de textes à portée législative ou règlementaire qui ont été promulgués entre 1958 et 1962 (8). Ce régime juridique a été confirmé

---

(6) - Décret n° 56-638 du 16 août 1956 (J.O.R.F. du 21/8/1956 et rectificatif J.O.R.F. des 11 et 15/9/1956).

(7) - Il est possible d'avancer également des motifs d'ordre politique. Les troubles avaient commencé en Algérie et les autorités françaises voulaient peut-être jeter les bases juridiques d'une césure entre les territoires du Nord et ceux du Sahara. Il est difficile de trancher, mais il faut remarquer que le Code Pétrolier Saharien s'inscrit dans la ligne politique qui s'est développée par la suite, tendant à faire du Sahara un territoire indépendant de l'Algérie du Nord, afin de conserver, en cas de scission, les zones productrices sous dépendance française.

(8) - Cf. Madjid BENCHIKH, Les instruments juridiques de la politique algérienne des hydrocarbures, Thèse pour le Doctorat d'Etat en Droit, soutenue en juin 1971 à la Faculté d'Alger, p. 3.

par l'Algérie indépendante dans le cadre des Accords d'Evian (9) ; ces dispositions, à l'exception de quelques aménagements de procédures, sont restées en vigueur jusqu'à la signature de l'Accord d'Alger, signé en juillet 1965 entre la France et l'Algérie.

Le Code Pétrolier Saharien se compose de 24 textes (10), mais seuls cinq d'entre eux sont véritablement importants (11).

La pièce maitresse qui définit le régime juridique de l'exploitation pétrolière dans les zones de l'O.C.R.S. est l'ordonnance n° 58-111 du 22 novembre 1958. Celle-ci octroie à l'administration des pouvoirs importants, en particulier au niveau de la sélection des candidats à la recherche pétrolière (12). En effet, l'entrée sur le domaine minier peut se faire par deux voies, définies à l'article ler de l'ordonnance : l'autorisation de prospection et le permis exclusif de recherche, dit permis H. Un certain nombre de conditions, pour l'obtention de l'un ou de l'autre de ces titres, permet à l'administration de sélectionner les sociétés qui veulent se lancer dans la recherche. Ces conditions d'obtention portent, pour l'essentiel, sur deux points : d'une part l'exigence de capacités suffisantes sur le plan technique et financier, d'autre part sur la nationalité et l'origine des capitaux ainsi que des dirigeants des sociétés demanderesses.

---

(9) - Cf. l'article 2 de l'accord relatif à l'application du Code Pétrolier Saharien et au transfert de compétence des autorités visées par ce code". Décret n° 62-1020 du 29 août 1962 (J.O.R.F. du 30/8/1962). Cf. aussi sur ce problème S. MOURREAUX, Les Accords d'Evian et l'avenir de la Révolution Algérienne, Cahiers Libres n° 34, Maspero, Paris 1962 - J. TOUSCOZ : Les Accords franco-algériens, Revue de l'action populaire, mai 1962, pp. 559 et suivantes.

(10) - Cf. en Annexe I la liste complète des textes constitutifs du Code Pétrolier Saharien.

(11) - Ordonnances n° 58-1111 et n° 58-1112 du 22/11/1958 (J.O.R.F du23/11/58)
Décret n°59-1334 dú 22 nov. 1959 (J.O.R.F. du 23/11/59)
Décret n° 61-8 du 6 janvier 1961 (J.O.R.F. du 8/1/61)
Décret n° 61-1045 du 16 septembre 1961 (J.O.R.F. du 17/9/61)

(12) - D'ailleurs dans "l'exposé des motifs" de l'ordonnance n° 58-1111 on peut lire que le régime qu'elle définit s'inspire, en premier lieu, du principe suivant : "Octroi discrétionnaire et gratuit des permis par le gouvernement ..."

A - L'EXIGENCE DE CAPACITES TECHNIQUES ET FINANCIERES (13)

La nature même de l'industrie pétrolière réclame de la part des sociétés exploitantes d'importantes mises de capitaux ainsi que l'intervention de techniques très avancées, et c'est le cas en particulier de l'exploitation saharienne. Ce n'est cependant qu'à une date relativement récente que la clause imposant un minimum technique et financier est apparue dans les contrats pétroliers (14). Pour cette raison, ces dispositions ne sont pas incluses dans les anciens contrats régissant l'exploitation pétrolière au Moyen-Orient.

1 - Les capacités techniques

Dans le but de n'ouvrir la recherche des hydrocarbures qu'aux sociétés capables de les exploiter d'une manière rationnelle et optimale, le législateur a particulièrement insisté sur le caractère impératif de la justification de capacités techniques suffisantes pour faire acte de candidature. L'administration fait donc une enquête sur les sociétés demanderesses où elle pèse leur expérience en matière de recherche et d'exploitation pétrolière et les résultats qu'elles ont obtenus. Entrent également en ligne de compte le nombre et la qualité du matériel de prospection et de forage, des divers laboratoires et autres types d'appareillages permettant l'exploitation optimum des gisements découverts. Cette notion d'exploitation optimum d'un gisement est imposée par trois articles de l'ordonnance n° 58-1111 concernant les trois types d'activités pétrolières : l'article 7 pour la recherche et la délimitation des gisements, l'article 26 (6e alinéa) pour leur exploitation et l'article 46 pour le transport des hydrocarbures.

Non seulement l'administration possède le pouvoir de juger des capacités techniques des sociétés, mais les textes lui confè-

---

(13) - Cette condition est donnée par l'article 6 de l'ordonnance n° 58-1111 "Nul ne peut obtenir de permis H s'il ne justifie des capacités techniques et financières nécessaires pour mener à bien les recherches .. et s'il ne souscrit l'engagement de consacrer aux recherches pendant la durée du permis un effort financier approprié."

(14) - Cf. M. BENCHIKH, Les instruments juridiques de la politique algérienne des hydrocarbures, op. Cit. p. 12.

rent encore celui d'un droit de regard sur l'exploitation, afin de s'assurer que le gisement ne sera pas gaspillé (15). Celle-ci peut même imposer à la société les techniques d'exploitation qu'elle juge les plus appropriés.

Mais elle possède également un moyen très important de pression sur la société. L'article 12 (a) de l'ordonnance précise en effet que "le permis H peut être annulé lorsque son ou ses titulaires cessent de présenter les capacités ... exigées à l'article 6". C'est-à-dire que l'administration peut décider l'annulation des titres miniers de la société. Or cette décision est la sanction la plus grave que l'on puisse envisager à l'encontre des entreprises exploitantes. Le fait que cette sanction ne soit que rarement envisagée (16) par les textes formant le Code Pétrolier Saharien montre bien la place primordiale qu'a revêtu aux yeux du législateur l'exigence des capacités techniques suffisantes. Mais ces capacités techniques, bien que nécessaires, ne sont pas suffisantes et doivent s'accompagner de capacités financières, exigées également par l'ordonnance n° 58-1111 (17).

2 - Les capacités financières

Plusieurs raisons justifient cette exigence de capacités financières suffisantes : avant tout, bien sûr, le montant des dépenses exigées par les conditions géographiques et techniques dans lesquelles s'effectue la recherche et l'exploitation pétrolière saharienne (18).

---

(15) - Cf. R. MARTIN Le régime juridique des pétroles du Sahara. Etudes et Documents du Conseil d'Etat Français, Paris 1959, p. 48

(16) - Les différents motifs d'annulation des titres miniers sont exposés à l'article 12 de l'ordonnance n° 58-1111

(17) - Article 6 de l'ordonnance citée.

(18) - Cf. plus haut (Les données naturelles de l'Algérie et les conditions de la recherche et de l'exploitation des hydrocarbures). Cf. aussi C. VERLAQUE, op. Cit., pp. 64 à 71. L'auteur y rapporte qu'en 1954, c'est-à-dire avant le début de la production pétrolière, la S.N Repal a dépensé dans l'année 79 millions d'anciens francs pour les travaux de prospection géologique, 694 millions d'anciens francs pour la prospection géophysique et 813 millions pour les forages (p. 65).

Mais cette exigence tient aussi au fait que depuis 1956 les contrats pétroliers entre sociétés et états comportaient de plus en plus souvent une clause obligeant les entreprises d'exploitation à effectuer un minimum de dépenses au cours de la durée du permis (19). Le Code Pétrolier Saharien, qui refuse d'octroyer un permis à une société si auparavant elle n'a pas "souscrit l'engagement de consacrer aux recherches, pendant la durée du permis, un effort financier minimum approprié" (20), s'inscrit dans ce courant. Cette clause a pour but d'obliger la société titulaire d'un permis à prospecter l'ensemble du territoire qu'elle détient afin d'éviter, comme cela s'était déjà vu, qu'une compagnie puisse "geler" une zone susceptible de contenir des hydrocarbures. Avant que cette clause ne se généralise, certaines sociétés n'hésitaient pas, en effet, pour des motifs de stratégie industrielle, à acquérir de vastes permis qu'elles ne prospectaient pas (21). Il est du reste bien connu dans les milieux pétroliers que les découvertes en hydrocarbures dans un pays reconnu producteur varient dans le même sens que les sommes consacrées par les sociétés à leurs travaux de prospection et de recherche.

Comme pour les capacités techniques, l'administration peut décider l'annulation des titres, si elle constate que la société ne satisfait pas aux engagements de dépense qu'elle a souscrits (22). De toute façon, si au terme de la période de validité du permis les sommes dépensées n'atteignent pas le montant de l'effort financier minimum souscrit, la société titulaire doit verser la différence à l'administration sous la forme d'une indemnité octroyée à l'Organisation Commune des Régions Sahariennes (23).

---

(19) - Cf. L'évolution des systèmes d'exploitation des hydrocarbures dans les pays arabes, Revue Pétrole et Gaz arabes, vol. I n° 3, 1-15/5/1969 pp. 7 à 20.

(20) - Article 6 de l'ordonnance n° 58-1111 citée.

(21) - Ce fait se reproduira après l'indépendance de l'Algérie. De 1962 à 1965 l'effort de recherche a subi une chute certaine (cf. plus loin) C'est là un des reproches fondamentaux qu'adresseront les algériens à la participation française et par lequel ils justifieront, en partie, les nationalisations de 1971.

(22) - Article 12 (b et c) de l'ordonnance n° 58-1111 citée.

(23) - Article 11 de l'ordonnance citée.

B - LE CONTROLE DE L'ORIGINE DU CAPITAL SOCIAL ET DES DIRIGEANTS

Le Code Pétrolier Saharien organise également le "contrôle par la puissance publique ... de l'origine des capitaux engagés dans l'entreprise ..." (24). Les éléments caractéristiques de ce contrôle ont été définis à l'article C5 de la Convention-type du 16 septembre 1961 (25). Ces éléments visent à indiquer à l'administration les renseignements nécessaires à la connaissance de la société, tant du point de vue de l'origine de son capital social que de la nationalité de ses dirigeants.

1) - L'origine du capital social

C'est l'article C5 de la convention-type qui donne la liste des éléments caractéristiques du contrôle de l'entreprise. Ils concernent, en particulier,"la liste des personnes connues pour détenir plus de 2 % du capital social de l'entreprise et l'importance de leur participation" (26). Sont concernés également toute société ou groupe de sociétés qui, d'une façon directe ou par sociétés filiales interposées "contrôleraient en fait plus 50 % du capital de l'entreprise" (27). La société concernée est tenue d'apporter, à la connaissance de l'administration, tous ces élements ainsi que toute modification du pouvoir de direction et de contrôle exercé au sein de l'entreprise (28).

Il faut cependant remarquer que les textes du Code Pétrolier Saharien ne précisent pas la nécessité d'un contrôle français sur le capital des sociétés (29). Mais les exploitants étrangers ne peuvent s'intéresser à la recherche qu'en constituant une filiale française, c'est-à-dire une société régie par la législation française, même si cette filiale comporte 99,99 % de capitaux étrangers. En effet, au regard de la doctrine et de la jurisprudence traditionnelle, une société constituée selon la loi française et ayant son siège social en France est considérée comme

---

(24) - Ordonnance n° 58-1111 - Exposé des motifs

(25) - Convention type de concession de gisements d'hydrocarbures liquides ou gazeux dans les zones de l'O.C.R.S. approuvée par le décret n° 61-1045 du 16 septembre 1961. J.O.R.F. du 17/9/61 (rectificatif au J.O.R.F. du 4/10/61)

(26) - Ibidem - article C5 - 4e alinéa

(27) - Ibidem - article C5 - 5e alinéa

(28) - Ibidem - article C5 - 7e alinéa et article C6

(29) - Cf dans le même sens M. BENCHIKH, op. Cit. p 21 ; C. VERLAQUE op. Cit.

une société française. Le contrôle du capital de l'entreprise ne constitue donc, en réalité, qu'un élément du choix de l'administration envers telle ou telle société demanderesse, mais ne constitue pas un élément d'élimination automatique.

En fait, les sociétés sélectionnées ont été, sauf rare exception (30), des sociétés françaises tant du point de vue du siège social et de la loi constitutive, que du contrôle du capital social. Pratiquement, en effet, toutes les sociétés exploitantes, au cours de la période d'hégémonie française en Algérie, étaient contrôlées au moins à 50 % par des capitaux français. Cela n'empêcha pas les sociétés internationales de prendre pied au Sahara, mais cela s'est fait généralement par l'intermédiaire de contrats d'associations.

2) - La nationalité des dirigeants

Elle est apparue aux yeux du législateur comme un critère important susceptible de montrer qui contrôle la société. Ainsi l'article C3 de la convention-type du 16 septembre 1961 édicte la nécessité pour toutes les personnes détenant un pouvoir de direction dans la société demanderesse, d'être de nationalité française (31). L'article précise même selon la forme de la société, la qualité des dirigeants qui doivent obligatoirement être français. Ainsi pour une société anonyme : le Président du Conseil d'Administration, le Directeur Général, les Commissaires aux Comptes et la moitié au moins des membres du Conseil d'Administration doivent être de nationalité française ; les gérants et la moitié au moins des membres du Conseil de Surveillance en cas de société en commandite par actions, etc ... D'une façon générale, tous les directeurs ayant la signature

---

(30) - Par exemple, la Compagnie des Pétroles d'Algérie (CPA) dont 65 % du capital était détenu par le groupe Royal Dutch-Shell et qui fut parmi les sociétés en activité au Sahara.

(31) - Cet article C3, ainsi que l'article C4 qui édicte quelques dérogations aux mesures de l'article précédent ont été supprimés par l'accord de transposition du code Pétrolier Saharien signé par la France et l'Algérie le 28 août 1962 (J.O.R.F. du 30/8/62 et J.O.E.A. du 14/9/62).

sociale doivent justifier de la nationalité française. Cette mesure obéit, évidemment, à des motivations politiques : on espère ainsi, sans l'avouer, influencer la direction de l'entreprise, dans la mesure où les ressortissants nationaux sont plus sensibles que des étrangers aux objectifs politiques de leur Etat.

PARAGRAPHE 3 - Le statut juridique de la recherche et de l'exploitation pétrolières

Le Code Pétrolier Saharien confère donc à l'administration de larges pouvoirs puisqu'il lui donne la possibilité de choisir, d'une façon discrétionnaire, les sociétés qui pourront se lancer dans la recherche pétrolière au Sahara. Mais ces pouvoirs demeurent limités car une fois les titres de recherche acquis, elle ne possède plus qu'un pouvoir de contrôle sur la gestion et l'exploitation du domaine minier octroyé. La puissance publique n'exerce plus alors qu'un rôle de surveillance sur le respect, par le titulaire des titres, des engagements qu'il a contractés. La situation juridique du titulaire varie donc selon la nature du titre qu'il possède. Le Code Pétrolier Saharien distingue, à cet égard, plusieurs phases dans la recherche et l'exploitation pétrolières, auxquelles correspondent différents titres et autorisations.

A - LA RECHERCHE

Sur le plan de la recherche, le Code Pétrolier Saharien distingue deux titres : l'autorisation de prospection et le permis exclusif de recherche ou permis H.

1 - L'autorisation de prospection

Avant 1958, le code minier français n'établissait pas de distinction entre la prospection et la recherche ; ces deux activités étaient confondues et ne nécessitaient l'octroi que d'un même titre. Pour la première fois dans le droit français, le Code Pétrolier Saharien établissait cette distinction (32) en instituant l'autorisation de prospec-

---

(32) - Cf. article 1 de l'ordonnance n° 58-1111 déjà citée.

tion.

L'autorisation de prospection concerne un périmètre défini qui peut éventuellement porter sur une surface concernant un permis de recherche déjà octroyé, mais non sur une concession d'exploitation (33). Toutefois, le bénéficiaire de l'autorisation ne détient pas là un droit exclusif : d'autres autorisations peuvent être données pendant une même période, sur un même périmètre. Cette autorisation est accordée pour six mois et peut être renouvelée (34). Elle confère à une société pétrolière le droit d'exécuter, dans le périmètre défini, des "travaux préliminaires de prospection d'hydrocarbures, notamment par utilisation de méthodes géophysiques, à l'exclusion des forages de recherche" (35).

L'intérêt de cette autorisation de prospection s'explique par le caractère même de l'industrie pétrolière. La recherche des hydrocarbures est une phase particulièrement hasardeuse et qui exige des dépenses considérables. Il en résulte qu'un candidat à la recherche risque d'hésiter à investir des sommes importantes sur des terrains qu'il ne connait pas et dont il n'a que peu d'indications sur la nature géologique. L'autorisation de prospection lui permet donc d'accumuler des informations sur le sous-sol d'une zone, de nature à orienter les forages et à lui donner un premier aperçu des gisements possibles. Elle permet donc à une société de décider plus facilement, à partir des renseignements fournis, s'il est rentable pour elle de procéder à des investissements de recherche dans telle ou telle zone.

De plus, la société titulaire d'une autorisation de prospection est tenue de remettre à l'administration tous les renseignements géologiques qu'elle aura relevé sur sa zone (36). Cela peut permettre à l'Etat d'orienter les investissements de recherche vers les zones les plus prometteuses.

---

(33) - Article 2 de l'ordonnance citée

(34) - Article 4 du décret n° 59-1334 du 22 novembre 1959 (J.O.R.F. du 23/11/59)

(35) - Article 2, ler alinéa de l'ordonnance n° 58-1111 citée

(36) - Article 22 du décret n° 58-1159 du 2 décembre 1958 (J.O.R.F. du 3/12/58)

Cependant cette autorisation ne donne pas à son détenteur droit à l'obtention d'un titre d'exploitation en cas de découverte et ne lui donne même pas droit à une place privilégiée pour obtenir un titre de recherche. La situation juridique du prospecteur est donc fragile (37) et l'on comprend que les sociétés pétrolières préfèrent demander le permis exclusif de recherche (38).

2 - Le permis exclusif dit permis H

A côté de l'autorisation de prospection le Code Pétrolier Saharien a également institué un permis exclusif de recherche, encore appelé permis H, qui apparait comme le véritable titre minier. Il donne en effet à son titulaire de larges prérogatives et des garanties juridiques qui lui assurent, en cas de découverte, le bénéfice de son investissement en obtenant un titre de concession. Quatre grands traits différencient les deux titres (39).

a) Le droit d'exécuter des forages : l'autorisation de prospection, nous l'avons vu, ne confère pas le droit à son titulaire d'exécuter des sondages. Le permis H, quant à lui, autorise tous les travaux de prospection, y compris les travaux de forages (40). Or cela est important car, pour s'assurer de la présence d'un gisement, il est nécessaire de forer un puit. Sans cela, les méthodes de prospection géophysiques ou autres ne peuvent que dégager des zones où la présence d'hydrocarbure est plus ou moins probable.

b) L'exclusivité : L'autorisation de prospection peut permettre certains travaux, mais les droits du titulaire du permis H

---

(37) - Cf. dans ce sens M. BENCHIKH, op. Cit., p. 48-49

(38) - Après l'indépendance, aucune autorisation de prospection ne fut délivrée, les sociétés, principalement françaises, répugnant à engager des investissements de prospection dont le bénéfice pourrait profiter à un gouvernement étranger.

(39) - Les droits conférés au titulaire d'un permis H sont exposés aux articles 3 à 9 de l'ordonnance n° 58-1111 citée.

(40) - Ibidem, article 3, 1er alinéa.

prévalent sur ceux du prospecteur (41). Le permis de recherche, par contre, "confère à son titulaire, à l'exclusion de toute autre personne, le droit d'exécuter dans son périmètre tous travaux de prospection et de recherche d'hydrocarbures" (42). Aucune autre personne ne peut donc exécuter des travaux de recherche sur le territoire attribué au titulaire du permis H. Cependant, le caractère exclusif de ce permis demeurerait sans portée véritable s'il n'y était attaché deux droits qui renforcent la situation du titulaire et lui donne l'assurance de tirer profit de ses travaux de recherche.

c) La durée du permis H : La durée initiale de validité du permis a été fixée à cinq ans au plus (43), mais elle peut être augmentée soit par renouvellement du permis, soit par prorogation de sa validité. Le permis H peut être renouvelé à deux reprises, chacune de cinq ans au plus, pour un titulaire ayant satisfait aux engagements souscrits (44). Chaque renouvellement s'accompagne du procédé de "surface rendu" : la superficie du permis H est alors réduite de la moitié lors du premier renouvellement et du quart de la surface restante lors du second renouvellement. Le titulaire doit définir, à l'échéance de son permis, le ou les périmètres qu'il désire conserver et justifier cette décision. Les surfaces ainsi rendues à l'Etat peuvent être attribuées à d'autres sociétés. Cette procédure de restitution d'une partie du permis répond donc au souci de l'administration d'une exploitation maximale des surfaces de recherche (45), cependant que la société titulaire peut conserver les zones qui lui semblent les plus propices.

---

(41) - Article 2 de l'ordonnance n° 58-1111 citée.

(42) - Ibidem - article 3

(43) - Cf. article 4 de l'ordonnance n° 58-1111 citée. Cet article permet l'attribution de permis de durée inférieure à cinq ans, mais cette faculté n'a pas été utilisée par l'administration.

(44) - Article 8 de l'ordonnance n° 58-1111 - C. VERLAQUE (Le Sahara Pétrolier, op. Cit. p. 52) pense que le renouvellement est un droit pour le titulaire. En fait, il ne semble pas que cela soit le cas, car le 1er alinéa de l'article 8, bien que manquant de précision, précise que le renouvellement se fait "sous les mêmes conditions que lors de l'octroi du permis", c'est-à-dire en tenant compte du choix discrétionnaire de l'administration.

(45) - Cette procédure de restitution a été modifiée par l'Accord d'Alger de juillet 1965.

Outre cette procédure de renouvellement, l'article 9 de l'ordonnance n° 58-1111 prévoit la possibilité d'une prorogation de la validité du permis : "Si un permis vient normalement à renouvellement ou à expiration définitive, avant qu'il ne soit statué sur une demande de concession régulièrement introduite et si le titulaire a rempli ses engagements ... la validité du permis sur le territoire visé par cette demande peut être prorogée jusqu'à intervention d'une décision, pour une durée de six mois ..." Cette clause va dans le sens d'un renforcement des garanties accordées au titulaire d'un permis H : l'administration ne peut donc pas, à la suite d'une demande de concession, attendre l'expiration de la validité du permis pour ensuite rejeter la demande de concession en invoquant cette expiration (46). Le Code Pétrolier Saharien octroie en effet au bénéficiaire d'un permis H le droit à la concession et à la disposition des produits extraits.

d) Le droit à la concession : Comme on l'a vu, le bénéficiaire d'une autorisation de prospection n'a pas droit à un titre d'exploitation s'il décèle des zones propices aux hydrocarbures. Sur ce plan le permis H apporte à la société titulaire la garantie juridique de bénéficier, en cas de découvertes, des gisements qu'elle aura dégagés. Elle a droit "si elle en fait la demande dans les formes régulières ... à l'attribution de concessions sur les gisements exploitables d'hydrocarbures liquides ou gazeux découverts à l'intérieur de ce permis" (47) et elle seule peut obtenir cette concession. Il s'agit même plus que d'un droit, puisque comme le précise l'article 7 de l'ordonnance n° 58-1111, "dès que l'existence d'un gisement commercialement exploitable est établie, le titulaire du permis est tenu de demander l'octroi d'une concession et de poursuivre les travaux de développement". Ici encore se dégage le souci du législateur de favoriser l'exploitation intensive des richesses pétrolières et d'empêcher une société de "geler" pour des motifs de stratégie industrielle ou autres un gisement qu'elle aura découvert.

Ceci nous amène, naturellement, à analyser le cadre juridique régissant l'exploitation des hydrocarbures.

---

(46) - Cf dans ce sens M. BENCHIKH, op. Cit., p. 58.

(47) - Article 23 de l'ordonnance n° 58-1111 citée.

B - L'EXPLOITATION DES GISEMENTS

Le Code Pétrolier Saharien a institué deux titres permettant d'accéder au stade de l'exploitation des hydrocarbures : le premier est une autorisation provisoire d'exploiter, l'autre est la concession.

1 - L'autorisation provisoire d'exploiter ou APE

Lorsque fut promulbué, le 22 novembre 1958 le Code Pétrolier Saharien, d'importants gisements comme Edjeleh, Zarzaïtine, Adeb Larache ... étaient déjà enproduction. Or l'octroi d'une concession ne pouvait se faire qu'aux conditions stipulées par la convention-type (48) annoncée par l'ordonnance n° 58-1111 du 22 novembre 1958.

Il était donc nécessaire de mettre en place une formule d'exploitation des hydrocarbures découverts en attendant l'élaboration d'une législation définitive (49). Or la législation française offrait justement une possibilité avec le régime du permis d'exploitation mis en place par l'article 5 de la loi du 21 avril 1810 et confirmé par les décrets du 20 mai 1955 (50). C'est sur cette base que furent délivrés les permis d'exploitation antérieurs au Code Pétrolier Saharien, notamment les permis de la C.F.P.(A) et de la S.N. REPAL pour le gisement d'Hassi-Messaoud.

Cependant l'article 27 du décret n°55-588 du 20 mai 1955 prévoyait que le titulaire d'un permis de recherche pouvait être provisoirement autorisé à exploiter les gisements découverts en attendant que lui soit octroyé le titre de concession. Il établissait donc une liaison

---

(48) - Convention-type de concession des gisements qui ne fut publiée, rappelons-le, que deux ans et demi plus tard par le décret n° 61-8 du 6/1/61 (Cf. plus haut, note 11)

(49) - Cf. dans ce sens M. BENCHIKH, op. Cit. p. 66.

(50) - Article 27 du décret n° 55-588 et article 2 du décret n° 55-590 du 20 mai 1955 (J.O.R.F. du 21 mai 1955). Sur ces décrets, cf. D. FORMEI Le statut minier algéro-saharien des hydrocarbures, op. Cit. pp. 101 à 113.

entre le permis d'exploitation et le titre de concession. Cela parut aux yeux du législateur de nature à contrecarrer le régime juridique alors en élaboration. Pour cette raison, l'ordonnnance du 22 novembre 1958 institue une "Autorisation Provisoire d'Exploiter" (51). Cette formule présente l'avantage de donner à l'administration le délai dont elle avait besoin pour la mise en place du régime définitif de concession des hydrocarbures sahariens (52).

Trois aspects principaux caractérisent cette autorisation provisoire d'exploiter : tout d'abord, à la différence du permis d'exploitation, elle ne concerne pas une surface nettement limitée, mais un nombre déterminé de puits productifs qui se trouvent à l'intérieur d'un permis de recherche (article 19, 1er alinéa de l'ordonnance n° 58-1111). Elle peut faire l'objet d'extensions successives par addition de nouveaux puits à la liste initiale.

Un deuxième caractère est que l'A.P.E. est liée au permis H. Seul le titulaire de ce permis peut en bénéficier, elle ne peut être obtenue que durant la période de validité de celui-ci et expire en même temps que lui. Le bénéficiaire de l'A.P.E. doit donc rapidement délimiter un gisement commercialement exploitable (condition d'obtention de la concession), sous peine de ne pas bénéficier d'une concession si son permis H arrive à expiration.

Enfin, alors que le permis d'exploitation était commué en titre de concession dès que la production cumulée du gisement dépassait 300 000 tonnes (53), l'A.P.E. ne donne pas droit automatiquement à l'obtention d'une concession (54).

Ces caractères en font donc un titre très aléatoire et l'autorisation provisoire d'exploiter apparait en définitive comme "un appendice du permis H" (55).

---

(51) - Articles 18 et 19 de l'ordonnance n° 58-1111 déjà citée.

(52) - Cette formule fut néanmoins conservée après la promulgation du régime définitif de concession.

(53) - Article 2 du décret n° 55-590 du 20 mai 1955

(54) - Article 19, 3ème alinéa de l'ordonnance n° 58-1111

(55) - M. BENCHIKH - op. Cit., p. 68

2 - La concession

La forme normale et définitive de l'exploitation est finalement le régime de la concession qui octroie d'importantes garanties juridiques au titulaire de ce titre.

Une première garantie réside dans la durée de validité de ce titre : une concession demeure valable pour une période de cinquante ans (56) ce qui est largement suffisant pour l'amortissement des frais engagés par la société titulaire. De plus, au cours de ce demi-siècle le contenu de la convention de concession ne pourra pas être modifié dans un sens aggravant les conditions du concessionnaire (57) qui est donc assuré que l'administration ne pourra pas, après octroi du titre, durcir sa position à ses dépens. Avant 1958, les textes prévoyaient qu'à l'expiration de la concession les gisements faisaient automatiquement retour à l'Etat. L'ordonnance du 22 novembre 1958 est sur ce plan plus nuancée : la surface des périmètres redevient "disponible pour l'octroi de nouveaux titres de recherche ou d'exploitation" (58), mais "les sondages, tubages et têtes de puits doivent rester en place dans l'état requis pour la conservation et la poursuite de l'exploitation normale du gisement". A la suite de quoi et dans un délai de deux ans, ces surfaces peuvent être reprises par le détenteur d'un nouveau titre minier. A défaut, elles sont attribuées gratuitement à l'Etat. Le Code Pétrolier Saharien permettait donc d'envisager la reprise de la concession par un nouveau titulaire privé.

Mais le titre de concession donne également "à son titulaire ... le droit ... de transporter dans ses propres installations ... ou de faire transporter en en gardant la propriété, les produits de l'exploitation" (59). Or le transport est une activité fondamentale de l'industrie pétrolière. Que l'on se souvienne de l'exemple de N. ROCKEFELLER qui

---

(56) - Cf. article 28 de l'ordonnance n° 58-1111 déjà citée.

(57) - Décret n° 61-1045, article 13 du 16 septembre 1961 (J.O.R.F. du 17/9/61)

(58) - Ordonnance n° 58-1111 citée, article 40.

(59) - Ibidem - Article 42.

constitua un empire à partir de la monopolisation des moyens de transport du pétrole. A plus forte raison lorsque les gisements se localisent dans une zone désertique, comme le Sahara, où les possibilités d'utilisation sur place sont pratiquement nulles. Le Code Pétrolier octroie donc à l'exploitant un droit très important, mais les textes ne précisent pas si le choix entre "transporter ses hydrocarbures dans ses propres installations" ou bien les "faire transporter" est laissé à l'initiative du concessionnaire ou bien de l'administration. Cette question, purement théorique avant 1962, a soulevé quelques problèmes au lendemain de l'indépendance (60).

Enfin l'acquisition d'un titre de concession permet au titulaire de disposer librement des hydrocarbures qu'il aura dégagés et lui donne "le droit à la disposition, notamment par exportation, des produits bruts extraits du gisement" (61). Il faut cependant remarquer à ce propos qu'une autre convention-type, signée huit mois auparavant le 6/1/61 ne mentionnait pas expressément ce droit. On peut donc rapprocher cette modification des négociations qui se déroulaient entre le gouvernement français et le G.P.R.A. en vue de l'indépendance de l'Algérie. Devant l'échéance de plus en plus probable d'une scission algéro-française, les pouvoirs que le C.P.S. accordait à l'administration risquaient en effet de se retourner contre les compagnies françaises considérées comme étrangères. Il était donc nécessaire d'augmenter l'autonomie des sociétés vis-à-vis de l'administration centrale (62) ; d'où cette clause nouvelle leur octroyant la liberté d'exportation des produits extraits.

Toutefois, compte tenu de l'importance stratégique des hydrocarbures, le C.P.S. prévoit que le Ministre chargé des mines a la possibilité d'obliger les sociétés concessionnaires "à affecter par priorité les produits de leur exploitation au ravitaillement de la zone Franc, après avoir satisfait les besoins de la consommation intérieure de l'O.C.R.S." (63).

---

(60) - Elle fut notamment au centre du litige qui opposa au début de 1965 la société TRAPAL au gouvernement algérien et qui aboutit à la construction par la SONATRACH du 3ème oléoduc (cf. plus loin)

(61) - Article 1, ler alinéa de la convention-type du 16/9/1961 (décret n° 61-1045 déjà cité).

(62) - Cette hypothèse est notamment soutenue par M. BENCHIKH, op. Cit. p86

(63) - Article 32 de l'ordonnance n°58-1111 précitée. A la suite des accords d'Evian de 1962, cette clause de l'affectation prioritaire au ravitaillement de la Zone Franc a été supprimée.

Il semble donc que l'on puisse finalement dégager trois points importants de ce cadre juridique instauré par le Code Pétrolier Saharien : un premier concernant le principe de sélectivité du choix des postulants, un autre à propos des pouvoirs concédés à l'administration, un troisième enfin sur l'esprit même de ces textes. Tous ces points concourent en dernière analyse à favoriser les grandes sociétés exploitantes. Et cette situation privilégiée est encore accentuées par le régime fiscal mis en place.

Il faut tout d'abord remarquer que les conditions imposées par le code aux demandeurs, notamment celles relatives aux capacités techniques et financières ont pour résultat d'interdire aux petites sociétés l'accès aux hydrocarbures sahariens. Cette clause va donc à l'encontre de la création de sociétés d'exploitation autochtones, nécessairement de trop faible dimension pour bénéficier des titres de recherche. Ceux-ci sont donc réservés à de grandes sociétés à capitaux soit français, soit, pour une part moindre, anglais, américains ou autres. L'Algérie elle-même ne participe à la recherche saharienne que par l'intermédiaire de participations au capital des sociétés exploitantes (64). Mais le gouvernement français, soucieux de se dégager de la dépendance anglo-saxonne qui régissait déjà son approvisionnement en hydrocarbures, ne voulait pas laisser le champ libre aux compagnies internationales dans l'exploitation du Sahara. Or, si les possibilités financières de la France pouvaient permettre le démarrage de la recherche pétrolière, elles n'étaient certainement pas en mesure de lui assurer un développement rapide. Il était donc nécessaire de faire appel aux capitaux étrangers mais en évitant de leur donner une place prépondérante. Le gouvernement imagina donc un système d'association entre les intérêts français et autres (65) dans lequel les intérêts

---

(64) - Ainsi 40,5 % du capital de la S.N. REPAL ont été souscrits par le Trésor Public de l'Algérie.

(65) - Cf. sur ce sujet C. VERLAQUE, op. Cit., p. 51.

non-français ne devaient disposer, au plus, que de 50 % de participations (66). Cette décision déclancha en France de vifs remous entre partisans et adversaires de l'ouverture du Sahara aux capitaux autres que français, mais le gouvernement tint bon, car il se donnait par là les moyens de sa politique pétrolière (67).

Un deuxième point important concerne les pouvoirs concédés, par le code, à l'administration. A première vue, ceux-ci semblent très importants puisque c'est elle qui choisit d'octroyer les titres à telle ou telle société. Elle possède donc un pouvoir d'appréciation prépondérant quant à l'octroi des permis. Mais son rôle faiblit notablement en ce qui concerne la gestion et l'exploitation du domaine minier sur la base des titres octroyés. L'administration, en effet, ne doit plus s'y contenter que d'un rôle de surveillance et ne peut exercer d'action contre le titulaire qu'en cas de non-respect des engagements contractés. Une société, une fois son titre acquis, bénéficie d'une situation juridique très stable.

Enfin les dispositions du Code Pétrolier Saharien ne contrecarraient pas fondamentalement les buts des sociétés exploitantes. Celles-ci, en majorité sous contrôle français, avaient pour objectif, de même que le gouvernement, de satisfaire les besoins énergétiques de la Zone-Franc et d'écouler sur ce marché et sur quelques autres le pétrole aux prix le plus intéressant pour leur plus grand profit et celui de l'économie française. C'est pourquoi il n'y eut guère de tiraillement jusqu'en 1962 ; c'est pourquoi également le Code Pétrolier Saharien se révéla

---

(66) - En 1957 le gouvernement Guy MOLLET avait, en échange d'un prêt de cent millions de dollars, admis le principe d'une participation américaine dans les pétroles sahariens. Cette décision déclencha de vives controverses, à tel point qu'un sénateur posa une question écrite au Ministre du Sahara, dans laquelle il protestait contre cette décision "contraire à la règle officielle dite de majorité française' qui créait ainsi "une menace pour l'indépendance économique et politique de la nation" (J.O.R.F. du 7/2/58, n° 10, C.R., p. 240). Ce sénateur s'appelait M. Michel DEBRE et sa prise de position fut très applaudie. Mais quelques mois plus tard, alors que ce même sénateur était devenu chef de gouvernement, une société, l'ESSO-SAHARIENNE faisait son entrée officielle dans la recherche pétrolière au Sahara. Or, sur les 1 000 actions de cette compagnie, 994 étaient détenues par ... la STANDARD OIL Cy OF NEW-JERSEY, le plus grand trust pétrolier américain .

(67) - Cf. dans ce sens M. BENCHIKH, p. 25

vite inadapté après l'indépendance, et les relations s'envenimèrent entre les sociétés qui poursuivaient les mêmes buts que précédemment et le gouvernement algérien qui concevait ses hydrocarbures à la fois comme un moyen privilégié de développement et comme un instrument de pression susceptible de servir sa politique étrangère.

CHAPITRE II - LES ORGANISMES DE RECHERCHE ET DE PRODUCTION ET LE DOMAINE MINIER

Le régime protectionniste institué par le Code Pétrolier Saharien a parfaitement atteint son but puisqu'il a permis, ainsi que nous allons le voir, de conserver sous contrôle français l'exploitation des richesses énergétiques de l'Algérie. De fait, la grande majorité des sociétés qui directement ou non y sont intéressées, sont françaises et cette part est encore plus importante pour celles qui participent effectivement à la recherche, c'est-à-dire qui possèdent les titres miniers.

PARAGRAPHE 1 - Les entreprises de recherche et d'exploitation pétrolière

Les sociétés intéressées aux hydrocarbures de l'Algérie forment un amalgame d'intérêts extrèmement divers et entremêlés, ce qui rend leur appréhension délicate. Pour essayer de clarifier cette question, nous essaierons, dans ce paragraphe, de procéder à une présentation des différentes entreprises en présence.

En fait, quelques unes d'entre elles seulement possèdent les permis, exécutent les recherches et les forages. Certaines se contentent de fournir des capitaux ou d'apporter leur expérience technique. On peut donc distinguer quatre grands types d'organismes qui sont intéressés, directement ou non, par la recherche et l'exploitation des hydrocarbures algériens. Il y a, en premier lieu, les organismes généraux, directement dépendants de l'Etat Français qui ont assumé un triple rôle en Algérie du point de vue du financement des sociétés engagées, du contrôle de leur politique et de la reconnaissance géologique du terrain. Il y a

ensuite les sociétés de recherche et de production elles-mêmes qui prospectent, qui forent et qui assurent l'exploitation des gisements. Il existe également des sociétés dites de financement, dont le rôle se limite à l'apport de capitaux aux entreprises précédentes. Enfin, des sociétés de service sont spécialisées dans tel ou tel aspect de l'industrie pétrolière et apportent leur concours aux sociétés de recherche.

A - LES ORGANISMES GENERAUX

Clémenceau pensait que la guerre était chose trop sérieuse pour la confier à des militaires ; ce qui n'était que boutade pour l'ancien homme d'état pourrait parfaitement caractériser, en matière pétrolière, l'attitude générale du gouvernement français vis-à-vis des pétroliers. Les hydrocarbures étaient en effet des produits bien trop précieux pour l'économie et la défense nationale et le gouvernement était trop conscient de la suprématie des grandes compagnies pétrolières internationales pour ne pas désirer exercer un contrôle sur leur ex ploitation, aussi bien en métropole que dans les territoires dépendants.

Nous avons vu comment il s'en était donné les moyens juridiques à travers le Code Pétrolier Saharien, en se réservant le pouvoir de choisir les candidats et en imposant une participation étrangère maximum de 50 % dans les associations de prospection d'unpermis.

Sur le plan pratique, trois organismes, sans être directement engagés dans la recherche pétrolière, supervisent et orientent la politique des sociétés.

Le premier de ces organismes et le BUREAU DE RECHERCHE DE PETROLE, ou B.R.P. qui est un établissement public national créé en octobre 1945 (1), dont le siège est à Paris, mais qui possède une

(1) - Le B.R.P. fut institué par l'ordonnance n° 45-2324 du 12 octobre 1945 modifiée par le décret n° 54-1041 du 23 octobre 1954. Son organisation administrative et financière est fixée par le décret n° 45-2579 du 30/10/45, modifié par le décret n° 54-32 du 6/1/54.

délégation à Alger. D'une façon générale, le rôle du B.R.P. est d'élaborer l'essentiel du programme pétrolier national et de veiller à son respect par les sociétés. Il s'agit donc de l'instrument privilégié de l'Etat français en matière pétrolière et il bénéficie, à ce titre, pour son financement, de subventions inscrites dans les budgets d'investissement de l'Etat. Au terme de ses statuts, le B.R.P. est plus particulièrement chargé :

- D'établir un programme national de recherche d'hydrocarbures et d'en assurer la mise en oeuvre dans l'intérêt de la Nation.
- D'accorder aux organismes chargés de son exécution les moyens financiers nécessaires (2)
- Enfin d'orienter la politique de ces organismes.

Pratiquement, le B.R.P. n'a pas cessé d'exercer un rôle primordial dans l'exploitation des hydrocarbures en Algérie, que ce soit par son rôle de holding en participant au capital des sociétés de production, ou bien par les campagnes de prospection et de préconnaissance qu'il avait financées avant 1952 et qui ont été à la base des campagnes de recherches ultérieures (3).

Le second de ces organismes d'obédience gouvernementale est un établissement public créé en 1939 (4) et doté de la personnalité civile et de l'autonomie financière, la REGIE AUTONOME DES PETROLES (R.A.P.). La régie dispose d'un fond de dotation de l'Etat de 4 005 000 000 de francs (5). Le B.R.P. lui a également consenti des avances en capital pour un montant de 2 850 000 000 de francs. Chaque année, le solde du béné-

---

(2) - Ace titre, le B.R.P. a participé directement au ca pital des quatre sociétés initialement lancées dans la recherche pétrolière saharienne (SN Repal, C.P.A., C.R.E.P.S. et C.E.P.)

(3) - Même après 1952 le B.R.P. continua à financer des campagnes de prospection. Il envoya, en particulier en 1956, une mission nommée "Afrique Centrale" faire des forages dans la région de Reggane où elle trouva des indices d'huile. Cela contribua à relancer la recherche dans cette zone jusqu'alors peu prospectée. Cf "Rapport d'activité" du B.R.P. 1956.

(4) - Décret-loi du 29 juillet 1939 modifié par les décrets du 26 mai 1952 et du 6 mai 1956, la R.A.P est régie quant à son organisation administrative et financière par le décret du 2/10/47 (modifié par décret du 10/6/55)

(5) - En francs 1959

fice net est réparti entre l'Etat, le B.R.P. (6) et une part qui revient à la Régie. Le rôle direct de la R.A.P. dans les hydrocarbures algériens est faible (7), mais elle possède des participations dans plusieurs sociétés, en particulier une participation majoritaire dans la S.O.G.E.R.A.P. (Société de Gestion des Participations de la R.A.P.) et 25,5 % du capital social de la C.R.E.P.S. (Compagnie de Recherche et d'Exploitation du Pétrole au Sahara).

Enfin le dernier de ces organismes étatiques est un établissement professionnel, l'INSTITUT FRANCAIS DU PETROLE (I.F.P.) dont le budget est alimenté par une redevance incluse dans la structure du prix de vente des produits pétroliers. L'I.F.P. assure trois fonctions importantes :

- Provoquer ou effectuer les études et les recherches pour le développement des connaissances en matière d'hydrocarbures. Dans ce sens, il a, en relation avec le B.R.P., patronné des missions de préreconnaissance au Sahara avant 1952.
- Former les cadres et les ingénieurs pétroliers
- Enfin documenter l'administration, l'industrie et les techniciens sur les connaissances scientifiques. C'est l'I.F.P. qui reçoit les renseignements géologiques que les titulaires d'une autorisation de prospection au Sahara doivent, comme on l'a vu plus haut, remettre à l'Administration.

L'intervention directe de ces trois organismes dans la recherche pétrolière en Algérie est donc infime, mais leur rôle y est cependant primordial par les fonctions qu'ils assurent au niveau de l'encadrement de la recherche (du point de vue des connaissances géologiques ou du financement) et parce qu'ils sont les intermédiaires privilégiés du contrôle et de l'intervention du gouvernement.

---

(6) - A ce titre, la R.A.P. a versé au B.R.P. 4 500 000 000 de francs de subventions entre 1950 et 1955 (Cf. renseignements administratifs et financiers concernant la recherche et la production de pétrole, publication du B.R.P. Paris, Février 1959)

(7) - Elle obtiendra en particulier en 1961, le permis de Zemoul-el-Akbar, en association avec Petropar et Amofrance (cf. Activité de l'Industrie Pétrolière, 1963 - Tome I -CPDP, p. 13-16)

B - LES SOCIETES DE RECHERCHE ET DE PRODUCTION (8)

Nous rassemblons sous cette appelation les sociétés qui participent, d'une manière directe, à l'exploitation des hydrocarbures de l'Algérie. A ce titre, elles reçoivent, soit en étant titulaire exclusif, soit par le jeu d'associations avec d'autres sociétés, des permis de recherche. Parmi elles, certaines se caractérisent par une part majoritaire de capitaux d'origine publique ; d'autres, plus nombreuses, sont financées principalement par des capitaux privés.

1 - Les sociétés à participations publiques majoritaires

L'Etat français donc, s'est assuré dans le capital social de certaines sociétés une participation majoritaire, par l'intermédiaire de divers organismes : B.R.P., R.A.P. et SOGERAP, Caisse des Dépôts et Consignations, Gouvernement de l'Algérie, etc ... Ces sociétés dépendantes des participations publiques sont au nombre de neuf et se répartissent selon le taux de cette participation, de la façon suivante :

La première est évidemment la société P.E.T.R.O.P.A.R (société de participations pétrolières) dont le capital de 100 millions de francs (9) est entièrement détenu par trois organismes publics : le B.R.P. (60 %), la Caisse des Dépôts et Consignations (25 %) et la Caisse Centrale de la France d'Outre-Mer (15 %). C'est la seule société de recherche dans laquelle le taux de participation publique est égal à 100 %. PETROPAR exploite ses permis en assöciation avec A.M.L.F, C.F.P. (A) et Esso Saharienne?

La seconde société, la S.N. Repal (Société Nationale de Recherche et d'Exploitation des Pétroles en Algérie) est de toutes ces sociétés à participation publique majoritaire, la plus active en Algérie. Créée le 16 novembre 1946, son capital était alors de 400 millions de francs. Celui-ci fut élevé ensuite à 18 milliards, puis en 1958 une nou-

---

(8) - Pour plus de clarté, nous avons regroupé en annexe l'ensemble des sociétés intéressées à la recherche pétrolière au Sahara, par ordre alphabétique. (cf. Annexe 2)

(9) - Les renseignements concernant la répartition du capital des sociétés sont, sauf indications, ceux relatifs à l'année 1959 et sont extraits des Renseignements administrations et financiers concernant la recherche et la production de pétrole. B.R.P., op. Cit.

velle augmentation le porta à 22,5 milliards de francs dans lesquels le trésor public algérien détenait une participation importante (10) :

Algérie	- 9 115 000 000	- 40,51 %
B. R. P.	- 9 155 000 000	- 40,51 %
COFIREP	- 1 200 000 000	- 5,33 %
Autres R.E.P & divers	- 3 070 000 000	- 13,65 %

En plus des nombreux permis qu'elle détient, à titre exclusifs ou par association (11), la S.N. Repal participe au capital de deux sociétés saharienne : elle détient 4,87 % du capital de la C.R.E.P.S. et 33 % de celui de la C.A.R.E.P.

Cette dernière, la C.A.R.E.P. (Compagnie Algérienne de Recherche et d'Exploitation Pétrolière) est une société anonyme dont les statuts furent établis à Alger le 18 mai 1955 avec un capital social initial de 1 millions de francs qui fut porté par la suite à 1 006 000 000 de francs. Le trésor algérien y détient 20,02 %, le B.R.P. 19,40 % et la S.N. Repal 33 %. La C.A.R.E.P. possède des permis exclusif et participe au financement des recherches sur les permis de la S.N. Repal.

La C.R.E.P.S. (Compagnie de Recherche et d'Exploitation Pétrolière au Sahara) est comme la S.N. Repal l'une des grandes compagnies de l'exploitation pétrolière en Algérie. Son capital social, initialement de 500 millions de francs, puis porté à 20 milliards est détenu à 60,37 % par des participations publiques (R.A.P. 25,5 %, SOGERAP 25,5 %, B.R.P. 4,5 % ...) et à 4,63 % par FINAREP et COFIREP. Le reste est entre les mains de deux sociétés filiales du groupe international Royal Dustch/Shell. En plus de ses nombreux permis de recherche, la C.R.E.P.S. participe à 99,88 % au capital de la société de transport, T.R.A.P.S.A.

---

(10) - A la veille de l'indépendance, certains s'émurent de cette participation algérienne (cf. P. FONTAINE : Alerte au pétrole franco-saharien, op. Cit. p. 206). En fait, bien qu'après 1962 l'Algérie héritât de cette participation à la S.N. Repal, elle ne fit pas de cette société l'instrument privilégié de sa politique pétrolière.

(11) - En particulier la S.N. Repal et la C.F.P. (A) sont associées par des accords 49/51 % ou 51/49 % sur diverses concessions.

Dans les sociétés qui suivent, la participation publique est moins prépondérante et atteint tout juste un taux majoritaire. Il en est ainsi de la société P.R.E.P.A. (Société de Prospection et d'Exploitation Pétrolière en Alsace) qui résulte de la transformation en société anonyme, le 15 avril 1953, d'une association en participations dénommée Syndicat d'Etude et de Recherche de Pétrole en Alsace (S.E.R.P.-Alsace). Son capital de 9 256 800 000 F est détenu en majorité par le B.R.P. (58,26 %), le reste se répartissant entre plusieurs sociétés de participations françaises (FINAREP : 9,72 % ; R.E.P France : 7,82 % ...)

Le taux de participation du B.R.P. baisse encore dans le capital social de la S.A.F.R.E.P. (Société Anonyme Française de Recherche et d'Exploitation de Pétrole) où il n'atteint que 53,10 %. Le capital restant est détenu, comme pour la P.R.E.P.A. par des sociétés de participations françaises (FINAREP : 10 %, COFIREP : 10 %, REP FRANCE : 10 % ...).

Nous en arrivons maintenant à une autre société qui a eu une activité importante en Algérie, la S.N.P.A. (Société Nationale des Pétroles d'Aquitaine). Créée le 1er décembre 1941 avec un capital de 230 millions de francs, ses statuts ne furent approuvés par décret que le 30 décembre 1958 (12). Son capital social qui passait pour la même occasion à 13 950 000 000 de francs est détenu majoritairement par le B.R.P. (52,87 %) le reste se répartissant entre des intérêts français dont 13,78 % à la C.F.P. et une participation de 3,38 % à une filiale de la British Pétroleum, la Société Française des Pétroles B.P.

Dans les deux dernières sociétés à participation publique majoritaire, on ne relève par contre aucun intérêt étranger. La C.O.P.E.F.A. (13) (Compagnie des Pétroles France-Afrique) est à 59,34 % dépendante du B.R.P. Le reste du capital est aux mains de sociétés de financement françaises (Société des Pétroles du Sud : 16,66 %; FINAREP : 10 %; COFIREP : 10 % et REPFRANCE : 4 %). Enfin, la C.E.P. (Compagnie d'Exploration Pétrolière) a une histoire embrouillée. Le 1er décembre 1941 fut créée

---

(12) - J.O.R.F. du 31/12/1958

(13) - Créée le 14 mars 1957

une société à responsabilité limitée, la S.R.E.M.I. (Société de Recherche et d'Exploitation Minière) qui fut transformée en société anonyme le 3 mars 1944 (14) sous le nom de S.N.P.L.M. (Société Nationale des Pétrole du Languedoc Méditerranée). Son capital était alors détenu à 55 % par une société de participation française, la FROPEX. En 1955, la S.N.P.L.M. devint la C.E.P. avec un capital social porté à 16 milliards de francs, dont une participation de 50,56 % au B.R.P.

Dans ces neufs sociétés, le gouvernement français, par l'intermédiaire du B.R.P. de la R.A.P., du Trésor Public Algérien ou d'autres organismes officiels, détient la majorité des actions. Dans les Conseils d'Administrations, les représentants de l'Etat occupent les postes clés. Le gouvernement contrôle donc directement leurs politiques en matière de recherche et d'exploitation pétrolière. Mais à côté de ces sociétés en existent d'autres où ses prérogatives sont moindres ou même nulles, car leur capital est détenu, en majorité, par des participations privées.

2) - Les sociétés à participation privée majoritaire

Parmi les sociétés de recherche et production dont la plus grande partie du financement est d'origine privée, il est utile de distinguer les entreprises financées en majorité par des capitaux privés français, de celles dont le financement s'appuie principalement sur des capitaux étrangers.

a) Les sociétés à capitaux français majoritaires

On dénombre onze sociétés dont la part française du capital social est prépondérante. Les participations publiques y sont nulles, sauf pour la C.F.P. et seules deux d'entre elles possèdent une participation étrangère. La majorité de ces sociétés sont donc à 100 % financées par des capitaux privés français.

Au sein de ces sociétés, la C.F.P. (Compagnie Française des Pétroles) présente des caractères originaux. Constituée le 24 mars 1924 sur l'initiative du gouvernement français désireux de "créer un outil capable de réaliser une politique nationale du pétrole" (15), la C.F.P. fut une

(14) - Statuts approuvés par la loi du 5/6/44 (J.O.R.F. du 2/7/44)

(15) - Lettre de M. POINCARE à M. MERCIER en date du 20 septembre 1923. Cf. A. NOUSCHI, Les origines de la C.F.P. jusqu'en 1924, roénoté, p. 17

des premières sociétés à explorer le Sahara, jusqu'à ce qu'elle créée une filiale en 1953, la C.F.P. (A) à qui elle confie ses permis sahariens.

L'état français qui possède 40 % des voix dans les assemblées, détient 35 % du capital dont le montant en 1959 est de 34 813 335 000 F. Le restant de ce capital est détenu à 20,5 % par un groupe d'organismes bancaires de financement (Desmarais-Frères, Banque de Paris et des Pays-Bas, Société Française des Pétroles B.P., Banque de l'Union Parisienne, etc ...) ; enfin, les derniers 55,5 % sont rassemblés sur le poste "divers" sur lequel nous n'avons pas pu avoir de renseignements (16). La C.F.P., bien que n'assurant pas d'activité a des participations au capital de trois sociétés : 23,8 % dans la Société de la Raffinerie d'Alger ; 49,9 % dans le capital d'une minuscule société exploitant les pétroles du Nord, la Société Algérienne des Pétroles MORY et surtout elle détient 85 % du capital de la C.F.P.(A) (Compagnie Française des Pétroles (Algérie)) qui à partir du 27 janvier 1953 a repris à son compte l'exploitation des permis initialement attribués à la C.F.P. Le reste du capital de cette société qui possède, à titre exclusif, 16 permis de recherche au Sahara en 1960, est partagé entre deux sociétés de financement françaises, la COFIREP (7,5 %) et la FINAREP (7,5 %). Vient ensuite une série de sept sociétés entièrement financées par du capital privé français. La C.O.P.A.R.E.X. (Compagnie de Participation de Recherche et d'Exploitation Pétrolières) qui fut fondée le 4/9/1957 par un groupe financier constitué par la Compagnie Financière de Suez, la Banque de Paris et des Pays-bas, la Société Lyonnaise des Eaux et de l'éclairage et la Société Lebon et Cie. Il en est de même pour la FRANCAREP (Compagnie Franco-Africaine de Recherche Pétrolière) dont le capital de 12,5 milliards de francs est réparti entre de très nombreux intérêts français (17). Le capital de l'O.M.N.I.R.E.X. (Omnium de Recherche et d'Exploitation Pétrolières) est, par contre, moins éparpillé, avec cinq principaux actionnaires : l'Omnium Français des Pétroles (35 %), la Banque de Paris et des Pays-Bas (10 %),

---

(16) - Les actionnaires n'y sont pas dénombrés, cf. par exemple : "Renseignements administratifs et financiers concernant la recherche et la production de pétrole." Op. Cit.

(17) - L'actionnaire le plus important est la COFIREP avec 7,6 % du capital

la Finarep (10 %), la Cofirep (10 %) et la Genarep (10 %). Citons encore parmi ces sociétés financées à 100 % par des capitaux privés français l'O.V.A.I.M. (Sahara), (Omnium des Valeurs Agricoles, Industrielles et Minières) qui, sans être titulaires de permis participe au financement des travaux de recherche effectués par la SAFREP, la Société anonyme PECHELBRONN-REP dont 30 % des actions sont détenues par la Pechelbronn S.A.E.M. (18), la société PETROSAREP dont le capital est détenu à 59,5 % par la compagnie Petrofrance, le restant étant réparti entre quatre sociétés de financement (Cofirep, Finarep, Genarep et Repfrance). Enfin une société toute récente, la S.E.H.R. (Société d'exploitation du gaz d'Hassi R'Mel) qui fut créé en 1961 par la S.N. Repal (51 % du capital) et la C.F.P.(A) (49 %). La S.E.H.R. reçut, à sa création, les droits de la S.N.Repal qui en avait découvert la structure, sur le gisement gazeux d'Hassi R'Mel. Enfin, on relève dans le capital de deux sociétés, une participation étrangère minoritaire : l'EURAFREP avec 14 % de capitaux étrangers et la S.S.R.P. (Société Saharienne de Recherche Pétrolière). Cette dernière pose un problème quant à la détermination du montant de cetteparticipation. En effet, son capital est détenu à 20 % par la S.P.V. (Société des Pétroles de Valence) , à 16 % par la Société Française des Pétroles B.P. et à 24 % par la B.P. Exploration Co. La participation directe du groupe B.P. à travers ses deux filiales est donc de 40 %. Mais dans la S.P.V. la S.F.BP détient 20 % des actions et la B.P. Exploration Co 30 % ; on peut donc dire qu'en définitive, dans la SSRP, la S.F.BP détient 20 % du capital et la B.P. exploration Co 30 %. Comme d'autre part la SF BP n'est filiale qu'à 70 % de la BP, on peut admettre que la participation de la British Petroleum représente, dans la réalité, environ 44 % du capital de la S.S.R.P. (19).

b) Sociétés à capitaux étrangers majoritaires

Enfin un certain nombre de sociétés de recherche sont sous la dépendance financière de capitaux étrangers provenant soit des groupes pétroliers internationaux, soit des indépendants américains, soit de sociétés européennes.

---

(18) - La Pechelbronn S.A.E.M. est la société qui exploite un des plus vieux gisements pétroliers français, celui de Pechelbronn, en Alsace.

(19) - Cf. dans ce sens, C. VERLAQUE, op. Cit. p. 75.

* Les filiales des groupes internationaux sont les sociétés dont le capital est détenu, en majorité, par l'une de ces sept plus grandes compagnies pétrolières mondiales que l'on désigne sous le terme de "majors" (20). Ainsi, la Standard Oil of New-Jersey, premier trust pétrolier mondial, détient à 97 % la société ESSO SAHARIENNE qui entre dans la recherche saharienne en 1959. Le groupe anglo-hollandais, Royal Dutch-Shell est, quant à lui, présent au Sahara depuis plus longtemps puisque sa filiale à 65 %, la C.P.A. (Compagnie des Pétroles d'Algérie) fut une des premières sociétés à y être engagée (21).

Le groupe CALTEX (22) n'est représenté que par une seule société, AMOFRANCE (American Overseas Petroleum-France S.A.F.) qu'il détient à 98 %. Même pourcentage de participation pour deux sociétés, la MOBILREX et la MOBIL SAHARA, toutes deux filiales de la MOBIL OIL FRANCAISE (23), elle-même filiale du trust MOBIL OIL CORPORATION. Enfin deux dernières sociétés sont des filiales de la B.P., La Société Française des Pétroles B.P. (S.F.BP) (24) tout d'abord, dans laquelle B.P. détient 70 % des parts et dans une moindre proportion la S.P.V. (Société des Pétroles de Valence) qui présente une particularité quant à la répartition de son capital social. Celui-ci est en effet détenu pour une moitié par un groupe A formé de deux filiales de la B.P. et pour l'autre moitié par un groupe B formé d'intérêts français (dont 20 % au B.R.P.) Les membres des deux groupes se sont engagés statutairement à maintenir cette répartition, 50/50, en cas d'augmentation du capital.

---

(20) - Ce sont la Standard Oil of new-Jersey, la Shell, Texaco, Gulf Oil Co, Mobil, Standard Oil of California et British Petroleum.

(21) - Les 35 % restant du capital de la C.P.A. sont détenus par des intérêts français (dont 4,5 % au B.R.P.)

(22) - La CALTEX est le résultat d'une association partielle entre deux des "majors", la S.O. of California et la Texas Oil Corporation (TEXACO)

(23) - Mobil Oil Française est la nouvelle dénomination sociale, depuis le 10/10/55, de la Socony Vacuum Française, née en mars 1949.

(24) - La S.F.B.P résulte de la transformation de l'ancienne Société Générale des Huiles de Pétrole qui avait été créée en 1921 par l'Anglo Iranian Oil Company de Londres, devenu ensuite British Petroleum Co, et par divers groupes français.

* Les filiales des indépendants américains

Moins importantes que les "majors", mais tout de même d'une taille internationale, un certain nombre de ces sociétés américaines qui ont connu un grand essor après la seconde guerre mondiale et que l'on désigne sous le terme d' "indépendants", sont représentées en Algérie à travers des filiales. Ces dernières sont particulièrement contrôlées car le taux de participation s'échelonne entre 97 et 100 %. On y trouve l'AFROPEC filiale de la Cities Service Cy, la C.F.I.M. (Compagnie Franco-Industrielle et Maritime) dont le capital est détenu par la Franco Wyoming Oil Co (98 %) et la Franco Central Oil Co (2 %) ; la F.I.P. (Franco-Internationale des Pétroles) qui est une filiale lointaine de la Standard Oil of Indiana. Elle est en effet détenue à 98 % par la Franco International Oil Co, elle-même filiale de la Pan American International Oil Co qui est détenue à 100 % par la S.O. of Indiana.

Présentes aussi, la PHILIPPS P.F. (Phillips-Petroleum Co-France), filiale de la Phillips Petroleum Co, EL PASO FRANCE-AFRIQUE et la SINCLAIR SAHARA qui représentent respectivement les intérêts d'El Paso et de la Sinclair Oil Corporation. Enfin la société FRANDEL (Franco-Delhi S.A) qui est une filiale de la société canadienne Canadian Delhi Oil Ltd (25). Ces sociétés, sauf la C.F.I.M., sont toutes de création récente (surtout 1958) et exercent principalement leurs activités au Sahara.

* Les filiales des sociétés européennes

Enfin, une faible représentation italienne à travers l'A.M.I.F. (Ausonia Minière Française), filiale à 99,8 % de la société Ausonia Minière (A.M.I.) et quatre sociétés dominées par des capitaux allemands : la SOFRAPEL (Société Française des Pétroles Elwerath), filiale de la Gewerkschaft Elwerath ; la S.P.H.P. (Société des Pétroles des Hautes-Plaines) filiale de la Deutsche Schachbau dont l'activité est limitée aux territoires du Nord de l'Algérie ; la société UNIPETROL contrôlée par la Wintershall A.G (47,5 %) et la Preussag Bergwerks und Hutten (47,5 %) ; enfin la WISAREP (Wintershall Sahara) détenue à 98 % par la Wintershall Aktiengesellschaft.

---

(25) - En fait la Canadian Delhi Oil Ltd est elle-même une filiale d'une société U.S., domiciliée à Houston (Texas), la Delhi Taylor Oil Corp.

Toutes ces sociétés, à part l'A.M.I.F. et la S.P.H.P n'ont pénétré que très tardivement en Algérie (à partir de 1961).

C) - Les sociétés de financement

Il existe également un certain type de sociétés qui n'interviennent pas directement dans la recherche pétrolière algérienne, mais qui y sont néanmoins intéressées par des participations au capital des compagnies exploitantes. Leur rôle consiste en effet uniquement à apporter des capitaux à ces dernières. Elles sont principalement de deux types : soit des sociétés de financement approuvées, souvent appelées "R.E.P.", soit des sociétés de portefeuilles.

1) - Les sociétés de financement approuvées

Pour faire face aux besoins en capitaux de la recherche pétrolière, le gouvernement français approuve à partir de 1945-1955 la création de sociétés dites de financement (26), communément appelées "R.E.P." (Recherche et Exploitation Pétrolière). Ces sociétés furent financées à l'origine par des banques et des compagnies d'assurance (27), mais très vite, à l'occasion d'émission de nouvelles actions, la part des petits actionnaires devint prépondérante. Le capital de chacune de ces R.E.P. se trouve donc, dès 1959, entièrement réparti dans le public (entre 100 et 20000(actionnaires)

D'un autre côté, les participations financières de ces organismes sont également très diversifiées car, au terme du décret du 20 mai 1955, il leur est interdit de prendre dans une même société de recherche, plus de 10 % des actions. Il fut donc créé, entre 1954 et 1957, quatre sociétés de ce type, financées entièrement par des capitaux privés français : la FINAREP (Société Financière des Pétroles) qui détient notamment 10 % de la C.E.P. et d'OMNIREX et 9,72 % de PREPA ; la COFIREP (Compagnie Financière de Recherche Pétrolière) qui participe pour 10 % à la C.E.P., à la S.P.V., à la SAFREP, pour 7,5 % à la C.F.P.(A), etc ... ; la GENAREP qui

---

(26) - Décret du 20 mai 1955 (J.O.R.F. du

(27) - Cf. C. VERLAQUE, op. Cit. p. 73.

détient, entre autre, 10 % de la COPAREX, de l'OMNIREX, de PETROSAREP ; la REPFRANCE (Compagnie Française pour le financement de la Recherche et de l'Exploitation pétrolière) qui est la dernière née et participe pour 10 % au capital de PETROSAREP, de SAFREP, de Pechelbronn-Rep, etc ...

Enfin le 1er décembre 1958 fut fondé une société de financement, la S.N.I.P. (Société Nationale d'Investissements Pétroliers) avec un capital social entièrement souscrit par des participations publiques (B.R.P. : 80 % et Caisse des Dépôts et Consignations : 20 %). Après 1959, le capital fut porté à 22 milliards mais les actionnaires demeurèrent tous des organismes publics.

2) - Les sociétés de portefeuille

Ce sont des sociétés de gestion qui ont acquis des participations au capital de sociétés engagées dans la recherche en Algérie, des organismes privés au capital en général très réparti dans le public. Citons la COFIDAL (Compagnie Financière pour le Développement de l'Algérie) la COFIMER (Compagnie Financière pour l'Outre-Mer), la société SUD PETROLE .. Il est presque impossible de déterminer la part des capitaux étrangers et français dans ces sociétés.

Il faut faire une place à part à la SOGERAP (Société de Gestion des Participations de la Régie Autonome des Pétroles) dont le capital est entièrement détenu par des participations d'origine publique. La SOGERAP possède 25,5 % du capital de la C.R.E.P.S. et 24 % de celui de la C.P.A.

D) - Les sociétés de service

Elles constituent un dernier type de sociétés intéressées aux hydrocarbures de l'Algérie. Ce sont des sociétés spécialisées dans les services pétroliers qui louent leur expérience ou leurs matériels aux sociétés de recherche, mais qui ne possèdent pas de permis. Elles se regroupent principalement autour de trois grands types d'activité.

1) - Les sociétés de forage proposent tous les services ou le matériel nécessités par un sondage. Elles fournissent les différents types de boue de forage, le matériel nécessaire pour pallier à un ennui au cours des opérations (pompage sous pression, déviation du puit, etc ...) Elles entreprennent même fréquemment des prospections ou des sondages pour le compte d'une société

de recherche ; on les appelle alors "entrepreneurs" ou, d'après le terme anglais, "contracteurs". Bien qu'il soit difficile de préciser la répartition de leur capital, il semble qu'il se dégage une forte majorité de sociétés à capitaux français : A.L.T.R.A.V.E.N. (Société Algérienne de Travaux de Recherche et d'Entreprises), C.A.R.E.F.O.R. (Compagnie Auxilliaire de Recherche et de Forage), C.O.F.O.R. (Compagnie Générale de Forages), F.O.R.EX (Forages et exploitation Pétrolièrs) ... Certaines ont cependant une forte participation étrangère, comme COSERVICES (Compagnie des Services Pétroliers) dont 40 % du capital est détenue par la société Shlumberger Overseas (U.S.A) ou bien INTERFOR (Société Intermédiaire de Forages) dont une société italienne, la Societa Azionaria Ferforazioni e Montaggi participe à 50 % du capital. Quelques unes sont de vieilles sociétés, telle la Société Nouvelle de Sondage "Bonne Espérance", créée le 1er février 1917, ou la société L.T.S. (Les Travaux Souterrains), fondée le 9/7/1930. Mais la très grande majorité a été créée entre 1955 et 1958 lorsque sont apparus les premiers gisements sahariens.

Ces sociétés ont connu un essor parallèle au développement de l'exploitation saharienne. Ainsi, à mesure que la demande en appareil de forage s'accroissait, on assistait à un processus de concentration de ces sociétés, particulièrement sensible après 1959 : on voit ainsi apparaitre la C.O.S.I.F.O.R., résultat de la fusion de la COMAFOR (Compagnie Métropolitaine et Africaine de Forages) et de la SIFOREP (Société Industrielle de Forage, de Recherche et d'Exploitation Pétrolière) ; la SOLTRAFOR qui regroupait quatre sociétés (28), etc ...

2) - Les sociétés de géophysique entreprennent, pour le compte des sociétés de recherche, des campagnes de prospection géophysiques, de photos aériennes, de magnétisme aéroporté. Dans ce groupe, les capitaux étrangers, surtout américains, occupent une bonne place. Citons la General Geophysical Cy de France, détenue en majorité par la Général Geophysical Cy de Houston (Texas) ; la société Geo-Prospecteurs de France, filiale à 95 % de la French Geophysical Consultant (U.S.A.) ; la C.P.G.F. (Compagnie de Prospection Géophysique Française) détenue à 75 % par la Geoprosco Ltd (USA) etc ... Sur seize sociétés de géophysique, on en dénombre huit américaines, et une, la C.A.T.G. (Compa-

---

(28) - ALTRAVEN (Société Algérienne de Travaux de Recherche et d'Entreprise), FORAFRANCE, FORASOL et L.T.S.

pagnie pour l'Application des Techniques Géophysiques) dont le capital se répartit entre des capitaux suisses (60 %) et hollandais (40 %). Les sept sociétés restantes sont françaises.

3) - Enfin certaines sociétés de service sont spécialisées dans le transport des hydrocarbures. Trois sociétés assurent le transport des hydrocarbures sahariens vers la côte. La TRAPSA (Compagnie de Transport par pipe-line au Sahara), créée le 24 juillet 1957, avec un capital de 100 millions de francs, fut entièrement financée par la C.R.E.P.S. C'est la TRAPSA qui s'occupa de la construction et de la gestion de l'oléoduc in Amenas/La Skhirra qui relie les gisements du bassin de Fort Polignac à la côte tunisienne. Une deuxième société de transport, la SOPEG (Société Pétrolière de Gérance) fut fondée le 28 mars 1957 avec un capital social de 1 million de francs, lequel est détenu, à raison de 50 % chacune, par la S.N. Repal et la C.F.P.(A). La SOPEG assure l'exploitation de l'oléoduc Haoud el Hamra-Bougie qui assure l'évacuation des pétroles d'Hassi-Messaoud. Enfin, la S.O.T.H.R.A., Société de Transport du gaz d'Hassi R'Mel à Arzew, à laquelle participe la S.N.Repal et la C.F.P.(A) pour 32,5 % chacune et E.G.A. (Electricité et Gaz d'Algérie) pour 35 %; exploite le gazoduc qui évacue vers la Méditerranée le gaz naturel d'Hassi R'Mel.

Au terme de cette présentation des organismes intéressés à l'exploitation des hydrocarbures de l'Algérie, il est possible de mettre en lumière la prépondérance du financement français, avec 76,9 % du capital social total de l'ensemble des sociétés de recherche. Le volume des capitaux privés français y est d'ailleurs près de deux fois plus important que les participations publiques, (47,3 % contre 29,6 %). Quant aux capitaux d'origine étrangère, ils ne représentent que moins du quart de l'ensemble des participations. On peut en déduire que l'exploitation des hydrocarbures algériens a été, en dépit de ce qui a été parfois avancé (29) une entreprise principalement française.

---

(29) - Cf. par exemple P. FONTAINE, Alerte au pétrole franco-Saharien, op. Cit. p. 263.

PARAGRAPHE 2 : L'EVOLUTION DU DOMAINE MINIER

Nous venons de voir quelles sociétés ont financé cette recherche pétrolière, il nous faut maintenant analyser cette activité elle-même, en suivant d'abord l'évolution des zones prospectées. Certaines surfaces ont fait l'objet d'une autorisation de prospection. Nous avons vu qu'il ne s'agit que d'une simple quête d'information ; la société n'y possède guère de garanties. En fait les véritables zones prospectées, au sens complet du terme, sont constituées par les surfaces couvertes par un permis de recherche, à l'intérieur duquel la société a le droit d'accomplir les travaux de prospection géophysique et de forage. L'évolution de la recherche s'est faite en deux temps : une première période où seules cinq sociétés ont détenu des permis et une deuxième phase où les sociétés titulaires furent beaucoup plus nombreuses. La situation des périmètres dans la partie Nord du pays est un peu particulière. Ils sont partagés entre la S.N. Repal qui détient trois grands permis, dont celui de Djebel Onk et la C.A.R.E.P. qui exploite le gisement de l'Oued Gueterini.

A - LE DOMAINE MINIER EN ALGERIE DU NORD

Dans la partie Nord de l'Algérie, la présence de suintements bitumineux était connue depuis longtemps. Dès 1897, des sondages avaient été exécutés dans le Chélif supérieur (30), mais le peu de résultats obtenus et le manque de moyens financiers incitèrent les prospecteurs à renoncer à poursuivre ces travaux. Les recherches pétrolières y furent donc abandonnées jusqu'après la seconde guerre mondiale où la pénurie en carburant incita les pouvoirs publics à s'associer à une petite société qui venait de se créer, la S.P.A. (Société des Pétroles d'Aumale). La S.N. Repal y prit une participation de 50 %, le reste du capital étant détenu par des intérêts privés. La S.P.A. obtint un permis de 700 km2 dans la région de Sidi-

---

(30) - Cf P. FONTAINE, Bataille pour le pétrole français, Paris 1957, p. 92

Aissa, au Sud de la ville d'Aumale ; elle y découvrit le petit gisement de l'Oued Guéterini qui, dès 1950, produisit 3 400 t de naphte. Elle fut longtemps la seule société pétrolière en activité en Algérie. En 1953, son permis initial avait été agrandi à 2 975 km2 ; ce fut alors que la S.N. Repal entra en scène en Algérie du Nord (31), en obtenant trois permis d'une superficie totale de 31 259 km2. Cette situation se maintint jusqu'en 1960 où le domaine minier fut doublé par l'octroi de nouveaux permis. Il faut noter cependant qu'en 1957 la S.P.A., débordée d'ennuis financiers (32) se fondit dans une société officielle, la C.A.R.E.P. qui reprit son titre minier.

Tableau 8 : Evolution du domaine minier en Algérie du Nord (33) de 1952 à 1962 (U = 1 000 km2)

	1952	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62
S.P.A. puis CAREP	2,9	2,9	2,9	2,9	2,9	2,9	2,9	2,9	19,2	19,2	21,0
S.N. Repal	-	31,2	31,2	31,2	31,2	31,2	31,2	31,2	33	36,6	38,3
S.P.H.P.	-	-	-	-	-	-	-	-	9,1	9,1	9,1
SNPA	-	-	-	-	-	-	-	-	-	20,5	20,5
SAFREP	-	-	-	-	-	-	-	-	1,9	9,2	3,9
AFROPEC	-	-	-	-	-	-	-	-	-	9,7	9,8
MOBILREX	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	20,7
TOTAL	2,9	34,1	34,1	34,1	34,1	34,1	34,1	34,1	63,2	104,3	123,3

Le tableau ci-dessus montre la charnière que constitue l'année 1960. A partir de cette date, en effet, on assiste à une augmentation du nombre des sociétés en activité. Mais on peut noter aussi une diversification des intérêts. Les deux premières sociétés étaient entièrement financées par des capitaux français et les participations publiques y étaient

---

(31) - Rappelons que la partie Nord de l'Algérie n'est pas soumise aux dispositions du Code Pétrolier Saharien. Il en résulte notamment deux conséquences importantes : de petites sociétés comme la S.P.A. peuvent rechercher du pétrole et la durée des permis est plus importante qu'au Sahara et ne sont pas obligatoirement fractionnés en fin de validité (le permis de Sidi-Aïssa, par exemple, fut concédé pour une durée illimitée).

(32) - Et peut être aussi de pressions occultes, si l'on en croit P. FONTAINE Bataille pour le pétrole français, op. Cit. p. 96

(33) - Seules figurent dans ce tableau les sociétés opératrices. En fait d'autres sociétés, par le jeu d'associations ou d'accords de financement, détiennent des intérêts sur ces permis. Source : C.P.D.P.

importantes (72,42 % pour la CAREP et 81,02 % pour la S.N. Repal).

Avec l'introduction des nouvelles sociétés, la part des capitaux privés, français et étrangers, devient prépondérante. Sur les cinq nouvelles compagnies, deux sont des filiales de compagnies américaines (AFROPEC et MOBILREX) et une est dépendante de capitaux allemands (S.P.H.P.). Seules les deux dernières sont financées par des capitaux français, mais la part des participations publiques qui est tout juste minoritaire (53,10 % pour la SAFREP et 52,87 % pour la S.N.P.A.). L'évolution du domaine de la SAFREP est à cet égard exemplaire. Cette société exploitait seule, en 1961, quatre permis d'une surface totale de 9 201 km2. En 1962, elle contracte un accord d'association avec MOBILREX et MOBIL PRODUCING ALG. INC. (le rôle d'opérateur (34) est confié à MOBIL REX). Sur deux de ces permis, Frenda et Bordj Mondjehaf, ce qui augmenta d'autant le domaine minier de MOBILREX. Il apparait donc deux phases dans l'évolution du domaine minier en Algérie du Nord : une première, jusqu'en 1960, entièrement française où la part des participations publiques est prépondérante et une seconde où la part des capitaux privés augmente et au cours de laquelle s'introduisent des filiales de sociétés étrangères. Il faut d'ailleurs remarquer que cette introduction de capitaux étrangers est tout de même importante puisque ces sociétés contrôlent, en 1962, le tiers du domaine minier de la partie Nord de l'Algérie.

B - L'EVOLUTION DU DOMAINE MINIER AU SAHARA

Ce même processus s'est produit dans la partie saharienne de l'Algérie avec l'existence de deux périodes : la première, de 1952 au début de 1958, dominée par cinq sociétés et une seconde au cours de laquelle les compagnies de recherche affluent en masse.

---

(34) - Le terme d'"opérateur" désigne la société qui conduit les travaux de prospection et de forage sur un permis. En cas d'accord d'association, les sociétés intéressées partagent les frais de recherche (et les hydrocarbures produits) et délèguent à l'une d'entre elles le rôle de mener les travaux.

1) - La période des "pionniers" : du 16 octobre 1952 au 19 février 1958

Les premiers périmètres de recherche sahariens sont concédés le 16 octobre 1952 à la S.N. Repal et à la C.F.P. (A). Ces premiers permis (35) qui totalisent plus de 230 000 km2 s'ordonnent en bandes allongées dans le sens Est-Ouest, octroyés alternativement du Nord vers le Sud à chacune des deux sociétés. Ils couvrent la partie du Sahara comprise entre Biskra et Fort Miribel, au Sud d'El Goléa. Mis à part le permis S.N. Repal de Colomb-Béchar, l'ensemble de ce premier domaine minier est recouvert par des ergs ou par d'épaisses couches quaternaires qui rendent inutile la géologie de surface. Quelques mois plus tard, le 23 mai 1953, deux autres sociétés bénéficient d'une série de titres miniers. La C.P.A. reçoit huit permis, totalisant près de 160 000 km2, tous situés à la bordure sud des surfaces consédées à la S.N. Repal et à la C.F.P.(A). Encore plus au Sud, la C.R.E.P.S. reçoit sept périmètres de recherche de près de 150 000 km2 de surface totale, réparties en deux zones : une zone orientale dans la région d'In Amenas et une zone occidentale autour d'in Salah, séparées par l'éperon d'Amguid qui est l'avancée la plus septentrionnale du Bouclier Touareg. Les périmètres de la C.R.E.P.S. se trouvaient donc accolés, de part et d'autre, au bouclier primaire du Hoggar (36), situation à priori peu favorable à la présence d'hydrocarbures. Pourtant, c'est sur un de ces permis que jaillit le 11 janvier 1956 à Edjeleh, près de la frontière libyenne, le premier pétrole saharien. Ala suite de cette découverte, plusieurs sociétés font des demandes près de cette zone ; finalement c'est la C.E.P. qui, le 30 mars 1957, reçoit quatre périmètres au Nord des permis de la C.R.E.P.S. Quelques mois plus tard, la même société reçoit, le 22 août 1957, plus de 80 000 km2 de permis dans la région de Reggane, dans l'Ouest du Sahara.

---

(35) - La répartition des premiers permis sahariens se fit d'une façon originale. A la fin de 1948, la S.N. Repal avait entrepris avec la C.F.P.(A) une série de campagnes de prospection qui mirent en évidence des structures intéressantes. Mais les renseignements n'étaient pas suffisamment précis pour marquer une préférence. On découpa alors, sur la carte, le Nord du Sahara en bandes longitudinales, orientées d'Est en Ouest et les Présidents des deux compagnies se réunirent pour .... tirer au sort leur permis (Cf. B. PIERRE, Pétrole Français, Paris 1960 p. 116)

(36) - Cf. en annexe, carte

Jusqu'au 22 février 1958, date à laquelle de nouveaux permis seront octroyés, ces cinq sociétés (SN Repal, CFP(A), CPA, CREPS, CEP) vont être les seules en activité au Sahara, prospectant sur des permis de taille moyenne (près de 15 000 km2) une surface totale supérieure à celle de la France. Une telle étendue nécessitait évidemment d'importants investissements de recherche. Aussi la S.N.Repal et la CFP(A) décidèrent-elles de s'unir pour participer sur leurs permis respectifs initiaux à 50 % des frais de recherche. Ces deux sociétés inauguraient ainsi au Sahara ce qu'on appelle les contrats de "joint-venture" (37) qui fleuriront par la suite. Ce sont ces sociétés qui ont véritablement défriché la géologie du Sahara. A la suite de leurs travaux furent mis en évidence les trois "provinces pétrolières" sahariennes : la province du Nord-Est avec Hassi-Messaoud et Hassi R'Mel, la province de Fort-Polignac avec Edjeleh, Zarzaïtine et Tiguentourine et celle de l'Ahnet avec les gisements gazeux de la CREPS (Berga, Tibaradine et Djebel Thara).

Du point de vue de l'origine financière des sociétés, cette première période du domaine minier saharien est moins claire que pour celle du Nord algérien. Les capitaux d'origine publique n'y sont, en effet, pas aussi prépondérants qu'au Nord et surtout on y note déjà la présence de capitaux étrangers. Certes quatre d'entre elles sont, du point de vue de la participation majoritaire au capital social, française, mais la part des capitaux d'origine publique n'est vraiment prépondérante que dans la SN Repal (81,02 %). Ils sont également importants à la CREPS, (60,37%) mais la Shell y détient une part non négligeable (35 %). Dans la CEP la participation publique est tout juste majoritaire (50,56 %) et la CFP(A) est entièrement détenue par des capitaux français mais privés. Enfin la CPA est à 65 % dans les mains de la Shell.

2) - <u>La diversification des sociétés</u>

Cependant, au terme du code pétrolier saharien, un permis exclusif de recherche n'est valable que pour une durée de 5 ans. Au-delà de cette période, le permis peut être prolongé, mais il est alors amputé de la moitié de sa surface.

---

(37) - Ces contrats de "joint-venture" sont des contrats d'association conclus entre deux sociétés qui partagent les frais de recherche et qui bénéficient chacune d'une part, au prorata du taux d'association, des hydrocarbures découverts.

A partir du 16 octobre 1957, la S.N. Repal et la CFP(A) puis la CREPS et la CPA à partir du 23 mai 1958 et enfin la CEP (38) à partir du 30 mars et du 22 août 1962 durent libérer la moitié de la superficie de leurs périmètres. Ces sociétés gardèrent évidemment les surfaces qui leur paraissaient les plus prospices, quitte à morceler l'ancien permis en plusieurs parties. Il en est résulté un grand éparpillement des périmètres (39). Ces surfaces rendues furent octroyées à d'autres sociétés, cependant que des zones vierges étaient également ouvertes à la recherche.

---

(38) - Il peut sembler que la CEP par son arrivée tardive (1957) devrait plutôt se rattacher à la seconde période (cf dans ce sens B. PIERRE Pétrole français, op. Cit. p. 142 ; P. CORNET Pétrole Saharien, Paris 1960, p. 85, etc ...) Nous l'avons cependant incluse dans la première période car il nous semble que ce qui caractérise cette dernière c'est plus que la date, la grande taille des permis octroyés qui, par la suite, est infiniment moindre. Or la CEP a reçu en 1957 une surface totale de 118 000 km2.

(39) - Cf. Carte en annexe .

Tableau 9 : Evolution du domaine minier saharien (par sociétés opératrices) de 1952 à 1962 (40) - (U = 1 000 km2)

	1952	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62
SN REPAL	116,8	168,0	168,0	168,0	168,0	140,0	109,0	109,0	113,4	109,0	82,7
CFP(A)	116,8	124,8	124,8	124,8	124,8	92,0	73,0	73,0	73,0	65,0	65,0
CPA	-	159,7	159,7	159,7	159,7	159,7	93,6	93,6	105,3	75,5	51,9
CREPS	-	145,3	145,3	145,3	150,2	156,2	85,6	85,6	100,4	66,1	68,1
CEP	-	-	-	-	-	117,1	117,1	117,1	123,5	104,7	87,9
SPV (puis SSRP)	-	-	-	-	-	-	16,0	19,0	31,5	51,0	50,0
PREPA	-	-	-	-	-	-	5,6	9,4	13,3	16,0	37,6
AFROPEC	-	-	-	-	-	-	4,9	4,9	4,9	6,5	5,8
PETROSAREP	-	-	-	-	-	-	3,9	3,9	3,9	3,9	3,9
COPEFA	-	-	-	-	-	-	9,1	9,1	9,7	20,9	19,5
SNPA	-	-	-	-	-	-	7,7	12,4	17,1	17,6	17,6
SINCLAIR SAHARA	-	-	-	-	-	-	10,3	10,3	11,8	11,8	11,8
SAFREP	-	-	-	-	-	-	72,2	72,5	54,1	54,1	58,5
PHILLIPS PF	-	-	-	-	-	-	7,0	7,0	7,0	7,7	7,7
FRANDEL (puis EL PASO	-	-	-	-	-	-	1,8	1,8	5,9	5,9	7,6
FIP (puis PETROPAR	-	-	-	-	-	-	2,7	2,7	2,7	2,7	2,7
AMIF	-	-	-	-	-	-	1,9	7,7	7,7	7,7	7,7
FRANCAREP	-	-	-	-	-	-	-	9,0	3,4	3,4	2,4
EURAFREP	-	-	-	-	-	-	-	0,6	3,7	5,3	4,8
COPAREX	-	-	-	-	-	-	-	1,8	3,3	4,6	5,7
ESSO Saharienne	-	-	-	-	-	-	-	20,6	20,6	20,6	36,9
RAP	-	-	-	-	-	-	-	-	19,8	19,8	19,8
WISAREP	-	-	-	-	-	-	-	-	1,5	1,5	2,0
SEHR	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3,5	3,5
TOTAL	233,6	597,8	597,8	597,8	602,8	670,3	621,7	666,4	763,5	711,9	687,4

(40) - Source : CPDP, Direction des carburants

Le tableau ci-dessus montre très clairement la brusque multiplication des sociétés titulaires de titres miniers à partir de 1958 : de cinq dans la première période, elles passent à 17 à la fin de l'année et à 21 en 1959. Ces permis de recherche sont nettement moins étendus que les premiers : ils ne dépassent qu'exceptionnellement la dizaine de milliers de km2 (c'est la SAFREP qui reçoit la plus importante dotation avec 72 200 km2) alors qu'avant 1958 chaque société titulaire bénéficiait au moins de 110 000 km2. Ces dernières voient d'ailleurs leur domaine minier se restreindre considérablement. On assiste donc, après 1958, à une diversification des sociétés titulaires, mais aussi à une grande parcellisation des périmètres accordés. Cela résulte du fait que la géologie générale du Sahara est mieux connue et l'octroi de très grandes parcelles qui s'impose dans le cas d'une recherche "lâche" ne se justifie plus. Ceci correspond à une concentration de la recherche. Les périmètres les plus étendus de la deuxième période ont d'ailleurs été accordés dans des zones nouvellement ouvertes à la prospection et où donc les connaissances géologiques étaient très superficielles ; ainsi, la SAFREP a reçu un énorme permis de 70 000 km2 dans le bassin de Tindouf et la S.P.V. a obtenu en 1961 un autre périmètre important de 19 500 km2 dans la même région.

Quatre grandes zones ont été ouvertes à la recherche après 1958 : le bassin de Tindouf qui n'avait pas encore été exploré, l'Erg oriental dont la couverture complète par les permis sera achevée au début de 1962, le Sud du Bassin de Polignac dont les découvertes proches ont relancé la recherche et où ce fut principalement la CREPS et la SSRP qui bénéficièrent des octrois, enfin le Grand Erg Occidental. La prospection dans ces nouvelles zones ne fut cependant guère fructueuse et certaines sociétés ont même renoncé à leurs permis. Ce fut le cas de la CREPS, de la C.E.P., de la SSRP sur leurs périmètres du Sud du bassin de Polignac.

C - LA STRUCTURE DU DOMAINE MINIER EN ALGERIE

Après avoir présenté les organismes d'exploitation et les différents types de capitaux qui participent à leur financement (41), il est possible de dresser la répartition du domaine minier algérien en fonction des différents intérêts en présence.

---

(41) - Cf. en annexe la liste des sociétés engagées avant 1962 et la structure de leur capital social.

Tableau 10 : Structure du domaine minier par type de capitaux (42)

(U = 1 000 km2)

		1952	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62
CAPITAUX FRANCAIS	Publics	97,0	259,7	259,7	259,7	262,6	306,7	242,8	257,8	331,9	363,2	363,4
	Privés	139,5	224,0	224,0	224,0	225,1	240,6	283,2	286,9	303,6	247,6	252,1
	Total	236,5	483,7	483,7	483,7	487,7	547,3	526,0	544,7	635,5	610,8	615,5
CAPITAUX ETRANGERS		-	148,2	148,2	148,2	149,2	157,1	129,8	155,8	191,2	205,4	195,2
TOTAL GENERAL		236,5	631,9	631,9	631,9	636,9	704,4	655,8	700,5	826,7	816,2	810,7

EN POURCENTAGE

CAPITAUX FRANCAIS	Publics	41,1	35,5	35,5	35,5	35,7	42,8	36,9	36,7	40,0	44,5	44,7
	Privés	58,9	31,0	31,0	31,0	31,1	34,3	43,0	40,8	36,6	30,2	31,1
	Total	100	66,5	66,5	66,5	66,8	77,1	79,9	77,5	76,6	74,7	75,8
CAPITAUX ETRANGERS		-	33,5	33,5	33,5	33,2	22,9	20,1	22,5	23,4	25,3	24,0
TOTAL GENERAL		100,-	100,-	100,-	100,-	100,-	100,-	100,-	100,-	100,-	100,-	100,-

La structure du domaine minier est à peu près stable de 1952 à 1962 : la part des capitaux étrangers y représente entre le quart et le tiers des parcelles octroyées, à part l'année 1952 où les deux seules sociétés titulaires, la S.N. Repal et la C.F.P.(A) étaient entièrement financées par des capitaux français. Dès 1953, grâce à ses participations au capital de la C.R.E.P.S. (35 %) et de la C.P.A. (65 %), le groupe SHELL détient un domaine minier théorique de 148 200 km2. Ce groupe demeurera d'ailleurs le mieux pourvu parmi les sociétés étrangères jusqu'à l'indépendance. La part des capitaux français d'origine publique demeure, quant à elle, constamment majoritaire. Toutefois la diversification des sociétés, à la suite de la redistribution des parcelles de 1958, entraine pendant deux ans une baisse de sa participation au profit des capitaux d'origine privée.

(42) - Les chiffres donnés pour 1962 correspondent à la situation du mois de juin car après l'indépendance, le gouvernement algérien hérite des participations de l'ex-gouvernement Général de l'Algérie. La structure du domaine minier au 31/12/1962 est donc différente.

L'exploitation pétrolière en Algérie, tant du point de vue de la structure du secteur que de celle du domaine minier demeure donc largement dominée par des intérêts français. Seules exceptions : les sociétés de service, notamment celles spécialisées dans la prospection géophysique où l'avance technique américaine se fait sentir par un nombre plus important de sociétés U.S. Dès lors, certaines rumeurs que l'on avait à l'époque écarté peut être un peu trop rapidement, deviennent plausibles. Des bruits avaient alors couru selon lesquels des intérêts américains favorisaient et finançaient le développement de la rebellion nationaliste algérienne (43). A première vue, il pouvait paraitre étonnant que des intérêts U.S. soutiennent en pleine "guerre froide" un mouvement se déclarant ouvertement socialiste. Mais il faut bien voir que le lien colonial constituait pour la France une protection efficace de ses activités pétrolières en Algérie et allait donc à l'encontre des intérêts des grandes compagnies internationales. Une indépendance algérienne représentait donc pour elles une possibilité de pénétrer en force au Sahara (44). Cela n'a pas été car les algériens se sont montrés, par la suite, encore plus méfiants que la France. Il est cependant intéressant de voir que l'intérêt du F.L.N. et celui des compagnies du cartel coïncidaient (45).

---

(43) - Cf. sur ce point J. BERGIER et B. THOMAS, La guerre secrète du pétrole Paris 1968, p. 78-79.

(44) - Comme elles l'ont fait, par exemple dans le désert libyen

(45) - Toutefois, aucun auteur n'a pu, à notre connaissance, apporter de preuves irréfutables à la véracité de ces rumeurs.

CHAPITRE III : LE DESEQUILIBRE STRUCTUREL DE L'ACTIVITE PETROLIERE

Les sociétés françaises et étrangères qui assurent l'exploitation des hydrocarbures algériens n'ont pas pour objectif le développement de l'Algérie, mais le ravitaillement en produits énergétiques des marchés de consommation, en particulier celui de la France. Il en résulte un profond déséquilibre de l'activité, par hypertrophie de la recherche et de la production.

C'est pourquoi on ne peut pas, à vrai dire, parler d'une industrie pétrolière au sens complet du terme en Algérie, car seules sont assurées les activités visant à produire le maximum d'hydrocarbures.

PARAGRAPHE I : LA RECHERCHE

Les prospecteurs de la S.P.A. avaient découvert après la guerre le gisement de l'Oued Gueterini en se basant, on l'a vu, sur la présence de suintements bitu mineux. Mais ces indices superficiels sont somme toute assez rares (ils sont en particulier inexistants au Sahara) et ils ne sont le plus souvent que les derniers vestiges d'un gisement.

Pour découvrir le pétrole, les sociétés doivent avoir recours à deux types d'activité : la prospection de surface qui permet de mettre en lumière les structures géologiques susceptibles de contenir des hydrocarbures et les forages qui viennent confirmer ou non les renseignements obtenus.

A - LES METHODES DE PROSPECTION

1) - La géologie de surface : la méthode qui fut d'abord utilisée en Algérie reposait sur les renseignements concernant les couches sous-jacentes que l'on pouvait tirer de l'examen de la géologie de surface. Cet examen se fait soit à partir de missions sur le terrain (en particulier avant 1952), soit à partir de photographies aériennes. Cette dernière méthode sera très utilisée durant les années 1952-1953-1954 (1). Durant cette période en effet, les premières sociétés titulaires de permis sahariens envoient de nombreuses missions aériennes, afin de défricher la géologie de leurs périmètres. Une première couverture de plus de 500 000 km2 de terrain est ainsi effectuée. Mais les résultats de cette méthode sont limités en particulier sur les permis de la S.N. Repal, de la C.F.P.(A) et de la C.P.A. où les ergs recouvrent les formations géologiques (2). Pour cette raison, la photogéologie aérienne fut moins utilisée par la suite. En 1955, toutefois, deux missions du B.R.P. dans l'extrême Ouest et dans le Sud du Sahara couvrirent encore près de 180 000 km2. Il fallut attendre 1959 avec l'entrée des nouvelles sociétés pour assister à une recrudescence de la photogéologie : plus de 300 000 km2 furent couverts en 1959 (3). Ce sont surtout les méthodes de géophysique qui furent employées en Algérie.

2) - La prospection géophysique : Elle utilise les variations de certaines propriétés telles que la densité, l'élasticité, la susceptibilité magnétique, etc ... de l'écorce terrestre (4), afin de déterminer les horizons stratigraphiques dont certaines formes sont favorables à l'existence d'un gisement. Trois principales méthodes de géophysique ont été utilisées en Algérie : la magnétométrie, la gravimétrie et la sismique/

---

(1) - Cf. XXX L'Algérie et les hydrocarbures, Annuaire de l'Afrique du Nord 1965, p. 69-70.

(2) - On se rendra compte des limites de cette méthode en consultant les deux cartes géologiques au 1/2 000 000e, du Sahara, publiées en 1952 par le Comité d'Organisation du XIXe Congrès Géologique International d'Alger. Sur ces cartes, dressées à partir de la géologie de surface, les ergs recouvrent près de la moitié du Sahara algérien et y masquent les couches sous-jacentes.

(3) - Cf. VERLAQUE, op. Cit., p. 137

(4) - Cf. E. DALEMONT, le Pétrole, P.U.F. Paris, 1966, p. 31.

a) la magnétométrie, en général effectuée à bord d'un avion, enregistre les variations du champ magnétique terrestre en fonction de la teneur des différentes roches en éléments électromagnétiques. Or, la susceptibilité magnétique des terrains cristallins est supérieure à celle des terrains sédimentaires. La magnétométrie permet donc de déduire la profondeur et la forme du socle cristallin et par là celle des couches immédiatement supérieures. C'est la raison pour laquelle cette méthode fut surtout utilisée par la CREPS dont les permis à proximité du Hoggar se caractérisent par une faible profondeur du socle. A partir de 1956 une société de service, la S.A.P.A. (Société Anonyme de Prospection Aéroportée) entreprit de nombreuses missions de magnétrie aéroportée pour le compte de plusieurs sociétés (S.N. Repal, C.F.P.(A), CREPS, etc ...)

b) la gravimétrie mesure les variations locales de l'accélération de la pesanteur en fonction des différences de masse des diverses roches. On obtient ainsi des courbes d'égale pesanteur ou "isogammes", à partir desquelles on peut déduire l'allure possible des couches. Au début de la recherche saharienne, ce fut principalement cette méthode qui fut utilisée par les sociétés (cf. tableau ci-dessous). Elle est en effet peu coûteuse et d'une utilisation relativement souple. La prospection est effectuée soit par une petite équipe motorisée, soit à partir d'un hélicoptère (5). Mais la gravimétrie ne donne des résultats que peu précis et guère détaillés. Aussi à partir de 1958 son utilisation baisse fortement et disparait même au Sahara en 1962 (6) au profit d'une méthode géophysique plus couteuse mais aussi plus précise : la sismique.

c) la sismique a pour objet d'enregistrer sur des sismographes, les effets d'ébranlements du sol provoqués par diverses sources d'énergie (explosions, chute de poids ou vibrations entretenues). Ces ébranlements déterminent des ondes de choc artificielles qui se propagent dans le sous-sol. Ces ondes se réfléchissent sur les diverses couches rencontrées, c'est la "sismique-réflexion", ou bien les traversent mais leur trajectoire est alors déviée en fonction de la nature des roches traversées, c'est l a " s i s m i q u e -

(5) - En particulier lorsque la topographie rend malaisée la progression des véhicules.

(6) - Elle n'y reprendra par la suite, que très sporadiquement.

réfraction".

Tableau 11 : Activités sismiques en Algérie de 1952 à 1962 (7)
(en mois-équipes)

	1952	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62
Réflexion	27	30	34,7	63	114	144,4	177	182	177	226	170
Réfraction	10	21	34	24	13,2	16,3	43	67	73,6	56	40
TOTAL	37	51	68,7	87	127,2	160,7	220	249	250,6	282	210

La différence entre ces deux méthodes sismiques tient à une question de coût et de précision des renseignements fournis. Dans le cas de la sismique-réfraction, les ondes parcourent un chemin beaucoup plus long et traversent d'énormes quantités de terrains ; de très fortes charges d'explosifs sont donc nécessaires et les résultats sont peu détaillés. Elle est donc utilisée de préférence au cours des premières phases d'exploration (ainsi on peut constater que de 1952 à 1955 la part de la sismique-réfraction est importante), mais une fois les structures localisées, des études de détail sont nécessaires et la sismique-réflexion est alors préférée. Ce processus est clair en Algérie où, à partir de 1956, cette méthode l'emporte largement sur la sismique-réfraction.

Ces différentes méthodes de prospection ont toutes été utilisées en Algérie, mais plus ou moins fortement selon les années.

(7) - Sources : Activités pétrolières en Algérie, 1966 - Direction de l'Energie et des carburants - Alger, p. 28.

Tableau 12 : Activités géophysiques en Algérie (1954-1962) -(8)-
(en mois-équipes)

		1954	1955	1956	1957	1958	1959	1960	1961	1962
NORD	Sismique	18,2	17	4,1	-	-	-	3,3	24	19,6
	Gravimétrie	-	8,2	-	-	-	-	7,2	46,6	32,4
	Autres méthodes	-	6,3	-	-	-	-	-	-	0,1
SAHARA	Sismique	50,5	70	123,1	160,7	220	249	247,3	258	190,4
	Gravimétrie	60,9	60,4	55,1	54,1	18,2	28,4	9,9	8,7	-
	Autres méthodes	36,2	42	42,9	13,5	10,3	4,3	1,3	1,5	-
TOTAL ALGERIE	Sismique	68,7	87	127,2	160,7	220	249	250,6	282	210
	Gravimétrie	60,9	68,6	55,1	54,1	18,2	28,4	17,1	55,3	32,4
	Autres méthodes	36,2	48,3	42,9	13,5	10,3	14,3	1,3	1,5	0,1
TOTAL TOUTES METHODES		165,8	203,9	225,2	228,3	248,5	281,7	269,0	338,8	242,5

Les différentes méthodes géophysiques sont dans les premières années employées à peu près également, mais dès 1956 un changement s'opère, dû à l'emploi massif de la sismique-réflexion et s'accentue par la suite. Les campagnes gravimétriques et magnétométriques baissant considérablement pour disparaitre même au Sahara en 1962. L'activité sismique, par contre, quadruple presque en huit ans. Pour l'Algérie du Nord, on peut noter un arrêt complet de la recherche entre 1956 et 1959, puis une reprise à partir de 1960. Cela est dû au fait que jusqu'à cette date, seules deux sociétés (S.P.A. puis CAREP et S.N.Repal) y bénéficient de permis. Elles ont prospecté leurs périmètres, puis se sont consacrées aux activités de production. En 1960, l'attribution de nouveaux permis et l'entrée de nouvelles sociétés y ont relancé la recherche. Il est d'ailleurs intéressant de remarquer que la gravimétrie, plus rentable dans la phase de reconnaissance générale, prend alors le pas sur la sismique ; le processus fut le même en 1954 au Sahara (9).

---

(8) - Source : Activité de l'Industrie Pétrolière, Tome II, DI.CA, Paris, notamment vol. 1966, p. 66-67.

(9) - Cf. XXX - L'Algérie et les Hydrocarbures, op. Cit. p. 70

D'une façon générale, l'effort de recherche en Algérie augmente régulièrement (10) sous l'impulsion notamment du grand développement de la prospection sismique, jusqu'en 1961. A partir de là, les activités de recherche entament un mouvement de baisse qui s'amplifiera après l'indépendance.

B - LES FORAGES

La prospection, si perfectionnée soit-elle, ne peut que permettre la localisation de structures susceptibles de contenir des hydrocarbures. Il est nécessaire de forer pour savoir si le gisement existe réellement.

1) - Les types de forages :

Lorsque la prospecteur a déterminé la localisation possible d'un gisement, on effectue une série de forages dits "d'exploration" ou encore appelé "wild-cat" (11), afin de vérifier son existence. Si des indices d'hydrocarbures sont découverts, on procède alors à des "forages d'extension" destinés à délimiter le gisement. Enfin une fois le champ pétrolier suffisamment connu, on effectue une série de forages dits "d'exploitation", généralement disposés en damier (12). Cette disposition, variable selon la structure du réservoir est destiné à exploiter au mieux le gisement (13). Il est donc intéressant de connaitre l'évolution de ces types de

---

(10) - Cf. en annexe - Diagramme 2

(11) - Dans les premiers temps de la recherche pétrolière on appelait "wild-cat" les forages effectués au hasard. Le terme s'est maintenu et désigne communément les sondages d'exploration même si les progrès de la prospection ont fait régresser la part du hasard dans le choix de l'emplacement de la sonde.

(12) - Il existe également un autre type de sondage dit "core-drill" ou sondage d'information. Ce sont des sondages à faible profondeur qui ont pour but de compléter les données de la géologie et de la géophysique à propos d'une structure déterminée. Ce type de sondage a été très peu employé en Algérie.

(13) - L'exploitation d'un gisement pose en effet de délicats problèmes d'équilibre des pressions internes. Pour récupérer une quantité maximale d'huile, il faut éviter une diminution de la pression dans le gisement. Il faut donc que les puits se répartissent régulièrement sur celui-ci, d'où une disposition généralement en damier. Cf. E. DALEMONT, Le Pétrole op. Cit. p. 38

forages car elle renseigne sur le stade d'exploitation des gisements.

Tableau 13 : Evolution des puits forés (par type) 1951-1962 (14)

		51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62
NORD	Exploration	16	10	25	21	9	2	-	-	1	3	-	4
	Core-drills	-	-	-	1	5	-	-	-	-	-	-	-
	Extension	9	16	13	2	12	-	-	-	-	-	6	1
	Exploitation	6	14	21	39	6	5	-	-	-	-	1	-
	Total	30	40	59	63	32	7	-	-	1	3	7	5
SAHARA	Exploration	-	2	6	14	17	28	29	37	35	50	64	59
	Core-drills	-	-	-	9	6	14	8	1	-	-	-	-
	Extension	-	-	-	-	-	9	24	42	35	66	54	47
	Exploitation	-	-	-	-	-	-	-	35	80	67	90	63
	Injection & autres	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3
	Total	-	2	6	23	23	51	61	115	150	183	208	172
TOTAL GENERAL		30	42	65	86	55	58	61	115	151	186	215	177

On remarque la faible utilisation des core-drills qui ne représentent que 3,4 % de l'ensemble des forages réalisés au cours de la période considérée, alors que ce taux est de 9,1 % pour les puits forés en France de 1951 à 1962 (15). Les pétroliers engagés en Algérie ont donc estimé suffisants les renseignements fournis par les campagnes de prospection et n'ont guère jugé utile de les confirmer par des sondages géologiques. Dans l'Algérie du Nord, se retrouve le "trou" déjà relevé pour les activités géophysiques qui confirme l'arrêt total, dans cette zone, de la

(14) - Activité de l'Industrie pétrolière - 1962, Tome II, DI.CA Paris p. 193-194.

(15) - Ibidem.

recherche entre 1957 et 1959. Les sociétés, une fois les gisements découverts, s'y sont donc contentées de laisser couler le pétrole. Après 1960 s'amorce une légère reprise, confirmant les résultats obtenus par l'analyse de la structure de l'activité géophysique (prépondérance de la gravimétrie) ; il s'agit, à partir de 1960, d'une phase de redémarrage de la recherche ; le principal de l'activité réside dans la géophysique et pas encore dans les forages.

Au Sahara, au contraire, l'intensité de forages se répartit en trois périodes : une première correspondant au démarrage, de 1952 à 1957, où seules quatre sociétés sont en course ; dans le but de développer leurs connaissances géologiques elles concentrent leurs efforts sur les sondages d'exploration et les core-drills. A partir de 1956, plusieurs découvertes importantes sont effectuées (Edjeleh, Hassi R'Mel, Hassi-Messaoud, etc ...) ce qui conduit à développer les forages d'extension pour délimiter les gisements. Une deuxième période de 1958 à 1961 se caractérise par trois faits : l'entrée de nouvelles sociétés amène un brusque essor des sondages d'exploration, mais les core-drills sont abandonnés car la géologie saharienne commence à être suffisamment connue. Essor également des forages d'extension, conséquence de nouvelles découvertes. Enfin, à partir de 1958, les gisements sont suffisamment étudiés pour être exploitables ; les sondages d'exploitation deviennent prépondérants. Enfin l'année 1962 est marquée par une baisse générale de tous les types de sondages qui correspond à la baisse également enregistrée dans la prospection géophysique. Mais surtout on note l'apparition de sondages d'injection, signe que certains gisements se fatiguent et qu'il est nécessaire d'augmenter leur pression interne (16).

2) - Les activités de forage

Cette évolution du forage établie à partir de l'analyse des puits terminés est confirmée par les statistiques des mètres-forés en Algérie.

---

(16) - Lors de l'extraction, en effet, la pression du gisement diminue et bien tôt l'huile ne peut plus atteindre d'elle-même la surface. Il faut alors forer de nouveaux trous et y injecter soit du gaz sous pression, procédé dit du "gas-lift", soit de grandes quantités d'eau afin de recomprimer artificiellement le gisement et permettre donc au pétrole de remonter. (Cf. E. DALEMONT - op. Cit. p. 39)

TABLEAU 14 : Evolution des mètres-forés de 1951 à 1962 (17)

(U = 1 000 mètres-forés)

	1951	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62
NORD	30,2	28,6	39,8	36,6	21,8	4,3	-	-	1,6	5,4	17,4	7,5
SAHARA	-	1,5	3,8	29,7	38,0	66,5	122,4	223,2	309,2	369,2	398,2	330,9
TOTAL	30,2	30,1	43,6	66,3	59,8	70,8	122,4	223,2	310,8	374,6	415,6	338,4

On retrouve là les grandes lignes de l'évolution déjà évoquée (dans le Nord : arrêt en 1957 et 1958, puis reprise ; au Sahara : essor relativement lent, puis brusque développement à partir de 1957, enfin fléchissement en 1962). Toutefois, certaines dissemblances apparaissent entre les deux tableaux. Ainsi, dans le Nord, le nombre de puits forés double entre 1951 et 1954, alors que le nombre de mètres forés demeure sensiblement le même. Les forages y ont donc été conduits de moins en moins profondément. Il est vraisemblable que cette évolution s'explique par le type de puits creusés. Cette période correspond en effet à une forte augmentation du nombre de puits d'exploitation. Or ce type de puit est en général moins profond que les puits d'exploration, car dans celui-là on sait jusqu'où creuser alors que dans le second cas on fore à la profondeur maximale pour essayer de trouver l'huile.

Toujours dans le Nord, le nombre de puits creusés est le même en 1956 et 1961. Or si l'on se reporte au tableau des mètres-forés, on note qu'il a été creusé 4 300 m en 1956 et 17 400 m en 1961. Les forages ont donc été, en moyenne quatre fois plus profonds en 1961 que cinq ans auparavant.

Autre différence notable au Sahara : le brusque doublement du nombre des puits forés entre 1957 et 1958 ; le même phénomène (dans les mêmes proportions) se retrouve, du point de vue des mètres-forés mais un an auparavant. En effet, entre 1956 et 1957 le nombre de sondages terminés n'augmente que de 19,6 % alors que le total des mètres-forés s'accroit de 84,8 %. Les sociétés initiales, à la veille de rendre les permis, ont donc

(17) - Activité de l'Industrie pétrolière, Tome II, DI.CA, Paris notamment volume 1966, p. 121.

été prises d'une frénésie de forage et ont poussé leurs puits plus profondément. On retrouve tous ces résultats sur le tableau de l'évolution de la profondeur moyenne des forages.

Tableau 15 : Profondeur moyenne des forages (1952-1962) (en mètres)

	1952	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62
NORD	715	660	580	680	610	-	-	1 600	1 800	2 400	1 500
SAHARA	750	630	1 300	1 650	1 300	2 000	1 900	2 100	2 000	1 900	1 950
ALGERIE	710	670	770	1 080	1 200	2 000	1 900	2 000	2 000	1 930	1 910

Pour le Nord de l'Algérie, les forages demeurent en moyenne peu profonds de 1952 à 1956. Seules deux sociétés sont en activité, la S.P.A. et la S.N. Repal et l'essentiel du forage est consacré à la délimitation et à l'exploitation du gisement de l'Oued Gueterini qui se situe à faible profondeur (- 400 m). Quand l'activité redémarre en 1959, c'est surtout sous l'implusion de la S.N. Repal qui a localisé la structure de Djebel Onk. Or celle-ci est moyennement profonde (- 1100 m). De plus, le regain de recherche au Nord y entraine des forages d'une manière générale plus profonds. Leur profondeur moyenne augmente donc.

Au Sahara, les puits restent peu profonds de 1952 à 1954. Les forages se localisent principalement sur les dorsales d'El Biod-Hassi-Messaoud (S.N. Repal et C.F.P.A.) et de la frontière libyenne (C.R.E.P.S) où le socle est relativement proche de la surface.

Après 1955, la délimitation et l'exploitation des gisements découverts : Hassi R'Mel (- 2 200 m), Hassi-Messaoud (- 3 350 m), El Gassi-El Agreb (- 3 200 m) et surtout l'extension des forages dans les zones d'affaissement du socle (bassins de Fort-Polignac, de l'Ahnet et de Reggane) entrainent un accroissement de leur profondeur moyenne.

3) - L'activité des sociétés

Dans la partie Nord de l'Algérie, trois sociétés seulement ont éffectué des forages entre 1952 et 1962.

Tableau 16 : Evolution des mètres forés par société opératrice (18) en Algérie du Nord

	1952	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62
SPA puis CAREP	28,6	20,3	12,2	3,4	-	-	-	-	1,5	2,9	1,1
S.N. Repal	-	19,5	24,4	18,4	4,3	-	-	1,6	4,8	11,8	4,4
S.P.H.P.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2,7	2,0
TOTAL	28,6	39,8	36,6	21,8	4,3	-	-	1,6	5,3	17,4	7,5

Paradoxalement les quatre autres sociétés (SNPA, SAFREP, AFROPEC, MOBILREX) qui possédaient depuis 1960 des permis dans cette zone n'y ont, en 1962, effectué aucun sondage.

Sur les trois sociétés en activité, c'est la S.N. Repal (19) qui a effectué la majorité des forages, puisque sur un total cumulé de 162 900 mètres-forés, elle en a assuré 89 200, soit 54,9 %. La CAREP vient ensuite avec 70 000 mètres-forés (43,2 %), enfin la S.P.H.P. avec 1,9 % du total cumulé.

Au Sahara, par contre, presque toutes les sociétés titulaires de permis ont procédé à des travaux de forage.

(18) - Source : Activité de l'industrie pétrolière, Tome II, DI.CA Paris

(19) - On peut remarquer la grande activité de la S.N. Repal en 1961 qui correspond à la délimitation du gisement de Djebel-Onk.

Tableau 17 : Evolution des mètres-forés par sociétés opératrices (20) au Sahara (U = 1 000 mètres forés)

	1952	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	total cumulé
S.N. Repal	1,8	2,8	4,8	7,5	12,7	29,3	56,9	72,9	86,5	56,3	36,7	368,3
C.F.P.(A)	-	0,9	5,1	9,1	12,8	22,6	43,5	66,8	68,9	47,5	36,2	313,6
C.R.E.P.S.	-	0,1	9,9	12,6	22,7	45,0	89,9	117,3	121,1	145,6	139,2	699,5
C.P.A.	-	-	9,8	8,3	12,8	17,6	9,6	17,7	9,0	6,2	14,3	109,9
C.E.P.	-	-	-	-	1,3	7,9	19,8	11,7	18,2	64,9	22,8	146,9
S.N.P.A.	-	-	-	-	-	-	3,1	13,0	20,5	11,4	14,9	63,1
COPEFA	-	-	-	-	-	-	-	2,4	8,2	7,8	9,8	28,2
SAFREP	-	-	-	-	-	-	-	2,6	1,4	-	4,4	8,4
FRANCAREP	-	-	-	-	-	-	-	1,5	0,7	-	1,5	3,7
SS.R.P.	-	-	-	-	-	-	-	1,3	6,0	9,1	7,5	23,9
PREPA	-	-	-	-	-	-	-	1,7	1,8	5,2	3,6	12,4
EURAFREP	-	-	-	-	-	-	-	-	4,5	18,7	3,2	26,5
AMIF	-	-	-	-	-	-	-	-	7,4	4,7	3,4	
AFROPEC	-	-	-	-	-	-	-	-	2,7	2,0	4,2	9,1
SINCLAIR	-	-	-	-	-	-	-	-	4,1	2,8	13,6	20,6
PHILLIPS P.F.	-	-	-	-	-	-	-	-	3,2	3,1	-	6,3
WISAREP	-	-	-	-	-	-	-	-	1,4	2,2	-	3,7
COPAREX	-	-	-	-	-	-	-	-	2,7	2,1	2,5	7,4
ESSO Sahara	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6,0	6,0	12,1
EL PASO	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,7	6,1	7,9
B.R.P.	-	-	-	0,5	4,2	-	-	-	-	-	-	4,7
TOTAL	1,5	3,8	29,7	38,0	66,5	122,4	223,2	309,2	369,2	398,2	330,9	1893,1

Certaines sociétés, titulaires de périmètres sahariens, n'ont eu aucune activité de forage ; ainsi AFROPEC et PETROSAREP qui possèdent pourtant leurs permis depuis 1958. Il en est de même pour la R.A.P., mais celle-ci a, dès 1960, confié les travaux de sondages sur son unique périmètre de Zemoul el Akbar à sa filiale, la CREPS et pour la S.E.H.R. qui n'a pas eu à forer puisque le gisement d'Hassi R'Mel avait déjà été limité par la

(20) - Source : DI.CA

S.N. Repal. Par contre, le B.R.P. a eu en 1955 et 1956, une activité qui correspond aux deux campagnes de prospection déjà évoquées que cet organisme a financées dans les régions de Reggane et de Tindouf.

Le tableau met particulièrement en valeur la prépondérance des cinq sociétés "pionnières" qui regroupent 86 % du total des mètres-forés au Sahara entre 1952 et 1962. Ceci correspond à l'ampleur de leur domaine minier qui est resté important tout au long de la décade et aux travaux de développement sur les nombreux gisements qu'elles y ont découverts. La CREPS arrive nettement en tête avec plus du tiers du total cumulé des mètres-forés. Ceci résulte des travaux de développement menés par ses nombreuses découvertes des bassins de l'Ahnet et de Fort Polignac. Viennent ensuite la S.N. Repal et la C.F.P.(A) dont l'essentiel de l'activité se localise sur le gisement d'Hassi-Messaoud (21). L'activité de la C.E.P. est plus irrégulière, avec un bond en 1961 qui résulte de la découverte du gisement d'Ohanet. Enfin on ne saurait parler des sondages en Algérie sans évoquer le rôle des "entrepreneurs". On désigne sous ce terme des sociétés de services (22) qui possèdent un parc d'appareils de forage et qui louent leurs services aux sociétés de recherche titulaires des permis. Ces entrepreneurs remplissent un rôle très important (23) car, en fait, peu de sociétés possèdent en propre un parc de forage complet. L'achat et l'entretien de ce matériel est en effet particulièrement onéreux et il est plus rentable de le louer. Ainsi sur le total des mètres-forés en 1961 en Algérie du Nord, 67 % l'ont été effectivement par les sociétés et 33 % par les entrepreneurs. Pour le Sahara, l'essentiel de l'activité pour la même année a été réalisé par les sociétés spécialisées, puisque les rapports sont respectivement de 18 % pour 82 % (24).

4) - Les résultats

Il est bien évident qu'un forage, même entrepris après une campagne de prospection parfaitement menée, ne touche pas automatiquement au but et se révèle souvent stérile. A ce propos, le Sahara a fréquemment été présenté comme une zone particulièrement propice où le taux de puits

(21) - A titre d'exemple, sur 13 forages de développement terminés en 1961 par la SN Repal, 12 d'entre eux ont été effectués à Hassi-Messaoud (cf. Activité de l'industrie pétrolière, Tome II (DI.CA) p. 156.

(22) - Cf. chapitre précédent.

(23) - C. VERLAQUE op. Cit. p. 152 donne un tableau de l'activité de forage au Sahara, de ces sociétés spécialisées. Il en ressort que les entrepreneurs y ont effectué pour le compte des sociétés titulaires des permis, 80,7 % du total des mètres-forés jusqu'en 1962.

(24) - Activité de l'industrie pétrolière-1961, Tome II - DI.CA. p. 105

secs est très faible (25). Pourtant si l'on analyse les résultats des sondages, on s'aperçoit qu'il se situe en réalité dans une honnête moyenne.

Tableau 18 : Résultats des forages 1952-1962 (26)

		52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	total cumulé	pourcent.
NORD	Productifs	20	26	31	15	5	-	-	-	3	3	1	104	47,9
	Secs	20	33	32	17	2	-	-	1	-	4	4	113	52,1
	Total	40	59	63	32	7	-	-	1	3	7	5	217	100
SAHARA	Productifs	-	1	1	4	13	33	87	117	129	147	117	649	65,3
	Secs	2	5	22	19	38	28	28	33	54	61	55	345	34,7
	Total	2	6	23	23	51	61	115	150	183	208	172	994	100
ALGERIE	Productifs	20	27	32	19	18	33	87	117	132	150	118	753	62,3
	Secs	22	38	54	36	40	28	28	34	54	65	59	458	37,7
	Total	42	65	86	55	58	61	115	151	186	215	177	1 211	100

L'Algérie du Nord se révèle en revanche comme une zone peu rentable, puisque plus de la moitié des forages terminés durant la période considérée se sont révélés secs.

Pour le Sahara, le faible pourcentage de réussite jusqu'en 1956 n'est guère significatif. Les connaissances de la géologie saharienne étaient en effet sommaires et les pétroliers étaient obligés de forer plus ou moins à l'aveuglette. D'ailleurs, à mesure que les connaissances se précisent, le taux de puits secs décroit sensiblement, ce qui montre bien l'importance de la phase de prospection et les puits producteurs deviennent prépondérants dès 1957. Il demeure que les résultats démentent cette image de paradis des pétroliers que l'on a souvent voulu lui donner. Car, même en 1959 où l'essentiel des forages est constitué par les travaux de développement effectués

(25) - Cf. en particulier L.V. VASSEUR, Pétrole et gaz naturel dans le monde, COLIN, Paris 1965, p. 21 qui avance une proportion de 17 % de puits secs au Sahara en 1960.

(26) - Activités de l'industrie pétrolière 1964, Tome II, DI.CA. p. 142-143.

par la CREPS, la S.N. Repal et la C.F.P.(A) sur des gisements déjà reconnus et où les possibilités d'échecs sont par conséquent bien moindres, le pourcentage des puits secs demeure relativement important (22 %). Ce taux remonte d'ailleurs à 29,5 % en 1960.

Si l'on compare le pourcentage de puits secs sur le total cumulé (37,7 %) ou même les résultats de 1962 (31,9 %) avec les résultats obtenus cette année-là dans d'autres pays, on s'aperçoit que le Sahara sans atteindre ceux de la France (64,4 %) qui détient en quelque sorte le record de la stérilité des forages, se rapproche plus de pays comme les U.S.A. (37,1 %) ou l'Allemagne Occidentale (31,1 %) plutôt que des grands producteurs comme l'Arabie Saoudite (4,5 %), le Koweit (6,2 %) ou même le Vénézuela (15 %)(27) Une honnête moyenne ! Le terme peut paraitre cruel face à la vague d'enthousiasme dithyrambique que la découverte des premiers gisements sahariens avait fait naitre dans la littérature française (28), mais le verdict des statistiques est, en l'occurence, sans pitié.

PARAGRAPHE 2 : LA PRODUCTION D'HYDROCARBURES

Tous ces efforts de recherche consentis en Algérie ont en définitive, porté leurs fruits. A partir de 1956, le pétrole et le gaz commencent à jaillir en abondance. Des gisements, parfois de dimension internationale sont mis en lumière.

A - LES GISEMENTS D'HYDROCARBURES EN ALGERIE

en 1962, donc, plus de 800 000 km2 du territoire algérien avaient été concernés par des attributions de permis , ce qui, compte non tenu des zones considérées comme non favorables, telles que les structures trop bouleversées du Nord où les régions d'affleurement paléozoïques au Sahara, constitue pratiquement l'essentiel de la surface de l'Algérie susceptible de

---

(27) - Chiffres extraits du tableau E7 in Activité de l'industrie pétrolière, 1963, Tome I, C.P.D.P.

(28) - Cf. à titre d'exemple B. PIERRE, Pétrole Français, Paris 1960, p.188-189
P. CORNET, Pétrole Saharien, du mirage au miracle, op. Cit. p. 81 et 82.

contenir des hydrocarbures (29). Les recherches qui y furent menées permirent de déterminer sur l'ensemble du territoire quatre grandes zones productrices ; l'une recouvrant les territoires du Nord de l'Algérie et les trois autres découpant l'espace saharien (30).

1) - L'Algérie du Nord

On ne peut guère y relever que deux petits gisements de très faible importance. Le premier et le plus ancien est celui de l'Oued Guétérini, dans la région d'Aumale. Il fut découvert et exploité par la S.P.A. dès 1949, puis, à partir de 1957 par la CAREP. Sa production demeure cependant très faible et a évolué en trois phases : de 1949 à 1951 elle passe de 300 à 7 360 t/an. Puis les travaux de développement étant achevés, la production grimpe brusquement aux alentours de 50 000 t/an, avec une pointe de 84 900 t en 1953. Enfin, dès que le gisement passe sous le contrôle de la CAREP, elle s'affaisse brutalement et à partir de 1958 stagne aux alentours de 3 000/3 500 t/AN.

Beaucoup plus à l'Ouest, aux abords de la frontière tunisienne, la S.N.Repal découvrit en 1960 le gisement de Djebel Onk, sur son permis de Tebessa-Sud. Elle le mit immédiatement en production, mais malgré les onze puits qui y furent forés (31), le débit atteignait à peine 5 000 t/an en 1962.

---

(29) - Ceci entretiendra, après l'indépendance, une longue polémique entre pétroliers algériens et français ; les premiers affirmant que la plus grande partie du Sahara n'avait été qu'effleurée par les recherches antérieures, les seconds arguant du contraire. En fait, il semble en effet que la recherche ne fut pas développée partout avec la même intensité. Cependant on peut considérer que, dès 1962, l'allure générale de la géologie saharienne était connue et les régions productrices possibles déterminées. On peut noter, à ce propos, que le principal de l'augmentation ultérieure de la production et de l'estimation des réserves fut surtout le résultat du développement des gisements découverts.

(30) - Nous ne pouvons pas nous attacher à l'étude de chaque gisement en particulier. Pour plus de détail, on peut consulter C. VERLAQUE, op. Cit., pp. 199 à 291.

(31) - Activité de l'Industrie pétrolière, 1962 - Tome II, DI.CA p. 210

Tableau 19 : Production par giements en Algérie du Nord (32)

(en tonnes)

	1951	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62
Oued Guétérini (CAREP)	7360	46030	84900	75760	57820	33540	13410	3190	3740	4240	3610	5181
Djebel-Onk (SN Repal)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	350	4392	5003
TOTAL	7360	46030	84900	75760	57820	33540	13410	3190	3740	4590	8002	10184

D'une façon générale donc, l'Algérie du Nord demeure une zone de très faible production où deux gisements seulement sont en activité.

2) - La zone du Sahara oriental

Elle groupe le bassin de Polignac, le plateau du Tinrhet et les parties Sud et Sud-Ouest du grand Erg oriental. Cette zone couvre donc les surfaces qui avaient été octroyées avant 1958 à la C.R.E.P.S et à la C.E.P. près de la frontière libyenne. Les gisements y sont nombreux et ce sont ces deux sociétés qui s'y sont taillées la part du lion.

---

(32) - Ibid, pp. 192-193.

Tableau 20 : Production par gisement au Sahara Oriental 1956-1962 (33)

(U = 1 000 tonnes)

Gisements	Année de découverte (34)	Société opératrice	Densité A.P.I (35)	PROFONDEUR (m)	1956	1957	1958	1959	1960	1961	1962
Edjeleh	1956	CREPS	34,9°	400/800	-	2,3	7,5	20,6	484,4	1451,3	1881,8
Zarzaïtine	1958	CREPS	42°	1 400	-	-	-	-	1442,8	5229,4	7307,1
Ohanet Nord	1960	C.E.P.	39.8	2 300	-	-	-	-	-	288,2	550,1
Ohanet Sud	1960	CREPS	39,8	2 300	-	-	-	-	-	-	119,3
Tin Fouyé N.	1960	CREPS	40.4	1 280	-	-	-	-	-	6,2	-
Tiguentourine	1956	CREPS	42,5	800/1250	-	-	-	-	-	9,9	326,1
El Abed Larache	1958	CREPS	42,5	1 250	-	-	-	-	-	5,5	301,3
Askarene	1962	C.E.P.	39,5	2 500	-	-	-	-	-	-	29,1
Guelta	1962	C.E.P.	41,5	2 700	-	-	-	-	-	-	2,6
Tan Emellel S	1960	CREPS	40,3	950	-	-	-	-	-	-	5,5
Tan Emellel N	1960	EURAFREP	40,3	950	-	-	-	-	-	-	31,6
Nord in Amenas (36)	1961	CREPS		2 500	-	-	-	-	-	-	11,1
In Adaoui	1962	C.E.P.			-	-	-	-	-	-	1,1
Tamadanet	1961	C.E.P.		2 600	-	-	-	-	-	-	4,5
TOTAL					-	2,3	7,5	20,6	1927,2	6990,5	10571,1

(33) - Source : Activité de l'Industrie pétrolière, tome II DI.CA et activités pétrolières en Algérie, D.E.C (Alger) botamment vol. 1966 - p. 63

(34) - Source : Oil and Gas journal vol. 68, n° 52, 28/12/1970, p. 112 "worldwide production".

(35) - Le degré A.P.I. mesure la densité d'un pétrole brut. Plus le chiffre est élevé, plus le brut est qualifié de léger. Un pétrole à degré API élevé donnera, au raffinage, une forte quantité d'essence et de produits "blancs". Dans la structure actuelle de la consommation mondiale, les bruts de cette qualité sont particulièrement recherchés. Ils bénéficient d'ailleurs d'une prime valorisante dans la fixation du prix affiché.

(36) - Ce gisement produit de la gazoline, c'est-à-dire de l'éther de pétrole liquide contenu dans le gaz naturel.

Il y a souvent un décalage entre l'année de découverte d'un gisement et sa mise en produc ion. Les exemples les plus caractéristiques en sont Edjeleh, découvert e1 1956, dont la production stagne jusqu'à 1959 avant de faire un bond à 48(000 t en 1960 puis à 1 451 300 t en 1961 ; de même Zarzaïtine n'entrera e1 production qu'en 1960 ; Tiguentourine reste inexploité de 1956 à 1960. Ces délais peuvent paraitre longs, mais il ne faut pas oublier qu'au Sahara le problème de l'écoulement est fondamental. C'est pourquoi les gisements de cette zone n'ont pu être exploités qu'après la mise en service, en 1960, de l'oléoduc In Aménas-La Skhirra. De même pour Tiguentourine, il fallut attendre la construction d'une conduite reliant le gisement à l'oléoduc principal. Pour les gisements découverts après 1960, le délai est d'ailleurs nettement réduit.

D'une manière générale, les gisements se trouvent à faible profondeur. Ils se situent en effet soit sur la dorsale de la frontière libyenne (Edjeleh, Tan Emellel), soit sur l'affaissement qui affecte le socle dans la région de Fort-Polignac, mais la proximité du bouclier Touareg limite son ampleur et les gisements n'y dépassent guère - 2 700 m. Il s'agit également de bruts légers et donc recherchés puisque leurs densités moyennes tournent autour de 40° A.P.I. (37).

3) - La zone Centre-Nord du Sahara

Elle groupe les provinces tertiaires et quaternaires d'Ouargla et de Ghardaïa au Nord, ainsi que le plateau du Tademaït et le haut-fond d'El Biod au Sud et au Sud-Est. Nous nous trouvons donc là principalement sur les surfaces qui avaient été octroyées, avant 1958, à la C.F.P.(A) et à la S.N. Repal. Les gisements y sont moins nombreux que dans la zone orientale, mais ils sont très importants. On y trouve en particulier Hassi Messaoud en huile et Hassi R'Mel en gaz qui sont, par la production et les réserves, parmi les plus importants du monde.

---

(37) - A titre d'exemple, le gisement de Mimizan (France) produit une huile (particulièrement lourde) de 12° A.P.I.

Tableau 21 : Production par gisement zone Centre-Nord Sahara (38) - (U = 1 000 t)

Gisements	Année de découverte	Société opératrice	A.P.I	Prof. moy. (m)	1956	1957	1958	1959	1960	1961	1962
Hassi-Messaoud N	1956	S.N. Repal	43	3 350	-	5,6	207,9	655,1	4271,4	4877,7	5506,7
Hassi-Messaoud S	1956	C.F.P.(A)	46,2	3 350	-	-	210,2	553,0	2373,0	3321,0	3670,5
El Gassi-El Agreb	1959	S.N.P.A.	48	3 200	-	-	-	-	23,5	466,7	750,1
Hassi R'Mel (39)	1956	S.E.H.R.	-	2 200	-	-	-	-	31,9	125,6	182,0
TOTAL					-	5,6	418,1	1208,1	6699,8	8791,0	10109,3

(38) - Mêmes sources que tableau précédent

(39) - Gazoline

BIBLIOTHEQUE MACHREBINE E.R.A. 706

On ne trouve donc que quatre gisements, dont un de condensat, mais d'importance puisque cette zone produit autant que la partie orientale qui en possède pourtant douze. En fait, il faut y ajouter le gisement de Rhourde el Baguel, appartenant à la Sinclair qui ne produira qu'à partir de 1963. La production repose avant tout sur l'énorme gisement d'Hassi-Messaoud dont la production totale est de 9 177 200 t en 1962. Le hasard a voulu que la limite entre les permis de la S.N. Repal et de la C.F.P.(A) passe juste au milieu de la structure . C'est pour cela que les deux sociétés, la première à travers les 72 puits qu'elle y a forés, la seconde par ses 65 puits (40) l'exploitent conjointement. Le problème de l'écoulement joua également son rôle à Hassi-Messaoud. Il en est résulté une stagnation jusqu'à la fin 1959 où fut ouvert l'oléoduc Haoud El Hamra-Bougie. Néanmoins, l'écoulement fut plus important que pour Edjeleh car la proximité de Touggourt a conduit les deux sociétés à mettre en place une conduite de petite dimension (15 cm de diamètre) familièrement appelée "baby-pipe", jusqu'à cette ville. De là le pétrole était transporté par voie ferrée jusqu'à Philippeville puis embarqué (41). Le pétrole extrait est de très faible densité (El Gassi-El Agreb : 48° A.P.I.) et se situe plus profondément que dans la partie orientale. Nous avons vu plus haut, en effet, que le socle s'enfonce de plus en plus vers le Nord. Il en résulte que même sur la dorsale d'Hassi-Messaoud où le socle se relève, la couche productrice du cambrien se situe vers - 3 400 m.

Un élément de cette zone est la présence de gaz naturel avec trois grands gisements : Hassi R'Mel, immense poche de gaz humide où l'on a chiffré les réserves à près de 2 000 milliards de m3 et plus proche dela zone orientale, Gassi Touil et R hourde Nous. Cependant le gazoduc reliant Hassi R'Mel à la Méditerranée ne fut terminé qu'en 1961 et la mise en production du gisement ne débutera véritablement qu'après 1962. Hassi R'Mel produit toutefois de la gazoline associée au gaz naturel qui est expédiée par conduite sur Haoud El Hamra et de là rejoint Bougie par l'oléoduc principal.

---

(40) - Ce qui en fait un des gisements les plus forés de l'Algérie, seulement dépassé par Edjeleh avec 167 puits en 1962. Cf. Activité de l'industrie pétrolière, 1962, Tome II, DI.CA p. 210.

(41) - Phillipeville actuellement Skikda.

4) - La zone du Sahara Occidental

Enfin une dernière zone regroupe tous les bassins situés à l'Ouest de la dorsale du M'Zab et de l'axe d'Idjerane (approximativement à l'Ouest du méridien d'Hassi R'Mel). Il faut y distinguer la partie Nord et Ouest (Colomb-Béchar et Tindouf) où aucun gisement intéressant n'a été mis en évidence et la partie Sud (Reggane-In Salah). Celle-ci recouvre les surfaces qui avaient été octroyées avant 1958 à la C.E.P. et à la C.R.E.P.S Cette dernière y a découvert plusieurs gisements gazeux (In Salah, Berga, Tibaradine, Thara, etc ...) mais la trop grande distance jusqu'à la côte les rend, jusqu'à présent, inexploitables (42). D'autre part, aucun gisement de pétrole, sinon quelques indices d'huiles dans les forages, n'y ont été décelé.

Donc, dès 1962, l'allure générale de la localisation des hydrocarbures de l'Algérie était fixée avec la modeste zone du Nord et surtout les deux grandes zones productrices du Sahara.

Tableau 22 : Production totale par zone (U = 1 000 t)

	1956	1957	1958	1959	1960	1961	1962
Nord Algérie	33,5	13,4	3,1	3,5	4,5	8,0	10,1
Centre-Nord Sahara	-	5,6	418,1	1 208,1	6 699,6	6 699,8	10 109,3
Sahara oriental	-	2,3	7,5	20,6	1 927,2	6 990,5	10,571,1
TOTAL	33,5	21,3	428,7	1 231,4	8 631,5	15 789,5	20 690,5

Dix ans après l'indépendance, le schéma demeure le même : ce sont ces deux zones organisées l'une autour de la région Hassi-Messaoud-Hassi R'Mel, l'autre autour des bassins de Fort Polignac et d'Ohonet qui fournissent toujours l'essentiel des hydrocarbures algériens.

---

(42) - En 1972, ces gisements ne sont toujours pas exploités.

B - LES SOCIETES ET LA PRODUCTION D'HYDROCARBURES

Les droits des sociétés sur cette production se répartissent différemment selon qu'elles sont opératrices ou bien propriétaires.

1) - La part des sociétés opératrices

a) La production d'hydrocarbures liquides (pétrole brut et condensat)

Neuf sociétés seulement assurent les travaux de production des millions de tonnes de pétrole extraits en Algérie.

Tableau 23 : Production par société opératrice (43)

(U = 1 000 t)

	1957	1958	1959	1960	1961	1962
C.A.R.E.P.	13,4	3,1	3,7	4,2	3,6	5,1
C.R.E.P.S.	2,3	7,5	20,6	1 927,1	6 709,9	9 952,2
S.N. Repal	5,6	207,9	655,1	4 271,4	4 877,6	5 506,7
C.F.P. (A)	-	210,2	553,0	2 373,0	3 321,0	3 670,5
S.N.P.A.	-	-	-	23,5	466,7	750,1
S.E.H.R. (44)	-	-	-	31,9	125,6	182,0
C.E.P.	-	-	-	-	288,2	587,3
COPEFA (45)	-	-	-	-	2,4	8,8
EURAFREP	-	-	-	-	-	31,6
TOTAL	21,3	428,7	1 231,4	8 631,5	15 789,5	20 690,5

La production de la C.R.E.P.S. sur ses gisements du Bassin de Polignac, après une période de stagnation pour les raisons déjà évoquées prend, en 1962, la première place et dépasse les productions réunies

---

(43) - Source : Activité de l'industrie pétrolière 1962, Tome II, DI.CA Paris pp. 192 à 195. Sont pris en compte les produits liquides extraits du gaz naturel.

(44) - Condensat extrait du gisement gazeux d'Hassi R'Mel.

(45) - Condensat extrait du gisement gazeux de Gassi Touil. Sur cet emplacement la COPEFA mettra à jour en 1963 un important gisement d'huile.

de la S.N. Repal et de la C.F.P.(A), c'est-à-dire du gisement d'Hassi-Messaoud. Du point de vue de la production totale, le déblocage, à partir de 1960 résulte de la mise en service des structures d'écoulement. La production de condensat qui commence à partir de 1960, est le fait principalement de la S.E.H.R., mais aussi de la COPEFA et des produits extraits à partir de 1961 des gisements gazeux de la CREPS. Elle demeure cependant faible et ne représente en 1962 que moins de 10 % du total des hydrocarbures liquides produits.

b) La production d'hydorcarbures gazeux

Jusqu'en 1962, le volume du gaz commercialisé demeure, malgré l'importance des réserves, faible et ceci pour deux raisons : d'abord parce que le gazoduc pour l'écouler n'est mis en service qu'à partir de 1961, ensuite parce que l'exportation du gaz réclame une technologie (telle que les procédés de liquéfaction ou de construction de méthaniers) qui, à l'époque, n'est pas tout à fait au point (46). Trois sociétés seulement, la SEHR (à partir d'Hassi R'Mel), la CREPS (à partir de ses gisements gazeux Alrar et Nord in Amenas dans le Bassin de Polignac) et la C.F.P.(A) (à partir du gaz extrait de gisements de pétrole brut) commercialiseront du gaz naturel : respectivement 182, 27 et 22 millions de m3 en 1961 et 280, 42 et 31 millions de m3 en 1962. Lorsque l'on sait que l'on estime à 000 m3 de gaz naturel équivalent à une tonne de pétrole, on mesure la faiblesse de la production d'hydrocarbures gazeux par rapport à celle de l'huile.

2) - La part des sociétés propriétaires

Il ne faut cependant pas oublier que la société opératrice n'est pas obligatoirement propriétaire des hydrocarbures extraits. Sur certains permis, les sociétés sont associées par des accords de "joint-venture". Elles partagent les frais de recherche, mais elles partagent également le pétrole découvert.

---

(46) - Rappelons que l'usine de liquéfaction du gaz naturel qui sera édifiée à Arzew après l'indépendance, sera une des premières du monde à fonctionner.

Tableau 24 : Production par société propriétaire (47)

(U = 1 000 t)

	1957	1958	1959	1960	1961	1962
CAREP	13,4	3,1	3,7	4,2	3,6	5,1
CREPS	2,3	7,5	20,6	1 927,3	6 699,2	9 901,9
SN Repal	2,9	209,0	605,1	3 341,6	4 119,3	4 611,9
CFP(A)	2,7	209,1	603,0	3 303,3	4 083,8	4 570,2
SNPA	-	-	-	11,9	238,0	382,5
COPAREX	-	-	-	5,8	142,6	238,6
EURAFREP	-	-	-	2,3	78,4	159,6
SEHR	-	-	-	31,9	125,6	182,0
FRANCAREP	-	-	-	3,2	102,8	178,9
C.P.A.	-	-	-	-	3,1	69,0
C.E.P.	-	-	-	-	109,5	216,0
COPEFA	-	-	-	-	1,1	3,5
AMIF	-	-	-	-	11,5	22,7
MOBIL	-	-	-	-	-	142,1
SOFRAPEL	-	-	-	-	-	6,3
PETROPAR	-	-	-	-	-	3,1
TOTAL	21,3	428,7	1 231,4	8 631,5	15 789,5	20 690,5

On note immédiatement un gonflement du nombre de sociétés intéressées par rapport aux opératrices, ainsi que l'entrée de filiales de sociétés étrangères (MOBIL, AMIF, SOFRAPEL, etc ...) Dans ce tableau, la CREPS garde sa position de première productrice, malgré une légère baisse en 1961-1962. Elle exploite seule, en effet, la plupart des gisements de la zone orientale qu'elle a découvert. La CFP(A) possède un droit de propriété sur 2 700 t en 1957, alors que le tableau précédent ne la faisait pas apparaitre opératrice cette année-là. Cela résulte d'un accord d'association passé avec la S.N Repal sur la base de 49/51 %. Cet accord concernait le permis de Hassi-Messaoud, or sur ce gisement c'est la S.N Repal qui la première a mis sa part en production. LA C.F.P.(A) a donc bénéficié de 49 % DU pétrole extrait cette année-là.

(47) - Même source que tableau précédent pp. 197-198 et Activités de l'industrie pétrolière en Algérie, D.E.C. Alger, 1966, p. 61.

Cependant, d'une façon générale, la part des sociétés opératrices diminue au bénéfice de leurs associés.

3 - Parts théoriques selon l'origine financière des sociétés propriétaires

Il est intéressant d'analyser la part qui doit revenir théoriquement aux différents intérêts qui participent au capital de ces sociétés propriétaires.

Tableau 25 : Droits théoriques sur la production calculés au pourcentage dans les participations (48) - (U = 1 000 t)

	1957	1958	1959	1960	1961	1962
Participations publiques	13,5	255,8	703,2	5 096,3	8 986,2	11 651,9
Capitaux privés français	7,0	170,3	521,2	2 888,4	4 395,4	5 458,0
Intérêts étrangers	0,8	2,6	8,0	646,8	2 407,9	3 579,6
TOTAL	21,3	428,7	1 231,4	8 631,5	15 789,5	20 690,5

EN POURCENTAGE

Capitaux français	Publics	61,5	59,5	57,1	59,0	56,9	56,3
	Privés	33,0	39,6	42,3	32,4	27,8	26,3
Intérêts étrangers		5,5	0,9	0,6	8,6	15,3	17,4
TOTAL		100	100	100	100	100	100

Lorsque fut admis par le gouvernement français le principe de l'introduction au Sahara de sociétés d'origine étrangère, une vive controverse s'établit en France ; on reprocha même au gouvernement de brader les richesses pétrolières sahariennes (49). En fait, la part des capitaux d'origine française sur la production est largement prépondérante puisqu'elle

(48) - Pour les taux de participations, cf. liste des sociétés en annexe.

(49) - Cf. à titre d'exemple P. FONTAINE, Alerte au pétrole franco-saharien Paris, 1961, notamment pp. 185 à 201.

ne descend pas au-dessous de 80 %, plus encore donc que sur le domaine minier.

La part des participations publiques par l'intermédiaire du B.R.P., du Trésor Public algérien, de la S.N.I.P., etc ... demeure malgré un lent déclin, majoritaire avec 56,3 % (50) au taux le plus bas.

Les participations étrangères s'accroissent cependant d'une façon assez marquée, puisque leur pourcentage dans le total triple entre 1957 et 1962. Jusqu'en 1959 elles sont essentiellement représentées par les 35 % de la SHELL au capital de la CREPS. Après 1960 viennent s'y ajouter les 14 % de participations étrangères de l'EURAFREP. Enfin, après 1961 apparaissent les filiales italiennes (AMIF), allemandes (SOFRAPEL) et américaines (MOBIL) et anglo-hollandaise (C.P.A.)

PARAGRAPHE 3 - LE RAFFINAGE

Face à ces activités orientées vers l'extraction des hydrocarbures bruts, celles destinées à les transformer sont pratiquement inexistantes. En effet, à la veille de l'indépendance une seule raffinerie est en activité sur le territoire algérien et encore ne commence-t-elle à fonctionner qu'en août 1961. Cette raffinerie a été édifiée à Hassi-Messaoud par la Compagnie de Raffinage d'Afrique du Nord (C.R.A.N.), filiale de la S.N. Repal. Sa capacité maximale de traitement n'est que de 165 000 t/an (51) et la classe donc parmi les unités de très faible dimension. A la fin de l'année 1961 elle atteind un rythme de production annuelle de 64 000 t de gas-oil, de 32 000 t d'essence auto et de 2 500 t de pétrole lampant. Elle ne suffit donc même pas à couvrir la consommation saharienne qui, cette même année s'est élevée à 72 200 t de gas-oil, 29 800 t de carburant auto, 3 700 t de pétrole lampant et 1 000 t de carburant aviation. Or cette consommation correspond à peu près aux besoins en produits pétroliers nécessités par l'exploitation des hydrocarbures au Sahara. Il se posait donc un problème de ravitaillement du Sud algérien : les produits devaient être véhiculés en camions

---

(50) - C. VERLAQUE, op. Cit., p. 340 chiffre la part de l'état français à un peu plus de 1/3 de la production saharienne. Mais il n'y inclut ni la part du Trésor Algérien, ni les participations publiques de la C.F.P. Pour cette raison notre taux est plus important.

(51) - Activité de l'Industrie pétrolière 1961, DI.CA. Paris, p. 271

citernes depuis la côte, ce qui entrainait une importante élévation de leur coût.

La construction de cette raffinerie se situe dans une volonté de rentabilisation de l'activité pétrolière et non pas dans une quelconque perspective de développement des zones sahariennes. Il fut également décidé la construction d'une seconde raffinerie, plus importante, d'une capacité de 2 millions de t / an. Son emplacement fut choisi dans la banlieue d'Alger, à Maison-Carrée, afin de profiter du marché de consommation algérois. Elle devait être dotée d'une unité de distillation atmosphérique (Topping), d'une unité de reforming catalytique et d'une unité de cracking (52) lui permettant de fournir pratiquement toute la gamme des produits pétroliers. Pour sa construction, il fut créée une société, la S.E.R.I.S.A.L. au capital de 10 millions de francs, auquel participe le groupe C.F.P. pour 37,8 % (C.F.P. 23,8 % et C.F.R. 14 %), la SHELL Algérie pour 21 %, la S.F.B.P. pour 12 %; ESSO pour 16,2 % et la MOBIL OIL France pour 6 %. Une participation étrangère par conséquent majoritaire avec 55,2 % au total. La raffinerie n'était qu'en construction lorsque fut proclamé l'indépendance.

Cette activité pétrolière apparait comme particulièrement incomplète. L'effort de recherche a été très important et a permis de mettre en lumière un volume total de réserves récupérables qui pouvait être estimé à la fin de 1962 à 500 millions de tonnes de brut (dont 200 à 250 pour Hassi-Messaoud) et à 1 500 milliards de m3 de gaz naturel (53). Ces chiffres ne font pas de l'Algérie une zone pétrolifère de premier plan ; rapportée à la surface sédimentaire, les réserves récupérables ne représentent que 500 à 700 t/km2, c'est-à-dire trois fois moins que les bassins américains et 10 fois moins que les bassins du Moyen-Orient (54). Il convient toutefois de préciser que ces zones sont prospectées depuis beaucoup plus de temps que l'Algérie. Cette recherche intensive a permis de multiplier par 1 000 en cinq ans le volume de pétrole produit, ce qui le fait passer de

---

(52) - La distillation atmosphérique consiste à chauffer le pétrole jusqu'à l'état de vapeur afin d'en dégager les différents produits constitutifs ; le reforming et le cracking permettent de remodeler une molécule différente et donc de tirer d'un pétrole "léger" comme le brut saharien une plus grande quantité de produits lourds que ne le permettrait la distillation. Pour plus de détail, cf. LV. VASSEUR, Pétrole et gaz naturel dans le monde, Paris, 1965, pp. 29 à 32.

(53) - Activité de l'Industrie pétrolière, 1962, Tome II, DI.CA. Paris

(54) - Cf. XXX, l'Algérie et les hydrocarbures, Annuaire de l'Afrique du Nord 1965, p. 74.

21 300 t en 1957 à 20 690 500 t en 1962 ; encore que cette production ait été longtemps limitée par la faiblesse des capacités d'écoulement.

On peut être sensible à cette performance technique et recenser les records qu'a battus l'exploitation pétrolière en Algérie : record du temps minimum écoulé entre la découverte d'un gisement et sa production annuelle de 10 millions de tonnes, record dans la précision des recherches, etc ...(55), il n'en demeure pas moins qu'en 1961 sur les 15,7 millions de tonnes de brut que l'Algérie a produit, elle n'en a raffiné que moins de 100 000 t, c'est-à-dire un rapport de 6,3 pour mille. Ce chiffre illustre bien le déséquilibre structurel fondamental qui affecte cette activité,-signe de son état de dépendance- et explique également qu'elle n'ait eu finalement que des retombées très limitées sur l'Algérie.

CHAPITRE IV : LES RETOMBEES LOCALES DE L'ACTIVITE PETROLIERE

"Sans hydrocarbures, pas de moyens de lutte efficaces contre l'indigence" (1). Cette profession de foi a fréquemment servi de justification morale à l'exploitation des hydrocarbures de l'Algérie. Mais les millions de tonnes de pétrole extraits lui ont-ils réellement profité ?

Etant donné la pénurie statistique sur ce point, il est difficile de répondre à cette question. Nous essaierons cependant de le faire à travers trois aspects : d'abord du point de vue de l'emploi local qui en a résulté, ensuite à travers un aspect qui fut fréquemment mis en avant, celui de l'aménagement du Sahara, consécutif à la recherche et à la production des hydrocarbures ; enfin nous essaierons de chiffrer les retombées financières de ce secteur.

---

(1) - P. CORNET Pétrole Saharien, op. Cit. p. 118

PARAGRAPHE I : L'EMPLOI PETROLIER

En 1962, il a suffi de 51 046 personnes (2) à l'ensemble de l'industrie pétrolière française pour rechercher et extraire 23 818 769 t (3) de pétrole brut et pour raffiner et commercialiser 36 487 283 t de produits finis (4). Et encore, sur ce total, plus de la moitié du personnel était-il employé dans le raffinage dont nous avons vu plus haut la quasi inexistence enAlgérie. Le secteur des hydrocarbures n'engendre donc, d'une façon générale, que peu d'emplois et cela est encore plus accentué en Algérie où d'une part l'activité pétrolière est limitée à l'extraction et au transport et où d'autre part la majorité du personnel n'est même pas autochtone.

On peut donc déjà présumer que l'apport de l'exploitation des hydrocarbures, du point de vue du nombre total d'emplois offerts à la population y sera faible. Mais cet emploi est lui-même largement sélectif et ne réserve en fait aux autochtones que les tâches les plus subalternes. Nous n'avons malheureusement pu avoir le détail de l'emploi pétrolier en Algérie que pour les années 1961 et 1962 (5), mais il est très vraisemblable que sa structure fut la même pour les années antérieures.

A - STRUCTURE DE L'EMPLOI PETROLIER EN 1961 et 1962

Il faut tout d'abord remarquer la faiblesse de cet emploi qui ne représente même pas 9 000 personnes en 1962.

---

(2) - Activité de l'industrie pétrolière, 1962 - Tome II DI.CA p. 19 et 26

(3) - Ibidem p. 189

(4) - Ibidem p. 313

(5) - Avant 1961 les statistiques du C.P.D.P. et de la DI.CA ne concernent globalement que l'ensemble de l'industrie pétrolière française, sans faire de distinction entre les zones d'activités. Nous avons, bien entendu, essayé d'obtenir des sociétés intéressées les états du personnel qu'elles employaient en Algérie avant l'indépendance, mais il nous a été répondu qu'à la suite des nationalisations du 24 février 1971, les archives de ces compagnies avaient été confisquées par l'Algérie. Du côté algérien, l'autorisation de les consulter ne nous a pas été donnée.

Tableau 26 : Emploi pétrolier en 1962 (origine et qualification) (6)

	Ingénieurs	%	Employés(7)	%	Ouvriers	%	Total	%
Français	508	89,1	2 590	87,5	1 379	26,3	4 477	51
%	11,3		57,8		30,9		100	
Etrangers(8)	54	9,4	-	-	103	2	157	1,8
%	34,6		-		65,4		100	
Algériens(9)	9	1,5	370	12,5	3 757	71,7	4 136	47,2
%	0,3		9		90,7		100	
TOTAL	571	100	2 960	100	5 239	100	8 770	100
%	6,9		33,7		59,4		100	

Sur ce tableau, la part des algériens ne représente que 47,2 % (10), ce qui diminue encore les possibilités d'emploi local. Mais surtout il faut noter la sélectivité de cet emploi en fonction de l'origine du personnel. La structure par qualification de l'ensemble du tableau représente à peu près le découpage normal de l'emploi pétrolier général, avec 6,9 % de cadres, 33,7 % d'agents de maitrise technique et administrative non cadre et 59,4 % d'ouvriers. Mais la différence est flagrante entre le personnel français qui se regroupe principalement dans les emplois supérieurs (11,3 % d'ingénieurs et 57,8 % d'employés) et les algériens, employés essentiellement aux tâches subalternes (90,7 % sont ouvriers). Mais même au niveau du personnel ouvrier, la sélection selon l'origine est importante : 56 % des ouvriers français sont spécialisés (maitres-soudeurs, accrocheurs, opérateurs de boues, etc ...), alors que sur les 3 757 ouvriers algériens, 3 046 n'ont aucune spécialisation pétrolière (chauffeurs, personnel hôtelier, manoeuvres, etc ...)

---

(6) - Source : activité de l'industrie pétrolière, 1962, Tome II DI.CA pp. 18 à 25. Est pris en compte le personnel employé par l'ensemble des organismes de recherche et de production travaillant en Algérie.

(7) - Ce poste correspond aux employés administratifs et aux techniciens et agents de maitrise technique.

(8) - Personnel étranger non autochtone : Allemands, Italiens, Anglais, ...

(9) - Personnel musulman autochtone.

(10)- Il n'a pas été possible de chiffrer la part des "Français d'Algérie)

Le personnel algérien lui-même n'est pas employé de la même façon selon qu'il soit du Nord de l'Algérie ou du Sahara.

Tableau 27 : Personnel Algérien (qualification et origine) en 1961 (11)

	Algériens du Nord	%	Sahariens	%	Total	%
Maitrise adm. et employés	138	11,8	37	1,3	175	4,2
Maitrise de forage						
Maitrise techn. et techniciens	44	5,9	21	0,6	65	1,4
Ouvriers foreurs	199	17,0	228	6,9	427	9,6
Ouvriers non foreurs	784	67,3	2 993	91,2	3 777	84,8
TOTAL	1 165	100	3 279	100	4 444	100

On constate donc que dans la hiérarchie des catégories professionnelles, les algériens originaires du Nord du pays occupent, toute proportion gardée, les postes supérieurs (17,7 % d'entre eux sont des agents de maitrise administrative ou technique, contre 1,9 % de sahariens), alors que la main d'oeuvre saharienne locale occupe essentiellement des emplois non spécialisés (91,2 % de sahariens sont des ouvriers non foreurs).

La structure de l'emploi pétrolier en Algérie est caractérisée par une hiérarchisation très marquée des fonctions (12). Tout en bas de l'échelle se trouve, presque essentiellement le personnel saharien qui assure les tâches non spécialisées. Au-dessus, ce sont des algériens du Nord et des français qui assurent les travaux d'exécution spécialisés et le rôle d'encadrement. Enfin, le personnel français et étranger qui regroupe la presque totalité des ingénieurs et des cadres (100 % en 1961, 98,5 % en 1962), détient les postes de direction et de responsabilité.

---

(11) - Source : Activité de l'industrie pétrolière, 1961 - T. II DI.CA. p. 18 En 1961 on ne dénombre aucun algérien au poste "ingénieurs et assimilés". Par contre, on en trouve 9 en 1962 qui furent d'ailleurs formés à l'E.N.S.P.M. (Ecole Normale Supérieure du Pétrole et des Moteurs). Cf. activité de l'industrie pétrolière 1962, p. 29. Ce n'est donc qu'à partir de 1962 que l'on trouve des algériens ingénieurs, ce qui tend à confirmer la validité, pour les années antérieures, du schéma structurel de l'emploi.

(12) - Il est bien évident que nous ne portons ici aucun jugement de valeur : cette hiérarchisation s'explique par le fait que le personnel à spécialiser doit posséder des rudiments d'instruction technique et générale dont l'enseignement faisait largement défaut au Sahara, beaucoup plus qu'en Algérie du Nord.

BIBLIOTHEQUE MAGHREBINE E.R.A. 706

Cet emploi dégagé par l'exploitation pétrolière se répartit évidemment sur le territoire algérien en fonction de l'intensité de cette activité.

B - EVOLUTION ET REPARTITION GEOGRAPHIQUE DE L'EMPLOI PETROLIER

La plus grande partie du personnel est donc employée dans les régions sahariennes, où les travaux de recherche et de production sont menés beaucoup plus activement que dans la partie Nord de l'Algérie.

Tableau 28 : Localisation de l'emploi en 1962 (13)

		Ingénieurs & cadres	Employés et techniciens	Ouvriers	Total	%
NORD	Français et étrangers	280	1 140	130	1 550	
	Algériens	8	265	494	767	
	Total	288	1 405	622	2 317	26,4
SAHARA	Français et étrangers	282	1 450	1 352	3 084	
	Algériens	1	105	3 263	3 369	
	Total	283	1 555	4 615	6 453	73,6
TOTAL ALGERIE		571	2 960	5 239	8 770	100

Ce tableau montre que 73,6 % de l'emploi pétrolier total se localise normalement au Sahara. Cependant, cette répartition géographique ne se reproduit pas également dans chaque catégorie professionnelle. En effet, si les ouvriers travaillent dans leur grande majorité, dans les régions sahariennes (88,2 % pour 11,8 % au Nord), les employés et techniciens y sont, par contre, à peine plus nombreux (52,6 % contre 47,4 %) qu'au Nord de l'Algérie et les ingénieurs et cadres y sont employés de façon minoritaire (49,5 % au Sahara contre 50,5 % au Nord). Cela provient du fait que les directions générales et les antennes administratives des sociétés en activité sont toutes installées dans le Nord de l'Algérie et notamment à Alger même. Cette situation nécessite donc un volume d'emplois administratifs -cadres et employés- important et disproportionné par rapport à ce que produit cette

(13) - Source : Activité de l'industrie pétrolière 1962, op. Cit. pp. 20 à 25.

région. La localisation des ouvriers, plus directement attachés aux travaux de recherche et de production, reflète mieux la différence de tonnage extrait entre le Nord et le Sahara. De plus, ces postes administratifs sont tenus principalement par des français ou des étrangers, c'est pourquoi la plus grande partie du personnel autochtone travaille dans les régions sahariennes (81,5 % y est employé contre 18,5 % dans le Nord).

En ce qui concerne l'évolution de l'emploi pétrolier en Algérie, nous ne disposons que de quelques indications globales sur quelques années (14). Selon celles-ci, 6 287 personnes ont été employées en 1956, 12 600 en 1959, 8 200 en 1960, 10 065 en 1961 et 8 770 en 1962. Les deux pointes très nettes, 1959 et 1961, correspondent aux travaux de construction des conduites d'écoulement : 1959 avec les oléoducs In Amenas-La Skhirra et Haoud El Hamra-Bougie et 1961 avec les bretelles de raccordement El Gassi-Haoud El Hamra et Ohanet-Haoud El Hamra ainsi que le gazoduc Hassi R'Mel-Arzew. Le brusque accroissement de l'emploi pour ces deux années est donc consécutif à l'utilisation d'une main d'oeuvre temporaire, embauchée pour la durée du chantier et non à titre définitif.

Du fait de son aspect fortement capitalistique, l'incidence de l'exploitation des hydrocarbures sur l'emploi est normalement très faible. Mais elles est encore plus basse en Algérie où cette exploitation se limite aux activités d'extraction et d'écoulement (15). L'emploi pétrolier ne dépasse guère, en effet, 9 000 personnes et sur ce total la moitié seulement des postes sont réservés à la main d'oeuvre autochtone. Rapporté à l'ensemble de la population active algérienne qui était en 1956 de 3 488 071 personnes (16), cela ne représente qu'un taux minime de 0,4 %. Ce chiffre est encore plus bas en ce qui concerne le personnel musulman employé par rapport au total de la population active musulmane, chiffrée à 3 156 476 personnes (17), puisqu'il tombe à 0,1. Cet emploi musulman se résume à des postes n'exigeant qu'une très faible qualification et donc d'une rémunération très basse.

---

(14) - Activité de l'Industrie pétrolière 1967, tome II DI.CA p. 32

(15) - Rappelons que sur l'ensemble de l'industrie pétrolière française, 24 599 personnes travaillaient en 1962 dans les secteurs "recherche-production-transport" et 26 447 dans le secteur "raffinage", cf. activité de l'industrie pétrolière 1962, Tome II DI.CA. pp. 19 et 26.

(16) - Cf L'annuaire statistique démographique de l'O.N.U. (1956) cité dans R. GENDARME, l'économie de l'Algérie, Paris 1959, p. 53.

(17) - Ibidem

Du point de vue des emplois créés, l'exploitation des hydrocarbures se résume en Algérie, en dépit d'une thèse qui fut souvent avancée, (18) à très peu de chose.

PARAGRAPHE II : L'AMENAGEMENT DU SAHARA

L'exploitation pétrolière en Algérie a souvent été présentée comme la grande chance des régions sahariennes (19). Dans cette zone particulièrement déshéritée, le pétrole aurait été le facteur d'une transformation radicale, à tel point que l'on a pu parler d'un "nouveau Sahara" (20). Du point de vue de l'emploi local offert, nous venons de voir la faiblesse de son incidence : en 1961, à peine plus de 3 000 sahariens ont été employés et un calcul du volume annuel de la main d'oeuvre locale, effectué à partir du nombre d'équipes de géophysique et d'appareil de forage en activité nous a montré que ce chiffre n'a guère été dépassé au cours des quelques années d'exploitation pétrolière saharienne (21). Quelques trois mille sahariens employés sur une population active musulmane qui pour les territoires du Sud de l'Algérie représentait, en 1954, 28 800 personnes, ceci montre bien le faible nombre d'actifs sahariens qui furent concernés par l'exploitation pétrolière (à peine 1 %) alors qu'en Libye par exemple, l'industrie des hydrocarbures occupe 2,1 % de la population active (22).

Mais, peut-on rétorquer, si l'emploi fut faible, le pétrole provoqua un extraordinaire essor des infrastructures de transport !

---

(18) - Cf. à titre d'exemple C. VERLAQUE Le Sahara Pétrolier, op. Cit. p.410 P. CORNET, Pétrole Saharien, op. Cit., etc ...

(19) - Cf. par exemple P. CORNET, op. Cit. pp. 11 à 13

(20) - C. VERLAQUE, op. Cit., p. 355

(21) - En se basant sur les données de 1961-1962 dont nous disposons, nous avons établi qu'une équipe de recherche (une cinquantaine de personnes pour une équipe gravimétrique et une centaine pour la sismique) était composée, approximativement, de 2/3 de sahariens et qu'il fallait entre 20 et 40 sahariens pour un appareil de forage en activité. Sur cette base; le calcul que nous citons à titre purement indicatif vu le peu de rigueur de la méthode employée, nous a donné une main-d'oeuvre saharienne variant entre 1 500 personnes en 1954 et 3 400 en 1959. Signalons que C. VERLAQUE, Ibidem pp. 414-415 qui se livre aussi à une estimation du personnel saharien employé, avance des chiffres plus faibles encore.

(22) - L. TALHA, Le pétrole et l'économie libyenne, op. Cit. p. 161

A - LE DEVELOPPEMENT DES MOYENS DE TRANSPORT SAHARIENS

Innombrables sont les témoignages de voyageurs ne reconnaissant plus "leur" Sahara quelques années après le début de l'ère pétrolière dans cette terre brusquemenet sillonée par les camions et les avions.

1) - Les transports terrestres

A la veille des premiers jaillissements de pétrole saharien, en 1956, le réseau de transport terrestre se résume à peu de chose dans cette partie de l'Algérie (23). Il s'ordonne dans un sens Sud-Nord et obéit à deux impératifs : pour les voies ferrées évacuer vers la côte les produits miniers locaux , pour la route -ou du moins la piste- relier l'Algérie du Nord à l'Afrique Noire. Le Sahara n'apparait donc que comme un lieu de passage et d'extraction. Le réseau ferroviaire ne lance que deux antennes peu profondes, l'une à l'Ouest vers Colomb-Béchar destinée à évacuer la production houillère de la région, l'autre, à l'Est, jusqu'à Touggourt et El Oued. L'infrastructure routière, quant à elle, s'organise autour de trois grands axestransahariens qui sont respectivement, d'Ouest en Est :

- l'axe qui joint le Maroc à la Mauritanie, via Tindouf. Cette piste ne fait qu'une brève incursion en territoire algérien.
- L'axe qui relie Colomb-Béchar au Soudan en passant par Adrar, Reggane et Bidon V. Il faut noter que la route qui va d'Oran à Colom-Béchar n'est goudronnée que sur les 258 premiers kilomètres (24). A partir de Bou Kloub elle se transforme en piste durant 413 km avant d'atteindre Colomb-Béchar.
- L'axe qui relie Alger à Agades, au Niger, via Laghouat, Ghardaïa, El Golea, In Salah et Tamanrasset. Il est formé d'une partie bitumée jusqu'à Ghardaïa qui se continue ensuite vers le Sud sous la forme d'une piste.

Donc ce réseau de transport saharien ante-pétrolier se caractérise principalement par la rareté des voies ferrées et des routes goudronnées et par l'inexistence de transversales. Cette infrastructure sommaire se révéla rapidement insuffisante devant l'essor de la recherche et de l'exploitation des hydrocarbures. En effet, une campagne de prospection

---

(23) - On peut consulter, par exemple, P. GOUROU, Atlas Classique, Paris 1956 p. 61

(24) - Le tronçon Bou Kloub-Colomb Béchar fut bitumé en 1958.

réclame, outre le transport de l'équipe et de son matériel, un tonnage d'explosif, par exemple, non négligeable ; de même, un forage nécessite un certain nombre de produits et de matériaux (boues, ciments, tubages) introuvables sur place, qu'il faut faire venir du Nord. Tout cela constitue les éléments d'un trafic régulier qui doit chaque mois rejoindre l'équipe de recherche ou l'appareil de forage sous peine de voir cesser toute activité. A cela s'ajoute un trafic que l'on pourrait qualifier d'occasionnel, comme le transport des tours de forage ou des tubes de pipe-lines. Les produits nécessaires à la recherche et au forage représentent un tonnage important.

Tableau 29 : Produits consommés par la recherche et le forage au Sahara 1961 - 1962 (25) en tonnes

	RECHERCHE (explosifs consommés)		FORAGE			TOTAL
	Réflexion	Réfraction	Boues	Ciments	Tubages	
1961	2 758 559	3 359 152	54 023	12 741	20 628	6 205 103
1962	2 036 049	2 300 946	42 025	10 407	15 203	4 404 630

C'est la recherche, et en particulier la sismique-réfraction (26) qui réclame la plus grande quantité des produits consommés. En ajoutant à ces millions de tonnes de produits qui doivent traverser le désert, les autres produits moins spécifiquement pétroliers mais tout aussi nécessaires (matériaux de construction pour les bâtiments et les routes, carburant pour les machines, vivres pour les hommes) on a une idée du nombre de camions qui sillonent constamment le Sahara pour que le pétrole puisse jaillir. On peut également se rendre compte à quel point était insuffisant le réseau routier que nous avons décrit plus haut.

Un double effort fut fourni : d'une part sous la responsabilité de l'O.C.R.S., les axes transsahariens furent améliorés et partiellement goudronnés afin de permettre l'acheminement du matériel depuis

---

(25) - Cf. activité de l'industrie pétrolière 1961 et 1962, Tome II DI.CA. chiffres indisponibles pour les années antérieures.

(26) - Nous avons déjà souligné que la sismique-réfraction nécessite l'emploi d'une plus grande quantité d'explosif car, dans cette méthode, le parcours du train d'ondes est nettement plus long.

la Méditerranée jusqu'aux zones de production : ainsi l'axe Alger-Agades fut bitumé jusqu'à El-Golea en 1960 ; il y eut même la création d'un nouvel axe à l'extrême Est qui, partant de Ouargla, atteignait Hassi-Messaoud en 1958 puis Fort-Flatters en 1961 et Edjeleh en 1962. C'est sur cet axe que l'effort fut évidemment le plus important car il ouvrait la circulation dans des régions (Erg Oriental, Bassin de Polignac) où jusqu'alors n'existait aucune voie de pénétration, mais où les gisements pétroliers étaient les plus abondants.

D'autre part, les sociétés pétrolières entreprirent également pour leur compte la création et l'amélioration de pistes nouvelles. Ce sont essentiellement les cinq premières sociétés de recherche pétrolière au Sahara qui ont aménagé ces pistes. La C.R.E.P.S, une fois encore s'est montré la plus dynamique ; tout d'abord parce qu'ayant découvert un grand nombre de gisements, il lui a fallu les desservir et les relier au reste du réseau routier saharien (27), mais aussi parce que ses permis se localisaient dans une zone où le réseau routier était particulièrement faible. Il lui fallut donc, à la différence d'autres sociétés, comme la C.F.P.(A) et la S.N. Repal, situées plus au Nord et bénéficiant d'un réseau relativement dense, créer toute l'infrastructure routière.

2) - Le transport aérien

Le développement des activités pétrolières s'est également accompagné d'un important accroissement du trafic aérien au Sahara. L'avion, moyen de transport rapide, convient bien, en effet, au transport du personnel qui, compte tenu des conditions de travail pénibles, rentre fréquemment se reposer dans le Nord et au transport de vivres périssables, du courrier et même, dans des cas d'urgence, au transports de produits pondéreux (baryte pour éteindre un puit en feu, pièces de rechange, etc ...)

L'infrastructure aérienne du Sahara était particulièrement faible. En 1951, il n'existait guère qu'un aérodrome, celui d'Aoulef, qui servait de relais de ravitaillement et de secours aux longs-courriers reliant l'Europe à l'Afrique Noire. Peu à peu, six autres aérodromes

---

(27) - De plus, la C.R.E.P.S. avait bénéficié (cf. plus haut) de deux lots de permis, situés de part et d'autre du Bouclier du Hoggar. Il lui fallut donc créer une piste de liaison entre ces deux secteurs : ce fut la piste de l'Aguemour reliant In Salah à Fort-Flatters.

desservis par le personnel de l'aviation civile furent mis en service : ceux de Biskra, El Golea, In Salah, Ouargla, Timimoun, Touggourt et Colomb-béchard. Parralèllement à ces aérodromes civils, les sociétés pétrolières ont créé leurs propres terrains d'attérissage afin de desservir leurs champs de production. Il ne s'agit souvent que d'une installation très sommaire, se réduisant à une bande de terrain aplanie et flanquée d'une manche à air pour indiquer la direction du vent (installée à proximité d'un forage). Lorsque le forage met en valeur un champ pétrolier, l'aérodrome dévient définitif, s'étoffe et acquiert un trafic beaucoup plus régulier : il en fut ainsi de l'aérodrome de Hassi Goumier construit par la C.F.P.(A) à Hassi-Messaoud ou celui de la S.N. Repal à Hassi R'Mel.

En tout, sept sociétés de recherche ont construit des aérodromes pétroliers au Sahara : la C.P.A. qui arrive largement en tête avec pas moins de 41 aérodromes construits, puis la C.R.E.P.S. qui n'en a édifié que 21, la S.N. Repal et la C.F.P.(A) avec respectivement 10 et 11 aérodromes et trois sociétés avec une construction chacune : la C.E.P. à Ohanet, la S.N.P.A. à El Gassi et la S.A.F.R.E.P. à Erg Bourharet.

L'activité pétrolière a véritablement entrainé un essor énorme de l'infrastructure aérienne au Sahara. Le trafic s'est lui-même nettement accru ; malheureusement, nous ne possédons pas de chiffres globaux pour mesurer cet accroissement. On peut cependant s'en faire une idée en considérant le trafic aérien de la C.R.E.P.S. (28). Cette société a fait transporter pour son compte, entre Alger et Edjeleh et retour, 1 030 personnes en 1955 et 1 940 en 1956. Cette année-là, la C.R.E.P.S. découvre le pétrole du Bassin de Fort Polignac et aussitôt le nombre de passagers progresse : 7 542 en 1957, 10 786 en 1958, 10 500 en 1959 et 10 223 en 1960. Le trafic aérien de la C.R.E.P.S. a donc décuplé en 5 ans.

B - L'HABITAT PETROLIER

Il est évidemment assez difficile de soutenir sérieusement que le pétrole a fait "du Sahara hier inhumain, une terre des hommes" (29), mais il faut reconnaitre que l'exploitation pétrolière a entrainé un aménagement important des conditions d'existences dans ces régions.

---

(28) - Cf. Rapport d'activité 1960 de la C.R.E.P.S.

(29) - P. CORNET, Pétrole Saharien, op. Cit. p. 121

On a assisté tout d'abord, à la naissance d' "îlots" urbains particuliers. En effet, les équipes de recherche ou de forages établissent un premier campement temporaire à partir de cabines métalliques servant de blocs d'habitation. Ces cabines, climatisées et dotées de l'eau courante et de l'électricité, permettent en général de loger deux hommes, chacun dans une petite pièce séparée. Cet habitat embryonnaire n'a de chance de prendre de l'importance qu'en fonction des résultats du forage. Si un gisement important est mis en lumière, le chantier se transforme en une base pétrolière et une petite cité s'édifie avec sa piste d'atterrissage, ses maisons d'habitation, ses piscines, ses terrains de sport, son école, son église, etc ... Ainsi se sont créées la base S.N. Repal et la base 'Maison verte" de la C.F.P.(A) à Hassi Messaoud, la cité de "Maison rouge" de la C.R.E.P.S. près d'Edjeleh et quelques autres.

Cependant cet habitat pétrolier est marqué par un certain nombre de traits qui l'opposent nettement aux structures urbaines de formation classique :

- La précarité des installations dont il serait délicat d'évaluer l'importance future ou même d'en affirmer la pérennité,
- La disparité et l'instabilité des populations qui les composent, auxquelles il manque la cohésion sociale qui résulte d'une longue coexistence,
- Enfin le peu d'affinité entre ces îlots de peuplement et la population environnante, nomade ou sédentaire.

Et ce dernier trait symbolise un peu la portée de l'activité pétrolière au Sahara : un essor éclatant dans quelques points du désert, mais d'autant plus éclatant qu'il est limité à quelques points.

D'un point de vue social, les conséquences de l'exploitation pétrolière au Sahara sont même allées dans le sens d'une désintégration de la société locale (30). En effet, les autochtones employés par les sociétés pétrolières reçoivent un salaire relativement faible par rapport à ceux de la profession, mais beaucoup plus élevé que le revenu normal du reste de la population locale. Ils tendent donc à s'en distinguer de plus en plus nettement par un niveau de vie plus élevé et un genre de vie différent

---

(30) - Même un auteur comme P. CORNET, qui se donne pourtant volontiers pour tâche de démontrer l'aspect positif de l'exploitation pétrolière, relève ce phénomène. Cf. Pétrole saharien, op. Cit. p. 114.

"leurs conditions de vie en font les membres d'un groupe privilégié" (31), de plus en plus coupé de la réalité de la vie autochtone et donc de moins en moins susceptibles de se ré-intégrer dans leur communauté d'origine à la fin de la durée de leur travail. Or le travail de prospection et d'exploitation du pétrole est éphémère ; que le forage, par exemple, soit déplacé, il laissera des chômeurs ayant contracté des habitudes nouvelles et pour lesquels la vie de l'oasis représentera un pis-aller parfois intolérable. Il en résulte fréquemment un exode vers le Nord, comme cela s'est fait au Tidikelt, dans la région d'In Salah, où la C.R.E.P.S. avait employé, pour ses recherches, une bonne partie de la population haratin locale. La société découvrit des gisements de gaz (Berga, etc ...), mais le trop grand éloignement de la mer lui fit abandonner l'exploitation et elle dut libérer son personnel autochtone qui émigra en masse vers le Nord (32).

---

(31) - A. SHEA La situation des travailleurs du pétrole dans les régions isolées : logement et intégration communautaire. Revue Internationale du Travail, décembre 1963, N° 6, vol. L.XXXVIII

(32) - P. CORNET, ibidem, rapporte que 80 % de la population haratin fut concernée par cet exode. En fait, il est pratiquement impossible, vu la faiblesse des statistiques de chiffrer les mouvements de population au Sahara consécutifs à l'exploitation pétrolière. Notons cependant que le même phénomène s'est réalisé en Libye dans un cadre naturel et humain très proche du Sahara. Cf. L. TALHA; Le pétrole et l'économie libyenne op. Cit. p. 163. Notons également que 756 295 personnes furent dénombrées dans les régions sahariennes en 1948 ; dix-huit ans plus tard, en 1966, on n'en comptait plus que 715 817 (soit en indice : 1948 = 100, 1966 = 94,5). Dans le même temps la population totale de l'Algérie passait de 8 681 785 habitants à 12 102 000 (soit en indice : 1948 = 100, 1966 = 139). Il est probable, mais sans pouvoir le chiffrer avec exactitude, que les conséquences sociales plus haut évoquées de l'activité pétrolière ont du jouer leur rôle dans ces olutions profondément divergentes.

PARAGRAPHE III : LES RETOMBEES FINANCIERES (33)

Il fut souvent avancé également que l'exploitation des hydrocarbures est profitable à un pays sous-développé, dans la mesure où elle engendre des dépenses locales importantes (du fait des salaires distribués ou des investissements occasionnés) qui sont distribués dans la population locale sous forme de revenus (34).

Or, l'accroissement des investissements dans la recherche et l'exploitation des hydrocarbures algériens à été spectaculaire.

---

(33) - Nous n'analysons pas ici les revenus tirés de l'exportation des hydrocarbures qui reviennent à l'Etat, mais uniquement les dépenses des compagnies pétrolières sur l'économie locale.

(34) - Cf. pour plus de détail sur cette thèse J.M. ALBERTINI, les mécanismes du sous-développement, Les Editions Ouvrières, Paris 1966 p. 150 et suivantes.

Tableau 30 : Investissements réalisés dans l'exploitation des hydrocarbures (35) 1951 - 1962

(en millions de francs réévalués 1962)

		1951	1952	1953	1954	1955	1956	1957	1958	1959	1960	1961	1962
NORD (36)	Exploration	41	66	78	72	68	44	35	39	30	-	-	-
	Exploitation	12	14	18	30	7	5	6	9	13	-	-	-
	Transport	-	1	-	3	-	-	-	-	-	-	-	-
	TOTAL	53	81	96	105	75	49	41	48	43	-	-	-
SAHARA	Exploration	3	9	38	101	133	175	245	299	402	400	490	-
	Exploitation	-	-	-	-	-	15	106	325	468	550	470	520
	Transport	-	-	-	-	-	-	17	139	541	620	350	-
	TOTAL	3	9	38	101	133	190	368	763	1 411	1 570	1 310	600
ALGERIE	Exploration	44	75	116	173	201	219	280	338	432	400	490	-
	Exploitation	12	14	18	30	7	20	112	334	481	550	470	520
	Transport	-	1	-	3	-	-	17	139	541	620	350	-
	TOTAL (37)	56	90	134	206	208	239	409	811	1 454	1 570	1 310	600

(35) - Sources: de 1951 à 1959 B.R.P. Informations économiques et financières, 1958, Paris 1959, p. 24 et C.P.D.P. Pétrole-éléments statistiques, 1959, Paris, 1960, p. 17 - De 1960 à 1962 N. CHALAK Le pétrole et le gaz du Sahara, Reuvue Europe-France Outre-Mer, juin 1962, p. 44 - Samir AMIN in l'économie du Maghreb, Tome I, Ed. de Minuit, Paris 1966, p. 198 donne des chiffres comparables pour les investissements sahariens (mais en milliards d'anciens francs).

(36) - Données dindisponibles à partir de 1960.

(37) - Ce quinous donne un total cumulé, pour la période 1952-1962 de 7 087 millions de nouveaux-francs-1962. Ce chiffre peut être rapproché d'une estimation sensiblement identique (7,2 milliards de Francs) in XXX L'Algérie et les hydrocarbures Annuaire de l'Afrique du Nord, 1965, p. 68.

Pour le Nord de l'Algérie on relève l'évolution générale que l'on a déjà notée, avec une baisse prononcée entre 1956 et 1959, période comprise entre la fin des efforts de reconnaissance sur le gisement de l'Oued Gueterrini et le renouveau de la recherche consécutif à la découverte de Djebel-Onk. L'évolution du montant total des investissements suit de près l'évolution de ceux destinés aux hydrocarbures sahariens. Dans une première phase, de 1951 à 1953, le volume des investissements croit lentement car deux sociétés seulement sont en activité, la S.N. Repal et la C.F.P.(A) et l'essentiel de la recherche réside dans des campagnes de reconnaissances à grande échelle, assez peu coûteuses. Une deuxième phase, de 1954 à 1956 est marquée par un accroissement brusque des investissements, dû à l'entrée en activité de deux nouvelles sociétés, la C.P.A. et la C.R.E.P.S. Une troisième période, de 1957 à 1960 se caractérise par l'essor important et continu des investissements lié à l'entrée en activité de nombreuses sociétés ce qui entraine une augmentation des investissements d'exploration ; augmentation en chiffres absolus, mais diminution relative car, dans le même temps, les premières découvertes entrainent un accroissement encore plus important des frais d'exploitation et de transport. Enfin, dans un dernier temps, en 1961-1962 le volume des investissements retombe. Il est vraisemblable qu'il faille rechercher la cause de cette baisse dans les incertitudes du climat politique de ces années-là : les pétroliers ont réagi instinctivement en raréfiant leurs investissements (38).

D'une façon générale, les 2/3 des investissements de recherche ont été effectués avant 1960 et les 2/3 des investissements de production après 1960. La recherche et l'exploitation des hydrocarbures en Algérie ont donc eu pour conséquence d'inciter une masse importante de capitaux à venir s'y investir ; ainsi en 1961 les investissements pétroliers ont représenté 1,3 milliards de nouveaux-francs, c'est-à-dire le 1/7e du total de la production intérieure brute qui fut cette année-là de 10 milliards (39). Au total donc, un volume cumulé de près de 7,1 milliards ont été investis dans l'activité pétrolière algérienne entre 1952 et 1962. L'impact local de ces investissements a été, cependant, bien plus faible car une bonne partie de ces capitaux a été transférée à l'extérieur, pour les importations de matériel

---

(38) - Ainsi pour l'année 1962, N. CHALAK, op. Cit., estimait le montant des investissements pétroliers à 1 040 millions, alors qu'ils ne furent en réalité que de 600 millions. Le mouvement s'est perpétué dans les premières années deindépendance puisqu'une estimation provisoire d'Algér pour 1963 l'établissait à 150 millions environ.

(39) - Cf. Samir AMIN, l'économie du Maghreb, Tome I, op. Cit., p. 194

par exemple. Il est très difficile d'évaluer la part de ces capitaux restés sur place et ceux réexportés. Sur ce problème, une seule évaluation précise a été faite, à notre connaissance (40) et elle concerne uniquement les investissements effectués au Sahara. Pour cette raison et en suivant la même méthode qui, après vérifications, s'est avérée fiable, nous referons ces calculs au niveau des investissements effectués sur l'ensemble du territoire algérien.

Le tableau précédent nous a donné le montant des investissements pétroliers réalisés en Algérie. Il est possible de décomposer grossièrement l'utilisation de ces investissements en quatre postes : il y a tout d'abord les salaires versés à la main d'oeuvre locale, représentant un taux que l'on peut estimer à 20 % du total (41). Il y a également le revenu brut d'exploitation de la société qui couvre les sommes destinées à l'amortissement du matériel et au bénéfice net de l'entreprise, ainsi que les salaires payés à l'extérieur, les frais financiers et les études commandées au dehors. Les sociétés en activité n'étant pas algériennes, il en résulte que ce revenu brut d'exploitation que l'on peut chiffrer à 1/3 du total des investissements, est entièrement transféré hors d'Algérie (42). Enfin, le restant représente les dépenses intermédiaires, c'est-à-dire celles nécessitées par les besoins en énergie, les matières premières, les fournitures diverses, les frais d'entretien courants et les services. Mais là aussi, une partie est conservée sur place et une autre exportée (approximativement 50-50 %) (43). Une moitié environ sert à payer les dépenses locales de biens ou de services tels que frais de transport, matières premières locales, etc ... L'autre moitié, par contre, sert à l'achat de l'équipement et de l'outillage très moderne indispensable qui, n'étant évidemment pas construit sur place, doit être importé. En fonction de cette répartition, on peut établir le tableau suivant :

---

(40) - Ibidem, pp. 198 à 203

(41) - C'est l'estimation que retient S. AMIN, ibid, p. 198. Ce taux peut paraitre surestimé par rapport à la Libye par exemple où il n'est que de 12,6% en 1966, cf. L. TALHA, op. Cit. p. 160. Nous l'avons cependant maintenu car il a été confirmé par des calculs que nous avons réalisés à propos de la SONATRACH : ainsi en 1968, les frais de personnel de la SONATRACH ont été de 91 millions de dinars algériens pour un investissement total de 363 millions de D.A. soit un taux de 26 %. Cf Industrie 1968, Tome III, Sous-Direction des Statistiques, Alger, 1970, p. 286

BIBLIOTHEQUE MAGHREBINE E.R.A. 706

Tableau 31 : Répartition de l'investissement pétrolier (en millions de nouveaux francs)

	1951	1952	1953	1953	1954	1955	1956	1957	1958	1959	1960	1961
1 - Salaires locaux	12	18	27	41	41	48	82	160	294	314	260	120
2 - Revenus brut d'exploitation de l'entreprise	18	30	45	69	70	80	136	270	485	523	440	200
3 - Dépenses locales en biens et services	14	21	31	48	49	56	96	191	339	418	310	190
4 - Importation de matériels et fournitures	12	21	31	48	48	55	95	190	339	419	300	190
TOTAL	56	90	134	206	208	239	409	811	1 454	1 570	1 310	600

(42) - La somme de ces deux postes, " salaires locaux" et "revenu brut d'exploitation" représente donc la Valeur Ajoutée qui résulte de la différence entre le montant de l'investissement et celui des dépenses intermédiaires. Pour une définition de la Valeur Ajoutée, cf. Plan de Constantine-Rapport Général, Alger, 1960 p. 403

(43) - Nous reprenons, là encore, l'estimation retenue par Samir AMIN, ibid, p. 202. Il nous semble cependant mais sans pouvoir l'appuyer sur des données chiffrées, que le rapport est plutôt favorable à la partie exportée.

Sur ces quatre postes, deux concernent des dépenses effectuées en Algérie même pour le paiement du personnel et des dépenses effectuées sur place, soit respectivement un total cumulé de 1,4 et de 1,8 milliards de nouveaux-francs. Le reste de cet investissement sert à payer les dépenses extérieures et est donc exporté ; cela représente un total cumulé de 2,2 milliards pour le revenu brut de l'entreprise et de 1,7 milliards pour le paiement du matériel importé.

Il est donc possible d'établir un tableau différenciant la part exportée de l'investissement de celle qui reste sur place.

Tableau 32 : investissement pétrolier : part exportée et dépenses locales

(en millions de NF)

	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62
Part exportée (44)	30	51	86	117	118	135	231	460	824	941	740	390
Dépenses locales (45)	26	38	58	89	90	104	178	351	633	733	570	310
TOTAL	56	90	134	206	208	239	409	811	1 454	1 570	1 310	600

La part exportée de l'investissement pétrolier est constamment supérieure à la partie dépensée sur place, avec un total cumulé respectif de 3,9 et de 3,2 milliards de nouveaux francs. On peut donc estimer que sur le total de la masse des capitaux qui sont venus s'investir dans l'activité pétrolière en Algérie, plus de la moitié (55,7 %) n'y sont pas restés et n'ont donc pas profité au pays. Enoore faut-il remarquer qu'il s'agit là d'une estimation minimale car, comme nous l'avons déjà souligné, la part des dépenses locales est sans doute fréquemment surestimée (46).

En définitive, il est donc possible d'affirmer que les effets locaux de l'exploitation pétrolière en Algérie ont été, jusqu'en 1962, finalement assez faible, beaucoup moins important en tout cas qu'on a voulu le faire croire.

---

(44) - Importation de biens de production + salaires versés à l'extérieur + dépenses diverses à l'extérieur + revenu rapatrié par l'entreprise.

(45) - Salaires locaux + contrats de transport + matériel et fournitures locales.

(46) - Ainsi en Libye les dépenses pétrolières locales étaient de 35,85 % du total en 1962. Cf. L. TALHA, op. Cit. p. 165.

Du point de vue de l'emploi dégagé par cette activité, les incidences du secteur pétrolier sont infimes puisque l'emploi pétrolier n'a représenté en Algérie que 0,4 % du total de lapopulation active. Le secteur des hydrocarbures, d'une façon générale, n'est certes guère susceptible, par nature, d'entrainer directement un volume d'emploi important (47), mais en Algérie cela est amplifié par le fait que cette activité industrielle n'est que peu intégrée et qu'en particulier l'activité de raffinage (48) manque à peu près complètement.

L'aménagement du Sahara a également été porté d'une manière générale à l'actif de l'exploitation pétrolière. "A un an à peine de distance que de changements nous pouvons observer ..." (49), les disgressions sur ce thème ont abondamment fleuri dans la littérature française au cours des premières années de l'aventure pétrolière saharienne. Il est certain, en effet, que l'aspect du Sahara a été, par endroit, fondamentalement modifié : des routes sont nées, des maisons se sont édifiées, des rosiers ontfleuri en des lieux où quelques années auparavant on ne trouvait que du sable. Il est certain aussi que l'infrastructure des transports fut profondément améliorée. Il est certain que ces transformations représentent des conditions favorables à un développement économique (50), mais il n'en est pas moins vrai que ces conditions favorables n'engendrent pas automatiquement le démarrage de l'économie (51), d'autant plus que cette infrastructure n'est pas le résultat d'un essor industriel généralisé, mais qu'elle a été plaquée sur ce pays dans le seul but d'accroitre le rythme d'extraction et d'évacuation des hydrocarbures. De ce fait, l'exploitation pétrolière aurait plutôt tendance à accentuer un processus général de paupérisation, déjà entamé par la colonisation. Et ce n'est guère l'apport financier des activités pétrolières qui pourrait y pallier puisque plus de la moitié de l'investissement est transféré hors d'Algérie et profite donc en fait à l'étranger et particulièrement à la France.

---

(47) - Le Plan de Constantine note fort justement ce fait en précisant que le principal intérêt de l'exploitation pétrolière réside bien moins dans le nombre d'emplois qui en résulte que dans son apport financier sous forme de redevances ou de bénéfices acquis à la puissance publique. Nous analyserons ce point plus loin. Cf. Plan de Constantine-Rapport général, Alger 1960, p. 26.

(48) - dont nous avons noté, en début de chapitre, l'importance du point de vue de l'emploi (plus de la moitié du total de l'emploi pétrolier habituel.

(49) - P. CORNET, Pétrole Saharien, op. Cit. p. 125

(50) - Sur cette thèse, par exemple, R. GENDARME, l'Economie Algérienne, op. Cit. p. 151.

(51) - Sur ce point le cas de la Côte d'Ivoire est particulièrement exemplaire Malgré des conditions favorables très nombreuses (infrastructure importante, taux de croissance et d'investissement élevés), l'économie ivoirienne reste tributaire de l'exportation de produits bruts et de l'apport du capital étranger. Cf. Secrétariat Social d'Alger, Le développement économique, processus d'adaptations structurelles, Alger décembre 1968, p. 23. Cf. également Samir AMIN, Le développement du capitalisme en Côte d'Ivoire, ed. de Minuit, Paris, 1967.

DEUXIEME PARTIE

DEUXIEME PARTIE

L'EXPLOITATION DES HYDROCARBURES : UNE ACTIVITE PARASITAIRE

Il est un fait très grave, c'est que cette activité pétrolière dont nous venons de voir le déséquilibre et l'isolement au sein de l'économie algérienne, se présente également comme un secteur entièrement extraverti. Ce caractère entraine deux conséquences très importantes : il accentue d'une part la dépendance de l'Algérie envers le marché extérieur et d'autre part il aboutit en fait à appauvrir encore le pays. C'est dans ce sens que nous avons employé ce terme de "parasitaire" qui pourrait surprendre, ainsi accolé à une activité dont on vante si volontiers les bienfaits pour les pays producteurs.

CHAPITRE I : LA PREEMINENCE DE L'ECOULEMENT

Mis à part les deux petits gisements découverts dans la partie Nord, l'essentiel de la production algérienne se caractérise par une grande concentration géographique : deux zones produisent le pétrole brut, la région d'Hassi-Messaoud et le bassin de Polignac, tandis que le gaz naturel se localise dans les régions d'Hassi R'Mel, du haut-fond d'El Biod et du Bassin de Polignac.

Donc les deux zones productrices d'huile se trouvent respectivement à 600 et 800 km de la mer, cependant que les trois zones produisant le gaz naturel en sont éloignées de 500, 700 et 800 km. Comme l'exploitation des hydrocarbures algériens s'est finalement organisée autour de ce but (1) -atteindre la côte et par là le chemin de l'extérieur-, il a été nécessaire de mettre en place une infrastructure d'écoulement importante.

---

(1) - Un argument est constamment mis en avant pour expliquer la prééminence de l'écoulement dans l'exploitation des hydrocarbures en Algérie : il était nécessaire d'évacuer le pétrole extrait parce qu'il n'existait pas de marché de consommation en Algérie. Cf. à titre d'exemple XXX - L'Algérie et les hydrocarbures, op. Cit. p. 73, C. VERLAQUE, le Sahara pétrolier, op. C t. p. 309. Nous pensons qu'il est nécessaire, pour être plus proche de la réalité, d'inverser le lien de causalité : il n'existait pas marché de consommation en Algérie parce que l'exploitation pétrolièr y était globalement organisée en vue de l'exportation et non pas en vu d'une quelconque utilisation sur place.

PARAGRAPHE I : L'INFRASTRUCTURE D'ECOULEMENT

Dès 1956, le pétrole jaillissait à Edjeleh et à Hassi-Messaoud, révélant des structures particulièrement prometteuses. Aussitôt les travaux d'études commencèrent pour déterminer les tracés des futures conduites, et moins d'un an après ces découvertes, les premiers chantiers de pose de canalisation s'ouvraient au Sahara. En un temps record (2) un réseau de plus de 3 000 km de conduites de tous diamètres était édifié et mis en service pour l'acheminement du pétrole et du gaz saharien vers la côte. Deux grands ouvrages de transport furent construits au départ des deux régions pétrolières d'Hassi-Messaoud et du Bassin de Polignac, sur lesquels s'appuie tout le système de collecte des gisements sahariens. Le premier à être mis en service fut l'oléoduc Haoud El Hamra-Bougie ; il fut suivi un peu plus tard par l'ouverture de la conduite In Aménas-La Skhirra.

A - L'OLEODUC HAOUD EL HAMRA-BOUGIE

En 1956, les sociétés S.N. Repal et C.F.P.(A) se trouvèrent placées devant un grave problème : les deux compagnies venaient de découvrir, conjointement, une structure dont chaque nouveau forage venait confirmer l'importance. Mais les travaux d'étude, puis les travaux de pose d'un pipe-line de plus de 600 km de long allait prendre un temps précieux durant lequel le gisement resterait inexploité. On s'avisa alors de la proximité de Touggourt, tête de ligne d'une voie de chemin de fer qui rejoint Philippeville. La solution s'imposait d'elle-même : ilsuffisait d'amener le pétrole à Touggourt par une petite conduite que les pétroliers baptisèrent affectueusement "baby-pipe" d'où il pourrait rejoindre la côte par wagon-citerne.

---

(2) - En Arabie Séoudite et au Koweit, il s'est écoulé onze ans entre le premier forage positif et une extraction annuelle de 10 millions de tonnes sur le gisement le plus important. Pour Hassi-Messaoud, il n'a fallu que cinq ans entre la découverte de 1956 et 1961, année où plus de 10 millions de tonnes de brut en provenance de ce gisement étaient exportées. Cf. P. CORNET, Pétrole Saharien, op. Cit. p. 81.

1) - Le "baby-pipe" Hassi-Messaoud - Touggourt

Les deux sociétés intéressées au gisement d'Hassi-Messaoud, la S.N. Repal et la C.F.P.(A) décidèrent de créer, à raison de 50 % du capital chacune, une société qui serait chargée de la construction et de l'exploitation des conduites d'écoulement vers la côte. Sur ces bases fut fondée le 28 mars 1957 la S.O.P.E.G. ou Société Pétrolière de Gérance (3) qui s'occupa immédiatement de l'aménagement de la conduite provisoire. Les travaux de pose furent confiés simultanément à deux sociétés : la SOCOMAN (Société Commerciale et Minière pour l'Afrique du Nord) se chargea de la partie entre Touggourt et une station appelée Square Bresson (86 km de long); la construction de l'autre tronçon , du Square Bresson à Hassi-Messaoud fut assuré par une entreprise nommée G.R.E.P. (4). Deux mois et demi suffirent pour mettre en place ce "baby-pipe" de 170 km de long et de 6 pouces de diamètre (15 cm) et dès le 6 janvier 1958, il entrait en activité à la cadence de 650 t par jour (5).

Une seule station de pompage, située à mi-distance des deux bases S.N. Repal et C.F.P.(A) d'Hassi-Messaoud suffit à écouler le pétrole brut jusqu'à Touggourt où trois réservoirs de 1 600 m3 chacun en assurent la réception.De là, il est chargé sur des wagons-citernes qui l'amènent directement (6) à Philippeville où il est embarqué sur les premiers tankers au départ d'Algérie (7). Le "baby-pipe" fonctionna normalement jusqu'au 25 novembre 1959 date à laquelle le tronçon Hassi-Messaoud - Square Bresson fut mis hors de service, tandis que le reste de la conduite était raccordé à l'oléoduc. Haoud El Hamra - Bougie qui venait d'être terminé. Sous cette forme, il continua à être exploité quelques mois encore, jusqu'en juin 1960 où son utilisation fut complètement abandonnée.

---

(3) - Société Anonyme à Responsabilité Limité pourvue d'un capital social initial de 1 million de francs.

(4) - La G.R.E.P. fut créée spécialement en vue de la construction de la conduite entre Square Bresson et Hassi-Messaoud. Elle résulte du groupement de deux entreprises : la société Entreprose et la Société Parisienne pour l'Industrie Electrique.

(5) - Cadence qui fut portée à 1 500 t par jour, six mois plus tard.

(6) - Ce qui obligea la C.F.A (Chemins de Fer d'Algérie) à aménager 227 km de voies ferrées entre Touggourt et Biskra dont l'écartement était aupa ravant plus étroit que celui du réseau du Nord.

(7) - Le premier embarquement de brut saharien fut effectué à Philippeville le 3 mars 1958 par le tanker de 16 040 T.d.W. le "President Meny" appartenant à la compagnie Navale des Pétroles, à destination du complexe de l'Etang de Berre.

2) - L'oléoduc définitif : Haoud El Hamra - Bougie

Une conduite dont le débit maximum ne dépassait guère 500 000 t de pétrole brut par an était manifestement trop insuffisante pour une région pétrolière dont le seul gisement d'Hassi-Messaoud était évalué à 450 millions de tonnes de réserves récupérables. Aussi, dès le début de 1958 fut lancé un programme d'étude pour un pipe de gros diamètre.

Trois projets de tracé furent avancés : le premier envisageait de relier, en ligne droite, Hassi-Messaoud à Gabès en Tunisie. Ce tracé était évidemment le plus court (450 km environ) cependant la traversée de l'Erg Oriental risquait de soulever de délicats problèmes techniques. Un deuxième projet fut alors proposé, qui reliait les mêmes points mais en faisant un détour par Touggourt ; ce tracé, un peu plus long (environ 550 km), permettait d'éviter l'erg, mais devait traverser la région des chotts qui risquait également de poser des problèmes de franchissement. Ce fut finalement un tracé nettement plus long qui fut adopté, consistant à relier Hassi-Messaoud à la côte algérienne. Du point de vue technique, ce tracé n'est pas particulièrement avantageux : il totalise d'une part quelques 200 km de plus que le tracé direct, et surtout il doit franchir les chaines atlassiques à plus de 1 000 m d'altitude, ce qui nécessite la mise en place de stations de pompage supplémentaires. Cette dernière solution semble donc, à première vue, moins rentable que les deux autres. En fait, cela n'est vrai que si l'on considère le trajet Hassi-Messaoud-port d'embarquement. Mais si l'on fait entrer en ligne de compte le transport jusqu'au point de débarquement, en l'occurrence la France, les tracés s'équilibrent à peu près du point de vue du coût. En effet, la solution du débouché sur Gabès augmentait le frêt maritime (8) et plaçait donc les deux solutions à peu près à égalité du point de vue de la rentabilité.

---

(8) - P. CORNET (op. Cit. p. 232) chiffre cette différence du coût du transport maritime à 200 F/t. En fait, cette différence est moins importante. Si l'on consulte en effet la liste officielle des taux du frêt intascale (International Tanker Scale), on peut voir que le trajet Bougie Lavera est chiffré à 9 shillings et 1 penny par tonne anglaise (1 tonne anglaise = 1 016,05 kg) alors que le trajet la Skhirra-Lavera est côté à 11 shillings et 8 pence, soit une différence de 2 shillings et 7 pences par tonne anglaise. Cf. Activité de l'Industrie pétrolière 1963, Tome I, C.P.D.P. p. D3.

La véritable explication du choix de ce tracé se situe sans doute beaucoup plus à un niveau politique. Les relations entre les gouvernements français et tunisien n'étaient pas particulièrement enthousiastes et le risque de voir la Tunisie bloquer l'écoulement afin de faire pression sur la France n'incitait guère la SOPEG à choisir le débouché du Golfe de Gabès. De plus, il était possible qu'arrive à cet endroit le pipe venant du Bassin de Polignac ; pour les mêmes raisons que précédemment, il eût donc été dangereux de faire de Gabès le débouché de la totalité de la production saharienne. Enfin, le tracé sur Bougie permettait de drainer au passage une éventuelle production dans la zone Nord de l'Algérie.

a) - Le tracé de l'oléoduc

Les travaux de pose commencèrent donc en novembre 1958, avant même que la demande n'en soit déposée officiellement (9). La station de départ fut située sur un petit plateau gypseux à 190 m d'altitude nommé Haoud El Hamra. La réalisation des 445 premiers kilomètres fut confiée à la G.R.E.P. jusqu'aux environs de M'sila. La mise en place de ce tronçon peu accidenté fut menée avec célérité (10). Du plateau de Haoud El Hamra l'oléoduc va vers le Nord en perdant lentement de l'altitude pour n'être plus qu'à 94 m à la seconde station de pompage, près de Djamaa, au P.K 190(11) Le tube continue à perdre de l'altitude pendant encore une centaine de km, jusqu'à ce qu'il se heurte aux premiers contreforts de l'Atlas Saharien qui l'obligent à s'élever. Au P.K. 352, près de Biskra, est construite une troisième station de pompage qui permet au pétrole de franchir, à 530 m d'altitude, le seuil entre les Monts du Zab et ceux de Batna. L'oléoduc redescend ensuite à 390 m dans la dépression du Hodra où il longe le chott jusqu'à la quatième et dernière station de pompage, près de M'sila. A partir de là, c'est la SOCOMAN qui se charge de la pose des 215 km restants sur un terrain beaucoup plus escarpé.

---

(9) - En effet la demande officielle ne fut faite que le 23/1/59 et ne parut au J.O.R.F. que le 5/2/60, c'est-à-dire après sa mise en service. Cf. Activités pétrolières en Algérie 1970, D.E.C. Alger

(10)- La G.R.E.P. avait prévu une moyenne de 50 km de pipe posé par mois. En fait la moyenne s'établit à plus de 60 km/mois, ce qui permis de terminer le tronçon avec deux mois d'avance.

(11)- P.K. : Point kilométrique. P.K. 190 est donc le point de l'oléoduc situé à 190 km du départ.

En effet le pipe se trouve là, aux pieds des Monts du Hadma, qu'il franchit par le col de Selatna, à 1033 m d'altitude. Une fois passé ce dernier obstacle, il redescend rapidement vers la vallée de la Soummam qu'il suit jusqu'à l'arrivée sur Bougie. Dans l'ensemble, la pose des 661 km de tubes de 28 pouces (600 mm) de diamètre, fut menée très rapidement puisque l'oléoduc était mis en service dès le 19 novembre 1959, c'est-à-dire moins d'un an après le début des travaux.

b) - L'aménagement du terminal de Bougie

Le site de Bougie était intéressant car il présentait une vaste rade propice à l'entrée des tankers, même de gros tonnages qui, de surplus bénéficiait d'un alluvionnement peu important (12). Moyennant quelques travaux de dragage, la baie de Bougie était donc bien adaptée pour recevoir des pétroliers (13). Pour le stockage du pétrole, douze réservoirs à cinq bassins de décantation, un réservoir de 1 200 m3 pour les condensats, ainsi qu'une station de pompage dotée de cinq pompes pour le chargement des navires (15) complète l'équipement pétrolier du port. Cependant, l'aménagement du terminal prit du retard et imposa une exploitation réduite de l'oléoduc qui dut fonctionner pendant un temps au tiers seulement de sa capacité maximale. Celle-ci (environ 14 millions de tonnes) ne sera finalement atteinte qu'après l'indépendance. (16).

---

(12) - En moyenne 5 cm par an.

(13) - La profondeur de la rade rendait cependant difficile l'accès de tankers de 60 000 tonnes ; cependant, en 1962, les plus gros éléments de la flotte pétrolière française ne dépassaient pas ce tonnage. Cf. Activité de l'industrie pétrolière 1963, Tome I, C.P.D.P. p. B 34.
Par la suite, l'augmentation sensible du tonnage moyen des tankers imposa certains aménagements de la rade de Bougie.

(14) - C'est-à-dire une capacité de stockage d'environ 425 000 m3 correspondant à une semaine de débit de l'oléoduc.

(15) - Une dizaine d'heures, en moyenne, suffisent à remplir un pétrolier.

(16) - Cf. plus loin les tonnages transports.

c) - Le réseau de collecte sur le champ pétrolier

Mais encore fallait-il amener le pétrole depuis les gisements jusqu'à la station de pompage au départ de l'oléoduc ! Pour cela trois importantes conduites furent construites qui convergent vers Haoud-El-Hamra. Ces tubes ne sont pas, comme l'oléoduc principal exploités par la SOPEG, mais par les sociétés propriétaires des gisements.

* L'oléoduc El Agreb-El Gassi/Haoud El Hamra

En 1959, la S.N.P.A. avait découvert la structure d'El-Gassi ; elle avait par la suite mis en lumière un gisement voisin prometteur, El Agreb. Pour écouler sa production, la S.N.P.A. entreprit la construction d'un oléoduc de 122 km en tubes de 10 pouces (25,4 cm) dont elle confia la pose à l'Union Industrielle Africaine. Cette conduite amène le pétrole, par simple gravité, jusqu'à un point -nommé MD1- à 25 km d'Haoud El Hamra où elle se raccorde à un tube de plus petit diamètre (8") exploité par la S.N. Repal qui amène l'huile à la station de départ. Les travaux commencés en décembre 1960 furent terminés en avril 1961, mais l'oléoduc n'atteignit son débit maximal (1,6 millions de tonnes/an) qu'après l'indépendance.

* L'oléoduc Ohanet/Haoud El Hamra

A proximité du bassin de Polignac, un accord de joint-venture associait la C.E.P., la Mobil Oil France, la FRANCAREP, EURAFREP, COPAREX et A.M.I.F. pour l'exploitation d'un champ pétrolier important à Ohanet. Cette situation aurait dû, logiquement, amener les propriétaires à écouler leur huile avec celle du Bassin de Polignac. Au lieu de cela, il fut décidé de construire une conduite de plus de 500 km de long qui rejoindrait Haoud El Hamra. Ce sont donc des motifs beaucoup plus d'ordre politique qu'économique qui ont prévalu. La perspective d'un blocage de l'écoulement par la Tunisie a imposé la solution d'une grande diagonale de secours vers la côte algérienne.

Pour mettre en place ce pipe, une société spécialisée, la T.R.A.P.E.S. (Société des Transports Pétroliers de l'Est Saharien) fut créée avec un capital social de 10 millions de francs, détenu par la C.E.P. (76,77 %) la Mobil Oil France (9,37 %), FRANCAREP (4,87B%), EURAFREP (4,12 %), COPAREX (3,37 %) et A.M.I.F. (1,5 %). Si l'on prend en compte la filiale financière de

ces sociétés, nous pouvons dire que la TRAPES est composée à 49,24 % de capitaux privés français, à 39,77 % de capitaux publics français et à 10,99 % de capitaux étrangers. La TRAPES décida aussitôt de porter le diamètre du tube à 30" (76,2 cm), ce qui en faisait donc le plus gros pipe construit jusqu'alors en Algérie et confia les travaux de pose à l'O.T.P. (Omnium Technique des Transports par Pipes-Lines). Par son profil (17), l'oléoduc permet un écoulement de l'huile par simple gravité. Malgré l'importante difficulté que représentait la traversée d'une bonne partie de l'erg oriental, les travaux furent menés assez rapidement : commencés en décembre 1960, l'oléoduc fut mis en service en novembre 1961. Là encore le débit maximal (7,9 millions de tonnes/an), faible par rapport à son diamètre, ne fut atteint que bien après l'indépendance.

* La conduite à condensat Hassi R'Mel/Haoud El Hamra

Le gaz d'Hassi R'Mel, comme la plupart des gaz naturels, donne en se décompressant à la sortie du gisement, des hydrocarbures liquides, que l'on appelle condensat ou gazoline ou encore brut léger. Cette production, sans être énorme, se situe aux alentours de 150 000 tonnes/an et justifie la mise en place d'une conduite d'écoulement. En octobre 1960, la SOPEG confia la pose des 163 premiers kilomètres, en partant d'Hassi R'Mel à la G.R.E.P. et des 133 kilomètres restants à la S.O.C.O.M.A.N. et à la TRAPEGAZ. En avril 1961, l'oléoduc entre en fonction. Un diamètre de 8" (20,3cm) lui conférait, grâce à une station de pompage, un débit possible d'environ 1 000 000 de tonnes/an ; mais à l'indépendance, les quantités transportées étaient largement inférieures.

B - L'ECOULEMENT DU PETROLE DU BASSIN DE POLIGNAC : L'OLEODUC IN AMENAS-LA SKIRRA

Dès1956, les recherches de la CREPS dans le Bassin de Polignac commencent à porter leurs fruits et dès lors se pose le problème de l'évacuation d'une région située à quelques 700 km de la côte laplus proche. Pour la construction et la gestion de la future conduite d'écoulement, la CREPS créa, le 24 juillet 1957, une filiale à 100 %, la TRAPSA, Compagnie des Transports par Pipe-Lines au Sahara.

---

(17) - Altitude de départ : 565 m, altitude d'arrivée : 180 m.

Trois projets de tracés furent retenus dans un premier temps par la TRAPSA. Le premier prévoyait de relier Edjeleh à la côte libyenne. Ce tracé était le plus court (680 km environ) et permettait de drainer, au passage, la production des sociétés en activité en Libye, notamment la C.F.P. Un second tracé envisageait un débouché sur la côte tunisienne, dans le Golfe de Gabès. Ce tracé, bien qu'un peu plus long (770 km), présentait un profil plus régulier et une pente régulière (18), alors que le premier devait franchir deux obstacles importants, la côte du Tinrhert et le Djebel Nefousa. Enfin, une troisième solution fut avancée, consistant à rallier la côte algérienne, soit par un raccordement avec le pipe d'Haoud El Hamra -mais se posait alors le problème de la saturation à très court terme du pipe-, soit par une conduite directe Edjeleh-Bougie, de 1 400 km. Les deux premières solutions étaient beaucoup plus rentables (19), mais empruntaient un parcours étranger. La dernière solution, par contre, était deux fois plus longue, mais n'empruntait que les territoires de l'O.C.R.S. et de l'Algérie et donc, à l'époque, français. Finalement, les relations entre la France et la Tunisie s'améliorant, une convention était signée le 30 juin 1958 entre la TRAPSA et la République Tunisienne (20). La C.R.E.P.S. choisissait donc la rentabilité en optant pour le débouché tunisien.

1 - La construction de l'oléoduc

Les travaux de pose du pipe-line commencent par les deux bouts à la fois : à la station de départ d'In Aménas à 60 km environ au Nord-Ouest d'Edjeleh, les premiers tubes sont soudés en août 1959 sous la direction d'un groupement de sociétés (21) qui assurent les travaux ; au départ de la Skirra, les travaux débutent un peu plus tard, à la fin octobre, sous la direction de la G.R.E.P.

---

(19) - D'autant plus que les réservoirs à huile du Bassin de Polignac sont à faible profondeur (entre 400 et 1 400 m) alors que ceux d'Hassi-Messaoud sont aux environs de - 3 300 m. Comme la distance à la côte des premiers est le double de celle des seconds, cela met les pétroles des deux zones à peu près à égalité quant au côut à l'arrivée au port d'embarquement.

(20) - Un premier accord entre les mêmes avait échoué de justesse à la suite de l'affaire du bombardement d'un camp F.L.N., à Sakhiet, en territoire tunisien.

(21) - Société des Grands Travaux de Marseille, Entreprise Moderne de Canalisations, Société Trapegaz, Société Eaux et Assainissement et Société SOCOMAN.

Depuis In Amenas à 583 m d'altitude, l'oléoduc de 24" (60 cm) part vers le Nord le long du plateau de Zarzaïtine, avant de franchir au bout de 20 km une première cuesta à 635 m d'altitude, au bord du plateau de Taouratine. Puis l'oléoduc redescent lentement jusqu'à la cuesta du plateau de Tinrhet au P.K. 60 qu'il franchit à 730 m d'altitude. A partir de là, le profil du pipe forme une pente lente et constante. Au P.K. 179 une deuxième station de pompage renforce la pression dans l'oléoduc. Puis le tube contourne Rhadames avant de pénétrer en Tunisie, au bout de 280 km de parcours et à 300 m d'altitude. Après un léger détour vers l'Est pour éviter le plus possible l'Erg Oriental, le tube rencontre la troisième station de pompage près de Mechiguig au P.K. 367. L'oléoduc continue à perdre lentement de l'altitude, cpendant qu'une quatrième station, au P.K. 548 augmente encore ses capacités pour atteindre finalement le petit port de La Skhirra à 80 km au Nord de Gabès.

Le site de La Skhirra comme celui de Bougie a été choisi pour la grande taille de sa rade et pour une descente rapide du fond sous-marin (22). Pour la réception et le stockage du pétrole, six réservoirs à toits flottants de 35 000 m3 chacun (soit 210 000 m3 au total) furent édifiés (23). L'installation pétrolière se complète d'une station de déballastage et d'une station de pompage de cinq pompes. La mise en exploitation du pipe se fit en trois phases (24) : dans un premier stade, seule la station 1 d'In Amenas, d'une puissance globale installée de 7 600 ch. fut mise en service à partir du 5 septembre 1960 (25). Cette disposition ne permettait pas un débit supérieur à 7,22 millions de tonnes par an. A partir d'octobre, on passe à une deuxième phase avec la construction de la station 3 et sa mise en service en mai 1961, ce qui porte la puissance globale installée à 16 600 ch et le débit maximum à 9,25 millions de tonnes par an. La troisième phase consistant en l'aménagement des stations intermédiaires 2 et 4 qui, avec une

---

(22) - Cette disposition permet à des pétroliers de 75 000 t (plus qu'à Bougie) de venir s'amarrer à un appontement relié au rivage.

(23) - Neuf autres réservoirs seront construits par la suite.

(24) - Cf. Pétrole-Elements statistiques 1959, C.P.D.P. p. 133

(25) - Ce qui permit un premier chargement à la Skhirra le 10 septembre 1960 par un navire de 32 502 tonnes (cf. Activités de l'industrie pétrolière 1963, Tome I, C.P.D.P. p. B 34) appartenant à la société maritime Shell en direction de l'étang de Berre.

puissance totale installée de 34 600 ch. aurait dû faire passer le débit maximum d'abord à 12,91 puis à 17,10 millions de tonnes par an fut mise en train. Mais le programme fut notablement retardé par l'arrêt de l'exploitation survenu en juillet 1961 à la suite de l'affaire de Bizerte et de la crise franco-tunisienne et en 1962 le le pipe ne put pas transporter plus de 9,8 millions de tonnes de brut.

2) - Le réseau de collecte du Bassin de Polignac

Cette région pétrolière présente un grand avantage qui est que les différents gisements s'y trouvant ne sont guère éloignés de la station d'In Amenas. De ce fait, les quatre conduites qui furent posées avant 1962 pour amener l'huile à la station de pompage ne dépassent pas 60 km de longueur. Toutes les quatre sont exploitées par la CREPS. La plus ancienne fut mise en service en juillet 1959 (26) et relie le champ d'Edjeleh à In Amenas. Longue de 50 km pour un diamètre de 12" (30 cm), elle peut transporter jusqu'à 2,8 millions de tonnes par an de brut. Exactement un an plus tard fut mis en service un oléoduc de 24 km et de 14" de diamètre, avec un débit maximal de 7 millions de tonnes par an, en provenance du champ pétrolier de Zarzaïtine. Enfin, en avril 1962 fut mise en service une conduite composée de deux parties : la première partie formée d'un tube de 56 km de long et de 8" de diamètre (20 cm) reliant avec un débit possible de 1,4 millions de tonnes le gisement d'El Adeb Larache à celui de Tiguentourine ; cette première conduite se continue par une autre plus importante (27), d'un débit maximal de 3,2 millions de tonnes par an reliant Tiguentourine à la station d'In Amenas.

C - LE GAZODUC HASSI R'MEL/ARZEW

A part quelques problèmes particuliers, liés notamment à la topographie dunaire (28), l'évacuation du pétrole brut faisait appel

---

(26) - Pour les renseignements sur le réseau de collecte, cf. Activité de l'industrie pétrolière 1965, Tome I, C.P.D.P. p. B 54.

(27) - 58 km de long et 12" de diamètre (30 cm).

(28) - Sur les problèmes de pose de conduites en zone dunaire (erg), cf. Du Grand Erg Oriental à la mer, Gaz de France, Information n° 277, 1er avril 1972, notamment pp. 2 à 8.

à une technique bien rodée. Mais l'exploitation du gaz naturel se heurtait à des problèmes d'écoulement qui, à l'époque, apparaissaient comme très délicats, voire insurmontables (29). Passe encore pour le transport par conduite, qui avait déjà été utilisé en U.R.S.S. et aux U.S.A., mais les techniques de transport maritime du gaz naturel n'en étaient qu'aux balbutiements. Dans ce cas, en effet, il est nécessaire de réduire le gaz à l'état liquide en le refroidissant à - 162° C, ce qui permet de diminuer son volume d'environ 600 fois (30). Mais les procédés de construction et surtout d'isolation des cuves contenant le gaz naturel liquéfié (G.N.L.) étaient loin d'être au point (31) et ne permettaient guère d'envisager dans un premier temps une exportation massive. Il se posait donc, pour l'énorme gisement d'Hassi R'Mel un préoccupant problème d'évacuation, sinon d'utilisation. La consommation algérienne était estimée à quelques 500 millions de m3 par an (32). Les responsables se trouvaient donc devant l'alternative suivante : soit construire de petits gazoducs encore appelés feeders, suffisants pour l'alimentation des besoins actuels de l'Algérie mais dont le coût de transport serait très élevé, soit mettre en place une canalisation de gros diamètre, diminuant le prix de transport mais dont la rentabilité demeurerait incertaine tant qu'une exportation importante ne pourrait être envisagée. Finalement pari fut pris sur l'avenir et il fut décidé de construire un tube de 24" (600 mm) de diamètre qui, grâce à trois stations de pompage, aurait une capacité de transport de 2,8 milliards de m3 par an.

La S.N. Repal et la C.F.P.(A) avaient décidé d'abandonner leurs droits sur l'exploitation du gisement d'Hassi R'Mel à une filiale commune, la S.E.H.R. De même, les deux compagnies s'associèrent avec l'E.G.A. (Electricité et Gaz d'Algérie) pour créer une société spécialisée, la S.O.T.H.R

---

(29) - Cf. à titre d'exemple P. CORNET, Pétrole Saharien, op. Cit. p. 243. Cf. aussi L.V. VASSEUR Pétrole et Gaz naturel dans le monde, op. Cit. pp. 50 à 52.

(30) - A titre d'exemple, une sphère de gaz naturel liquéfié de 10 m de diamètre contient une énergie comparable à celle de trois gazomètres de 225 000 m3. Cf. L.V. VASSEUR, Ibidem, p. 50.

(31) - Pour cette raison les deux premiers méthaniers construits dans le monde affectés à l'écoulement du gaz naturel d'Hassi R'Mel ne furent livrés qu'en 1964. Cf. Gaz de France - Information n° 267, 1er juin 1971 p. 4

(32) - Estimation de M. WECKEL, directeur d'Electricité et Gaz d'Algérie, citée dans C. VERLAQUE op. Cit. p. 324.

ou Société de Transport d'Hassi R'Mel à Arzew (33) à qui fut confiée l'exploitation du gazoduc. La S.O.T.H.R.A. lançait dès 1959 un programme d'étude et déposait le ler juin 1960 une demande auprès de l'administration, demande qui fut acceptée, par arrêté, le 8 septembre 1960 (34).

Au départ d'Hassi R'Mel, à 760 m d'altitude, le feeder se dirige vers le Nord-Ouest en suivant une pente générale très faible qui l'amène près de Laghouat à environ 750 m d'altitude. Là, une première station de recompression lui permet de franchir les premières chaines atlassiques du djebel Amour à près de 1 400 m d'altitude. Le tube redescend ensuite dans les Hautes Plaines, où une deuxième station de pompage au P.K. 226 lui permet de franchir les Monts de Frenda et d'atteindre Tiaret. Le tronçon de Hassi R'Mel à Tiaret, soit 335 km fut construit par le G.R.E.P. tandis que la partie Nord, à partir de cette dernière ville, fut adjugée à la S.O.C.O.-M.A.N. A partir de Tiaret, le tube dévale le flanc septentrional de l'Atlas suivant une pente très prononcée (35) et débouche dans la vallée du Chélif à Relizane, au P.K. 421. Là, le feeder se divise en deux : la partie principale dont le diamètre est ramené à 20" (508 mm) continue vers Oran, cependant qu'une bretelle construite et exploitée par l'E.G.A. se dirige vers Alger. Cette bretelle de 280 km de long et de 16" (406 mm) de diamètre permet le ravitaillement de la région algéroise. De Relizane, le gazoduc principal continue encore 84 km jusqu'à Damesne où se situe pour l'instant la fin du tube de la S.O.T.H.R.A. (36), après un parcours de 505 km. De Damesne, une seconde bretelle de l'E.G.A. de 34 km de long et de 14" (356 mm) de diamètre permet de ravitailler Oran.

Commencés en avril 1960, les travaux de soudure du gazoduc furent achevés en octobre de la même année, mais c'est à partir d'avril 1961 que le feeder fut mis en service.

---

(33) - Dont l'E.G.A. détenait 35 % du capital, la S.N. Repal 32,5 % et la C.F.P.(A) 32,5 %.

(34) - J.O.R.F. du 17 septembre 1960

(35) - Cf profil du tube en annexe.

(36) - Après l'indépendance, lorsque l'exportation par méthanier pourra être envisagée, le gazoduc sera prolongé de 5 km jusqu'à Arzew.

PARAGRAPHE II : LES HYDROCARBURES TRANSPORTES

Par conséquent, à la veille de l'indépendance, trois canalisations transportent les hydrocarbures sahariens vers la côte : deux d'entre elles sont affectées à l'évacuation des deux grandes régions pétrolières, la troisième transporte le gaz d'Hassi R'Mel.

A - L'ECOULEMENT DE LA PRODUCTION DU SAHARA CENTRE-NORD

L'évacuation du pétrole extrait dans cette zone s'est donc appuyée d'abord sur la conduite Hassi-Messaoud/Touggourt qui resta en activité de janvier 1958 à juin 1960 et surtout sur l'ouvrage principal, l'oléoduc Haoud El Hamra/Bougie.

Tableau 33 : Evolution du début des oléoducs Hassi-Messaoud/Touggourt et Haoud El Hamra/Bougie (37) - (U = 1 000 t)

		1958	1959	1960	1961	1962
Oléoduc Hassi-Messaoud Touggourt		393,0	843,3	189,0	-	-
Oléoduc Haoud El Hamra Bougie		-	312,8	6 373,5	8 594,4	10 652,2
Réseau de Collecte	Pipe El Agreb-El Gassi/Haoud El Hamra	-	-	-	449,3	746,2
	Pipe Ohanet/ Haoud	-	-	-	95,7	824,6
	Pipe Hassi R'Mel Haoud (38)	-	-	-	113,1	179,7

(37) - Activité de l'industrie pétrolière 1963, Tome I, C.P.D.P., p. B 49
Il s'agit, dans ce tableau des quantités d'huile reçues pour le poste 1 à Touggourt, pour le poste 2 à Bougie, pour les trois derniers postes à Haoud El Hamra.

(38) - Gazoline.

L'écoulement par la voie Touggourt-Philippeville n'a représenté finalement que peu de chose, malgré une pointe en 1959. Au total, 1 425 300 t de brut ont transité par cette voie au cours des trois années de service du tube. Le débit de l'oléoduc Haoud El Hamra/Bougie a rapidement pris une grande importance, puisqu'en quatre ans le trafic y a dépassé 10 millions de tonnes par an d'huile. L'oléoduc fonctionne essentiellement à partir de quatre sources : le brut provenant d'El Agreb et d'Ohanet, la gazoline d'Hassi R'Mel et la production locale d'Hassi Messaoud. Cette dernière source demeure, malgré une légère tendance à la baisse, largement prépondérante puisqu'elle a représenté 200 % pour les années 1959-60, 92,3 % en 1961 et 83,9 % en 1962 du brut écoulé par l'oléoduc. Si la part des condensats d'Hassi R'Mel est demeurée stationnaire (1,4 % en 1961, 1,3 % en 1962), celle des deux autres sources a , par contre, augmenté légèrement pour le pétrole d'El Agreb (5,2 % en 1961, 7,1 % en 1962), plus nettement pour celui d'Ohanet (1,1 % en 1961 et 7,7 % en 1962). L'oléoduc Haoud El Hamra/Bougie permet d'évacuer pratiquement la totalité de la production de la zone Sahara-Centre Nord puisque le taux d'écoulement de cette zone est en moyenne de 95 % (39).

B - L'ECOULEMENT DE LA PRODUCTION DU SAHARA ORIENTAL

L'évacuation du brut extrait dans le Bassin de Polignac se fait essentiellement par l'oléoduc In Amenas/La Skhirra. Le débit de celui-ci a augmenté d'une façon encore plus spectaculaire que celui de l'oléoduc Haoud El Hamra/Bougie puisqu'il n'aura fallu que trois ans pour qu'il atteigne ou peu s'en faut, les 10 millions de tonnes par an.

Tableau 34 : Evolution du débit de l'oléoduc In Amenas/La Skhirra (40)

(U = 1 000 t)

	1960	1961	1962
Réception à In Amenas	1 818,3	6 659,5	9 836,1
Chargement à la Skhirra	1 503,5	6 502,9	9 730,4

(39) - En 1958 : 93,5 %, en 1959 : 96,3 %, en 1960 : 98 %. Après 1960, l'écoulement dépasse même la production de la zone. Cela est dû à l'apport du pétrole d'Ohanet dont la production est recensée dans la zone du Sahara Oriental.

(40) - Activité de l'Industrie pétrolière, tome I, C.P.D.P., notamment volume 1963, p. B 51.

La différence entre les tonnages reçus à In Amenas au départ du tube et ceux à l'arrivée à la Skhirra résulte de consommations au cours du trajet (pour l'énergie des stations de pompage, par exemple) de l'huile servant au remplissage des canalisations et même de pertes diverses. Cette différence varie donc entre 300 000 de tonnes environ en 1960 et 100 000 en 1962. L'importance des pertes de la première année est due au fait qu'il a fallu remplir les canalisations, ce qui a nécessité un peu plus de 200 000 tonnes. En 1962, donc, 9,8 millions de tonnes ont quitté In Amenas. Ce chiffre n'augmentera plus guère dans les années suivantes et restera compris dans une fourchette de 9,5 et 11,7 millions de tonnes par an (41).

C - L'ECOULEMENT DU GAZ NATUREL

Avant l'indépendance, une très faible quantité, vu l'énormité des réserves, de gaz fut écoulée vers la côte ; d'abord parce que le feeder ne fut mis en service que très tard (à partir de 1961 seulement) ensuite parce que l'impossibilité d'une exportation maritime oblige à une utilisation maximale du gazoduc (42).

Tableau 35 : Quantités de gaz naturel transportées (43)
(U = 10^6m3)

	1961	1962
Réception à Hassi R'Mel	223,6	277,1
Livraisons à l'E.G.A.	178,2	271,4

La livraison à l'E.G.A. représentent donc le trafic des deux bretelles vers Alger et vers Oran qui, en l'absence d'exportation, demeurent les seuls débouchés du feeder. On peut constater que ces livraisons

(41) - Le tonnage reçu à la Skhirra sera, par contre, nettement plus important (jusqu'à 15 Mt/an) car, à partir de 1967, l'oléoduc recevra la production du gisement tunisien d'El Borma, Cf. Pétrole, éléments statistiques 1970. C.P.D.P. p. B 85.

(42) - Les premiers méthaniers entrent en service en 1964. A partir de cette date, le volume de gaz naturel écoulé qui stagnait jusqu'alors, va faire un brusque bond juqu'à près de 2 milliards de M3/an. Cf. Pétrole-Eléments statistiques 1970, C.P.D.P. p. B 87

(43) - Activité de l'industrie pétrolière, Tome I, C.P.D.P., notamment volume 1963, p. B51.

destinées au ravitaillement du marché algérien, ne représentent cependant que la moitié environ de l'estimation des besoins locaux qui étaient, d'après l'E.G.A. de 500 millions de m3/an. En réalité, ce chiffre ne sera atteint qu'en 1969 (44), ce qui tendrait à faire supposer que l'augmentation de la consommation algérienne de gaz naturel a été beaucoup plus faible que prévue (45).

D - L'IMPORTANCE DES SOCIETES DE TRANSPORT DU PETROLE

Deux sociétés donc, la S.O.P.E.G. et la T.R.A.P.S.A. exploitent les deux oléoducs qui amènent le pétrole brut de la région de Hassi-Messaoud et du Bassin de Polignac jusqu'à la mer.

Tableau 36 : Pétrole transporté par société (U = 1 000 t)

	SOPEG	%	TRAPSA	%	TOTAL	%
1959	1 156,1	100	-	-	1 156,1	100
1960	6 373,9	80,9	1 503,5	19,1	7 877,4	100
1961	8 594,4	57	6 502,5	43	15 096,9	100
1962	10 652,2	52,4	9 730,4	47,6	20 382,6	100

On peut noter le grand accroissement du tonnage circulant sous le contrôle de la TRAPSA qui, en trois ans, réussit à exploiter pratiquement la moitié du pétrole transporté en Algérie. La SOPEG demeure cependant la principale société pour l'écoulement du brut (46).

En fin de compte, l'infrastructure de transport des hydrocarbures est réduite, en Algérie, à son expression la plus simple : deux tubes d'acier relient les deux grandes régions pétrolières à la côte et un

---

(44) - Pétrole - Eléments statistiques 1970, C.P.D.P. p. B 87

(45) - M. WECKEL, directeur de l'E.G.A. (Cf. C. VERLAQUE, op. Cit.) estimait en effet que par suite notamment de l'industrialisation de la région de Constantine, la consommation algérienne de gaz naturel passerait, à court terme, aux environs de 1 100 millions de m3/an.

(46) - La SOPEG gardera cette première place jusqu'en 1968 où elle sera devancée par la SONATRACH.

un troisième évacue le gaz d'Hassi R'Mel. Cette disposition est déjà significative de la domination qui s'exerce sur les hydrocarbures algériens.

Mais, pourrait-on objecter, la mise en place de ces conduites a du engendrer un développement très important de la sidérurgie ! Effectivement, le "Baby-Pipe" d'Hassi-Messaoud à Touggourt, avec ses 3 500 t d'acier ne représentait pas grand chose, mais les grandes canalisations d'écoulement réclamaient un volume d'acier autrement important : il a fallu 80 000 tonnes de tubes de gros diamètre pour construire l'oléoduc Haoud El Hamra/bougie, autant pour le gazoduc Hassi R'Mel/Arzew et l'oléoduc Edjeleh/La Skhirra en a nécessité 92 000. Malheureusement, ce ne sont pas les usines algériennes, mais celles de Métropole qui ont profité de cette énorme demande d'acier, tellement énorme d'ailleurs que les experts en 1956 étaient fort sceptiques quant à la capacité des usines françaises à fournir ces tubes et envisageaient de recourir à l'exportation. Il fallut une énergique déclaration du Président de la Chambre Syndicale des fabricants de tubes d'acier (47) suivie d'une série de mesures gouvernementales pour mettre fin au malaise. Les trois usines françaises (48) fabriquant des tubes soudés de gros diamètre durent doubler leur capacité de production pour répondre à cette demande.

Finalement l'Algérie put effectivement voir son sol se couvrir d'oléoducs et de gazoducs par où transitaient son pétrole, mais les bénéfices de l'opération, notamment du point de vue sidérurgique, lui profitèrent infiniment moins qu'à la Métropole. En effet, les effets positifs de la construction des pipes et l'effet d'entrainement qui s'exerça sur l'ensemble de l'économie à la suite de ce brusque essor du secteur de la métallurgie lourde, ne se fit pas sentir sur place mais fut transféré sur la France métropolitaine qui s'est chargée de la production des tubes. Et l'onpeut finalement affirmer que "Le Sahara a été un des plus larges débouchés de l'industrie française des tubes" (49).

---

(47) - Cité in P. CORNET, Pétrole Saharien, op. Cit. p. 229

(48) - Ce sont les usines de Sedan (Lorraine-Escaut), de Belleville (Pont-à-Mousson) et de Nantes (Joseph Paris).

(49) - P. CORNET, Ibidem p. 230.

CHAPITRE II : L'UTILISATION DES HYDROCARBURES : COMMERCE EXTERIEUR ET MARCHE INTERIEUR

L'infrastructure d'écoulement pétrolière en Algérie a donc eu, essentiellement pour but d'amener les hydrocarbures à la côte. Mais une fois arrivés là, les débouchés pour le pétrole brut sont particulièrement restreints : la raffinerie d'Alger-Maison Carrée n'étant, à l'indépendance, qu'en construction, l'ensemble du tonnage d'huile arrivé à Bougie où à la Skhirra est embarqué sur les tankers. Jusqu'en 1962, donc, la totalité (1) de la production pétrolière a été, à part d'inévitables pertes en cours de route, exportée.

Finalement se révèle donc un trait flagrant de dépendance commerciale : l'Algérie exporte de plus en plus d'hydrocarbures bruts qu'elle doit par la suite racheter -vu l'absence d'activités de raffinage- sous forme de produits raffinés.

---

(1) - Sauf une infime partie employée par la petite raffinerie d'Hassi-Messaoud. Mais celle-ci n'a été mise en service qu'en août 1961 et n'a traité en tout guère plus de 100 000 tonnes de brut.

PARAGRAPHE I : L'EXPORTATION DU PETROLE BRUT

Dans le même temps que les premières tonnes d'huile commençaient à jaillir au Sahara, le marché international du pétrole entrait dans une phase de surproduction. Deux faits sont responsables de cette situation : tout d'abord, dès la fin de la seconde guerre mondiale qui avait définitivement démontré l'importance primordiale des hydrocarbures, les différentes nations furent prises d'une frénésie de recherche dont les résultats furent tels que le marché se satura lentement ; ensuite, vers les années 1958-1960 l'U.R.S.S. (2) commença à exporter sonpétrole vers les pays non socialistes, notamment vers l'Europe Occidentale. Il en est résulté un certain "durcissement" du marché et la question du prix du pétrole algérien prenait ainsi une grande importance.

Tableau 37 : Cotations des marchés du pétrole (3). Prix postés (4) en fin d'année - (en dollars US/baril)

	1958	1959	1960	1961	1962
ALGERIE 40° API et + F.O.B. Bougie	2,90	2,77	2,65	2,65	2,65
IRAN 34°-34°9 - F.O.B. Fao	2,04	1,86	1,78	1,78	1,78
IRAK 35°-35°9 - F.O.B. Kharg	1,98	1,80	1,72	1,72	1,72
KOWEIT 31°-31°9 - F.O.B. Mina El Ahmadi	1,85	1,67	1,59	1,59	1,59
ARAB. SAOUD. 34°-34°9-F.O.B. Ras Tanura	2,08	1,90	1,80	1,80	1,80
VENEZUELA 34°-35°9 - F.O.B. Puerto La Cruz	3,05	3,05	2,80	2,80	2,80

(2) - Qui était alors la deuxième nation productrice mondiale après les U.S.A Cf. Activité de l'industrie pétrolière 1963, Tome I C.P.D.P. p. B 9

(3) - Pétrole-Algérie, Revue trimestrielle de la Banque Nationale d'Algérie N° 2, 3° Trim. 1971, p. 19. Ce tableau qui s'appuie sur les données de l'"U.S. Bureau of Mines" et de "Petroleum Press Service" indique les prix postés en fin d'années. Il est donc légèrement différent des tableaux publiés par le Comité Professionnel du Pétrole qui, bâtis à partir des éléments du "Platts Oil Gram Service" donnent les prix-postés en début d'année. La première méthode nous a semblé préférable car elle rend mieux compte des modifications de prix intervenues en cours d'année

(4) - Le Prix-posté est un prix de référence fixé par les compagnies pour chaque point d'embarquement en fonction de différents critères (densité ..) Ce prix sert de base pour le calcul des redevances pétrolières.

Les pétroles algériens ne sont pas particulièrement bon marché ; leurs prix se situent bien au-dessus de ceux du Moyen-Orient, toutefois, le plus grand éloignement des pétroles du Golfe Persique augmente leur coût de transport maritime d'environ 23 N.F. par tonne (5) par rapport à ceux d'Algérie. Ainsi, en 1958, l'huile valait au départ de Bougie 2,90 dollars/baril, soit approximativement 101 NF/t., alors qu'au départ de Kharg, en Iran, elle valait 2,04 $/bl, environ 72 NF/t. La différence de prix entre les deux pétroles se situe donc, à peu près, à 29 NF/t, somme à peu près comblée par la différence de frêt. Par conséquent, le prix C.I.F(6) c'est-à-dire l'arrivée au port de débarquement, est à peu près équivalent, avec toutefois un léger avantage au pétrole du Moyen-Orient (7).

Une autre constation que l'on peut faire est liée au phénomène de baisse générale du prix-affiché qui affecte tous ces pétroles : en cinq ans, de 1958 à 1962, le pétrole algérien baissait de 10,9 % ; ceci était encore plus net pour les huiles du Moyen-Orient (11,6 %). Ce mouvement de baisse fut imposé par les compagnies en 1959 et 1960 (8) ; il n'est d'ailleurs pas propre au pétrole, mais s'inscrit dans un processus général de détérioration des termes de l'échange entre pays développés et tiers-monde affectant la quasi totalité des produits bruts que ces derniers exportent (9).

Quoi qu'il en soit, jusqu'en 1962 l'évolution générale du prix-posté algérien est à la baisse, baisse qui sera d'autant moins appréciée après l'indépendance, qu'elle entraine, par voie de conséquence, une baisse des revenus pétroliers.

---

(5) - Estimation de M. GOETZE, Président de la S.N. Repal cité par C. VERLAQUE, op. Cit, p. 337,

(6) - Le prix C.I.F. (Coast-Insurance-Fret) en français C.A.F. est le prix de l'huile au débarquement, c'est-à-dire comprenant le transport et l'assurance maritime. Le prix F.O.B. (Fret On Board) donne, comme son nom l'indique, le prix du pétrole embarqué sur le tankers. Le prix-posté est évidemment donné en F.O.B.

(7) - Avantage qui sera largement détruit à partir de 1967 lorsque la fermeture du canal de Suez nécessiterale transit par le Cap, ce qui permettra aux algériens de demander et d'obtenir une prime dite de "proximité".

(8) - Cf. D. BAUCHARD, Le jeu mondial des pétroliers, Paris Seuil 1970, p. 64 C'est à la suite de cette baisse que fut créée l'O.P.E.P. (Organisation des Pays Exportateurs de Pétrole), en anglais O.P.E.C.

(9) - Cf. sur ce point P. JALEE, Le tiers monde dans l'économie mondiale, Maspero, Paris, 1968. pp. 72 et 73.

B - REPARTITION GÉOGRAPHIQUE DES EXPORTATIONS PETROLIERES

En fait, en dépit d'une conjoncture de saturation du marché mondial, la question du prix du brut algérien demeure relativement marginale; d'abord parce que la différence n'est pas aussi importante qu'il y parait à la lecture des prix F.O.B., mais surtout parce que le pétrole est produit par des sociétés non algériennes dont la plupart possèdent des intérêts dans le secteur du raffinage : le débouché est donc tout trouvé. Nous avons vu plus haut que les droits des intérêts français (privés et publics) sur la production algérienne sont largement majoritaires (10). Par conséquent, on peut présumer par avance que l'exportation vers la France sera prépondérante.

Nous ne disposons malheureusement du détail des exportations algériennes que pour les années 1961 et 1962 (11). Cependant, ces résultats sont très significatifs de la structure géographique des exportations de brut.

Tableau 38 : Répartition géographique des exportations de pétrole brut (12) - (en milliers de barils)

(VOIR PAGE SUIVANTE)

(10) - Entre 94,5 % en 1957 et 82,6 % en 1962. Cf tableau page suivante.

(11) - Avant 1961, en effet, les statistiques officielles incluent les exportations algériennes dans le total des exportations françaises (Métropole + ensemble de la zone franc).

(12) - Source : 1961 : Activité de l'industrie pétrolière 1963, Tome I C.P.D.P p. E 17, 1962 : Ibidem-1964, P. E 19.
N.B. : Ce tableau est en milliers de barils et non en tonnes car il est bâti à partir des données du "Bureau of Mines" (USA). On peut consulter pour avoir le détail en tonnes des exportations de 1962 le tableau in Annuaire statistique de l'Algérie 1966-1967, nouvelle série, n° 2, S.D.S. Alger, déc. 1969, p. 117 Les rapports en pourcentages sont identiques.

	1961		1962	
	Q	%	Q	%
AMERIQUE DU NORD				
Canada	-	-	132	0,1
Etats-Unis	-	-	1 543	1,0
Total	-	-	1 675	1,1
AMERIQUE DU SUD	100	0,2	-	-
CARAIBES	-	-	532	0,3
EUROPE DE L'OUEST				
Belgique-Luxembourg	-	-	5 601	3,5
France	87 300	74,6	98 496	62,6
Allemagne Fédérale	12 300	10,5	19 494	12,4
Italie	2 100	1,8	11 729	7,4
Pays-Bas	8 000	6,8	11 040	7,0
Portugal	800	0,6	759	0,5
Suède	-	-	153	0,1
Royaume-Uni	2 500	2,2	2 358	1,7
Total	113 000	96,5	149 630	95,2
DIVERS	4 000	3,3	5 377	3,4
TOTAL GENERAL	117 100	100	157 214	100

Il existe un marché régulier pour le pétrole algérien qui est l'Europe Occidentale et qui totalise entre 96,5 et 95 % des exportations. Le reste du monde représente en quelque sorte un marché occasionnel qui ne se renouvelle pas obligatoirement d'une année sur l'autre et qui ne concerne qu'une infime partie du brut algérien commercialisé.

Si l'on considère de plus près le détail de ces exportations on peut constater que leur dépendance est encore plus accentuée puisqu'un seul pays, la France, reçoit entre 74,6 et 62,6 % du pétrole exporté.

Cette étroite dépendance s'est d'ailleurs exercée également dans les années antérieures ainsi que le montre le tableau ci-dessous :

Tableau 39 : Evolution des exportations vers l'O.C.D.E.

(U = 1 000 t)

		1956	1957	1958	1959	1960	1961	1962
Q	Vers O.C.D.E.(13)	-	-	-	-	7 100	14 500,1	19 403,2
	Vers la France (14)	33,2	10,9	347,9	695,7	6 496,6	11 405,8	13 040
TOTAL EXPORTE (15)		33,5	21,3	393,0	1156,1	7 877,4	15 096,9	10 382,6
%	Vers O.C.D.E.	-	-	-	-	91,2	96,2	95,2
	Vers la France	99,1	47,5	87,5	60,1	84,7	73,3	62,7

Durant la période considérée, la zone de l'O.C.D.E. se confirme donc comme le marché privilégié du brut algérien, avec une part constamment supérieure à 90 %. De même, de 1956 à 1962, la France demeure le plus gros pays importateur de pétrole d'Algérie, avec une part largement supérieure à la moitié des exportations (16). On peut noter cependant qu'au fur et à mesure que le volume exporté prend de l'importance (c'est-à-dire à partir de 1960), la part relative des exportations vers la France diminue et passe de 84,7 % en 1960 à 62,7 % en 1962 (17). Ce flux pétrolier vers le marché français demeure cependant prépondérant, c'est pourquoi nous l'analyserons d'un peu plus près.

---

(13) - Il s'agit de la Zone Européenne de l'O.C.D.E. : R.A.F., Belgique, Danemark, Espagne, France, Grèce, Irlande, Islande, Italie, Luxembourg, Norvège, Pays-Bas, Royaume-Uni, Suède, Suisse et Turquie. Cf. Pétrole et Gaz Arabes, vol. I, n° 2, 16-30/4/1969. Résultats indisponibles jusqu'en 1959.

(14) - Activité de l'industrie pétrolière 1964, Tome I, C.P.D.P., p. B 26.

(15) - Exportations totales de l'Algérie.

(16) - En 1957, la part relative des exportations vers la France baisse nettement ; toutefois cela ne signifie pas grand chose car à cette époque la production algérienne est infime (21 300 t). Dès lors il suffit d'un simple chargement de 10 000 t (c'est-à-dire l'équivalent d'un seul pétrolier de petit tonnage) en direction d'un pays étranger pour faire baisser de moitié la part des exportations vers la France.

(17) - Ce dernier rapport se maintiendra pendant les premières années de l'indépendance algérienne.

C - LES EXPORTATIONS VERS LA FRANCE

Au fur et à mesure que les exportations algériennes s'accroissent, le marché français devient de plus en plus tributaire du brut saharien. La part des importations depuis l'Algérie passe en effet de 2,6 % en 1959 à 20,3 % en 1960, puis à 30,4 % en 1961, enfin à 32,3 % en 1962 (18). Cette année là, le tiers du brut reçu en France provenait des gisements algériens.

1 - Réception en France du brut algérien

L'essentiel des raffineries françaises se localisent en quatre zones géographiques (19) : le Nord, où l'on ne trouve qu'une seule raffinerie à Dunkerque (20), le complexe de Basse-Seine avec quatre importantes raffineries (21), celui de l'Atlantique (22) et enfin le complexe méditerranéen (23). Le débarquement du pétrole brut algérien se fait à proximité de ces zones d'utilisation.

---

(18) - Cf. tableau p. 363 in Activité de l'industrie pétrolière 1963, Tome II DI.C.A Paris. Après l'indépendance le gouvernement français, inquiet de cette dépendance, encouragera une importation plus différenciée et la part du brut algérien diminuera légèrement.

(19) - A partir de 1963, une cinquième zone sera mise en service avec les deux raffineries alsaciennes de Reichstett et de Herrlisheil qui traiteront du brut algérien.

(20) - Appartenant à la Société Française des Pétroles B. P. (S.F.BP)

(21) - Gonfreville (C.F.R.), Port-Jérôme (ESSO), Petit-Couronne (Shell-Berre) et Notre-Dame de Gravenchon (Mobil-Oil).

(22) - Raffineries de Donges (ANTAR), Pauillac (SHELL BERRE), Ambès (U.I.P.) et Bordeaux (ESSO).

(23) - Avec les raffineries de Frontignan (MOBIL-OIL), la Mède (C.F.R.), Berre (SHELL BERRE), Lavéra (S.F.BP).

Tableau 40 : Débarquement en France du Brut - 1961-1962 (24) - U = 1 000 t

Zones de débarquement	1961	%	1962	%
Méditerranée	4 912,5	43,1	5 274,2	39,9
Atlantique	1 761,9	15,4	1 914,5	14,7
Basse-Seine, Nord	4 731,4	41,5	5 851,3	45,4
TOTAL	11 405,8	100	13 040	100

Deux zones, surtout, reçoivent du pétrole algérien dans des proportions sensiblement égales : la zone méditerranéenne et celle de la Basse-Seine et du Nord. On peut toutefois noter au cours de ces deux années, un mouvement de baisse des réceptions de la première zone, au profit de la seconde. Ce mouvement s'amplifiera d'ailleurs encore plus nettement dans les années suivantes (25). Cela peut, à première vue, sembler surprenant. Pourquoi, en effet, imposer au chargement un parcours maritime de quelques 4 000 km supplémentaires plutôt que de le raffiner sur les bords de l'Etang de Berre ? D'autant plus que les quatre raffineries, avec une capacité totale de traitement de 15 930 000 t (26) en 1962 seraient capables de couvrir l'ensemble des importations d'origine algérienne.

Il ne faut cependant pas oublier que le marché français dépend, pour plus de la moitié, des importations de brut du Moyen-Orient (27). Or celui-ci est surtout traité sur la côte méditerranéenne où il constitue près des 3/4 du pétrole débarqué. L'huile du Moyen-Orient étant nettement plus lourde que l'algérienne, le raffinage des deux pétroles fait donc appel à des techniques et à des installations légèrement différentes.

---

(24) - Activité de l'Industrie pétrolière, Tome II, DI.CA. 1961, p. 264 1962 p. 300.

(25) - Ainsi en 1967 le tonnage débarqué en Basse-Seine/Nord sera double à celui débarqué en Méditerranée.

(26) - Activité de l'Industrie pétrolière 1963, Tome I, C.P.D.P. p. B 36.

(27) - En 1962 20 901 000 t sur un total importé de 39 863 000 t. Cf. Ibidem p. B 37.

De ce point de vue, les raffineries de la façade atlantique apparaissent moins "spécialisées" et donc plus aptes à traiter le brut algérien. De plus, certaines sociétés en activité en Algérie possèdent des participations dans les raffineries françaises et ont donc tendance à alimenter ces unités en priorité. Dans ces conditions, il est intéressant d'analyser le détail des importations en fonction du port algérien de départ.

Tableau 41 : Réception en France par ports de déchargement, en 1962 (28)

(U = 1 000 t)

Port embarquem. / Port débarquement	La Shirra	%	Bougie	%
BASSE-SEINE/NORD				
Dunkerke	781	12,9	-	-
Le Havre	3 068	50,7	1 776	24,7
Rouen	48	0,8	-	-
TOTAL	3 897	64,4	1 776	24,7
ATLANTIQUE				
Donges	-	-	1 250	17,4
Ambes-Pauillac	308	5,0	356	4,8
TOTAL	308	5,0	1 606	22,2
MEDITERRANEE				
Sète	70	1,4	33	0,4
Lavera	1 770	29,2	3 768	52,7
TOTAL	1 840	30,6	3 801	53,1
TOTAL GENERAL	6 045	100	7 183	100

Nous avons vu que le port de la Skhirra était le débouché de la production de la zone du Sahara oriental, c'est-à-dire d'un pétrole brut à 95 ½ extrait par la C.R.E.P.S., alors que Bougie écoule principalement l'huile d'Hassi-Messaoud, donc celle de la S.N. Repal et de la C.F.P.(A)

(28) - Activité de l'industrie pétrolière 1962, Tome II, DI.CA. p. 294

Le tableau montre nettement un certain nombre de relations privilégiées entre ports algériens de départ et ports français de débarquement. Ainsi, depuis la Skhirra 64,4 % du pétrole exporté est destiné à la zone Basse-Seine-Nord. Inversement, les chargements au départ de Bougie sont débarqués à 53,1 % sur la côte méditerranéenne française.

Examinons d'abord le flux pétrolier provenant de la Skhirra, c'est-à-dire pratiquement le pétrole livré par la C.R.E.P.S. Cette société est détenue à 35 % par la Shell et à 65 % par des intérêts français (29). La part de Shell, soit un peu plus de 2 millions de tonnes est entièrement destinée aux raffineries du groupe, soit celles de Petit-Couronne dans la Basse-Seine et celle de Berre (30). La part française, commercialisée en totalité par la R.A.P. alimente pour 308 000 t la raffinerie d'Ambès de l'U.I.P. (31), le reste étant vendu aux différentes raffineries, principalement celles de la région de Basse-Seine. Ajoutons que la C.E.P. qui commercialise également par la Skhirra possède dans son capital une participation de la S.F.BP, ce qui explique les livraisons à destination de la raffinerie de cette dernière société à Dunkerque.

Pour ce qui concerne les déchargements en provenance de Bougie, il s'agit donc de pétrole appartenant principalement à la C.F.P(A) et à la S.N. Repal. Pour les livraisons de la C.F.P.(A), la situation est relativement simple car la société-mère, la C.F.P., possède une filiale spécialisée, la Compagnie Française de Raffinage (C.F.R.) ainsi qu'une participation dans la société ANTAR-PETROLES de l'ATLANTIQUE. Les livraisons de la C.F.P.(A), environ 3 millions de tonnes, sont donc orientées vers les raffineries de Gonfreville, près du Havre (environ 1 million de tonnes en 1962) et de la Mède près de Lavéra (environ 650 000 t) appartenant toutes deux à la C.F.R. et vers la raffinerie d'Antar à Donges (1 250 000 t). La S.N. Repal ne bénéficiant pas de réseau de raffinage, a du vendre son pétrole. Un contrat fut signé en 1959 avec la SHELL aux termes duquel 382 400 t furent livrés à cette dernière en 1962, dont 255 000 t vers la raffinerie de Berre. La MOBIL

---

(29) - Cf. Paragraphe III et annexe II;

(30) - Alimentés la première par les déchargements du Havre, la seconde par ceux de Lavéra.

(31) - L'Union Industrielle des Pétroles ou U.I.P. est une société contrôlée par l'Etat français au capital de 100 000 NF (détenus à 60 % par l'Union Générale des Pétroles ou U.G.P., autre organisme étatique et à 40 % par la CALTEX), qui fut créée lors du rachat par l'U.G.&. des installations de raffinage et de commercialisation de la CALTEX en France.

OIL reçut 33 000 t pour sa raffinerie de Frontignan près de Sète. La S.F.BP acquit également un tonnage important (780 000 t) du pétrole de la SN Repál dont 505 000 t furent traités à Lavéra.

2 - Le traitement du pétrole algérien en France

L'ensemble de ce pétrole brut est raffiné en France dans des proportions de plus en plus importantes.

Tableau 42 : Pétrole brut algérien traité en France (32) - (U = 1 000 t)

	1953	1957	1958	1959	1960	1961	1962
Tonnages	83	10	335	679	6 406	11 182	12 882
% du total français	0,4	0,1	1,1	2,2	19,8	30,1	32,3

L'industrie française du raffinage est donc devenue, au fil des ans, de plus en plus dépendante des importations de brut algérien puisqu'en 1957 celles-ci ne formaient que 0,1 % du pétrole raffiné en France ; cinq ans plus tard, ce même pourcentage passait à 32,3 %, pratiquement le 1/3 des tonnages traités dans les raffineries françaises. Ce brut est raffiné, pour sa plus grande part, dans la zone Basse-Seine/nord (5,7 millions de tonnes en 1962) ; la zone atlantique en a traité 1,9 Mt (33).

L'enssentiel de ce pétrole provient du gisement de Hassi-Messaoud qui à lui seul fournit17,7 % de l'huile traitée sur le sol français (34).

---

(32) - Activité de l'industrie pétrolière, Tome II, DI.CA. 1967, p. 308-309

(33) - Cf. Ibidem 1962, p. 309

(34) - Cf. Ibidem 1961, p. 278

PARAGRAPHE II : L'IMPORTATION DES PRODUITS PETROLIERS

A - LE MARCHE ALGERIEN DES PRODUITS PETROLIERS

Etant donné les très faibles capacités de raffinage la consommation algérienne de pétrole brut est infime. Par contre, comme toute nation , l'Algérie consomme des produits raffinés. Ce marché intérieur sans représenter un volume très important puisqu'il n'a guère dépassé dans ses meilleures années 1,6 million de tonnes, se caractérise par un important accroissement : en dix ans, en effet, de 1950 à 1960, le tonnage de produits pétroliers consommés en Algérie a presque triplé comme le montre le tableau ci-après.

Sans pouvoir être comparée aux "gouffres à pétrole" que sont les U.S.A. qui consomment 2 500 kg de produits pétroliers par habitant -le Canada 2 050 kg/h, la France 810 kg/h-, la consommation algérienne, avec 146 kg/h en 1962 se situe au niveau de pays tels que le Brésil (175 kg) l'Egypte (152 kg) et l'Espagne (160 kg). Mais cette consommation algérienne de produits pétroliers a augmenté nettement plus vite que la population puisque la consommation par habitant n'était que de 75 kg/h en 1950 (37).

---

(37) - Ces consommations par habitant ont été calculées à partir des tableaux pp. E21 à E32, in Activité de l'industrie pétrolière 1963, Tome I, C.P.D.P.

Tableau 43 : Consommation de produits pétroliers en Algérie (1950-1962) (35)

(U = 1 000 t)

	1950	1951	1952	1953	1954	1955	1956	1957	1958	1959	1960	1961	1962
Gaz liquéfiés (36)	-	-	-	-	-	-	-	25	33	42	52	59,5	65
Carburant auto/super	179,4	190,3	204	224,9	240,2	246,2	237,6	219,9	269,3	302	342,8	354,8	303,4
Essence aviation carburéacteur	15,5	15	15,6	15,7	18,3	18,6	27,5	33,7	37,8	45,9	61,9	70,3	-
Essence spéciale - White spirit	0,8	0,9	1	1,1	1,2	1,9	1,9	1,8	2,2	2,5	2,8	2,6	-
Pétrole lampant	57,7	57,5	59,2	60	68,1	69,5	77,5	69,7	83,6	91,1	98,2	104,2	89,8
Gaz-Oil	125,6	144,8	153	192,9	207,1	230,3	238,5	189,3	219,4	256,2	281,7	294,8	206,7
Fuel-Oil	156,6	202	130,1	258,7	224,8	253,5	249,2	263,7	316,9	482,6	622,1	495,4	271,0
Lubrifiants - graisses	23,3	19	17,6	19,3	21,4	23,7	23,8	23,1	26,9	32,2	35,5	35,5	20,0
Cires - paraffines	0,5	0,6	0,2	0,4	0,4	0,4	0,5	0,4	0,5	0,6	0,8	-	-
Bitumes industriels	1,1	-	-	1,5	1,9	-	62,8	2,8	2,3	114,0	116,5	123,3	100,0
Bitumes routiers	29	-	-	37,3	33,1	-		60	98,8				
Divers	-	0,3	0,1	0,1	0,2	-	0,3	0,3	1,4	0,7	-	0,8	-
TOTAL	589,5	630,4	581,5	812,0	816,7	844,1	919,9	889,7	1092,1	1369,8	1614,3	1541,2	1055,9

(35) - Activité de l'industrie pétrolière, Tome I, C.P.D.P., notamment tableaux p. E 31, volume 1963 et p. E 45 volume 1967, consommations civiles seulement.

(36) - Il s'agit pas de gaz naturel, mais de gaz de pétrole liquéfiés (principalement butane et propane) vendus en bouteilles.

Il est possible de retrouver, dans ce tableau l'influence de l'exploitation pétrolière. Celle-ci, en effet, s'est organisée autour de deux dates : 1952 avec les débuts de la recherche et 1958 avec l'entrée en activité d'un grand nombre de sociétés. Cette recherche s'est accompagnée d'un accroissement notable du trafic et de la circulation dont les effets se font sentir avec l'augmentation de l'utilisation de produits pétroliers sous forme de carburants : ainsi, que ce soit pour le carburant auto, pour l'essence d'aviation ou pour le gas-oil, on peut noter une nette accélération de l'utilisation pour les périodes 1953-54 et 1958-59. Il en est de même pour les graisses nécessaires à la lubrification des véhicules. On peut également faire les mêmes constatations à propos de l'utilisation des bitumes qu'il faut lier au développement du réseau routier saharien consécutif à l'activité pétrolière. Quant à la consommation de gaz liquéfiés, correspondant à la généralisation d'une forme d'énergie thermique et d'éclairage nouvelle, elle ne commence à se répandre qu'à partir de 1957.

Enfin, les incertitudes politiques des deux dernières années de la période de domination française ont entrainé une baisse extrêmement marquée de la consommation algérienne des produits pétroliers.

1 - <u>L'analyse de la structure du marché intérieur</u>

Elle est susceptible de fournir des renseignements intéressants quant au dynamisme de l'économie algérienne.

L'évolution de la structure du marché intérieur français est significatived'une tendance générale, confirmée par les autres marchés de pays industrialisés. Cette tendance générale se caractérise par une baisse relative de la consommation d'essence et par une augmentation de l'emploi de fuel-oil lourd. Ce dernier produit est en effet une forme d'énergie surtout utilisée par le secteur industriel. Il en résulte qu'un important taux d'utilisation du Fuel-oil lourd est généralement signe d'une grande activité industrielle.

Tableau 44 : Structure comparée de la consommation interne de production pétrolière en Algérie et en France

(en pourcentage)

	ALGERIE				FRANCE (38)			
	1938	1950	1956	1961	1938	1947	1956	1962
Gaz de pétrole liquéfié	-	-	-	3,9	0,8	0,7	2,9	3,7
Essences	49,4	30,5	25,9	23,1	52,7	34,8	26,4	21,6
Pétrole lampant. White spir.	17,2	12,4	11,6	11,4	2,9	3,5	1,4	2,4
Gaz-oil - Fuel-oil léger	23,6	21,5	25,9	19,1	22,5	24,6	30,1	39,2
Fuel Oil lourd	4,9	26,5	27,2	32,1	8,6	20,6	30,3	22,8
Bitumes	-	5,1	6,8	8,0	6	8,6	5,3	4,8
Lubrifiants	4,9	3,9	2,5	2,3	5,6	5,7	2,7	1,9
Divers	-	0,1	0,1	0,1	0,9	1,5	0,9	3,6
TOTAL	100	100	100	100	100	100	100	100

(38) - Activité de l'industrie pétrolière, Tome II, DI.CA, notamment volume 1963, p. 403

On peut constater que sur ces deux points, le marché intérieur algérien a évolué dans le même sens (la part du fuel-oil lourd dans la consommation globale est même, en 1962, plus importante qu'en France : 32,1 % pour 22,8 %). Si l'on ajoute à cela une forte utilisation de bitumes (8 % en 1962), signe d'un important développement de l'infrastructure routière, il est possible de parler, à propos de l'économie algérienne, d'un certain dynamisme. Il est nécessaire toutefois de pondérer ce jugement à cause de l'énorme pourcentage de pétrole lampant consommé (en 1962 11,4 % contre 2,4 % en France). Il y a fort longtemps que l'utilisation du pétrole à des fins d'éclairage ne représente plus, dans les pays industrialisés, qu'une infime partie des produits pétroliers consommés. On pourrait presque dire qu'il s'agit d'une utilisation "préhistorique" du pétrole.

La consommation interne de l'Algérie présente donc à la fois les signes d'un indiscutable dynamisme et ceux d'une utilisation peu évoluée. Ce mélange de modernités et de caractères retardataires est à rapprocher, sur un plan plus général, de la structure qui affecte toutes les économies dites sous-développées où certains secteurs ultra-modernes en pleine activité cotoient une stagnation généralisée dans les autres.

Mais nous allons voir que ce pays, gros producteur de pétrole brut, doit importer pratiquement la totalité des produits pétroliers nécessaires à sa consommation.

B - L'IMPORTATION DES PRODUITS RAFFINES

1 - L'évolution des importations

L'étude des importations algériennes de produits pétroliers montre que celles-ci couvrent constamment 90 % au moins des besoins.

Tableau 45 : Taux de couverture des besoins en produits pétroliers par l'importation (39) - U = 1 000 t

	1953	1954	1955	1956	1957	1958	1959	1960	1962
Consommation	812,0	816,7	844,1	919,9	889,7	1 092,1	1 369,8	1 614,3	1 055,9
Importation (40)	754,6	829,9	933,3	904,3	825,5	1 092,6	1 422	1 554	821,3
Taux de couvert. Import./Consom.	92,8 %	101,5 %	110,5 %	98,3 %	92,8 %	100 %	103,9 %	96,2 %	78,6 %

(39) - Sources : publications annuelles du C.P.D.P. : jusqu'en 1960, Pétrole, éléments statistiques ; après 1960, Activité de l'industrie pétrolière, Tome I - Données indisponibles pour 1961.

(40) - Le volume des importations pour 1962 provient d'un organisme algérien la C.S.I.P.P.A. qui sera plus tard absorbé par la SONATRACH. Le chiffre donné est très approximatif, en raison des troubles et de la désorganisation momentanée qui suivit l'indépendance.

Les importations algériennes de produits pétroliers ont connu, excepté une baisse pendant deux ans (1956-1957), un essor continu. Par rapport à la consommation intérieure, elles sont, en règle générale, très importantes puisqu'elles dépassent même parfois les besoins. Ceci résulte du fait que par défaut de prévision, les volumes importés peuvent être trop forts ; en ce cas, le solde est stocké. 1962 marque un fléchissement très net des importations cependant que le taux de couverture tombe à 78,6 %. Deux raisons à cela : d'une part à cause de l'indépendance les importations ont diminué, par souci d'économie pour les algériens, par méfiance devant le nouveau régime pour les fournisseurs, mais d'autre part, cette année là commence à fonctionner la raffinerie d'Hassi-Messaoud et ceci diminue la pression sur l'importation.

2 - Structure et origine des importations

Si avant l'indépendance le marché de la Métropole fut le débouché fondamental du brut algérien, cette même métropole fut également le principal fournisseur des produits pétroliers consommés en Algérie.

Tableau 46 : Importations algériennes de produits pétroliers (41)

(U = 1 000 t)

	1953	1954	1955	1956	1957	1958	1959	1960	1962
Gaz de pétrole liquéfiés	11,7	-	17	20,8	23,8	33	41,3	51,2	-
dont Métropole	11,7	-	17	20,8	23,8	33	41,3	50,1	-
Essences & carburants	253,3	287,8	304,5	282,7	248,5	309,0	353,7	310,0	307,1
dont Métropole	208,9	260,5	275,6	245,6	215,2	272,7	304,7	309,4	-
Pét. Lampant-White spirit	54,0	70,2	75,8	78,9	67,7	85,5	95,2	98,8	91,0
dont Métropole	54,0	70,2	75,8	78,9	67,7	85,5	95,2	97,5	-
Gas-oil	174,5	228,8	253,5	262,6	249 :	320,9	387,5	379,7	305,9
dont Métropole	174,5	228,8	253,5	262,6	249	320,9	387,5	374,7	
Fuel Oil	222,8	190	208,2	191,1	156,6	223,9	405,6	562,7	117,3
dont Métropole	222,8	190	208,2	191,1	156,6	195,3	391,9	452,3	
Bitumes	39,7	31,1	48,6	46,3	54,8	88,2	101,4	120,6	
Dont Métropole	39,7	31,1	48,6	46,3	54,8	88,2	101,4	120,6	
Divers	16,6	22,0	25,7	21,9	25,1	32,1	37,3	30,4	-
Dont Métropole	14,3	21,2	24,4	21,4	23,3	30,6	35,4	29,9	-
TOTAL IMPORTE	754,6	829,9	933,3	904,3	825,5	1 092,6	1 422	1 554	821,3
Dont Métropole	725,9	800,8	903,1	866,7	790,4	1 026	1 357,4	1 434,3	
Soit % Métr./Total	96,0 %	96,3	96,7	95,1	95,7	93,9	95,4	92,2	

(41) - Même sources que tableau précédent. Les données sur les importations venant de métropole sont indisponibles pour l'année 1962.

Ce tableau montre la baisse sensible des importations déjà signalée pour l'année 1962 et la prépondérance absolue des produits pétroliers importés de France qui représentent 7,9 milliards de tonnes sur un total cumulé pour la période 1953-1960 de 8,3 milliards, soit 95,1 % de tous les produits pétroliers importés en Algérie au cours de ces huit années. Encore que l'on puisse relever, comme pour les exportations de brut, une légère tendance à la diversification géographique : le taux des importations venant de métropole passe lentement de 96 % en 1953 à 92,2 % en 1960. Mais la part des importations françaises n'est pas la même suivant les produits importés. Si en effet la totalité des importations de bitumes, de Gas-oil, de pétrole lampant et de G.P.L. proviennent de France, l'origine des autres produits est moins homogène : ainsi, le total cumulé de l'essence importée de 1953 à 1960 n'est française qu'à 88,2 % et à 91,3 % pour le fuel-oil. Ces taux, légèrement inférieurs au taux moyen (bien que très importants) résultent du fait que le réseau de distribution pour les carburants et le fuel n'était pas entièrement français. Les sociétés étrangères importaient une partie des produits de leurs raffineries situées hors de la métropole : ainsi la SHELL recevait de l'essence de sa raffinerie de Rotterdam (Pays-Bas).

La structure des échanges pétroliers de l'Algérie avant 1962 met en évidence l'effet de domination que les pays étrangers, et en premier lieu la France métropolitaine, exerçaient sur ce secteur économique. L'Algérie exporte plus de 90 % de pétrole brut extrait sur son territoire et importe plus de 90 % des produits raffinés dont elle a besoin. Il est bien évident que dans ce type d'échanges, un raisonnement en terme de balance commerciale n'a pas grande signification. En effet, celle-ci sera naturellement positive puisque l'exportation de brut se chiffre en millions de tonnes alors que l'importation de produits raffinés n'en dépasse guère quelques centaines de milliers. Toutefois, il serait spécieux de prendre argument de ce solde positif de la balance commerciale pour présenter le secteur pétrolier comme favorable à l'Algérie. En effet, le raffinage et le traitement pétrochimique du brut algérien ne s'effectuent pas en Algérie mais dans des pays étrangers. Or, sur le plan du développement économique, les hydrocarbures présentent un grand intérêt en tant que source d'énergie bon marché et matière première d'un secteur industriel fondamental (42).

---

(42) - Cf. dans ce sens Plan de Constantine 1959-1963, Rapport Général, Alger 1960, p. 26.

Il en résulte que les effets bénéfiques du traitement des hydrocarbures sont détournés et transférés vers les pays où s'effectue le raffinage, en l'occurence principalement la France.

Pour l'Algérie, cette analyse de l'utilisation des hydrocarbures montre une réalité paradoxale car l'activité pétrolière, en stimulant tout de même l'économie, accroit ses besoins en produits raffinés. Le pays ne les produisant pas est obligé de les importer. Par conséquent, plus l'Algérie produit de pétrole brut, qu'elle vend à un prix de plus en plus bas, plus elle est obligée de le réimporter au prix fort sous forme de produits raffinés. C'est là l'implacable loi de la division internationale du travail. (43)

---

(43) - Cf. sur ce point P. JALEE, le tiers-monde dans l'économie mondiale Maspero, Paris 1968, pp. 49 à 54 et 68 à 72.

CHAPITRE III : L'APPORT FINANCIER DE L'EXPLOITATION DES HYDROCARBURES

Comme l'indique fort justement le Plan de Constantine, le principal intérêt de l'exploitation des hydrocarbures réside dans son apport financier "sous forme de redevances ou bénéfices acquis à la puissance publique et qui, par le canal des investissements qu'ils permettent de financer, créent des activités immédiates et des moyens de production pour le futur" (1).

On retrouve là les bases de ce raisonnement néo-libéral (2) que nous avons évoqué en début d'ouvrage (3). Effectivement la thèse est, à première vue tentante : les hydrocarbures sont de formidables pourvoyeurs de capitaux pour un pays sous-développé, d'abord par les investissements que nécessitent leur exploitation et par les taxes et bénéfices que l'on en retire. L'Etat pétrolier pourra, grâce à ces revenus importants, mettre sur pied des projets de développement national, cependant que ces masses financières engendreront des effets d'entrainements sur l'ensemble de l'économie, à la fois par leurs effets directs (développement des infrastructures) et par leurs effets indirects (accroissement des revenus et donc de la demande effective, création de nouveaux investissements), provoquant ainsi un processus d'expansion. Malheureusement ce raisonnement n'est valable qu'à la condition absolue que les flux financiers engendrés par l'exploitation des hydrocarbures demeurent en Algérie (4) ; sinon, les effets de cette injection de capitaux seront transférés vers l'extérieur et

---

(1) - Plan de Constantine, Rapport Général, op. Cit. p. 26.

(2) - Cf. sur ce point J.M. ALBERTINI, Les mécanismes du sous-développement op. Cit., pp. 150 à 161.

(3) - Cf. notre "avertissement méthodologique".

(4) - Cf. dans ce sens plusieurs développements dans les ouvrages déjà cités notamment J.M. ALBERTINI, Ibid pp. 260 et suivantes, C. BETTELHEIM Planification et croissance accélérée, Maspero, Paris 1971, pp. 34, 35 et suivantes.

iront s'exercer dans le pays investisseur.

Or, en Algérie (5), plus de la moitié des investissements nécessités par la recherche, l'exploitation et le transport terrestre des hydrocarbures ne sont pas restés dans le pays, mais ont été exportés. C'est pourquoi une analyse de l'apport financier de l'exploitation des hydrocarbures qui se situerait sur les seuls plans de la balance des paiements, nécessairement exédentaire étant donnée l'importance des sommes dégagées par l'exportation desces produits et de l'augmentation des revenus de l'Etat, serait non seulement erronée, mais aussi très ambiguë sur le plan du raisonnement. Elle ferait en effet apparaitre artificiellement l'exploitation pétrolière comme une source d'accumulation de capitaux en Algérie et passerait sous silence une réalité très différente. Une faible partie seulement des capitaux dégagés demeurent en effet sur place ; le restant est exporté et ce transfert est, en quelque sorte, légitimé par le système financier et fiscal appliqué en Algérie.

PARAGRAPHE I : LA LEGISLATION FINANCIERE ET FISCALE

Le régime financier et fiscal de l'exploitation des hydrocarbures algériens a été instauré par le Code Pétrolier Saharien dont nous avons analysé le contenu (6) juridique. Nous avons vu que dans ce domaine, les grandes sociétés jouissaient de conditions incontestablement avantageuses et cela dans le but avoué d'inciter les compagnies à venir s'installer au Sahara.

Ce même calcul inspira le législateur lorsqu'il entreprit de mettre en place le régime financier et fiscal de l'activité pétrolière. Certes, il convient de bien voir que dans les années 1955-1958 les capacités financières des sociétés françaises ne paraissaient guère suffisantes pour subvenir au développement prévisible de la recherche et de l'exploitation des hydrocarbures sahariens. Le recours au capital étranger

---

(5) - Cf. plus haut, chapitre V, paragraphe 3.

(6) - Cf. plus haut, chapitre II.

apparaissait donc souhaitable et il convenait de ne pas le décourager par un régime financier trop rigide. De plus, les compagnies françaises de faible dimension et sans grande expérience semblaient extrêmement fragiles et vulnérables face aux géants multi-nationaux qui se partageaient le marché mondial des hydrocarbures. Il ne fallait donc pas les pénaliser davantage en leur imposant des conditions fiscales trop lourdes.

Quoi qu'il en soit, lorsque l'on analyse le système financier et fiscal mis en place, on comprend que les sociétés engagées aient accueilli favorablement la promulgation du Code Pétrolier Saharien (7).

A - LE REGIME FINANCIER

Le régime financier auquel est soumise l'industrie pétrolière en Algérie est pour l'essentiel organisé autour de deux principes fondamentaux (8) : la reconnaissance à l'investisseur du droit d'utiliser librement ses capitaux et ses produits -et par conséquent celui de transférer librement ses capitaux hors d'Algérie- et l'édiction d'un certain nombre d'exonérations de droits et de taxes, complétant le régime fiscal proprement dit.

1 - La liberté de transfert des capitaux

Elle est définie à l'article 76 de l'ordonnance du 22 novembre 1958 (9). Celui-ci établit une double distinction selon la nationalité des investisseurs et selon la nature des capitaux ayant droit au transfert. Les personnes physiques et morales de droit français peuvent transférer librement, vers le pays où elles ont leur résidence ou leur siège social, les "dividendes et produits de toute nature des capitaux investis

---

(7) - Et l'on comprend également les réticences de l'Algérie indépendante à le maintenir après 1962.

(8) - Principes que l'on rencontre d'ailleurs fréquemment dans les codes d'investissement des pays sous-développés. Cf. par exemple BOURCIER de CARBON, l'investissement dans les territoires dépendants, Cahiers de l'I.S.E.A., série A, n° 8 et 9, Paris, 1951.

(9) - Ordonnance n° 58-1111 du 22 novembre 1958 (J.O.R.F. 23 novembre 1958) déjà citée.

ainsi que le produit de la liquidation ou de la réalisation de ces investissements" (10). Les personnes étrangères, quant à elles, peuvent transférer librement, vers leur pays d'origine, le premier type de capitaux, mais doivent se soumettre aux conditions définies par l'Office des Changes pour le transfert du produit de la liquidation ou de la réalisation de leurs avoirs. C'est là la seule restriction imposée à la libre circulation des capitaux (11).

2 - Les exonérations

Instaurées par le Code Pétrolier Saharien, en faveur des sociétés pétrolières, elles concernent principalement une dotation au Fond de Reconstitution des Gisements ainsi que diverses franchises douanières.

a) La dotation au Fond de Reconstitution des gisements

Elle est règlementée par l'article 64 VII, 1er alinéa. A ce titre il est permis à la société d'inscrire au débit du compte de pertes et profits "une somme égale à 27,5 % de la valeur départ champ (12) des produits extraits". Cette dotation au F.R.G. est l'équivalent d'une pratique déjà en vigueur dans l'industrie pétrolière américaine sous le nom de "depletion Allowance" et de la "provision pour reconstitution des gisements" du droit pétrolier français. Mais, dans ces deux cas, les textes imposent aux sommes ainsi dégagées des conditions de réemploi sous forme d'immobilisation ou de travaux de recherche. Rien de pareil n'est prévu par le Code Pétrolier Saharien (13) et cette dotation ne sert donc pas obligatoirement à la reconstitution des gisements du Sahara et peut être conservée par les sociétés.

---

(10) - Ibidem, art. 76, 1er alinéa.

(11) - Il est vrai que cette dernière disposition était inutile pour les sociétés françaises puisqu'il n'y avait pas de Contrôle des Changes entre la France et l'Algérie. Mais après l'indépendance, le problème allait se trouver brusquement posé.

(12) - C'est-à-dire au prix de revient au stade de l'extraction, non compris les frais de transport et de traitement.

(13) - Cf. dans ce sens M. BENCHIKH, Les instruments juridiques de la politique algérienne des hydrocarbures, op. Cit., p. 124-125.

Ces dotations au F.R.G. sont soumises à l'impôt direct de 50 % (14), mais celui-ci n'est perçu que "lors de la mise en distribution desdites dotations ..., ou à l'expiration d'un délai de cinq ans pour la part non distribuée dans ce délai"(15). Les sociétés de recherche ont donc la possibilité, aux termes du Code Pétrolier Saharien, de bénéficier d'une remise d'impôt pendant une période de 5 ans, sur près du tiers de leur production annuelle nette. Cette dotation apparait comme un avantage financier appréciable en faveur des sociétés en activité au Sahara et l'on comprend que le gouvernement algérien ait particulièrement tenu à la suppression de cette clause dans l'Accord d'Alger (16).

b) autres exonérations

Les autres exonérations accordées par le Code Pétrolier Saharien aux sociétés pétrolières sont de deux sortes : tout d'abord les sociétés engagées sont exemptées d'un certain nombre de taxes (17) autres que la redevance et l'impôt sur les bénéfices. Il en est ainsi pour la taxe sur l'activité professionnelle, ainsi que pour celle affectant des biens d'équipement et des services, nécessaires à l'activité pétrolière dont la liste est établie par décret. De plus, le Code exonère de tout droit de douane les "matériels d'équipement et produits industriels destinés à être directement affectés et utilisés à la recherche et à l'exploitation des hydrocarbures dans les zones de l'O.C.R.S." (18).

Le régime financier ainsi mis en place est donc particulièrement avantageux pour les sociétés pétrolières auxquelles il accorde de nombreuses exonérations et autres dérogations aux pratiques financières habituelles dans les autres secteurs industriels. Avantages encore renforcés par le système fiscal.

---

(14) - Contrairement à ce qu'affirme P. FONTAINE in Alerte au pétrole franco-saharien, op. Cit. pp. 147-148 qui bâtit son raisonnement sur le fait que ces 27,5 % de la valeur totale de la production ne sont pas imposables. En réalité, l'article 66 de l'ordonnance n° 58-1111 est fort clair sur ce point : ces "dotations ... sont soumises à l'impôt direct ..."

(15) - Article 66 de l'ordonnance citée

(16) - Article 26 de l'Accord d'Alger du 9 juillet 1965.

(17) - Article 67 de l'ordonnance n° 58-1111 déjà citée

(18) - Ibidem, article 68.

B - LE REGIME FISCAL

Dans les premiers temps de l'exploitation pétrolière le système fiscal utilisé était évidemment des plus sommaires et se résumait au paiement, par les sociétés à l'Etat producteur, d'une somme annuelle fixe, convenue d'avance, représentant le "loyer" des concessions acquises (19). Mais très vite vint s'y ajouter une redevance sur la production(20) dont le taux augmenta progressivement. D'augmentation en augmentation, on aboutit ainsi au principe du partage égal des bénéfices entre le producteur et l'exploitant, la fameuse règle du "fifty-fifty" qui, introduite en 1948 au Vénézuela se généralisa rapidement. Sur cette base, l'escalade fut un moment stoppée. Puis apparurent, notamment au Moyen-Orient, des formules encore plus avantageuses pour l'Etat concédant : la société exploitante ne conservait plus que 25 % des bénéfices dégagés et versait les trois quarts restants au pays producteur (21). L'évolution générale de la fiscalité pétrolière allait donc dans le sens d'un avantage croissant accordé à l'Etat producteur. De ce point de vue, le Code Pétrolier Saharien se situe nettement en retrait de cette évolution : les sociétés y sont, en effet, bien moins défavorisées que dans la formule "E.N.I." par exemple et l'on comprend qu'elles accueillirent favorablement ces textes. Le régime fiscal mis en place s' appuie sur deux types d'impôts : la redevance et un impôt direct sur les bénéfices.

1 - La redevance

La redevance à laquelle est tenue, d'après le Code, la société concessionnaire a été fixée à 12,5 % de la valeur départ-

---

(19) - Ainsi la convention de mars 1925 entre l'I.P.C. et le gouvernement Irakien prévoyait un loyen annuel de 400 000 livres sterling-or. Cf. M. LAUDRAIN, Le prix du pétrole brut, ed. Genin, Paris 1958, p. 139.

(20) - La convention irakienne de 1931 fixait celle-ci à 4 shilling/tonne. cf. ibidem.

(21) - C'est la formule dite "E.N.I.". A partir de 1957, la société nationale italienne, l'E.N.I., sous l'impulsion de son Président Enrico MATTEI avait passé des contrats avec certains états du Moyen-Orient sur cette base. Au terme de ces contrats, l'Etat recevait 50 % des bénéfices réalisés, cependant que les 50 % restants étaient partagés moitié-moitié entre la Société Nationale de l'Etat hôte et l'E.N.I.

champ (22) des hydrocarbures liquides et à 5 % de celle des hydrocarbures gazeux (23). Elle peut être réglée, en ce qui concerne le pétrole brut, soit en espèce, soit en nature, auquel cas l'exploitant est tenu d'assurer, aux frais de l'Etat, "le traitement primaire, le transport et le stockage des produits aux points normaux de livraison" (24). Dans le cas du gaz naturel, la redevance est toujours réglée en espèces (25).

Deux caractéristiques importantes peuvent être dégagées de la conception de cette redevance d'après le Code Pétrolier Saharien :

a) la redevance est un crédit d'impôt. Cette taxe est en effet calculée sur la production. Elle devrait donc être totalement indépendante du montant des bénéfices réalisés par l'entreprise sur lequel est calculé l'impôt direct. Pourtant le montant de la redevance influe fortement sur la somme que doit verser la société au titre des impôts sur les bénéfices. En effet, le C.P.S. donne à la société le droit de déduire cette redevance de son bénéfice imposable (26), diminuant d'autant le montant de celui-ci. Elle est donc bien considérée comme un "crédit d'impôt" et non pas comme une "charge". Le point est très important car il en résulte une diminution notable du total de la fiscalité perçue par l'Algérie. En effet, supposons une société ayant acquitté une redevance de 50 et dont le bénéfice est égal à 100 ; aux termes du C.P.S. elle pourra retrancher le montant de sa redevance à son bénéfice imposable, elle sera donc imposée sur un bénéfice de 50 et non de 100, alors que si la redevance est perçue comme une "charge", la société sera imposée sur son véritable bénéfice, c'est-à-dire 100.

---

(22) - Ces valeurs départ-champ sont, d'après l'article C 38 de la convention type de concession du 6 janvier 1961 (J.O.R.F. du 8/1/1961), "... égales aux prix de la base au point de chargement ou de livraison, diminué des frais et charges annexes de transport, manutention, stockage et chargements, après la sortie des centres principaux de collecte ..."

(23) - Article 63 (a) de l'ordonnance n° 58-1111 précitée.

(24) - Ibidem.

(25) - A l'époque, les hydrocarbures gazeux étaient, en effet, beaucoup plus difficiles à commercialiser que le pétrole. Les états préféraient donc recevoir la redevance sous forme de livraisons de gaz qui pouvaient être utilisés sur place.

(26) - Article 64, VII (6) et article 65, I (a) de l'ordonnance n° 58-1111 précitée.

Les sociétés sont donc, sur ce point, considérablement avantagées par le Code. D'autant plus que si le montant de la redevance est supérieur à celui du bénéfice imposable, une somme "égale à la moitié de la différence entre ces deux montants pourra être déduite, par l'entreprise, de l'impôt ... des exercices suivants" (27).

b) - La redevance est tributaire des prix courants du marché international. Mais une deuxième caractéristique concourt plus nettement encore à l'avantage des sociétés. Nous avons vu, en effet, que cette taxe est calculée d'après la valeur-départ-champ des hydrocarbures. Or la convention type de concession des gisements du 6 janvier 1961 précise que cette valeur subi ra "le cas échéant, les ajustements nécessaires pour tenir compte des prix courants du marché international" (28). En langage clair, cette clause signifie que la valeur départ-champ ne sera pas calculée compte tenu du coût de production des hydrocarbures, mais en fonction du prix pratiqué sur le marché international (29). La valeur du pétrole saharien ne s'établit donc pas d'après son prix de revient, mais elle est calculée d'après le prix auquel il faudra le vendre. On peut noter incidemment le rejet explicite et officiel du principe de concurrence qui servit si longtemps de justification idéologique au capitalisme dans sa phase libérale.

Or, ce prix international, à quoi correspond-il ?

Il est difficile d'y répondre avec exactitude et un auteur aussi averti que M. Michel LAUDRAIN note que, sur ce point, "les renseignements précis et détaillés manquent" (30), mais il précise tout de même"qu'il faut bien admettre que les prix sont moins le résultat d'une action spontanée des groupes en position de concurrence, que d'une décision

---

(27) - Ibid, article 65, I (b)

(28) - Décret n° 61-8 du 6/1/1961 (JORF du 8/1/1961) article C 41 (c)

(29) - Ce prix courant du marché international est également appelé "prix affiché" ou "posted price". La valeur départ-champ sera donc égale au prix affiché moins le coût du transport depuis le lieu de production jusqu'au port d'embarquement.

(30) - M. LAUDRAIN, Le prix du pétrole brut, op. Cit., p. 139.

concertée ..." (31). Ce sont donc les sociétés elles-mêmes qui s'entendent pour fixer, pour chaque partie du monde, les prix de vente des hydrocarbures (32). Il serait alorsillusoire de s'imaginer que ces prix puissent leur être défavorables ! (33)

2 - L'impôt direct sur les bénéfices

Parallèlement à cette redevance existe un impôt direct sur les bénéfices nets réalisés par la société dont le taux est fixé à 50 % . On serait en droit de penser que le déjà vieux principe du "fifty-fifty" joue à nouveau (35). En réalité, une série de dégrèvements autorisés par les textes permet d'abaisser considérablement le montant de ces bénéfices sur lequel est calculé l'impôt. Tout d'abord, l'entreprise peut retrancher au total de ses bénéfices nets, le montant des sommes payées au titre de la redevance (36), clause qui allège déjà considérablement l'impôt direct auquel est tenu la société. Mais cette dernière est encore habilitée à soustraire sa dotation au Fonds de Reconstitution des Gisements, égale à 27,5 % de la valeur départ-champ des produits extraits et non imposable pendant cinq ans. La somme servant de base au calcul de l'impôt direct s'amenuise donc notablement au fil des soustractions permises par le Code Pétrolier.

Un exemple chiffré fera nettement saisir le processus : supposons une compagnie dont la production annuelle nette est de 100 millions de francs. Cette production est frappée de la redevance de 12,5 %, soit 12,5 millions de francs. Supposons maintenant que le montant de ses investissements, amortissements et autres frais d'exploitation s'élèvent à 32,5 millions de francs. Il restera donc à la compagnie un bénéfice imposable de 55 millions de francs. Mais ce n'est pas sur ce montant qu'elle acquittera l'impôt direct de 50 % car elle est habilitée à déduire les 12,5 millions qu'elle a payés au titre de la redevance (art. 65 I a), soit :

---

(31) - Ibidem

(32) - Ibidem pp. 121 à 143 et la conclusion du livre.

(33) - On peut d'ailleurs pour s'en convaincre, constater que les compagnies ont accordé aux Etats producteurs des concessions dans à peu près tous les domaines de l'activité pétrolière, mais ils ont toujours refusé à ces pays le pouvoir de fixer les prix de manière unilatérale.

(34) - Article 65 I (a) de l'ordonnance n° 58-1111 précitée

(35) - Comme le soutient par exemple B. PIERRE Pétrole français, Paris 1960

(36) - Article 65 I (a) de l'ordonnance précitée.

55 - 12,5 = 42,5 millions de francs. Deux cas se présentent alors : soit la société produit du pétrole depuis moins de cinq ans et elle est alors autorisée à diminuer cette somme de 27,5 % de la valeur de sa production nette, au titre de la dotation au F.R.G., ce qui donne 42,5 - 27,5 = 15 millions de francs. C'est sur ce dernier chiffre qu'elle acquitte l'impôt direct de 50 % soit 7,5 millions de francs, ce qui ne représente que 13,6 % de ses bénéfices nets. Autre hypothèse ; la société produit depuis plus de cinq ans : elle calcule alors son impôt direct sur cette somme de 43,5 millions, soit 21,25 millions, c'est-à-dire 38,6 % de ses bénéfices nets. L'impôt direct de 50 % sur les bénéfices des entreprises pétrolières n'en concerne donc en réalité que 13,6 % pendant les cinq premières années et 38,6 % par la suite.

Or le pétrole n'a commencé à être exploité qu'en 1957 ; par conséquent, les sociétés ont pu bénéficier jusqu'en 1962 de l'exonération fiscale des 27,5 % de dotation au F.R.G. Dans ces conditions, les revenus que retire l'entreprise sont bien supérieurs à ce qu'elle doit payer au titre de la fiscalité pétrolière. Reprenons notre exemple. La compagnie exerçant depuis moins de cinq ans se trouve donc dans le premier cas ; par conséquent, le montant total des impôts qu'elle devra acquitter sera égal à : 12,5 millions de francs de redevance plus 7,5 millions de francs d'impôt direct, soit 20 millions de francs. Mais, dans le même temps, elle a fait un bénéfice net de 55 millions. Encore s'agit-il là de bénéfices déclarés car il est pratiquement impossible de déterminer le montant réel des bénéfices que retire une société pétrolière de ses activités.

Des conditions fiscales aussi avantageuses étaient très rares dans les contrats pétroliers de l'époque, en particulier par rapport aux conditions appliquées au Moyen-Orient où la formule 75/25 commençait à se généraliser.

PARAGRAPHE II : LES REVENUS TIRES DE L'EXPLOITATION DES HYDROCARBURES

Nous avons eu plus avant (37) l'occasion d'analyser les effets financiers indirects de l'exploitation des hydrocarbures qui se manifestent à partir de l'investissement nécessaire. C'est là une première

(37) - Cf. Chapitre V, & 3.

forme de revenu dont la majeure partie manifeste une facheuse tendance à s'expatrier vers l'étranger. Mais le secteur pétrolier fournit également au pays un autre type de revenus, grâce à la fiscalité à laquelle il est tenu.

A - L'APPORT FINANCIER DES EXPORTATIONS PETROLIERES

Ce n'est qu'à partir de 1959, une fois terminés les ouvrages d'écoulement que l'exportation de l'huile brute algérienne prend une importance réelle. Nous ne disposons malheureusement que de données chiffrées concernant la valeur globale des exportations pétrolières de l'Algérie ; nous pouvons cependant en déduire le montant de leur valeur ajoutée.

Tableau 47 : Production algérienne de pétrole brut en valeur

(en millions de N. F.)

	1959	1960	1961	1962
1 - Production (38)	84	800	1 510	2 000
2 - Consommation intermédiaire (39)	50	150	200	260
3 - Valeur ajoutée	34	650	1 310	1 740

A partir de ce tableau il est possible de déterminer d'une part les revenus retirés par le Gouvernement Algérien au titre de la fiscalité pétrolière, d'autre part la destination réelle de ces flux financiers. En effet, le poste 1 du tableau correspond à la production annuelle

---

(38) - Source M. KHODJA Le commerce extérieur dans l'économie nationale, Séminaire 1963 sur les problèmes économiques de l'Algérie indépendante In Revue Algérienne des Sciences Juridiques, Politiques et Economiques, n° 1 janvier 1964, p. 247. Ces chiffres sont confirmés par le tableau p. 200 in Samir AMIN, l'économie du Maghreb, tome I, op. Cit.

(39) - Consommation intermédiaire : dépenses utilisées pour la production : énergie, matières premières, fournitures diverses, entretien courant.. (cf. Plan de Constantine, Rapport Général, op. Cit. p. 403). Pour les consommations intermédiaires nous reprenons les estimations de Samir-AMIN, Ibidem.

des sociétés et le poste 3 au montant de leurs bénéfices imposables ; on peut donc en déduire celui dè l'apport fiscal perçu par l'Etat.

1 - L'apport fiscal

Selon les modalités que nous avons analysées dans le paragraphe précédent, nous pouvons calculer les impôts pétroliers auxquels ont été tenues les sociétés : d'une part la redevance est égale à 12,5 % de la valeur brute de la production (1er poste du tableau), de plus, l'impôt direct équivaut à la moitié de la différence entre le bénéfice imposable (poste 3) et le montant de la redevance. Cependant, nous avons vu que les sociétés ont la possibilité de conserver pendant cinq ans, sans qu'elle soit imposable, une somme correspondant à 27,5 % de la production brute au titre de dotation au Fond de Reconstitution des Gisements. Ne connaissant pas l'utilisation qui fut faite par les sociétés de ces sommes , nous avons été conduits à calculer le montant global de la fiscalité en fonction de deux hypothèses : dans la première, la totalité de la dotation est entièrement réinvestie et est donc soumise à l'impôt direct de 50 % ; il s'agit là du montant maximum des impots pétroliers versés par les sociétés. Dans une deuxième hypothèse, nous considérons que la totalité de la dotation a été capitalisée pendant cinq ans et n'a donc pas été imposée au cours des années considérées ; cela correspond à un montant de la fiscalité pétrolière.

Tableau 48 : Estimation de la fiscalité pétrolière (40)

(en millions de N.F)

		1959	1960	1961	1962
Bénéfice net des sociétés		34	650	1 310	1 740
HYPOTHESE A	Redevance (41)	6,5	100	188,7	250
	Impot direct	7,5	275	560,6	745
	Total	14	375	749,3	995
HYPOTHESE B	Redevance	6,5	100	188,7	250
	Impot direct	7,5	130	286,3	381,4
	Total	14	230	475	631,4

Nous établissons ainsi une fourchette à l'intérieur de laquelle doit se situer le montant des impôts pétroliers auquel, vu la production, les sociétés ont été tenues avant 1962. Dans les deux cas nous assistons à un accroissement très rapide et extrêmement important du total de cette fiscalité et par conséquent des revenus, retirés par l'Algérie, de l'exportation de son pétrole.

2 - Destination des revenus tirés de l'exportation pétrolière

Ces sommes, payées par les sociétés au titre de l'impôt ou de la redevance demeurent donc en Algérie. Il en est de même pour les salaires payés au personnel chargé de l'embarquement et de l'exportation du pétrole brut qui, à la différence des activités de recherche et de pro-

(40) - Notons que S. AMIN l'économie du Maghreb, op. Cit. p. 200 retient une estimation nettement inférieure pour le total de la fiscalité : 1959 10 millions de NF, 1960 : 110, 1961 : 210, 1962 : 250. De même, la revue Pétrole et gaz arabes avance des chiffres encore plus faibles : 1959 : 0,8 millions de $, 1960 : 5,7 (P.G.A. Vol. I n° 24 16-30/3/70 p. 24), 1961 : 30,8, 1962 : 38,6 (P.G.A. Vol. I n° 2, 16-30/4/69 p 39) ce qui représente en NF environ le tiers de notre estimation la plus basse. Un autre auteur R. GENDARME in L'économie de l'Algérie, op. Cit avance également des estimations différentes ; cependant, sa méthode de calcul nous semble manquer de précision : il estime en effet que les revenus de la fiscalité équivalent à la moitié des bénéfices nets alors que nous venons de montrer qu'ils n'égalent au mieux que 36 %.

(41) - Le montant de la redevance ne varie pas puisqu'elle est calculée à partir de la valeur de la production brute.

duction n'augmentent pas parallèlement au tonnage embarqué. En effet, pour que la production de pétrole augmente, il faut soit augmenter le nombre des équipes de recherche, soit augmenter le nombre de puits en activité, c'est-à-dire, dans les deux cas, augmenter le personnel utilisé. L'embarquement de l'huile, par contre, fait appel à des techniques très automatisées où un faible nombre d'employés suffit aux manoeuvres. C'est pourquoi ces salaires représentent une somme fixe d'environ 20 millions de nouveaux francs seulement. Ces deux postes (fiscalité et salaire) représentent donc la part de la valeur ajoutée par l'exportation pétrolière qui restera en Algérie. Mais le restant sera exporté par la compagnie vers son pays d'origine, afin de couvrir les frais d'exploitation, les amortissements et les bénéfices nets de la société. Là encore nous poserons deux hypothèses en fonction de l'estimation de la fiscalité.

Tableau 49 : Décomposition de la Valeur Ajoutée par l'exportation pétrolière

(en millions de NF)

	1959	1960	1961	1962
Valeur ajoutée brute	34	650	1 310	1 740
Salaires	20	20	20	20
V.A locale Fiscalité	14	375	749,3	995
Total	34	395	769,3	1 015
V.A. Exportée	0	255	540,7	725
Salaires ..	20	20	20	20
V.A Locale Fiscalité	14	230	475	631,4
Total	34	250	495	651,4
V.A. Exportée	0	400	815	1 088,6

Dans les deux cas la totalité de la valeur ajoutée par l'exportation pétrolière demeure entièrement sur place en 1959. Par contre, dans les années suivantes, la part exportée s'accroit fortement. On peut d'ailleurs constater l'importance de l'utilisation de la dotation au Fond de Reconstitution des Gisements. Si celle-ci est réinvestie et donc soumise à l'impôt (hypothèse A), la part de la valeur ajoutée qui demeure sur place est plus importante que la part exportée ; si, par contre, la do-

tation est capitalisée et donc non imposée (hypothèse B), c'est la part exportée qui est largement supérieure.

Une partie appréciable des revenus tirés de l'exportation pétrolière ne reste donc pas en Algérie et se joint à la part de l'investissement pétrolier proprement dit qui, comme nous l'avons vu plus haut (42) est également exporté.

B - LE SECTEUR PETROLIER ET LES MOUVEMENTS DE CAPITAUX

Un double flux de capitaux s'est donc mis en place : d'une part on relève, à l'entrée, l'ensemble des sommes qui ont du être importées pour financer la recherche et l'exploitation (43), d'autre part une bonne partie de cet investissement est réexporté et vient donc s'ajouter, dans un mouvement de sortie, à la part transférée de la valeur ajoutée par l'exportation pétrolière.

Il est donc possible de dresser un tableau de l'évolution générale du mouvement des capitaux engendrés par l'exploitation des hydrocarbures. (44)

---

(42) - Cf. chapitre V, & 3.

(43) - Cf tableau n° 32

(44) - Certaines des données que nous avons utilisées étant des estimations, nous précisons que ce tableau vise moins à donner des chiffres précis qu'à mettre en lumière un processus.

BIBLIOTHEQUE MAGHREBINE E.R.A. 706

Tableau 50 : Evolution des flux d'entrée et de sortie des capitaux (en millions de NF)

		1951	1952	1953	1954	1955	1956	1957	1958	1959	1960	1961	1962
FLUX D'ENTREE													
Total de l'investissement Pétrolier		56	90	134	206	208	239	409	811	1454	1570	1310	600
FLUX DE SORTIE													
Part exportée de l'investissement		30	51	86	117	118	135	231	460	824	941	740	390
	V.A. exportée	-	-	-	-	-	-	-	-	-	255	540,7	725
A	Total sortie	30	51	86	117	118	135	231	460	824	1196	1280,7	1115
	SOLDE	+26	+39	+48	+ 89	+ 90	+104	+178	+351	+630	+ 374	+ 29,3	-115
	V.A. exportée	-	-	-	-	-	-	-	-	-	400	815	1088,6
B	Total sortie	30	51	86	117	118	135	231	460	824	1341	1555	1478,6
	SOLDE	+26	+39	+48	+ 89	+ 90	+104	+178	+351	+630	+ 229	- 235	-878,6

Ainsi, un examen superficiel pourrait faire croire en considérant les seules entrées de capitaux, que les hydrocarbures ont été pour l'Algérie, d'inespérés pourvoyeurs de devises. De 1951 à 1962, ce sont plus de 7 milliards de nouveaux francs qui sont venus s'investir dans l'activité pétrolière. La suite du tableau nous présente, malheureusement, une réalité beaucoup moins idyllique car ces capitaux manifestent une fâcheuse tendance à être exportés. On peut d'ailleurs noter deux phases : dans une première période au cours de laquelle les investissements sont affectés principalement aux activités de recherche et de forage, le flux de sortie des capitaux reste plus faible que le flux d'entrée ; cela se traduit donc, pour l'Algérie, par un solde constamment positif. Ainsi, de 1951 à 1958, le total cumulé des capitaux importés a été de 2 153 millions de NF ; dans le même temps, 1 228 millions de NF, soit 57,3 % du total étaient réexportés. En 1958 donc, l'Algérie avait bénéficié de 925 millions de NF qui, en demeurant sur place avaient pu entrainer des effets induits sur l'économie du pays. Cependant, au fur et à mesure que les quantités de pétrole exportés augmentent, on constate un étonnant phénomène : la part des capitaux transférés vers l'extérieur s'accroit beaucoup plus rapidement que le flux brut d'entrée et finalement, à partir de 1961 ou de 1962 selon l'hypothèse de calcul, le solde net devient négatif pour l'Algérie (45). Ainsi pour les quatre dernières années, de 1959 à 1962, 4 934 millions de NF furent investis dans le pays, mais dans le meilleur des cas (hypothèse A : imposition de la totalité de la dotation au F.R.G.), 4 415 millions, c'est-à-dire 89,4 % du total furent réexportés ; dans le cas d'un non-réinvestissement de la dotation (hypothèse B), le flux des sorties est même supérieur avec 5 198 millions au total, à celui des entrées. En 1959, il était encore possible d'inclure le solde des mouvements du secteur pétrolier dans les recettes de la balance des comptes de l'Algérie et le Plan de Constantine (46) prévoyait de le faire

---

(45) - Samir AMIN : L'économie du Maghreb, Tome I, op. Cit., p. 202 et 203 qui aboutit aux mêmes conclusions, place le renversement du flux net en 1961.

(46) - Plan de Constantine - Rapport général, op. Cit. p. 464 ; on peut noter que le solde des mouvements du secteur pétrolier pour 1959 qui y est donné (780 millions de NF) est proche de notre estimation (630 millions).

passer de 780 millions en 1959 à 1 100 millions en 1964. Malheureusement c'est justement à partir de 1959 que commence le processus de renversement des flux de capitaux et il eût été plus proche de la vérité d'inscrire le solde de ces mouvements, pour 1964, sous le poste des "dépenses".

Avant l'indépendance, l'unanimité (47) était à peu près absolue dans la presse et dans les milieux industriels et politiques français : l'exploitation des hydrocarbures était, pour l'Algérie, une formidable source d'accumulation financière, à la fois par les bénéfices que la puissance publique en retire et par les investissements qu'elle réclame (48). La découverte du pétrole apparaissait comme la grande chance de développement de ce pays et autorisait les prévisions et aussi les rêves les plus favorables. Incontestablement une activité capable d'attirer en Algérie près de sept milliards de NF en moins de 10 ans ne pouvait qu'entrainer l'économie dans une gigantesque expansion. Malheureusement, les dispositions fiscales et financières instituées par le Code Pétrolier Saharien ainsi que la structure même du secteur pétrolier algérien ont mis en pièces ce beau raisonnement. En effet, le régime fiscal et financier applicable au pétrole algérien se caractérise fondamentalement par la mise en place de conditions particulièrement favorables aux compagnies pétrolières et aux investisseurs extérieurs, principalement français (49). Par des exonérations diverses et surtout par les dégrèvements qu'il permettait dans le calcul de l'impôt, nous avons vu comment le Code instituait, en fait, un régime fiscal nettement en retrait par rapport aux dispositions généralement en cours, alors, dans le monde. Les compagnies avaient ainsi la possibilité légale, pendant cinq ans, de ne verser à l'Algérie que 38,6 % du montant de leurs bénéfi-

---

(47) - On relève cependant parfois quelques "fausses notes" : cf par exemple R. GENDARME, l'Economie de l'Algérie, op. Cit., pp. 340 à 342 qui montre que les royalties pétrolières ne sont pas aussi importantes que l'on veut bien le laisser croire généralement.

(48) - Le meilleur exemple de ce point de vue est sans doute le Plan de Constantine, op. Cit. notamment pp. 9 à 62. Cf aussi P. CORNET, Pétrole Saharien, op. Cit., pp. 270 à 272.

(49) - Il faut noter que même avant le Code Pétrolier Saharien on relevait déjà "un écart sensible de pression fiscale puisqu'en Algérie, celle-ci n'atteint en moyenne que les deux tiers de la pression fiscale métropolitaine pour les secteurs d'activité économique comparable". Rapport du Groupe d'Etude des relations financières entre la Métropole et l'Algérie (Rapport Maspetiol) juin 1950, p. 10; Les conditions fiscales y étaient donc déjà favorables aux sociétés privées.

ces nets (50), à titre d'impôt. Elles pouvaient donc rapatrier librement, puisque la liberté de transfert est reconnue par le Code, la plus grande partie des bénéfices réalisés. De plus, en cas de litiges relatifs auxdits impôts les textes prévoyaient un recours en premier et dernier ressort, auprès du Conseil d'Etat (51). Ils réfutent donc la compétence d'une juridiction locale. Cette clause était alors très répandue dans les contrats entre sociétés et pays producteurs, non pas à cause d'une moins grande compétence des juges locaux, mais bien plutôt parce que ce genre d'arbitrage "permet, en fait, sinon peut être en droit, d'extirper du contrat tous les éléments de subordination des sociétés pétrolières aux pays sous-développés" (52). De plus, l'exploitation pétrolière en Algérie est faite exclusivement par des sociétés non algériennes (53) et n'est financée que pour une part infime par des capitaux locaux. Il en résulte que le surplus financier dégagé est transféré vers le pays d'origine ; ne reste en Algérie que le minimum nécessaire pour payer les impôts, salaires et autres dépenses locales. Si l'on se reporte au tableau précédent, on peut constater que de 1951 à 1962, 7 087 millions de NF sont venus de France ou d'ailleurs s'investir dans l'exploitation pétrolière algérienne ; mais sur ce total, 5 643 millions, dans l'hypothèse faible et 6 416 millions dans l'hypothèse forte ont été dans le même temps exportés. En définitive, l'exploitation des hydrocarbures jusqu'en 1962 n'a guère rapporté à l'Algérie qu'entre 1 444 millions de NF, soit 20,3 % du total des capitaux investis et 671 millions, soit 9,4 % de l'ensemble. On a parfois comparé le pétrole algérien à une "pompe à finances" (55). Voire ! Pour parfaire la métaphore il conviendrait de préciser : pompe aspirante et foulante.

---

(50) - Il va sans dire qu'il s'agit de bénéfices nets déclarés.

(51) - Art. 71, 2° alinéa de l'ordonnance n° 58 1111 précitée

(52) - M. BENCHIKH Les instruments juridiques de la politique algérienne des hydrocarbures. Op. Cit. p. 128

(53) - On peut relever dans le capital de certaines d'entre elles des participations algériennes, mais trop faibles pour que l'on puisse parler de sociétés véritablement algériennes.

(54) - Hypothèse la plus vraisemblable.

(55) - P? CORNET, Pétrole saharien, op. Cit. p. 267

D'autant plus que ce processus s'accroit, comme on peut le constater sur le tableau n° 50, parallèlement au tonnage d'hydrocarbures produits. Et en schématisant à peine, on aboutit à une situation parfaitement paradoxale : plus l'Algérie produit de pétrole, plus elle perd de l'argent et donc plus elle s'appauvrit.

CHAPITRE IV : LES EFFORTS D'INTEGRATION DU SECTEUR DES HYDROCARBURES : LE PLAN DE CONSTANTINE

A partir de 1954, le déclenchement et l'amplification de la guerre de libération algérienne était venu mettre en lumière le "caractère anormal et dangereux du déséquilibre croissant entre l'économie urbaine et le bled" (1) et les contradictions internes, de plus en plus accentuées, de l'Algérie. Les pouvoirs publics prirent brusquement conscience de l'absolue nécessité, sous peine d'une accentuation du mouvement insurrectionnel, de donner à "l'Algérie toute entière ... sa part de ce que la civilisation moderne peut apporter aux hommes de bien être et de dignité" (2). Dans cet esprit fut lancé, après avoir été annoncé par le Général de Gaulle le 3 octobre 1958, un plan quinquennal de développement économique et social (1er janvier 1959-1er janvier 1964), appelé Plan de Constantine. Le plan prévoyait une renaissance de l'agriculture traditionnelle, en même temps que le lancement d'un vaste mouvement d'industrialisation. Pour cela l'Algérie dispose de nombreux atouts dont les hydrocarbures sahariens ne sont pas les moindres. Le Plan de Constantine leur attribue d'ailleurs une place importante et c'est pour cette raison que nous en analyserons brièvement les grandes lignes, bien qu'il s'en soitfallu de beaucoup qu'il soit mené à son terme.

---

(1) - Plan deConstantine, Rapport Général, op. Cit. p. 28

(2) - Ibidem p. 33

PARAGRAPHE I : LES ORIENTATIONS GENERALES DU PLAN DE CONSTANTINE

Le Plan posait un principe préliminaire qu'aucun plan de développement valable pour l'Algérie ne saurait négliger : "il n'y a pas de choix entre l'agriculture et l'industrie" (3). Si, en effet, la priorité est donnée au bled, "même pour y réussir une révolution agricole, la démographie galopante engendrera la pauvreté galopante du bled" ; si la priorité est donnée à l'Algérie moderne et à l'industrie, l'exode rural s'amplifiera, entrainant une inévitable clochardisation de la population et une multiplication des bidonvilles. L'Algérie doit progresser sur les deux fronts à la fois (4) et pour cela le Plan de Constantine définit une double orientation : la renaissance du bled par la rénovation rurale, l'extension et la modernisation de "l'Algérie moderne".

A - LA RENAISSANCE DU BLED

C'est une première orientation préconisée par le Plan. Orientation imposée par une constatation préliminaire très significative : "en 60 ans lapopulation du bled a doublé, malgré l'exode vers les villes, alors que la production des céréales n'augmentait que de 10 %" (5). La renaissance de l'agriculture traditionnelle devait être menée par un double effort simultané. Tout d'abord par une politique de formation des hommes du bled (6), grâce à un important effort de scolarisation (7), d'encadrement rural (8) et par la constitution de 1 200 municipalités rurales élues. Un deuxième type d'action se situait au niveau de la reconquète du sol et de l'extension des terres irriguées (9) et prévoyait l'assainissement et la mise en culture de 100 000 ha de terres marécageuses, l'aménagement de 60 000 ha de terres irriguées et des mesures de protection des sols par la restauration ou le reboisement de

---

(3) - Plan de Constantine, p. 37.

(4) - Ce principe fut repris, dans les plans de développement d'après l'Indépendance, mais dans les faits, il faut bien reconnaitre que le deuxième terme a toujours été privilégié.

(5) - Plan de Constantine, p. 34.

(6) - Ibid pp. 38 à 40.

(7) - Le Plan prévoyait la scolarisation de 50 000 enfants de plus chaque année et la formation de 15 stagiaires par ou dans les écoles d'agriculture.

(8) - Les moniteurs agricoles notamment devaient passer de 400 à 2 950

(9) - Ibid pp. 40 à 42.

350 000 ha. Au total une série de mesures qui devait permettre, de 1959 à 1964, une augmentation de la production agricole d'environ 20 %, c'est-à-dire plus que de 1900 à 1959. Nous ne nous attarderons pas sur ces points, car la deuxième orientation nous concerne davantage.

B - L'EXTENSION ET LA MODERNISATION DE L'ALGERIE MODERNE

Cette deuxième perspective était rendue nécessaire par l'évolution prévisible de la population urbaine qui devait passer, en vingt-cinq ans de 3 à 8 millions d'habitants. Seul le développement du secteur évolué de l'économie algérienne était susceptible de faire vivre et de satisfaire les besoins de cette masse humaine. Mais pour cela, une main d'oeuvre de qualité était nécessaire. Dans ce but, le Plan prévoyait de quintupler le nombre des élèves des écoles techniques et instaurait un système d'aide à la formation par le secteur privé (10). Mais fait important et dans une certaine mesure novateur, il prévoyait également un certain nombre de mesures destinées à favoriser un processus d'industrialisation.

1 - L'industrialisation était entendue comme la création de petits ateliers, d'industries légères, en même temps que de grands complexes d'industrie lourde. Il convient d'ouvrir, à ce propos, une courte parenthèse. La question du choix des branches industrielles à développer en priorité dans un pays sous-développé à été à la base d'une longue controverse qui dure encore et qui fut particulièrement virulente à l'époque de la publication du Plan de Constantine.

Une grande majorité d'économistes, se référant au "décollage" de l'Europe occidentale au XIXe siècle et fondant leur raisonnement sur le fait qu'en pays sous-développé le capital est rare et la main-d'oeuvre abondante, pronent un investissement préférentiel dans l'industrie légère et dans l'artisanat (11). Ces secteurs d'activités employant beaucoup de main d'oeuvre et peu de capital, permettront donc, pour un minimum d'inves-

---

(10) - P. 44

(11) - Cf. à titre d'exemple W.A. LEWIS, La théorie de la croissance économique, Payot, Paris 1967, pp. 399 et 400. W.N. ROSTOW, Les étapes de la croissance économique, Seuil, Paris 1963, etc ...

tissements de résorber au maximum le chômage et le sous-emploi. Mais l'expérience a montré que ce type de stratégie aboutit en fait, pour le pays sous-développé, à un important accroissement des importations de biens intermédiaires et d'équipement dont la production suppose un emploi beaucoup plus massif de capital (12). En définitive, ce type d'industrialisation, même s'il peut donner des effets positifs dans le court terme (13) détermine en réalité à long terme une subordination encore plus marquée du tiers-monde envers les pays développés.

Une thèse contraire, qui est de plus en plus fréquemment avancée, préconise en se fondant notamment sur l'exemple du développement soviétique, la priorité à l'implantation d'industries lourdes (14). Cette solution, bien que n'apportant guère d'améliorations dans l'immédiat, est cependant la seule qui soit satisfaisante pour assurer, à long terme, le succès d'un processus d'industrialisation dans un pays sous-développé. Ce type d'industrie favorise, en effet, l'apparition de toute une chaine d'industries de transformations complémentaires ce qui, peu à peu, facilite l'intégration générale de l'économie. Ce sont, à proprement parler, des "industries-industrialisantes" (15).

Nous ne développerons pas davantage cette disgression (16) ; nous ferons simplement remarquer -et nous pensons que cette attitude est significative (17)- qu'alors que la majorité des états industrialisés plaidait et plaide encore auprès des pays sous-développés les avantages d'une mythique industrialisation à partir des industries légères, le Plan de Constantine a immédiatement mis en avant l'intérêt de l'industrie lourde, ce "moteur irremplaçable pour le développement de l'industrie moyenne" (18).

---

(12) - Cf. sur ce point J.M. ALBERTINI, Les mécanismes du sous-développement, op. Cit. pp. 236 à 243.

(13) - Par exemple une baisse sensible des importations de biens de consommation manufacturés

(14) - Cf. sur cette thèse, entre autres, S. AMIN L'accumulation à l'échelle mondiale, Paris 1970, pp. 230 à 233 et 252 à 255, J.M. ALBERTINI, op. cit. pp. 243 à 255, C. BETTELHEIM, Planification et croissance accélérée. Maspéro, Paris, 1971, pp. 154 à 156, etc ...

(15) - Cf. G. DESTANNE de BERNIS, Les industries industrialisantes et les options algériennes, Revue Tiers-Monde, Tome XII, n° 47, 7-9-1971

(16) - Pour l'illustration de la thèse ci-dessus nous renvoyons aux auteurs sus-cités. Cf. aussi J.L LACROIX Industrialisation au Congo, Mouton. 19

(17) - Plus significatif encore est le fait qu'après l'indépendance de nombreuses voix se sont élevées en France pour critiquer au nom de la rentabilité et du bon sens les choix économiques de l'Algérie nouvelle, alors que celle-ci reprenait les choix du Plan de Constantine.

(18) - Plan de Constantine, op. Cit. p. 46.

Le plan retenait, finalement, deux types de réalisations : d'une part de "grands projets" financés principalement par des capitaux publics, fortement concentrés afin de permettre de jeter les bases d'une industrie lourde, ensuite le développement de petites industries de transformation laissé à l'initiative du capital privé local, métropolitain ou même étranger. La plupart des grands projets retenus concernait l'exploitation des hydrocarbures : la mise en service du gazoduc Hassi R'Mel-Arzew ou la raffinerie de pétrole d'Alger par exemple, les seuls projets qui n'intéressaient pas directement le secteur pétrolier étaient la centrale hydroélectrique du Djendjen (Kabylie) et le complexe sidérurgique de Bône. Sur les sept grands programmes d'investissements industriels retenus par le Plan, cinq étaient donc basés sur l'exploitation des hydrocarbures, ce qui montre bien l'importance de ce secteur d'activité aux yeux des créateurs du Plan de Constantine.

PARAGRAPHE 2 : LES DISPOSITIONS CONCERNANT LE SECTEUR PETROLIER

Un double rôle est donc dévolu aux hydrocarbures : d'abord, à partir de leur transformation, créer des ilôts industriels susceptibles de devenir des pôles de développement ; ensuite, grâce à la localisation volontaire de leur transformation, assurer au développement un certain équilibre géographique et humain en déconcentrant l'activité industrielle.

A - L'INTEGRATION DU SECTEUR PETROLIER

Elle pouvait être réalisée grâce à deux aspects de l'exploitation des hydrocarbures.

1 - L'apport énergétique

Un mouvement d'industrialisation suppose une forte consommation d'énergie. Or l'Algérie était handicapée depuis longtemps par la pauvreté de ses ressources énergétiques (19), ce qui augmentait nettement le prix de l'énergie utilisée par ses industries ; ainsi, le prix du charbon et de l'électricité étaient respectivement 21,9 % et 25,6 % plus élevé en Algérie

(19) - Cf. R. GENDARME, l'économie de l'Algérie, Colin, Paris, 1959, pp. 87 à 102. Cf. aussi R. OLIVIER, l'énergie chère est elle un mythe, Nouvelles réalités algériennes, 1956 N° 4, tableau de la p. 13.

qu'en Métropole (20). Ce prix élevé de l'énergie était donc certainement un frein au développement du pays, d'autant plus que cette énergie devait être presque entièrement importée et occasionnait donc une fuite de devises (21). Dans ces conditions, le pétrole et plus encore le gaz naturel dont le prix se fixait autour de 0,29 F la thermie (22), c'est-à-dire à peu près trois fois moins cher que le prix moyen de l'énergie en Algérie, présentaient incontestablement un avantage appréciable dans ce développement industriel projeté. Grâce à ce bas prix du gaz, il devenait même possible d'envisager la fabrication d'aluminium à partir d'alumine importée, par la création d'une usine de 80 000 à 100 ooo t d'aluminium, capable en 1964 d'assurer le relais de l'usine de Lacq (23).

2) - La création de "chaines d'activités complémentaires" (24)

Un processus d'industrialisation réside beaucoup moins dans une multiplication d'usines que dans la multiplication des liaisons entre les différentes activités industrielles (25). Dans cet esprit, le Plan de Constantine posait en principe, mais sans essayer véritablement de chiffrer cet effet, que les grands projets prévus (pétrochimie, raffinage et sidérurgie) seraient capables de donner "naissance à des réalisations spectaculaires" (26) et de passer du stade d'îlots industriels à celui de pôles de développement, parfaitement intégrés grâce à la création de nombreuses activités complémentaires qu'ils susciteraient. Cette hypothèse ne fit pas l'unanimité (27) ; cependant nous laisserons là cette controverse car les projets prévus ne furent pas réalisés dans le Cadre du Plan de Constantine.

B - L'AMENAGEMENT SPATIAL DE L'INDUSTRIE

L'ensemble de l'industrie algérienne était jusqu'alors concentrée à Alger et pour une moindre part à Oran. Mais une extension de ces deux villes menaçait d'être "coûteuse et néfaste" (28), aussi les auteurs du

(20) - R. GENDARME, ibid, tableau p. 98

(21) - Ibid p. 259

(22) - Ibid p. 271 ; le Plan de Constantine donne une gamme de prix du G.N. s'étalant de 0,35 à 0,70 F/Thermie (op. Cit. p. 268)

(23) - Plan constantine, p. 271

(24) - Ibidem

(25) - Cf. dans ce sens J. ALBERTINI, op. Cit. pp. 243 à 247

(26) - Plan de Constantine p. 271

(27) - Par exemple R. GENDARME, op. Cit. P. 260

(28) - Plan de Constantine, op. Cit. p. 269

Plan décidèrent-ils fort sagement de déconcentrer la localisation des grands aménagements. A Alger où l'appareil industriel était déjà très important, il ne fut prévu que la construction d'une raffinerie. Or, si le secteur du raffinage était indispensable en Algérie puisque, comme nous l'avons vu, la quasi totalité de la consommation intérieure de produits pétroliers raffinés est tributaire de l'importation, il n'est en revanche que faiblement "industrialisant". Le raffinage, en effet, a beaucoup moins tendance que d'autres activités à créer des activités complémentaires et est donc moins capable de créer un ensemble industriel intégré que la pétrochimie ou la sidérurgie par exemple. Les projets relevant de ces deux secteurs étaient, par contre, localisés loin d'Alger. D'abord à Bône, près de Constantine ; ce port exportateur de fer et de phosphate devait être doté d'un complexe sidérurgique capable de produire 500 000 t d'acier qui, en entrainant les industries d'aval, devait être à l'origine d'un nouveau pôle de développement. Mais le projet le plus important se situait à Arzew. Débouché du gazoduc provenant d'Hassi R'Mel, doté d'un port bien protégé et facilement extensible, disposant de terrains nécessaires à la construction de bâtiments industriels, Arzew offrait un site particulièrement intéressant pour l'installation d'une industrie pétrochimique. Le Plan de Constantine y prévoyait plusieurs projets : une usine de liquéfaction du méthane pour l'exportation de G.N.L d'une capacité d'un milliard de m3/an, une usine d'azote d'une capacité de 120 t/jour d'ammoniaque pouvant produire 150 000 t d'engrais par an ; enfin, une usine d'éthane éthylène d'une capacité de 30 à 40 000 t/an. Par la suite, le plan prévoyait l'installation d'autres unités pétrochimiques induites, notamment à partir du chlore et de l'éthylène.

Le Plan de Constantine représentait donc un modèle de développement qui, sur le plan des principes, pouvait paraitre irréprochable. De plus, ses auteurs avaient retenu, contrairement à ce qui arrive souvent de la part des planificateurs, des hypothèses de croissance parfaitement raisonnables. Pourtant le plan fut un échec qui, outre le fait que la majorité des grands projets prévus ne furent pas réalisés, contribua, en plus, à accentuer les déséquilibres de l'économie et de la géographie algérienne. Pourquoi donc ce plan, cohérent et réaliste, a-t-il échoué ?

Trois causes, nous semble-t-il, peuvent l'expliquer. Tout d'abord, les auteurs du Plan avaient bâti leur travail sur l'hypothèse d'un arrêt prochain de la rebellion algérienne (29) ; ils escomptaient donc

---

(29) - Plan de Constantine, p. 115.

que les crédits militaires affectés par la France en Algérie soient de ce fait transformés en aide économique. Inutile de préciser que la réalité fut quelque peu différente ! Mais il nous semble surtout que l'échec du Plan peut s'expliquer par le fait qu'il n'a pas assez été tenu compte de la réalité politico-économique de l'Algérie. Il avait été construit autour d'une conception libérale du développement qui, à cause des caractères de déséquilibres et de domination qui affectaient l'économie algérienne, ne pouvait mener qu'à l'échec dans son application à ce pays et qui s'ordonnait autour de deux options fondamentales : tout d'abord il était supposé que moyennant quelques mesures d'origine publique, visant en quelque sorte à "lancer" un processus de développement, celui-ci se propagerait spontanément à l'ensemble de l'économie (30). Ainsi le Plan reconnaissait la nécessité de la maintenance et du renouveau de l'artisanat et prévoyait tout un système d'aide (31) C'était oublier que "l'artisanat est un mode de vie et non un mode de production" (32) ; il n'était donc pas de taille à lutter contre les importations de produits manufacturés qui le condamnaient à plus ou moins longue échéance. De plus, le Plan ne prévoyait que des mesures incitatives pour orienter les capitaux vers les investissements prévus. Il en est résulté que d'une part les capitaux extérieurs et français s'investissaient préférentiellement dans les secteurs rentables, tels les hydrocarbures, cependant que l'épargne locale refusait de s'investir dans des placements que la conjoncture politique rendait plus qu'aléatoires et demeurait liquide, prête à être exportée (33). Il en est résulté que les véritables moteurs de l'évolution de la croissance algérienne pendant la période ont été les dépenses militaires, les activités pétrolières et les dépenses publiques d'infrastructure.

D'autre part, le Plan de Constantine était bâti autour d'une deuxième option fondamentale : le rejet de toute protection doua-

---

(30) - On retrouve là la thèse libérale d'une expansion et d'un développement de l'économie à partir d'un investissement initial qui propage spontanément ses effets à l'ensemble de l'économie, très clairement analysée in J.M. ALBERTINI, op. Cit?, pp. 150 à 160.

(31) - Plan de Constantine, pp. 293 à 298

(32) - J.M. ALBERTINI, op. Cit. pp 239

(33) - Cf. dans ce sens une lumineuse démonstration de Samir AMIN, L'économie du Maghreb, Tome I, pp. 213 à 224.

nière (34), ce qui impliquait en particulier la liberté du transfert des bénéfices des investissements. Il était donc largement fait appel au financement par des capitaux français ; ainsi, alors que les concours extérieurs au financement des investissements algériens étaient de 20 % en 1950 et de 23 % en 1952 (35), la Plan évaluait l'apport de la métropole à 11 326 millions de NF (37), c'est-à-dire que les capitaux extérieurs finançaient 58 % du total des projets. Le secteur pétrolier en particulier était presque entièrement tributaire du financement extérieur. Or nous avons vu au chapitre précédent que le surplus financier dégagé par ce type d'investissement était, pour une part de plus en plus importante, réexporté (38). Dans une certaine mesure donc, l'application du Plan de Constantine contribuait à l'appauvrissement de l'Algérie. En fait, pour qu'il eût une chance de réussir il eût fallu modifier fondamentalement le type d'exploitation des hydrocarbures lui-même. Cela n'était pas l'objet du Plan qui visait simplement à combler les lacunes techniques de l'appareil productif algérien et il n'aboutit finalement à aucun résultat notable.

---

(35) - Rapport Maspetiol, Groupe d'étude des relations financières entre la Métropole et l'Algérie, Alger 1955, p. 161.

(36) - Plan de Constantine, p. 466

(37) - Ibid, p. 453

(38) - En 1959 lorsque fut élaboré le Plan de Constantine, l'exploitation des hydrocarbures pouvait encore faire illusion et apparaitre comme un pourvoyeur de revenus, puisque selon notre analyse précédente le solde du secteur pétrolier n'est devenu déficitaire qu'à partir de 1961.

Au terme de cette analyse de l'exploitation des hydrocarbures en Algérie durant la période d'hégémonie française, il est possible de conclure que, contrairement à la thèse généralement avancée (1) ce secteur d'activité n'a guère contribué à renverser les contraintes géographiques et économiques qui pesaient déjà sur ce pays.

Il est certes incontestable que l'exploitation pétrolière s'est accompagnée d'un certain nombre de transformations particulièrement spectaculaires : des millions de tonnes de pétrole brut ont jailli, au Sahara des piscines ont été creusées, des routes ont été tracées, des arbustes ont fleuri, en Algérie du Nord des tankers sont venus jeter l'ancre, le volume des exportations a brusquement connu un essor prodigieux tandis que les capitaux étrangers affluaient par milliards ... L'Algérie semblait ainsi être emportée dans un mouvement d'expansion remarquable qui autorisait tous les espoirs. Impression en réalité d'autant plus factice que ces transformations ne sont justement demeurées que spectaculaires et n'ont absolument pas apporté à l'Algérie les effets bénéfiques qu'on en attendait.

Car les hydrocarbures algériens sont inscrits dans un système d'exploitation profondément cohérent et c'est cette cohérence que nous nous sommes attachés à mettre en évidence, entièrement orientée vers la dépossession de l'Algérie de ses richesses énergétiques.

---

(1) - Cf. Entre autres, à titre d'exemple, Plan de Constantine p. 26, R. GENDARME, l'économie de l'Algérie, op. CIt. pp. 258 à 266, C. VERLAQUE, Le Sahara pétrolier, op. Cit. p; 277.

(2) - Le journal Le Monde du 4/4/1961, p. 6 la définissait même comme "l'une des économies méditerranéennes les plus dynamiques.

Ceci explique tout d'abord le profond déséquilibre structurel de cette activité. A l'ombre d'un système juridique qui ne vise en fait à rien d'autre qu'à interdire aux sociétés proprement algériennes l'accès aux hydrocarbures sahariens et à en faire un domaine protégé pour les intérêts de la France métropolitaine, les sociétés n'ont eu d'autres soucis que d'extraire et d'exporter le pétrole. Dans ces conditions, l'exploitation pétrolière n'a finalement entrainé ni un fort volume d'emploi, ni un quelconque mouvement d'industrialisation, ni même l'apport financier important sur lequel on comptait bâtir le processus de développement (3). Entièrement subordonné à des intérêts étrangers à l'Algérie, le secteur pétrolier est, en définitive, complètement tributaire de l'extérieur, que ce soit pour les capitaux qui le financent, pour le personnel en activité, pour l'appareillage utilisé, pour la consommation du pétrole produit et même pour les bénéfices qui en sont retirés. Il en résulte que tous les effets bénéfiques que l'Algérie aurait pu retirer de cette activité se sont produits, en réalité, hors du territoire algérien. Les centres pétroliers ont donc constitué "les postes d'avant-garde des pays industrialisés" (4) et ont finalement contribué à l'enrichissement de ces derniers. Cette situation entraine l'hypertrophie de certaines activités de la chaine pétrolière comme l'extraction ou le transport qu'il est de l'intérêt de la puissance dominante de développer au détriment des autres, comme le raffinage ou la pétrochimie.

Mais plus grave encore est le fait que le secteur pétrolier se soit développé comme une activité parasitaire et ait encore renforcé les traits de sous-développement de l'Algérie. Ainsi, l'emploi pétrolier au Sahara, pour faible qu'il ait été, a contribué à désorganiser les sociétés locales et a donc renforcé l'exode vers les grandes villes, entrainant le phénomène de clochardisation. Il a de même renforcé la dépendance commerciale de l'économie algérienne envers les importations de produits raffinés. Enfin la réexportation d'une part de plus en plus importante de l'investissement pétrolier a abouti à une fuite de capitaux de plus en plus pro-

---

(3) - Cf. Plan de Constantine, op. Cit., p. 26

(4) - E. GANNAGE, Le problème des redevances pétrolières au Moyen Orient, Tiers-Monde, Tome VII (26), avril-juin 1966, p. 375.

noncée et donc à un appauvrissement de l'Algérie.

Le bilan de dix ans d'activités pétrolières en Algérie n'y parait donc, en définitive, guère à son avantage. Il est possible de crier au miracle en regardant s'ouvrir les premières roses d'Hassi-Messaoud (5), mais il faut également considérer le prix qu'a dû payer l'Algérie pour leur floraison.

On perçoit donc tout l'intérêt d'une analyse de l'exploitation des hydrocarbures au cours de la période coloniale, car il s'y concrétise dans un laps de temps très court et donc plus facilement analysable, le procès historique de formation de cet espace de type périphérique que nous avons posé au début de l'ouvrage. Le moteur de cette évolution réside dans les liens de domination qui s'exercent sur l'Algérie en général et sur son secteur pétrolier en particulier et qui revêtent de nombreux aspects d'ordre technologique, commercial, financier, géographique, etc ... Mais ces différents aspects ne sont que les éléments structurels d'un type d'exploitation orienté vers l'enrichissement du Centre et donc vers l'appauvrissement de la périphérie. Dans ces conditions, l'industrie pétrolière ne peut avoir que des effets radicalement opposés dans les deux types d'espace et, "si elle constitue un pôle de développement lorsqu'elle vient s'intégrer dans une économie en croissance relativement autonome, se transforme en pôle de sous-développement en économie dominée" (6)

Dans cette perspective, la situation se modifie après l'indépendance, car l'Etat algérien s'est justement attaché à faire disparaitre les traits structurels de dépendance.

---

(5) - Cf. B. PIERRE, Pétrole Français, op. Cit., p. 116

(6) - L. TALHA, Le pétrole et l'économie lybienne, Annuaire de l'Afrique du Nord, op. Cit., p. 231.

LIVRE DEUXIEME :

L'EXPLOITATION NATIONALE

DES HYDROCARBURES

LIVRE DEUXIEME :

L'EXPLOITATION NATIONALE

DES HYDROCARBURES

Pendant la période coloniale, le secteur pétrolier apparait donc surtout comme un facteur de désarticulation et d'appauvrissement et cela parce que son exploitation n'était organisée qu'en fonction d'une seule finalité : approvisionner les zones du Centre en produits bruts. L'industrie pétrolière peut pourtant, comme l'exemple des pays développés l'a montré, entrainer des effets importants de croissance.

Mais cela impose, en fonction de notre analyse, une condition première fondamentale : la maitrise nationale de ce secteur. Qu'entendons-nous par là ? Nous pouvons, pour préciser cette notion, nous appuyer sur une phrase de F. PERROUX à propos de l'indépendance économique d'un état : "La souveraineté nationale qui implique, en principe, l'indépendance, s'évanouit si économiquement les gouvernants ne peuvent pas choisir une fonction d'objectifs et favoriser, pour la mettre en oeuvre, un agencement de moyens à la disposition des nationaux et de l'Etat" (1). Dans cette perspective, nous pouvons caractériser cette notion de maitrise nationale du secteur pétrolier comme une autonomie des décisions du gouvernement concernant l'orientation de l'exploitation des hydrocarbures. Cela signifie concrètement, la prise en main par l'Etat Algérien de l'ensemble de l'activité pétrolière. Cela n'implique absolument pas une politique autarcique, mais la mise en place d'un pouvoir d'intervention national.

---

(1) - F. PERROUX, Indépendance de la Nation, Paris 1969, p. 9.

Il faut cependant faire une remarque : il serait illusoire d'imaginer qu'avec l'indépendance politique, le système d'exploitation des hydrocarbures tel qu'il était avant 1962 se modifierait spontanément et que l'Algérie en obtiendrait automatiquement la maitrise. L'indépendance économique de l'exploitation pétrolière doit être édifiée, d'une manière volontariste, par le gouvernement. Elle nécessite de sa part une volonté politique de mise en valeur nationale que nous étudierons dans une première partie. De ce point de vue, l'exemple algérien présente un très grand intérêt car c'est actuellement le seul pays sous-développé producteur de pétrole qui ait rempli cette condition première.

Pourtant, malgré dix années d'indépendance et en dépit de réussites spectaculaires, ce secteur demeure, comme par le passé, principalement orienté vers l'extérieur et finalement peu intégré au reste de l'activité nationale. Cet aspect que nous analyserons dans une deuxième partie, soulève un certain nombre de questions auxquelles il est difficile de répondre actuellement. Une des raisons de cet état de fait tient sans doute à ce que la doctrine pétrolière algérienne s'est modifiée au fil des ans. Lors de son élaboration, au cours de la guerre de libération, les dirigeants nationalistes insistaient en effet sur un certain nombre de principes fondamentaux qui ont, malheureusement, moins retenu l'attention des gouvernements algériens après l'indépendance.

L'ELABORATION DE LA DOCTRINE PETROLIERE ALGERIENNE

Au cours de la guerre de libération, les dirigeants nationalistes durent naturellement s'employer beaucoup plus à dénoncer les méfaits du colonialisme français qu'à élaborer une doctrine approfondie à propos de l'utilisation qui serait faite des hydrocarbures après l'indépendance. De plus, la nécessité de se concilier le maximum d'alliances extérieures les obligeait à adopter une attitude volontairement imprécise sur un sujet aussi brûlant. Tout cela explique que la presse nationaliste n'aborda, somme toute, que rarement cette question (1). Néanmoins, il est intéressant d'analyser les positions du Front, à travers le journal "El Moudjahid" (2) pendant la lutte car, dès cette époque, un certain nombre d'options importantes furent affirmées, dont certaines reprises et approfondies par la suite.

---

(1) - L'organe de presse officiel du F.L.N. ne publia guère que 14 articles sur ce sujet en cinq ans, du début 1958 à 1962.

(2) - L'ensemble des numéros d'El Moudjahid parus de 1958, date de sa création, à 1962, furent rassemblés après l'indépendance et publiés en trois tomes Cf. El Moudjahid, réédition Beogradski graficki zavod, Yougoslavie, juin 1962.

PARAGRAPHE I : LA QUESTION DU SAHARA

Le 18 mars 1962, les déclarations d'Evian reconnaissent le principe de l'entière souveraineté de l'Algérie sur le Sahara. Cela mettait un terme à une très longue controverse à propos de la nationalité du territoire.

A - AVANT LA COLONISATION FRANCAISE

Depuis toujours, en effet, avant même la colonisation française, les états riverains revendiquaient le Sahara. La question devint donc particulièrement brûlante lorsque les découvertes pétrolières vinrent valoriser ce désert. Or, dans l'exploitation des hydrocarbures, il est de première importance de préciser la souveraineté qui s'exerce sur les gisements découverts et éventuellement sur les produits extraits.

Avant la période coloniale, le Sahara n'a jamais connu une unité politique complète. Certains pays riverains ont, à certaines époques, contrôlé une partie du désert. De même les Turcs y ont-ils entretenu quelques garnisons, sans toutefois marquer profondément les sociétés locales. Il y a eu également quelques tentatives d'ébauches d'un état saharien avec, par exemple, la Pentapole du M'Zab et la hiérarchie des tribus touaregs. Mais les dimensions du désert et surtout l'éparpillement et le manque d'homogénéité des populations locales ont toujours interdit l'exercice durable et complet d'une souveraineté politique quelconque.

B - LA SOUVERAINETE FRANCAISE AU SAHARA

La prise de contrôle du Sahara par la France s'effectua avec la prise de Laghouat en 1852. Elle allait, en fait durer plus de quatre-vingts ans et ne s'achever qu'avec l'occupation de Tindouf en 1934. Cependant, dès 1902, se mettait en place une ébauche d'organisation administrative avec la création de quatre territoires du Sud, dépendants du gouvernement de l'Algérie. Il en alla ainsi, sans difficultés sérieuses, jusqu'à la seconde guerre mondiale. Mais après le conflit, l'accession à l'indépendance des pays riverains, états d'Afrique Noire, Maroc et Tunisie, allait poser le problème des frontières du Sahara. Lorsque celles-ci avaient été éta-

blies (3), le désert ne présentait guère d'intérêts autres que scientifiques et rien ne justifiait la délimitation rigoureuse d'une frontière précise. Cependant les découvertes du charbon de Colomb-Béchar, du fer de Tindouf et du pétrole d'Edjeleh allaient entretenir un vent de contestation qui ne s'est jamais totalement éteint.

A l'intérieur même de l'Algérie, le principe de la souveraineté française était également contesté par des poussées nationalistes de plus en plus puissantes. Le danger était, là, beaucoup plus grave qu'une simple controverse quant au tracé d'une frontière ; c'était la question même de la maintenance du Sahara tout entier et de ses richesses pétrolières sous hégémonie française qui était posée. Entre les millions de tonnes d'hydrocarbures et une Algérie du Nord qui apparaissait, dans une certaine mesure, comme "un poids mort", le choix était clair pour une métropole dont l'objectif principal était "d'assurer la sécurité du ravitaillement de la zone franc en produits énergétiques" (4). Il fallait à tout prix individualiser les deux zones, de façon à ne pas lier l'accès à l'indépendance de l'une à celui de l'autre.

C'est dans cet esprit que, dès les premières découvertes pétrolières sahariennes, le gouvernement français mit en place les instruments d'une politique visant à séparer le Sahara des territoires du Nord de façon à le maintenir sous la souveraineté française en cas de scission de l'Algérie. A cet effet furent créés le Code Pétrolier Saharien que nous avons analysé plus haut et l'O.C.R.S.

C - L'ORGANISATION COMMUNE DES REGIONS SAHARIENNES ou O.C.R.S.

Elle fut promulguée par la loi n° 57-27 du 10 janvier 1957, afin d'encourager "la mise en valeur, l'expansion économique et la promotion sociale des zones sahariennes". L'O.C.R.S. était donc créée dans le

---

(3) - La frontière avec le Maroc fut grossièrement ébauchée par la Convention de Tanger du 10 septembre 1844 (art. 5) puis fut précisée par un Protocole du 20 juillet 1901. La frontière avec la Libye fut déterminée par la Convention franco-britannique du 14 juin 1898 et par les accords franco-italiens du 1er novembre 1902. Enfin la frontière avec la Tunisie fut fixée par l'accord franco-tunisien de 1901.

(4) - Ordonnance n° 58-1111 du 22 novembre 1958 - Exposé des motifs, J.O.R.F. du 23/11/58. P. 6.087.

but explicite d'aider au développement de ces zones particulièrement déshéritées etil est incontestable que le personnel de cet organisme a essayé de remplir avec dévouement cette tâche (5). Mais il faut bien reconnaitre que l'O.C.R.S. fut surtout un élément de la politique française visant à maintenir le Sahara sous sa souveraineté (6). En témoignent le fait qu'elle fut placée sous la dépendance d'un ministère spécifique (7), ainsi que le fait que bien qu'étant habilitée à préparer "des conventions avec les Etats et territoires limitrophes qui accepteraient ces objectifs" (8) ces dits Etats ayant tous accédés à l'indépendance ne furent absolument pas associés à l'exploitation des hydrocarbures sahariens.

D - LES ACCORDS D'EVIAN ET LA RECONNAISSANCE DE LA SOUVERAINETE ALGERIENNE SUR LE SAHARA

Mais les difficultés internes, aiguillonées par un F.L.N. de plus en plus influent, s'aggravaient sans cesse et le 16 septembre 1959 le Général de Gaulle proclamait solennellement le recours en Algérie à l'autodétermination, autour de trois options : le maintien du statut de département français, l'indépendance mais en maintenant une association avec la France ou une indépendance totale sans association.

Le problème de savoir si le Sahara serait associé dans cette décision à l'Algérie fut largement débattu au cours des premières négociations d'Evian de mai 1961. Si celles-ci n'aboutirent point (9), les secondes négociations d'Evian, en janvier 1962, admirent le principe de l'appartenance du Sahara à l'Algérie. Les accords d'Evian ratifiés par le référendum du 8 avril 1962 consacraient donc la victoire des thèses du F.L.N qui, sur ce point, avait adopté depuis longtemps une attitude particulière-

---

(5) - Cf. C.CHEYSSON, Le Sahara dans l'Algérie Nouvelle, in Problèmes de l'Algérie indépendante, numéro hors série de Tiers-Monde, P.U.F., Paris 1963, p. 146.

(6) - Cf. dans ce sens M. BENCHIKH, Les instruments juridiques de la politique algérienne des hydrocarbures, Thèse op. Cit., p. 284. Cf. aussi El Moudjahid, réédition Beogradski graficki Zavod, op. Cit., tome III p 133

(7) - Décret n° 57-713 du 21 juin 1957 relatif aux attributions du Ministre du Sahara.

(8) - Ordonnance n° 59-228 du 4/2/1959 (J.O.R.F. du 7/2/59), article 2.

(9) - Le problème du Sahara ne fut pas étranger à l'échec de ces négociations Cf. La Conférence d'Evian a buté sur la question du Sahara algérien" - El Moudjahid n° 82-25/6/61, réédition, op. Cit. Tome III, p. 512

ment claire (10). Ils confirmaient également l'échec de la politique que le gouvernement français avait menée puisqu', aux termes de ces accords, l'Etat Algérien exerçait ses prérogatives de souveraineté sur l'ensemble du territoire, y compris les départements sahariens.

PARAGRAPHE 2 : LE F. L. N. FACE AUX HYDROCARBURES

Pendant la guerre de libération, le F.L.N. parla donc, somme toute, assez peu des hydrocarbures. Les impératifs de la lutte quotidienne ont finalement repoussé au début et à la fin du conflit la réflexion des nationalistes sur ce problème (11). Il est néanmoins possible de cerner les grandes lignes directrices de la position du Front face aux pétroles sahariens : ceux-ci sont tout d'abord placés sous la responsabilité de l'Afrique toute entière ; ils doivent être à la base d'un grand processus d'industrialisation ; cependant celui-ci ne pourrait guère amener un développement de l'Algérie sans un effort parallèle auprès de l'agriculture.

A - LE PETROLE SAHARIEN : UN PETROLE AFRICAIN

Tout au long de la guerre, l'organe de presse du F.L.N. ne cessa pas d'associer le combat pour la récupération des hydrocarbures sahariens à l'ensemble du mouvement de libération africain. Une évolution se dégage toutefois au fur et à mesure que l'audience du Front se renforce. En 1958, en effet, le F.L.N., encore peu puissant, recherche un appui international auprès des "pays-frères" africains qui viennent d'accéder à l'indépendance. Dans cette optique, il insiste fréquemment non seulement sur le fait que "le pétrole du Maghreb appartient d'abord au Maghreb(12)' mais également sur le caractère africain du Sahara. L'exploitation de ses

---

(10) - Dès la parution de son deuxième numéro, en effet, l'organe du Front de Libération Nationale, El Moudjahid, avait déjà rejeté catégoriquement les prétentions françaises sur le Sahara et ses ressources pétrolières Cf. El Moudjahid, réédition, op. Cit. Tome I, p. 34

(11) - Les articles d'El Moudjahid sur les hydrocarbures, hormis ceux de simple information, se répartissent en effet principalement au cours des années 1958 (6 articles) et 1961 (5 articles) ; ils sont nettement moins nombreux au cours des années intermédiaires : 2 articles en 1959 et un seul en 1960.

(12) - El Moudjahid n° 27 du 22/7/58, réédition, op. Cit. Tome I, p. 534

richesses pétrolières devra donc y être menée "avec l'accord et au profit des pays riverains" (13).

Ainsi se dégage de la presse nationaliste algérienne de 1958, une notion dominante bien que seulement évoquée et non décrite explicitement : celle d'un pétrole saharien placé sous une souveraineté communautaire africaine. La lutte de libération de l'Algérie dépasse donc le cadre strictement local pour se placer dans une perspective de "défense commune du Sahara" (14) concernant l'ensemble des Etats riverains également intéressés par la mise en valeur de ses richesses pétrolières (15). Cette conception reçut, naturellement, un accueil très favorable de la part des pays intéressés et l'unanimité fut facilement réalisée, sur ce point, à la Conférence panafricaine d'Accra du 15 avril 1958, où N'Krumah déclara : "avant, le Sahara nous séparait ; aujourd'hui, il nous réunit" (16).

Cependant, au fur et à mesure que l'hypothèse d'une prochaine indépendance algérienne devenait de plus en plus crédible, l'attitude du F.L.N. se modifiait. Déjà, à la fin de 1960, El Moudjahid titrait : "les sahariens sont des algériens" (17), mais c'est en 1961 que la notion de "Sahara = territoire africain" est définitivement abandonnée au profit de celle de "Sahara Algérien" (18) à laquelle il sera désormais fait référence. Ainsi s'imposa finalement le principe de l'entière souveraineté de l'Algérie sur les hydrocarbures sahariens ; le G.P.R.A. retient toutefois, dans un mémorandum adressé aux pays africains (19), la perspective d'une large coopération pour l'exploitation des ressources énergétiques du Sahara.

B - UNE BASE POUR L'INDUSTRIALISATION NATIONALE

En ce qui concerne l'utilisation qui serait faite des hydrocarbures une fois l'indépendance acquise, les dirigeants nationa-

---

(13) - El Moudjahid, n° 23 du 5/5/58, op. Cit., tome I, p. 443

(14) - Ibidem n° 22 du 16/4/58, pp. 416 et 417

(15) - Cette tactique du F.L.N. répondait donc aux efforts du Gouvernement français visant, par la création de l'O.C.R.S. et du Code Pétrolier Saharien, à mettre en place une entité politico-administrative saharienne.

(16) - Cf. le compte-rendu de la conférence d'Accra in El Moudjahid n° 23 du 5/5/58, pp. 442 à 445

(17) - El Moudjahid n° 74 du 15/12/60, Tome III, p. 330

(18) - Ibid n° 79 du 15/4/61, Tome III, p. 441

(19) - Ibid n° 83 du 19/7/61, Tome III, pp. 529 à 531

listes n'avaient pas, à vrai dire de doctrine bien précise (20). Tout au plus étaient-ils animés d'un certain nombre de convictions dont deux en particulier reviennent fréquemment dans les articles d'El-Moudjahid : la décolonisation politique doit, tout d'abord, se poursuivre sur leplan économique et par conséquent les algériens doivent prendre eux-mêmes en main l'exploitation de leurs richesses énergétiques ; d'autre part, cette exploitation pétrolière doit, avant tout, viser à satisfaire les besoins de l'Algérie.

1 - La nécessité d'une maitrise nationale de l'exploitation des hydrocarbures

Très tôt les dirigeants nationalistes avaient annoncé leur volonté d'affranchir l'Algérie du "joug économique" (21) qui pesait sur elle, en plus du joug politique. Ils se rendaient en effet parfaitement compte que le prétendu état de sous-développement de leur pays n'était, en réalité, que le résultat de l'exploitation coloniale qui s'y était exercée depuis plus d'un siècle, le dépossédant progressivement de ses richesses naturelles et des ressources retirées de leur mise en valeur (22). Dans ces conditions, la seule stratégie réaliste consistait donc à briser ces liens de dépendance (23), sous peine de voir s'accentuer encore les déséquilibres socio-économiques de l'Algérie.

En ce qui concerne le secteur pétrolier, sa prise en main par les algériens eux-même est par conséquent une nécessité pour un pays désireux d'utiliser cette activité à son profit (24).

---

(20) - Cf. dans le même sens A. MARTEL, Le pétrole, facteur des relations franco-algériennes 1958-1969, In Settimana Magribina, Cagliari, mars 1969.

(21) - El Moudjahid n° 9 du 28/2/58, op. Cit., Tome I, p. 358

(22) - Cf. un article très clair dans ce sens : Les exigences de notre développement économique, El Moudjahid, n° 88 du 21/12/61, Tome III, pp. 641 à 644.

(23) - Ibid, p. 642

(24) - Cette position fut surtout développée après l'indépendance, en particulier dans la Charte d'Alger, cf. plus loin.

2) - La priorité à la satisfaction des besoins intérieurs de l'Algérie

Cependant, même si dans un premier temps l'Algérie ne peut pas le prendre en main, ce secteur ne doit plus, après l'indépendance, continuer à être tourné aussi ostensiblement vers l'extérieur ; il doit se mettre au service de l'Algérie et donc viser, avant tout, à satisfaire les besoins des populations locales. El Moudjahid se montre, sur ce point, particulièrement clair : "le premier impératif est d'exploiter le pétrole en fonction de l'industrialisation, l'exportation ne concernant que les quantités disponibles une fois nos besoins couverts" (25) Toutefois cet objectif n'était envisageable que dans la perspective d'une coopération, sinon africaine, du moins maghrébine pour l'exploitation des ressources sahariennes. La transformation pétrochimique nécessite, en effet, des investissements extrêmement importants qui ne peuvent être rentabilisés qu'à partir d'un fort niveau de production. Cela suppose donc l'existence d'un marché d'écoulement qui dépasse les capacités d'absorption du seul marché algérien. Une coopération maghrébine, en permettant de présenter à court terme un marché pétrolier suffisant, était donc une solution raisonnable pour justifier l'utilisation de la plus grande partie des hydrocarbures produits.

Au cours de la guerre de libération, cette option fut une des constantes de la pensée des dirigeants nationalistes et El Moudjahid ira même, en ses premiers temps, jusqu'à lancer l'idée de créer de grands ensembles pétrochimiques nord-africains aux frontières algéro-marocaines et algéro-tunisiennes (26). Malheureusement, une fois l'indépendance acquise, ce projet de coopération maghrébine ne rencontra plus guère d'écho au sein du gouvernement algérien et fut plus ou moins abandonné dans les faits. Une exploitation pétrolière visant avant tout à satisfaire les besoins intérieurs de l'Algérie, telle que le prévoyait El Moudjahid, devenait donc extrêmement difficile et l'exportation ne pouvait, dans ces conditions, que continuer à concerner la grande majorité des hydrocarbures extraits

---

(25) - El Moudjahid n° 27 du 22/7/58, op. Cit., Tome I, p. 534

(26) - Ibid, n° 22 du 16/4/58, Tome I, P. 416.

Mais le développement industriel est, en lui-même insuffisant : l'organe nationaliste se montre, sur ce point encore, d'une grande clarté avant l'indépendance.

C - "A LA BASE : L'AGRICULTURE"

A la veille du référendum de 1962, le journal El Moudjahid publia un article théorique très important concernant les lignes directrices du futur développement économique de l'Algérie indépendante (27). Cet article est intéressant dans la mesure où il pose clairement le problème des rôles respectifs du secteur agricole et du secteur industriel (28), c'est-à-dire, en définitive, de la "philosophie" qui guidera l'action du gouvernement algérien après l'indépendance.

L'organe du F.L.N. prend très clairement position : "la naissance économique et sociale de l'Algérie dépend essentiellement de ce qui sera entrepris dans le domaine agricole" (29). Ceci n'exclut évidemment pas une vigoureuse action du gouvernement auprès du secteur industriel "il y a deux actions complémentaires qui doivent être menées de pair" mais "sous peine de compromettre l'entreprise elle-même" le développement de l'agriculture doit être mené sans délai, car "ce secteur est à la base de toute croissance généralisée" (30). Un principe de base de l'action du futur gouvernement se trouve ainsi posé : les deux secteurs doivent être développés simultanément car la stagnation de l'un mettra l'autre dans une situation extrêmement précaire.

Malheureusement, après 1962, l'intérêt du gouvernement algérien se concentra particulièrement sur l'industrie. Certes, le

---

(27) - El Moudjahid n° 88 du 21.12.61, Tome III, pp. 641 à 644.

(28) - Sur les places respectives de l'agriculture et de l'industrie dans un processus de développement, cf. J.M. ALBERTINI, Les mécanismes du sous-développement, op. Cit., pp. 219 à 259.

(29) - El Moudjahid, Ibidem, p. 643

(30) - Ibidem

secteur agricole, par sa nature, est toujours très réticent face aux tendances transformatrices, mais l'expérience d'autres pays a montré que moyennant une action claire et cohérente du gouvernement, ces difficultés peuvent être surmontées.

Or quelque dix ans plus tard, le diagnostic est incontestablement réservé : "la politique agricole algérienne se caractérise depuis l'indépendance par une timidité, voire une inefficacité assez dramatique" (31). Ce jugement, émis par un auteur particulièrement averti des affaires algériennes est grave car il conduit à se demander si un développement de l'industrie sans un développement parallèle de l'agriculture ne s'assimile pas plus à un exercice de corde raide qu'à une volonté cohérente de se développer.

La doctrine pétrolière de l'Algérie indépendante s'est donc fondée et murie au cours de la lutte de libération. Malheureusement, des principes aussi fondamentaux que la création d'un vaste marché pétrolier intermaghrébin et la nécessité de prôner un développement agricole afin de permettre le développement industriel ne furent guère suivis d'effets après la guerre.

Là se situe peut être une clef importante pour la compréhension desproblèmes de l'Algérie de 1971. Sans poser la question de la nature de celle-ci (c'est-à-dire de son caractère socialiste ou non) qui dépasse par trop le cadre de ce travail, nous voudrions simplement faire observer qu'une modification semble s'être fait jour peu à peu dans la "philosophie" du gouvernement algérien. Lorsque BEN BELLA disait, en 1963 : "nous nous méfierons comme de la peste de cette sacro-sainte techni-

---

(31) - G. DESTANNE de BERNIS, l'Economie algérienne depuis l'indépendance Annuaire de l'Afrique du Nord, VII, 1969, p. 34. Cf. également sur ce point, Flashes sur l'agriculture algérienne, Secrétariat Social d'Alger, Alger, 1971, notamment pp. 63 et 64.

cité qui ne veut ni plus ni moins que tordre le cou à la révolution socialiste" (32) ; il traduisait un choix politique en même temps qu'une méfiance profonde envers le contenu idéologique de ce concept de technicité (33) généralement véhiculé dans les pays développés qui, sous couvert des nécessités de la rentabilité, ne vise à rien d'autre qu'à maintenir une division internationale du travail et par là à préserver la domination économique des pays industrialisés sur le Tiers-Monde.

L'abandon de cette position et la référence de plus en plus constante de l'action du gouvernement à des mobiles technocratiques (34) explique dans une certaine mesure les conclusions que l'on peut retirer de l'analyse de la géographie économique de l'exploitation des hydrocarbures algériens.

---

(32) - Discours du 8 décembre 1963, cité in R. DUCHAC Révolution et socialisme en Tunisie et en Algérie, A.A.N., V, 1966, p. 148.

(33) - Sur ce point, cf. en particulier C. BETTELHEIM, Planification et croissance accélérée, op. Cit., pp. 28 à 31.

(34) - Le Plan Quadriennal 1970-1973 fournit, de ce point de vue, un bel exemple. Nous reviendrons plus longuement sur tous ces points dans la suite. Cf. plus loin.

PREMIERE PARTIE

PREMIERE PARTIE : UNE VOLONTE POLITIQUE DE MISE EN VALEUR NATIONALE

La décision du gouvernement algérien promulgant le 24 février 1971 la nationalisation de l'ensemble des compagnies pétrolières françaises opérant sur son territoire, déclencha en France une énorme vague d'étonnement et de protestations. On s'étonna en particulier d'une mesure que rien ne laissait prévoir.

Pourtant, cette décision n'était que l'aboutissement spectaculaire d'un processus engagé depuis fort longtemps. Certains observateurs notèrent que c'était l'accord Getty-SONATRACH de décembre 1969 qui "avait sonné le glas des privilèges des pétroliers français en Algérie" (1). Il est certain que celui-ci, nettement plus avantageux que l'accord franco-algérien de 1965 a renforcé l'impatience des dirigeants algériens devant les tergiversations des compagnies françaises pour revoir les termes de l'accord de 1965. Mais il faut rechercher la genèse de cette décision bien avant.

L'objectif d'une récupétation totale des richesses naturelles, dans le but d'étayer le développement du pays, a en effet été une des constantes les plus profondes de la politique pétrolière algérienne depuis l'indépendance. (2) Déjà, en 1964, la "Charte d'Alger" (3)

---

(1) - Le Monde 18-19 avril 1971

(2) - Cf. dans ce sens P. VALBERG Cinq ans après, A.A.N. VIII, 1969, p. 56
D. SARI La récupération et la valorisation des hydrocarbures par l'Etat algérien, Revue Algérienne des Sciences Juridiques, Economiques et politiques, volume VIII, n° 2, juin 1971, p. 426 à 429.

(3) - La Charte d'Alger réunit l'ensemble des textes adoptés par le premier congrès du parti du F.L.N. du 16 au 21 avril 1964. Ces textes sont publiés in Economie et Politique, n° 130, mai 1965, pp. 14 à 27.

posait comme but à long terme la "nationalisation des richesses minérales et énergétiques" (4).

Dans un premier temps, l'Algérie ne possédait évidemment pas les capacités techniques et financières pour exploiter seule ses ressources pétrolières et ne pouvait donc, sous peine de stériliser ses gisements, rompre avec les sociétés étrangères. Mais la doctrine algérienne restera, sur ce point, invariable : l'Algérie doit, progressivement, arriver à un contrôle effectif de l'ensemble du secteur pétrolier, quitte à utiliser des mesures de nationalisation et pour cela elle doit, afin d'acquérir suffisamment d'expérience, participer elle-même à toutes les phases d'exploitation. En bref, elle doit être capable d'assurer la mise en valeur de ses hydrocarbures par elle-même et pour elle-même. C'est dans cette perspective que sa politique pétrolière s'est organisée autour de quatre principales idées directrices : le gouvernement algérien a dû, tout d'abord, se forger les instruments d'intervention sur le secteur pétrolier qu'il ne possédait pas ; il a fallu ensuite qu'il renforce sa mainmise sur ces activités ; il a dû également améliorer le régime fiscal et financier qui lui était défavorable et enfin aménager les termes d'une coopération internationale qui demeurait, malgré tout, nécessaire (5).

---

(4) - Ibidem, p. 20.

(5) - Ce sont là, en substance, les principaux points énoncés par le Ministre Algérien de l'Industrie et de l'Energie, M. Belaïd ABDESSELAM, dans son allocution prononcée à l'ouverture du colloque pétrolier des économistes arabes tenu à Alger du 21 au 24 octobre 1970. Texte publié dans la Revue Algérienne des Sciences Juridiques, économiques et Politiques, volume VIII, n° 2, juin 1971, pp. 514 à 527.

CHAPITRE I : LA MISE EN PLACE D'UN POUVOIR D'INTERVENTION GOUVERNEMENTAL

A l'indépendance, le gouvernement algérien s'est trouvé pratiquement désarmé face aux sociétés pétrolières, pour deux raisons : il ne détenait aucun instrument lui permettant d'intervenir dans l'exploitation pétrolière et le Code Pétrolier Saharien qui demeurait en vigueur n'accordait que des pouvoirs très limités à l'administration. Dans ces conditions, les perspectives de l'action du gouvernement s'imposaient d'elles-mêmes : il fallait modifier le régime juridique en vigueur dans un sens plus favorable et, parallèlement, mettre en place les organismes d'intervention nécessaires.

PARAGRAPHE I : LES TRANSFORMATIONS DU REGIME JURIDIQUE

Pour réaménager le contexte juridique de l'exploitation de ses hydrocarbures, le gouvernement algérien adopta une tactique que l'on a pu qualifier de "souple" et de "constante" (1) ; souple, elle le fut par un souci constant de s'adapter aux réalités politiques du moment et d'utiliser toutes les occasions qui se présentaient d'améliorer ses positions (2) ; mais elle demeura constamment très ferme sur ses objec-

---

(1) - A. MURCIER, Une technique de récupération, le Monde, 17 juin 1970

(2) - L'affaire de la destitution des titres miniers de la SINCLAIR MEDITERRANEAN est de ce point de vue un bon exemple. Cf. plus loin.

tifs, s'attachant obstinément à renforcer le pouvoir de l'administration sur les activités pétrolières par une triple action au niveau du contrôle des activités de recherche, de celui de la commercialisation et en modifiant la procédure d'arbitrage en cas de conflit.

A - L'AMENAGEMENT DES CONDITIONS JURIDIQUES DE LA RECHERCHE

Nous avons vu (3) que le Code Pétrolier Saharien autorisait l'administration à exercer un certain contrôle de l'activité pétrolière au stade de la recherche. Ce pouvoir s'exerçait principalement au niveau de la nationalité des sociétés demanderesses ainsi que sur la distribution des titres miniers. A l'indépendance s'est donc posé le problème du transfert des compétences juridiques à l'Administration algérienne. Celui-ci fut résolu dans le cadre de l'accord signé le 28 août 1962 entre le gouvernement français et l'Exécutif Provisoire Algérien (4).

1 - Le contrôle de la nationalité des entreprises

Pour la France dont la consommation d'hydrocarbures dépassait largement sa production, il était de première nécessité de conserver sous sa dépendance les pétroles sahariens, afin de ne pas alourdir encore le volume de ses importations. Le Gouvernement institua donc, dans le C.P.S., une série de clauses faisant obligation aux sociétés demandant des titres de recherche, d'être de nationalité juridique française (5). L'accord du 28 août 1962 modifia ces conditions en supprimant purement et simplement ces clauses. L'obligation de la nationalité française était donc éliminée. Mais les articles incriminés ne furent pas remplacés et de ce fait, l'accord ne reconnaissait pas à l'administration algérienne

---

(3) - Cf. Livre premier, Chapitre II.

(4) - Accord relatif à l'application du Code Pétrolier Saharien et au transfert de compétence des autorités visées par ce code. Décret 62-1020 du 29 août 1962 (JORF du 30/8/1962).

(5) - Article C3 et C4 chapitre II de la convention-type de concession des gisements, décret n° 61-1045 du 16 septembre 1961.

le droit d'imposer une nationalité particulière aux sociétés demanderesses. Il n'y avait donc pas, sur ce point, transfert des prérogatives françaises à l'Algérie (6). Toutefois, cette dernière bénéficiait du reste des prérogatives concédées à l'administration et conservait donc un pouvoir de contrôle assez étendu ; son autorisation était, en particulier, nécessaire pour toutes modifications du capital social ou de sa répartition, pour contracter un emprunt, pour passer un accord avec une autre société, etc ... Dans la pratique, cependant, l'absence de cadres administratifs expérimentés limite l'utilisation de ce pouvoir de contrôle. De plus, avant l'indépendance, l'administration française pouvait plus facilement contrôler l'activité des sociétés puisque, grâce au fort pourcentage des participations publiques, elle participait au conseil d'administration de la plupart d'entre elles. Ce n'est pas le cas de l'Algérie qui, pour obtenir les renseignements nécessaires, est donc tributaire de l'esprit de collaboration des compagnies. De fait, entre 1962 et 1971, l'administration algérienne n'obtint de résultats notables que lors de ce l'on a appelé "l'affaire de la SINCLAIR". Le 30 septembre 1968, la société américaine SINCLAIR OIL CORPORATION qui détient à 100 % la SINCLAIR MEDITERRANEAN, elle-même détentrice de la totalité des action de la SINCLAIR SAHARA, en activité en Algérie (7), informe l'administration algérienne qu'un projet de fusion avec une autre société américaine, L'ATLANTIC RICHFIELD, est à l'étude. Au terme de cet accord, cette dernière prendrait le contrôle de la SINCLAIR MEDITERRANEAN. Il y avait, au terme de l'article C9 de la Convention-type changement de concessionnaire (8) et l'opération devait être autorisée par la puissance concédante. S'appuyant sur ce texte, l'Algérie refuse son autorisation. Passant outre, la SINCLAIR OIL Co réalise la fusion le 4 mar 69 Aussitôt, l'Algérie déclare nuls tous les titres miniers détenus par la SINCLAIR SAHARA (9). Ceux-ci sont mis en adjudication et c'est la SONATRACH qui se les adjuge (10).

---

(6) - Cf. dans ce sens M. BENCHIKH, Les instruments juridiques de la politique algérienne des hydrocarbures, op. Cit., p. 26.

(7) - La SINCLAIR SAHARA détient, en particulier, 28 % de la concession de Rhourde El Baguel accordé par décret du 15/6/62 (J.O.R.F. du 16/6/62) en association avec PETROPAR (42,5 %), EURAFREP (18 %) et VEEDOL (11,5)

(8) - Cf. dans le même sens Pétrole et Gaz Arabes, Tome I, n° 2, p. 33

(9) - Décret N° 69-50 du 25 avril 1969 (J.O.R.A.D.P. 29/4/69)

(10) - Décret N° 70-33 du 8 février 1970 (J.O.R.A.D.P. 13/2/70)

LA SINCLAIR conteste cette décision et aussitôt de longues négociations sont entreprises qui se terminent par un accord en novembre 1970 aux termes duquel l'Algérie s'engage à racheter les intérêts dont la SINCLAIR MEDITERRANEAN avait été destituée. Cette solution de rachat fut sans doute dictée à l'Algérie par le souci de lever les objections faites aux Etats-Unis contre le projet d'approvisionnement du marché américain en gaz algérien (11). Il n'en demeure pas moins, malgré ce succès, que les problèmes techniques que nous avons évoqués plus haut génaient considérablement l'administration algérienne dans son souci de contrôler la politique des sociétés pétrolières. Finalement, une solution radicale était apportée sur ce point par l'ordonnance du 12 avril 1971 qui imposait une participation majoritaire d'au moins 51 % de la SONATRACH dans le capital de toutes les sociétés en activité en Algérie (12).

2 - Les titres miniers

Sur ce point, il n'y eut guère de modification par rapport au C.P.S. après l'indépendance. Les deux titres de recherche demeurent l'autorisation de prospection et le permis exclusif de recherche. Il faut noter cependant qu'aucune autorisation de prospection n'a été délivrée en Algérie depuis 1962. Dans la pratique, il ne demeure donc que le permis, qui n'a été modifié que dans sa durée.

Selon le Titre I de l'accord d'Alger du 29 juillet 1965 entre la France et l'Algérie (13), les deux gouvernements, désireux "d'unir leurs efforts pour la recherche et l'exploitation des hydrocarbures"(art. 2) décident la création d'une Association Coopérative, encore dénommée ASCOOP (14). Celle-ci est dotée d'un domaine minier qui lui

---

(11) - Cf. dans ce sens la Société américaine Atlantic Richfield apure son contentieux avec Alger, Le Monde 4/11/70.

(12) - Article 3 de l'ordonnance n° 71-22 du 12 avril 1971 (JORADP 13/4/71)

(13) - Ratifié par l'ordonnance n° 65-287 du 18/11/65

(14) - Cf. nos développements ultérieurs sur l'Accord d'Alger et l'ASCOOP notamment chapitre II, § 1.

est propre de 180 000 km2, appelé "surface coopérative" (15). Mais elle peut bénéficier également de périmètres antérieurement régis par le C.P.S. puis transféré par son titulaire à l'ASCOOP. La durée des permis diffère selon les deux cas (16). Pour les périmètres transférés, elle dépend du temps qui, au terme du Code, restait à couvrir au moment de leur apport et les éventuelles réductions de surface s'opèrent suivant les propositions fixées avant le transfert. Dans le cas d'un périmètre inclus dans la surface coopérative, la durée de validité du permis est fixée à 15 ans et sa surface est réduite d'un tiers tous les cinq ans. Cependant, les signataires de l'accord avaient, pour déterminer le domaine de l'ASCOOP, choisi les zones les plus favorables. On peut donc soutenir que, pour l'intérêt de l'Algérie, cette durée de 15 ans est trop longue et "sur ce point, l'accord d'Alger est donc en recul par rapport au Code Pétrolier Saharien" (17). Néanmoins, aux termes de l'accord, les travaux de recherche sont effectués par les deux associés qui peuvent les déléguer à des sociétés en activité en Algérie. Dans ce cas, ces dernières sont donc réduites au rôle d'opérateur et perdent certains de leurs droits sur la production. De plus, le gouvernement algérien est autorisé à déléguer un représentant au sein du Conseil d'Administration des sociétés concessionnaires (18). L'Accord d'Alger aboutit donc, sur ce point, à un renforcement notable du pouvoir de contrôle de la puissance publique au détriment des sociétés pétrolières (19).

B - LE CONTROLE SUR LA PRODUCTION ET LA COMMERCIALISATION

Le Code Pétrolier Saharien se basait sur un principe fondamental : la libre disposition des produits extraits. A l'inverse la Charte d'Alger proclama leur appartenance à l'Etat. Entre ces deux extrêmes, l'Accord d'Alger institua une solution intermédiaire : celle d'une

---

(15) - Art. 25 du Protocole relatif à l'Association-Coopérative. Annexe I de l'ordonnance n° 65-287 déjà citée

(16) - Art. 30 du même protocole.

(17) - M. BENCHIKH Les instruments juridiques de la politique algérienne des hydrocarbures, op. Cit. p. 56

(18) - Art. 41 de l'ordonnance n°65-287 déjà citée.

(19) - Cf. dans ce sens A. MEHANI, Les accords algéro-français du 29 juillet 1965 sur les hydrocarbures. R.A.S.J.E.P. N° 2, juin 1966, p. 276

liberté contrôlée quant à l'utilisation des hydrocarbures produits.

1 - Le contrôle sur les produits extraits

Celui-ci concerne exclusivement les hydrocarbures gazeux (G.N. ou gaz extraits du pétrole brut). L'Accord impose, en effet, au concessionnaire de gisements de vendre à l'Algérie au départ du champ, "les quantités de gaz qu'elle désire obtenir" (20). Le droit de propriété de ces sociétés est donc étroitement limité par l'obligation de vendre leur gaz et celle de le faire au prix le plus bas, selon des modalités de calcul fixé par le texte (21). Cette clause fut dictée à l'Algérie par son souci de se préserver un approvisionnement sans problème et peu onéreux d'un produit dont on commençait, à l'époque, à entrevoir les énormes possibilités industrielles et commerciales.

2 - Les restrictions apportées à la commercialisation

L'Algérie concevait ses hydrocarbures comme des instruments privilégiés de sa politique extérieure et de son développement économique (22). Ces options furent clairement illustrées par deux séries de restrictions que le gouvernement apporta à la liberté d'exportation jusque là reconnue.

a) L'interdiction de vente pour motifs politiques

A la suite de la guerre des six jours, l'Algérie dont l'un des thèmes de sa politique extérieure consiste dans l'établissement d'une solidarité arabe, décide, le 5 juin 1967, un embargo sur les exportations à destination de trois pays considérés comme des alliés d'Is-

---

(20) - Art. 3 de l'ordonnance n° 65-287 déjà citée.

(21) - Ibidem, art. 6

(22) - Cf. sur ces deux points l'allocution prononcée par M.B. ABDESSELAM, Ministre de l'industrie et de l'énergie, à l'ouverture du colloque des économistes arabes tenu à Alger du 21 au 24/10/1970. R.A.S.J.E.P Volume VIII n° 2, juin 1971, pp. 514 à 527. Cf. aussi l'allocution de M. ABDESSELAM pour la clôture de la Conférence anti-monopole des travailleurs du pétrole, El Moudjahid, 7-8/4/1968.

raël (23) : les U.S.A., la Grande-Bretagne et l'Allemagne Fédérale. Cependant le gouvernement algérien ne dramatisa guère cette situation : d'une part, en effet, l'embargo fut levé au bout de quelques mois ; de plus cette mesure ne perturba pas profondément l'approvisionnement de ces pays car les exportations vers la France demeuraient libres et il est probable qu'une bonne partie du pétrole proscrit transita par là.

b) Les interdictions de vente pour motifs économiques

L'Algérie a eu, en revanche une attitude beaucoup plus dure lorsque son propre intérêt était en jeu, en particulier lorsqu'elle s'est estimée lésée sur le plan financier. Ce fut notamment le cas lorsqu'elle estima que certaines sociétés vendaient leur pétrole à des prix anormalement bas par rapport aux prix du marché international. Or ce montant du prix de vente est important car il influe sur les sommes que les sociétés peuvent transférer à l'extérieur. L'Accord d'Alger impose aux compagnies de situer 75 % de leur chiffre d'affaire en Algérie (24). En vendant leur pétrole à des prix fictifs, les sociétés peuvent donc abaisser le volume de leur chiffre d'affaire et diminuer le montant des sommes bloquées. Pour cette raison, l'année 1968 verra une succession d'embargos décidés par l'administration algérienne (25). Ainsi, le 25 septembre, une interdiction de vente est décidée, levée au bout de vingt-quatre heures, puis à nouveau rétabli le ler novembre au détriment de la C.R.E.P.S. et de la S.N.P.A. et levée à nouveau le 14 novembre (26) par suite du recul des sociétés françaises qui décident de relever leurs prix. Un nouvel embargo fut décidé dans la première quinzaine de janvier 1971 à l'encontre de la C.F.P. et de l'E.R.A.P. L'Algérie reprochait au groupe ELF-ERAP, majoritaire au sein de la C.R.E.P.S., de refuser de livrer à la SONATRACH la part de

---

(23) - Cette mesure n'a pas été ratifiée par un texte officiel, ce qui montre que le gouvernment algérien ne comptait guère lui donner un caractère définitif.

(24) - Art. 144 de l'annexe I de l'ordonnance n° 65-287 citée.

(25) - Cf. L'Algérie met un terme aux exportations à des prix de complaisance, El Moudjahid 26/9/1968

(26) - Cf. deux ans de petite guerre, Le Monde 25/9/1971.

pétrole à laquelle sa participation au capital de cette société (35 %) lui donnait droit (27). Finalement le conflit se résolvait lorsque après dix jours de négociations serrées, l'ERAP s'engageait à verser à l'Algérie 675 millions de francs à titre d'avance sur les arriérés d'impôts correspondant aux années 1969 et 1970 (28).

Ainsi, soit par le jeu des accords, soit par des décisions unilatérales, l'Algérie imposait dans les faits la réalité de son droit de regard, aussi bien sur la recherche que sur la destination des produits extraits. Mais cette politique n'alla pas, on s'en doute, sans protestations de la part des sociétés. Ainsi se trouvait placé en pleine lumière un grave problème : celui de l'organisme compétent pour l'arbitrage et le règlement de ces litiges.

C - L'AMENAGEMENT DE LA PROCEDURE D'ARBITRAGE

Il est bien évident que le règlement d'un litige entre un pays sous-développé et une société pétrolière aura de fortes chances d'être différent selon qu'il sera prononcé par un tribunal de ce pays ou par une juridiction internationale. Pour cette raison, les positions des compagnies et de l'Algérie furent particulièrement antagonistes lorsqu'il s'est agi de savoir quel type d'arbitrage serait applicable aux conflits liés aux hydrocarbures algériens.

Avant l'indépendance, les sociétés avaient essayé de faire adopter un arbitrage international, mais le gouvernement français réussit à imposer, dans le Code pétrolier Saharien, la compétence de sa propre juridiction. C'était donc le Conseil d'Etat français qui était habilité à régler les litiges survenus entre les compagnies pétrolières et l'administration. Dans ces conditions, il semblait normal, lors du transfert de souveraineté consécutif à l'indépendance, que le pouvoir d'arbitrage

---

(27) - Sur cette affaire, cf. A. MURCIER Paris accueille avec irritation l'embargo mis par Alger sur certains chargements de pétrole, Le Monde 13/1/1971.

(28) - Le Monde 1/2/1971

de la juridiction française soit transféré à l'Algérie. Mais, contrairement aux tendances enregistrées dans les autres pays producteurs où la compétence du tribunal national était de plus en plus demandée et de plus en plus obtenue (29), ce droit ne fut pas reconnu à l'Algérie. Le tire IV de la déclaration de principes sur la coopération pour la mise en valeur des richesses du sous-sol du Sahara du 19 mars 1962 (30) décrète en effet que "tous les litiges et contestations entre la puissance publique et les titulaires ... relèvent en premier et dernier ressort d'un tribunal arbitral international". L'accord d'Alger du 19 juillet 1965 apporte quelques aménagements de procédure, mais ne modifie rien sur le fond : le seul recours reconnu demeure le tribunal international (31). Un premier pas vers la reconnaissance de la compétence de la juridiction nationale sera fait avec le protocole signé le 19 octobre 1968 entre l'Algérie et la GETTY PETROLEUM COMPANY (32). Celui-ci stipule que le président du tribunal arbitral peut être désigné par l'Algérie (art. 29) et que la procédure d'arbitrage devra se tenir à Alger (art. 20). Finalement, la question fut définitivement tranchée par la "loi fondamentale sur les hydrocarbures" du 12 avril 1971 qui décida que les litiges relatifs aux impôts pétroliers relèveraient dorénavant "en premier et dernier ressort de la Cours Suprême Algérienne" (33). L'Algérie a donc réussi à aménager considérablement, dans un sens avantageux pour elle, les cadres juridiques de l'activité pétrolière sur son territoire. Au terme de ce processus, elle impose sa souveraineté en accroissant son pouvoir de contrôle sur toutes les phases de l'exploitation ainsi que sur le règlement des litiges. Cependant, ce pouvoir de contrôle ne peut être réel que si l'Algérie dispose d'instruments efficaces pour le faire appliquer. Cet objectif constitue un deuxième volet de la politique du gouvernement algérien.

---

(29) - Cf. sur cette évolution l'arbitrage et les rapports pétroliers algéro français, R.A.S.J.E.P., vol. VI, n° 1, mars 1969, pp. 189 à 191.

(30) - Cette clause sera complétée par l'Art. 5 du règlement d'arbitrage du 26 juin 1963 (JORF 31/8/69) qui fixe les modalités de la procédure.

(31) - Il faut noter que la France venait tout juste de signer un accord avec l'Arabie Séoudite (accord Arabie-Auxirap, filiale de l'ERAP du 4/4/65) où elle reconnaissait justement la compétence de la juridiction locale pour la plupart des litiges.

(32) - Ordonnance n° 68-591 du 5 octobre 1968

(33) - Art. 7 de l'ordonnance n° 71-24 du 12 avril 1971 (JORADP 13/4/71) cf. sur ce point : J. PERONCEL-HUGOZ Le nouveau code pétrolier algérien supprime l'arbitrage international, Le Monde 18-19/4/1971.

PARAGRAPHE 2 : LA CREATION DES INSTRUMENTS ALGERIENS D'INTERVENTION

En effet, en dépit des recommandations de la Charte d'Alger, la nationalisation des ressources pétrolières apparaissait, à l'indépendance, comme un objectif particulièrement lointain. De fait, en matière pétrolière, l'Algérie ne disposait guère des moyens de sa politique. Parfaitement conscient de ce fait, le jeune pouvoir commença, dès ses premiers mois d'existence, à jeter les bases d'un futur édifice pétrolier national. A l'origine, ces instruments d'intervention visaient simplement à contrôler l'activité des compagnies en ce qui concerne l'instrument administratif et à initier le pays à l'activité pétrolière, en ce qui concerne l'instrument industriel. Ce n'est que par la suite, à mesure que la politique pétrolière algérienne s'élaborait et que les dirigeants prenaient conscience que certaines activités contrôlées par les sociétés étrangères pouvaient être prises en main par ces organismes, que leur rôle et leur importance allaient s'accroitre sensiblement.

Parallèlement, l'Algérie mettait en place un système de formation de personnel pétrolier dont l'absence jusqu'alors se faisait nettement sentir.

A - SUR LE PLAN ADMINISTRATIF : LA DIRECTION DE L'ENERGIE ET DES CARBURANTS

A l'indépendance, il s'avérait urgent de créer un service compétent pour les tâches administratives en matière d'hydrocarbures (délivrance des autorisations, contrôle des sociétés, ect ...) aussi l'Exécutif Provisoire algérien créait-il, le 25 août 1962, la Direction de l'Energie et des Carburants, ou D.E.C. (34).

A l'origine, cet organisme fut conçu comme l'instrument le plus important d'élaboration et d'application de la politique pétrolière de l'Algérie. Elle avait en effet pour mission de "définir et de mettre en oeuvre, conformément aux directives du gouvernement et aux orien-

(34) - Ordonnance n° 62-029 du 25 août 1962 (J.O.E.A. du 31/8/1962)

tations du Plan, la politique générale de développement des ressources énergétiques du pays" (35). Ce rôle qui lui était octroyé faisait donc de la D.E.C. un organisme fondamental. Pourtant, en dépit de cela, elle n'allait pas tarder à voir son importance s'amenuiser singulièrement. Plusieurs raisons en sont la cause, dont la plus importante a sans doute été le développement de la SONATRACH qui a été suivi d'un drainage des cadres de la Direction vers la société nationale, d'autant plus important que les conditions matérielles et financières y étaient plus intéressantes (36). De plus, avant 1965, la SONATRACH n'avait pour connaitre la situation des gisements que les informations nées de l'activité de contrôle de la D.E.C. Mais avec l'institution de l'ASCOOP par l'Accord d'Alger, la Société Nationale est présente aussi bien sur le domaine minier que dans le conseil d'administration de l'Association Coopérative. Dès lors, elle peut disposer directement des renseignements qui devaient, auparavant, lui être transmis par la D.E.C. Qui plus est, la gestion de l'ASCOOP est assurée par un conseil et un comité technique où la SONATRACH possède une représentation paritaire (37). Elle contrôle donc directement la bonne marche et le respect des règlements de l'Association. Par conséquent, même les tâches de surveillance administrative, au sein de l'ASCOOP, ont échappé à la D.E.C. et son rôle est donc bien réduit dans la réalité, en particulier depuis l'accord d'Alger.

Ce phénomène d'affaiblissement du pouvoir effectif des directions de l'administration centrale n'est d'ailleurs pas propre aux hydrocarbures. Les autres secteurs industriels montrent des processus comparables et finalement un courant semble se dessiner, visant à faire des sociétés nationales en général et de la SONATRACH en particulier, les centres privilégiés où s'élabore finalement la politique du gouvernement. Ce processus qui se retrouve généralement dans les pays récemment décolonisés, doit sans doute être analysé comme la conséquence d'une faiblesse structu-

---

(35) - Ibid, art. 2

(36) - Le statut de la fonction publique impose un plafond maximum de 2 000 DA par mois. Ces dispositions concernent également les employés des sociétés nationales dont la SONATRACH. Mais des primes substancielles et des avantages matériels, tels que voiture et appartement de fonction (Cf. La convention d'entreprise de la SONATRACH, 1970, art. 18 à 83) améliorent alors sensiblement leur situation.

(37) - Cf. article 4 à 15 du Protocole relatif à l'Association Coopérative, Ordonnance n° 65-287, citée.

relle de l'administration centrale qui n'a pas encore eu le temps d'acquérir la solidité et l'expérience nécessaire (38). Cependant, dans le cas algérien, on ne peut pas ne pas se demander si, par delà les causes liées à la faiblesse interne du pouvoir central, cette évolution ne traduit pas en fait un choix politique relativement récent du gouvernement, visant à avantager les sociétés nationales au détriment des directions techniques des ministères. Tout se passe en définitive comme si celui-ci n'avait pas cherché à enrayer cette tendance. Ainsi, de 1968 à 1971, aucun directeur ne fut nommé à la tête de la D.E.C. et l'on ne peut guère attendre une grande efficacité de la part d'un organisme décapité. Par contre, les Présidents-Directeurs-Généraux de la SONATRACH ont été choisis, jusqu'à présent, parmi des personnalités non pas industrielles, mais politiques (39). Enfin, en témoigne également la volonté du gouvernement algérien d'étendre les pouvoirs de la société nationale à l'ensemble des activités pétrolières (40).

Cet affaiblissement des pouvoirs effectifs de la D.E.C. est très important car il remet finalement en cause les possibilités du gouvernement d'intervenir directement et d'orienter l'exploitation pétrolière ; il doit donc, pour cela, passer par l'intermédiaire de la SONATRACH.

B - SUR LE PLAN INDUSTRIEL : LA SONATRACH

Dans le même temps que la D.E.C. fut mis en place un Bureau Algérien des Pétroles qui fut chargé de la "mise en valeur des richesses pétrolières" (41). Cet organisme, inspiré du Bureau de Recherche des Pétroles (B.R.P.) français tel qu'il était au moment de sa création en 1947, était destiné à permettre au gouvernement algérien de prendre en main le secteur des hydrocarbures. Il était, en quelque sorte, l'équivalent, sur

---

(38) - Cf. dans ce sens M. BENCHIKH, Les instruments juridiques de la politique algérienne des hydrocarbures, op. Cit., p. 156

(39) - De 1963 à 1965 : M. Belaïd ABDESSELAM, ancien délégué aux affaires économiques de l'Exécutif Provisoire Algérien, devenu par la suite Ministre de l'Industrie et de l'Energie. Après 1965 : M. Sid Ahmed GHOZALI, ancien Secrétaire d'Etat aux Travaux Publics.

(40) - Cf. plus bas

(41) - Ordonnance n° 62-030 du 25 août 1962 - J.O.E.A. du 31/8/1962.

le plan commercial et industriel de la Direction de l'Energie et des Carburants dont il connut d'ailleurs la même évolution, mais en plus brutal. Le B.A.P, en effet, n'a jamais pu acquérir une grande importance et il fut dissout (42) peu après la création de la SONATRACH.

1 - De décembre 1963 à septembre 1966 : une activité limitée

A la fin de 1963, fut créée la Société Nationale pour le Transport et la Commercialisation des Hydrocarbures, plus connue sous le sigle de SONATRACH (43). Comme l'indique son intitulé, elle n'était destinée, à sa création, qu'à transporter et à commercialiser les hydrocarbures. Cette restriction s'explique aisément : l'Algérie se trouvait dans l'impossibilité à la fois technique et financière de mettre en place, un an et demi après l'indépendance, une société nationale capable d'être présente à toute les phases de l'activité pétrolière. La jeune société fut immédiatement mise à l'épreuve. La production pétrolière plafonnait à 26 millions de tonnes en raison de la saturation des conduites d'évacuation du brut saharien : les deux oléoducs ne suffisaient plus et la construction d'un troisième pipe-line entre Haoud el Hamra et Arzew devenait impérative. Dans ce but, le gouvernement algérien contacta la TRAPAL (44) pour assurer les travaux de pose. L'Etat proposait une participation de 20 % aux frais engagés, plus une option de 13 %. Cela avait pour effet de rendre l'Algérie majoritaire (45), c'est pourquoi la TRAPAL accepta les 20 % mais refusa l'option, arguant du fait que les textes juridiques lui donnaient le droit de construire ce pipe-line. L'affaire prenait donc une dimension beaucoup plus large, dépassant la simple querelle juridique. En réalité, comme le disait le chef de l'Etat, "un principe essentiel était en cause : l'Algérie est-elle fondée à revendiquer

---

(42) - Décret n° 65-314 du 30 décembre 1965 - J.O.R.A.D.P. du 7/1/1966.

(43) - Décret n° 63-491 du 31 décembre 1963 portant agrément de la Société Nationale de Transport et de Commercialisation des Hydrocarbures et approuvant ses statuts (J.O.R.A.D.P. du 10/1/1964).

(44) - La TRAPAL était une société de service spécialisée dans les transports pétroliers et au capital de laquelle participaient la presque totalité des sociétés en activité en Algérie.

(45) - Cf. ROULETTE Situation de l'industrie algérienne, économie et Politique 1965, p. 130.

légitimement une position prépondérante au sein des sociétés qui exploitent son pétrole, ou bien ce contrôle demeurera-t-il indéfiniment entre des mains étrangères ?" (46) Face au refus de la TRAPAL, l'Algérie décide donc de prendre l'affaire en main. Un accord est conclu avec une firme britannique, la Constructors John Brown, en janvier 1964. Il fut décidé la construction d'un oléoduc de 28 pouces de diamètre (711 mm) reliant Hassi-Messaoud et Arzew. Par cette décision de construire le pipe malgré la réticence des sociétés pétrolières, le gouvernement algérien manifestait clairement sa volonté de prendre en main le secteur pétrolier et même d'une manière plus générale, son indépendance économique : "en disant non à TRAPAL, nous avons dit non au néo-colonialisme" (47). Les travaux de pose avancèrent rapidement et le troisième oléoduc algérien entrait en fonction en février 1966, salué comme le symbole de l'action pétrolière du gouvernement (48).

La même année, la SONATRACH voit son domaine d'activité s'étendre notablement. A ce propos, il convient de noter un fait : cette extension du champ d'action de la SONATRACH est constamment présentée comme la conséquence logique des options fondamentales prises, en matière pétrolière, par le gouvernement algérien (49). La société nationale aurait eu, à l'origine, une activité limitée pour des motifs pratiques, mais son extension serait tout de même demeurée l'objectif sous-jacent de la politique pétrolière algérienne. EN fait, il semble bien que cette thèse soit légèrement inexacte. Il est incontestable, en effet, que l'action du gouvernement fut constamment sous-tendue par la volonté d'acquérir la maitrise de son secteur pétrolier, cependant rien ne prouve que cette volonté passait automatiquement par un accroissement du champ d'activité de la SONATRACH. Au contraire ! Tout d'abord il est étonnant que l'Etat ait limi-

---

(46) - Discours du Président BEN BELLA à Laghouat le 28 septembre 1964 publié dans la R.A.S.J.E.P., n° 4, décembre 1964, p. 96

(47) - Discours de Laghouat, ibidem, p. 97

(48) - Cf. Discours du Président BOUMEDIENNE à Arzew pour l'inauguration officielle du troisième oléoduc, le 19 mars 1966. Texte publié in El Moudjahid du 20-21/3/1966.

(49) - Cf. dans ce sens, entre autres La SONATRACH a 6 ans, Bilan et perspectives, P.G.A., vol. 1, n° 20, 16/1/1970, p. 15. La SONATRACH instrument de la politique énergétique de l'Algérie, supplément sur l'Algérie au N° 10 763 de la revue Les Echos, p. 20. M. BENCHIKH Les instruments juridiques de la politique algérienne des hydrocarbures op. Cit., p. 161, P. VALBERG, cinq ans après, A.A.N. Tome VIII 1969 p. 68

té, par décret, l'action de la société s'il pensait par la suite augmenter son importance. Il eut été plus logique de ne pas lui imposer de limites légales, quitte à ce que son activité ne se concentre, dans un premier temps que sur certains domaines seulement. De plus, si l'on examine le discours prononcé à Laghouat le 28 septembre 1964 où le Président BEN BELLA expose les grandes lignes de l'action passée et à venir du gouvernement, on peut constater que non seulement la SONATRACH n'y est considérée que sous son seul aspect de société spécialisée dans le transport des hydrocarbures et dans la commercialisation du gaz, mais encore le Président y annonce la création prochaine de deux autres sociétés nationales : l'une spécialisée dans la distribution des produits pétroliers et l'autre " pour la recherche et l'exploitation des hydrocarbures".

Il est donc possible d'affirmer qu'à la fin de 1964, le gouvernement algérien pensait appuyer son action, dans le domaine pétrolier, sur au moins trois sociétés nationales, la SONATRACH et deux autres, chacune étant spécialisée dans un domaine particulier de l'exploitation des hydrocarbures. Le gouvernement du Président BOUMEDIENNE, né le 19 juin 1965, adopta une tactique différente en étendant à la SONATRACH les activités antérieurement prévues pour les deux autres sociétés nationales (50). On peut voir là le résultat des dispositions de l'accord d'Alger de juillet 1965 qui prévoit une association coopérative entre deux sociétés pétrolières, l'une française (société F) et l'autre algérienne (société A). Cependant, les négociations en vue de l'accord commencèrent à la fin de l'année 1963 (51) ; elles étaient donc déjà bien avancées à la fin de 1964 et il paraît étonnant, dans ces conditions, que le chef de l'Etat n'en ait pas tenu compte dans son discours de septembre 1964.

Quoi qu'il en soit, on peut relever là le premier pas du processus que nous avons déjà analysé, aboutissant à faire de la

---

(50) - Ce changement de tactique de la politique pétrolière algérienne est à notre connaissance, passé jusqu'à présent inaperçu. Nous nous bornerons à constater le fait, car nous ne possédons pas, pour notre part, les données nous permettant d'avancer avec précision quels ont été les éléments déterminants de ce changement.

(51) - P. VALBERG, Cinq ans après, A.A.N., op. Cit., p. 56

SONATRACH l'instrument d'action privilégié du gouvernement et entrainant, par voie de conséquence, un certain affaiblissement des pouvoirs de l'administration centrale.

2 - L'extension du champ d'activité de la SONATRACH

En septembre 1966, un décret vient modifier les statuts de la société et étend ses activités aux domaines de la recherche, de la production et de la transformation des hydrocarbures (52). Quelques deux ans plus tard, une importante mesure intervient (53) ; une série de décrets frappe de nationalisation l'ensemble du secteur de distribution des produits pétroliers en Algérie (54), le 14 mai 1968. C'est la SONATRACH qui bénéficie des installations et des biens nationalisés ; elle acquiert ainsi un monopole de fait, sinon de droit (55) en matière de distribution des produits pétroliers sur le territoire national. Quatre ans après sa création la SONATRACH était devenue un instrument suffisamment puissant pour pouvoir soutenir un quadruple rôle :

- "Assurer la présence effective des intérêts nationaux à toutes les phases de l'industrie des hydrocarbures.
- Multiplier les points d'impact de l'industrie pétrolière et gazière sur le reste de l'économie nationale.
- Assurer la jonction entre l'industrie des hydrocarbures et les autres industries connexes ou grosses consommatrices d'énergie.
- Promouvoir une élite technique nationale indispensable à toute oeuvre d'industrialisation et de développement économique"(56)

---

(52) - Décret n° 66-296 du 22 septembre 1966 - J.O.R.A.D.P. du 30/9/1966

(53) - Cf. G. DESTANNE de BERNIS, L'économie algérienne depuis l'indépendance A.A.N., 1969, p. 26.

(54) - 14 sociétés au total sont nationalisées dont on trouvera la liste in El Moudjahid du 15/5/1968.

(55) - En effet, par décret n° 68-205 du 20/5/1968 (J.O.R.A.D.P. 21/5/1968) l'ensemble des biens nationalisés fut transféré à la SONATRACH qui demeure donc la seule à distribuer les produits pétroliers en Algérie Mais aucun texte ne lui a reconnu ce monopole. Cf. Sur ce point M. BENCHIKH, op. Cit., p. 185.

(56) - Cf. La SONATRACH a six ans, bilan et perspectives, P.G.A., op. CIt. p. 16

Ses activités couvraient, par conséquent, la totalité des domaines de l'industrie pétrolière et pour la réalisation de ces objectifs, son capital social décuplait et passait, en 1968, de 40 millions à 400 millions de dinars. Dans le même temps, la SONATRACH s'attachait à accroitre ses possibilités en créant ou en prenant des participations dans un certain nombre de sociétés.

3) - Les filiales de la SONATRACH (57)

La société nationale a participé à la création de douze sociétés spécialisées dans les services pétroliers (géophysiques, forages, boues, diagraphie, etc ...) en association avec des firmes étrangères (58) toutes ont en commun d'avoir un président algérien, un capital détenu au moins à 51 % (59) par la SONATRACH et d'avoir été créées pour 10 ans.

Furent ainsi créées les sociétés ALCORE, ALTEC, ALTRA et ALTEST pour les travaux d'engineering et de construction ; ALDIA et ALGEO pour les activités de prospection; ALCIME, ALFOR et ALFLUID pour les services de forage ; ALMER, ALOCEAN et SONEMS pour la commercialisation des produits pétroliers et du G.N. Comme cela est fréquent dans le domaine des services pétroliers où les techniques américaines sont le plus couramment employées, ce sont des sociétés originaires des Etats-Unis qui sont les plus nombreuses à être associées dans ces filiales de la SONATRACH : la moitié de ces douze sociétés sont associées à des intérêts américains, alors que trois seulement ont un partenaire français et deux d'entre elles italien. En même temps, la SONATRACH prenait possession de sociétés déjà en activité depuis longtemps en Algérie. Elle a obtenu ainsi, à la suite de la nationalisation des biens de la Shell Petroleum N.V du 12 juin 1970, 65 % du capital

---

(57) - Pour plus de commodité, nous avons regroupé, en annexe, la liste complète de ces sociétés filiales au 31/12/1971.

(58) - Sur ces sociétés spécialisées fi liales de la SONATRACH, cf. Les tilia les et les participations financières de la SONATRACH, Pétrole-Algérie. N° 2, 3ème trimestre 1971, pp. 42 à 55 ; J. ROUME L'Algérie qui se cherche : le pétrole, Revue l'Usine Nouvelle, n° 50, 10/12/1970 pp. 28 et 29 ; SONATRACH : outil de la politique pétrolière pour le développement national de l'Algérie, Revue Révolution Africaine, n° 418, p. 47

(59) - Seules exceptions à cette règle de la participation majoritaire de l'Algérie : ALOCEAN où la Sté française GAZOCEAN détient la moitié des parts et la SONEMS où les intérêts italiens sont paritaires avec la SONATRACH.

de la C.P.A. et 35 % de celui de la C.R.E.P.S. Demême, à la suite de l'Accord d'Alger de juillet 1965, elle obtenait 50 % de la S.N. Repal, cependant que les intérêts algériens prenaient la majorité au sein de la C.A.R.E.P. Enfin, l'éventail des filiales de la SONATRACH s'est considérablement élargi depuis les mesures du 24 février 1971 qui ont imposé sa participation, au moins à 51 % au capital de toutes sociétés en activité. Depuis cette date donc, il n'y a plus, en Algérie, que des filiales de la SONATRACH. Seules trois sociétés échappent à cette règle : la Compagnie ALOCEAN qui s'occupe du transport et de la commercialisation du G.N.L. algérien sur la côte Est des U.S.A la SONEMS pour le transport et la vente du gaz algérien sur les marchés de Sicile et d'Italie en général ne sont en effet détenues qu'à 50 % et même à 48,8 % en ce qui concerne la CAMEL qui exploite l'usine de liquéfaction d'Arzew. La raison en est que l'Algérie ne maitrise pas encore complètement les techniques de réfrigération et de transport à longue distance du gaz naturel et n'est donc pas en mesure d'imposer complètement son autorité en ce domaine.

Quoi qu'il en soit, ce problème ne se pose pas pour les autres sociétés qui sont passées sous contrôle de la SONATRACH et celle-ci a même fréquemment acquis la totalité des actions : ainsi pour la CALREP (ex-EURAFREP) (60), la PETRAL (ex-PETROPAR) la SEPAL (ex S.N.P.A.)... (61)

C - LA FORMATION D'UN PERSONNEL PETROLIER NATIONAL

Cependant, que ce soit pour contrôler l'activité de sociétés étrangères ou pour prendre en main l'exploitation de ses richesses énergétiques, l'Algérie ne saurait prétendre intervenir efficacement sans un personnel spécialisé abondant et compétent. Or, comme on l'a vu, l'exploitation pétrolière était, à l'indépendance, "entre les mains des sociétés étran-

---

(60) - La "loi fondamentale sur les hydrocarbures " du 12 avril 1971 a imposé à toute personne physique ou morale étrangère désirant exercer une activité pétrolière en Algérie, la constitution préalable d'une société de droit algérien dans laquelle SONATRACH détient 51 % au moins du capital. Art. 2 & 3, ordonance n° 71-22 du 12/4/71 (JORADP du 13/4/71) ; a cet effet, une série d'accords ont été conclus au cours du deuxième semestre 1971 entre SONATRACH et les compagnies françaises afin de régler les modalités de création de ces sociétés algériennes qui reprenaient les biens nationalisés. Cf. Les accords de 1971 édité par la SONATRACH, Alger, mai 1971.

(61) - Il faut enfin ajouter à ces filiales de la SONATRACH deux sociétés : la YEMECO, créée en association avec la République Arabe du Yémen et la SYAPCO créée avec le Yémen du Sud qui n'ont pas d'activité en Algérie et prospectent dans le Golfe Persique.

gères qui ne se souciaient pas de promouvoir la formation des cadres algériens" (62). Devant une pénurie quasi complète des moyens humains, le gouvernement algérien, conscient que là se situait une des clefs du succès à long terme de la politique de récupération des hydrocarbures, entreprit un très important programme de formation de personnel pétrolier.

1 - Les organismes de formation

Pour réaliser cet objectif, deux établissements spécialisés furent mis en place, le C.A.H.T. et l'I.A.P., cependant que la SONATRACH organisait son propre système de formation interne.

* Le Centre Africain des Hydrocarbures et des Textiles (C.A.H.T.)

Il fut créé en octobre 1964 à Boumerdès (ex Rocher Noir) dans le cadre de la coopération algéro-soviétique (63). Il a pour vocation de former les ingénieurs et techniciens supérieurs du pétrole, du gaz et des textiles. Les études durent entre quatre et six ans et s'orientent en fonction de plusieurs spécialités, notamment prospection, recherche, forage, production et pétrochimie. Un régime unique dans le système scolaire algérien (internat, bourses, gratuité des fournitures scolaires et vestimentaires) permet au C.A.H.T. un recrutement très démocratique. Le centre fut conçu, à l'origine, comme devant être une des bases d'une future coopération avec les pays du Maghreb et de l'Afrique pour l'exploitation des hydrocarbures sahariens. Ceci explique la volonté des créateurs de donner au C.A.H.T. une dénomination d'"Africain". Le recrutement y est d'ailleurs diversifié et en 1970 on relevait 103 étudiants sur un effectif global de 2 000, originaires de diverses parties de l'Afrique (64).

---

(62) - Discours de M. Belaïd ABDESSELAM, Ministre algérien de l'Industrie et de l'Energie à l'inauguration de la Conférence Internationale sur les hydrocarbures tenue à Alger en septembre 1971. Discours publié dans la revue Pétrole-Algérie, n° 2, 3ème trimestre 1971, pp. 25 à 36, p. 30.

(63) - Cf. BEN BELLA, Discours de Laghouat, R.A.S.J.E.P. op. Cit. p. 93

(64) - El Moudjahid du 2/12/1970

*. L'Institut algérien des Pétroles (I.A.P.)

Il a été créé à la suite des accords d'Alger de juillet 1965. Depuis son inauguration, le 29 septembre 1965, il s'est surtout attaché à former des ingénieurs de haut niveau destinés aux travaux d'études et de recherches pour les laboratoires et installations techniques des unités pétrolières, ainsi que des techniciens spécialisés pour les différents complexes pétrochimiques. C'est en particulier l'I.A.P. qui a fourni la totalité de leur personnel technique et opératoire aux complexes d'ammoniac d'Arzew et d'engrais phosphatés d'Annaba, ainsi qu'à l'usine de liquéfaction de Skikda (65). A la différence du C.A.H.T., l'institut dispense un enseignement post-universitaire par des cycles de spécialisation de courte durée (66). L'I.A.P. assure également des programmes de recherche scientifique et technique. Depuis sa création en 1965, jusqu'à 1970, le nombre d'ingénieurs formés à l'institut a été de 85, mais ce chiffre doit, selon les prévisions, atteindre 230 ingénieurs à la fin du plan quadriennal (67).

Outre ces deux organismes, la SONATRACH a mis en place ses propres structures de formation avec la création d'une direction qui a été chargée, dès la naissance de la société, de cette activité. Dans un premier temps, l'action de formation professionnelle à l'intérieur de la société nationale s'organisa en fonction d'objectifs très précis. Ainsi, de 1964 à 1969 l'accent fut mis principalement sur la préparation d'une main-d'oeuvre qualifiée destinée aux différentes réalisations ou projets entrepris par la SONATRACH : oléoduc Haoud-El-Hamra - Arzew, complexe pétrochimique d'Arzew, gazoduc Hassi R'Mel-Skikda, etc ... Il s'agissait, en effet, de prendre en un minimum de temps, la relève de l'assistance technique étrangère. Par la suite, les programmes de formation interne se diversifièrent à

---

(65) - Discours de B. ABDESSELAM, op. Cit., Pétrole-Algérie p. 32.

(66) - La durée des études est d'une année scolaire pour l'ensemble des programmes de spécialisation, à l'exception de l'option géologie pour laquelle la durée est prolongée de six mois par un travail personnel sur le terrain.

(67) - Cf. Formation des techniciens de l'industrie du pétrole en Algérie Rapport de l'I.A.P. au Congrès des économistes arabes du 21/24 octobre 1970 à Alger, p. 3, non publié.

mesure que la société augmentait son champ d'action.

Les effectifs formés par la SONATRACH ont été les suivants : 1964 :98 personnes, 1965 : 74, 1966 : 77, 1967 : 255, 1968 : 363, 1969 : 354, 1970 : 297, soit un total au 30 septembre 1970 de 1 518 personnes (68). Un effort encore plus important a été fait ces dernières années et de 1970 à la fin de 1973, on estime que 10 788 personnes seront formées, dont 837 cadres, 2 573 techniciens et 7 378 ouvriers (69).

2 - "L'algérianisation" du secteur pétrolier

L'effort que l'Algérie a consenti dans le domaine de la formation a permis d'algérianiser progressivement le personnel du secteur des hydrocarbures.

Tableau 51 : Evolution de la structure par nationalité de l'emploi pétrolier (1962-1971)

	Effectifs occupés(70)			Pourcentages		
	Etrang	Alg.	Total	Etrangers	Algériens	Total
1962	4 634	4 136	8 770	52,9	47,1	100
1963	4 147	5 130	9 277	44,6	55,4	100
1964	2 872	4 100	6 972	41,2	58,8	100
1965	2 170	4 234	6 404	33,8	66,2	100
1966	1 941	4 572	6 513	29,4	70,6	100
1967 (71)	617	2 650	3 267	18,8	81,2	100
1968	1 822	6 756	8 578	21,2	78,8	100
1969	932	9 247	10 179	6,6	93,4	100
1970	837	15 403	16 240	5,2	94,8	100
1971	812	15 772	16 584(72)	4,9	95,1	100

(68) - Mohamed MOKRANE Communication sur la formation des cadres à la SONATRACH, Colloque des économistes Arabes tenu à Alger du 21 au 24 octobre 1970. Texte publié in R.A.S.J.E.P., n° 2, juin 1971 p.455

(69) - LA SONATRACH a 6 ans, Etude publiée par la Direction des Relations Extérieures de la SONATRACH, Alger, 1970.

(70) - Source : pour les années 1962 à 1966 : Activité de l'industrie pétrolière, Tome II, DI.CA. Paris, Volume 1962 à 1967. Pour les années 1967 à 1971, Situation de l'emploi et des salaires, publications annuelles du secrétariat d'Etat au Plan, Direction des Statistiques, Alger.

(71) - Résultats de l'enquête semestrielle sur la situation de l'emploi et des salaires en avril 1967. S.D.S., Alger, 1968. Les effectifs accusent une baisse importante car l'enquête industrielle n'a couvert, cette année-là, que le secteur pétrolier privé. Il faut donc y ajouter 5 629 personnes employées à la SONATRACH.

(72) - Non compris 1 450 travailleurs SONATRACH relevant de l'activité de la chimie et 1 150 autres chargés de la distribution.

Le mouvement est particulièrement visible dans le tableau ci-dessus : le personnel non algérien qui à l'indépendance formait la majorité de l'emploi pétrolier (52,9 % en 1962), voit ses effectifs décroitre rapidement, jusqu'à être finalement réduits, au bout d'une dizaine d'années, à moins de 5 % du total (4,9 % en 1971), cependant que le personnel algérien passe de 47,1 % à 95,1 %. Cette évolution s'organise en fonction des principaux évènements qui ont marqué l'exploitation des hydrocarbures algériens (73) : de 1962 à 1965, il s'agit d'une période transitoire où le jeune pouvoir algérien cherche à s'établir ; la situation est quelque peu confuse et les compagnies pétrolières, inquiètes, diminuent leurs activités en Algérie : le nombre d'étrangers baisse, compensé par un léger accroissement du personnel algérien consécutif à la création des organismes pétroliers nationaux. En 1967-1968 une première et importante série de mesures d'acquisitions et de nationalisations augmente considérablement le rôle de la SONATRACH dont l'ensemble du personnel passe de 955 en 1966 à 5 629 l'année suivante (74). Ces mesures provoquent une première augmentation brutale du volume du personnel algérien. Enfin, en 1970, la nationalisation des sociétés non françaises entraine un nouveau bond important du nombre d'algériens employés.

Cependant, considérer uniquement l'évolution du volume global de l'emploi pétrolier algérien ne signifie, en soi, pas grand chose. L'important en effet, n'est pas tant d'introduire un pourcentage maximum de nationaux dans l'industrie pétrolière que de conquérir les postes les plus spécialisés. C'est donc finalement l'examen de l'évolution de la structure professionnelle qui mettra le plus en évidence la réussite de la politique algérienne de formation d'un personnel pétrolier national.

---

(73) - On pourra se reporter à la liste des dates principales de l'histoire pétrolière algérienne que nous avons établie en annexe.

(74) - M. MOKRANE, Communication sur la formation des cadres à la SONATRACH, R.A.S.J.E.P., op. Cit., p. 466.

Tableau 52 : Emploi pétrolier par niveaux de qualification selon l'origine (1962-1971) (75)

Effectifs occupés	1962	1966	1968	1971
ALGERIENS				
Ingénieurs & Cadres	9	82	267	970
Maitrise technique Employés	370	1 718	4 394	9 382
Ouvriers	3 757	2 772	2 095	5 420
ETRANGERS				
Ingénieurs & Cadres	562	413	397	381
Maitrise technique, Employés	2 590	1 242	1 425	431
Ouvriers	1 482	286	-	-
TOTAL GENERAL	8 770	6 513	8 578	16 584
POURCENTAGE PAR RAPPORT AU TOTAL				
ALGERIENS				
Ingénieurs & cadres	0,1	1,2	3,3	5,9
Maitrise technique, Employés	4,2	26,3	51,2	56,5
Ouvriers	42,8	42,5	24,4	32,7
ETRANGERS				
Ingénieurs & Cadres	6,4	6,5	4,6	2,1
Maitrise technique, employés	29,5	18,9	16,5	2,8
Ouvriers	17,0	4,6	-	-
TOTAL GENERAL	100	100	100	100

(75) - Même sources que le tableau précédent.

Ce tableau est dans un certain sens plus représentatif de l'effort accompli par les algériens. A l'indépendance, l'emploi pétrolier se caractérise essentiellement par une répartition très nettement différenciée selon l'origine : aux algériens sont dévolues les tâches d'exécution (42,8 % d'ouvriers), cependant que les fonctions d'encadrement et de direction sont réservées à des non algériens qui cumulent pratiquement l'ensemble des postes d'ingénieurs et de maitrise. Les algériens vont donc s'attacher à conquérir d'abord les postes nécessitant une qualification moins importante (ouvriers et maitrise administrative). Déjà, quatre ans après l'indépendance, la physionomie de l'emploi pétrolier en Algérie s'est notablement transformée : les ouvriers français ne sont guère plus qu'une poignée, le personnel d'encadrement autochtone a fortement augmenté puisqu'il passe de 4,2 % à 26,3 %, enfin on note un accroissement des ingénieurs et des cadres algériens dont le nombre est décuplé en quatre ans. Par la suite, cette évolution s'accentue encore plus nettement (76) : dès 1968, tous les ouvriers sont d'origine algérienne cependant que le personnel étranger est réduit à moins de 2 000 personnes. Enfin, en 1971, le nombre d'ingénieurs et de cadres autochtones est le triple de celui de leurs homologues étrangers et les fonctions d'encadrement sont assurées presque en totalité par le personnel algérien. On peut noter à ce propos le gonflement disproportionné de ce poste "maitrise technique et employés" qui atteint 59,3 % du total des effectifs sur lequel nous nous pencherons plus loin (77).

Par delà la sècheresse des chiffres, il faut prendre conscience que l'exploitation des hydrocarbures nécessite une importante qualification du personnel et la rapidité avec laquelle l'Algérie a été en mesure de remplacer les effectifs d'origine étrangère dans ce secteur donne la mesure de l'effort exceptionnel qu'a consenti le gouvernement dans sa politique de formation d'un personnel pétrolier national. Ainsi, moins de dix années après son indépendance, l'Algérie a réussi ce qui en 1962 apparaissait un peu comme une gageure irréalisable, créer, mettre en place et rendre suffisamment fiable pour permettre une exploitation entièrement natio-

---

(76) - Cf. en annexe le tableau sur l'évolution de la structure de l'emploi pétrolier pour la période 1961-1971.

(77) - Sur ce phénomène de déséquilibre structurel de l'emploi pétrolier algérien, cf. nos développements ultérieurs en deuxième partie.

nale, les bases objectives du pouvoir d'intervention gouvernemental dans ce secteur où l'emprise des grandes compagnies internationales est particulièrement importante. C'est là le résultat d'une volonté politique opiniâtre à laquelle il faut rendre un hommage mérité.

Cependant nous voudrions insister sur un point qui à notre avis n'a pas été suffisamment mis en lumière par les analystes. Nous avons vu, en effet, que si l'on en croit les discours du Président BEN BELLA le gouvernement algérien considérait, avant 1965, la SONATRACH comme un simple instrument d'exécution, chargé de fonctions bien définies dans sa politique de récupération de ses hydrocarbures. La structure de la future industrie pétrolière nationale était donc envisagée de la façon suivante : plusieurs sociétés nationales, chacunes spécialisée dans un domaine particulier, devaient prendre en charge la recherche et la production, le transport et la commercialisation, la transformation des hydrocarbures, etc ... Cette hypothèse explique, en particulier, la création de la SONATRACH. Il était en effet logique de créer d'abord une société chargée de la prospection et de la production, puis de remonter progressivement la "chaine pétrolière" jusqu'au raffinage et à la pétrochimie. Mais ces différentes activités réclament un arsenal technologique qui dépassait par trop le potentiel algérien à l'indépendance. Le transport et la commercialisation des hydrocarbures, en revanche, font beaucoup plus appel à des techniques de gestion administrative qu'à celles, trop spécialisées, du reste de l'activité pétrolière (78). Il fut donc créé, d'abord, une société spécialisée dans ces deux domaines parce qu'en 1963 l'Algérie était dans l'impossibilité technique d'assurer efficacement un autre secteur de l'industrie pétrolière. A l'inverse de l'opinion généralement admise (79), la création de la SONATRACH apparait donc moins comme la conséquence de perspectives politiques à long terme que comme celle d'une situation momentanément liée à une faiblesse

---

(78) - On peut d'ailleurs noter, à ce propos, que la première réalisation de la SONATRACH, l'oléoduc Haoud El Hamra-Arzew, ne fut pas construite par celle-ci mais par la firme britannique C.J.B. La société algérienne s'en est tenu à commanditer l'ouvrage et à administrer son exploitation.

(79) - Cf. à titre d'exemple, P. VALBERG, Cinq ans après, A.A.N. op. Cit., p. 68

technologique. C'est l'accroissement de ses pouvoirs qui apparait, par contre, comme le résultat d'un choix politique.

Ces différentes sociétés nationales spécialisées devaient être placées sous la dépendance d'un organisme gouvernemental, la Direction de l'Energie et des Carburants, conçu, dans l'esprit de ses créateurs, comme l'instrument fondamental de la politique pétrolière algérienne. La D.E.C. était donc chargée de coordonner l'action de ces sociétés et, dans un sens plus général, d'intégrer l'exploitation pétrolière dans la politique globale de développement de l'Algérie. Cependant, avec le Gouvernement du Président BOUMEDIENNE, ce schéma d'organisation est abandonné. La direction des différentes activités qui devaient être exercées par d'autres sociétés sont, en 1966, octroyées à la SONATRACH qui devient ainsi le seul organisme pétrolier national. Qui plus est, on assiste parallèlement à un affaiblissement progressif du pouvoir de la D.E.C. Celle-ci qui de 1968 à 1971 n'a pas eu de directeur nommé à sa tête, en est finalement réduite à remplir le rôle d'un simple organisme de contrôle administratif de l'exploitation pétrolière, cependant que le Ministre de l'Industrie et de l'Energie exerce, dans les faits, directement son contrôle sur la SONATRACH (80). Celle-ci apparait donc, au terme de cette évolution, comme l'instrument fondamental de l'exploitation nationale des ressources énergétiques du pays, non seulement en assurant la totalité des activités de ce secteur, mais aussi en exerçant une influence directe sur l'ensemble de la politique pétrolière algérienne.

Outre le problème de l'affaiblissement du pouvoir de l'administration publique que soulève cette situation (81), il convient de bien en voir les conséquences pratiques pour une Algérie qui cherche à se développer. La tâche d'assumer le développement et d'orienter, dans ce sens, l'exploitation pétrolière a été en effet confiée, en droit, à l'administration centrale, mais elle n'a , dans les faits, pas la possibilité

---

(80) - Un auteur particulièrement bien informé parle même, à ce propos, de "contrôle ministériel personnalisé". Cf. M. BENCHIKH Les instruments de la politique algérienne des hydrocarbures, op. Cit. p. 171.

(81) - Cette situation inquiète d'ailleurs les responsables de l'administration centrale où un courant s'est formé préconisant un renforcement du pouvoir de contrôle de la puissance publique sur les sociétés nationales : cf. le rapport présenté par la Section Entreprise. Introduction à l'étude des problèmes de l'entreprise publique à la première session tenue en 1969 du Conseil National Economique et Social.

d'assurer cette mission qui est en réalité dévolue à la SONATRACH. Or celle-ci est tout de même un établissement industriel soumis, par conséquent, à ses propres impératifs de rentabilité et il n'est pas du tout prouvé que les intérêts d'une société, fut-elle nationale, passent obligatoirement par ceux de la nation algérienne. Malgré tout la mise en place d'un pouvoir d'intervention gouvernemental efficace n'était qu'un volet nécessaire du processus de récupération des hydrocarbures ; cela ne suffisait pas à assurer une exploitation nationale effective. C'est pourquoi l'Algérie a du, par un effort constant, s'employer à augmenter sa main-mise sur ce secteur.

CHAPITRE II : LE RENFORCEMENT DE L'EXPLOITATION NATIONALE DES HYDROCARBURES

Longtemps les grandes compagnies pétrolières implantées dans les pays du tiers-monde ont pu bénéficier d'une situation privilégiée, se contentant d'acquitter auprès des gouvernements locaux, le paiement de "royalties" dérisoires face aux gigantesques profits qu'elles réalisaient. Peu à peu, cependant, des résistances commencèrent à se dessiner et trois grands affrontements allaient opposer les sociétés aux Etats hôtes.

Le 18 mars 1938, le Président du Mexique CARDENAS décide de nationaliser les installations de la SHELL et de la STANDARD OIL ; en Iran, 13 ans plus tard, le Docteur MOSSADEGH proclame la nationalisation des biens de l'ANGLO IRANIAN OIL COMPANY (mars 1951) ; enfin, en Irak, le général KASSEM prive, en 1961 l'IRAQ PETROLEUM COMPANY de 99,5 % des surfaces qui lui avaient été concédées (1). Dans tous les cas, la réaction des sociétés est la même : retrait des techniciens, boycott du pétrole nationalisé, pressions diverses, tentatives de blocus économique, etc ... Chaque fois ces mesures de rétorsions ont eu pour résultat d'handicaper sérieusement le développement pétrolier du pays concerné pendant plusieurs années. Trois révoltes, trois échecs apparents pour les pays producteurs, mais une leçon essentielle pour le jeune Etat algérien : la nationalisation, en soi, ne signifie rien si elle n'est pas l'aboutissement d'un processus de contrôle effectif des richesses pétrolières.

---

(1) - Cf. sur ces trois affaires : D. BAUCHARD, Le jeu mondial des Pétroliers Seuil, Paris 1970, pp. 61-62.

Dans cette optique, la mise en place des instruments nationaux d'intervention que nous venons d'analyser ne représentait qu'un aspect de cette politique ; un aspect certes nécessaire, mais qui ne pouvait rester que lettre morte (2) dans la mesure où un effort parallèle n'était pas entrepris pour concrétiser cette volonté de récupération du secteur pétrolier. Le gouvernement algérien s'est donc efforcé, par le jeu des différents accords ou par diverses mesures, de "grignoter" progressivement les intérêts étrangers dans ce secteur pour les confier à la SONATRACH. De même qu'il avait déjà accru les pouvoirs de la société nationale sur le plan juridique, il a, par cette politique, contribué à lui donner une puissance considérable sur le plan économique.

PARAGRAPHE I : LA PRISE DE CONTROLE DU SECTEUR PETROLIER

LE CADRE HISTORIQUE

Au lendemain de l'indépendance, l'Etat algérien hérite des biens de l'ex-Gouvernement Général de l'Algérie. A ce titre, il contrôle 5 % de la recherche pétrolière, 10 % de la production, 9 % des hydrocarbures transportés et 10 % du raffinage ; quant au secteur de distribution, il lui échappe complètement car il est entièrement aux mains de sociétés privées.

Les efforts de l'Algérie pour accroitre sa participation effective dans ce secteur s'articulent autour de trois résolutions : les Accords d'Evian, ceux d'Alger et la nationalisation de 1971. A ce découpage quelque peu arbitraire mais commode, correspond une extension, chaque fois plus importante des capacités de l'Algérie : 1962 à 1965 est une période de compromis où le statut quo de l'indépendance est maintenu sans grande modification ; après les accords d'Alger, les prétentions algériennes commencent à se préciser, la puissance de la SONATRACH (reconnue comme société exploitante à part entière) s'affirme de plus en plus ; enfin

---

(2) - Comme c'est le cas dans la grande majorité des pays producteurs (Iran, Koweit, Arabie Saoudite, etc ...) où des sociétés nationales ont bien été créées, mais où faute d'une volonté politique effective, l'exploitation pétrolière demeure le fait des compagnies internationales.

en 1971 un discours et quelques textes au Journal Officiel concrétisent la fin du processus : l'Algérie est désormais pratiquement seule en lice.

A - DE 1962 à 1965 : L'ORGANISME SAHARIEN

Les accords franco-algériens de 1962, s'ils reconnaissaient à l'Algérie sa souveraineté sur tout le territoire national, dressaient toute une série de clauses visant à limiter cette souveraineté sur le secteur pétrolier par la préservation des droits accordés aux sociétés exploitantes avant l'indépendance (3). Or nous avons vu plus haut qu'en 1961 des aménagements avaient été apportés au Code Pétrolier Saharien, aménagements qui allaient finalement dans le sens d'un renforcement des pouvoirs des sociétés au détriment de ceux de la puissance publique (4). Les accords d'Evian entérinaient donc ces modifications, sans que l'Algérie, consciente de ses faiblesses, ne puisse imposer un renforcement de ses pouvoirs. Par cesmêmes accords, il était également institué un "Organisme technique de mise en valeur des richesses du sous-sol saharien", plus communément appelé Organisme Saharien ou même O.S. Ce nouvel organisme qui prend la suite de l'O.C.R.S. d'avant l'indépendance, est chargé de promouvoir dans "les conditions les meilleures" le développement des richesses naturelles du Sahara (5). Il s'agit d'un organisme mixte où Algériens et Français sont représentés à égalité.

L'Organisme Saharien joue un double rôle : d'une part il prend en charge l'entretien et le développement des infrastructures nécessaires à l'exploitation du sous-sol (6), d'autre part il exerce une fonction de surveillance administrative sur le secteur des hydrocarbures. En particulier, l'administration algérienne est tenue de le consulter pour

---

(3) - Cf. dans ce sens SONATRACH : outil de la politique pétrolière pour le développement national de l'Algérie, Revue Révolution Africaine, n° 418 2/3/1972, p. 28.

(4) - Cf. plus haut, Livre Premier, chapitre II

(5) - Titre II, art. 8 des statuts de l'Organisme Saharien, décret 62-1020

(6) - A ce titre l'O.S. s'occupe de la construction de routes, d'aéroports ... au Sahara. On a pu avancer un volume total d'investissements, financé par l'Organisme Saharien, de 237 millions de D.A. Cf. la conférence de presse du Ministre Algérien des Travaux Publics, L. KHENE, El Moudjahid 13-14/12/1970.

tous "les textes à caractères législatifs et règlementaires relatifs au régime minier ou pétrolier avant qu'ils ne soient édictés par l'Algérie" (7) De plus, l'Organisme reçoit "toute demande relative à un titre minier ou de transport ... et est saisi de toute mesure tendant à modifier lesdits titres" (8). Il dispose donc de pouvoirs importants et, en fait, il semble bien que l'O.S. exerce en définitive son contrôle moins sur les sociétés que sur l'action de l'administration. Or la représentation paritaire franco-algérienne permettait à lapartie française de bloquer, sans difficulté, toutes les décisions qui n'allaient pas dans le sens qu'elle désirait. Finalement, le principe de l'Organisme Saharien aboutissait à instituer, en quelque sorte, une co-souveraineté franco-algérienne sur le secteur pétrolier. Et cela le gouvernement algérien ne pouvait l'accepter.

B - DE 1965 à 1971 : L'ACCELERATION DU PROCESSUS

En 1965 s'ouvre une nouvelle période où le processus de récupération de l'industrie pétrolière s'accélère. La SONATRACH impose sa présence en prenant en charge la construction du troisième oléoduc et entre de plein pied dans la recherche et la production de pétrole en devenant le partenaire à part entière des sociétés françaises. Il ne faudra pas moins de 18 mois de négociations serrées pour qu'un "Accord entre la République française et la République Algérienne Démocratique et Populaire concernant le règlement des questions touchant les hydrocarbures et le développement industriel de l'Algérie" soit signé à Alger, le 29 juillet 1965 (9)

1 - Les accords d'Alger - L'ASCOOP

Ces accords ont introduit un certain nombre d'éléments novateurs, non seulement dans l'exploitation pétrolière en Algérie, mais encore dans les rapports entre pays producteurs et consommateurs d'hydrocarbures (10). En particulier pour la première fois une négociation pétro-

---

(7) - Titre II, art. 9 des statuts de l'O.S. décret 62-1020 précité

(8) - Ibidem, article 10

(9) - Ratifié par l'ordonnance n° 65-287 du 18/11/65 (J.O.R.A.D.P. 19/11/65)

(10)- Pour cette raison la bibliographie sur ce sujet est particulièrement abondante : cf entre autres M. BYE Les accords pétroliers franco-algériens, Revue coopération Technique (44-45) 1966, pp. 31-40 ; A. MEHANI Les accords franco-algériens du 29 juillet 1965 sur les hydrocarbures R.A.S.J.E.P. n° 2 avril-juin 1966, pp. 228-297 ; P. VALBERG Cinq ans après A.A.N. op. Cit.

lière est engagée entre deux Etats souverains. De plus, le régime de la concession du gaz naturel n'est pas modifié sur le plan juridique et fiscal. Toutefois, l'Algérie possède désormais un droit d'achat sur toutes les quantités de gaz qu'elle désire, à un prix spécial calculé compte tenu des frais d'exploitation, des impôts, de la rémunération des capitaux engagés et d'une prime de poursuite de l'exploitation. De plus, ces accords constituent également un intéressant système de coopération pétrolière entre les deux états (11). En effet, pour faciliter la promotion de l'Algérie au rôle de producteur d'hydrocarbures, les Etats signataires décident la création d'une Association Coopérative, appelée couramment ASCOOP, entre deux sociétés fondées l'une par l'Etat algérien (LA SONATRACH), l'autre par les établissements publics français B.R.P. et R.A.P. (la SOPEFAL). Ces deux sociétés unissent leurs efforts pour rechercher des hydrocarbures et se partagent la production au prix de revient (12). Pour la première fois donc, la SONATRACH participe directement aux activités de recherche et de production.

Le processus va se poursuivre par le rachat, en février 1967, du réseau de vente de B.P. qui représentait alors le quart du marché de distribution. Puis, à la fin du mois d'août de la même année, les réseaux de distribution de 13 compagnies anglo-américaines (ESSO, MOBIL, SINCLAIR, EL PASO ...) sont nationalisés (13). L'année suivante, le contrôle de l'Etat est étendu à l'ensemble du marché algérien des produits pétroliers (14). Ainsi, dès 1968, l'Algérie détient le monopole de la distribution intérieure des hydrocarbures par l'intermédiaire de la SONATRACH.

---

(11) - Cf. G. PENNISI, G. WURKER The franco-algerian agreement on oil and industrial development. A special partnership. Revue Africa (Roma) n° 4, décembre 1967, pp. 373-405.

(12) - Cet accord d'Alger exerce une influence importante en Algérie car il sert de référence aux accords postérieurement passés par le gouvernement, en particulier l'accord SONATRACH/GETTY s'en inspire fortement ; Cf. chapitre suivant.

(13) - Ordonnances n° 67-163 et 67-164 du 24 août 1967 (J.O.R.A.D.P. 28/6/67)

(14) - Ordonnances n° 68-117 jusqu'à 68-131 du 13 mai 1968 (JORADP 14/5/68)

2 - La nationalisation des sociétés étrangères non françaises

L'étape suivante intervient en 1970, peu avant la reprise des négociations algéro-française pour la révision des accords de 1965. Un an après la mesure qui avait frappé la SINCLAIR OIL CORPORATION (suppression de ses droits miniers), une nationalisation touche le 12 juin 1970 (15) les filiales ou les intérêts de plusieurs compagnies étrangères : SHELL, PHILLIPS, PETROLEUM Co, SOFRAGEL (filiale de la société allemande ELWERATH) et AMIF (filiale du groupe italien MONTEDISON). Cinq mois plus tard, c'est au tour des sociétés américaines MOBIL SAHARA, MOBIL PRODUCING SAHARA INC. et NEWMONT OVERSEAS PETROLEUM Co d'être nationalisées(16) Outre l'accroissement de sa capacité de production (en particulier 35 % dans la production de la C.R.E.P.S. qui contrôle les champs d'Edjeleh, Zarzaïtine et Tin Fouyé) ceci accroit la participation de la SONATRACH dans la raffinerie d'Alger (80 %) et lui donne 35 % dans l'oléoduc évacuant par la Tunisie la production du Sahara Oriental. Dès lors, ne restent pratiquement en activité en Algérie, en dehors de la SONATRACH, que les deux principaux groupes français : C.F.P.-TOTAL et ELF-ERAP.

C - LES NATIONALISATIONS PARTIELLES DE 1971 : LE DENOUEMENT

Le tour des sociétés françaises arrivera le 24 février 1971, à la suite de l'échec des négociations franco-algériennes pour la révision de l'Accord d'Alger de juillet 1965. Au terme de celui-ci, en effet, il avait été prévu la possibilité d'une révision de l'accord au bout de cinq ans, à la demande de l'une ou de l'autre des parties (17). Dans ce but, des négociations sont entreprises le 29 août 1970. Elles dureront près d'un an (18) sans aboutir à un accord. On frola à plusieurs reprises un ar-

(15) - Ordonnances n° 70-43 à 70-45 du 12/6/70 (JORADP du 19/6/70)

(16) - Ordonnance n° 70-179 du 10 novembre 1970 (JORADP du 17/11/70)

(17) - Art. 52, 3e alinea de l'accord d'Alger.

(18) - Du 29 août 1970 au 15 avril 1971, quinze rencontres totalisant 66 jours de négociations auront lieu entre les délégations françaises et algériennes. Cf. pour une chronologie de ces discussions, Le Monde du 26/2/1971.

rangement sans résultat. Il semble d'ailleurs que les compagnies pétrolières françaises, bien que leur rôle soit mal connu, aient contribué à l'échec de ces négociations (19). Finalement, le gouvernement algérien constatant l'impasse dans laquelle se trouvent les discussions, décide la nationalisation partielle des sociétés françaises (20), complétée par la signature, le 12 avril 1971, de la Loi Fondamentale sur les Hydrocarbures (21) qui impose une participation majoritaire de l'Algérie dans le capital de toutes les sociétés pétrolières en activité.

Tableau 53 : Participations algériennes dans les principales sociétés avant et après le 24/2/1971 (en pourcentage) (22)

SOCIETES & ASSOCIATIONS	Parts détenues avant le 24/2/1971		Parts transférées à SONATRACH par décision 24/1/71	Parts SONATRACH après 24/1/71
	SONATRACH	Intérêts français		
S.N. REPAL	50,-	50,-	1,-	51,-
CFP A	00,-	100,-	51,-	51,-
CREPS	35,-	65,-	16,-	51,-
ASCOOP	50,-	50,-	1,-	51,-
PETROPAR	00,-	100,-	51,-	51,-

L'Algérie contrôle désormais l'ensemble des activités pétrolières et gazières sur son territoire. Paralèllement aux mesures de nationalisation du 24 février, la Loi Fondamentale du 12 avril définit le cadre dans lequel s'exercera désormais l'activité des sociétés étrangères. Aux termes de ce texte, il est précisé, dès l'article premier, que

---

(19) - Cf. sur ce point J. TOUSCOZ La nationalisation des sociétés pétrolières en Algérie et le droit international, Revue Belge de Droit International, ler trimestre 1971, p. 486, note 20.

(20) - Ordonnances n° 71-8 jusqu'à 71-11 du 24/2/71 (JORADP du 25/2/71)

(21) - Ordonnances n° 71-22 jusqu'à 71-25 du 12/4/71 (JORADP du 13/4/71)

(22) - Ces sociétés et associations détenaient, à elles seules, 85 % de la production totale de pétrole. Pour un tableau plus complet, cf. en annexe.

"toute personne physique ou morale étrangère, désirant exercer des activités dans le domaine de la recherche et del'exploitation des hydrocarbures liquides en Algérie, ne peut le faire qu'en association avec la SONATRACH". De plus "ces activités ne peuvent s'exercer que sur des parcelles couvertes par des titres miniers attribués à la société nationale ..." Pour cela, il est nécessaire de constituer une société de droit algérien dans laquelle le pourcentage d'intéressement de la SONATRACH doit être de 51 % au moins (23).

La reconnaissance de ces textes fut consacrée, dans un premier temps, par la C.F.P. qui signait le 30 juin 1971 un accord avec la société algérienne (24). Les négociations avec l'ERAP aboutirent, à leur tour, le 15 décembre 1971. Ainsi, pour la première fois dans l'histoire du pétrole, un pays producteur sous-développé imposait sa décision d'abolir le régime de concessions par lequel les sociétés pétrolières procédaient, jusqu'alors, à une véritable appropriation de parcelles du territoire national de ces pays, portant de la sorte une atteinte grave à la souveraineté des Etats. Pour la première fois également une société, la C.F.P., membre du "club des majors", c'est-à-dire parmi les plus grandes sociétés internationales qui forment le cartel, acceptait "de céder la majorité de ses anciens intérêts de concession à une société nationale et de reconnaitre, à cette dernière, le rôle d'opérateur dans le cadre d'une société mixte" (25). De ce point de vue, les décisions du 24 février 1971 ont, au sens fort du terme, une "signification historique" (26)

Nous avons regroupé, en un tableau, l'évolution de la part de l'Algérie dans l'exploitation du pétrole.

---

(23) - Article 2 de l'ordonnance n° 71-22 précitée

(24) - Cf. Les Accords de 1971 édité par la SONATRACH, Alger, 1972, 329 p.

(25) - Revue Pétrole et Gas Arabes, juillet 1971

(26) - J. TOUSCOZ, La nationalisation des sociétés pétrolières françaises en Algérie, op. Cit., p. 482.

Tableau 54 : Evolution des participations dans le secteur des hydrocarbures en Algérie (pourcentages approximatifs)

		Algérie	Stés Françaises	Autres Cies	Total
PRODUCTION PETROLE ET CONDENSAT	1962	10	70	20	100
	1969	25	70	5	100
	1972	77	22,7	0,3	100
TRANSPORT	1962	9	75	16	100
	1969	52	34	14	100
	1972	100	0	0	100
RAFFINAGE	1962	10	32	58	100
	1969	56	20	24	100
	1972	97,3	2,7	0	100
DISTRIBUTION	1962	0	35	65	100
	1969	100	0	0	100
	1972	100	0	0	100

Ce tableau illustre de manière impressionnante le renversement complet des participations dans le secteur pétrolier algérien. L'Algérie, minoritaire en 1962 dans tous les domaines, contrôle déjà en 1969, la majorité du pétrole transporté, raffiné et la totalité des activités de distribution des produits pétroliers. Trois ans plus tard, le mouvement s'est encore accentué ; l'Algérie acquiert la totalité du transport et du raffinage, cependant que 77 % du pétrole est produit sous son contrôle.

Mais il convient maintenant d'analyser de plus près ce processus en se penchant sur l'évolution, secteur par secteur, de l'activité pétrolière.

PARAGRAPHE 2 : L'EVOLUTION DE L'ACTIVITE PETROLIERE

A - LES ACTIVITES DE RECHERCHE

Ainsi que nous l'avons vu plus haut, l'Algérie n'était pas, à l'indépendance, en mesure d'intervenir efficacement au stade de la recherche. Cependant, pour un pays qui entend jouer un rôle effectif et déterminant dans la mise en valeur de ses richesses naturelles, la nécessité s'imposait d'assurer ses propres sources de ravitaillement. D'autant plus, que selon un phénomène identique dans les pays du Moyen-Orient gros producteurs (27), les sociétés étrangères ont considérablement réduit leur effort de recherche après la découverte et la mise en production des premiers gisements. Ainsi, après avoir atteint leur point culminant en 1960-1961, les activités d'exploration et de recherche commencent à diminuer avant d'enregistrer une chute rapide après 1962 ; les incertitudes politiques d'après l'indépendance ont amené naturellement les sociétés à réduire leurs programmes (28).

Tout cela explique que l'Algérie soit intervenue massivement, dès qu'elle en a eu la possibilité, dans les activités de prospection.

1 - Le domaine minier

L'évolution des superficies de recherche montre nettement cette évolution. Après avoir atteint une apogée en 1960, avec 763 500 km2, elles décroissent de plus en plus rapidement.

---

(27) - Cf. dans ce sens Pétrole et gaz Arabes, volume 1, n° 20, 16 janvier 1970, p. 16.

(28) - Cf. XXX L'Algérie et les hydrocarbures, A.A.N. 1965, p. 76.

Tableau 55 : Evolution de la superficie des permis de recherche (1962-1970) -(U = 1 000 km2) (29)

1962	1963	1964	1965	1966	1967	1968	1969	1970
687,4	655	528	316	250	226	244	256	764

On peut donc relever trois phases dans cette évolution :

- De 1962 à 1965, la surface totale de recherche diminue avec une grande rapidité, passant de 687 400 km2 à 326 000 km2. C'est alors que fut signé l'Accord d'Alger qui, se proposant de relancer l'activité pétrolière en Algérie, devait stopper ce mouvement.

- De 1966 à 1969 la superficie totale stagne entre 220 et 250 000 km2. Ainsi l'application de l'accord n'a pas donné lieu à l'augmentation attendue de la surface de recherche. Toutefois, beaucoup s'accordent à penser que sans lui, la diminution aurait été beaucoup plus importante. (30)

- Enfin on relève en 1970 un accroissement spectaculaire de la superficie des permis, qui triple en une seule année.

En ce qui concerne l'évolution du domaine minier, l'accord d'Alger constitue une charnière où le mouvement général de baisse se ralentit, puis s'inverse.

a) - Avant l'ASCOOP

Avant l'ASCOOP, les permis de recherche sont entièrement détenus par des sociétés non algériennes car la SONATRACH n'est pas encore opératrice.

---

(29) - Source : Dépouillement des listes des permis de recherches publiées annuellement par Activité de l'industrie pétrolière, Tome I, C.P.D.P Paris, pour les années 1962 à 1966 et Activité pétrolière en Algérie D.E.C. Alger à partir de 1967.

(30) - Cf. VALBERG Cinq ans après, op. Cit. p. 74 - Activité pétrolière en Algérie 1967, D.E.C. p. 6

Tableau 56 : Structure du domaine minier 1962-1965 (31) (U = 1 000 km2)

	1962	%	1963	%	1964	%	1965	%
GROUPE B.R.P. (C.E.P., COPEFA, PETROPAR, PREPA, SAFREP, SNPA)	197,6	28,5	199,1	29,2	147,1	26,9	51,9	16,1
GROUPE SN REPAL (SN REPAL, CAREP)	121,2	19,6	111,4	16,9	118,3	23,0	92,1	29,1
GROUPE R.A.P. (CREPS, R.A.P.)	70,2	15,5	37,1	6,8	37,0	7,1	31,2	9,9
GROUPE C.F.P. (C.F.P. (A))	52,7	9,2	48,6	7,5	43,7	8,3	42,5	13,3
AUTRES FRANCAIS (COPAREX, EURAFREP, FRANCAREP, etc ...)	55,4	9,5	47,0	7,2	30,7	6,7	10,5	5,0
TOTAL SOCIETES FRANC.	497,1	72,3	443,2	67,6	376,8	71,1	228,2	73,4
GROUPES INTERNATIONAUX (ESSO, B.P., MOBIL, SHELL, CALTEX)	116,1	19,2	119,4	17,2	84,9	16,1	72,8	22,9
INDEPENDANTS U.S. (AFROPEC, EL PASO, SINCLAIR, etc ...)	43,3	4,9	48,7	7,7	38,5	7,9	7,7	1,9
Stés EUROPEENNES (AMIF, SAICI, ELWERATH..)	30,9	3,6	43,7	7,5	28,1	4,9	7,6	1,8
TOTAL Stés ETRANGERES	180,3	27,7	211,8	32,4	151,5	28,9	88,1	26,6
TOTAL GENERAL	687,3	100	655,0	100	528,3	100	316,3	100

(31) - Même source que tableau précédent. Sont prises en compte les sociétés titulaires au pourcentage des participations dans les associations de recherche.

Comme on peut le constater, la diminution de la surface des permis affecte toutes les sociétés, cependant que le rapport entre les sociétés françaises et étrangères reste sensiblement le même. Toutefois, le mouvement n'a pas eu la même ampleur selon les compagnies. Ainsi le groupe S.N. Repal a diminué moins rapidement son domaine minier que les autres sociétés françaises, puisque sa part passe de 19,6 % à 29,1 %. Cela résulte du fait que l'Etat algérien, en héritant des biens du Gouvernement Général de l'Algérie, a acquis une participation importante dans le capital de la S.N. Repal (40,51 %) et de la CAREP (environ 30 % (32)) et a donc pu empêcher ces sociétés d'abandonner des permis. En revanche, il est remarquable de noter que les compagnies pour lesquelles la diminution de la surface de recherche est la plus importante sont celles que nous avons regroupé dans les postes "groupe B.R.P." et "groupe R.A.P." détentrices à elles seules de 44 % du domaine minier total de l'Algérie en 1962 et dont la part tombe à 26 % trois ans plus tard. Or ces sociétés ont comme caractéristique commune le fait d'avoir leur capital social détenu en majorité par des participations publiques françaises (33). Par conséquent, dans le même temps où il pronait une coopération franco-algérienne pour la mise en valeur des gisements pétroliers (34) le gouvernement français, par l'intermédiaire des sociétés qu'il contrôlait, se hâtait d'abandonner les permis de recherche qu'il possédait en Algérie et renonçait, par là même, à tout effort de prospection.

L'accord d'Alger vint à point pour essayer d'enrayer ce mouvement et de faire repartir la coopération franco-algérienne sur des bases saines.

b) - Le domaine minier dans le cadre de l'ASCOOP

A la suite de l'accord de 1965, on note plusieurs modifications importantes dans la répartition des permis de recherche.

---

(32) - Le capital de la CAREP est détenu à 20,02 % directement par l'Etat algérien et à 33 % par la SN REPAL dans laquelle l'Algérie a une participation de 40,51 %. Cf Mémento de l'industrie pétrolière au Sahara, Vol. I, B.R.P. 1960, p. 15.

(33) - Cf. Livre premier, Chapitre III, de même la liste des sociétés et des participations en annexe.

(34) - Cf. la déclaration de principe sur la coopération pour la mise en valeur des richesses du sous-sol saharien des Accords d'Evian.

C'est d'abord l'entrée en scène de la SONATRACH à laquelle il est octroyé une superficie de 31 000 km2 qu'elle exploite seule. Mais c'est également le découpage de l'ensemble du domaine minier en quatre blocs, soumis chacun à un régime différent : il y a donc d'abord les permis dont la SONATRACH est seule titulaire ; il y a ensuite ceux que la société nationale exploite conjointement avec Getty Petroleum Co, à raison de 51 % pour la première et 49 % pour la seconde ; il y a également les parcelles détenues par l'ASCOOP sur lesquelles la SONATRACH et la SOPEFAL (35) sont associées à parts égales ; enfin il y a les permis où opèrent des sociétés non françaises et donc non soumises à l'ASCOOP : dans ce cas, c'est le Code Pétrolier Saharien qui est en vigueur et ces sociétés étrangères non françaises y sont associées avec les partenaires de l'ASCOOP (SONATRACH et SOPEFAL).

Tableau 57 : Répartition du domaine minier 1967-1970 (36)

	1967	%	1968	%	1969	%	1970	%
ASCOOP	175 877	77,4	179 173	73,4	140 618	54,6	125 363	16,3
Code Pétrolier Saharien	19 535	8,4	14 083	5,7	12 649	4,6	12 649	1,5
S.H/Getty	-	-	11 500	4,5	11 500	4,2	11 500	1,1
SONATRACH	30 952	14,2	40 052	16,4	91 400	36,6	614 853	81,1
TOTAL	226 364	100	244 708	100	256 167	100	764 365	100

..Il est à noter la diminution de la surface de la zone de recherche dans le cadre de l'ASCOOP à la suite de renonciation par les associés à certaines parcelles jugées moins intéressantes en 1969

(35) - Rappelons que l'accord d'Alger créait une association coopérative entre deux sociétés ; l'une de droit algérien, la SONATRACH et l'autre représentant les sociétés françaises ; ce fut la SOPEFAL qui fut créée à cette occasion.

(36) - Source : dépouillement des listes des permis publiées annuellement in Activités pétrolières en Algérie, D.E.C. Alger. Il ne s'agit ici que des permis de recherche, il n'est donc pas pris en compte la surface des titres de concessions.

et en 1970. De plus, sur d'autres parcelles de la surface coopérative, on relève pour ces années une modification dans les participations des deux sociétés, la SONATRACH obtenant une part supérieure à 50 %. Cela résulte d'une opposition entre deux conceptions : l'Algérie souhaite une prospection systématique de l'ensemble de la surface coopérative ; la France, plus sensible à des motifs de rentabilité industrielle et commerciale, préfère une recherche concentrée sur les zones les plus prometteuses. Cette divergence s'est traduite par un abandon de certaines parcelles (37).

Le domaine propre à la SONATRACH subit, quant à lui, un extraordinaire accroissement : il passe de 14,2 % en 1962 à 81,1 % de la surface totale de recherche en 1970. Aux périmètres lui appartenant, la société nationale ajoute d'ailleurs les participations qu'elle détient sur toutes les autres parcelles, en association avec les différentes sociétés. Ses intérêts dans la recherche sont donc, en réalité, encore plus importants, ainsi que le montre le tableau ci-dessous.

Tableau 58 : Structure du domaine minier par société (en km2) (38)

	1967	1968	1969	1970
SONATRACH	124 591	140 338	174 127	690 616
SOPEFAL	93 638	94 420	76 405	66 922
GETTY	-	5 635	5 635	5 635
EL PASO	1 104	1 103	884	1 192
MOBIL	3 605	1 980	1 980	-
SINCLAIR	817	374	374	-
AMIF	818	396	-	-
PHILLIPS	1 524	562	-	-
WINTERSHALL	232	-	-	-
VEEDOL	35	-	-	-

(37) - Cf. sur ce point : VALBERG Cinq ans après, op. Cit. p. 75

(38) - Mêmes sources que tableau précédent. Sont prises en compte les sociétés titulaires au pourcentage des participations.

Le domaine minier de la SONATRACH est donc, en réalité, largement supérieur à celui qui lui appartient en propre (près de 100 000 km2 en plus pour 1967 et 80 000 km2 environ en plus pour 1970). Les intérêts français de la SOPEFAL sont, par contre, en baisse très nette (30 % de moins en quatre ans) cependant que les sociétés étrangères non françaises sont progressivement exclues des périmètres de recherche.

2 - La prospection géophysique

a) Les méthodes employées

Nous avions déjà relevé, avant l'indépendance, une évolution dans le sens d'un renforcement de l'utilisation de la sismique (réflexion et réfraction) au détriment des autres méthodes de prospection, telles la gravimétire ou la magnétométrie. Cette tendance se maintient après 1962.

Tableau 59 : Activité géophysique par méthode - 1962-1970 (39)
(en mois-équipes)

	1962	63	64	65	66	67	68	69	70
Réflexion	170	153	114	40,7	43,1	113,1	114,0	108,2	151,5
Réfraction	40	31	10	-	2,4	3,1	1,5	-	-
Autres méthodes	32,5	11	2,8	-	-	-	-	-	1,7
TOTAL	242,5	195,0	126,8	40,7	45,5	116,2	115,5	108,2	153,2

Or les méthodes sismiques et plus particulièrement encore la sismique réflexion sont beaucoup plus sélectives que les autres et permettent une analyse nettement plus détaillée. Il en résulte que la magnétométrie et la gravimétrie sont employées pour la prospection de grande surface, alors que la sismique est surtout utilisée pour l'étude plus approfondie d'une structure.

---

(39) - Source : 1962-1965 : Activité de l'industrie pétrolière, Tome III DI.CA. Paris.
1966-1970 : Activité pétrolière en Algérie, D.E.C. Alger

L'évolution que l'on relève dans le tableau ci-dessus, avec un abandon très net des méthodes "larges" qui passent de 13,2 % de l'activité totale en 1962 à 1,6 % en 1964 pour disparaitre l'année suivante est donc caractéristique d'une prospection de plus en plus sélective. Il est à remarquer, à ce propos, qu'une légère reprise des méthodes autres que sismiques se manifeste en 1970, année de départ du Plan Quadriennal qui prône une "recherche systématique sur une partie importante du territoire" (40).

b) Localisation de la prospection

Les zones (41) intéressées par la recherche pétrolière sont bien entendu avant tout les régions sahariennes, mais l'intérêt qu'elles ont suscité a varié depuis l'indépendance.

Tableau 60 : Activité géophysique par zone 1962-1969 (42)
(en mois-équipes)

ZONES	1962	%	1963	64	65	%	1966	67	%	68	69	%
Sahara Centre-Nord	102,9	41,6	72,0	38,1	19,0	47,5	22,1	71,3	61,2	52,1	57,7	52,7
Sahara Oriental	75,1	31,2	58,7	38,4	8,5	21,2	8,4	9,0	7,7	14,0	6,9	6,4
Sahara Occidental	12,4	5,0	28,5	27,0	9,0	22,5	8,2	19,2	16,3	32,0	25,3	23,1
Nord Algérie	51,5	22,2	35,8	13,3	4,2	8,8	6,8	16,7	14,8	17,4	18,3	17,8
TOTAL	241,9	100	195,0	126,8	40,7	100	45,5	116,2	100	115,5	108,2	100

(40) - Plan Quadriennal 1970-1973 - Rapport Général, Alger 1970, p. 49

(41) - Rappelons que nous nous appuyons, en ce qui concerne l'activité strictement pétrolière, sur un découpage en quatre zones : la zone Algérie Nord qui correspond aux départements du Nord, la zone du Sahara Oriental couvrant le bassin de Polignac, la zone Centre-Nord Sahara, avec la région Hassi-Messaoud-Hassi R'Mel et la zone du Sahara Occidental couvrant les bassins de Colomb-Béchar, Tindouf et Reggane. Cf plus haut Livre Premier, chapitre IV, paragraphe 2.

(42) - Mêmes sources que tableau précédent. Les données pour 1970 sont indisponibles.

Si la principale région productrice du Centre-Nord Sahara suscite un grand intérêt auprès des prospecteurs, preuve que ses perspectives de découvertes sont encore réelles, la zone du Sahara Oriental, recelant pourtant le plus grand nombre de gisements, est en revanche de moins en moins prospectée puisque sa part est régulièrement tombée de 31,2 % en 1962 à 21,2 % en 1965 et à 6,4 % en 1969. Par contre, les deux autres zones dont les recherches d'avant l'indépendance avaient semblé mettre en lumière la stérilité, connaissent un regain inattendu : la part du Sahara Occidental pourtant peu productif, passe ainsi de 5 % en 1962 à 23,1 % en 1969 ; de même, la prospection en Algérie du Nord qui avec 8,8 % en 1965 semblait abandonnée, remonte à 17,8 % en 1969.

C'est là la conséquence du choix du gouvernement algérien, qui, persuadé que "les programmes d'exploitation ont jusqu'à présent peu touché le Nord du pays et ont laissé des parties entières du Sahara encore très mal connues" (43) entend bien relancer la recherche dans ces deux zones. Pour cette raison, c'est presque essentiellement la SONATRACH qui y assure des activités de prospection (44).

c) L'activité de recherche des sociétés

Mais l'activité de cette même SONATRACH ne s'est pas limitée à prospecter les zones délaissées par les autres sociétés. En fait, c'est elle qui a assuré très rapidement l'essentiel de l'effort de recherche en Algérie.

---

(43) - Plan Quadriennal 1970-1973 - Rapport général op. Cit. p. 48

(44) - Ainsi en 1969 la SONATRACH a consacré 35,1 mois-équipes à la prospection géophysique de ces deux zones contre 2,1 mois-équipes pour la SOPEFAL. Cf. Activité pétrolière en Algérie, D.E.C. Alger, p. 46.

Tableau 61 : Activité géophysique par société 1962-1970 (45)

(en mois-équipes)

	1962	63	64	65	66	67	68	69	70
SONATRACH	-	-	-	4,2	9,5	28,2	55,0	60,4	122,2
Stés FRANCAISES dont :	162,1	135,4	82,8	31,2	31,4	86,6	59,9	42,5	28,8
SOPEFAL	-	-	-	-	27,1	82,3	59,3	26,8	22,1
C.F.P. (A)	20,3	15,3	7,0	2,7	-	1,1	-	4,1	-
CREPS	26,8	30,4	18,6	7,4	1,2	0,9	0,5	-	-
S.N. REPAL (46)	29,6	37,1	26,2	17,8	1,1	-	-	9,2	-
Stés ETRANGERES	80,8	59,6	44,0	5,3	4,6	1,4	0,6	1,5	2,2
TOTAL GENERAL	241,9	195,0	126,8	40,7	45,5	116,2	115,5	108,2	153,2
EN POURCENTAGES									
SONATRACH	-	-	-	10	21,1	24,1	47,8	59,6	79,7
Stés FRANCAISES	66,6	63,2	65,1	77,5	68,8	74,1	51,3	38,8	18,3
Stés ETRANGERES	33,4	36,8	34,9	12,5	10,1	1,8	0,9	1,6	2,0
TOTAL	100	100	100	100	100	100	100	100	100

L'activité de la SONATRACH dans la recherche ne débute donc qu'en 1965, mais son ascension est vertigineuse. On peut d'ailleurs noter à ce propos que le décret étendant ses pouvoirs aux activités de recherche et de production n'est paru qu'en 1966 (47). La SONATRACH a donc anticipé sur les mesures juridiques d'extension de ses pouvoirs et n'aurait normalement pas du, en 1965, avoir des activités de prospection. Quoi qu'il en soit de 4,2 mois-équipes en 1962, son action passe à 122,2 mois-équipes en 1970, c'est-à-dire plus des 3/4 de la recherche en Algérie.

---

(45) - Mêmes sources que tableau précédent.

(46) - Nous avons rangé la SN Repal sous la rubrique "sociétés françaises", mais il ne faut pas oublier que l'Algérie y détient une participation supérieure à 40 %.

(47) - Décret n° 66-296 du 22/9/66 déjà cité. Cf. chapitre précédent.

L'activité des sociétés françaises diminue considérablement et, sur ce point, l'accord d'Alger de 1965 n'a en définitive amené qu'un léger sursis dans un mouvement général de baisse. Comme pour le domaine minier, c'est la SN Repal qui, de 1962 à 1965, diminue le moins rapidement ses activités grâce aux voix que possède l'Algérie dans son conseil d'administration. Quant aux sociétés étrangères non françaises, elles réduisent, après l'accord d'Alger, leur effort de recherche à très peu de choses. Une légère reprise se manifeste toutefois, à partir de 1969 à la suite de l'accord d'association entre la Getty Petroleum Co et la SONATRACH.

En définitive donc, la prospection pétrolière en Algérie depuis l'indépendance, se caractérise outre l'énorme accroissement du rôle de la SONATRACH, par un recours de plus en plus important à une recherche sélective concentrée sur des zones prometteuses. Cependant, à partir de 1966, le gouvernement algérien, par l'intermédiaire de sa société nationale, entame un louable effort dans le but de diversifier géographiquement son programme d'exploration. C'est à peu près le même processus que l'on retrouve à l'analyse des activités de sondages.

3 - Les activités de forage

Comme pour la prospection géophysique, les forages entrepris en Algérie diminuent à partir de 1961 (48).

Tableau 62 : Activité de forage pétrolier par type 1962-1969 (49)

(U = 1 000 mètres-forés)

	1962	1963	1964	1965	1966	1967	1968	1969
Exploration	146,2	181,6	130,3	50,5	52,2	56,5	61,9	99,3
Extension Développement	192,2	210,2	121,1	153,4	123,4	102,2	139,8	148,4
Total forages	338,4	391,8	251,4	203,9	175,6	158,7	201,7	247,7

(48) - XXX in L'Algérie et les hydrocarbures, A.A.N op. Cit p. 77 situe le début de ce déclin en 1964, mais il ne prend en compte que les forages d'exploration.

(49) - 1963-1965 : Activités de mise en valeur des richesses du sous-sol saharien, publication annuelle de l'Organisme Saharien.
1965-1969 : Activité pétrolière en Algérie, op. Cit. Les données pour 1970 sont indisponibles.

En 1962 le total des mètres-forés tombe de 415 600 à 338 400 m, soit une diminution de plus de 77 000 m. Pourtant, en 1963, l'activité de forage remonte à 391 800 mètres-forés. C'est que cette année-là, trois gisements importants, ceux de Tin Fouyé, de la Reculée et de Rhourde El Baguel sont mis en production, ce qui a nécessité de nombreux forages supplémentaires (50). Mais dès l'année suivante, le total des mètres forés se remet à décroitre, jusqu'en 1968 où la tendance se renverse. Un point intéressant à noter concerne surtout l'évolution des sondages d'exploration. On sait que ceux-ci sont effectués sur des structures localisées par la prospection géophysique afin de vérifier l'existence du gisement, alors que les forages d'extension et de développement sont creusés sur des champs déjà découverts afin de déterminer leurs tailles et d'accroitre la production. Les sondages d'exploration sont donc représentatifs, en quelque sorte, d'une volonté de trouver de nouveaux gisements et témoignent finalement de la vitalité d'une recherche pétrolière. Or ceux-ci sont très importants jusqu'en 1964 où ils représentent 52,6 % du total des mètres-forés, puis ils s'effondrent brutalement l'année suivante et ne représentent plus que 24,6 % du total. Cette brusque diminution s'explique indirectement par la saturation des canalisations existantes, mais aussi et surtout par la réduction du domaine minier intervenue en 1965. Finalement, l'accord d'Alger qui se proposait de rélancer la recherche pétrolière en Algérie, aboutit à un arrêt des sondages d'exploration. Pendant trois ans, l'essentiel de l'activité de forage se limitera à creuser sur des gisements déjà existants. Ce n'est qu'à partir de 1968 que, sous l'impulsion de la SONATRACH, un mouvement de hausse se manifeste.

L'évolution générale des forages présente donc des similitudes avec la prospection géophysique, mais la localisation géographique de ces activités s'est répartie différemment.

---

(50) - Cf. sur ce point Activités de mise en valeur des richesses du sous-sol saharien 1963, O.S. op. Cit. p. 22.

Tableau 63 : Activité de forage par zone 1962-1969 (51)

(U = 1 000 mètres-forés)

	1962	1963	1964	1965	1966	1967	1968	1969
Sahara Centre-Nord		145,5	85,2	122,1	101,4	117,6	144,5	172,1
Sahara Oriental	330,9	221,9	144,7	74,4	70,5	36,2	44,1	49,1
Sahara Occidental		12,6	5,2	5,8	3,7	1,1	8,9	11,2
Nord-Algérie	7,5	11,8	16,3	1,6	-	3,8	4,2	15,3
TOTAL	338,4	391,8	251,4	203,9	175,6	158,7	201,7	247,7

En effet, en 1962 22 % de la géophysique s'effectuait en Algérie du Nord, alors qu'il ne s'y creusait que 2 % des forages. En 1965, les rapports étaient respectivement de 8,8 % et de 0,7 % et en 1969 de 17,8 % et de 6 %. Il en est de même pour la zone occidentale du Sahara où s'est effectué en 1969 23 % de la géophysique mais 4,4 % seulement des forages. Ceci résulte évidemment de la stérilité qui semble, jusqu'à présent caractériser ces deux zones. Malgré le maintien d'une recherche somme toute assez importante, surtout depuis 1969, peu de gisements ont été découverts et par conséquent les forages n'y ont pas été nombreux.

De même si l'on compare le rôle des sociétés dans la recherche, on relève une évolution encore plus fondamentalement différente entre les activités de géophysique et de forage.

---

(51) - Mêmes sources que tableau précédent. Données non régionalisées pour 1962.

Tableau 64 : Activité de forage par société - 1962-1969 (52)

(U = 1 000 mètres-forés)

	1962	1963	1964	1965	1966	1967	1968	1969
SONATRACH	-	-	-	-	2,9	29,5	44,2	53,6
Stés FRANCAISES	310	325,4	212,4	174,9	155,3	115,4	150,1	188,3
dont :								
SOPEFAL	-	-	-	-	30,9	28,8	43,9	46,1
C.F.P. (A)	36,2	37,9	14,3	18,9	26,1	30,3	40,5	48,8
CREPS	139,4	179,1	124,0	62,6	43,1	12,5	13,9	12,3
S.N REPAL	36,7	26,1	19,9	22,1	18,3	19,6	34,6	65,3
Stés ETRANGERES	48,4	66,4	39,0	29,0	16,4	13,8	7,4	5,8
TOTAL GENERAL	338,4	391,8	251,4	203,9	175,6	158,7	201,7	247,7
EN POURCENTAGES								
SONATRACH	-	-	-	-	4,5	17,7	22,1	21,6
Stés FRANCAISES	91,8	79,4	84,3	85,2	88,4	72,9	75,1	76,1
Stés ETRANGERES	8,2	20,6	15,7	14,8	9,1	9,4	2,8	2,3
TOTAL	100	100	100	100	100	100	100	100

En effet, l'évolution de la prospection géophysique a été marquée par la prééminence de plus en plus absolue de la SONATRACH qui assure en 1970 près de 80 % de cette activité ; le forage, en revanche, demeure tout au long de lapériode du ressort des sociétés françaises (53). D'une situation quasiment monopolistique en 1962 (près de 92 % du total), leur rôle demeure, en 1969 encore, primordial avec 76,1 % de l'ensemble des mètres-forés. C'est surtout la part des sociétés étrangères non françaises qui a décru, passant de 20,6 % en 1963 à 2,3 % en 1969.

(52) - Mêmes sources que tableau précédent

(53) - La situation a évidemment changé après 1971, mais nous ne possédons pas les chiffres précis pour cette année là.

La SONATRACH paie là le prix de sa vertigineuse ascension qui ne lui a pas permis d'étoffer suffisamment dans tous les domaines son parc à matériel. En particulier, grâce à d'importants investissements consacrés à l'acquisition de matériel de forage (54), son parc d'appareil est passé de 25 unités en 1968 à 35 à la fin de 1971 (55). Mais les mesures de février 1971 lui ont octroyé 77 % d'une production estimée pour 1972 à 54 millions de tonnes (56), c'est-à-dire qu'elle contrôle un peu plus de 41 millions de tonnes ; un parc de 35 appareils de forage semble -du moins momentanément- bien insuffisant pour assurer l'exploitation optimum d'un tel volume de pétrole (57).

De cette analyse de la recherche pétrolière en Algérie se dégage, en définitive, un fait fondamental : l'accord d'Alger n'a pas, sur ce point, tenu les promesses qu'il annonçait. Un de ses premiers objectifs était, en effet, de "donner une nouvelle impulsion à la coopération entre la France et l'Algérie dans le domaine de la recherche des hydrocarbures" (58). Or il faut bien remarquer qu'outre les réticences manifestées chaque année par la partie française à propos du budget à y accorder (59), on n'a pas assisté à la relance attendue : cinq ans après l'accord, l'activité de recherche se situe toujours à la moitié environ du niveau qu'elle atteignait en 1961 (338 mois-équipes de géophysique pour 153 en 1970 ; 415 000 mètres-forés pour 247 000 en fin de période). Encore faut-il préciser d'une part que le redressement de l'activité à partir de 1967-1968 a été pour beaucoup lié, sauf en ce qui concerne le forage, à l'accroissement du rôle de la SONATRACH ; d'autre part, qu'une bonne partie de la recherche pétrolière a été effectuée dans des régions où l'existence de gisements avait déjà été prouvée. A la lumière de ces résultats, la réflexion amère du Président BOUMEDIENNE, constatant

---

(54) - En 1969 notamment, la SONATRACH a consacré 400 000 000 de D.A. à l'acquisition d'appareils de forage. Cf. La SONATRACH a 6 ans, op. Cit. Alger 1970.

(55) - SONATRACH : Outil de la politique pétrolière pour le développement national de l'Algérie, Révolution Africaine, n° 418, 2/3/1972, p. 49

(56) - Conférence de presse de M. Smaïl MAHROUG, Ministre algérien des Finances, le Monde, 7 janvier 1972.

(57) - A titre de comparaison, l'ensemble de l'industrie pétrolière française a en 1968 pour une production de 49,5 millions de tonnes, utilisé 115 appareils de forage. Cf Pétrole 1968, Eléments statistiques.

(58) - Préambule de l'Accord d'Alger

(59) - Cf. sur ce point, P. VALBERG, cinq ans après, A.A.N. op. Cit. P. 75

que "les sociétés pétrolières consacraient aux recherches, mais ailleurs qu'en Algérie, les bénéfices qu'elles tiraient de notre pétrole ..." (60) prend tout son sens.

B - LA PRODUCTION D'HYDROCARBURES

L'accroissement du volume du pétrole et de gaz extraits du sous-sol algérien a-t-il été, depuis l'indépendance, aussi décevant que l'évolution de la recherche ? Ici encore les positions du gouvernement algérien et des sociétés pétrolières sont contradictoires : le premier accusant les seconds d'avoir adopté une "attitude attentiste" conduisant à une "mise en veilleuse" de la production (61) ; les compagnies protestant de leur bonne volonté. Cela ayant été un des principaux reproches avancés par l'Algérie lors des nationalisations de 1971 (62), il est nécessaire de se pencher de plus près sur l'évolution de cette production.

1 - Les résultats de l'exploration : les principales découvertes

"l'effort étant moins que moyen, les réserves découvertes ne pouvaient être que moins que moyennes"(63). Faut-il nuancer ce jugement sévère ?

Tableau 65 : Sondages terminés et résultats 1963-1970 (64)

		1963	64	65	66	67	68	69	70	Total cumulé
TOTAL SONDAGES	Producteurs	110	83	74	51	43	51	48	79	549
	Secs	73	54	20	22	13	20	17	33	252
	Total	183	137	94	73	56	71	65	112	801
Dont SONDAGES EXPLORATION (65)	Producteurs	25	17	12	4	7	3	7	4	77
	Secs	31	28	11	8	12	12	15	30	147
	Total	56	45	23	12	19	15	22	34	224

(60) - Discours du 24/2/71 devant les cadres de l'U.G.T.A. in Discours du Président BOUMEDIENNE, Tome III, Edité par le Ministère de l'information et de la Culture, Alger, 1972, p. 177

(61) - Déclaration de M. GHOZALI, P.D.G. de la SONATRACH aux journées d'information et de discussion sur le développement industriel de l'Algérie organisées, le 26 février 1970 par le CEDIMON, Paris 1970, p. 68

(62) - Cf. discours du Président BOUMEDIENNE du 24/2/1971, op. Cit., Tome III, p. 177.

(63) - M. GHOZALI à la CEDIMON, 26/2/1970, op. Cit., p. 75

(64) - Pétrole 1970, Eléments statistiques, C.P.D.P., Paris, 1971, p. B20

(65) - Il s'agit de puits d'exploration ayant révélé une accumulation commerciale d'hydrocarbures liquides ou gazeux. Ces chiffres ne représentent donc pas le nombre de gisements découverts, mais celui des puits de découverte.

Sur l'ensemble des sondages, la part des résultats positifs est légèrement supérieure à celle d'avant l'indépendance : de 1952 à 1962, le pourcentage de puits productifs était de 62,3 % (66) de 1963 à 1970 il atteint 68,8 % du total cumulé des puits forés ; ces chiffres semblent donc indiquer des résultats fructueux. Toutefois, on ne peut véritablement juger d'une recherche pétrolière qu'en considérant les forages d'exploration, c'est-à-dire ceux effectués sur des zones vierges. De ce point de vue, nous pouvons faire deux remarques : tout d'abord le pourcentage de succès n'est pas si décevant : sur 224 puits d'exploration, 77 se sont révélés positifs, soit 34,3 % ce qui est tout de même un bon résultat en regard de ceux obtenus en Libye : 15,1 %, au Maroc : 6,3 % ou en R.A.U. : 17,5 % (67). Même si l'on ne prend en compte que les puits ayant effectivement découvert un nouveau gisement (68), on aboutit à un résultat de 15 % pour la période 1966-1970, c'est-à-dire le temps où l'ASCOOP a opéré (69), ce qui place tout de même l'Algérie au rang de la Libye. Le sous-sol algérien, malgré une baisse quantitative de la recherche, se révèle donc favorable. Pourtant, les sondages d'exploration baissent nettement plus vite que le total ; ainsi, si l'on prend 1963 = 100, on obtient respectivement les indices suivants : 1966 : 21 et 39, 1968 : 26 et 38, enfin 1970 : 61 et 61. On assiste donc, de 1963 à 1966, période où la SONATRACH n'opère pas, à une forte chute du nombre de puits d'exploration ; de 1966 à 1968, période de l'ASCOOP, à une légère remontée qui devient plus marquée après 1968, alors que la société algérienne développe vraiment ses activités.

Il ne faut toutefois pas conclure que l'intervention de la SONATRACH a entrainé un accroissement des découvertes ; pour ces mêmes sondages d'exploration, le taux de succès passe de 42,5 % pour 1963-65 à 30,4 % pour 1966-68 et à 19,3 % pour 1969-70. La tactique qu'a adopté

---

(66) - Cf. Livre Premier

(67) - La SONATRACH a six ans, bilans et perspectives, P.G.A., vol. 1, n° 20 16/1/1970, p. 17

(68) - C'est-à-dire à l'exclusion de deux ou trois puits que l'on creuse autour d'un forage qui s'est révélé productif, afin de vérifier l'intérêt du gisement découvert et qui sont inclus dans les puits d'exploration.

(69) - Cf. SONATRACH outil de la politique pétrolière pour le développement national de l'Algérie, Révolution Africaine, op. Cit. p. 38

l'Algérie dans la recherche en concentrant ses efforts sur des zones jusqu'alors moins profondément prospectées -Sahara Occidental et Algérie du Nord- semble donc n'avoir donné pour l'instant que peu de résultat ; mais ce genre de recherche n'est généralement pas rentable à court-terme et il est encore trop tôt pour en juger. Quoi qu'il en soit, un certain nombre de gisements ont été découverts : en 1966 : Timedratine Est et Tin Fouyé Tabenkort ; en 1967 : Djoua Ouest, Taouratine Nord et El Borma ; 1968 : Messdar. Si les résultats ont été finalement assez décevants jusqu'en 1968 (guère plus de 20 millions de tonnes de nouvelles réserves récupérables), l'année 1969 fut plus fructueuse (70), avec la mise à jour d'un second gisement plus important à Tin Fouyé Tabenkort, de ceux de Keskessa, Tamadalet, Timedratine Nord, Rhourde Nouss et surtout celui de l'Oued Noumer dont la délimitation n'est pas terminée mais qui s'annonce prometteur (71). Au total, environ 50 millions de tonnes de nouvelles réserves ont ainsi été découvertes.

2 - La production d'hydrocarbures liquides

Les réserves prouvées (72) de l'Algérie en pétrole brut et en condensat sont estimées actuellement à un peu plus de 1 700 millions de tonnes, soit, sur la base de 1970, l'équivalent de 34 ans et demi de production (73). Cela ne représente que 2 % des réserves mondiales, mais il faut souligner deux points : cette estimation dépend tout d'abord du degré de recherche et peut donc varier nettement dans le temps. Ainsi, ces mêmes réserves étaient estimées, en 1960, à quelques 700 millions de tonnes et en 1965 à un milliard de tonnes. Or, c'est du moins la thèse algérienne, de larges superficies du territoire n'ont été encore qu'effleurées et rien n'empêche de penser que de nouveaux et impor-

---

(70) - Cf. dans ce sens VALBERG : Cinq ans après, A.A.N., op. Cit., p. 76

(71) - Cf. déclaration de M. GHOZALI, CEDIMON, op. Cit., p. 76 ; cf. aussi P.G.A., volume 1, N° 20, 16/1/1970, p. 18.

(72) - Le terme de "réserves prouvées" n'est pas très bien défini. Retenons la définition suivante : la quantité de pétrole brut découvert dans des réservoirs bien limités et qui peut être extraite selon les techniques présentes aux conditions de coût et de prix actuelles. cf. D. BAUCHARD, Le jeu mondial des pétroliers, op. CIt., p. 10.

(73) - Pétrole 1970, Eléments statistiques, C.P.D.P. Paris, p. E.9

tants gisements puissent être découverts. Les 1 350 millions de D.A. (74) soit 10,5 % de l'ensemble des investissements industriels dévolus par le Plan Quadriennal y contribueront peut être. De plus, cette estimation dépend également des techniques de récupération. L'huile d'un gisement n'est en effet jamais récupérée en totalité. Diverses techniques, telles que la réinjection d'eau et de gaz permettent d'en prolonger l'exploitation. L'amélioration et la généralisation de ces techniques peuvent donc encore augmenter le volume des réserves.

a) La structure de la production par zone

Il est étonnant de remarquer l'évolution de la production du Sahara Oriental : après avoir montré un essor très ferme avant l'indépendance, la courbe de production s'infléchit et plafonne à partir de 1962

(74) - Plan Quadriennal 1970-1973, Rapport Général, Alger, 1970, p. 49

Tableau 66 : Evolution de la production par zone 1962-1970 (75) - U = 1 000 t

ZONES	1962	1963	1964	1965	1966	1967	1968	1969	1970
SAHARA CENTRE-NORD	10 109	12 741	14 451	15 266	23 558	28 213	31 676	32 536	35 538
Dont Hassi-Messaoud	9 177	10 945	12 256	12 654	14 588	15 538	18 338	18 999	23 210
SAHARA ORIENTAL	10 571	11 399	12 031	11 210	10 303	10 847	11 202	12 216	12 625
Dont Zarzaïtine	7 307	6 686	6 591	5 317	3 624	3 801	3 919	4 507	4 327
NORD ALGERIE	10	9,1	5,3	3,7	6,8	14	25	31	40
TOTAL ALGERIE	20 690	23 887	26 488	26 481	33 064	39 075	42 904	44 784	48 204
E N P O U R C E N T A G E S									
SAHARA CENTRE NORD	48,89	53,65	54,55	57,65	70,82	72,20	73,84	72,66	73,73
SAHARA ORIENTAL	51,17	47,32	45,43	42,34	29,16	27,76	26,12	27,28	26,19
NORD ALGERIE	0,02	0,03	0,02	0,01	0,02	0,04	0,04	0,06	0,08
TOTAL	100	100	100	100	100	100	100	100	100

(75) - Sources : activités pétrolières en Algérie, D.E.C., Alger.

La stagnation de la production du Sahara Oriental, qui apparaissait avant l'indépendance comme une zone particulièrement prometteuse, s'explique d'abord par la régression de ses grands gisements, tels Zarzaïtine sur lequel il a fallu, dès 1964, aider une pression interne défaillante grâce à des injections d'eau et Edjeleh dont la production est passée de 1,8 à 1,3 millions de tonnes entre 1962 et 1970. De plus, la recherche y a été particulièrement délaissée : la part de la prospection géophysique qui y était affectée est tombée de 31,2 % à 6,4 % au cours de la même période et celle des forages de 56,6 % à 19,7 %. Dans ces conditions, il eût été illusoire d'attendre de la part de nouvelles découvertes, le remplacement des vieux gisements. Finalement, le maintien du niveau de la production, dans cette zone, a été le fait d'un très petit nombre de gisements dont les principaux sont Tin Fouyé Nord qui produisait 6 000 t en 1962 et qui en donne en 1970 plus de 2 000 000 et Tin Fouyé Tabenkort, découvert en 1966 et qui produit plus d'un million de tonnes en 1970, sans lesquels le volume d'hydrocarbures extraits aurait nettement baissé.

La zone Centre-Nord du Sahara, en revanche, devient la grande région productive de l'Algérie : de 48,81 %, sa part du total de la production s'est élevée à 73,73 % en 1970. L'extraction y a été d'ailleurs gênée, dans les premiers temps, par la saturation de l'unique oléoduc aboutissant à la mer (de 1962 à 1965 5 millions de tonnes supplémentaires ont seulement été produites) entrainant la mise en sommeil de l'exploitation des gisements dans cette zone (76). Mais la mise en service de l'oléoduc SONATRACH reliant Haoud El Hamra à Arzew permit de débloquer la situation. Le gisement d'Hassi-Messaoud, quant à lui, demeure le premier gisement algérien. Son importance s'est même accentuée depuis l'indépendance, puisque sa part est passée de 44,1 % en 1962 à 47,9 % en 1970. Le programme de développement de la production, aux termes du Plan Quadriennal, s'appuie d'ailleurs sur ce gisement puisque sur une production totale prévue de 65 millions de tonnes en 1973, Hassi-Messaoud devrait en donner 35, soit 53,8 %(77)

---

(76) - En particulier les gisements d'El Gassi-El Agreb, de Gassi Touil et de Rhourde El Baguel étaient sous-exploités. Cf. Activités pétrolières en Algérie, 1966. D.E.C., Alger, p. 57.

(77) - Cf. Les Echos, supplément au n° 10 763, numéro spécial sur l'Algérie p. 28.

b) Le rôle des sociétés pétrolières

Le rôle des sociétés pétrolières dans la production d'hydrocarbures liquides est très différent selon que l'on considère les sociétés opératrices ou bien celles qui sont effectivement propriétaires de l'huile : les premières, en effet, dirigent les travaux d'extraction sur des titres miniers qu'elles détiennent, le plus souvent en association avec d'autres compagnies, mais les droits réels de propriété sur le pétrole sont répartis entre les associés au pourcentage de leurs participations.

Tableau 67 : Production d'hydrocarbures liquides par sociétés opératrices - 1962-1970 (78)

(U = 1 000 t)

	1962	1963	1964	1965	1966	1967	1968	1969	1970
SONATRACH	-	-	-	-	-	-	-	3 053,7	4 154,6
SOCIETES FRANCAISES dont :	20 689,3	23 695,2	25 477,0	25 510,3	30 425,6	34 557,3	38 123,7	40 015,0	43 769,3
SOPEFAL	-	-	-	-	-	114,0	298,9	1 007,7	1 375,8
CFP (A)	3 670,5	4 382,4	4 938,1	5 341,4	6 246,5	7 584,1	9 370,1	9 916,0	12 058,1
CREPS	9 946,3	10 500,2	11 005,0	9 921,9	8 993,8	9 599,6	9 815,5	10 191,5	10 281,5
S.N. REPAL	5 506,7	6 562,7	7 318,6	7 722,7	8 496,6	9 139,9	10 768,8	11 003,3	12 993,2
SOCIETES ETRANGERES	-	182,6	1 010,7	970,9	3 442,4	4 517,5	4 780,7	1 715,4	280,8
TOTAL	20 689,3	23 877,8	26 487,7	26 481,2	23 868,0	39 074,8	42 904,4	44 784,1	48 204,7
		E N P O U R C E N T A G E S							
SONATRACH	-	-	-	-	-	-	-	6,8	8,3
Stés FRANCAISES	100	99,3	96,2	96,4	90,0	88,5	88,9	89,4	91,1
Stés ETRANGERES	-	0,7	3,8	3,6	10,0	11,5	11,1	3,8	0,6
TOTAL	100	100	100	100	100	100	100	100	100

(78) - Sources : 1962-1965 : Activités de mise en valeur des richesses du sous-sol saharien, O.S. Alger
1965-1970 : Activités pétrolières en Algérie, D.E.C. Alger.

Une première remarque s'impose : la SONATRACH n'est intervenue en tant qu'opératrice, que très tardivement dans la production : à partir de 1969. Cette année-là, la société met en production les deux gisements d'El Borma et de Messdar Ouest qu'elle a mis à jour sur ses propres permis ; de plus, le 29 avril 1969, elle devient titulaire des titres miniers d'exploitation retirés à la société SINCLAIR et hérite, de ce fait, de deux autres gisements, Rhourde el Baguel et Messdar Est. Sa participation demeure cependant très faible. Les sociétés françaises, en revanche, demeurent largement prédominantes et extraient en moyenne 90 % du pétrole et des condensats. Il faut d'ailleurs remarquer qu'au sein de ces sociétés françaises, la C.F.P. (A) la CREPS et la S.N. REPAL assurent 70 % environ de l'extraction. Quant aux sociétés étrangères non françaises, elles sont peu nombreuses : on n'en compte que trois, la SINCLAIR, EL PASO et la C.P.A qui est détenue à 65 % par le groupe ROYAL DUTSCH/SHELL. De toutes façons, leur rôle est très faible et ne dépasse guère 11 % de l'extraction ; il sera encore réduit avec la destitution de la SINCLAIR qui assurait l'essentiel de l'activité (4,47 millions de tonnes en 1968 sur 4,78 millions de tonnes). On ne compte guère au total que 15 sociétés opératrices dont certaines, telles que PETROPAR, ne sont restées en activité que trois ans. Par contre, les sociétés qui par le jeu des associations possèdent un droit de propriété sur les hydrocarbures liquides produits, sont plus nombreuses puisque l'on en dénombre pas moins de 27.

Tableau 68 : Structure de la production par sociétés propriétaires (79) - U = 1 000 T

	1962	1963	1964	1965	1966	1967	1968	1969	1970
SONATRACH	-	-	-	-	9,9	4 470,2	5 794,5	7 282,9	10 159,8
SOCIETES FRANCAISES Dont :	20 448,1	23 069,3	25 074,1	24 734,0	30 061,4	29 952,7	32 512,0	33 650,2	35 985,2
SOPEFAL	-	-	-	-	3,2	196,3	357,6	806,1	1 202,3
C.F.P. (A)	4 570,2	5 450,7	6 116,1	6 342,3	7 510,8	8 406,1	10 016,8	10 351,3	12 413,5
CREPS	9 901,9	10 044,4	10 345,8	9 080,1	7 846,8	8 259,8	8 340,2	8 657,8	8 672,1
SN REPAL (80)	4 611,7	5 498,9	6 153,8	6 350,7	7 380,1	14,1	-	-	-
SOCIETES ETRANGERES	241,2	808,5	1 413,6	1 747,2	3 796,7	4 651,9	4 597,9	3 851,0	2 059,7
TOTAL	20 689,3	23 877,8	26 487,7	26 481,2	33 868,0	33 074,8	42 904,4	44 784,1	48 204,7
E N P O U R C E N T A G E									
SONATRACH	-	-	-	-	0,02	11,3	13,2	16,1	20,8
SOCIETES FRANCAISES	98,9	96,9	94,7	93,6	88,70	76,8	76,1	75,2	74,6
SOCIETES ETRANGERES	1,1	3,1	5,3	6,4	11,2	11,9	10 ,7	8,7	4,6
TOTAL	100	100	100	100	100	100	100	100	100

(79) - Mêmes sources que tableau précédent

(80) - Le chiffre de production donné pour la SN REPAL en 1967 ne représente plus que les parts détenues par la Société dans les gisements de Djebel Onk et de l'Oued Guetterini. A partir du 1er juillet 1966, en effet, et conformément aux dispositions de l'Annexe IX.2.1. des accords d'Alger, la SN REPAL remet la totalité de son pétrole, à parts égales, à chacun de ses actionnaires, c'est-à-dire d'une part la SONATRACH et d'autre part une société nouvelle, créée pour la circonstance et rassemblant tous les actifs français, la SOFREPAL.

On peut relever immédiatement une différence entre ce tableau et le précédent : les parts de la SONATRACH et des sociétés étrangères y sont nettement plus importantes. La société algérienne commence à détenir du pétrole en 1966, à la suite de l'Accord d'Alger qui lui octroie la moitié de la production de la S.N. REPAL. De plus, à partir de 1969, les gisementsqu'elle a découverts sur ses propres permis commencent à produire, cependant qu'elle bénéficie du pétrole des sociétés américaines nationalisées.

La part des sociétés françaises, bien que largement prédominante (74,6 % en 1970) est plus faible que pour le tableau des "opératrices" (91,1 % en 1970). La C.F.P. (A) fait montre d'un remarquable dynamisme, puisqu'elle triple sa production entre 1962 et 1970. En revanche, la production de la CREPS qui paraissait pourtant en plein essor avant l'indépendance, culmine à partir de 1963-1964 puis diminue considérablement. Il faut, bien sûr, rapprocher cette évolution de la baisse de la production du Sahara Oriental d'où la CREPS retire la quasi totalité de son pétrole. Quant à la S.N. REPAL, elle remet sa production à la SONATRACH et à la SOFREPAL après l'Accord d'Alger etne possède donc plus, après 1966, de droit de propriété sur le pétrole.

Quant aux sociétés étrangères non françaises, leur nombre ne cesse de s'amenuiser au fil des nationalisations et en 1970, on ne dénombre plus que GETTY, AMIF, EL PASO et SOFRAPEL. Il faut cependant remarquer un brusque accroissement, en 1966, de leur production qui passe de 6,4 à 11,2 % du total. Malgré les apparences, il ne faut pas voir là une conséquence de l'Accord d'Alger, mais plutôt le résultat de l'ouverture du 3ème oléoduc qui débloque la production du Sahara Centre-Nord où ces sociétés tirent la plus grande partie de leur pétrole (81)

Cependant nous n'avons considéré là que la part directe des sociétés selon leur pourcentage dans les associations de recherche. Mais toutes ces compagnies sont étroitement imbriquées par des participations mutuelles à leur capital social. Ainsi, l'Algérie, par l'intermédiaire de la SONATRACH, ne produit son propre pétrole qu'à par-

---

(81) - C'est notamment le cas de la C.P.A. qui est la plus importante société productrice étrangère non française, avec son gisement de Gassi Touil Est.

tir de 1966 (82) ; toutefois, grâce aux anciennes participations de l'ex gouvernement général dont elle bénéficie à l'indépendance (40,51 % dans la S.N. REPAL et 20,02 % dans la CAREP), elle est intéressée dès 1962 à la production de brut (10,5 % du total). Par la suite, les différentes mesures de nationalisation accroissent son taux d'intéressement l'accord d'Alger lui octroie 50 % du capital de la S.N. REPAL, la nationalisation de SHELL le 20 mai 1968 lui donne 35 % de la CREPS et 65 % de la C.P.A., etc ...

Tableau 69 : Droits théoriques sur la production calculés au pourcentage de participation - (U = 1 000 t)

	1963	1964	1965	1966	1967	1968	1969	1970
INTERETS ALGERIENS	2 492	2 977	3 122	3 775	4 411	10 103	11 399	14 333
INTERETS ETRANGERS	21 385	23 510	23 359	30 093	34 663	32 801	33 385	33 961
Dont :								
Français	17 151	18 425	18 603	23 787	27 318	29 077	30 994	33 345
Non français	4 214	5 085	4 756	6 306	7 345	3 724	2 391	526
TOTAL	23 877	26 487	26 481	33 868	39 074	42 904	44 784	48 204
EN POURCENTAGE								
INTERETS ALGERIENS	10,5	11,5	11,8	10,9	11,3	23,6	25,3	29,1
INTERETS ETRANGERS	89,5	88,5	88,2	89,1	88,7	76,4	74,7	70,9
Dont								
Français	71,9	69,6	70,4	70,5	70,1	68,0	69,6	69,8
Non français	17,6	18,9	17,8	18,6	18,6	8,4	5,1	1,1
TOTAL	100	100	100	100	100	100	100	100

La part des intérêts algériens est plus importante d'environ quatre millions de tonnes du total que la SONATRACH produit effectivement ; en réalité, l'Algérie ne peut pas, par exemple, décider du mode de son utilisation (83), mais elle est intéressée au produit retiré

(82) - Cf. tableau ci-dessus

(83) - Cette décision, en effet, appartient à la société propriétaire dans laquelle l'Algérie n'est qu'actionnaire.

de sa vente. La part des intérêts français se maintient aux environs de 70 % et c'est surtout celle des intérêts étrangers non français qui pâtit du renforcement de la part algérienne. De 18 % environ, ces derniers tombent à 8,4 % en 1968 à la suite des nationalisations des biens et intérêts en Algérie de la ESSO STANDARD et de la SHELL, puis à 1,1 % en 1970 après la nationalisation de presque toutes les sociétés étrangères non françaises. Il faut noter qu'en 1971, à la suite des mesures du 24 février, le tableau est complètement bouleversé : la part algérienne grimpe à 77 %, celle des intérêts français tombe à 22,7 % et les autres à 0,3 %.

La production de brut et de condensat a toutefois nettement augmenté depuis l'indépendance, passant de 20 690 000 en 1962 à 48 204 000 tonnes en 1970. Il faut remarquer la profonde modification intervenue dans la structure géographique de cette production : en 1962, la situation était à peu près en équilibre entre le Sahara Centre-Nord et le Sahara oriental. Par suite d'un effort de recherche trop faible dans cette dernière et de l'ouverture du troisième oléoduc qui permit de relancer la production du Centre-Nord, les productions des deux zones ont brusquement décroché à partir de 1966. Cependant, si l'on analyse de près les volumes extraits par gisement, on s'aperçoit que l'essor de la production pétrolière algérienne repose en fait, non pas sur de nouvelles découvertes, mais sur l'intensification de l'extraction sur les structures mises en valeur avant l'indépendance : sur un total de 48,2 millions de tonnes en 1970, les gisements mis en production à partir de 1963 n'en ont donné que 11,6 c'est-à-dire à peine 24 % alors que ceux qui produisaient déjà à l'indépendance en assuraient les trois quarts. De plus, ce pétrole est détenu de plus en plus par l'Algérie qui, bien qu'elle ne soit en 1970 opératrice que sur 8,3 % de l'ensemble, est intéressée par près d'un tiers de la production totale.

3) - La production de Gaz naturel

Les réserves algériennes d'hydrocarbures gazeux sont encore plus considérables. Avec plus de 3 600 milliards de mètres-cubes (15 % des réserves mondiales), l'Algérie se place aussitôt après les Etats-Unis et l'U.R.S.S. (84). Le gaz algérien présente en outre deux avan-

(84) - Cf. tableau p. E.14 in Pétrole 1970 - Eléments statistiques, C.P.D.P Paris.

tages appréciables (85) :

* Son extraction est d'abord facilitée car il n'est pas associé au pétrole. C'est un gaz humide à 85 % contenant de la gazoline (86) qui est une excellente matière première pour l'industrie chimique. Sa richesse en méthane, éthane, butane et propane autorise la production d'une grande variété de produits chimiques, de même que sa forte teneur en azote est un avantage pour la production d'engrais azotés. Son pouvoir calorifique important (10 thermies par m3) lui confère enfin une certaine supériorité sur les gaz concurrents.

* De plus, son exploitation est facilitée par la concentration géographique et l'importance des gisements. Ainsi, celui de Hassi R'Mel constitue, à lui seul, des réserves récupérables de l'ordre de 2 000 x 10^9 m3, et celui de Alrar 112 x 10^9 m3.

L'Algérie possède donc là un produit primordial aussi bien pour l'exportation que dans l'optique d'une industrialisation du pays (87) et ceci explique l'intérêt particulier qu'a porté le gouvernement algérien au gaz naturel.

a) Les gisements d'hydrocarbures gazeux

Pourtant, la production de gaz naturel est relativement faible par rapport à l'importance des ressources ; l'Algérie reprochera d'ailleurs sévèrement à la France de sous-exploiter les gisements gazeux.

---

(85) - Cf. Mohamed El-Aziz KOUADRI Place et rôle du secteur pétrolier dans le développement de l'économie algérienne, Tiers-Monde, Tome X, n° 39, juillet-septembre 1969.

(86) - Gazoline ou condensat : produit obtenu par condensation à partir du refroidissement et de la réduction de pression du gaz naturel.

(87) - Cf. dans ce sens, un long article in El Moudjahid, 14 mars 1967.

BIBLIOTHEQUE
MAGHREBINE
E.R.A. 706

Tableau 70 : Production de gaz naturel par gisement (88)

(en millions de m3)

	1962	1963	1964	1965	1966	1967	1968	1969	1970
Hassi R'Mel	279,6	310,1	703,1	2 215,3	2 291,0	2 431,2	2 446,3	2 892,3	2 768,1
Hassi Messaoud-Nord	31,6	42,3	49,0	42,9	47,8	60,5	1 795,0	1 859,6	2 359,7
Hassi Messaoud-Sud	-	-	-	12,8	10,9	8,7	2 502,1	2 458,6	2 931,1
El Adeb Larache	-	-	0,1	0,1	0,1	5,9	0,1	0,1	0,1
Alrar Est	-	-	-	75,5	486,2	670,5	975,7	1 391,7	1 413,5
Rhourde El Baguel	-	0,1	3,9	2,8	5,1	6,4	7,1	6,9	5 320,8
Nord In Amenas	42,0	46,7	48,0	45,1	43,4	36,1	38,8	39,8	40,7
Nezla Nord	-	-	-	-	-	-	101,8	71,1	68,1
Nezla Est	-	-	-	-	-	-	2,1	12,5	0,1
Haoud Berkaoui	-	-	-	-	-	-	-	-	357,3
TOTAL	353,2	399,3	804,3	2 394,7	2 884,8	3 219,6	7 869,2	8 732,8	15 259,7

(88) - Source : 1962-1965, Activité de mise en valeur des richesses du sous-sol Saharien, O.S. Alger
1965-1970, Activités pétrolières en Algérie, D.E.C. Alger.

BIBLIOTHEQUE MACHREBINE ERA 706

Malgré une croissance spectaculaire puisque le volume total de gaz produit a été multiplié par près de45 entre 1962 et 1970 ; la production de gaz naturel demeure bien au-dessous des capacités. De plus, le gaz commercialisé n'en représente qu'une très faible partie ; en 1969, par exemple, il n'en a été ainsi que pour 2 859 millions de m3 (89) alors qu'il en était extrait 8 732 millions. Le reste est utilisé pour les besoins de l'exploitation au Sahara (production d'énergie pour les bases pétrolières) pour la recompression des gisements ou est tout simplement brûlé dans les torchères. En fait, seul le gaz d'Hassi R'Mel est vraiment commercialisé. Il faut noter d'ailleurs que la production des deux champs Nord et Sud d'Hassi-Messaoud font de ce gisement le premier producteur algérien depuis 1968 ; mais sur un total de 5,2 milliards de m3, plus de 2 milliards sont réinjectés pour la recompression du gisement (90).

Enfin, depuis que la SONATRACH est opératrice sur le champ de Rhourde El Baguel à la suite du retrait des titres de la SINCLAIR en avril 1969, la production a fait un bond vertigineux passant en un an de 6,9 à 5 320 millions de m3. Ce fait tendrait donc à prouver le bien fondé des reproches que le gouvernement algérien n'a cessé d'adresser aux sociétés pétrolières, les accusant de sous-exploiter les gisements (91). Dès lors, il n'est pas étonnant que les mesures du 24 février 1971 aient promulgué la nationalisation de tous les intérêts miniers relatifs au gaz (92), laissant à la SONATRACH le soin de les exploiter.

b) Les sociétés productrices

Les sociétés productrices de gaz naturel sont peu nombreuxes (guère plus de cinq) et elles sont pour la plupart françaises.

---

(89) - Activités pétrolières en Algérie-1969. op. Cit., p. 126

(90) - Ibidem 1970, op. Cit. p. 66

(91) - Cf. discours du Président BOUMEDIENNE, op. Cit., p. 177

(92) - Ordonnance n° 71-8 du 24/2/71 (J.O.R.A.D.P. du 25/2/71)

Tableau 71 : Production de gaz naturel par sociétés opératrices (93)

(en millions de m3)

	1962	1963	1964	1965	1966	1967	1968	1969	1970
S.E.H.R.	279,6	310,1	703,1	2 215,3	2 291,0	2 431,2	2 446,3	2 892,3	2 768,1
CREPS	41,9	46,7	48,2	120,8	529,8	712,6	1 014,7	1 431,6	1 454,3
C.F.P. (A)	31,5	42,3	49,0	42,9	47,8	60,5	1 795,0	1 859,6	2 717,1
S.N REPAL	-	-	-	12,8	10,9	8,7	2 504,2	2 542,3	2 999,3
SINCLAIR	-	0,1	3,9	2,8	5,1	6,4	7,1	-	-
SONATRACH	-	-	-	-	-	-	-	6,9	5 320,8
TOTAL	353,2	399,3	804,3	2 394,7	2 884,8	3 219,6	7 869,2	8 732,8	15259,7

La S.E.H.R. qui exploite le gaz d'Hassi R'Mel décuple sa production entre 1962 et 1970, mais elle est tout de même dépassée par la S.N. Repal qui, avec ses gisements d'Hassi-Messaoud Sud, de Nezla Nord et Est, devient la première société opératrice en matière de gaz naturel. La CREPS (El Adeb Larache Nord, In Amenas et Alrar Est) et la C.F.P. (A) (Hassi-Messaoud Nord et Haoud Berkaoui) assurent une bonne part de laproduction. Quant à la seule société non française, elle végétait sur son permis de Rhourde El Baguel, ne dépassant guère 7 millions de m3 ; puis, en avril 1969, ses droits sont transférés à la SONATRACH et la production du gisement monte alors en flèche jusqu'à 5,3 milliards de m3. Cet exemple de Rhourde El Baguel dont laproduction a été multipliée par 80 en un an par le seul fait d'un changement de société opératrice, incite à penser que l'exploitation gazière n'a pas reçu, de la part des sociétés, l'attention qu'elle méritait. Il faut bien voir, en effet, que la situation est, en ce domaine un peu différente que pour le pétrole, car le droit des sociétés à la libre disposition des produits qu'elles ont extraits est moindre. L'Algérie n'intervenait guère au stade de la production de gaz naturel, mais beaucoup plus dans sa commercialisation. En 1962, l'Algérie détenait par l'intermédiaire de sa participation à 40,51 % à la S.N. Repal, directement le quart environ de la concession d'Hassi R'Mel (94), soit à peu près

(93) - Mêmes sources que tableau précédent.

(94) - Le gisement d'Hassi R'Mel était en effet exploité par la S.E.H.R. filiale, on l'a vu, de la S.N. Repal (51 %) et de la C.F.P. (A) (49 %)

20 % de la production totale ; mais elle détenait le monopole de fait de la commercialisation de gaz naturel sur les marchés autres que le marché français. Dans le cadre des accords d'Alger de 1965, elle obtint même que la totalité du gaz produit lui soit livré à la sortie du puits à un prix minimum. Or, dans le domaine des hydrocarbures en général, la commercialisation est un des secteurs-clé et celui qui le détient contrôle en fait, l'ensemble de l'exploitation. On comprend, dans ces conditions, que les sociétés aient montré peu d'enthousiasme à accroitre la production d'un gaz qu'elles devaient se contenter d'extraire au plus bas prix.

Quoi qu'il en soit, l'ensemble des gisements gazeux fut, en 1971, nationalisé et confié à la SONATRACH.

De cette analyse de la production d'hydrocarbures en Algérie depuis l'indépendance, nous pouvons dégager un certain nombre de points. Il faut tout d'abord noter que le processus de récupération de ce secteur par l'Algérie n'a pas été aussi "inexorable" (95) que l'on veut bien le montrer : en 1970, le gouvernement ne contrôlait somme toute que moins de 30 % de la production aussi bien de pétrole que de Gaz naturel. Ce sont les mesures du 24 février 1971 qui lui ont donné le contrôle du secteur. Or, s'il est vraisemblable que l'objectif d'une exploitation nationale aurait, de toute façon, été acquise à plus ou moins long terme, les nationalisations de 1971 paraissent être beaucoup plus le fruit des circonstances que le résultat d'une décision définie depuis longtemps par l'Algérie. N'oublions pas que les deux gouvernements s'étaient réunis en 1970 pour revoir les termes de l'accord de 1965. Ce n'était donc pas le principe de la présence de sociétés pétrolières françaises en algérie qui était mis en cause, mais la transformation du cadre de leur action. C'est l'attitude de "blocage" qu'ont adopté ces sociétés au cours des négociations qui a amené le gouvernement algérien à des nationalisations qu'il ne

---

(95) - D. SARI La récupération et la valorisation des hydrocarbures par l'Etat algérien, R.A.S.J.E.P., op. Cit., p. 426.

désirait, semble-t-il, pas du moins dans l'immédiat (96).

Il faut également relever que l'évolution de la production d'hydrocarburesa été, en définitive, assez décevante en rapport à ce qu'elle aurait pu être, compte tenu du volume des réserves en place. D'autant plus que l'accroissement des tonnages extraits a été souvent le fait de l'action de la SONATRACH. Pour se justifier, les sociétés françaises ont fréquemment avancé deux arguments :

- Le domaine minier de l'ASCOOP aurait été constitué de parcelles sans intérêts. Cet argument, en fait, ne tient pas car en 1965 ce sont les experts pétroliers français eux-mêmes qui ont choisi les limites de ce domaine minier (97).

- On a également soutenu que le sous-sol algérien avait dorénavant livré l'essentiel de ses réserves : argument que les dirigeants algériens contestent formellement. Il est difficile d'adopter sur ce point, une position tranchée. A l'appui de la thèse algérienne, il faut reconnaitre que les sociétés ont eu une politique de recherche sélective, concentrant leurs efforts sur les zones avoisinant les gisements déjà découverts. Il est donc possible que de nouvelles découvertes puissent être faites dans d'autres régions où la prospection a été plus superficielle. Cependant, il est difficile actuellement de soutenir cette affirmation, car la politique de recherche systématique lancée depuis 1966 par la SONATRACH n'a jusqu'à présent guère donné de résultats notables puisqu'elle ne produit en 1970, sur les permis où elle est opératrice, que 8,3 % du total algérien.

C - LE TRANSPORT PAR CANALISATION

Nous avons déjà vu que le transport est un secteur-clé de l'industrie pétrolière car il permet de contrôler, finalement,

(96) - Dans cette affaire qui a soulevé un tel climat passionnel et dont les péripéties profondes sont, en définitive, très peu connues, on ne peut finalement avancer que des hypothèses et celle-ci en est une. Cf. dans le même sens L'Algérie et son pétrole, communiqué inséré par la SONATRACH dans le Nouvel Observateur, n° 341, mai 1971, p. 23.

(97) - Cf. Le bilan de l'accord algéro-français du 22 juillet 1965, Revue Pétrole-Algérie, n° 2, 3ème trimestre 1971, p. 9.

toute l'activité de production (98). Cette considération n'est certainement pas étrangère au fait que l'Algérie ait manifesté, dès la fin de 1963, en créant la SONATRACH le désir d'intervenir dans ce secteur, ni aux remous qu'a soulevé la décision algérienne de construire l'oléoduc Haoud-El-Hamra Arzew (99). Le développement du transport des hydrocarbures en Algérie mérite donc une attention particulière car la SONATRACH y a ainsi engagé et mené à son terme la première expérience de ce genre en Afrique du Nord et au Moyen-Orient, c'est-à-dire la construction d'un pipe-line appartenant à un organisme d'état.

1 - Les ouvrages de transport

Pour la commodité de l'exposé, nous avons regroupé dans le tableau ci-dessous, les principales caractéristiques des conduites d'écoulement algérienne.

---

(98) - Cf. dans ce sens, GAUTIER, Les Pipes-Lines, P.U.F., Paris, 1966

(99) - Sur cette affaire du "3ème oléoduc" cf plus haut ; cf aussi pour plus de détail sur les péripéties de l'affaire M. BENCHIKH, Les instruments juridiques de la politique algérienne des hydrocarbures, op. Cit., pp. 73 à 79.

Tableau 72 : Les canalisations aboutissant à la mer

CANALISATION	Produit transporté	société titulaire (100)	Actionnaires (%)	Date demande	Date de mise en service	Longueur (km)	diamètre ("/mm)	Stations de pompage	Capacité (10^6t/an) (10^6m3/an)
HAOUD EL HAMRA-BOUGIE	Huile	SOPEG	SN Repal (50,11) CFP(A) (49,89)	23/1/59	Nov 1959	661	24"/600	4	14
IN AMENAS-LA SKHIRRA	Huile	TRAPSA	CREPS (100)	1/6/60	Avr 1960	775	24"/600	4	13,5
HASSI R'MEL-ARZEW	Gaz	SOTHRA	SONATRACH (51,25) SN REPAL (16,25) C.F.P. (A) (32,50)	6/2/60	Avr 1961	505	24"/600	3	2 800
HAOUD EL HAMRA-ARZEW	Huile	SONATRACH	SONATRACH (100)	13/6/64	Fev 1966	805	30"/711	3	22
HASSI R'MEL-SKIKDA	Gaz	SONATRACH	SONATRACH (100)	25/7/67	1971	585	40"/1016	5	12 200
HAOUD EL HAMRA-SKIKDA	Huile condensat	SONATRACH	SONATRACH (100)	26/3/69	1972	637	34"/863	4	30
HASSI MESSAOUD-ARZEW	G.P.L. condensat	SONATRACH	SONATRACH (100)	5/6/69	-	829	-	7	5,1

(100) - Les postes "sociétés titulaires" et "Actionnaires" correspondent à l'année 1970, car après le 24 février 1971, toute l'infrastructure de transport est nationalisée et appartient donc à la SONATRACH.

Au total donc, sept ouvrages sont ou seront en activité très prochainement pour amener le pétrole et le gaz à la mer, auxquels il faut bien sûr ajouter tout un réseau de conduites plus petites qui drainent les hydrocarbures depuis les gisements jusqu'aux centres de collecte.

a) - Les oléoducs

Deux grandes zones en Algérie produisent du pétrole brut : la région d'Hassi-Messaoud et le Bassin de Polignac ; c'est à partir de là que s'articule tout le réseau d'écoulement.

A l'indépendance, ces deux régions possédaient chacune son oléoduc : depuis Haoud El Hamra la conduite appartenant à la SOPEG écoulait l'huile de la zone Centre-Nord vers Bougie (devenu ensuite Bejaia) cependant que l'oléoduc de la TRAPSA évacuait, depuis In Amenas, le pétrole de la zone orientale vers la Skhirra en Tunisie. En héritant en 1962 de 50,51 % de la S.N. REPAL, l'Algérie bénéficiait en conséquence d'une participation de 25 % dans l'oléoduc de la SOPEG. Ce fut longtemps sa seule participation au transport pétrolier.

Cependant, le développement rapide de la production de la région d'Hassi-Messaoud aboutit, dès 1963, à la saturation de la conduite Haoud El Hamra-Bougie. Le gouvernement algérien prend alors la décision qui suscitera lesremous que nous avons évoqués de prendre à sa charge la construction d'un troisième oléoduc de 30 pouces de diamètre et d'une capacité maximale de 22 millions de tonnes par an entre Haoud El Hamra et Arzew. Sa mise en service le 19 février 1966 permet à la production de prendre un nouveau départ.

Désormais, c'est la SONATRACH qui se charge de construire les ouvrages postérieurs. En 1969, elle dépose une demande pour construire un quatrième oléoduc en vue du ravitaillement des complexes industriels que l'Algérie crée à Skikda. Au terme d'un contrat signé le ler août 1969, les travaux de pose sont confiés à un groupe de sociétés françaises dirigé par la SOCEA et SPIE-Batignolles. A l'origine, il était prévu de relier Haoud-El-Hamra au port de Skikda par une conduite de 34 pouces (86 cm), mais après le 24 février 1971, un différent surgit entre la France et l'Algérie à propos de la souveraineté s'exerçant sur l'oléoduc de la TRAPSA : la nationalisation touchait-elle la totalité de l'oléoduc In Amenas-La Skhirra ou bien seulement la partie algérienne (101) ? Finalement, le

---

(101) - Cf. La TRAPSA est placée sous administration provisoire, Le Monde 9/3/1971.

tronçon tunisien resta sous contrôle français, mais les algériens peu désireux de laisser l'évacuation de leur gisement d'El Borma -situé à la frontière- à la merci d'intérêts étrangers, décidèrent de le relier à leur propre oléoduc par une canalisation de 66 cm de diamètre et de 108 km de long. L'oléoduc Haoud El Hamra-Skikda se trouvait donc ainsi prolongé jusqu'à la frontière tunisienne. Une partie des tubes de cette conduite, dont la capacité maximale est de 30 millions de tonnes par an a été fournie par le complexe sidérurgique d'Annaba. Des liens ont ainsi commencé à se créer entre ces deux secteurs d'industrie lourde que sont la sidérurgie et l'industrie des hydrocarbures. Enfin, un cinquième oléoduc, destiné plus spécialement à transporter les condensats extraits d'Hassi Messaoud est en construction entre Haoud El Hamra et Arzew.

Sur cinq ouvrages de transport des hydrocarbures liquides, la SONATRACH en contrôlait, avant le 24 février 1971, 3 à 100 % ; elle participait également pour 25 % à l'oléoduc de la SOPEG et à 35 % de celui de la TRAPSA (102). Après les mesures de février 1971, l'ensemble du réseau d'écoulement est nationalisé.

b) - Les gazoducs

Pour ce qui est du transport du gaz naturel, les conduites aboutissant à la mer sont nettement moins nombreuses. Pendant long temps il n'y eut, en effet, que le seul gazoduc de la Société de Transport du Gaz Naturel d'Hassi R'Mel à Arzew (S.O.T.H.R.A.) qui évacue le gaz vers l'usine de liquéfaction d'Arzew. Avant l'indépendance, la S.O.T.H.R.A. était détenue par la C.F.P.(A) et la S.N. REPAL à raison de 32,5 % chacune et par l'établissement public Electricité et Gaz d'Algérie (E.G.A.) pour 35 % ; après 1962, le Gouvernement algérien hérite de l'E.G.A. et donc de sa part, tandis que la SONATRACH, par le biais de sa participation à la S.N. REPAL, détient une part indirecte d'environ 13 % dans le gazoduc. L'ensemble des intérêts algériens n'est donc pas majoritaire ; ils le deviendront lorsque, à la suite de l'accord d'Alger, la participation de la SONATRACH monte à 50 % dans la

---

(102) - La TRAPSA est en effet détenue à 100 % par la CREPS. Or cette dernière était, à 35 %, contrôlée par la SHELL ; participation qui fut nationalisée en mai 1968 et confiée à la SONATRACH.

S.N. REPAL et par voie de conséquence à 16,25 % dans la SOTHRA. L'ensemble de ces intérêts sera transféré en 1967, à la Société Nationale algérienne(103) qui détient ainsi 51,25 % du gazoduc. Enfin l'ouvrage est nationalisé en 1971.

Dans les premières années de l'indépendance, cette conduite, d'une capacité maximale de 2,8 Milliards de m3/an était suffisante car l'exportation du gaz naturel ne pouvait se faire faute de techniques bien au point, qu'à un rythme très faible. Le gazoduc servait donc principalement -grâce à deux bretelles construites par la SONATRACH- à alimenter Oran et Alger. Cette fonction lui restera d'ailleurs et le réseau des bretelles terminales, toutes construites par la SONATRACH, ne cessera de s'accroitre vers de nouvelles villes : en 1968 Tizi-Ouzou est alimenté en gaz d'Hassi R'Mel ; en 1970, c'est au tour de Médéa, de Mascara et de Saïda ; en 1971 de Tipaza et Tenes. Mais la capacité de cette conduite est hors de proportion avec l'expansion rapide que l'Algérie imprime à son industrie gazière. Aussi les travaux de pose, menés par la société SNAM PROGETTI pour le compte de la SONATRACH, d'un second gazoduc furent-ils lancés en octobre 1968 entre Hassi R'Mel et Skikda. D'une longueur de 575 km et d'un diamètre de 40 pouces, cet ouvrage sera équipé, en phase finale, de 5 stations de recompression d'une puissance totale de 200 000 CV. et pourra ainsi évacuer jusqu'à 12,2 milliards de m3/an. Une série de canalisations de plus petit diamètre alimente en fin de parcours, les différentes villes de la partie Est de l'Algérie : Constantine, Batna, Bejaia, Annaba, etc ... Cependant, les travaux viennent seulement d'être achevés dans le courant de 1971 et le gazoduc ne peut, actuellement, transporter plus de 6 milliards de m3/an.

Enfin, suite à l'accord SONATRACH-EL PASO du 9 octobre 1969, concernant l'exportation de grosses quantités de gaz naturel vers les U.S.A., une troisième conduite de gros diamètre est projetée entre Hassi R'Mel et Arzew. Lorsque celle-ci sera achevée, cela portera la capacité d'évacuation du gaz à près de 27 milliards de m3/an entièrement sous contrôle algérien.

---

(103) - Décret n° 67-275 du 14/12/1967 (JORADP du 19/12/1967).

2 - Les quantités transportées

a) - Pétrole brut et condensat

En 1971 donc, trois oléoducs assurent l'écoulement vers la mer des hydrocarbures liquides (104) : deux d'entre eux emmènent le brut de la région d'Hassi-Messaoud vers Arzew ou Bejaia, l'autre part du Bassin de Polignac vers la côte tunisienne.

---

(104) - Le quatrième, Haoud-El-Hamra-Skikda n'est entré en service qu'en 1972.

Tableau 73 : Pétrole brut transporté par canalisations et par sociétés (1962-1970) (105) - U = 1 000 t

Canalisation	Stés titulaires	1962	1963	1964	1965	1966	1967	1968	1969	1970
Haoud-El-Hamra/Arzew	SONATRACH	-	-	-	-	8 355	13 677	17 851	19 360	20 176
Haoud-El-Hamra/Bejaia	SOPEG	10 652	13 765	14 490	14 878	15 904	15 247	15 362	15 235	16 420
In Amenas/La Skhirra	TRAPSA	9 730	9 911	11 738	11 189	10 309	9 764	9 572	9 859	11 277
TOTAL		20 382	23 676	26 228	26 067	33 768	38 688	42 785	44 754	47 773
	EN POURCENTAGE									
Haoud-El-Hamra/Arzew	SONATRACH	-	-	-	-	23,6	35,4	41,7	43,2	42,2
Haoud-El-Hamra/Bejaia	SOPEG	52,4	58,1	55,2	57,1	46,0	39,4	35,9	34,5	34,4
In Amenas/La Skhirra	TRAPSA	47,6	41,9	44,8	42,9	30,4	25,2	22,4	22,3	23,4
TOTAL		100	100	100	100	100	100	100	100	100

(105) - Source : Direction de l'Energie et des Carburants, Alger.

L'engorgement de la conduite de la SOPEG est nettement visible dans le tableau ci-dessus : de 1960 à 1963, la progression avait été d'environ deux millions de tonnes supplémentaires par an ; à partir de 1963, l'oléoduc arrive à saturation et les volumes transités stagnent. La conduite SONATRACH vient opportunément débloquer la situation. Il faut noter d'ailleurs que celle-ci, avec 20,1 millions de tonnes par an en 1970, approche de sa capacité maximale et la mise en service de la canalisation Haoud El Hamra-Skikda arrive donc fort à propos. Cela illustre bien l'importance primordiale de l'écoulement dans l'exploitation des hydrocarbures algériens. L'oléoduc de la TRAPSA, quant à lui, stagne, à l'image de laproduction de la zone du Sahara-Oriental dont il assure l'écoulement.

L'évolution de la structure de l'activité du transport reflète, d'ailleurs bien la progression de la part assurée directement par la SONATRACH : de 1962 à 1965, la SOPEG et la TRAPSA se partagent à peu près équitablement les tonnages transportés, malgré une diminution assez importante de la part de la seconde société. A partir de 1966, la SONATRACH devient opératrice et sa part devient de plus en plus prépondérante (23,6 % en 1966 ; 42,2 % en 1970), avant de devenir absolue à la suite des nationalisations du 24 février 1971.

Toutefois, l'intéressement de l'Algérie au transport de son pétrole brut, par le biais de ses participations aux deux sociétés non algériennes a été, comme on l'a vu, plus important. Résumons-nous : elle détient, depuis 1962, 25 % du trafic assuré par la SOPEG ; de plus, à partir de 1968, elle contrôle 35 % de la TRAPSA ; à cela s'ajoute le transport 100 % SONATRACH. Il nous est donc possible de dresser le tableau de l'évolution des tonnages transportés, effectivement détenus par les différents intérêts en présence.

Tableau 74 : Evolution des droits théoriques sur le transport des hydrocarbures liquides calculé au pourcentage des participations - U = 1 000 t

	1962	1963	1964	1965	1966	1967	1968	1969	1970
INTERETS ALGERIENS	2 735	3 990	4 885	4 926	12 355	17 302	24 734	26 460	28 179
INTERETS ETRANGERS dont :	17 647	19 686	21 343	21 141	21 413	21 386	18 051	18 294	19 594
Français	14 227	15 982	17 325	17 246	17 798	18 044	18 051	18 294	19 594
Non français	3 420	3 504	4 018	3 895	3 615	3 342	-	-	-
TOTAL	20 382	23 676	26 228	26 067	33 768	38 688	42 785	44 754	47 773
EN POURCENTAGE									
INTERETS ALGERIENS	13,3	16,5	18,2	18,8	36,4	44,8	57,1	59,0	59,2
INTERETS ETRANGERS dont	86,7	84,5	81,8	81,2	63,6	55,2	42,9	41,0	40,8
Français	69,9	69,6	65,6	66,6	52,7	46,7	42,9	41,0	40,8
Non Francais	16,8	14,9	15,2	14,6	10,9	8,5	-	-	-
TOTAL	100	100	100	100	100	100	100	100	100

Les intérêts étrangers non français sont constitués exclusivement par la participation de 35 % que possède la SHELL dans la TRAPSA et qui est remise à la SONATRACH en 1968. La part que l'Etat algérien contrôle par l'intermédiaire de la société nationale, décuple entre 1962 et 1970 (de 2,7 à 28 millions de tonnes par an). Cela modifie complètement la structure du secteur : en particulier, c'est en 1968 avec la récupération des parts de SHELL que le transport qui était jusqu'alors dominé par des intérêts étrangers passe définitivement sous contrôle algérien (106). Il a donc suffi de six années à l'Algérie pour devenir majoritaire dans le domaine des transports des hydrocarbures liquides ; il lui en faudra moins encore en ce qui concerne le gaz.

b) - Le gaz naturel

Tout au long de la période considérée, il n'y a eu qu'un seul gazoduc en activité : celui de la SOTHRA entre Hassi R'Mel et Arzew qui est passé, comme nous venons de le voir, sous contrôle algérien dès 1965. Trois ans après l'indépendance, l'Algérie est donc déjà intéressée à plus de la moitié du gaz naturel transité.

Tableau 75 : Transport de G.N.-pipe Hassi R'Mel - Arzew (107)
(en millions de m3)

1962	1963	1964	1965	1966	2967	1968	1969	1970
277,6*	310,4	709,4	1752,1	1961,2	2128,6	2356,9	2 854,3	2 682,2

Les volumes de G.N. transportés vers la côte ont déculplé entre 1962 et 1970. Cet essor a pris surtout de l'ampleur à partir de 1964-1965, date à laquelle les premiers méthaniers entrent en activité et permettent une exportation massive. En effet, pour 1963, où le gaz n'est utilisé qu'à l'approvisionnement d'Oran, le taux de variation sur l'année précédente n'est que de 112 % ; mais pour les deux années suivantes,

(106) - VALBERG, Cinq ans après, A.A.N., op. Cit. p. 70, avance pour cette année-là un taux (51 %) légèrement inférieur au nôtre (57,1 %).

(107) - Source : Activités pétrolières en Algérie, D.E.C. Alger.

ce même taux monte respectivement à 228 et 250 % ; puis la progression diminue (112 % en 1966, 108 % en 1967). Le gazoduc approche en effet de son point de saturation qu'il atteint dès 1969. La mise en service en 1971 de la nouvelle conduite SONATRACH entre Hassi R'Mel et Skikda prenait donc une importance vitale.

En définitive donc, le transport des hydrocarbures liquides et gazeux est le secteur de l'activité pétrolière où l'Algérie a le plus rapidement réussi à étendre sa domination ; dès 1965 pour le gaz et 1967 pour l'huile, elle contrôlait la majorité des hydrocarbures transportés. Les mesures du 24 février 1971 ne sont donc venues que renforcer une prédominance depuis longtemps incontestable.

Il se dégage toutefois de cette analyse, deux remarques : la façon tout d'abord dont les périodes de saturation des conduites ont influé directement sur le niveau de production montre nettement l'importance de ce secteur. De plus, le simple examen du tracé des différentes conduites met en évidence la différence entre la politique d'utilisation du pétrole et du G.N. par l'Algérie (108). Les oléoducs en effet ne desservent pas les différentes villes près desquelles ils passent ; ils aboutissent directement à des points d'embarquement -comme Arzew, Bejaia ou la Skhirra- ou à de futurs pôles de développement -comme Skikda- (109)/ Les gazoducs, en revanche, se terminent par une série de ramifications à travers la zone tellienne qui alimentent déjà pratiquement toutes les villes importantes du Nord du Pays. Cela témoigne bien du souci des dirigeants algériens de disséminer l'utilisation de ce produit, afin que "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 ..." (110).

(108) - Cf. Cartes en annexes.

(109) - Seule exception : une dérivation qui part de Beni-Mansour sur l'oléoduc Haoud El Hamra-Bejaia, pour l'approvisionnement d'Alger.

(110) - Discours du Président BOUMEDIENNE prononcé à Alger le 19/3/1966 pour l'inauguration du 3e oléoduc. Texte cité in XXX L'Algérie et les Hydrocarbures, A.A.N., op. Cit., p. 91.

Dans l'optique des algériens, le pétrole apparait donc comme l'instrument d'une industrialisation globale, à partir de pôles de développement de dimension nationale, alors que le gaz naturel apparait préférentiellement comme l'outil primordial d'un développement régional (111).

D - LA DISTRIBUTION

La distribution -qui peut être simplement définie comme l'activité consistant à remettre le produit fini à l'utilisateur final- est un secteur qui, comme le transport, a reçu une attention particulière de la part du gouvernement algérien. A l'indépendance, l'Algérie ne possédait aucune participation dans ce domaine. La distribution des produits pétroliers était effectuée, approximativement, à raison de 35 % par des sociétés françaises (BERYL, TOTAL, ALGERONAPHTE, etc ...) et 65 % par des compagnies internationales. Cette situation se maintient jusqu'en 1967 où le gouvernement engage un processus de récupération qui sera particulièrement spectaculaire.

En février 1967, la SONATRACH rachète le réseau de distribution de B.P. Algérie qui contrôle 14 % du marché intérieur. Puis le 24 août 1967, ceux de ESSO et de MOBIL sont nationalisés. En une seule année donc, la SONATRACH acquiert une part appréciable de la distribution des produits pétroliers.

Tableau 76 : Répartition des intérêts dans la distribution des produits pétroliers non gazeux au 1/1/1968 (112)

SONATRACH	.....	42 %
Dont	ex B.P. (racheté)	14 %
	ex ESSO (nationalisé)	20 %
	ex MOBIL (nationalisé)	8 %
SECTEUR PRIVE	.....	58 %
Dont	SHELL	23 %
	C.F.P. TOTAL	13 %
	ALGERONAPHTE	8 %
	BERYL	5 %
	Sté PET. MORY	2 %
	MED. DE CARBURANTS	1 %
	DISTRIB. L.P.G. & DIVERS ...	8 %

(111) - Cf. dans le même sens A. NOUSCHI, Histoire des hydrocarbures gazeux communication faite aux Journées d'Etudes Internationales sur les hydrocarbures gazeux et le développement des pays producteurs, organisées à Dijon les 17, 18 et 19 mai 1973.

(112) - Sources : World Petroleum, avril 1968, p. 189.

Le dernier acte intervient quelques mois plus tard, le 13 mai 1968, date à laquelle la nationalisation des quatorze dernières sociétés en activité (113) donne à l'Algérie, et donc à la SONATRACH, le monopole de la distribution. Quinze mois seulement ont donc suffi au gouvernement algérien pour prendre sous son contrôle la totalité de ce secteur.

En ce qui concerne la distribution des produits gazeux, l'Algérie réussit à faire inclure dans l'accord d'Alger de juillet 1965 une clause fondamentale : "les concessionnaires des gisements d'hydrocarbures sont tenus de vendre à l'Algérie, au départ du champ, les quantités de gaz qu'elle désire obtenir" (114). Il s'agissait donc d'un monopole de fait ; la SONATRACH bénéficiait du gaz pratiquement au prix coûtant : 0,46 centimes le m3 (115). La distribution des produits pétroliers est donc le premier secteur de l'activité pétrolière que l'Algérie a pu contrôler complètement et dans lequel, par conséquent, le gouvernement a pu définir une politique conforme à ses objectifs de développement économique. De fait, il fut décidé, dès le mois de juin 1968, une baisse générale du prix des produits pétroliers sur l'ensemble du territoire algérien. Il était également mis fin à l'ancien découpage économique qui, de l'avis des dirigeants, pénalisait les régions défavorisées en leur faisant payer les produits pétroliers plus cher qu'ailleurs : ainsi l'essence se vendait 99,1 D.A le litre à Alger et 110,59 D.A. le litre au Sahara (116). La baisse des prix était appréciable puisque le taux de réduction moyen par produit s'échelonnait de 3,24 % pour l'essence super, à 27,49 % pour le gas-oil et à 34,39 % pour le gaz en bouteille (117).

Comme on le voit, le gouvernement a accordé une attention particulière à ce dernier produit dont il a développé d'ailleurs la distribution : de 60 000 t de gaz butane en 1965, on est passé à 130 000 en 1968 et à 200 000 en 1971 (118). Cette importante baisse du prix des

---

(113) - On trouvera la liste de ces sociétés in El Moudjahid 15/5/68, p. 3

(114) - Accord d'Alger du 29/7/1965, op. Cit., titre II, art. 3.

(115) - P. VALBERG, Cinq ans après, op. Cit., p. 81.

(116) - El Moudjahid du 1er juin 1968, p. 3

(117) - Bulletin de l'Industrie Pétrolière du 5/6/1968. Le tableau complet des réductions des prix de vente a été publié par El Moudjahid, ibid

(118) - D. SARI La récupération et la valorisation des hydrocarbures par l'état algérien, R.A.S.J.E.P., op. Cit., p. 430.

bouteilles de gaz portatives a été dictée aux dirigeants par un double souci : afin de satisfaire tout d'abord les besoins des populations déshéritées des campagnes et des zones isolées, et également dans le but, en fournissant une source d'énergie domestique autre que le charbon de bois, d'enrayer la déforestation qui en même temps qu'elle diminue chaque année la surface agricole utile et favorise l'érosion des terres, prend en Algérie l'allure d'une catastrophe nationale (119).

---

(119) - Cf. dans ce sens : S. GHOZALI et G. DESTANNE de BERNIS, Les hydrocarbures et l'industrialisation de l'Algérie, R.A.S.J.E.P., vol VI n° 1, mars 1969, p. 271 et 272

Après une première décade d'indépendance en Algérie, que peut on retenir de l'évolution de son activité pétrolière ? Deux points fondamentaux, semble-t-il, se détachent.

En ce qui concerne tout d'abord le fonctionnement lui-même de ce secteur, nous pouvons noter une baisse généralisée de l'activité, en particulier en matière d'exploration. De ce point de vue, l'accord franco-algérien qui se proposait, dans son préambule de "donner une nouvelle impulsion à la coopération entre l'Algérie et la France dans le domaine de la recherche des hydrocarbures" est loin d'avoir tenu ses promesses. Quelques chiffres en témoignent lourdement : ainsi, de 1966 à 1969, l'ASCOOP a réalisé 298 mois-équipes de géophysique alors que pour la seule année de 1961 338 mois-équipes avaient été exécutés ; pour la même période, l'Association a procédé à 63 forages d'exploration c'est-à-dire un de moins qu'en 1961. Encore faut-il préciser que la plupart d'entre eux ont été réalisés dans des régions où l'existence de pétrole avait déjà été démontrée. L'accord d'Alger n'a donc absolument pas modifié la politique de baisse systématique de la recherche poursuivie en Algérie par les sociétés pétrolières depuis l'indépendance ; tout au plus l'a-t-il légèrement enrayée.

Sur ce point, les reproches avancés par le gouvernement algérien semblent donc parfaitement justifiés. Peut on cependant le rejoindre lorsqu'il accuse les sociétés d'avoir sous-exploité les gisements et donc limité volontairement le niveau de la production ? Il est difficile de vérifier le bien-fondé de cette accusation car de nombreux facteurs, notamment la saturation des conduites d'écoulement, ont joué. On peut toutefois remarquer que la prise de contrôle d'un gisement par la SONATRACH a été fréquemment suivie d'un relèvement, parfois spectaculaire,

de l'extraction ; le cas du gisement gazeux de Rhourde El Baguel dont la production a été multipliée par 770 en une seule année à partir du moment où la Société Nationale en a pris possession, en est un remarquable exemple.

Il semble donc bien que les reproches faits par l'Algérie n'étaient pas sans fondement. Dès lors, on peut d'autant plus s'étonner de l'émotion qu'ont suscitée les mesures de nationalisation du 24 février 1971, que ces reproches sont, au regard même du droit pétrolier français, une cause de destitution des titres miniers (120).

Un second point qui nous parait digne du plus grand intérêt est que l'Algérie actuelle est sans aucun doute possible, entièrement maitresse de l'exploitation de ses hydrocarbures. Cette maitrise nationale de ses richesses énergétiques dont nous avons souligné l'importance dans une perspective de développement du pays (121) a été menée plus ou moins rapidement selon les secteurs de l'activité pétrolière ; pour certains, tels que le transport ou la distribution, elle était achevée bien avant les nationalisations du 24 février 1971 ; pour d'autres secteurs, tels la production, l'emprise des intérêts algériens était encore loin d'être majoritaire à la fin de 1970.

Quoi qu'il en soit et même si les mesures de février 1971 ont été sans nul doute hâtées par l'échec des négociations avec la France, la structure de l'industrie pétrolière a bien changé entre 1962 où l'appareil de production tout entier était entre les mains de sociétés non algériennes et 1971 date à laquelle ces mêmes sociétés sont réduites à un rôle de comparse. Si l'on admet que la maitrise effective de l'appareil de production est pour un pays qui cherche à se développer une condition indispensable, on peut considérer que l'Algérie a, dans le domaine pétrolier, rempli ce préalable.

---

(120) - Cf en particulier l'art. 17 du décret n° 55-588 du 20 mai 1955 in D. FORMEL, le statut minier algéro saharien des hydrocarbures, édité par le Journal des Carburants, Paris, 1957 p. 105 : "tout concessionnaire d'hydrocarbures liquides ou gazeux est tenu d'appliquer à l'exploitation des gisements qui lui sontconcédés les méthodes confirmées les plus propres à porter au maximum ... le rendement final en hydrocarbures de ses gisements ... Le retrait de la concession pourra être prononcé pour inobservation de ces dispositions".

(121) - Cf plus haut, "avertissement méthodologique".

CHAPITRE III : L'AUGMENTATION DES REVENUS PETROLIERS

Le gouvernement algérien a donc réussi à mettre en place les instruments nécessaires à son pouvoir économique effectif dans le domaine pétrolier, de même qu'il a réussi à prendre en main l'ensemble de l'exploitation de ses hydrocarbures. Mais ces mesures ne pouvaient qu'être insuffisantes sans une action parallèle sur son régime financier dont nous avons fait apparaitre toute la nocivité avant l'indépendance.

L'Algérie a d'énormes besoins de capitaux pour financer le programme de développement qu'elle met en place (1). Elle ne peut donc se permettre de conserver une source d'accumulation financière aussi importante que l'activité pétrolière à l'intérieur d'un cadre fiscal et financier qui aboutit, en fait, à une aggravation de la fuite des capitaux. Il lui était donc indispensable de maximiser le surplus dégagé par l'exportation des hydrocarbures. Le régime fiscal fut donc modifié notamment par une aggravation des impositions, grâce en particulier à l'annulation des exonérations d'impôts dont bénéficiaient jusqu'alors les sociétés et par un contrôle plus sévère des transferts de capitaux.

---

(1) - Ainsi le montant total des investissements prévus par le Plan Quadriennal 1970-1973, op. Cit., p. 27, est estimé à plus de 28 milliards de dinars.

PARAGRAPHE 1 : L'ACTION JURIDIQUE ET POLITIQUE DU GOUVERNEMENT ALGERIEN

Une double action a donc été entreprise par l'Algérie : d'une part au niveau du régime fiscal et financier auquel étaient soumis les hydrocarbures, d'autre part au niveau de la fixation du prix de vente du brut qui a une conséquence directe sur les revenus que l'Etat en retire.

A - LES MODIFICATIONS DU REGIME FISCAL ET FINANCIER

Les accords d'Evian de 1962 avaient organisé la passation des pouvoirs au gouvernement algérien, mais il n'avait aucunement remis en question le cadre juridique de l'exploitation pétrolière qui était donc toujours soumise aux dispositions du Code Pétrolier Saharien. Cette situation ne satisfaisait pas l'Etat algérien dont l'une des principales revendications reposait sur une refonte des règles du partage des bénéfices entre les sociétés et la puissance concédante. Les accords d'Alger de juillet 1965 lui accordent dans ce domaine d'importantes satisfactions en augmentant notablement les ressources fiscales revenant à l'Algérie et en aggravant le régime fiscal des sociétés concessionnaires.

1 - Les nouvelles dispositions fiscales

La France sauvegarde cependant l'essentiel de ses intérêts dans le secteur pétrolier par le fait que les sociétés concessionnaires, antérieurement à l'accord, voient leurs titres de concession confirmés et en obtiennent même de nouveaux. Le gouvernement algérien quant à lui, est également satisfait par la mise en place de nouvelles dispositions fiscales qui améliorent sa position et qui portent principalement sur trois points :

a) - La redevance

En fait, la notion de redevance n'est pas fondamentalement modifiée par l'accord d'Alger. Nous avons vu plus haut que celle-ci dont le taux était fixé à 12,5 % de la production, était considérée comme "un crédit d'impôt" c'est-à-dire qu'elle était déductible par la société du montant de son bénéfice imposable. L'accord de 1965 maintient ces dispositions. Les textes, en effet, n'emploient pas le terme de "redevance", mais ils stipulent que "le montant de l'impôt ne peut, en aucun cas, être inférieur au huitième du chiffre d'affaires, valeur départ, pour les hydrocarbures liquides" (2). Or le huitième du chiffre d'affaire n'équivaut à rien d'autre qu'à la redevance de 12,5 % telle que la prévoyait le Code Pétrolier Saharien, c'est-à-dire considérée comme un crédit d'impôt. L'accord de 1965 n'en change donc ni la nature, ni le taux. Le seul point novateur réside finalement dans la phrase suivante : "Au cas où l'exercice est déficitaire, le minimum d'impôt ainsi prévu ne peut être inclus dans le report déficitaire admis en déduction des résultats des exercices suivants" (3). Il est donc ainsi mis fin à la possibilité donnée par le C.P.S. aux sociétés, dans le cas d'un montant de la redevance supérieur à celui du bénéfice imposable, de déduire des impôts ultérieurs la moitié de la différence entre ces deux montants (4). Dans l'accord d'Alger, la redevance n'y est donc toujours pas considérée comme une charge à inscrire au compte d'exploitation, ce qui avantage la société pétrolière au détriment des revenus perçus par l'Algérie (5). Ceci amène une remarque : sur ce point, en effet, l'accord d'Alger se place en retrait par rapport aux dispositions fiscales en vigueur dans la plupart des autres pays producteurs. Au Venezuela par exemple, le taux de la redevance a depuis déjà de nombreuses années été porté de 10 à 16,66 % par une loi de 1943 (6). De

(2) - Protocole relatif à l'association coopérative, art. 125, 2e alinée (ordonnance n° 65-287 du 18/11/65)

(3) - Ibidem

(4) - Cf plus haut, livre Premier, chap. VIII

(5) - Cf sur ce point : "La révision des dispositions fiscales de l'accord franco-algérien du 29 juillet 1965" Revue Pétrole et gaz Arabes, 1/12/69, n° 17. L'auteur y calcule que la différence des revenus retirés par l'état producteur peut être de 50 %, selon que la redevance est considérée comme un crédit d'impôt ou comme une charge.

(6) - Cf. N. SARKIS, Le Pétrole et les économies arabes, Librairie Générale de Droit et de Jurisprudence, Paris 1963, p. 42.

même, au Moyen-Orient, il se situe généralement entre 15 et 20 % de la production (7). Les sociétés françaises jouissent donc, sur ce point, de conditions favorables ; aux yeux des algériens, cela constitue une contre-partie aux obligations mises à la charge de la partie française par l'accord d'Alger, notamment son aide au développement de l'industrialisation algérienne (8).

Finalement, c'est l'ordonnance du 12 avril 1971 qui modifie cette situation et qui supprime les dispositions qui faisaient dans le C.P.S. de la redevance un crédit d'impôt (9).

b) - L'impôt direct sur les bénéfices

Il a été modifié dès l'accord d'Alger de 1965. Nous avons vu qu'aux termes du C.P.S., les bénéfices étaient partagés à parts égales entre la société concessionnaire et le gouvernement algérien. Outre le fait que ce partage à 50/50 était tout à fait fictif dans la pratique, ces dispositions se trouvaient nettement en retrait par rapport à celles de certains autres contrats pétroliers, notamment ceux où la formule E.N.I. de 75/25 prévalait. La partie algérienne, très réticente envers un maintien du "fifty-fifty", obtient donc une augmentation du taux de l'impôt direct qui passe à 53 % des bénéfices imposables réalisés par les sociétés françaises pour les exercices 1965-1966 et 1967. L'accord prévoit en outre que ce taux passera à 54 % en 1968 et 55 % pour les exercices suivants (10). Le régime fiscal ainsi mis en place tient donc compte de l'amortissement progressif des investissements (11). L'accord d'Alger, cependant, ne prenait pas en compte les sociétés étrangères non françaises qui demeuraient soumises aux dispositions antérieures. Le problème fut réglé par une ordonnance du 30/12/1965 qui porta le taux de l'impôt sur les bénéfices de 50 à 55 % (12) pour les sociétés non françaises. L'accord a également apporté certaines modifications au régime financier applicable à l'exploitation pétrolière.

---

(7) - Cf. N. SARKIS, ibid, Cf aussi Pétroleum Press Service, mars 1969

(8) - Cf Le bilan de l'accord algéro-français du 29/7/65, Pétrole-Algérie op. Cit., p. 4

(9) - Ordonnance n° 71-24 du 12/4/71, art. 6 (J.O.R.A.D.P. du 13/4/71)

(10) - Article 23 de l'Accord d'Alger

(11) - Cf dans ce sens P. VALBERG, cinq ans après, A.A.N., op. Cit. p. 58

(12) - Ordonnance n° 65-317 du 30/12/65

2 - Les dispositions financières

Ce point est très important car nous avons déjà analysé les conséquences fâcheuses pour l'Algérie découlant du régime financier institué par le C.P.S. On peut relever deux innovations importantes.

a) Les restrictions imposées au libre transfert des capitaux

Le régime libéral du C.P.S. instituant le libre transfert des dividendes et des produits de toute nature des capitaux investis avait entrainé, sous la période coloniale, une importante fuite des flux financiers engendrés par l'exploitation pétrolière. Cela constituait donc une pénalisation très grave à tout effort de développement engagé par l'Algérie (13). Elle ne pouvait, dans ces conditions, se permettre de maintenir ce régime de libre transfert. L'accord d'Alger remédie à cette situation en instituant l'obligation, pour les sociétés titulaires de permis, de "situer en Algérie leur chiffre d'affaires réel algérien, à l'exception des bénéfices après impôt et des frais de "siège social" (14). L'accord entérine ainsi plusieurs instructions adressées aux compagnies par le Ministère des Finances, à partir de juillet 1964, leur communiquant sa décision de les voir situer en Algérie 50 % du montant de leur chiffre d'affaire (15). L'accord de 1965 aggrave ces conditions puisque la part du chiffre d'affaire que les sociétés ont la possibilité de sortir de l'Algérie y correspond environ à 40 % durant les trois premières années et à 32,5 % pour les deux années suivantes (16).

b) La suppression de la dotation au Fond de reconstitution

C'est une deuxième innovation importante de l'accord d'Alger. On a vu qu'aux termes du C.P.S. cette dotation correspondait en fait à une exemption d'impôt portant sur 27,5 % de la valeur totale de la production. Cela occasionnait donc une perte au niveau des revenus pétro-

---

(13) - Sur l'importance capitale dans un processus de développement de la localisation dans le pays même, des flux financiers ; cf entre autres C. BETTELHEIM Planification et croissance accélérée, op. Cit. p 35-36

(14) - Article 144 du Protocole relatif à l'Association Coopérative.

(15) - Cf dans ce sens XXX L'Algérie et les Hydrocarbures A.A.N op Cit p. 85

(16) - Cf sur ce point M. BENCHIKH, Les instruments juridiques de la pditique algérienne des hydrocarbures, op. Cit., p. 123.

liers perçus par l'Algérie. C'est pourquoi l'accord de juillet 1965 supprime purement et simplement cette clause (17). Toujours dans le but d'accroitre au maximum le produit de la fiscalité pétrolière, le gouvernement algérien a également développé une action sur leprix de vente de son pétrole.

B - LA QUESTION DU PRIX DU PETROLE ALGERIEN

Le prix auquel sont vendus ses hydrocarbures est un point très préoccupant pour un pays exportateur, car de lui dépend pour une bonnepart le montant des revenus qu'il en retirera.

1 - L'importance du prix de vente dans le montant des revenus pétroliers

En effet, le système fiscal algérien est directement lié au niveau des prix. Il en résulte que les variations enregistrées par ceux-ci se répercutent immédiatement sur le montant de l'impôt total. Aux termes du C.P.S. la production de lasociété, àpartir de laquelle sont calculées les différentes taxes selon les modalités que nous avons déjà analysées, était établie sur la base d'un prix auquel les sociétés déclaraient vendre le brut algérien, le "prix posté" (18). Or ces prix sont fixés par les sociétés pétrolières et l'administration ne peut intervenir que dans la mesure où ils ne seraient pas conformes "aux prix courants du marché international" (19). Dans ces conditions, ces prix postés sont évidemment fixés au niveau le plus bas acceptable par l'administration. Or, leprix posté du brut subit, comme les autres pétroles, un important mouvement de baisse.

---

(17) - Article 26 de l'accord d'Alger

(18) - Le prix posté ou prix affiché, ou posted price, est un prix fixé par les compagnies pétrolières pour chaque port de chargement.

(19) - C'est-à-dire si une trop grande disparité est relevée par rapport aux prix des autres bruts de même qualité et étant situés à des distances à peu près similaires des marchés de consommation.

Tableau 77 : Evolution du prix posté du pétrole algérien 1962-1970 (20)
(en dollars par baril)

	1962	1963	1964	1965	1966	1967	1968	1969	1970
HASSI-MESSAOUD 40° A.P.I. et plus F.O.B. Bejaia	2,65	2,65	2,35	2,35	2,35	2,35	2,35	2,65	2,65

Lorsque l'on songe que ce même prix se situait en 1958 à 2,90 $ / bl, on peut voir que dans ces conditions l'Algérie a perdu, du seul fait de la baisse des prix postés, quelques 20 % de ses revenus pétroliers en 10 ans. La légère remontée enregistrée à partir de 1969 est le résultat de la décision algérienne d'imposer aux sociétés un prix posté de 2,65 $ / bl. De plus, ces prix sont affichés en dollars. Or la dépréciation continue de cette monnaie entraine une baisse relative de la valeur du pétrole. Ainsi on a pu calculer que le pouvoir d'achat du dollar est tombé de 100 en 1959 à l'indice 79 en 1969. Par conséquent, en dix ans, la valeur réelle des revenus, en dollars, des pays exportateurs dont l'Algérie, a diminuée de 21 % (21). Pour enrayer cette tendance à la dépréciation du prix du brut algérien, l'accord d'Alger remplace, en ce qui concerne le prix de base pour le calcul de l'assiette fiscale, les prix postés par des "prix de référence" (22).

Ces prix de référence sont fixés de la façon suivante (23) :

---

(20) - Source : Pétrole-Algérie, n° 2, 3ème trimestre 1971, p. 19

(21) - Les pays producteurs en quête de revenus croissants en monnaie constante, Pétrole-Informations, n° 1165, 27/11/1970, p. 30 ; cf sur ce problème P. JALEE, Le pillage du tiers-monde, op. Cit.

(22) - Le prix de référence est un prix fixé à l'avance et invariable quel que soit le prix affiché.

(23) - Art. 24 II (e) de l'Accord d'Alger.

2,095 $ le baril F.O.B. Arzew pour un brut de 40 à 44,5 ° A.P.I.
2,08 $ le baril F.O.B. Bougie " " " " "
2,04 $ le baril F.O.B. La Skhirra " " " "

C'est sur cette base et donc sans tenir compte du prix de vente effectif du pétrole que sont calculés la redevance de 12,5 % et l'impôt sur les bénéfices. Celui-ci est calculé en déduisant du prix de référence le prix de revient réel, ramené au baril et sur le bénéfice ainsi calculé l'état algérien perçoit 55 %. On peut remarquer que ce système n'avantage le pays producteur qu'en période de baisse des prix ; il n'a donc pas été favorable à l'Algérie puisque son application, de 1965 à 1970, correspond justement à une évolution des prix vers la hausse.

2 - Les interventions du gouvernement algérien au niveau des prix

Aux termes de l'accord d'Alger, il était retenu un prix de référence de 2,08 $ le baril à partir duquel est calculé l'impôt ; mais le prix posté qui détermine les revenus réels des sociétés, était de 2,35 $ / bl. L'Algérie acceptait ainsi une réfaction de 27 cents par baril qu'elle estimait être une contrepartie aux charges imposées au partenaire français, en particulier l'aide à son industrialisation. Cependant, devant le peu d'enthousiasme de la France à réaliser ses engagements les relations entre les deux pays se détériorent rapidement. C'est ainsi que le 25 septembre 1968, l'administration algérienne décide un embargo sur les expéditions de pétrole à des prix trop bas. Selon l'argumentation des services algériens, les prix volontairement minorés (entre 1,56 et 1,6 $ par baril F.O.B. Bougie) consentis par les sociétés de production françaises à des raffineurs français sont en fait destinés à soutenir l'expansion du raffinage en France (24). Les sociétés s'étant engagées à relever leur prix, l'embargo fut levé rapidement.

---

(24) - Nous avons vu plus haut que les sociétés productrices en Algérie sont liées à des réseaux de raffinage en France qu'elles ravitaillent en priorité, c'est-à-dire que les producteurs qui consentent ces rabais et les raffineurs français qui en bénéficient appartiennent au même groupe. Dans ces conditions, les prix ne sont rien d'autre que des prix de complaisance destinés à tourner les restrictions sur le rapatriement des devises.

Il fut cependant rétabli début novembre à l'encontre des sociétés PETROPAR, S.N.P.A., C.R.E.P.S., SOFREPAL et SOPEFAL affiliées au groupe E.R.A.P. Un accord étant intervenu, il fut à nouveau levé huit jours plus tard ; toutefois cet accord faisait obligation aux sociétés du groupe E.R.A.P. de rapatrier en Algérie l'équivalent de 1 $ par baril sur le montant de leur vente de brut. Or le prix réel sur lequel s'effectuait les transactions de pétrole algérien se situait aux alentours de 1,80 $ / bl (25). Les sociétés étaient donc tenues de rapatrier plus de 50 % -régime de transfert jusque là en vigueur- du produit de leur vente (26).

Un nouveau pas est fait lorsqu'est signé, le 19 octobre 1968, un accord entre la SONATRACH et la société américaine GETTY PETROLEUM Cy. Il retient en effet un prix posté de 2,65 $ / bl F.O.B. Arzew, 2,635 $ F.O.B. Bougie et 2,595 $ F.O.B. La Skhirra (27). De plus, la société sera passible d'un impôt sur les bénéfices de 54 % en 1968 et 55 % par la suite sur la base d'un prix de référence de 2,19 $ par baril F.O.B. Bougie (28). Enfin, elle est tenue de situer en Algérie 75 % du produit de ses ventes. L'intérêt essentiel de cet accord pour la GETTY qui au premier abord a cédé largement aux prétentions algériennes est qu'elle peut désormais sortir d'Algérie 25 % de ses bénéfices (au lieu de 0 jusque là).

Au cours de l'année suivante, le gouvernement algérien durcit encore sa position. Dès janvier 1969, il avise les sociétés concessionnaires françaises que les valeurs de référence fixées par l'accord d'Alger doivent être considérées désormais comme valeurs provisoires, et qu'elles feront, le moment venu, l'objet d'un réajustement pour tenir

---

(25) - Le prix de vente réel d'un pétrole est en effet très sensible à la conjoncture et correspond rarement au prix posté officiel qui n'est somme toute, qu'un prix théorique des transactions commerciales.

(26) - Cf. dans ce sens Eléments pour le dossier pétrolier franco-algérien I - Revue Perspective, n° 1190, 30/1/71, p. 7

(27) - Protocole relatif aux activités de recherche et de production d'hydrocarbures en Algérie de la société GETTY PETROLEUM Cy, art. 7 (Ordonnance n° 68-591 du 31/10/68).

(28) - Ibidem, art. 8

compte des résultats de la révision de l'accord d'Alger (29). Le moment vient rapidement, puisque en mars 1969 le ministère algérien de l'Industrie et de l'Energie met en demeure les sociétés françaises de relever de 30 cents leurs prix affichés pour les rendre plus conformes aux prix du marché international, c'est-à-dire 2,65 $ F.O.B. Bejaia, 2,665 F.O.B. Arzew et 2,61 F.O.B. la Skhirra. Le prix de référence est maintenu, à titre provisoire, à 2,08 $ / bl. Les transactions effectives se traitent désormais entre 1,90 et 1,95 dollars par baril contre 1,80-1,85 en 1965. Ces nouveaux prix postés sont, sans aucun doute, justifiés puisque les sociétés, après avoir formulé les réserves d'usage, les ont affichées sans les faire récuser auprès d'un tribunal international. Cette mesure n'a, dans l'immédiat, guère d'incidences sur le régime fiscal des compagnies en activité, mais l'Algérie entend naturellement se servir de ce précédent pour réclamer une augmentation du prix de référence. Lorsque s'engage, en novembre 1969, les pourparlers en vue de la révision, Alger fait également valoir à ce propos que son pétrole présente des qualités particulièrement recherchées : proximité du marché européen, faible teneur en soufre et par conséquent pollution réduite. Le gouvernement revendique donc un alignement de la fiscalité algérienne sur la fiscalité O.P.E.P. qui est basée sur les prix affichés ; cela correspond, dans le cas de l'Algérie, à un prix de référence de 2,65 $ / bl F.O.B. Bejaia.

Devant les réticences françaises, les négociations sont interrompues le 13 juin 1970. Onze jours plus tard, le 24 juin, le Ministre de l'Industrie enjoint aux sociétés de rapatrier en Algérie un montant au moins égal à la contre-valeur de 1,80 $ / bl de brut exporté. Cela équivaut donc à porter à 80 % l'obligation de rapatriement en Algérie du produit de leurs ventes. Le 20 juillet 1970 (30), le gouvernement algérien avise les compagnies françaises que le prix de référence fiscale qui était de 2,08 $ / bl est relevé à 2,85 $ / bl, en précisant que ce

---

(29) - L'art. 27 de l'accord franco-algérien de juillet 1965 prévoit en effet une révision au bout de cinq ans.

(30) - On trouvera une chronologie détaillée de tous ces évènements in Les discussions sur les hydrocarbures depuis l'accord de juillet 1965, Le Monde du 15/4/71.

- Prime de Suez. Depuis la fermeture du Canal de Suez, à la suite de la guerre des Six-Jours, le pétrole algérien bénéficie d'un avantage géographique incontestable sur celui du Moyen-Orient qui doit faire un immense détour par le Cap.

- Fiscalité O.P.E.P. Enfin, dans le système fiscal de l'O.P.E.P., la redevance est considérée comme une "charge" alors qu'en Algérie elle n'est, comme nous l'avons vu, qu'une avance sur l'impôt. Il en résulte donc un système de taxation moins sévère et le gouvernement algérien entend récupérer cet avantage accordé aux sociétés productrices.

Tels sont les arguments techniques sur lesquels s'appuie le calcul algérien. Mais celui-ci n'aurait que fort peu de chance d'aboutir à un résultat concret en l'absence de deux données d'ordre conjoncturel :

Actuellement, en effet, la demande de pétrole de par le monde s'accroit très rapidement (de l'ordre de 9 à 10 % par an). Or l'accroissement parallèle de l'offre a été ralenti par divers évènements : mise hors de service, en mai 1970, de la Tapline à la suite d'un accident (34) ; restrictions de production imposées par la Libye à plusieurs sociétés accusées de dilapider les gisements libyens ; enfin fermeture prolongée du canal de Suez. Sans connaitre donc une disproportion trop importante entre l'offre et la demande, le marché pétrolier international est tout de même dans une période de tension. De plus, la brutale obligation de faire le détour par le Cap depuis la fermeture de Suez a entrainé une insuffisance passagère de la capacité de transport utilisable. Il en est d'ailleurs résulté un brusque accroissement des taux de frêt depuis 1967.

Ces données conjoncturelles jouent donc en faveur de l'Algérie et expliquent que celle-ci avance dans les négociations une

---

(34) - La Tapline a été défoncé accidentellement par un excavateur du ministère syrien des travaux publics. Or cette conduite évacue quelques 25 millions de tonnes/an, d'Arabie Séoudite à destination du marché européen.

base voisine de 3,40 $ / bl. La partie française cependant n'envisage qu'un prix maximum de 2,75 $ / bl. Les pourparlers butent donc sur les questions fiscales jusqu'à la décision du gouvernement algérien de nationaliser les sociétés françaises. Enfin, le 13 avril 1971, le Président BOUMEDIENNE annonce que le prix de référence du brut algérien est fixé à 3,60 dollars par baril.

Le pétrole algérien est-il trop cher ? La question a soulevé en son temps de très vives controverses. Ainsi l'E.R.A.P. a publié quelques chiffres au moment où l'Algérie a décidé de porter le prix de référence fiscal à 2,85 $/bl, c'est-à-dire le 20 juillet 1970. Il en ressort que le compte algérien de l'ERAP se décomposait en 1969 de la façon suivante (35) :

	Cents / baril	Francs / Tonne
Coût d'exploitation	85	34
Versements au fisc algérien	65	26
Prix de Revient	150	60
Prix de vente	195	78
Résultat brut	45	18
Résultat réinvesti par l'E.R.A.P. ...	25	10
SOLDE NET	20	8

Or toujours selon les chiffres cités par l'ERAP, l'augmentation du prix de référence décidé par Alger en juillet 1970 entrainait un supplément d'impôt de 42 cents (soit 17 F/t) très supérieur au solde net. Il est difficile de vérifier le bien-fondé de ces chiffres, car vu le secret dont ces questions sont entourées, il est pratiquement impossible de chiffrer les bénéfices réels réalisés par une société pétrolière. On peut cependant remarquer que l'application de ce nouveau prix n'a entrainé la faillite d'aucune des compagnies engagées en Algérie et que les milieux pétroliers français ont reconnu par la suite, que ce prix de référence de 2,85 $ / bl était "raisonnable".

---

(35) - Bulletin de l'Industrie Pétrolière du 11/8/70

On a également soutenu que le prix de 3,60 dollars fixé en avril 1971 rendait le pétrole algérien non compétitif parrapport à d'autres sources d'approvisionnement. En fait cela n'est pas exact car il ramène le prix C.I.F., c'est-à-dire à l'arrivée au port de déchargement, du brut algérien à un niveau sensiblement équivalent à celui en provenance de Libye (36). De plus, la SONATRACH place apparemment sans problème ses parts de pétrole sur le marché international à des prix supérieurs à 3 $ / bl.

PARAGRAPHE II : LES REVENUS RETIRES DE L'EXPORTATION PETROLIERE

Le développement de sa production et l'aménagement du système fiscal se sont traduits, pour l'Algérie par une amélioration du volume des revenus qu'elle retire del'exportation de ses hydrocarbures.

A - LA PROGRESSION DES REVENUS PETROLIERS DE L'ALGERIE

L'amélioration des revenus de la fiscalité pétrolière algérienne s'est faite à deux niveaux : du point de vue du volume global des recettes tout d'abord, mais également par rapport aux revenus pétroliers des autres pays producteurs.

1 - L'évolution des recettes fiscales algériennes

Ces revenus de la fiscalité pétrolière étaient de 14 millions de nouveaux francs en 1959 (37) ; ils ont ensuite régulièrement progressé.

---

(36) - Pour des précisions sur les arguments algériens et pour une analyse comparée des prix C.I.F. Marseille des deux pétroles, cf. L'Algérie et son pétrole, texte émanant du service de presse de la SONATRACH et publié in Jeune Afrique, n° 543, 1/6/1971.

(37) - Cf plus haut Livre Premier, Tableau 48

Tableau 78 : Evolution de la fiscalité pétrolière

	1963	1964	1965	1966	1967	1968	1969	1970	71
MONTANT TOTAL (38) (en millions D.A.)	257,3	295,0	376,7	631,7	880,3	1133,9	1320,2	1335	1500
REVENU MOYEN à la tonne (en D.A/t)	11,2	11,4	14,5	19,1	22,5	26,9	28,2	28,3	41,7

Les revenus pétroliers de l'Algérie ont donc augmenté dans des proportions importantes depuis l'indépendance, puisqu'ils ont été multipliés par six entre 1963 et 1971.

Cet accroissement cpendant, n'est pas tant le fait d'un développement de la production que le résultat de l'effort constant de l'Algérie pour améliorer à son avantage, le système fiscal pétrolier ; un bon exemple est fourni par l'année 1971 où, à la suite de l'embargo décidé par les sociétés françaises après les nationalisations, les algériens ont connu des problèmes de commercialisation qui ont fait chuter la production d'environ 20 % ; malgré cela les revenus fiscaux ont cependant augmenté de 11 %.

Si l'on examine d'ailleurs l'évolution du revenu moyen à la tonne perçu par l'Algérie, on retrouve la trace des principaux évènements, d'ordre fiscal, que nous avons analysés plus haut. De 1962 à 1964, ce sont les dispositions du Code Pétrolier Saharien qui sont en vigueur et le revenu moyen demeure faible et constant. Puis les aménagements fiscaux promulgués par l'accord d'Alger, les revalorisent nettement : ils augmentent de 40 % entre 1964 et 1966. Puis, en 1968, l'augmentation du prix de référence, consécutif à "l'accord GETTY" entraine une nouvelle augmentation. Enfin, la décision algérienne du 13/4/1971 de fixer un nouveau prix de référence à 3,60 $ / bl, entraine une brusque poussée du revenu moyen à la tonne qui double presque en un an. Pour 1972

(38) - Sources : 1963-1969 Statistiques financières, sous-direction des statistiques, Alger, 1969 p. 16.
1970-1971 DESTANNE de BERNIS, Le plan quadriennal de l'Algérie, A.A.N. 1970, p. 220

l'Algérie compte sur une recette fiscale totale de 3 200 millions de D.A. (39), ce qui rapporté à une production prévue de 50 millions de tonnes correspond à un taux record de 64 dinars algériens par tonne. Cet accroissement des revenus de l'Algérie n'a pu évidemment se faire qu'au détriment des sociétés pétrolières. A cepropos, la Banque Nationale d'Algérie a publié quelques chiffres qui illustrent bien la dégradation de leur situation.

Tableau 79 : Activités chiffrées des sociétés françaises de l'origine au 31/12/1970 (40) (en millions de dollars U.S)

	Immobilisations brutes cumulées	REVENUS (CASH-FLOW)			Impôts algér.
		Bénéfice net	Amortissement	Total	
De l'origine au 31 décembre 1964	1 320	250	710	960	210
Du 1/1/65 au 31/12/70	1 650	720	670	1 390	1010
Total depuis l'origine	1 650(41)	970	1380	2 350	1220

Ce bilan chiffré des activités des sociétés françaises tel qu'il ressort des déclarations présentées au fisc algérien montre nettement la situation extrêmement avantageuse qui était la leur dans le cadre du Code Pétrolier Saharien. On constate, en effet, que dans la période antérieure à l'accord d'Alger, les sociétés françaises ont investi 1 320 millions de dollars qui leur ont rapporté un revenu de 960 millions de $, ce qui représente un ratio important de 72,7 % des investissements. Dans le même temps, l'Algérie ne percevait que 210 millions au titre de l'imposition, c'est-à-dire l'équivalent de 21,8 % des revenus perçus par les compagnies.

---

(39) - Conférence de presse de M. Smail MAHROUG, le Monde, 7/1/1972.

(40) - Source : Revue Pétrole-Algérie, n° 2, 3ème trimestre 1971, p. 23

(41) - Ce chiffre est identique à celui indiqué immédiatement au-dessus car il s'agit d'immobilisations cumulées.

Entre 1965 et la fin 1970, en revanche, les revenus des sociétés et de l'Etat s'équilibrent (1 390 contre 1 010 millions de dollars, soit un taux de 72,5 %). Ce processus est d'ailleurs nettement sensible si l'on rapporte les revenus des sociétés à leur tonnage de production : durant la période où les revendications algériennes sont importantes, leur revenu passe à 0,99 $/bl. Quoi qu'il en soit, depuis 1952 où commença la recherche saharienne les sociétés françaises ont retiré un revenu global de 2 350 millions de dollars dont 1 380 d'amortissements et 970 de bénéfices nets pour un investissement total de 1650 millions. Pour l'ensemble de la période pétrolière, ces compagnies ont donc perçu l'équivalent de 142,4 % des sommes qu'elles ont investies et leur bénéfice net en représente 58,8 %. Ces taux de rémunération dépassent largement ceux généralement reconnus comme satisfaisants dans l'industrie pétrolière. On peut donc considérer, en dépit de ce qui a souvent été avancé (42), que les compagnies françaises ont été largement bénéficiaires dans leurs activités pétrolières en Algérie.

2 - Par rapport aux revenus pétroliers des autres pays producteurs

Si l'on compare l'évolution des recettes fiscales de l'Algérie à celles d'autres pays exportateurs de pétrole, on s'aperçoit que l'intense activité qu'elle a déployée lui a tout juste permis de rattrapper le niveau de ces derniers.

Tableau 80 : Les revenus pétroliers des pays de l'O.P.E.P. (43)
(en millions de dollars U.S.)

	1962	1963	1964	1965	1966	1967	1968
Algérie	38,6	48,6	59,9	89,5	126,3	143,3	158,0
Libye	38,5	108,8	197,4	371,0	476,0	631,0	952,0
Venezuela	1 071	1106	1 122	1 135	1 124	1 254	1 291
Arabie Séoudite	409,7	607,7	523,2	662,6	789,7	909,1	926,3
Iraq	266,6	325,1	353,1	374,9	394,2	361,2	476,2
Koweit	526,3	556,7	565,0	671,1	707,2	717,6	773,2

(42) - Nous renvoyons à la gigantesque campagne qui s'est déchainée dans la presse française à la suite des mesures de nationalisations partielles de février 1971.

(43) - Source : Pétrole et Gaz Arabes, volume I, n° 14, 1/10/1969

Ce tableau fait apparaitre l'Algérie comme un des pays de l'O.P.E.P. qui perçoit les revenus pétroliers les moins importants, mais surtout si l'on rapporte ces chiffres à ceux de la production des divers états (44), on peut en extraire un tableau beaucoup plus intéressant qui concerne alors les revenus moyens à la tonne.

Tableau 81 : Revenus pétroliers moyens à la tonne des pays de L'O.P.E.P. - (en $ par tonne métrique)

	Algérie	Lybie	Vénézuela	Arabie Séoudite	Iraq	Koweit
1962	1,9	4,7	6,4	4,6	5,4	5,7
1966	2,6	6,6	6,4	5,6	5,6	5,9
1968	3,7	7,6	6,9	5,7	6,4	6,4

Par conséquent, en 1962, le revenu moyen de l'Algérie était quatre à cinq fois inférieur à celui des autres pays producteurs. Malgré une croissance plus prononcée que pour la plupart d'entre eux, il demeure en 1968 nettement plus faible, avec 3,7 $ / tonne contre 7,6 pour la libye et 5,7 pour l'Arabie Séoudite. L'accord d'Algér, par conséquent, s'il a légèrement amélioré les recettes fiscales, n'a même pas comblé la disproportion entre les revenus moyens algériens et ceux en cours dans les pays de l'O.P.E.P. En définitive, ce seront les décisions prises en 1970 et notamment celles de fixer le prix de référence à 3,6 $ / bl qui y parviendront. A la fin de 1970, les revenus moyens s'établissement comme suit, en dollars par baril : Algérie : 1,166 $ / bl ; Libye : 1,38 ; Golfe persique : 0,95 (45). Loin d'être disproportionnées comme on l'a souvent soutenu, les revendications du gouvernement algérien dans le domaine fiscal n'apparaissent finalement que comme le résultat d'une volonté légitime d'aligner le niveau de ses revenus pétroliers sur ceux des autres pays producteurs.

---

(44) - Pour les volumes de production, cf les données publiées annuellement in Activité de l'Industrie Pétrolière, Tome I, C.P.D.P. Paris

(45) - Revue Perspectives n° 1220, 9/10/1971, Paris, p. 3.

B - LE POIDS DES REVENUS PETROLIERS DANS LES RECETTES FISCALES DE L'ALGERIE

Cet accroissement du montant global des revenus pétroliers s'est évidemment traduit par une augmentation de leur part relative dans les recettes de l'Algérie.

Tableau 82 : Les recettes fiscales de l'Algérie (46) (en millions de DA)

	1963	1964	1965	1966	1967	1968	1969
Fiscalité pétrolière	257,3	295,0	376,7	631,7	880,3	1 133,9	1 320,2
Autres recettes fiscales	1 905,5	2 286,3	2 375,4	2 392,1	2 496,3	2 819,1	3 413,8
TOTAL	2 162,8	2 851,3	2 752,1	3 023,8	3 376,6	3 953,0	4 734,0
E N POURCENTAGE							
Fiscalité pétrolière	11,9	11,4	13,7	20,9	26,1	28,7	27,9
Autres recettes fiscales	88,1	88,6	86,3	79,1	73,9	71,3	72,1
TOTAL	100	100	100	100	100	100	100

La fiscalité pétrolière a augmenté nettement plus vite que le reste des recettes fiscales : si l'on prend 1963 comme base 100 les revenus pétroliers sont en effet à l'indice 513 en 1969 contre 179 pour les autres recettes. La structure de la fiscalité algérienne montre donc une part de plus en plus importante de la part pétrolière qui passe de 11,9 % du total en 1963 à 20,9 % en 1966 et à 27,9 % en 1969. Nous ne possédons pas les chiffres concernant les années 1970 et 1971, mais il est vraisemblable que compte tenu de l'accroissement des revenus pétroliers intervenu au cours de ces deux années, leur part a encore augmenté dans le total des recettes fiscales de l'Algérie et doit dépasser le tiers.

---

(46) - Source : Statistiques financières, S.D.S., Alger, Vol. 1968, p. 17, vol. 1969, p. 16.

Il convient toutefois de souligner l'importance de ce phénomène car il conduit à penser que le budget algérien est de plus en plus dépendant de la fiscalité pétrolière. Il se produit donc l'inverse de ce qui devrait se passer si l'économie nationale était véritablement en train de diversifier ses activités comme le prévoient les objectifs du gouvernement.

On peut donc, à partir de cette analyse du cadre fiscal et financier, mettre en lumière un certain nombre de points :

Tout d'abord, les sociétés ont bénéficié d'une situation très avantageuse pendant toute la période où le Code Pétrolier Sagarien a été en vigueur. L'accord d'alger est venu corriger très légèrement cette situation, mais il demeure nettement en deça des conditions consenties dans les autres pays producteurs. Il en résulte un manque à gagner important pour l'Algérie que l'on a pu chiffrer de la façon suivante (47) : pour un brut de 40° A.P.I. F.O.B. Bougie, le revenu fiscal de l'Algérie s'établit aux termes de l'accord de 1965 à 73,5 cents/baril Sur la base du prix posté retenu en février 1969 (2,65 $/bl au lieu de 2,08) plus proche de ceux pratiqués sur le marché international, il est de 104,5 cents/bl. Enfin, l'application de la formule O.P.E.P. baptisée "expensing", dans laquelle la redevance est considérée comme une charge à inclure dans le compte d'exploitation et non pas comme une avance sur l'impôt, donnerait un revenu de 109,375 cents/bl. Par conséquent, on peut estimer le manque à gagner qui résulte pour l'Algérie de l'application de la formule retenue par l'accord d'Alger à environ un tiers de ses revenus pétroliers.

Dans ces conditions, les revendications algériennes apparaissent, somme toute, comme légitimes puisqu'elles ont conduit finalement à un alignement de la fiscalité pétrolière de l'Algérie sur celle des autres pays producteurs. On peut cependant relever un trait qui peut paraitre beaucoup plus inquiétant du point de vue du développement de l'Algérie : c'est le poids croissant des revenus pétroliers dans l'ensemble des recettes fiscales. Cela traduit, en effet, une diversification plus lente que prévue de l'activité nationale.

---

(47) - Cf. Pétrole et gaz arabes", 1/12/1969.

Il faut remarquer enfin que la situation avantageuse consentie aux sociétés pétrolières par l'accord d'Alger n'était pas passée inaperçue aux dirigeants algériens. Mais ils estimaient que cela représentait une contrepartie aux charges imposées par l'accord à la partie française, notamment en ce qui concerne l'aide à l'industrialisation de l'Algérie. C'est pourquoi, lorsqu'ils constatèrent le peu d'enthousiasme que mettait la France à remplir ses obligations ils remirent violemment encause la coopération entre les deux pays.

CHAPITRE IV : L'AMENAGEMENT DE LA COOPERATION INTERNATIONALE

Bien que désireux de contrôler progressivement ses ressources pétrolières, le gouvernement était, en 1962, parfaitement conscient de l'incapacité dans laquelle se trouvait l'Algérie - épuisée par une longue lutte de libération et démunie de moyens humains, techniques et financiers - de mettre en valeur, seule, ses richesses énergétiques. Il devenait donc nécessaire d'associer à cette entreprise des pays étrangers. Le premier de tous était, évidemment, l'ancienne puissance colonisatrice, la France qui par les intérêts qu'elle avait abandonnés était très favorable à une coopération avec l'Algérie.

Mais les avatars de cette coopération et la nécessité de sauvegarder au mieux ses intérêts, ont rapidement poussé, l'Algérie, à diversifier ses partenaires.

PARAGRAPHE 1 : La coopération algéro-française

Les accords d'Evian du 28 août 1962 retenaient le principe d'une coopération franco-algérienne pour la mise en valeur des ressources pétrolières (1). Dans ce but, était créé un organisme technique de mise en valeur des richesses du sous-sol saharien, plus communément appelé Organisme Saharien (2).

Ces accords visaient surtout à faire entériner par l'Algérie le système juridique, éminemment favorable aux sociétés françaises, du Code Pétrolier Saharien.

---

(1) - Cf. la convention relative à l'Organisme technique de mise en valeur du sous-sol saharien, prise en application du titre III de la déclaration de principes sur la coopération pour la mise en valeur des richesses du sous-sol saharien. (J.O.R.F. du 30/8/62).

(2) - Sur l'Organisme Saharien, cf. plus haut, chap. III.

Dans la réalité, en effet, on ne peut guère parler de coopération, car, que ce soit pour la recherche, l'exploitation ou la commercialisation, l'Algérie n'est, en aucune façon, associée à l'activité pétrolière. Certes, elle siège paritairement avec la France au sein de l'Organisme saharien, mais celui-ci n'exerce en fait aucune activité dans le domaine pétrolier. Ses seules fonctions sont de surveillance administrative, et de plus, il avantage la France à qui il donne une co-souveraineté sur l'industrie pétrolière algérienne.

Jusqu'à l'accord de 1965, il n'y a donc pas de coopération, au vrai sens du terme, puisqu'il n'y a pas d'association organisée entre sociétés françaises et organismes algériens.

A - L'ACCORD D'ALGER : UNE CONCEPTION NOVATRICE DE LA COOPERATION

C'est par l'accord d'Alger qu'est mise en place une véritable association entre les deux pays. Cet accord organise une formule de coopération basée sur les intérêts complémentaires des deux parties.

La France y était poussée par une série de raisons impérieuses :

- Son industrie pétrolière, n'avait pas encore d'assises suffisamment importantes pour soutenir la concurrence des groupes internationaux (3). Il était donc primordial pour elle, de posséder ses propres sources de ravitaillement.

- Le pétrole algérien présentait l'immense avantage, pour une France dont la balance des paiements était quelque peu précaire, de pouvoir être payé en francs, et non pas en devises.

- Les sociétés pétrolières françaises avaient consenti, en Algérie, d'énormes investissements qu'elles n'avaient pas encore amortis.

(3) - Le groupe français R.A.P., par exemple, possédait la quasi-totalité de ses intérêts en Algérie.

Leur jeunesse ne leur ayant, de plus, pas permis de diversifier suffisamment leurs activités, leur éviction du domaine algérien constituait pour elles, une grave menace pour leur existence même.

Toutes ces raisons incitaient le gouvernement français à la compréhension et à ne pas adopter une position trop rigide qui aurait pu poussé les algériens à rechercher un autre partenaire.

L'Algérie, quant à elle, était poussée par d'autres motifs, dont le plus urgent était de relancer l'effort de recherche qui, depuis 1962, affichait une fâcheuse tendance à la baisse. Il était nécessaire de redéfinir un régime pétrolier sur des bases plus saines.

Sa volonté de mettre en place un processus d'industrialisation, à partir des hydrocarbures, lui imposait, d'autre part, de rechercher des relations privilégiées avec un partenaire étranger, qui lui accorde une assistance technique et financière propre à lui assurer un rôle actif dans l'exploitation pétrolière, qui l'aide à écouler ses hydrocarbures sur les grands marchés de consommation, qui lui assure enfin la viabilité de son industrialisation, en lui garantissant l'écoulement des produits de ses industries naissantes, en attendant que l'essor de son marché intérieur lui crée les débouchés nécessaires.

Les deux pays avaient donc, tous deux, intérêt à établir entre eux des liens étroits de coopération. Ce fut concrétisé par l'accord d'Alger du 29 juillet 1965 qui a suscité un très grand intérêt dans la presse internationale (4). Il ne n'agissait plus, en effet, des traditionnelles discussions entre un Etat-hôte et une société privée, en vue de régler un problème particulier de l'activité pétrolière.

L'Algérie, fidèle à ses options socialistes, voulut que soient "discutées et fixées les règles destinées à organiser l'ex-

(4) - Sur les réactions dans la presse internationale, cf. : "quelques réactions de l'opinion internationale après la signature de l'accord pétrolier franco-algérien", Maghreb, n° 92, nov.-déc. 1965, p. 38 à 44.

ploitation des richesses nationales" (5), au niveau des Etats. Les négociations furent menées à un niveau global, pour trouver une solution à l'ensemble des problèmes soulevés par la recherche et l'exploitation des hydrocarbures.

Mais, au delà de cet aspect formel, l'accord d'Alger introduisait deux idées novatrices par rapport aux contrats pétroliers habituels entre pays développés et Etats producteurs : il retenait d'abord le principe d'une association de l'Algérie à l'exploitation de son pétrole et de gaz, et il garantissait, d'autre part, la contribution de la France à l'industrialisation algérienne.

1) - L'association de l'Algérie à l'exploitation de ses hydrocarbures

Cette idée représente, sans aucun doute, l'apport le plus original de l'accord d'Alger. En effet, par rapport aux contrats de coopération traditionnels (aide, assistance, échanges), elle constitue un modèle nouveau où les partenaires oeuvrent, sur un plan d'égalité, pour la réalisation d'un but commun. L'accord s'appuie sur une pièce maîtresse qui est l'Association Coopérative, mais il met également en place des sociétés d'exploitation mixtes où les intérêts français et algériens sont paritaires.

a) L'Association coopérative (6), ou ASCOOP, présente certainement une "valeur exemplaire" (7) puisqu'il octroie à l'Algérie un pouvoir effectif dans l'activité pétrolière, et non pas seulement administratif.

---

(5) - Discours prononcé à Laghouat par le Président Ben Bella, le 27/9/64.

(6) - Nous avons déjà analysé, plus haut, différents aspects de l'accord d'Alger et de l'ASCOOP (aménagement juridique, fiscal etc...). Dans ce paragraphe, le type et le contenu du modèle de coopération introduit par cet organisme seront analysés.

(7) - P. VALBERG, "cinq ans après", A.A.N., op. cit., p. 59.

La direction de l'ASCOOP est assurée par un conseil et un comité technique (8), au sein desquels les représentants des deux parties siègent en nombre égal. Ainsi le Conseil de direction est composé de six membres nommés par l'Algérie et de six autres représentant la France. De même, le comité technique est dirigé par deux secrétaires, nommés chacun par un des deux pays.

En fait, ces deux organes n'assurent que la direction de l'ASCOOP, sa gestion en est confiée à des opérateur. (9). Ce sont ces derniers qui assurent la recherche et l'exploitation des gisements découverts dans le domaine minier de l'Association.

Ce rôle d'opérateur est confié à l'une des deux sociétés, entre lesquelles est conclu le contrat d'association (10), c'est-à-dire soit la SONATRACH, soit la SOPEFAL. Les 35 parcelles coopératives sont réparties, d'une façon sensiblement égalitaire, entre les deux.

L'ASCOOP est dotée d'un domaine minier qui lui est propre, appelé "surface coopérative", qui totalise environ 180.000 km2. La SONATRACH y dispose de 16 permis, d'une superficie totale de 65.338 km2. Cette Surface Coopérative se compose de deux types de parcelles (11) : celles "apportées" à l'Association par les sociétés concernées par l'accord, c'est-à-dire la S.N. Repal et les sociétés françaises, et, celles provenant de zones qui, soit n'ont jamais été octroyées, soit viendraient à se libérer ultérieurement.

Si, sur une parcelle, un gisement est découvert, la durée de son exploitation est fixée à 40 ans, alors que le C.P.S. prévoyait une durée de 50 ans. Les produits extraits sont partagés entre les deux associés, proportionnellement à la part détenue, par chacun d'eux, sur cette parcelle.

---

(8) - Titre II, act. 4 du Protocole relatif à l'Association Coopérative.

(9) - Ibidem.

(10) - Ibidem, art. 16.

(11) - Cf. sur ce point : A. MEHANI, "Les accords algéro-français du 29 juillet 1965 sur les hydrocarbures", R.A.S.J.E.P., op. cit., pp. 271 à 273.

La jeunesse de la SONATRACH ne lui permettant pas une assise financière suffisante pour couvrir ses participations, le Protocole prévoyait que la partie française lui consentirait une avance pour lui permettre de couvrir l'achat des titres (12). Cette avance serait remboursée sur la production des gisements découverts par l'Association (13). Cependant le prix du pétrole, utilisé pour le remboursement, est calculé d'après le "prix moyen de valorisation obtenu par F. (c'est-à-dire la société française) sur sa part normale" (14). Or les sociétés en activité ravitaillent principalement les réseaux de raffinage du même groupe qu'elles, et ce à un prix plus bas que celui du marché international. Cette clause est donc défavorable à l'Algérie, car elle conduit à un prix minoré du brut servant à rembourser les avances.

Quoiqu'il en soit l'Association Coopérative marque un progrès très net par rapport aux systèmes d'exploitations pétrolières en vigueur dans les autres pays exportateurs, et par rapport au Code Pétrolier Saharien, puisqu'il donne la possibilité à l'Algérie d'intervenir réellement dans la recherche et l'exploitation des hydrocarbures. Mais il faut bien voir que cette structure paritaire n'est favorable aux algériens que dans un premier temps : celui où ils ne sont pas en mesure de faire fonctionner l'industrie pétrolière.

A partir du moment où l'Algérie a réussi à se forger les instruments nécessaires et est donc capable d'assumer, seule, l'exploitation de ses ressources énergétiques, l'Association Coopérative ne peut lui apparaître que contraignante puisqu'elle représente finalement une limite à sa souveraineté (15).

---

(12) - Art. 75 du Protocole.

(13) - Ibid., art. 77.

(14) - Ibidem.

(15) - Cf. dans ce sens : "Les rapports pétroliers et économiques algéro-français. I. Nécessité de liquider certaines séquelles du colonialisme économique" El Moudjahid, 29/9/1970.

Les modalités de prise de décisions, au sein du Conseil de direction de cet organisme, sont, à ce propos, exemplaires. Nous avons vu que ce conseil est composé, à part égale, de représentants algériens et français ; or les décisions doivent être prises à la majorité des deux tiers des membres (16). Par conséquent, la France peut très facilement bloquer le vote, et donc empêcher l'ASCOOP de fonctionner dans le sens où les algériens le désireraient. Dans ces conditions, l'Algérie ne peut percevoir l'Association que comme une forme particulièrement élaborée de néo-colonialisme. Parallèlement à cette Association Cooperative l'Algérie et la France, ont constitué deux sociétés spécialisées dans lesquelles elles se partagent également le pouvoir.

b) Les sociétés mixtes sont, comme l'ASCOOP, des organismes paritaires, cependant, à la différence de celle-ci, ce sont des sociétés anonymes. Elles ont également un objet plus limité puisque la S.N. Repal n'exerce plus qu'un simple rôle d'opérateur au service des partenaires de l'Association et la SOMALGAZ ne s'occupe que de la transformation et de la commercialisation du gaz naturel à destination de la France.

* La S.N. Repal existait bien avant l'accord d'Alger, puisqu'elle fut créé en 1946, et l'Algérie y possédait une participation de 40,5 % (17). L'accord de 1965 augmente sa part à 50 %, (18) ce qui fait, de la société, "l'un des instruments de la coopération établie entre les deux Gouvernements en matière pétrolière" (19). Comme pour l'ASCOOP, les organes de direction (Conseil d'administration et comité directeur) sont composés d'un nombre égal de représentants des deux Etats.

La S.N. Repal, ainsi modifiée, est l'une des grandes victimes de l'accord, puisqu'elle perd tous ses droits de propriété sur

---

(16) - Art. 10 du Protocole.

(17) - Cette participation provenait du transfert, à l'indépendance, des biens de l'ex-Gouvernement Général de l'Algérie.

(18) - Art. 1 de l'Annexe IX du Protocole relatif à l'association coopérative.

(19) - Art. 4-1, ibid.

sa production ; elle doit, en effet, mettre "son outil d'exploration à la disposition de chacun des partenaires de l'Association Coopérative, et ceux-ci l'utiliserons comme opérateur délégué..." (20) Elle est ramenée à un simple rôle d'opérateur, sur ses concessions mêmes, et elle doit livrer sa production, à parts égales et à son prix de revient, à la SONATRACH et à la SOPEFAL. Celles-ci se chargent de commercialiser, pour leur propre compte, les hydrocarbures livrés (21).

* La Société Mixte Algérienne de Gaz (SOMALGAZ), en revanche, a été créé par l'accord d'Alger (22) ; les deux gouvernements décident de créer une société mixte, où chaque Etat détient 50 % des actions, qui sera chargée de pourvoir à l'approvisionnement de la France en gaz algérien.

Son propre approvisionnement se fait par l'intermédiaire de l'Algérie, à laquelle les sociétés productrices sont tenues de vendre les quantités de gaz qu'elle désire obtenir (23).

La SOMALGAZ est, selon les textes, chargée de la desserte du marché français (24). Il lui est toutefois possible d'approvisionner d'autres marchés, mais les opérations sont alors étroitement limitées (25). La France obtient ainsi les garanties d'une grande protection du ravitaillement de son marché.

Que ce soit par l'ASCOOP ou par les sociétés mixtes, l'accord d'Alger donne à l'Algérie, la possibilité d'intervenir effectivement dans l'exploitation de ses hydrocarbures ; mais il comporte également une idée tout aussi importante : la France aidera l'Algérie dans son

---

(20) - Art. 4-6, ibid.

(21) - Cf. dans ce sens : A. MEHANI, "Les accords algéro-français du 29 juillet 1965 sur les hydrocarbures", R.A.S.J.E.P., op. cit., p. 275.

(22) - Articles 11 à 14 de l'accord.

(23) - Art. 3, ibid.

(24) - Art. 11.

(25) - Art. 13.

effort d'industrialisation.

2) - La contribution française à l'industrialisation de l'Algérie

Cette formule était très originale car, traditionnellement, les systèmes de concessions n'établissaient pas de liaison entre l'exploitation pétrolière et le développement économique. Sur ce point, l'accord d'Alger se révèle novateur.

Cette contribution française à l'effort d'industrialisation de l'Algérie s'exerce par l'intermédiaire d'un Organisme de Coopération Industrielle et se manifeste par une aide préférentielle de la France dans différents domaines de l'activité pétrolière.

a) L'Organisme de Coopération Industrielle (O.C.I.) est créé par l'accord (26), en remplacement de l'Organisme Technique de mise en valeur des richesses du sous-sol saharien. Cependant les rôles respectifs des deux organismes sont différents : l'O.S. avait pour mission de superviser l'exploitation pétrolière au Sahara, l'O.C.I. assume une fonction beaucoup plus large.

L'aide française, dans le cadre de l'O.C.I. se traduit d'abord par une contribution financière, que l'accord chiffre à 200 millions de francs par an (27), qui est affectée à la réalisation des "projets de toute nature intéressant le développement industriel de l'Algérie" (28). Ces crédits sont d'ailleurs affectés à des secteurs très divers de l'économie algérienne, et non pas à la seule industrie pétrolière 29). Les projets relevant de ce dernier secteur, et notamment les complexes pétrochimiques, ont d'ailleurs été réalisés par l'Algérie, sans le

---

(26) - Art. 48 de l'accord d'Alger.

(27) - Art. 32.

(28) - Art. 31.

(29) - On trouvera la liste de ces projets industriels financés par le canal de l'O.C.I. in : M. BENCHIKH, "Les instruments juridiques de la politique algérienne des hydrocarbures", op. cit., p. 297.

concours de l'O.C.I. (30).

C'est l'Organisme de Coopération Industrielle qui juge de l'opportunité des investissements envisagés et supervise leur réalisation. Et là, apparaît encore une des limites de cette structure paritaire, car l'intérêt d'un investissement sera naturellement appréhendé de façon différente par les deux gouvernements, ce qui a terme, ne peut qu'amener des dissenssions profondes dans le fonctionnement de l'O.C.I.

A côté de cet organisme, l'accord d'Alger édicte également la promesse d'une assistance française à la commercialisation des produits finis algériens.

b) L'assistance française à la commercialisation des produits finis. L'Algérie désire développer, sur son sol, la transformation des hydrocarbures qu'elle produit (raffinage, pétrochimie etc...), mais elle se heurte à un grave problème d'écoulement. Son marché intérieur étant trop restreint, elle est dans l'obligation d'écouler ses produits finis sur le marché international. Or celui-ci est presque entièrement contrôlé par des firmes internationales très puissantes (31), qui, en pratiquant par exemple une politique de dumping (32), peuvent efficacement bloquer l'écoulement de la production algérienne. Dans ces conditions l'Algérie a besoin de la France, qui peut lui permettre d'utiliser ses propres réseaux de commercialisation ou même un accès privilégié sur son marché national.

Pour le marché international, cependant, l'Accord, bi[illegible] que la France s'y déclare "favorable au principe de la constitution, [illegible] ce but, d'associations franco-algériennes (33), ne met en place aucune structure précise.

---

(30) - Cf. dans ce sens : P. VALBERG, "cinq ans après", A.A.N., op. cit. p. 67.

(31) - Cf. R. GENDARME, "Du colonialisme au néo-colonialisme", Le Monde diplomatique, décembre 1970, p. 7.

(32) - Ainsi les prix locaux du polystirène argentin et colombien atteignaient respectivement 0,78 et 0,75 dollars le kg. Le même produit rendu C.I.F. à Buenos-Ayres, importé des pays développés, revenait à 0,28 dollar. Cf. P. VALBERG, "Cinq ans après", op. cit., p. 66.

(33) - Annexe X de l'accord d'Alger.

En ce qui concerne l'accès au marché français, la France s'engage à le garantir à l'Algérie, "dans les meilleures conditions possibles" (34), mais là également l'accord n'édicte aucune obligation précise.

Ce contrat de coopération passé par l'intermédiaire de l'accord de 1965, entre la France et l'Algérie, a pu être pendant un temps extrêmement favorable à l'Algérie (35), mais des dissensions profondes n'ont pas tardé à apparaître dans son fonctionnement.

B - L'EVOLUTION DE LA COOPERATION ALGERO-FRANCAISE

Dans la pratique, le modèle de coopération mis en place par l'accord d'Alger est très vite apparu comme un échec, et s'est soldé par une modification fondamentale des rapports entre les deux pays, lors des nationalisations partielles du 24/2/1971.

1) - L'échec de l'accord d'Alger

Deux causes principales peuvent, nous semble-t-il, expliquer l'échec du contrat passé en 1965 : la première est liée à une différence d'optique, entre les deux Etats, quant à la signification à donner à cette coopération; la seconde découle de la structure même des rapports mis en place.

.. a) Une divergence d'optique quant au contenu de la coopération (36). On a pu dire, avec raison, que la France s'était

---

(34) - Art. 31 de l'accord.

(35) - Sa ratification par le Parlement français a d'ailleurs donné lieu, pour cette raison, à des séances particulièrement houleuses. Cf. Assemblée Nationale, J.O.R.F., n° 1578, 1609, 1610, 1595.

(36) - On peut se reporter sur ce point à un discours du chef de l'Etat algérien, notamment celui prononcé le 24/2/1971. Cf. : "Discours du Président BOUMEDIENNE. 2 juillet 1970-1er mai 1972", Tome III, édité par le Ministère de l'Information et de la Culture, Alger, 1972, p. 176 et 177.

surtout attaché à la lettre de l'Accord, alors que les algériens étaient surtout intéressés par l'esprit (37). La partie française a été surtout sensible aux bénéfices qu'elle retirait : sauvegarde de ses intérêts dans les hydrocarbures algériens, accés à un marché de biens industriels, prestige politique vis à vis du tiers-monde etc... (38). Il faut bien reconnaître que les clauses concernant la relance de l'activité pétrolière ou la contribution à l'industrialisation de l'Algérie ont nettement moins soulevé son intérêt (39).

Le gouvernement algérien lui, acceptait les conditions juridiques et fiscales très favorables aux sociétés françaises promulguées par l'accord ; mais cela ne constituait, à ses yeux, qu'une contrepartie aux charges imposées à la France, notamment sa contribution au développement industriel du pays (40). C'est ce dernier point qui représentait l'essentiel de l'accord. En constatant la faiblesse, en définitive de cette contribution, les algériens étaient amenés à remettre en cause l'ensemble de la coopération algéro-française.

b) Une entrave à la souveraineté de l'Algérie

"La coopération industrielle se situe au coeur du projet national de développement, terrain par excellence où la souveraineté nationale doit s'affirmer et prendre corps" (41). Or la structure paritaire des organismes mis en place aboutit, finalement, à accorder, à la France, un droit de véto dans un des domaines les plus importants pour l'Algérie : le secteur industriel. Pour un gouvernement algérien particulièrement soucieux de son indépendance, cette situation ne pouvait pas manquer de devenir intolérable.

---

(37) - Cf. A. MURCIER, "Le pétrole entre l'Algérie et la France", Le Monde du 19/3/1969.

(38) - Cf. dans le même sens : G. VIRATELLE, "L'Algérie algérienne", Paris, 1970, p. 90 et 91 ; M. BENCHIKH, "Les instruments juridiques de la politique algérienne des hydrocarbures", op. cit., p. 274 et 293.

(39) - Cf. sur ces points : "Le bilan de l'accord algéro-français du 29 juillet 1965", Revue Pétrole-Algérie, op. cit., pp. 6 à 14.

(40) - Cf. "Où en est la coopération algéro-française ?" El Moudjahid, 15/1/1971.

(41) - E. AURON, "La coopération industrielle franco-algérienne", Projet, n° 29, novembre 1968.

Ces deux importantes raisons poussaient l'Algérie à envisager une révision générale de l'accord d'Alger. Celle-ci était d'ailleurs prévue dans l'accord. Des négociations furent entreprises dans ce sens, dès 1969, mais elles aboutirent rapidement à l'impasse, du fait justement de cette divergence d'optique. Finalement, l'Algérie décide, le 24 février 1971, des mesures de nationalisations, qui, bien que n'ayant pas pour objet de réviser le modèle de coopération, en modifie profondément le contenu.

2) - Les nationalisations de 1971

Les nationalisations du 24 février ne remettent pas en cause l'accord de 1965, toutefois les conséquences qui en découlent ont d'importantes répercussions indirectes.

A la suite des mesures de 1971, les sociétés françaises ne sont pas entièrement nationalisées, mais la part de l'Algérie est portée à un minimum de 51 %. Il n'y a donc plus, à proprement parler, de sociétés étrangères sur le territoire algérien, puisqu'elles sont toutes dominées, exceptée la SOMALGAZ, par une participation majoritaire algérienne. Par conséquent, les dispositions de l'accord de 1965, qui établissait un contrat entre des sociétés françaises et l'Algérie, deviennent inapplicables (42). Les intérêts français, devenus minoritaires, ne peuvent donc pratiquement plus se prévaloir des droits et des garanties que leur donnait l'accord d'Alger.

La coopération algéro-française est alors bloquée dans son fonctionnement et sa révision s'avère nécessaire. On peut noter, à ce propos, qu'une série d'accords ont été signés au cours du deuxième semestre de 1971, à la suite des mesures du 24 février (43). Toutefois

---

(42) - Cf. dans ce sens : M. BENCHIKH, op. cit., p. 222.

(43) - Cf. sur les textes de ces accords "Hydrocarbures en Algérie. Les accords de 1971", édité par la SONATRACH, Alger, Mai 1972.

ces accords ne reprennent pas la formule de celui de 1965, a savoir la négociation d'Etat à Etat. Ils ont, en effet, été signés entre la SONATRACH et les sociétés françaises. Le problème d'une révision globale des rapports de coopération, entre les deux pays, demeure donc entier.

Les nombreuses péripéties survenues dans les rapports franco-algériens et le souci d'indépendance de l'Algérie ont poussé celle-ci à rechercher de nouvelles alliances avec différents partenaires.

PARAGRAPHE 2 : L'élargissement de la coopération

La diversification de ses alliances, dans le domaine pétrolier, Alger l'a recherchée dans deux directions. D'une part en signant, avec une société américaine, un contrat d'association, qui apparaît comme un accord d'Alger amélioré, d'autre part en renforçant ses liens avec les autres pays exportateurs de pétrole.

A - L'ACCORD AVEC LA GETTY PETROLEUM (44)

Les sociétés américaines avaient refusé, à la suite de l'accord franco-algérien de 1965, de réexaminer leurs contrats pétroliers avec l'Algérie. Celle-ci, en 1967, adopta un certain nombre de mesures, à leur encontre (nationalisation de leurs réseaux de distribution etc...). Des négociations furent entreprises entre ces sociétés et l'Etat mais seule aboutit celle menée avec la GETTY Petroleum. Un accord fut signé en octobre 1968. Cet accord renouvelle les avantages juridiques et fiscaux consentis à l'Algérie par l'accord d'Alger en les améliorant encore. De plus la GETTY accepte une position minoritaire.

---

(44) - Ordonnance n° 68-591 du 31 octobre 1968 (J.O.R.A.D.P. du 1/11/68). L'ensemble des textes de l'accord a été publié dans une brochure éditée par le Ministère algérien de l'Industrie et de l'Energie.

1) - L'amélioration des dispositions juridiques et fiscales de l'accord d'Alger

Le contrat GETTY maintient le système fiscal de l'accord d'Alger (redevance + impôt sur les bénéfices), cependant le taux de l'impôt direct est immédiatement porté à 55 % des bénéfices. De plus les prix publiés sont fixés à : 2,65 dollars U.S. le baril FOB Arzew ; 2,635 dollars/Bl FOB Bougic et 2,595 dollars/Bl FOB La Skhirra (45), c'est-à-dire à un niveau nettement plus avantageux pour l'Algérie que ceux retenus par l'accord de 1965. Par ailleurs, le prix de référence, d'après lequel doit être calculé le bénéfice imposable est également nettement augmenté (46) : 2,21 dollars/Bl FOB Arzew ; 2,195 FOB Bougic ; et 2,155 FOB La Skhirra (47). Les conditions fiscales sont donc bien plus avantageuses.

Le protocole fait également obligation à la GETTY de situer en Algérie 75 % du produit de ses ventes (48), alors que l'accord d'Alger n'en concernait que 50 %.

L'accord GETTY permet donc à l'Algérie de percevoir des revenus fiscaux plus importants ; mais il retient également une disposition importante en accordant une participation majoritaire à la SONATRACH.

2) - La participation majoritaire de la SONATRACH

La GETTY Petroleum apporte à l'association l'ensemble de ses intérêts dans les hydrocarbures sahariens, c'est-à-dire les

---

(45) - Article 7 du Protocole.

(46) - Ibid, art. 8 (c).

(47) - Rappelons que dans l'accord d'Alger, ces mêmes prix de référence étaient, respectivement, de : 2,095 FOB Arzew ; 2,08 FOB Bougic et 2,04 FOB La Skhirra.

(48) - Art. 13 du Protocole.

gisements de Rhourde El Baguel et de Messdar ainsi que la canalisation de transport qui relie Rhourde El Baguel au centre de collecte d'Haoud-El-Hamra ; mais, et cela est nouveau par rapport à l'accord d'Alger, elle cède 51 % de ses différents intérêts à la SONATRACH (49). Elle accepte ainsi de perdre la direction effective de ses titres miniers.

La Société Nationale apporte, quant à elle, trois permis à l'association : ceux de Hassi Brahim, d'Erg Djoua et de Djebel Azreg. La GETTY prend 49 % des droits et intérêts sur ces trois titres.

Enfin une autre innovation de l'accord, est que le rôle d'opérateur est dévolue à la seule SONATRACH.

3) - La SONATRACH : opérateur unique

L'accord d'Alger avait institué une répartition à peu près équilibrée du rôle d'opérateur entre la SOPEFAL et la SONATRACH ; avec l'accord Getty elle en bénéficie seule (50).

Ceci est important car la Société Nationale, en produisant le pétrole, peut ainsi parfaire son expérience, et aussi parce que c'est l'opérateur qui prépare les programmes et les budgets, qui les exécute, qui organise la commercialisation... bref, qui, dans la pratique, dirige l'activité et la politique de l'association.

Cet accord GETTY-SONATRACH est donc largement favorable à l'Algérie. La société américaine y a tout de même souscrit, car il améliore sa condition. Elle peut, en effet, disposer librement à la fo[illegible]de sa part d'hydrocarbures extraits et de 25 % de son chiffre d'af[illegible]res, ce qu'elle ne pouvait pas faire auparavant.

---

(49) - Art. 8 du Protocole.

(50) - Art. 18 de l'Accord.

Cependant le souci de l'Algérie d'élargir sa coopération pétrolière ne s'est pas limité à des associations avec des sociétés étrangères. Elle a voulu également rechercher des alliances parmi les autres pays producteurs.

B - LA COOPERATION AVEC LES PAYS EXPORTATEURS DE PETROLE

La domination des grandes sociétés internationales sur l'ensemble de l'industrie pétrolière mondiale a poussé les pays producteurs à se regrouper au sein d'organismes afin de défendre leurs intérêts. L'Algérie, poussée par les mêmes motifs, y a également adhéré.

1) - L'adhésion à l'O.P.E.P.

L'Organisation des Pays Exportateurs de Pétrole (O.P.E.P.) est née en septembre 1960 d'un accord entre l'Irak, le Koweit, l'Arabie Saoudite, l'Iran et le Vénézuéla, inquiets de voir les prix affichés du brut se dégrader sans cesse (51). Cette organisation ne regroupe que des pays sous-développés, ayant un objectif commun : la stabilisation des prix du pétrole. Ce pourrait être un facteur de cohésion, mais la diversité des régimes de ces pays ne facilite guère les actions communes.

Malgré cette limite, l'Algérie estime que l'O.P.E.P. peut constituer un soutien important à sa politique (52), c'est pourquoi elle y adhère en 1969.

Les raisons de cette date tardive ne sont guère connues. Il est possible néanmoins d'avancer deux hypothèses parallèles :

---

(51) Cf. D. BAUCHARD, "Le jeu mondial des pétroliers", Paris, 1970, pp. 64 à 67.

(52) Cf. la déclaration de M. ABDESSELAM, ministre algérien de l'Industrie et de l'Energie, à El Moudjahid du 23/2/71.

il est probable, tout d'abord, que l'Algérie, qui se préparait à des négociations difficiles avec la France en vue de la révision de l'Accord d'Alger, ait ressenti le besoin de rechercher une caution sur le plan international afin de renforcer son action (53). Elle a voulu sans doute, également, profiter de l'évolution politique des pays membres pour donner plus d'ampleur à ses thèses sur la nécessité d'une transformation radicale des rapports entre sociétés pétrolières et pays producteurs. Les positions de l'O.P.E.P. se sont, en effet, incontestablement "durcies" depuis l'origine. Dans ses premières années, elle limitait ses revendications au niveau des prix et conditions fiscales. Puis, dès 1968, la seizième conférence tenue à Vienne les 24 et 25 juin, pose le problème de la mise en valeur des hydrocarbures par le pays producteur lui-même (54). L'Organisation se rapprochait ainsi des positions de l'Algérie.

Depuis son adhésion, le gouvernement algérien oeuvre à étendre le plus possible le champ des revendications de l'O.P.E.P. aidée en cela par la Libye, l'Irak et quelques autres. Finalement, à la vingtième conférence tenue à Alger du 24 au 26 juin 1970, l'Organisation posait, pour la première fois, le problème fondamental de l'intégration de l'industrie pétrolière aux économies des pays producteurs (55).

Parallèlement à son action au sein de l'O.P.E.P., l'Algérie recherche également des alliances avec les pays arabes.

2) - L'adhésion à l'O.P.A.E.P.

Le 9/1/68, fut signé, entre l'Arabie Séoudite, le Koweit et la Libye (56), un accord qui créait l'Organisation des Pays

(53) - l'O.P.E.P. a d'ailleurs assuré l'Algérie de son soutien, dans ses négociations avec la France. Cf. la résolution XX.114 de sa vingtième conférence. Texte publié in El Moudjahid du 29/7/70, p. 4.

(54) - Cf. la résolution XVI.90, publiée in P.G.A. du 16/6/69.

(55) - Cf., P.G.A., 1/8/70, p. 17 et p. 31 et suiv.

(56) - La Libye était encore un royaume.

Arabes Exportateurs de PETROLE (O.P.A.E.P.). A ces trois pays fondateurs se joignent rapidement l'Algérie, l'Irak, Abou-Dhabi, Bahrein, Dubai et Qatar.

L'Algérie, qui y adhère en juillet 1970, a sans doute été sensible au fait qu'une organisation de pays présentant entre eux un lien autre qu'économique (l'arabisme) pourrait plus facilement présenter des positions communes et donc être plus efficace.

Il est cependant trop tôt pour envisager une analyse de l'action de l'O.P.A.E.P., qui, pour l'instant, semble stagner. C'est pourquoi, parallèlement à ce rapprochement politique avec les deux organisations, l'Algérie a recherché des liens de coopération effective pour la recherche et l'exploitation pétrolière avec les pays arabes.

3) - Les accords de coopération avec les pays arabes

Il s'agit là de coopération, entre deux gouvernements, en vue d'une action pétrolière commune. Ces accords ont été conclus avec trois pays arabes : le Yemen du Sud, le Yemen du Nord et la Libye.

Les deux premiers états ne produisent pas d'hydrocarbures, et les accords conclus visent à la constitution de sociétés mixtes algéro-yémenistes en vue de recherches pétrolières sur leurs territoires. L'accord avec la République Arabe du Yemen (Nord Yemen) est signé à Alger le 3 juillet 1968, et aboutit à la création de la YEMECO, dont le capital social de 1.400.000 dollars est réparti pour moitié entre la SONATRACH et l'Etat Yéménite ; celui avec la République Populaire du Sud Yemen, signé le 22/7/68, crée la SYAPCO, dont le capital de 500.000 dollars n'est détenu qu'à 49 % par la SONATRACH.

La Libye, en revanche, est un gros producteur pétrolier, et l'accord signé le 9/12/69 avec l'Algérie prévoit donc une coopération plus large (57), concernant tous les domaines de l'activité pétrolière.

Ainsi, le gouvernement algérien a su aménager les termes d'une coopération internationale, pour la mise en valeur de ses richesses énergétiques, qui demeurait malgré tout nécessaire. Il fut, en effet, rapidement manifeste que les accords d'Evian et d'Alger, conclus avec la France n'obéissaient, pour cette dernière, qu'à un désir de sauvegarder les intérêts français en Algérie et de conserver le pétrole à l'abri des convoitises étrangères, et non pas à celui de favoriser le développement algérien. Telle n'était pas du tout la conception de l'Algérie. En définitive, la formule de coopération algéro-française, mise en place en 1965, portait déjà en germe ses propres limites. Il était bâti sur un grave malentendu, quant au contenu du terme de coopération, et ceci explique la crise qui n'a pas tardé à surgir dans les relations entre les deux pays. Finalement, l'Algérie décide, en 1971, de liquider ce qui lui parait être une "séquelle du colonialisme économique" (58), et rejette définitivement la formule de l'accord d'Alger.

Auparavant le gouvernement s'était efforcé de diversifier ses partenaires, engageant des accords avec la société américaine GETTY Petroleum, avec les membres de l'O.P.E.P. et avec d'autres pays arabes. Mais ces accords ne sont, en dernière analyse, que des contrats d'association en vue de la recherche et de la production d'hydrocarbures. On est bien loin de la coopération, avec les pays africains, pour l'exploitation des ressources sahariennes, telle que le préconisait El Moudjahid au cours de la guerre de libération (59). Le vieux slogan du F.L.N.

---

(57) - Ces différents accords n'ont pas été publiés, et il est difficile, dans ces conditions, d'en connaître la teneur exacte.

(58) - El Moudjahid du 29/9/70.

(59) - Cf. El Moudjahid, n° 27, 22/7/58, réédition, op. cit., tome I, p. 534.

d'avant l'indépendance "Pétrole Saharien : pétrole africain", est bien enterré ; actuellement les hydrocarbures du Sahara sont incontestablement algériens. Cette évolution a-t-elle été positive pour l'Algérie ? Cela n'est pas si sûr, car une véritable coopération, avec les pays riverains, pour la mise en valeur des ressources sahariennes, avait du moins l'avantage d'asseoir le développement de l'industrie pétrolière sur un vaste marché de consommation.

En effet, arrivé à ce point de notre étude, un très grave problème se pose. Nous avons établi, plus haut, que la première condition à un passage d'un espace du type périphérique à un type central résidait dans l'indépendance économique du pays. Or, en 1972, l'Algérie maitrise, sans aucune contestation possible, l'exploitation et l'utilisation de ses hydrocarbures. En dix ans d'indépendance, elle a réussi ce qui, passait, il n'y a pas si longtemps, pour une gageure irréalisable, en prenant efficacement en main la totalité des activités pétrolières. Pour la première fois, un Etat de la Périphérie est effectivement maître de son secteur pétrolier et a su en modifier les conditions juridiques et fiscales pour en tirer un profit maximum.

Dès lors, on pourrait penser que l'Algérie ayant satisfait à cette première condition, s'est engagée dans un processus de diversification et d'intégration de son économie. Pourtant, dans la réalité, les mêmes traits de déséquilibre et d'extraversion, qui affligeaient déjà le secteur pétrolier algérien avant l'indépendance, persistent.

DEUXIEME PARTIE

DEUXIEME PARTIE : LA PERSISTANCE DES TRAITS DE DESEQUILIBRE ET D'EXTRAVERSION

Sur le plan de l'affirmation de sa souveraineté sur l'exploitation de ses hydrocarbures, le gouvernement algérien a remporté un succès incontestable, et exemplaire pour les autres pays exportateurs. A partir d'une situation entièrement dominée par le capital étranger, les pouvoirs publics ont réussi à créer une structure industrielle entièrement nationale, qui a acquis, peu à peu, une position dominante en Algérie. On ne saurait minimiser l'importance de ce fait qui préfigure, sans aucun doute, un nouveau type de relations pétrolières entre pays consommateurs et Etats exportateurs.

L'Algérie a pu ainsi, au bout de cette première décade d'indépendance, éliminer l'aspect le plus formel de la domination étrangère qui s'exerçait sur l'exploitation de ses hydrocarbures et qui faisait de celle-ci un facteur de déséquilibre et d'appauvrissement. Les mesures du 24 février et du 12 avril 1971 sont, dans le domaine pétrolier, l'équivalent de l'accord d'Evian de 1962 : elles consacrent la souveraineté politique et juridique de l'Algérie.

Mais cette comparaison en fait, justement, apparaître les limites ; si ces mesures constituent, en effet, une première étape nécessaire dans la voie de l'indépendance, elles ne peuvent se suffire à elles-mêmes, et doivent se traduire également sur le plan économique. En effet, les mécanismes profond de domination qui engendrent l'extraversion du secteur pétrolier et son isolement au sein de l'économie nationale, demeurent. Or ce sont, justement, ces mécanismes qui sont les moteurs de la constitution et de la maintenance d'un espace de type périphérique.

Pour que le secteur des hydrocarbures puisse être un support effectif au développement de l'Algérie, il faut donc qu'un effort particulier soit fait, afin de faciliter son intégration avec le reste de l'économie (1). C'est seulement lorsque l'industrie pétrolière sera "enracinée" au sein d'une structure industrielle cohérente, qu'elle sera en mesure d'avoir un rôle déterminant dans le processus de développement du pays. Cette intégration du secteur des hydrocarbures passe, avant tout, par leur transformation (2), c'est-à-dire par les activités de raffinage et de pétrochimie à partir des produits desquelles pourront se créer des industries complémentaires (transformation de l'ammoniac en engrais, du P.V.C. en films de plastique, etc...)

Ces activités de transformation, qui étaient insignifiantes à l'indépendance, ont nécessité un programme important de création d'usines, qui a été lancé à partir de 1967. L'importance de ces activités nous a paru justifier une analyse plus approfondie de ces créations qui modifient fortement la structure traditionnelle de l'industrie pétrolière algérienne. Cependant, bien peu d'entre elles, sont, en 1971, entrées en fonctionnement, et leurs effets ne sont donc pas encore sensibles. C'est peut-être la raison pour laquelle le commerce extérieur des

---

(1) - Cf. sur ce point, A. GHOZALI et G. DESTANNE de BERNIS. "Les hydrocarbures et l'industrialisation de l'Algérie", op. cit., pp. 275. à 283.

(2) - Cf. J.M. ALBERTINI, "Les mécanismes du sous-développement", op. cit., p. 243 à 247.

hydrocarbures algériens n'a pas fondamentalement changé. C'est peut être aussi pour cela que les profondes désarticulations internes, qui affectent l'Algérie, comme tout pays sous-développé, n'ont guère régressé.

CHAPITRE I - UN SECTEUR DONT L'INTEGRATION EST EN COURS

Opiniâtrement, l'Algérie poursuit, depuis 1962, un énorme effort pour combler les lacunes de son industrie pétrolière. Elle s'est ainsi donné, progressivement, les différents moyens juridiques, industriels, financiers et politiques qui étaient nécessaires à sa stratégie de récupération de ses richesses naturelles (3). Elle s'est ensuite attachée à compléter, vers l'aval, l'exploitation de ses hydrocarbures, c'est-à-dire à développer leur transformation. Car, en effet, il importe peu, dans une perspective d'industrialisation, de pouvoir se déclarer maître absolu d'un pétrole qui demeurerait, par ailleurs, entièrement exporté ; encore faut-il que celui-ci puisse être utilisé sur place afin de créer des industries nouvelles en Algérie et non pas dans les pays consommateurs (4).

Ainsi sont apparus divers complexes de raffinage et de pétrochimie qui doivent faciliter l'intégration du secteur des hydrocarbures avec le reste de l'économie.

PARAGRAPHE 1 : Le développement des activités de transformation pétrolière et gazière

Ce type d'activité s'appuie sur trois secteurs : le raffinage, la liquéfaction du gaz naturel et l'industrie pétrochimique.

A - LE RAFFINAGE

1 - Les raffineries algériennes

Jusqu'en 1971, il n'y a eu que deux raffineries en activité en Algérie. Toutefois une troisième a été mise en fonctionne-

---

(3) - Cf. plus haut, Première partie du Livre II.

(4) - Cf. A. GHOZALI et G. DESTANNE de BERNIS, "Les hydrocarbures et l'industrialisation de l'Algérie", op. cit., p. 272 et 273.

ment en 1972, et une autre encore est en construction.

a) La raffinerie de Hassi-Messaoud : C'est la plus ancienne puisqu'elle a été mise en service, ainsi que nous l'avons déjà vu, en 1961. C'était donc la seule unité de raffinage avant l'indépendance. Destinée à couvrir les besoins de l'activité pétrolière au Sahara, sa capacité de traitement ne dépasse pas 200.000 t/an.

Sa construction fut menée entièrement par la S.N. Repal, à travers sa filiale, la C.R.A.N. Par conséquent, l'Etat algérien, en héritant à l'indépendance de 40,51 % de la société, bénéficie également de la même participation dans la raffinerie. De la même façon, sa part y monte à 50 % après l'accord d'Alger. Enfin elle passe à 75,5 % à la suite des nationalisations de 1971 et de l'Accord Sonatrach/Erap du 15 décembre 1971 (5).

Cette raffinerie ne comprend, en tout et pour tout, qu'une unité de distillation qui produit essentiellement du gas-oil, du brut réduit, de l'essence et du GPL. Elle sert essentiellement au ravitaillement de la zone de Hassi-Messaoud et sa contribution à l'approvisionnement du marché national est négligeable.

b) La raffinerie d'Alger : Les travaux de construction débutèrent le 24 juin 1961 à Maison-Carrée, près du faubourg industriel d'El Harrach, dans la banlieue d'Alger. Le choix de cette ville correspondait à la proximité de la principale zone de consommation de produits pétroliers, et ce choix l'a emporté sur la nécessité d'organiser, dans un premier temps, un cabotage pétrolier entre Bougic, débouché de l'oléoduc, et Alger pour assurer le ravitaillement de la raffinerie en pétrole brut. Beaucoup plus tard, la Sonatrach a décidé, en 1967, la construction d'une bretelle, pour remplir ce rôle, branchée, sur la conduite Haoud El Hamra/Bougie, à Beni Mansour en Kabylie.

---

(5) - Cf. "Les accords de 1971", brochure éditée par la SONATRACH, Alger, Mai 1972, pp. 89 et suiv.

La construction en fut menée par la S.E.R.I.S.A.L. puis par la Société de la Raffinerie d'Alger (S.R.A.), qui avait été constituée, le 7/12/60, par les principales sociétés distributrices de produits pétroliers en Algérie et par la S.N. Repal. Le projet initial prévoyait une usine importante de 4 millions de T/an, mais, peut être à cause de la perspective imminente de l'indépendance algérienne, sa capacité fut diminuée, et elle n'était plus que de 1,5 millions de t/an lors de sa mise en service, le 15 avril 1964. A cette date, les sociétés participant au capital de la S.R.A. étaient : Shell (24 %), C.F.P. (20 %), Esso (17,6 %), B.P. (10,4 %), Total (12 %), S.N. Repal (10 %) et Mobil (6 %). L'Algérie y détenait donc, par l'intermédiaire de la S.N. Repal, une participation de 4 %.

Cependant, ici comme dans la plupart des autres secteurs, l'algérianisation a conduit au passage progressif de la raffinerie sous le contrôle exclusif de la Sonatrach. Le premier pas dans cette voie fut réalisé par l'Accord d'Alger, en application duquel la part de 10 % de la S.N. Repal a été transférée à la Sonatrach. Puis, en 1967, le rachat aussi bien du réseau de distribution que de la part de 10,4 % de la B.P. dans la S.R.A., fait passer la participation algérienne à 20,4 %. Entre 1968 et 1971, la récupération de la raffinerie est complètement achevée par une série de mesures de rachat et de nationalisation des intérêts étrangers : nationalisation des parts d'Esso (17,6 %) et de Mobil (6 %) en août 1967, rachat de la part de Total (12 %) en novembre 1968, nationalisation de la part de Shell (24 %) en juin 1970, et enfin rachat de la part de la C.F.P. (20 %) à la suite de l'accord de juin 1971.

Entre temps, et au fur et à mesure que la Sonatrach augmente sa participation, la capacité de la raffinerie passe de 1,5 millions de t/an en 1964 à 2 M.t/an en 1967, puis à 2,7 M.t/an en 1971.

A l'heure actuelle, la raffinerie d'Alger comporte tous les équipements nécessaires pour produire les produits pétroliers courants. Elle dispose d'une unité de distillation atmosphérique,

de reforming catalytique permettant d'améliorer l'indice d'octane des produits obtenus par distillation, et de traitement des gaz pour la séparation des G.P.L. et pour l'obtention du butane et du propane commerciaux. L'énergie est fournie par une petite centrale thermique, fonctionnant au gaz ou au fuel oil, qui produit aussi l'air comprimé et la vapeur nécessaires au fonctionnement de l'usine. Le parc de stockage comprend deux bacs (70.000 m3) pour stocker le pétrole brut, 9 bacs (35.000 m3) pour les produits intermédiaires et 15 autres (91.200 m3) servant au stockage des produits finis.

Les produits raffinés sont ensuite évacués vers le port et les dépots d'Alger par quatre canalisations de faible dimension, et, en ce qui concerne les carburéacteurs, vers l'aéroport de Dar-El-Beida par une conduite de 4". La plus grande partie de ces produits est ensuite redistribuée par cabotage pétrolier.

La production de la raffinerie couvre la consommation algérienne en essences, G.P.L., pétrole lampant, gas-oil et fuel oil ; cependant elle ne fournit pas de produits lourds, tels que bitumes, lubrifiants, graisses et paraffines.

c) La nouvelle raffinerie d'Arzew : En fonction de cette pénurie de produits lourds, et aussi des prévisions d'accroissement de la consommation algérienne (6), il a été procédé à la construction d'une troisième raffinerie à Arzew à partir de 1969.

Ce projet était, toutefois, bien antérieur, puisque, dès le 3 juillet 1963, une convention fut signée entre le gouvernement algérien et l'A.N.I.C. italienne, en vue de la création d'une Société Nationale de Raffinage (S.N.R.), constituée à parts égales entre les deux parties, et destinée à la mise en place et à l'exploitation d'une raffinerie à Arzew, d'une capacité initiale de 1,25 M.t./an. La S.N.R. fut constituée le 18 septembre 1963, avec un capital de 200.000 D.A.

---

(6) Cf. sur ces prévisions une étude faite par l'Institut Economique et juridique de l'Energie, Grenoble, à la demande du Ministère algérien de l'Industrie et de l'Energie : "Développement industriel et production agricole", déc. 1969, 2 tomes, imprimé à Grenoble, juillet 1970. Ce document est à diffusion interne mais est disponible aux archives de la D.E.C.

Mais le projet avorta finalement et fut repris à son compte par la SONATRACH seule. La construction elle-même est confiée à un groupe japonais (7). L'usine est dimensionnée pour une capacité de traitement de 2,5 millions de t./an, soit sensiblement la même capacité que la raffinerie d'Alger. Cependant la gamme des produits fournis en sera différente, car la mise en place d'une unité de "craquage", ou cracking, permet la production de produits lourds. La nouvelle raffinerie servira à ravitailler le marché local, notamment l'ouest algérien, permettant ainsi d'éviter les coûts de transports par cabotage occasionnés par l'acheminement des produits provenant actuellement de la raffinerie d'Alger. L'excédent sera exporté. L'usine a été mise en fonctionnement en 1972.

d) Le projet de raffinerie de Skikda : Cette même année, a été lancée la construction d'une quatrième raffinerie, à Skikda, d'une capacité prévue de 4 M.t./an. Cette usine sera orientée vers la pétrochimie, et produira, essentiellement, des aromatiques et d'autres produits intermédiaires utilisés dans l'industrie pétrochimique (aromatiques, paraffines et coke du pétrole).

2 - La production algérienne de produits raffinés

Par conséquent, jusqu'en 1972, deux raffineries seulement ont été en activité fournissant une gamme de produits principalement légers.

a) Les produits raffinés : Nous ne disposons malheureusement de données concernant la production de produits raffinés qu'à partir de 1966 (8).

---

(7) Conformément à un accord passé, le 30 juillet 1969, avec les compagnies ITOH et JAPAN GASOLINE. Cf : P.G.A., vol. 1, n° 20, 16/1/70, ,p.23.

(8) Les publications annuelles françaises du C.P.D.P. et de la DI.CA ne donnent en effet, plus la production des raffineries algériennes après l'indépendance. De plus les publications algériennes, de 1963 à 1965, provenant de l'Organisme Saharien n'incluent pas le raffinage.

Tableau 84 : Production des Raffineries Algériennes - 1966-1971 (9) (en tonnes)

	1966	1967	1968	1969	1970	1971
Propane	8.158	10.709	7.733	11.032	11.249	12.534
Butane	52.367	69.727	77.418	71.490	86.735	79.645
Essence Super	132.365	132.121	176.564	143.332	177.284	160.890
Essence Normale	246.700	328.658	328.686	351.439	316.267	328.928
Kérosène	172.923	212.352	215.557	207.219	201.493	189.234
Gas-oil	471.218	658.646	659.152	650.517	811.254	765.661
Diesel-oil	-	4.115	1.000	42.489	66.795	60.401
Fuel Léger	19.777	23.581	22.879	27.309	24.697	14.347
Fuel Lourd	291.643	407.553	402.800	441.927	497.024	476.723
TOTAL	1.395.151	1.847.456	1.891.789	1.946.757	2.192.798	2.027.962

(9) - Sources : 1966-1970 : statistiques annuelles in "Activités pétrolières en Algérie", D.E.C., Alger.
1971 : Chiffre SONATRACH. Seule est prise en compte la production de la Raffinerie d'Alger pour 1971.

La progression du total est forte la première année, passant de 1,3 à 1,8 M.t. Elle se stabilise par la suite aux alentours de 2 millions de t./an. La structure de la production est à peu près la même de 1966 à 1971 avec des fournitures importantes de gas-oil, de fuel lourd et d'essences. Elle demeurera identique après la mise en service de la raffinerie d'Arzew, dont la production envisagée se décompose de la façon suivante : 84.000 t/an de butane-propane ; 370.000 t/an d'essence ; 360.000 t/an de diesel-oil ; 750.000 t/an de fuels ; 65.000 t/an de butane ; 2.200 t/an de graisses et 5.200 t/an de paraffine (10). Toutefois on peut noter l'introduction de produits nouveaux (bitume, graisses et paraffines).

La part de la raffinerie d'Hassi-Messaoud, dans ce total, demeure très faible, avec une production passant de 51.947 t. en 1966 à 88.099 t. en 1969.

Cependant le pétrole utilisé pour le raffinage ne représente que peu de chose par rapport à la production totale de l'Algérie. Le taux d'utilisation des raffineries ne dépasse pas, en effet, 5 % de la production algérienne (4,2 % en 1966 ; 4,6 % en 1967 ; 4,4 % en 1968 ; 4,2 % en 1969 et 4,4 % en 1970).

b) La structure du raffinage algérien : Elle se caractérise par la prédominance de plus en plus prononcée de la SONATRACH.

---

(10) - Cf. "Les Echos", supplément au n° 10.763, spécial Algérie, p. 22.

Tableau 85 : Structure du raffinage par type de sociétés (11) (en %)

	1962	1963	1964	1965	1966	1967	1968	1969	1970	1971
SONATRACH	4	4	4	10	10	44	56	56	80	100
Sociétés françaises	38	38	38	32	32	32	20	20	20	-
Sociétés étrangères non françaises	58	58	58	58	58	24	24	24	-	-
T O T A L	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100

(11) - Mêmes sources que tableau précédent.

En 1962, la part algérienne ne représente que sa participation au capital de la S.N. Repal. Les sociétés du Cartel (Shell, Esso, B.P.,...) sont largement majoritaire (58 %). Cette situation se maintient jusqu'à l'accord d'Alger qui se traduit par une remontée en participation de l'Algérie dans la S.N. Repal. Mais aussitôt commence une rapide escalade (12) : en 1967, les nationalisations de Esso et Mobil font monter la part de la SONATRACH à 44 % ; puis, en 1968, le rachat de la part de TOTAL la fait passer à 56 %. En 1970, les sociétés étrangères non françaises disparaissent ; enfin en 1971, à la suite de la nationalisation des biens de la C.F.P., le raffinage passe entièrement sous contrôle SONATRACH.

B - LA LIQUEFACTION DU GAZ NATUREL

Comme nous l'avons souligné plus haut, l'exportation du gaz-naturel a longtemps posé de délicats problèmes techniques. Passe encore pour les gazoducs, qui étaient utilisés depuis longtemps, mais le transport maritime était impossible. C'est seulement vers 1960 que les progrés des techniques de liquéfaction, d'isolation à très basse température et de construction des méthaniers, ont permis d'envisager l'exportation par mer, sur de longues distances, du gaz-naturel. Le secteur de la liquéfaction revêt donc une grande importance pour le G.N. algérien puisque c'est le seul moyen d'assurer sa commercialisation.

1) - Les usines de liquéfaction du G.N.

L'Algérie a été le premier pays au monde où la liquéfaction du gaz-naturel a été réalisée à l'échelle industrielle, avec le démarrage en 1964 du complexe de la CAMEL à Arzew.

a) L'usine de liquéfaction d'Arzew : Elle fut inaugurée le 27 septembre 1964 (13) par le Président Ben Bella. Sa cons-

---

(12) Cf. chronologie en annexe.

(13) Cf. R.A.S.J.E.P., n° 4, décembre 1964, p. 83.

truction et son exploitation furent confiées à la Compagnie Algérienne de Méthane Liquide (C.A.M.E.L.), au capital de laquelle participaient la SONATRACH (20 %), la société américaine CONCH International (40 %), l'ERAP (14 %), la C.F.P. (8,8 %) et quelques autres sociétés (17,2 %). Après l'accord d'Alger, la part SONATRACH passe à 26 %. Cette situation s'est maintenue jusqu'aux mesures de 1971, qui octroient les parts de C.F.P. et d'E.R.A.P. à la société nationale, dont la participation devient de 48,8 %. Des négociations seraient en cours afin que la part de SONATRACH atteigne le taux de 60 %, la CONCH conservant ses parts indemnes.

D'une capacité de 2,4 millions de m3 de G.N.L., équivalant à une arrivée de 1,8 milliards de m3/an de gaz naturel, l'usine a permi d'honorer les deux premiers contrats d'exportation du gaz algérien. Le premier de ces deux contrats couvre des livraisons échelonnées sur 15 ans d'environ 1 milliard de m3/an de gaz à la British Methane Ltd. Le transport est assuré par des méthaniers depuis Arzew jusqu'à Convey Island, sur l'estuaire de la Tamise, où le G.N.L. est regazéifié. Le second contrat porte sur des livraisons de 500 millions de m3/an à Gaz de France. Rendu au Havre, le G.N.L. est regazéifié puis acheminé vers la région parisienne. Cependant, la saturation de cette unité a conduit l'Algérie a promouvoir la construction d'une deuxième usine.

b) L'usine de liquéfaction de Skikda : Elle fut édifiée par la SOCIETE Mixte Algérienne de Gaz (SOMALGAZ) constituée initialement par la SONATRACH (50 %) et l'ERAP (50 %) dans le cadre de l'accord franco-algérien du 15 juillet 1967 relatif aux livraisons à la France d'une nouvelle quantité de 3,5 milliards de m3/an sur une période de 15 ans (14). Cependant la SOMALGAZ a été récupérée à 100 % par SONATRACH à la suite de son accord avec ERAP en décembre 1971.

L'usine, dont le coût total s'est élevé à 900

(14) - En fait, le contrat signé en juillet 1967 n'avait fait l'objet que d'un accord de principe. Le contrat définitif entre SOMALGAZ et GAZ de FRANCE a été signé le 3 février 1971. Cf. Le Monde du 5/2/71.

millions de dinars algériens (15), a été mise en service en 1972. La capacité de traitement, actuellement de 5 milliards de m3/an, doit être portée prochainement à 6 milliards avec le lancement d'une quatrième unité de liquéfaction, puis, plus tard, à 9 milliards de m3/an avec la création de deux autres unités d'appoint (16).

c) Deux autres projets d'usines de liquéfaction :

Parallèlement à ces deux usines existantes, la SONATRACH prépare l'implantation de deux nouveaux complexes de liquéfaction dans le cadre, notamment des contrats d'exportation passés avec les deux compagnies américaines DISTRIGAS et EL PASO, et de la compagnie espagnole GAS NATURAL S.A.

Le contrat avec DISTRIGAS porte sur la fourniture de 436 millions de m3/an pendant 20 ans. Celui avec EL PASO est autrement plus important puisqu'il prévoit un achat de 15 milliards de m3/an sur une période de 25 ans (17). Quant au contrat avec GAS NATURAL S.A. il porte sur un total de 23,2 milliards de m3.

Tous ces contrats portent les engagements d'exportation de la SONATRACH à 23,5 milliards de m3/an. Pour y subvenir un accord a été signé, le 27 avril 1971, avec la société américaine CHIMICAL Construction pour la construction à Arzew d'une nouvelle usine (18), dont les travaux ont commencé en 1972. Sa capacité prévue, de 10 milliards de m3/an, en fera la plus grande unité de liquéfaction du monde. Une autre usine, pouvant traiter 5 milliards de m3/an, est également à l'étude, mais son emplacement n'a pas encore été précisé.

---

(15) - Cf. Usine de liquéfaction de gaz naturel de Skikda", publication SONATRACH, Alger, 1973, p. 13.

(16) -"SONATRACH : outil de la politique pétrolière pour le développement national de l'Algérie", Révolution africaine, n° 418, 2/3/72, p. 63.

(17) - A la suite des nationalisations de 1971, l'administration américaine a réservé son approbation au contrat SONATRACH/EL PASO, avant de le donner. Cf. Le Monde du 18/6/1971.

(18) - Le Monde du 28/4/71.

Ces quatre mines assureront donc à l'Algérie une capacité totale de traitement d'environ 26,5 milliards de m3/an.

2) - La production de gaz naturel liquéfié

Toutefois jusqu'en 1971, le potentiel de liquéfaction algérien a été infiniment moindre. Une seule usine, en effet, a fonctionné : celle de la CAMEL à Arzew.

Tableau 86 : Evolution de la production de G.N.L. (19)

(U = 1.000 m3)

	1962	1963	1964	1965	1966	1967	1968	1969	1970
G.N.L.	-	0,06	275,1	1.311,9	1.519,2	1.647,6	1.828,5	2.150,9	1.855,1

L'usine entre en fonctionnement en septembre 1964 et cela explique la faiblesse de la production cette année là. Cependant, dès l'année suivante, le niveau monte à 1,3 millions de m3, puis progresse plus lentement jusqu'à un maximum de 2,1 millions de m3 en 1969. Ce qui correspond à une proportion d'environ 70 % du G.N. extrait en Algérie (74,8 % en 1965 ; 78,3 % en 1968 et 69,2 % en 1970).

Il est cependant un secteur qui retient plus encore l'attention des algériens, et sur lequel ces derniers fondent leurs espoirs ; c'est celui de la pétrochimie.

C - L'INDUSTRIE PETROCHIMIQUE

En ce domaine, l'analyse doit se limiter à l'infrastructure pétrochimique car les complexes viennent à peine d'être terminés. Pourtant le projet d'implanter une industrie pétrochimique en Algérie est déjà ancien.

(19) - Sources : "Activité de l'industrie pétrolière", D.E.C., Alger.

Dès le 23 juillet 1957, une Société Algérienne pour la Valorisation des Hydrocarbures (S.A.V.H.) se constituait à Alger avec la participation de la Banque de Paris, de l'Air Liquide et de l'Electricité et Gaz d'Algérie. Puis en 1959, deux autres sociétés se créaient : la Pétrochimie Algérienne S.A. (PETRAL) et la Société Algérienne de l'Azote (AZOTAL). En 1962, voyaient encore le jour la Société Algérienne de Polymérisation des Oléfines (S.A.P.O.) et la Société des Monomères de Synthèse (SOMOS). Ces projets n'eurent pas de suite, et à l'indépendance, l'Algérie décida de prendre elle-même en main la création de son secteur pétrochimique.

Cette activité est en effet susceptible d'engendrer de puissants effets d'entrainements sur les autres secteurs industriels (20) ; elle revêt, de ce fait, une extrême importance aux yeux des dirigeants algériens. L'effort de l'Algérie s'est orienté dans deux directions : d'abord la production d'engrais, et, par la suite, celle des matières plastiques.

1) - Les unités de production d'engrais

Deux complexes ont été construits :

a) Le complexe d'engrais azotés d'Arzew (21) :

Le 28 juillet 1966, la SONATRACH signait un accord avec les sociétés françaises d'engineering pétrolier TECHNIP et E.N.S.A., en vue de l'édification d'un complexe pétrochimique à Arzew (22). Ce complexe, qui a été mis en production en 1970, est alimenté en gaz naturel de Hassi R'Mel au rythme de 40.000 m3/jour. Il comprend quatre grandes unités.

L'unité de production d'ammoniac, tout d'abord,

---

(20) - Cf. sur ce point : G. DESTANNE du BERNIS, "Les industries industrialisantes et les options algériennes", Tiers-Monde, Tome XII, n° 47, juillet-septembre 1971, pp. 545 à 563.

(21) - Sur les différents types d'engrais chimiques, on pourra consulter : "Petit précis des engrais", in "Afrique 71-72", n° spécial de Jeune Afrique, 1972, p. 154.

(22) - C. VERLAQUE : "L'industrialisation des ports de la Méditerranée occidentale", Thèse ronéotée, Montpellier, 1970, Tome II, p. 366.

a une capacité de 1 000 t/jour. Sur ce total, 540 t sont destinées à l'exportation et 460 t sont utilisées dans les trois autres unités : la première fournit de l'acide nitrique à raison de 400 t/j ; la seconde, 500 t par jour de nitrate d'ammonium et la dernière est affectée à la production de 400 t/j d'urée (23).

Ce complexe a posé un problème pour le ravitaillement en eau. Son fonctionnement nécessite en effet un apport de 2 800 m3/j d'eau pour la production de vapeur et près de 20 000 m3/heure pour la réfrigération. Le problème fut résolu par l'utilisation d'eau de mer, qui est dessalée par distillation sous vide.

b) Le complexe d'engrais phosphatés d'Annaba :

Pour la construction de ce second ensemble pétrochimique, la SONATRACH a passé, le 28 octobre 1966, un accord avec l'Institut Français du Pétrole. Sa mise en production s'est effectuée en 1972.

Il est dimensionné pour une production annuelle de 550 000 t/an d'engrais divers, 450 000 t/an d'acide sulfurique et 175 000 t/an d'acide phosphorique. Pour cela, il utilisera l'ammoniac fourni par le complexe d'Arzew et acheminé par cabotage, ainsi que le phosphate venu par chemin de fer de Djebel Onk, au Sud de Tebessa. On peut noter que les ventes totales d'engrais en Algérie ont été de 415 830 t (24) en 1971 ; c'est-à-dire que la seule production du complexe d'Annaba couvrira largement les besoins.

Parallèlement à la construction de ces usines d'engrais, l'Algérie met également en place des unités destinées à produire des matières plastiques.

2) - Les unités de production de matières plastiques

Elles ne sont pas encore entrées en production, mais leur réalisation est en voie d'achèvement.

---

(23) - Chiffres SONATRACH

(24) - Chiffres SONATRACH.

a) Le complexe de matières plastiques de Skikda : L'implantation à Skikda d'un important complexe de matières plastiques a fait l'objet de deux contrats signés à Alger en octobre 1971 entre la SONATRACH d'une part et le groupe japonais Toyo Engineering Corp. et de groupe italien Snam Progetti, d'autre part. Ce complexe comprendra : une unité de cracking de l'éthane en éthylène (25), d'une capacité de 120.000 t/an ; une installation de production de polyéthylène de 48.000 t/an et une installation de production de polychlorure de vinyle (P.V.C.) de 35.000 t/an.

Cela a nécessité l'installation d'une unité de prise d'eau de mer de 100.000 m3/heure qui alimentera le complexe ainsi que les autres unités industrielles implantées ou en voie d'implantation par la SONATRACH à Skikda. Cette usine doit entrer en exploitation à la fin 1973.

b) Les autres unités pétrochimiques : La création de deux autres unités de fabrication de matières plastiques est également prévue.

* Le centre plastique de Sétif, sera réalisé progressivement de 1972 à 1975. Mais deux unités de transformation ont déjà été réalisées en 1972 : la première, gérée par la Société Nationale des Matériaux de Construction (S.N.M.C.), produit des tubes en plastique rigide, à partir du Polychlorure de Vinyle (P.V.C.). D'une capacité de 2. 00 t/an, elle couvrira la consommation algérienne, qui était de 1 00 t en 1970 (26). La seconde, dont la gestion est assurée par SONATRACH fabrique, à partir du polyéthylène, des sacs et des films en plastique. Là encore, sa capacité de 3.800 t/an doit, à court terme, couvrir largement les besoins, qui ont été de 1.000 à 1.500 t en 1971 (27).

* Le complexe de methanol et de résines d'Arzew Le 21 juin 1969 a été créée, par la SONATRACH (60 %) et la Société Ita-

---

(25) A cet effet, il utilisera l'éthane produit lors de la liquéfaction du gaz à l'usine de liquéfaction de Skikda.

(26) "Le centre plastiques", publication SONATRACH, Alger, 1973, p. 14.

(27) Ibidem, p. 18.

lienne de Résines (40 %), une société mixte, la Société Algérienne de Méthane et de Résines (ALMER). Celle-ci a assuré la construction, à Arzew, d'une usine de méthanol et résines dont la mise en production s'est effectuée au début de 1973.

L'Algérie s'est donc attachée avec méthode au développement des activités de transformation de ses hydrocarbures. Celles ci se réalisent en deux temps : tout d'abord la première transformation des produits bruts (raffinage) et la fabrication des bases pétrochimiques (ammoniac, urée, polymères etc...) ; puis la transformation de ces produits semi-finis. La construction des unités assurant la première phase est, en 1971, à peu près achevée ; les autres le seront prochainement. Toutefois, pour la période qui nous intéresse, seules quelques usines de raffinage et de liquéfaction du G.N. ont été en activité. Il est donc encore bien trop tôt pour analyser les effets d'entrainement engendrés par la transformation des hydrocarbures, sur lesquels reposent les espoirs du gouvernement algérien.

L'impact de l'exploitation pétrolière, s'il n'est pas encore perceptible sur un plan strictement économique, est en revanche un peu plus sensible sur le plan social.

PARAGRAPHE 2 - L'emploi pétrolier en Algérie

Nous nous sommes déjà penché brièvement sur l'emploi pétrolier (28) ; nous nous étions alors placé sous l'angle du remplacement progressif du personnel étranger par des algériens. Nous analyserons ici les formes, structurelles et géographiques, qu'à pris cet emploi depuis l'indépendance.

---

(28) - Cf. plus haut, Première partie, chapitre I.

A - STRUCTURE DE L'EMPLOI PETROLIER

1) - Structure par type de sociétés

Sur ce point, nous ne disposons de statistiques qu'à partir de 1965. Deux principaux types de sociétés sont en activité en Algérie : celles détenues par l'Etat algérien (secteur public) et celles où les capitaux privés sont majoritaires.

Tableau 87 : Structure de l'emploi par type de sociétés (29)

	1965	1966	1967	1968	1969	1970	1971
Secteur Privé	5.304	5.400	5.034	5.200	5.549	6.085	4.997
Secteur Public	1.100	1.103	1.676	3.378	4.630	10.155	11.587 (30)
T O T A L	6.404	6.513	6.710	8.578	10.179	16.240	16.584
EN POURCENTAGE :							
Secteur Privé	82,8	83,0	74,6	60,4	53,9	37,6	29,7
Secteur Public	17,2	17,0	25,4	39,6	46,1	62,4	70,3
T O T A L	100	100	100	100	100	100	100

(29) - Sources : Publications annuelles, "situation de l'emploi et des salaires en Algérie", Sous-Direction des Statistiques, Alger.

(30) - Non compris 1.450 travailleurs SONATRACH relevant de l'activité de la chimie, et 1.150 chargés de la "distribution".

La part du secteur public suit de près la remontée des participations algériennes dans l'exploitation des hydrocarbures. En 1965, l'emploi relevant du secteur privé est largement majoritaire (82,8 %). Toutefois, il commence à baisser dès 1967 (74,6 %) avec les premières mesures contre les sociétés américaines. Puis sa brusque chute en 1970 (37,6 %) correspond à la nationalisation de toutes les sociétés étrangères non françaises. Enfin, en 1971, il est réduit à peine à un quart de l'emploi pétrolier.

2) - <u>La structure professionnelle de l'emploi pétrolier</u>

Elle se modifie profondément entre 1962 et 1971.

Tableau 88 : Evolution de la structure de l'emploi par niveaux de qualification (31)

	1962	1963	1964	1965	1966	1967	1968	1969	1970	1971
Ingénieurs et cadres	571	646	566	496	495	476	664	771	928	1.351
Maîtrise Technique et employés	2.960	3.192	3.203	2.920	2.960	3.000	4.927	4.848	7.055	9.813
Ouvriers	5.239	5.439	3.203	2.988	3.058	3.234	2.987	4.560	6.257	5.420
T O T A L	8.770	9.277	6.972	6.404	6.513	6.710	8.578	10.179	16.240	16.584
EN POURCENTAGE										
Ingénieurs et cadres	6,5	6,9	7,2	7,6	7,5	7,0	11,2	7,6	5,7	8,1
Maîtrise Technique et employés	33,7	33,7	46,4	45,6	44,6	44,8	56,2	47,6	56,7	59,7
Ouvriers	59,8	59,4	46,4	46,8	47,9	48,2	32,6	44,8	37,6	32,5
T O T A L	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100

(31) - Sources : 1962-1967 : "Activité de l'industrie pétrolière", Tome II, DI.CA, Paris.
1968-1971 : "La situation de l'emploi et des salaires", S.D.S., ALger.

Tout au long de la période la structure de l'emploi évolue considérablement. Dans les premières années de l'indépendance, alors que l'exploitation pétrolière est uniquement le fait de sociétés non algériennes, le personnel d'exécution (ouvriers, manoeuvres etc...) est prépondérant (59,8 % en 1962), le personnel d'encadrement (maitrise technique et administrative) constitue à peu près le tiers de l'emploi, le reste (6,5 %) étant occupé par le personnel de direction (ingénieurs et cadres).

Cependant, au fur et à mesure que le secteur public prend de l'importance, la structure de l'emploi se modifie fondamentalement : la part du personnel d'encadrement augmente peu à peu, tandis que celle des ouvriers décroit. Finalement en 1971, où l'activité pétrolière est presque entièrement détenue par des intérêts algériens, le rapport entre ces deux types d'emplois se retrouve inversé : 59,7 % pour les techniciens et employés et 32,5 % pour les ouvriers (32).

L'emploi pétrolier algérien est donc artificiellement gonflé par un nombre anormalement élevé de personnel administratif. C'est là le résultat d'une tactique du gouvernement qui, pour essayer d'employer le maximum de chômeurs, favorise leur intégration dans les sociétés nationales. De plus, ces sociétés sont tenues de réserver une certaine partie de leurs emplois aux anciens moudjahidines (anciens combattants). Ceux-ci n'ayant généralement aucune qualification ne peuvent qu'être affectés à des postes administratifs. Il en résulte une hypertrophie de ce type d'emploi et une tendance très nette à la bureaucratie (33).

3) - <u>L'emploi algérien</u>

Cette politique a permis de développer au maximum les retombées sociales de l'industrie pétrolière.

---

(32) - Cf. en annexe, Planche 9.

(33) - Il suffit pour s'en convaincre de pénétrer dans un quelconque siège de la SONATRACH, où le nombre de chaouch (appariteur) au mètre-carré est proprement surprenant.

Tableau 89 : Evolution de l'emploi Pétrolier algérien (34)

	1962	1963	1964	1965	1966	1967	1968	1969	1970	1971
Ingénieurs-cadres	9	21	46	61	82	98	267	395	454	970
Techniciens-employés	370	865	1.400	1.510	1.718	1.916	4.394	4.301	8.692	9.382
Ouvriers	3.757	4.244	2.654	2.663	2.772	2.966	2.094	4.551	6.257	5.420
T O T A L	4.136	5.130	4.100	4.234	4.572	4.980	6.755	9.247	15.403	15.772

(34) - Mêmes sources que tableau précédent.

L'emploi algérien a ainsi été multiplié par quatre entre 1962 et 1971. On peut noter d'ailleurs que les premières promotions de l'Institut Algérien du Pétrole ont permis, à partir de 1968 un brusque essor du nombre d'ingénieurs et de cadres pétroliers.

Cette politique systématique d'employer le maximum de personnel s'est traduite par une augmentation de la part de l'emploi pétrolier dans le total de l'emploi industriel : il passe de 3,5 % en 1967 à 5 % en 1971 (35).

B - LA LOCALISATION GEOGRAPHIQUE DE L'EMPLOI

La répartition spatiale du personnel pétrolier illustre également l'importance des emplois administratifs.

(35) - Cf. tableau p. 10 in "L'emploi 1971", Direction des Statistiques, Alger, 1971.

Tableau 90 : Répartition géographique de l'emploi (36)

	1962	1963	1964	1965	1966	1967	1968	1969	1970	1971
ALGEROIS							4.358	5171	6847	6.799
ORANIE	2.317	2.297	2.138	2.520		3.708	420	509	570	580
CONSTANTINOIS							583	692	788	758
SAHARA	6.453	6.980	4.834	3.884		3.002	3.208	3.807	8.035	8.447
T O T A L	8.770	9.277	6.972	6.404	6.513	6.710	8.578	10.179	16.240	16.584

(36) - Mêmes sources que tableau précédent.

De 1962 à 1964 la structure géographique de l'emploi correspond à une réalité de l'activité pétrolière : les deux tiers du personnel sont employés dans les zones productives sahariennes, le tiers restant est affecté dans le nord, assurant les tâches de direction et d'administration dans les sièges sociaux des sociétés. Par la suite, le nombre de sociétés se restreignant, il eût été logique d'assister à une diminution du personnel en poste dans l'Algérie du Nord.

En fait, c'est tout le contraire qui s'est passé : la part relative du personnel en poste au Sahara a progressivement baissé jusqu'à ne plus représenter que moins de la moitié des emplois. Ces derniers se regroupent, en revanche, principalement dans la partie nord de l'Algérie, et notamment autour de la capitale où se localise, en 1971, 41 % de l'emploi pétrolier. La divergence est donc très nette entre la structure géographique de l'extraction et de la transformation des hydrocarbures et celle des emplois.

Les réalisations algériennes dans le domaine de la transformation des hydrocarbures (raffinage, pétrochimie, liquéfaction du G.N.), qui est un domaine fondamental dans une perspective de développement, sont particulièrement impressionnantes. Un ensemble de treize unités de grande envergure, dont certaines sont déjà en activité, doit prochainement assurer au pays une industrie pétrolière complète et à peu près intégrée, susceptible de couvrir l'essentiel des besoins intérieurs en produits pétroliers finis et en produits pétrochimiques de base. Toutefois, il est encore trop tôt pour parler d'une modification fondamentale de la géographie pétrolière algérienne.

D'une part, en effet, la plupart de ces unités industrielles ne sont pas encore en fonctionnement, et les effets d'entrainement qu'elles doivent normalement exercer sur l'ensemble de l'économie ne sont pas encore perceptibles.

D'autre part ces usines nouvelles auront une capacité de production minimale qui sera vraisemblablement supérieure aux possibilités d'absorption du marché national. Elles seront donc amenées à orienter une partie de leur production vers l'exportation. Or il est possible que, dans un futur proche, les pays industrialisés fassent de plus en plus appel aux pays producteurs pour la fourniture, non plus d'hydrocarbures bruts, mais de produits raffinés et de produits pétrochimiques de base (37). Dans ce cas, l'Algérie disposerait des débouchés, abondants et proches, que nécessite la rentabilité de ses unités de transformation pétrolière. La tentation alors sera forte de s'orienter vers ces marchés extérieurs tout trouvés, plutôt que de s'avancer dans la difficile voie de l'élargissement du marché intérieur

---

(37) - Cf. notre Conclusion générale.

avec les contraintes politiques et économiques que ce dernier choix suppose (38).

Ceci n'est qu'une hypothèse et qui relève que d'une évolution possible. Quoi qu'il en soit, malgré ces remarquables réalisations dans le domaine de la transformation pétrolière, il est encore trop tôt pour en percevoir les conséquences économiques. Il demeure que les hydrocarbures algériens continuent, comme par le passé, à être, dans leur plus grande partie, exportés à l'état brut.

---

(38) - On pourra rétorquer que la consommation interne de produits pétroliers a considérablement augmenté depuis l'indépendance. Mais cet essor est beaucoup plus le résultat de la mise en marche des grandes unités industrielles (cf. chapitre suivant), que de la création d'un complexe d'industries différenciées ou de la modernisation de l'agriculture, qui restent à faire.

CHAPITRE II - L'EXPORTATION PETROLIERE : UN MAL NECESSAIRE... ?

Avant l'indépendance, plus des 9/10° des hydrocarbures extraits en Algérie étaient destinés à l'exportation. C'était là, la conséquence logique du type d'exploitation pétrolière qui prévalait alors. Pour les dirigeants nationalistes en lutte, il était de première importance de faire cesser cet état de fait ; à leurs yeux, l'exportation massive était un mal nécessaire, dans un premier temps, mais momentané, que le nouvel Etat devait faire cesser rapidement. Cette option impliquait un développement des activités de transformation pétrolière sur place, mais également un élargissement notable du marché intérieur.

PARAGRAPHE 1 : Le marché intérieur des produits pétroliers

La question revêt une grande importance car les deux phénomènes d'exportation et de consommation interne sont intimement liés ; il est nécessaire, en effet, qu'il y ait une adéquation entre les offres et les demandes. Avant l'indépendance, ce n'était pas, comme on a si souvent cherché à le faire croire, parce que le marché algérien était trop faible que la totalité du pétrole était exporté ; la raison en était que l'exploitation pétrolière était exclusivement organisée vers l'exportation. Cette adéquation des offres et des demandes était alors obtenue à l'extérieur ; la question de l'élargissement du marché algérien n'était donc qu'accessoire et ne constituait pas une contrainte pour l'exploitation des hydrocarbures.

Il en va tout autrement dans la perspective d'industrialisation qui est celle de l'Algérie, depuis 1962. Pour que l'intégration du secteur pétrolier devienne une réalité, il est nécessaire que cette adéquation soit trouvée à l'intérieur et par conséquent que la consommation interne soit capable d'absorber les produits pétroliers fournis.

A - LA STRUCTURE DU MARCHE INTERNE

Il n'existe pas de statistiques précises et détaillées concernant la consommation algérienne de produits pétroliers pour la période 1962-1965. Elles sont seulement disponibles à partir de 1966, ce qui est suffisant pour dégager la forte évolution de la structure du marché intérieur.

Tableau 91 : Structure de la consommation interne de produits pétroliers (1)

(1000 t)

	1966	1967	1968	1969	1970
Gaz de pétrole liquéfiés	74,0	82,6	103,7	133,4	157,7
Essences	313,8	318,1	334,1	379,1	397,0
Pet. Lamp. Carbur. White Spirit	101,7	95,1	94,2	169,4	166,4
Gas-oil. Fuel-oil légers	429,9	446,3	542,3	663,2	744,3
Fuel-oil lourds	77,1	102,1	107,7	245,5	431,4
Divers (2)	76,4	122,1	181,5	101,6	40,8
T O T A L	1.072,9	1.166,3	1.363,5	1.692,2	1.937,6

(1) - Source : SONATRACH, Division commercialisation, statistiques mensuelles.

(2) - Bitumes, lubrifiants, huiles, graisses, etc...

En 1966, les principaux produits utilisés sont le gas-oil et les fuels légers (38,2 %) ainsi que les essences, normale et super (28,9 %). Ces produits servent principalement à l'usage domestique et en tant que carburant pour les véhicules. En revanche, l'utilisation des fuels lourds, qui constituent surtout une base énergétique pour l'industrie est très faible (6,5 %). Cette structure traduit une utilisation des produits pétroliers beaucoup plus orientée vers des usages domestiques plutôt qu'industriels.

En 1970, si la part des gas-oil et fuels légers se maintient (38,1 %), on note, par contre, deux différences importantes : celle des essences diminue (20,1 %), et surtout l'utilisation des fuels lourds augmente fortement (22 %).

La structure du marché algérien se rapproche ainsi de celle des pays industrialisés, où ce type de fuel représente entre 25 et 30 % de la consommation ; en 1963, par exemple, il représentait 24,1 % du marché pétrolier intérieur français (3). L'Algérie a d'ailleurs du tenir compte de cette évolution dans la conception de sa raffinerie d'Arzew. En effet, le brut algérien possède un degré A.P.I. élevé, c'est-à-dire que sa distillation fournit principalement des produits légers, tels que les essences. Pour obtenir des produits lourds, comme les fuels à basse densité, il faut "casser" et transformer les molécules d'hydrocarbures par une opération appelée "craquage", ou "cracking", ce qui nécessite des unités de raffinage spéciales, dont n'étaient pas dotées les raffineries d'Hassi-Messaoud et d'Alger.

On peut remarquer que cette évolution de la consommation algérienne est surtout sensible à partir de 1969. Elle est la conséquence du développement industriel de ces dernières années, et notamment de la mise en service des grands complexes sidérurgiques et pétrochimiques, ce que confirme d'ailleurs l'analyse de sa répartition géographique.

---

(3) - Cf. tableau p. 403 in "Activité de l'industrie pétrolière - 1963", Tome II, DI.CA, Paris.

B - LA REPARTITION GEOGRAPHIQUE DE LA CONSOMMATION

Chaque région algérienne présente une structure particulière dans sa consommation de produits pétroliers, en rapport avec son degré d'industrialisation et avec les types d'activités qui y sont menées.

Tableau 92 : Répartition géographique de la consommation de produits pétroliers en 1969 (4)

(1000 t)

	Algérois	Oranie	Constantinois	Sahara	TOTAL (5)
G.P.L.	46,9	36,1	43,8	6,3	133,4
Essences	159,4	95,4	96,2	27,9	379,1
Pet. Lamp. Carbureacteur White Spirit	35,4	22,7	28,0	3,1	89,3
G.O. - F.O. légers	199,8	162,1	115,1	81,2	613,6
F.O. lourds	21,3	28,8	78,4	0,1	128,8
Lubrifiants	13,8	11,0	8,9	5,1	39,1

(4) - Mêmes sources que tableau précédent.

(5) - Certains totaux ne correspondent pas à ceux du tableau précédent. En effet certaines consommations (militaires par exemple) ne sont pas régionalisées et ne sont donc pas prises en compte ici.

L'Algérois consomme la majorité de l'essence, du pétrole lampant ainsi que du gas-oil et des fuels légers. Comme nous l'avons souligné, cette structure correspond à l'utilisation surtout domestique des produits pétroliers. Il n'y a pas d'industries lourdes dans cette région, c'est pourquoi la consommation de fuel lourd est plus faible qu'ailleurs, excepté le Sahara.

Les marchés de l'Oranie et du Constantinois sont différents, avec une consommation plus basse de ces produits, mais, en revanche, nettement plus importante en ce qui concerne les fuels lourds. C'est là, en effet, que se situent les deux grands pôles industriels d'Algérie : celui d'Arzew-Oran et celui d'Annaba-Skikda, où la mise en route de plusieurs unités, notamment le complexe sidérurgique d'Annaba, explique la consommation plus importante qu'ailleurs de ce type de fuels (78.400 t).

L'ensemble du marché algérien s'est accru de 864.700 t entre 1966 et 1970. Près de la moitié de cet accroissement provient de l'augmentation de la consommation de fuel lourd. Avec la mise en marché des différents complexes pétroliers actuellement en construction, on peut s'attendre, dans les prochaines années à un nouvel élargissement du marché intérieur algérien. Ces unités étant situées dans l'Oranie et le Constantinois, il est fort probable que ces deux régions assureront l'essentiel de cet accroissement.

Malgré tout la consommation algérienne de produits pétroliers demeure très limitée en regard de la production et de la capacité du potentiel de raffinage que l'Algérie met actuellement en place.

C - LA FAIBLESSE DU MARCHE INTERNE

L'Algérie a consommé, en 1964, un total de 1.029.000 t de produits pétroliers (6), six ans plus tard ce chiffre

(6) - "Activités pétrolières en Algérie", D.E.C., Alger.

atteint, en 1970, 1.937.600 t. Dans le même temps, les raffineries algériennes en ont produit respectivement 1.352.900 t et 2.192.700 t ; c'est-à-dire que le taux d'accroissement de la consommation de produits pétroliers a été un peu plus rapide que celui de la production du raffinage (88,2 % contre 62,1 %). Par rapport à l'évolution du tonnage de brut extrait, la différence est nettement moins sensible (88,2 % contre 82,6 %).

Cependant, en 1970, deux usines seulement, à Alger et à Hassi-Messaoud assuraient des activités de raffinage, soit une capacité totale de traitement d'environ 2,5 millions de tonnes. Or, en 1972, la raffinerie d'Arzew est entrée en production, ajoutant également une capacité de 2,5 millions de tonnes. De plus, la mise en route de l'usine de Skikda, pouvant traiter 4 millions de tonnes, est prévue pour 1974. C'est-à-dire qu'à cette date, le potentiel de raffinage de l'Algérie atteindra 9 millions de tonnes. Cela correspond à un taux d'accroissement annuel, entre 1969 et 1974, égal à 40 %/an.

Rien ne prouve que l'augmentation de la consommation algérienne suivra un tel rythme. De 1964 à 1970, en effet, son taux d'accroissement annuel n'a été que de 14,7 %, c'est-à-dire près de 3 fois plus faible. De plus, de 1967 à 1970, le marché intérieur s'est régulièrement accru d'environ 300.000 t/an ; en maintenant un tel chiffre, on n'aboutit, en 1974, qu'à une consommation totale d'environ 3 millions de tonnes. Même en admettant la possibilité d'une croissance exponentielle, il semble peu probable que l'Algérie puisse, en 1974, consommer plus de la moitié des capacités de raffinage mises en place.

Malgré sa croissance en volume, la consommation intérieure algérienne demeure donc faible. Il y a là, incontestablement, un grave danger pour l'industrialisation du pays. D'autant plus que, si le marché a augmenté globalement, la consommation moyenne de produits pétroliers par habitant ne s'est pas accru de façon notable : en 1954 (7),

---

(7) - Pour les consommations antérieures à l'indépendance, cf plus haut tableau n° 43.

elle était de 85 kg/h ; en 1960, elle passe à 127 kg/h ; en 1966, elle retombe à 88 kg/h ; enfin en 1969 (8), elle se situe aux environs de 121 kg/h (9), c'est-à-dire légèrement inférieure au niveau de 1960. On ne peut donc guère parler d'un véritable élargissement du marché interne, et c'est peut-être la raison pour laquelle la plus grande partie des hydrocarbures extraits sont, à l'heure actuelle, toujours exportés.

PARAGRAPHE 2 - L'exportation des hydrocarbures bruts

Le transport maritime des hydrocarbures est le secteur de l'activité pétrolière où la participation de l'Algérie est la plus faible. Elle essaie cependant de jeter les bases d'une flotte spécialisée, par l'intermédiaire de la Compagnie Nationale de Navigation (C.N.A.N.), mais deux unités seulement la compose pour l'instant : le méthanier "Hassi R'Mel" qui a été acquis en 1971 (10) et le tanker "Hassi-Messaoud". En revanche c'est elle qui organise l'aménagement des ports pétroliers.

A - L'INFRASTRUCTURE PORTUAIRE

Deux ports, sur le territoire algérien, exportent des hydrocarbures : Bejaia et Arzew. Bejaia n'a guère été transformée par sa fonction de port pétrolier. Un peu à l'est de la ville, adossé aux pentes du Djebel Gouraya, l'ancien port militaire de Sidi Yahia a été doté de trois appartements pétroliers, sur des fonds de 10 à 13 mètres. Le premier, relié par une passerelle métallique de 40 mètres avec la jetée Est a deux places à quai ; les deux autres, longs de 90 m, permettent l'accostage de quatre pétroliers chacun. Sur l'arrière-port, quinze réservoirs, soit une capacité de stockage de près de 500.000 m3, ont été édifié. Avec le termi-

(8) - En 1969, la population algérienne est estimée à 14 millions d'habitants Cf : "Annuaire statistique de l'Algérie - 1970", Alger, p. 19.

(9) - Pour comparaison, la consommation unitaire française est à peu près de 1.695 kg/h en 1970.

(10) - "Du Polar Alaska au Hassi R'Mel", Gaz de France Information, n° 267, 1/6/71, pp. 1 à 19.

nal de l'oléoduc Haoud El Hamra/Bejaia, situé dans la petite plaine littorale près de l'embouchure de la Soummam, ces installations constituent l'essentiel de l'aménagement pétrolier du port, qui demeure par ailleurs peu industrialisé.

Les transformations d'Arzew ont été, en revanche, plus importantes (11) : la ville étant accolée aux collines, les nouvelles installations ont pris place vers le sud, le long d'une étroite plaine littorale. Le port lui-même était protégé par une jetée perpendiculaire à la plage (jetée sud I). Le port méthanier a été construit par la mise en place d'une nouvelle jetée (jetée sud II). Entre les deux, un port pétrolier provisoire a été aménagé grâce à l'utilisation de sea-lines. Mais le port pétrolier définitif doit s'achever avec la création d'un troisième bassin, au sud des précédents, protégé par la jetée sud III. C'est en bordure du port méthanier qu'ont été implantés l'usine de liquéfaction et le parc de stockage de la CAMEL.

A partir de ces deux ports sont embarqués les hydrocarbures exportés.

B - L'EXPORTATION DU PETROLE BRUT

La faiblesse du marché interne algérien a pour conséquence de destiner la plus grande part de la production à l'exportation.

---

(11) - Cf. D. SARI, "La récupération et la valorisation des hydrocarbures par l'Etat algérien", R.A.S.J.E.P., op. cit., p. 432-433.

Tableau 93 : Evolution de la commercialisation du pétrole brut (12)(1000 t)

	1962	1963	1964	1965	1966	1967	1968	1969	1970
TOTAL commercialisé	20.830,0	23.712,3	26.360,7	26.244,2	33.464,6	38.356,5	43.198,6	44.213,8	47.895,2
dont Ventes en Algérie	-	66,5	1.375,5	1.686,3	1.534,2	2.008,2	2.053,6	2.146,7	2.386,1
Exportations	20.830,0	23.645,8	24.985,2	24.557,9	31.930,4	36.348,3	41.145,0	42.067,1	45.509,1

(12) - Source : "Annuaire statistique de l'Algérie - 1970", Direction des statistiques, ALger, p. 130.

A part les deux premières années où les raffineries algériennes ne sont pas encore en fonctionnement, et donc la totalité du pétrole exporté, l'exportation affecte, d'une façon générale, 95 % environ du brut produit. Ce taux demeure très régulier d'une année sur l'autre : 94,9 % en 1964 ; 93,5 % en 1965 ; 95,5 % en 1966 ; 95,3 % en 1968 et 95,2 % en 1970. On peut même relever une très légère évolution allant dans le sens d'un renforcement de la part exportée. En 1958 comme en 1970 donc, plus des 9/10° du pétrole produit ne restent pas en Algérie.

1) - L'activité des ports d'embarquement

Jusqu'en 1966, deux ports pétroliers seulement fonctionnent, La Skhirra et Bejaia ; puis Arzew entre en service.

Tableau 94 : Exportations pétrolières par ports de changement (13) (1000 t)

	1964	1965	1966	1967	1968	1969	1970
Arzew	-	-	8.072,0	13.324,8	18.108,2	19.119,5	19.958,7
Bejaia	14.597,2	14.979,0	15.033,0	15.209,6	15.420,3	15.200,7	16.654,7
La Skhirra	10.388,0	9.578,9	8.825,4	7.813,9	7.616,5	7.746,9	8.895,7
T O T A L	24.985,2	24.557,9	31.930,4	36.348,3	41.145,0	42.067,1	45.509,1

(13) - Sources : "Activités pétrolières en Algérie", D.E.C., Alger.

Un an après sa mise en service, le port d'Arzew exporte déjà plus du tiers du brut (36,6 % en 1967). Dès 1968, il dépasse Bejaia en volume et en 1969 il assure 45,4 % du trafic pétrolier. La stagnation du port de Bejaia s'explique par la saturation de l'oléoduc Haoud el Hamra/Bejaia. Dès 1964, en effet, celui-ci approche son niveau maximum et l'écoulement par ce tube n'augmentera guère par la suite. Quant au port de La Skhirra en Tunisie, son trafic accuse une baisse régulière qui le fait passer de 10,3 millions de tonnes en 1964 à 7,7 millions en 1969. Les relations algéro-tunisiennes ont connu de fréquentes périodes de tension depuis l'indépendance, à propos en particulier du tracé méridional de la frontière commune et de la souveraineté sur les gisements proches d'El Borma, et les algériens répugnent, de toute évidence, à écouler leur pétrole par la Tunisie à laquelle il pourrait servir de moyen de pression. Cependant en 1970 des accords de bon voisinage ont été signé entre les deux pays ; de plus le pipe, qui écoule la production du gisement frontalier d'El Borma vers l'oléoduc in Amenas/La Skhirra, a été mis en service. Ces deux faits se traduisent par une remontée de plus d'un million de tonnes en un an du trafic du port tunisien, dont la part remonte de 18,4 % à 21,9 % dans le total embarqué.

2) - Les sociétés vendeuses

La structure de l'exportation par type de société est extrèmement déséquilibrée.

Tableau 95 : Exportations pétrolières par types de société (14)

	EN QUANTITE (1000 t)				EN POURCENTAGE			
	1967	1968	1969	1970	1967	1968	1969	1970
Société algérienne	4.894,8	7.233,9	8.609,3	9.767,7	12,5	17,5	20,5	21,3
Sociétés françaises	27.140,1	30.415,0	32.897,4	35.731,4	77,4	73,9	78,0	78,7
Sociétés étrangères non françaises	4.313,4	3.496,5	559,4	-	10,1	8,6	1,5	-
T O T A L	36.348,3	41.145,0	42.067,1	45.509,1	100	100	100	100

(14) - Sources : "Activités de l'industrie pétrolière". Données indisponibles avant 1967.

Le marché d'exportation est solidement tenu par les sociétés françaises qui écoulent les deux tiers environ des hydrocarbures. Les autres sociétés étrangères, quant à elles, voient leurs parts diminuer au fil des mesures qui les frappent, en 1968 et surtout en 1970 où leurs biens sont nationalisés. C'est la SONATRACH qui hérite de leurs intérêts et qui, par là, prend de l'importance. Le tonnage exporté en 1970 par la société nationale est d'ailleurs égal, à peu de chose près, à la somme de sa part et de celle des sociétés étrangères non françaises en 1967, dont elle a hérité par la suite. L'accroissement du volume de brut exporté par la SONATRACH est donc le résultat beaucoup plus du transfert des droits de propriété, consécutif aux mesures frappant les compagnies étrangères qu'à une augmentation de son propre tonnage.

Quoiqu'il en soit, la société algérienne ne contrôle en 1970 qu'une faible partie (21,3 %) des bruts exportés. En 1971, cependant, la part de la SONATRACH a nettement augmenté, à la suite de la nationalisation des sociétés françaises : elle a commercialisé vers l'étranger 24 millions de tonnes (15), ce qui, sur un total exporté estimé à 33 millions de tonnes, représente 55,9 % de la commercialisation. Toutefois, la prépondérance des sociétés françaises, jusqu'en 1970, explique l'importance du marché français dans l'écoulement extérieur de l'Algérie.

3) - Les pays de destination

a) La structure géographique de l'exportation algérienne :

L'écoulement extérieur du pétrole brut se concentre presque entièrement sur un seul groupe de pays : l'Europe.

---

(15) - Sid-Ahmed GHOZALI, "Algérie : l'armée pétrolière 1971", P.G.A., Vol. III, n° 69, 1/2/1972, p. 34.

Tableau 96 : Destination géographique de l'exportation pétrolière (16) (1000 t)

	1962	1963	1964	1965	1966	1967	1968	1969	1970
EUROPE (17)	20.408,0	22.479,9	23.545,1	23.312,9	29.167,9	34.456,9	38.274,4	39.432,0	41.733,1
AFRIQUE	241,0	332,5	650,8	793,4	1.107,5	1.288,3	1.533,3	1.567,6	1.550,3
AUTRES	181,0	834,2	789,3	459,6	1.165,0	603,6	1.437,3	1.067,6	2.225,7
T O T A L	20.830,0	23.645,8	24.985,2	24.557,9	31.930,4	36.348,3	41.145,0	42.067,1	45.509,1
EN POURCENTAGE									
EUROPE	98,0	94,9	94,0	95,1	91,2	94,9	92,9	93,8	91,6
AFRIQUE	1,1	1,4	2,6	3,2	3,4	3,3	3,6	3,5	3,2
AUTRES	0,1	3,7	3,4	1,7	5,4	1,8	3,5	2,7	8,4
T O T A L	100	100	100	100	100	100	100	100	100

(16) - Sources : 1962-1964 : "Annuaire statistique de l'Algérie, 1966-1967", nouvelle série, n° 2, S.D.S., ALger, déc. 1969, p. 11
1967-1970 : "Activités pétrolières en Algérie", D.E.C., Alger.

(17) - Zone européenne de l'O.C.D.E. : Autriche, Belgique, Danemark, Espagne, France, Grèce, Irlande, Islande, Italie, Luxembourg, Norvège, Pays-Bas, R.F.A., Royaume-Uni, Suède, Suisse, Turquie.

L'Europe apparaît comme le grand marché extérieur de l'Algérie. Elle réceptionne entre 98 et 91 % du brut exporté. Il y a, bien sûr, à cela une raison géographique évidente ; c'est que cette zone représente le marché de consommation le plus proche. Mais il y a également deux autres causes liées d'une part à la structure de l'exploitation algérienne et d'autre part à celle du marché pétrolier international. En Algérie, en effet, ce sont les sociétés françaises qui détiennent la plus grande partie des bruts exportés ; celles-ci font partie de réseaux de raffinage et de distribution qui couvrent toute l'Europe et qu'elles ravitaillent donc en priorité. De plus, le marché pétrolier mondial est dominé par quelques groupes internationaux extrêmement puissants qui l'ont, en quelque sorte, partagé en différentes zones ; il est donc très difficile à un producteur indépendant de prendre pied dans un marché de consommation d'une autre zone.

L'Algérie, consciente de la menace politique que représente cette concentration de son écoulement extérieur, essaie de diversifier la destination géographique de ses exportations. Parmi les sociétés exportatrices, c'est d'ailleurs la SONATRACH qui a le marché extérieur le plus large : en 1969, elle a écoulé plus du quart de son brut en dehors de l'Europe (18). Toutefois, les causes que nous avons avancées, la gênent considérablement. La tendance à l'accroissement des exportations vers l'Afrique et le reste du monde, qui semble se dégager de la période 1962-1970, esquisse, peut-être, l'ébauche d'une future diversification de son marché extérieur. Quoiqu'il en soit, l'exportation pétrolière algérienne demeure étroitement subordonnée au marché européen.

b) Le marché européen : Six pays représentent l'es ntiel de ce marché.

---

(18) - Cf. tableau p. 130 et 131 in : "Activités pétrolières en Algérie - 1969", D.E.C., Alger.

Tableau 97 : Evolution des exportations vers l'Europe (19) (1000 t)

	1962	1963	1964	1965	1966	1967	1968	1969	1970
FRANCE	12.853,0	15.715,2	17.688,8	17.515,6	19.190,3	21.259,7	24.244,0	25.103,2	26.408,7
BELGIQUE	809,0	1.467,2	692,9	785,1	835,1	1.026,9	1.550,6	1.322,5	1.101,9
PAYS-BAS	2.000,0	715,2	1.012,7	1.274,7	897,1	622,5	152,2	54,4	125,0
R.F.A.	2.516,7	2.613,4	2.890,2	2.431,7	4.400,6	6.703,1	6.520,3	8.404,1	8.391,5
ITALIE	1.880,0	1.266,2	918,9	560,8	1.648,9	1.452,3	2.344,4	1.545,4	1.371,5
ROYAUME-UNI	166,0	255,1	112,7	380,9	1.626,8	477,2	889,7	795,6	1.307,7

(19) - Mêmes sources que tableau précédent.

A l'intérieur de ce marché européen, la part des différents pays évolue de façon très diverse. Si l'on prend 1962 pour année de base = 100, les indices pour 1970 sont les suivants : France : 214; Belgique : 137 ; Pays-Bas : 6 ; R.F.A. : 334 ; Italie : 73 et Royaume-Uni : 813.

Deux pays accusent une baisse très nette : l'Italie et surtout le Pays-Bas. les sociétés italiennes avaient essayé, avant l'indépendance, de s'implanter en Algérie, mais les zones les plus favorables étaient déjà occupées par les sociétés françaises et leurs recherches ne furent guère couronnées de succès : l'AMIF n'exporte, en moyenne, qu'une cinquantaine de milliers de tonnes (20). De plus ces sociétés, à la suite des initiatives de l'E.N.I., ont relativement bien réussi au Moyen-Orient, d'où l'Italie retire, finalement, la majorité de son ravitaillement. La baisse très importante des exportations vers les Pays-Bas, qui passent de 2 millions de tonnes en 1962 à 125.000 t en 1970, s'explique par la mise en valeur des gisements gazeux de la Mer du Nord, qui a entrainé, dans la balance énergétique de ces pays, un transfert de l'utilisation du pétrole au profit du G.N.

Les autres pays européens, en revanche, ont tous accru leurs importations de brut algérien. Le Royaume-Uni, en particulier, les a multipliées par 8 entre 1962 et 1970. Ce marché a d'ailleurs connu une première période de forte hausse, entre 1962 et 1966, où les tonnages de pétrole algériens ont décuplé. Puis, à la suite de la Guerre des 6 jours de 1967, l'Algérie, on s'en souvient, avait décrété l'embargo sur les exportations vers les pays considérés comme les alliés d'Israël, dont la Grande-Bretagne. Cette mesure a entraîné un effondrement de 69 % en un an du trafic vers le Royaume-Uni. Celui-ci a repris par la suite, mais en 1970, il n'avait pas encore retrouvé le niveau de 1966. Le trafic vers l'Allemagne connait également une forte tendance à la hausse. Ce pays

---

(20) - Cf. "Activités pétrolières en Algérie - 1969", D.E.C., Alger, p. 129.

avait été, en 1967, visé par la même mesure que la Grande-Bretagne, mais cela ne s'est pas traduit par une baisse du flux pétrolier. Tout au contraire, puisqu'il augmente de moitié entre 1966 et 1967. Malgré tout, le marché français demeure, de loin, le principal débouché du pétrole brut algérien.

c) Le marché français absorbe en effet plus de la moitié des exportations algériennes.

Tableau 98 : Les exportations de brut vers la France (1000 t)

	1962	1963	1964	1965	1966	1967	1968	1969	1970	1971
Export. vers France	12.853,0	15.715,2	17.688,8	17.515,6	19.190,4	21.259,2	24.244,0	25.103,1	26.408,7	8.980,2
% sur total exporté	61,5	66,5	70,4	71,4	59,8	57,0	58,8	59,7	58,0	26,9

L'évolution des tonnages algériens débarqués en France s'organise autour de trois périodes : de 1962 à 1965, d'abord, il représente les deux tiers des exportations, mais surtout sa part est en hausse très nette puisqu'elle passe de 61,5 % en 1962 à 71,4 % en 1965. Puis de 1966 à 1970, elle diminue sensiblement et se stabilise à la moitié environ de l'exportation totale. Enfin en 1971, nouvelle baisse ; la commercialisation vers la France tombe à un quart du total.

Pourquoi cette charnière en 1966, alors même que l'accord d'Alger visait justement à revaloriser les relations pétrolières entre les deux pays ? Il semble que cela tienne à la volonté des deux gouvernements de diversifier, l'un ses sources d'approvisionnement, l'autre ses débouchés.

Lors des négociations de l'accord de 1965, en effet, l'Algérie avait su imposer un certain nombre de ses vues et avait su faire reconnaître son entière souveraineté politique. Cela inquiéta fort les dirigeants français qui mirent alors en place un plan de diversification des sources d'approvisionnement de la France.

Tableau 99 : Part du brut algérien dans l'approvisionnement français (21)

1962	1963	1964	1965	1966	1967	1968	1969	1970	1971
32,3	33,6	32,9	28,5	28,3	29,1	30,5	28,5	26,5	8,3

Avant l'accord, le brut algérien représente le tiers du ravitaillement français. Après 1965, sa part baisse de quatre points et se stabilise aux alentours de 28 %. La France commence donc déjà à diversifier ses sources. En 1970, cette part passe à 26,5 %. Enfin, en 1971, après les nationalisations, les sociétés françaises suspendent

(21) - Données extraites du tableau B. 39 : "Pétrole-1970. Eléments statistiques", C.P.D.P., Paris.

leurs enlèvements de pétrole algérien (22). En conséquence, la part de de celui-ci chûte à 8,5 % de l'approvisionnement français.

Du côté algérien, le gouvernement semble également avoir désiré diversifier ses débouchés. Effectivement, la SONATRACH écoule la plus grande partie de sa production sur des marchés autres que le marché français : en 1969, par exemple, la société nationale n'a vendu que 5,8 % de son pétrole à la France (23) ; l'année suivante ce chiffre baisse encore à 4,6 % (24).

L'écoulement extérieur du pétrole algérien, qui concerne, d'une façon générale, plus de 95 % du brut produit, se fait donc, jusqu'en 1970, principalement vers la France. Cependant le gouvernement algérien essaie de diversifier ses débouchés, et il est probable, maintenant qu'il est pleinement maître de son secteur pétrolier, que les enlèvements à destination du marché français diminueront dans les années à venir.

Il demeure toutefois que l'Europe, qui, par la taille et la proximité de son marché, représente un débouché privilégié pour l'Algérie, gardera vraisemblablement sa place prédominante dans les exportations algériennes, aussi bien d'ailleurs de pétrole que de gaz naturel.

C - L'EXPORTATION DU G.N.L.

1) - Le transport maritime du G.N.L.

A long terme, et étant donné l'accroissement rapide de la demande européenne, la SONATRACH envisage d'écouler son gaz

(22) - Cf. GHOZALI, "Algérie : l'année pétrolière 1971", op. cit., p. 34.

(23) - Cf. tableau p. 135 in : "Activités pétrolières en Algérie - 1969", D.E.C., Alger.

(24) - Ibid., vol. 1970, p. 93.

naturel par des gazoducs sous-marins traversant la Méditerranée. Elle ferait là oeuvre de pionnier, car ce type de transport n'a pas encore été utilisé pour de longues distances (25). Deux projets font actuellement, en Algérie, l'objet d'études afin de déterminer leur degré de compétitivité avec les navires méthaniers. Deux tracés sont avancés :

* Le tracé Algérie-Sicile-Italie. Le premier de ces projets concerne la construction d'une canalisation sous-marine entre la côte algérienne et l'Italie méridionale, via la Sicile et le détroit de Messine. L'étude de ce tracé est mené par la société mixte algéro-italienne, la S.O.N.E.M.S. (Sonatrach : 50 %, Ente Minerario Siciliano : 26 %, Snam Progetti : 20 % et Banque de Sicile : 4 %).

* Le tracé Algérie-Espagne. L'étude du second projet a été confiée, en octobre 1971, par la SONATRACH à la société Williams Brothers Engineering Cy. Elle porte sur un système de canalisations pour le transport du G.N. d'Hassi R'Mel vers les pays de l'Europe Occidentale, via le Maroc et le Détroit de Gibraltar. Deux tracés sont retenus : le premier, entre un point situé à environ 20 km à l'ouest du Détroit de Gibraltar sur la côte atlantique du Maroc et la côte espagnole. Ceci suppose une traversée maritime d'un peu plus de 40 km par des fonds marins de 200 à 400 m. Le second tracé est beaucoup plus ambitieux. Il relie la ville de Mostaganem à Carthagène sur la côte espagnole avec une traversée maritime de 200 km, par des fonds allant jusqu'à 2.700 m. La capacité de l'ouvrage pourrait atteindre 10 à 15 milliards de m3/an.

Ce type de transport, toutefois, est encore loin d'être opératoire, et l'exportation du G.N. se fait essentiellement par navires-méthaniers. Depuis la mise en service de l'usine de liquéfaction d'Arzew, trois navires de ce type assurent l'exportation du G.N.L. algérien à destination de la Grande-Bretagne et de la France. Ce sont le

---

(25) - Avant l'indépendance, des projets de gazoducs sous-marins avaient été avancés pour l'écoulement du G.N. saharien, mais les problèmes techniques qu'ils posaient les avaient fait abandonner.

"Méthane Progress" et le "Méthane Princess", d'une capacité de 30.000 m3 chacun, et le "Jules Verne" (25.000 m3).

L'Algérie a pris une première participation aux activités de transport maritime du G.N.L. avec l'acquisition, en 1971, d'un méthanier de 40.000 m3, le "Hassi R'Mel". Construit par les chantiers des Constructions Navales et Industrielles de la Méditerranée à La Seyne-sur-Mer, ce navire comporte six cuves intégrées à la structure du navire suivant une technique brevetée par Gaz-Transport. Il assurera le trafic entre la nouvelle usine de liquéfaction de Skikda et Fos, près de Marseille.

Pour ce qui est des exportations aux Etats-Unis, dans le cadre des deux accords signés avec Distrigas, la SONATRACH a constitué, en association avec la société française Gazocéan, une société mixte 50-50 dénommée Alocéan. Pour ces deux contrats, le G.N.L. est livré FOB à Alocéan qui assure le transport et livre, à son tour, le G.N.L. à l'acheteur américain. Alocéan a déjà affrété deux méthaniers : le premier, le "Descartes" d'une capacité de 50.000 m3, a chargé, en novembre 1971, une première cargaison de gaz naturel vers les U.S.A. Le second est le méthanier de 120.000 m3, "Benjamin Franklin", qui est actuellement en construction dans les chantiers navals français de la Ciotat.

2) - <u>Répartition géographique des exportations gazières</u>

Au 31/12/70, six pays seulement achètent du gaz algérien. Cela tient au fait que l'exportation algérienne en est relativement récente (1964), mais aussi au nombr encore faible de méthaniers en activité.

Tableau 100 : Exportations de G.N.L. par pays destinataires (26) (1000 m3)

	1964	1965	1966	1967	1968	1969	1970
ROYAUME-UNI	171,9	1.150,1	1.227,9	1.318,2	1.710,4	1.736,2	1.439,9
FRANCE	-	317,8	649,9	746,4	693,8	973,8	935,4
ESPAGNE	-	-	-	-	-	154,5	81,5
ITALIE	-	-	-	-	-	9,8	5,0
U.S.A.	-	-	-	-	8,9	-	78,8
LIBYE	-	-	-	-	-	-	15,1
T O T A L	171,9	1.467,9	1.877,8	2.064,6	2.413,1	2.874,3	2.555,7

(26) - Source : "Activités pétrolières en Algérie", D.E.C., Alger.

Le Royaume-Uni est le meilleur client de l'Algérie. Il reçoit entre 78,3 % en 1965 et 56 % en 1970 du G.N.L. exporté. Malgré une nette tendance à la baisse, sa part demeure supérieure à celle de tous les autres pays réunis. Le second client, par ordre d'importance, est la France qui réceptionne environ le tiers du gaz algérien : 36,5 % en 1965 ; 28,7 % en 1968 ; 36,4 % en 1970.

Toutefois cette structure du commerce gazier extérieur est appelée à être bouleversée dans les prochaines années, étant donnée l'importance des futures livraisons vers les Etats-Unis. En effet, les deux contrats, conclus avec Distrigas, prévoient une commercialisation de près de 2 milliards de m3/an, à partir de 1975. A quoi, il faut ajouter les livraisons à El Paso qui porteront sur 15 milliards de m3/an.

Parallèlement à ces exportations d'hydrocarbures bruts, l'Algérie réalise également un commerce extérieur de ses produits raffinés.

PARAGRAPHE 3 - Le commerce extérieur algérien des produits raffinés

L'Algérie indépendante a mis en place une infrastructure de raffinage, dont la production est constamment demeurée légèrement supérieure à la consommation. Il lui reste donc un surplus commercialisable qu'elle exporte. Mais la production de la raffinerie d'Alger ne couvre pas la totalité de la gamme de produits pétroliers consommés en Algérie et les nouvelles unités n'étant pas encore en mesure de les fourni elle doit donc les importer. Ainsi s'est mis en place un commerce e érieur de produits raffinés ; cependant ce qui différencie celui-ci de celui pratiqué avant l'indépendance, c'est que, cette fois, l'Algérie est en mesure d'en exporter.

Tableau 101 : Evolution des importations et exportations de produits raffinés (27) (1000 t)

	1965	1966	1967	1968	1969	1970
IMPORTATIONS	141,5	93,1	128,5	138,2	163,9	184,1
EXPORTATIONS	624,8	559,9	540,2	562,1	478,9	419,7

La balance du commerce extérieur de produits raffinés est largement excédentaire, puisque les exportations sont entre six et quatre fois plus importantes que les importations. Les deux postes suivent cependant une évolution nettement divergente : si l'on prend 1965 comme année de base = 100, les indices de 1970 sont de 128 pour les importations et de 66 pour les exportations. Cela tient au taux de croissance du marché intérieur qui est légèrement supérieur à celui de la production de produits raffinés. Néanmoins, avec la mise en service de la raffinerie d'Arzew, ces tendances devraient s'infléchir fortement.

Le raffinage algérien offre une gamme de produits finis très incomplète par rapport aux besoins. Certains dépassent les possibilités d'absorption du marché interne, d'autres en sont très en deça. C'est pourquoi les importations et les exportations se concentrent, chacune, sur certains produits très précis.

(27) - "Activités pétrolières en Algérie", D.E.C., Alger.

Tableau 102 : Importations et exportations par types de produits pétroliers finis (28) (1000 t)

	IMPORTATIONS				EXPORTATIONS			
	1966	1968	1969	1970	1966	1968	1969	1970
Butane	8,3	19,6	51,5	57,8	4,5	7,8	-	-
Propane	-	-	-	-	3,5	1,7	3,6	1,7
Essence Super	-	-	10,0	-	84,6	96,0	65,6	56,7
Essence Normale	-	-	-	-	23,8	82,1	72,9	35,3
Lampant Tro	-	-	-	-	36,7	61,5	37,9	35,7
Gas-oil	9,3	-	-	-	45,8	124,3	102,5	133,4
Fuel Léger	-	-	-	-	-	5,2	-	-
Fuel Lourd	4,6	-	-	-	113,5	178,3	181,0	156,8
Essence Avion	12,1	10,6	7,8	7,2	-	-	-	-
Essence spéciale	2,3	1,3	1,7	3,3	-	-	-	-
Lubrifiants "T" et "M"	31,0	39,4	30,7	41,8	-	-	-	-
Lubrifiants Avion	0,2	-	0,2	0,4	-	-	-	-
Bitumes routiers et ind.	29,8	67,1	57,6	76,6	-	-	-	-
Naphta	-	-	-	-	23,1	28,4	-	31,1

(28) - Données indisponibles pour années antérieures à 1966 et pour 1967.

Les produits raffinés qui sont exportés sont ceux qui sont fournis en abondance par la raffinerie d'Alger, comme les essences, le pétrole lampant ou le gas-oil. Par contre, certains produits lourds, comme les lubrifiants ou les bitumes, ou nécessitant un traitement plus élaboré, comme les essences spéciales, ne sont pas fournis en suffisance et doivent être importés. De ce point de vue, la structure des importations et des exportations présente une grande régularité. Le butane, lui est un cas particulier. Ce gaz, commercialisé en bouteilles portatives, constitue une source d'énergie et d'éclairage extrèmement commode pour les zones non desservies en gaz de ville, en particulier les campagnes. Jusqu'en 1968, la production en était suffisante et, entre 4 et 7.000 t/an en était exportée. Mais, en 1968, le gouvernement décide d'abaisser le prix des bouteilles. Cette mesure a entrainé une brutale augmentation de la consommation (29) qui a dépassé la production et s'est donc répercuté sur les importations.

L'exportation massive des hydrocarbures qui était considérée par les dirigeants nationalistes, pendant la lutte de libération, comme un mal nécessaire mais momentané, continue donc, au terme de la première décennie d'indépendance, à concerner la presque totalité de la production. La raison en est que le marché intérieur demeure très limité, en dépit des efforts de l'Algérie. Celle-ci met en place une très importante infrastructure de transformation mais rien ne prouve que la consommation intérieure pourra se développer suffisamment pour absorber les surplus raffinés. "El Moudjahid", avant 1962, avançait une double solution pour pallier à l'insuffisance du marché interne : le développement de l'agriculture et la création d'ententes maghrébines et africaines pour la mise en valeur des hydrocarbures sahariens. Or, incontestablement, le gouvernement algérien a beaucoup plus porté son attention sur la croissance de l'industrie que sur les progrés de l'agriculture :

---

(29) - Cf. D. SARI, "La récupération et la valorisation des hydrocarbures par l'état algérien", R.A.S.J.E.P., op. cit., p. 430.

le Plan quadriennal, en particulier, n'attribue que 15,5 % de ses investissements au secteur agricole contre 45 % au secteur industriel (30). De plus les quelques accords que l'Algérie a passés avec des pays arabes ne portent, comme on l'a vu, que sur des domaines très limités. Dans ces conditions, l'accroissement du marché algérien ne peut être le fait que de l'augmentation de la consommation des ménages, mais celle-ci ne peut s'accroître que sur un rythme relativement lent, et de celle des industries, et les besoins portent alors principalement sur un certain nombre de produits très précis, ainsi que les exemples de l'Oranie et du Constantinois l'ont montré. Le nmarché intérieur algérien demeurera donc, quantitativement et qualitativement, limité.

L'exploitation des hydrocarbures algériens demeure, et demeurera sans doute encore longtemps, presque entièrement orientée vers l'extérieur. Il n'est donc pas intervenu, de ce point de vue, de modifications fondamentales, par rapport à son fonctionnement tel qu'il était avant 1962. Mais plus grave encore, l'industrie pétrolière n'a pas, ou pas encore, modifié les traits spécifiques de la géographie algérienne.

---

(30) - "Plan quadriennal - 1970-1973", Rapport général, p. 33.

CHAPITRE III - LES HYDROCARBURES ET LES DESEQUILIBRES DE L'ALGERIE

La périphérie, telle que nous l'avons définie en début d'ouvrage (1), se caractérise par un certain nombre de déséquilibres qui vont en s'accroissant. Ils sont liés à la structure même de l'économie (déséquilibres entre les différentes activités, entre les différents produits exportés etc...) et à la répartition spatiale de la société (déséquilibres entre zones urbaines et rurales, ou entre régions).

Dès lors le concept de "processus de développement" doit se comprendre comme un renversement de cette tendance "spontanée" à l'accentuation des déséquilibres, et non pas seulement comme une multiplication du nombre des usines en activité. Les hydrocarbures, ayant été choisis comme l'instrument privilégié du développement de l'Algérie (2), il est nécessaire, pour juger de leur rôle, de quitter le terrain étroitement pétrolier et de les analyser dans une perspective plus générale : à la lumière de l'évolution de ces déséquilibres.

PARAGRAPHE 1 : Les déséquilibres structurels

Ce type de déséquilibre se perçoit principalement à travers trois aspects : la stagnation de l'agriculture, le poids du secteur pétrolier dans l'activité nationale, et le déséquilibre du commerce extérieur.

---

(1) - Cf. notre avertissement méthodologique.

( ) - C'est notamment à ce secteur qu'est dévolu, aux termes du Plan quadriennal, le programme d'investissement le plus important. Cf. "Plan quadriennal. 1970-1973" Rapport général, op. cit.

A - LA STAGNATION DE L'AGRICULTURE

"La naissance économique et sociale de l'Algérie dépend essentiellement de ce qui sera entrepris dans le domaine agricole" (3), notait El Moudjahid avant l'indépendance. En effet, si le développement passe fatalement par l'industrialisation, l'essor agricole est tout aussi fondamental (4). L'agriculture va fournir à l'industrie des éléments qui constituent pour celle-ci une base matérielle indispensable : nourriture des populations urbaines sans recours à l'importation ou matières premières de certaines industries. Mais surtout elle peut fournir à l'industrie naissante une base d'investissement grâce à la mobilisation du surplus agricole qu'elle est susceptible de fournir. Inversement l'industrie, et en particulier le secteur pétrolier, peut jouer un rôle primordial dans le développement agricole, en permettant notamment une élévation notable des productivités par ses apports d'engrais et de matériel (5).

Pourtant, dix ans après l'indépendance, la situation de l'agriculture, demeure extrêmement préoccupante. La part du secteur dans la production intérieure brute de l'Algérie ne cesse de régresser : elle représentait, en 1954, 34 % du P.I.B. ; en 1963 elle passe à 22,7 % ; en 1964 à 15,2 % ; en 1966 à 10,8 % ; puis remonte légèrement pour se stabiliser aux alentours de 15 % du P.I.B. (14,7 % en 1968) (6). Sa part dans la production nationale a donc diminué de moitié entre 1954 et 1968, c'est-à-dire tout au long de la période d'exploitation des hydrocarbures algériens. A cela s'ajoute un fait grave : l'es-

---

( ) - El Moudjahid, n° 88, 21/12/61, réédition op. cit., Tome III, p. 643.

(4) - Cf. dans ce sens : J.M. ALBERTINI, "Les mécanismes du sous-développement", op. cit., p. 219.

(5) - Sur tous ces points, cf. : S.A. GHOZALI et G. de BERNIS, "Les hydrocarbures et l'industrialisation de l'Algérie", R.A.S.J.E.P., n° 1, Mars 1969, pp. 254 à 294, et notamment pp. 267 à 272.

(6) - "Flashes sur l'agriculture algérienne", secrétariat social d'Alger, Alger, 3° trimestre 1971, p. 42.

pace cultural se dégrade régulièrement.

1) - La dégradation de la Surface Agricole Utile

Pour l'ensemble de l'Algérie, la S.A.U. représente environ 6,8 millions d'hectares, c'est-à-dire à peine 3 % de la superficie totale du pays (7). Cependant, l'accroissement démographique tout d'abord, diminue considérablement l'espace cultural dont dispose théoriquement chaque algérien : en 1959, il y avait 2,5 habitants par hectare effectivement cultivé, en 1966 cette proportion passe à 4 H/ha ; de plus l'érosion fait également régresser la S.A.U. La source principale d'énergie domestique est, en effet, le charbon de bois, ce qui entraîne une déforestation systématique (8). Ceci, ajouté à des modes de culture épuisant pour le sol, accroit les effets de l'érosion naturelle, dont on estime qu'elle fait perdre, à l'Algérie, environ 40.000 ha de bonnes terres chaque année (9).

Les effets désastreux de cette diminution des terres affectées à l'agriculture pourrait toutefois être annihilés par une élévation de sa productivité. Mais la structure de la propriété des terres forme alors un obstacle difficile à surmonter.

2) - La répartition des terres

Le secteur socialiste représente environ le tiers de la surface cultivable. Ce sont les anciennes propriétés des colons, c'est-à-dire grossièrement les terres les meilleures et les mieux situées. Ce secteur socialiste est constitué en exploitations de taille

---

(7) - Cf. ibid. tableau p. 5.

(8) - C'est une des raisons pour laquelle le gouvernement algérien a, en 1968, fortement baissé les prix des produits pétroliers.

(9) - A. TIANO, "Le Maghreb entre les mythes", P.U.F., Paris, 1967, p. 128.

importante, plus de 1.000 ha en moyenne (10), généralement aménagées de façon moderne et dotées d'un matériel important. L'utilisation de techniques agricoles avancées leur donne une productivité élevée et elles fournissent une bonne partie de la production agricole algérienne. Leur capacité d'emploi est cependant assez limitée par le fait de la mécanisation : 252.000 travailleurs au total (11), soit environ 19 % de la population agricole active.

Le secteur privé, quant à lui, est très hétérogène. Selon des résultats récents, sa structure s'établit de la façon suivante (12) : 16.530 gros exploitants (plus de 50 ha) détiennent 25 % de la superficie ; 147.045 exploitants moyens (de 10 à 50 ha) en ont 50 % ; 114.275 petits paysans (5 à 10 ha) en exploitent 15 % ; enfin 309.995 paysans insuffisamment pourvus de terre (0 à 5 ha) détiennent 10 % de la superficie.

Les gros exploitants (plus de 50 ha) ne représentent donc que 3 % du total mais ils détiennent 25 % de la superficie des terres, alors que 72 % des exploitants possèdent des propriétés inférieures à 10 ha et ne représentent que 22 % de la surface totale.

Or 96 % des terres du secteur privé sont consacrées à la culture des céréales et l'on estime qu'il faut, en Algérie, une surface de 10 ha de céréales pour employer un homme et nourrir modestement une famille. Les deux tiers des agriculteurs se trouvent donc au-dessous du minimum vital (13). Il est évident que, pour ceux-ci, tout progrès individuel est impossible. La transformation de l'agriculture ne peut concerner que les exploitations du secteur socialiste, les grandes exploitations et certaines des moyennes exploitations du secteur privé.

---

(10) - "Flashes sur l'agriculture algérienne", op. cit., p. 6.

(11) - Ibidem, p. 15.

(12) - "Projet de charte de la révolution agraire", Présidence du Conseil de la Révolution, p. 4-5.

(13) - Ibid., p. 5.

Dans ces conditions, il semble bien que l'on déplace le problème en disant que la "liaison agriculture-industrie peut être interprétée en termes d'industrialisation de l'agriculture" (14). En fait, le problème de la transformation agricole n'est pas d'ordre technique ou économique d'abord, il se situe au niveau de la modification des structures agraires ; il est donc, avant tout, d'ordre politique. De ce point de vue, le gouvernement algérien s'est montré nettement moins attentif aux problèmes de l'agriculture qu'à ceux de l'industrie.

Solutionner ce problème devient urgent car, d'une part, le succès de l'industrialisation algérienne suppose un développement agricole parallèle, en l'absence duquel, son avenir risque d'être remis en question ; d'autre part, l'agriculture devient de moins en moins apte à satisfaire les besoins de la population. La production des céréales, qui sont un élément fondamental de l'alimentation algérienne, augmente, en particulier, moins rapidement que la croissance démographique (15) : ainsi en 1963, la production de blé était de 144,5 kg par habitant ; en 1967 (16) de 96,7 kg/h et en 1969 de 94,7 kg/h ; pour l'orge ces chiffres sont respectivement de 62,7, 28,1 et 33,3 kg/h ; enfin la production de maïs reste stationnaire à 0,4 kg/h (17). Si cette situation se maintient, les responsables seront dans l'obligation de recourir de plus en plus à l'importation, pour nourrir la population, mettant ainsi en place une nouvelle forme de cette subordination envers l'extérieur, que l'Algérie cherche justement à éliminer.

---

(14) - S.A. CHOZALI et G. de BERNIS, "Les hydrocarbures et l'industrialisation de l'Algérie", op. cit., p. 267.

(15) - Cf. dans le même sens : A. TIANO, "Le Maghreb entre les mythes", op. cit., p. 146.

(16) - Nous avons pris en compte la production de 1967, car 1966 a été une très mauvaise année en raison des conditions climatiques. Nous avons cependant rapporté ce chiffre au nombre d'habitants donné par le recensement de 1966 (seule source statistique), soit 12,1 millions d'habitants.

(17) - Nous avons calculé ces chiffres à partir des tableaux p. 16 et 91, in "Annuaire statistique de l'Algérie - 1970", Direction des Statistiques, Alger, juin 1971.

L'importance de l'agriculture dans l'activité nationale diminue donc progressivement. Parallèlement l'importance des hydrocarbures s'y renforce.

B - LE POIDS CROISSANT DU SECTEUR PETROLIER DANS L'ECONOMIE ALGERIENNE

La part de l'industrie pétrolière, dans l'activité nationale de l'Algérie, est allée croissante, au cours des ans, ainsi qu'en témoigne le tableau suivant.

Tableau 103 : Part du secteur pétrolier dans le produit intérieur brut de l'Algérie (18) (en milliards de D.A.)

	1963	1964	1965	1966	1967	1968
Secteur pétrolier	1,9	2,0	2,1	2,7	3,6	4,0
Total P.I.B.	13,3	14,5	16,2	16,0	17,8	18,5
% Pétrole/total P.I.B.	14,2 %	13,9 %	12,9 %	17,1 %	20,2 %	21,6 %

De 14,2 % au lendemain de l'indépendance, la part des hydrocarbures passe, en 1968, à 21,6 % du produit intérieur brut. Cette tendance semble se confirmer par la suite, puisque, selon une prévision pour 1973, sur un P.I.B. total de 21,083 milliards de D.A., l'industrie pétrolière en assurera 4,6, soit 21,9 % (19).

---

(18) - Source : G. de BERNIS, "L'économie algérienne depuis l'indépendance", A.A.N., 1969, p. 14, chiffres confirmés par J.F. de LAULANIE, "La croissance de l'économie algérienne 1963-1968", R.A.S.J.E.P., vol. VIII, n° 1, mars 1971, p. 89.

(19) - "Afrique 71-72", n° spécial de Jeune Afrique, 1973, p. 62.

Cela traduit bien le grand développement de cette activité. Cependant, à l'inverse, cette évolution est également le signe d'une baisse relative de l'activité des autres secteurs. Actuellement, la diversification de l'économie, attendue par les dirigeants, n'a donc pas encore eu lieu ; tout au contraire, puisque celle-ci a tendance à devenir de plus en plus tributaire du secteur pétrolier.

On voit ainsi se maintenir un des traits caractéristiques de la Périphérie : la subordination croissante de l'activité nationale envers un nombre très restreint de produits d'exportation. De même, la structure du commerce extérieur de l'Afrique ne s'est pas fondamentalement modifié.

C - LES DESEQUILIBRES DU COMMERCE EXTERIEUR

Avant l'indépendance, les échanges extérieurs de l'Algérie se caractérisaient par une spécialisation prononcée : l'exportation concernait principalement des produits bruts (pétrole, minerais, produits agricoles...), alors que c'étaient surtout des produits manufacturés qui étaient importés. Ceci était un signe très clair de la domination commerciale qui s'exerçait sur l'économie du pays. Cette spécialisation des échanges algériens s'est maintenue malgré les efforts d'industrialisation du gouvernement.

Tableau 104 : Structure du commerce extérieur (20)

	1963		1966		1969	
	10^6 D.A.	%	10^6 D.A.	%	10^6 D.A.	%
EXPORTATIONS : total	3.746	100,0	3.080	100,0	4.610	100,0
dont prod. agricoles	1.151	30,7	931	30,2	929	20,2
énergie	2.168	57,9	1.819	59,1	3.291	71,4
IMPORTATIONS : total	3.437	100,0	3.153	100,0	4.981	100,0
dont Biens d'équipement	609	17,8	615	19,5	1.515	30,4
Biens de consommation	1.109	32,3	1.057	33,5	1.065	21,3

(20) - Source : "Annuaire statistique de l'Algérie – 1970", ALger, juin 1971, p. 208.

Les hydrocarbures ont pris, dans le total des exportations algériennes, une place de plus en plus prépondérante ; en particulier entre 1966 et 1969 où leur part passe de 59,1 % à 71,4 %. Selon les estimations officielles, ils formeront même 75,4 % des exportations en 1973 (21). Parallèlement, les exportations traditionnelles de l'Algérie régressent sensiblement : entre 1963 et 1969, les parts des produits agricoles et des minerais passent respectivement de 30,7 à 20,2 % et de 8,3 à 4,4 %. On relève le même phénomène de renforcement de l'importance des hydrocarbures au détriment des produits traditionnels d'exportation en Libye (22).

Les importations, en revanche, demeurent principalement concernées par des produits semi-finis et manufacturés. Leur importance se renforce même puisqu'ils représentaient 62,3 % du total importé en 1963, et en sont en 1969 à 79 % (23). On peut toutefois noter que, à la différence des autres pays du tiers-monde, l'importation des biens de consommation a diminué au profit des biens d'équipement ; c'est là un résultat tout à l'honneur du gouvernement algérien.

Quoiqu'il en soit la structure des échanges extérieurs de l'Algérie demeure toujours fondamentalement de type périphérique, basée sur l'exportation de produits bruts et l'importation de produits transformés.

En dépit, donc, de la récupération et de la mise en valeur nationale des richesses pétrolières et gazières, les déséquilibres structurels de l'économie algérienne, se sont non seulement maintenus mais renforcés. D'un point de vue plus proprement géographique, l'organisation spatiale de l'Algérie révèle le même phénomène d'amplification des déséquilibres.

---

(21) - "Tableaux de l'économie algérienne-1970", Alger, décembre 1970, p. 251.

(22) - Cf. L. TALHA. "Le pétrole et l'économie libyenne", op. cit., p. 204.

(23) - Cf. "Annuaire statistique de l'Algérie-1970", op. cit., p. 209, tableau II.

PARAGRAPHE 2 : Les déséquilibres spatiaux

Au cours des vingt dernières années, l'Algérie a vu se développer un certain nombre de déséquilibres spatiaux, tels que la croissance démesurée des villes, alimentée par l'exode rural, et les différences qui se sont accentuées entre les régions. L'industrie pétrolière est, certes, postérieure à leur apparition, mais elle constitue, néanmoins, un facteur, direct ou indirect, de leur accentuation.

Ces déséquilibres spatiaux sont un phénomène habituel dans les espaces de type périphérique, liés au fait que les villes et certaines régions bien précises sont des zones privilégiées de l'économie d'exportation (les hydrocarbures, principaux produits exportés, participent donc de très près à ces déséquilibres), ce qui y entretient une activité et une richesse importantes, mais, somme toute, factice.

Néanmoins, ainsi que nous l'avons déjà souligné en début d'ouvrage, c'est moins le phénomène en lui-même que son ampleur, et surtout son amplification, qui nous paraissent importants et caractéristiques d'un espace périphérique. De ce fait, il est important de voir si, actuellement, ces déséquilibres s'amplifient toujours, ou bien s'estompent.

A - LA CROISSANCE DES VILLES

Le développement de la capitale illustre clairement le phénomène d'accroissement de la population urbaine. Selon les différents recensements, la ville d'Alger a, en effet, progressé de la façon suivante :

1900 : 155.000 h.
1930 : 310.000 h.
1954 : 588.000 h.
1966 : 943.551 h.

Jusqu'en 1930, la progression demeure limitée, de l'ordre de 6,6 % par an, puis le rythme s'accélère légèrement et passe à 7,9 % par an pour la période 1930-1954. Enfin, avec les débuts de l'activité pétrolière, le taux de croissance annuel d'Alger s'accroît fortement et atteint 13,4 %. Compte tenu du départ des européens à l'indépendance, cela représente une progression très importante de la population de la capitale avec tout ce que cela y sous-entend de spéculation foncière, d'accroissement des coûts sociaux, de hausse du coût de la vie, etc...

En fait, le développement des autres grandes villes algériennes ne s'est pas fait aussi rapidement : la ville d'Oran, par exemple, n'a gagné que 4.000 personnes entre 1954 et 1966. Mais cela ne signifie pas grand chose, car l'exode rural n'aboutit guère dans l'agglomération elle-même, mais plutôt sur ses pourtours : ainsi, au cours de la même période, l'arrondissement d'Oran s'est accru, quant à lui, de 196.300 résidents.

De ce point de vue, le mouvement est général : les habitants des arrondissements d'Alger, d'Oran, de Constantine et d'Annaba (ex Bone) représentaient, en 1954 : 20,6 % de la population totale ; en 1960 ce taux était de 22,1 %, pour passer à 25,5 % en 1966. Plus du quart des algériens résident donc actuellement dans les quatre plus grandes villes du pays.

Le taux de la population urbaine est en perpétuelle progression (les résidents des agglomérations de plus de 20.000 habitants formaient 28,4 % de la population totale en 1960, ils en représentent plus de 33 % en 1966), et ne s'est pas ralenti après l'indépendance.

Il semble d'ailleurs que ce phénomène ne soit guère le résultat de la politique d'industrialisation du gouvernement ; ainsi les villes où ont été implantés les grands complexes industriels,

pétrochimiques ou sidérurgiques, (Annaba, Skikda, Bejaia) ont toutes des taux de progression annuels infimes, moins de 0,5 % (24), nettement inférieurs à celui d'Alger où aucune création de ce type n'a été effectuée. Il ne s'agit donc pas d'un phénomène conjoncturel, mais de la maintenance d'un trait caractéristique de la Périphérie, à laquelle l'Algérie, en dépit de ses brillantes réussites dans le domaine pétrolier, continue d'appartenir.

Ce processus généralisé d'urbanisation ne peut qu'accentuer les déséquilibres régionaux qui opposent les différentes régions de l'Algérie.

B - LA DISTORSION REGIONALE

Dans une économie dominée, la richesse se partage très inégalement selon les différentes entités régionales. En 1954, le niveau du revenu annuel moyen de l'habitant du département d'Alger était dix fois supérieur à celui d'un saharien et sept fois plus élevé que celui d'un habitant de Médéa (25). Il est malheureusement impossible, faute de sources statistiques, de reprendre le même calcul pour les années récentes ; on peut cependant raisonnablement penser que ces inégalités régionales se sont sinon accentuées, du moins perpétuées. Les différents indices par lesquels on peut cerner le niveau de vie d'une population : nombre d'hopitaux, de médecins, taux de scolarisation, etc ... en témoignent : en 1965, "les écarts vont de 1 à 11,5 pour l'équipement téléphonique (Alger/Médéa), 6 pour les médecins (Alger/Sétif), 5 pour les hôpitaux (Alger/Sétif), 3,25 pour la scolarisation (Alger / Médéa)" 6). De même, en 1966, les willayates d'Alger, d'Oran et de Constantine,

---

(24) - Cf. C. VERLAQUE, L'industrialisation des ports de la Méditerranée occidentale, Thèse ronéotée, 1970, Université de Montpellier, Tome I, p. 194.

(25) - A. TIANO, Le Maghreb entre les mythes, P.U.F., Paris 1967, tableau p. 121.

(26) - Ibidem, p. 47.

qui regroupent le tiers de la population totale, emploient 35 % de l'ensemble des actifs, 43,3 % de la main-d'oeuvre industrielle et la moitié du personnel employé dans le commerce et les services (27). C'est dans ces trois mêmes willayates que l'on dénombre 60 % du parc automobile total de l'Algérie.

Il est inutile de continuer une énumération qui deviendrait vite fastidieuse ; retenons simplement que les déséquilibres, tant structurels que spatiaux, de l'Algérie n'ont absolument pas régressés à la fin de cette première décade d'indépendance. Au contraire, ils ont, d'une façon générale, tendance à s'accentuer. En fonction de la problématique que nous avons définie en début d'ouvrage, nous pouvons donc en conclure que l'espace algérien demeure fondamentalement de type périphérique. Doit-on en conclure que le secteur des hydrocarbures, sur lequel les responsables algériens entendent fonder le développement du pays, n'est pas en mesure de remplir cette tâche ? Il est encore trop tôt pour répondre à cette question, mais il semble que l'on peut trouver un élément de réponse dans la conception que les dirigeants algériens ont de l'utilisation des hydrocarbures, et nous avons, pour cela, un matériau d'analyse particulièrement intéressant : le Plan Quadriennal.

PARAGRAPHE 3 : Le Plan Quadriennal.

Du point de vue de l'analyse, le contenu de ce Plan est important à un double titre. Il est, tout d'abord, par sa nature même, essentiellement pratique ; il fixe précisément les grands choix de principe du gouvernement et l'importance que celui-ci donne à chacun d'eux. Il permet donc, beaucoup mieux qu'un discours officiel, forcément entaché de démagogie, de préciser avec exactitude le rôle qu'octroient les dirigeants aux différents secteurs économiques dans la stratégie du développement.

---

(27) - "Tableau de l'économie algérienne", S.D.S., Alger, 1967, p. 35.

D'autre part, venant à la suite d'une période de réorganisation consécutive à l'indépendance, ce Plan est important car c'est au cours de la période qu'il définit que "devront être mises en place les assises essentielles de l'industrialisation garantissant le passage d'une économie à héritage colonial à celui d'une économie nationale moderne et indépendante" (28). Il a donc pour tâche de mettre en place les bases principales du futur édifice économique, et les choix établis laisseront, par conséquent, une empreinte durable sur l'économie algérienne.

Le but de ce Plan Quadriennal est clairement établi : il doit oeuvrer "à la construction d'une société juste où les bienfaits du développement sont égaux pour tous et où il n'y a place pour aucune des activités parasitaires qui permettent d'asseoir les rentes de situation" (29). Pour atteindre ce but, la stratégie algérienne "place l'industrialisation au premier rang des facteurs de développement" (30), en lui réservant 45 % du total du programme d'investissement.

Cette industrialisation est principalement centrée sur les hydrocarbures qui bénéficient d'une somme d'investissements de 4.573 millions de D.A., soit 36 % de l'ensemble des investissements industriels. Le secteur pétrolier apparait donc, aux termes du Plan, comme l'élément-moteur du processus de développement. Il y a, à cela, plusieurs raisons : les exportations d'hydrocarbures représentent, tout d'abord, un apport financier appréciable ; de plus leur transformation permet de limiter les importations de produits raffinés, et donc d'économiser des devises précieuses ; mais surtout, leur valorisation entraîne le développement de toute une gamme d'industries annexes (transformation des matières plastiques, caoutchoucs synthétiques, engrais, verres etc...), dont les produits sont à la base de nombreuses transformation dans tous les domaines. Elle joue donc un rôle primordial dans l'amélioration des liaisons

---

(28) - "Plan quadriennal - 1970-1973", Rapport général, p. 21.

(29) - Ibid., p. 17.

(30) - Ibid., p. 19.

à la fois interindustrielles, et intersectorielles (31), et, par voie de conséquence, dans le développement économique du pays.

Il nous paraît toutefois nécessaire de faire deux remarques :

- Il est notable, d'une part, que l'industrie pétrolière réclame, pour son fonctionnement même, une masse de capitaux très élevée. De plus, nous avons vu plus haut que le taux d'accroissement de la production de pétrole brut a commencé, dès 1960, à se ralentir (32) ; en particulier, depuis 1964, l'augmentation des tonnages extraits résulte surtout de l'accroissement de la production des gisements déjà existants plutôt que de nouvelles découvertes. On peut, il est vrai, soutenir que c'est le résultat du faible effort de recherche de l'ASCOOP. Néanmoins, si cette situation se maintenait, malgré l'intensification de la prospection par la SONATRACH, cela impliquerait la généralisation de procédés de récupération secondaire sur les gisements existants (injections d'eau, pompage etc...) et donc un accroissement du coût de production du brut algérien. Le secteur pétrolier serait alors dans l'obligation d'absorber une part de plus en plus importante des ressources d'accumulation obtenues sur le marché mondial.

- D'autre part, il se pose, en ce qui concerne la transformation des hydrocarbures, un grave problème de débouchés. En effet, dans le double souci d'abaisser le plus possible les coûts de production et d'éviter l'accumulation d'un retard technologique important, les dirigeants algériens ont été amenés à opter pour les techniques les plus mo-

---

(31) - Cf. sur ce point : G. DESTANNE de BERNIS, "Les industries industrialisantes et les options algériennes", Revue Tiers-Monde, Tome XII, n° 47, juillet-septembre 1971, pp. 545-563.

(32) - Cf. Planche 5 en annexe.

dernes. Or celles-ci se caractérisent par leur grande dimension et ne deviennent vraiment rentables qu'à partir d'un volume de production dépassant le degré d'absorption du marché intérieur de l'Algérie. Ainsi, le complexe d'Arzew a une capacité de production d'ammoniac de 1.000 t/jour, alors que le marché national ne peut guère en absorber plus de la moitié. Dans ces conditions, le recours à l'exportation devient une nécessité, et le secteur pétrolier risque fort de se développer en enclave, comme un pôle d'accumulation directement tourné vers l'extérieur. Mais comment, alors, l'industrie pétrolière pourra-t-elle combattre ce qui constitue un des traits fondamentaux de la Périphérie - la désarticulation structurelle entre une façade économique pleinement intégrée au marché mondial et un arrière-pays entretenu au niveau le plus bas de développement des forces productrices, dans un sous-emploi généralisé des ressources et des hommes -, si elle participe, elle-même au phénomène ?

De ce qui précède, on peut retirer que, si le secteur des hydrocarbures est un moyen privilégié de développement, il n'en est justement qu'un moyen. Ce n'est pas en cédant à la tentation technocratique de compléter judicieusement les lacunes techniques de certains aspects de l'appareil productif, que l'on pourra s'arracher au cycle du sous-développement et de la dépendance économique. Cette entreprise nécessité une action globale sur l'économie, et notamment un développement agricole.

Les responsables en sont d'ailleurs conscients puisqu'ils mettent, sur un même plan, "le développement de l'agriculture et l'amorce d'une industrialisation" (33), comme objectifs prioritaires. Cependant les planificateurs abordent surtout le développement agricole sous l'aspect d'une industrialisation de l'agriculture, ce qui ne peut bénéficier qu'au secteur socialiste et à la partie la plus moderne du secteur privé, c'est-à-dire une infime partie de la population rurale. L'animation des campagnes et l'encadrement des agriculteurs, sans lesquels il

---

(33) - "Plan Quadriennal", Rapport général, p. 29.

est difficile d'envisager de progrès réels, sont singulièrement négligés. Des avertissements ont pourtant été formulés : "l'absence de cadres et de personnel qualifié constitue aujourd'hui la contrainte la plus forte au développement de l'agriculture" (34). Mais le tableau ci-dessous, établi à partir des données du Rapport Général, témoigne de la différence d'intérêt apportée par les planificateurs envers la formation de personnel qualifié agricole et industriel.

Tableau 105 : Balance prospective de formation de personnel qualifié (35)

	Besoins	Production	Taux de couverture
AGRICULTURE			
Techniciens, agent de maîtrise	7.000	1.980	28,1 %
Ouvriers qualifiés	78.000	18.000	23 %
INDUSTRIE			
Techniciens, agent de maîtrise	14.000	10.600	75,7 %
Ouvriers qualifiés	38.000	51.100	134,4 %

Le volume du personnel, destiné à l'industrie, qui sera formé au cours du Plan, sera suffisant, voire même excédentaire, comme pour les ouvriers qualifiés ; en revanche la formation de personnel agricole sera largement déficitaire et ne couvrira guère que le cinquième

---

(34) - Plan Quadriennal, Rapport sur le secteur agricole, Alger, 1970, p. 10.

(35) - Plan Quadriennal, Rapport général, op. cit., p. 126.

des besoins. Il apparaît donc, dans ce Plan Quadriennal, une divergence profonde entre les buts qu'il s'assigne et les moyens qu'il se donne. Il concentre, en effet, l'essentiel de ses efforts sur le secteur industriel, et notamment sur les hydrocarbures, et néglige l'agriculture. Celle-ci, qui fait vivre près de 60 % de la population algérienne, ne bénéficie que de 15 % d'investissements globaux du Plan et accuse un grave déficit en personnel qualifié. Dans ces conditions, il est difficile d'envisager un prochain redressement agricole. Outre les problèmes humains qui en découlent, cette situation ne peut que faire courir un grave danger à l'industrie pétrolière algérienne, car cela la prive d'une part importante du marché intérieur. Comme le note clairement un des principaux responsable : "tant que la masse des paysans ne sera pas consommatrice de produits industriels de consommation.... la production de tels biens ne saurait intéresser qu'une petite minorité et ne pourrait donc donner lieu à la construction d'une véritable industrie" (36). En effet, sans une consommation interne suffisante, l'Algérie devra écouler à l'étranger une grande partie de ses produits pétroliers. On risque alors d'assister à une extraversion encore plus complète du secteur pétrolier, puisqu'à l'exportation des hydrocarbures bruts s'ajoutera celle des produits de leur transformation.

L'extraversion du principal secteur économique de l'Algérie ne peut guère favoriser un processus de développement, que l'analyse de l'évolution des déséquilibres de l'espace algérien ne fait, par ailleurs, pas apparaître clairement, en dépit de réalisations incontestables.

---

(36) - A. GHOZALI et G. DESTANNE de BERNIS, "Les hydrocarbures et l'industrialisation de l'Algérie", op. cit., p. 276.

Il serait hasardeux de prétendre tirer des conclusions sur l'exploitation des hydrocarbures en Algérie au cours des quinze dernières années : des transformations fondamentales sont actuellement en cours qui peuvent en modifier fortement la physionomie, et ce, à brève échéance. C'est pourquoi, plutôt que de résumer les différentes propositions avancées au fil de l'analyse, nous voudrions simplement dégager quelques lignes de force susceptibles d'aider à la compréhension de l'évolution de la géographie pétrolière de l'Algérie.

Un premier trait se dégage nettement : l'exploitation des hydrocarbures doit se réaliser sous contrôle exclusif du pays producteur ; lorsque ce contrôle lui échappe, il se crée un schéma spatial spécifique qui se définit par une exploitation "commerciale" (1) des hydrocarbures. C'est dans ce cadre que s'est réalisée l'exploitation des hydrocarbures durant la période coloniale et l'analyse a montré combien ce schéma a été préjudiciable à l'Algérie. Pendant cette période, ce sont des intérêts non algériens qui contrôlent cette activité, favorisés, sur leplan juridique, par le Code Pétrolier Saharien. Ces intérêts dominants possèdent en France et en Europe des réseaux de transformation et de distribution dont il faut assurer l'approvisionnement en pétrole brut. L'exploitation n'est alors envisagée qu'en fonction des marchés extérieurs et non pas en fonction de débouchés internes qui ne feront jamais l'objet de préoccupations actives.

---

(1) - Ce terme est pris dans son sens le plus élémentaire. Cf. la définition de P. GEORGE in Dictionnaire de la Géographie.

Il en résulte un certain nombre de conséquences. D'une part, l'activité pétrolière est incomplète ; elle se concentre essentiellement sur la recherche, la production et l'écoulement alors que le raffinage est insignifiant. Ces trois activités drainent l'essentiel de l'investissement pétrolier ; la structure de l'écoulement est orientée Sud-Nord, sans ramifications importantes qui auraient dénoté d'un intérêt de ce secteur pour l'économie algérienne ; le raffinage est inexistant ; seule la petite unité de Hassi-Messaoud produisant une centaine de milliers de tonnes est active dans un territoire d'environ dix millions d'habitants.

D'autre part, la presque totalité des hydrocarbures est exportée : la part affectée à l'exportation demeure constamment supérieure à 90 % du brut extrait. Ce trafic se fait sur les flottes des sociétés en direction des raffineries leur appartenant.

Enfin , ce secteur pétrolier ne concerne qu'une part infime de la population algérienne et a même appauvri le pays. Tout au long de la période, moins de 0,5 % de la population active y a été employée ; ce taux est encore moindre pour les musulmans -0,1 % des actifs- toujours employés à des postes subalternes. En même temps s'est produit un transfert massif vers l'étranger des revenus retirés de l'exploitation : ainsi, entre 1959 et 1962, plus de 5 milliards de A.F. sont rapatriés par les compagnies.

Le schéma d'utilisation des hydrocarbures, pour la période 1956-1962 est donc :

EXTRACTION ⟶ ECOULEMENT ⟶ EXPORTATION

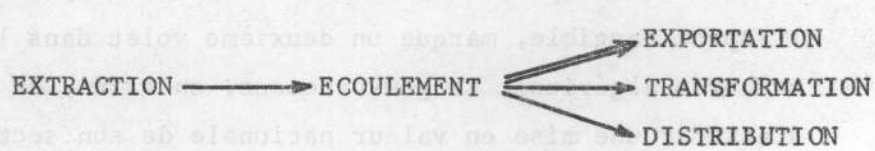
Ce schéma est le résultat d'une dépendance économique qui nourrit l'extraversion du secteur et cette extraversion accentue son isolement au sein de l'économie nationale. Ceci n'est pas lié à la technique de prospection et d'extraction mise en oeuvre par les sociétés, ni à la nationalité de celles-ci, mais au fait que les hydrocarbures sont un des lieux particulièrement privilégiés par où s'exerce la domination des économies développées sur celles du tiers-monde.

A travers ces mécanismes de domination économique se créent et s'amplifient dans le monde deux types d'espaces que nous avons qualifiés de central et de périphérique et qui s'opposent fondamentalement au niveau de leur capacité au développement : au centre, l'espace est relativement homogène et les disparités sectorielles et régionales ont tendance à s'atténuer ; à la périphérie, en revanche, l'espace souffre d'une profonde désarticulation interne -liée et amplifiée par l'extraversion de l'économie- qui augmente les déséquilibres et fait que l'on assiste à un "développement du sous-développement". Dans ces conditions, un secteur aussi intégré au marché mondial que l'était le secteur pétrolier algérien ne pouvait que se développer aux dépens de l'Algérie. On le vit bien lors de la mise en route du Plan de Constantine. Celui-ci se proposait de développer le pays en multipliant les retombées de l'activité pétrolière grâce à la création de complexes de raffinage et de pétrochimie. Mais pour qu'il eût une chance de réussir, il aurait fallu modifier fondamentalement le type d'exploitation pétrolière lui-même. Ce n'était pas l'objet du Plan qui visait simplement à combler les lacunes techniques de l'appareil productif algérien et il n'aboutit à aucun résultat notable.

Dès lors -et c'est le deuxième trait important que l'on peut dégager de notre analyse- le concept d'indépendance économique n'est pas seulement normatif, moral, politique, voire même idéologique. Il exprime leseul cadre dans lequel le concept de développement peut être logiquement pensé. Il y a là une liaison dialectique qui ne peut être brisée sous peine de voir se maintenir, sous une apparence de croissance, les traits fondamentaux du sous-développement. La doctrine pétrolière de l'Algérie indépendante, mettant en parallèle le développement économique du pays et la récupération du secteur pétrolier est, de ce point de vue plus cohérente que celle du Plan de Constantine ! C'est pourquoi l'indépendance, même si elle n'en a pas modifié immédiatement l'aspect tangible, marque un deuxième volet dans l'exploitation des hydrocarbures algériens. Le gouvernement, en effet, en affirmant sa volonté d'assurer une mise en valeur nationale de son secteur pétrolier, se donne par là le premier instrument de son développement industriel ; car l'industrialisation, dans une économie dominée, ne débute pas avec la création des premières usines, elle commence par un refus politique de cette domination. Dès 1962 donc, se met en place la genèse d'une transformation de la géographie pétrolière de l'Algérie.

A l'indépendance, le gouvernement ne dispose d'aucun moyen d'action dans le domaine des hydrocarbures. Il lui faut tout faire : transformer le régime juridique en vigueur, créer des organismes nationaux spécifiquement pétroliers tels que la D.E.C. et la SONATRACH, prendre effectivement le contrôle de l'exploitation délaissée par les compagnies pétrolières, remanier le régime fiscal et financier et revaloriser les prix du brut, aménager les termes d'une coopération internationale qui demeurait nécessaire pour la mise en valeur des richesses énergétiques. Il lui a fallu près de dix ans pour atteindre ce but et les mesures de nationalisations partielles de 1971 marquent la fin du processus. Désormais, l'Algérie est pleinement maitresse de l'exploitation de ses hydrocarbures : elle assure une part majoritaire et souvent même exclusive dans toutes les phases pétrolières et gazières ; elle possède tous les instruments nécessaires à une mise en valeur nationale de ses richesses ; elle a su se constituer des débouchés extérieurs stables. On ne peut donc nier la portée historique de l'expérience pétrolière algérienne : la preuve a été faite, pour la première fois, qu'un Etat producteur de la périphérie pouvait assurer lui-même l'exploitation de ses hydrocarbures sans l'aide des compagnies pétrolières. Cette remise en cause du rôle de ces dernières, jusqu'alors peu contesté, est lourd de significations et préfigure, sans aucun doute, de futures transformations notables dans l'attitude des pays exportateurs à leur égard. Qui plus est, l'Algérie met actuellement en place des complexes modernes destinés à lui fournir les grands intermédiaires pétrochimiques et à assurer, vers l'aval, l'intégration du secteur pétrolier. Il semblerait donc que toutes les conditions à un développement du pays soient levées et que celui-ci ne soit plus qu'une question de temps.

Un nouveau schéma apparait donc dans l'exploitation des hydrocarbures en Algérie :



Il témoigne d'une transformation fondamentale : les hydrocarbures algériens passent d'une géographie du commerce à une géographie de l'industrialisation.

Il est pourtant nécessaire de faire une réserve importante. Nous avons en effet établi en début d'ouvrage, que le trait fondamental d'un espace périphérique réside moins dans l'existence de graves déséquilibres structurels et spatiaux que dans leur amplification. Dès lors, une conséquence conceptuelle en découle logiquement : un "processus de développement" ne pourra se définir que par rapport à un renversement de cette tendance d'évolution et non pas seulement à travers des réalisations industrielles, aussi brillantes soient-elles ! Celles-ci n'en sont qu'un moyen et non pas une fin et le processus de développement doit donc s'appréhender d'un point de vue global, à travers une analyse de l'ensemble socio-économique et non pas seulement sectoriel.

Or -et c'est là un dernier point important-, les caractères périphériques de l'Algérie ne sont pas, en 1971, fondamentalement modifiés. D'un point de vue strictement pétrolier, tout d'abord, l'utilisation des hydrocarbures produits demeure la même : comme en 1962 plus de 90 % du pétrole brut extrait est toujours exporté (2). Même s'il est apparu une exportation de produits raffinés, il demeure que l'extraversion du secteur pétrolier algérien n'a pas diminué. Plus grave encore est le fait que les déséquilibres qui affectaient le pays avant l'indépendance n'ont cessé de se renforcer : la part de l'agriculture dans l'activité nationale ne cesse de régresser, cependant que celle des hydrocarbures augmente constamment ; les échanges extérieurs montrent une spécialisation croissante : les déséquilibres spatiaux s'accentuent.

L'activité économique de l'Algérie est donc de plus en plus subordonnée à un secteur presqu'entièrement tourné vers l'exportation. On ne peut guère, dans ces conditions, parler d'un processus de développement ; l'espace algérien demeure toujours fondamentalement de type périphérique et l'exploitation des hydrocarbures ne semble pas, pour l'instant, avoir joué son rôle de support du développement.

Cette évolution est-elle définitive ? Il est impossible de répondre à cette question autrement que par des hypothèses.

---

(2) - Le taux d'exportation du gaz est un peu plus faible, mais demeure cependant aux environs de 70 % du gaz naturel produit.

Jusqu'en 1971, il s'est agi, comme nous l'avons déjà souligné, d'une période de transition durant laquelle l'Algérie s'est employée à assurer sa main mise sur l'industrie pétrolière, mais où les grands complexes industriels et pétrochimiques qui doivent l'enraciner dans l'économie ne sont pas encore entrés en fonctionnement.

Avant de poursuivre, cependant, il est nécessaire de faire une mise au point importante : les choix industriels de l'Algérie ne sont absolument pas mis en cause ici. Il est fréquent, en effet, d'entendre que puisque les pays du tiers-monde ont une main d'oeuvre abondante, mais souffrent d'une rareté du capital, il est de leur intérêt de favoriser la création d'industries légères qui emploieront un personnel important sans nécessiter de gros investissements. Les dangers de cette thèse qui ne peut, à long terme que renforcer la dépendance économique du pays, sont maintenant suffisamment connus et dénoncés pour que l'on puisse admettre que l'Algérie a eu raison de choisir de s'industrialiser à partir d'industries lourdes, hautement capitalistiques, mais dont le rôle dans l'élevation des productivités les rend indispensables aux premières phases de la croissance. Ceci dit, il est possible d'émettre deux hypothèses quant à l'évolution future de l'industrie pétrolière algérienne.

On peut tout d'abord penser qu'il s'agit d'une situation transitoire liée au fait que les grands complexes sidérurgiques et pétrochimiques n'ontpas encore eu le temps de développer leurs effets industrialisants. Cependant, une fois ceux-ci en fonctionnement, ils seront en mesure d'engendrer deux types d'effets importants : sur le plan financier tout d'abord, ils permettront d'économiser sur l'importation des produits semi-finis et finis des devises qui seront ainsi disponibles pour le financement de l'industrialisation ; mais surtout, sur le plan économique, ils stimuleront l'activité, aussi bien en amont (appel à l'industrie métallurgique, à l'industrie du bâtiment, etc ...) qu'en aval (traitement différencié des produits de base fournis). De là devrait démarrer un processus d'industrialisation qui étendrait progressivement son influence à l'ensemble de l'économie. L'évolution actuelle sera donc appelée à se modifier dans les années à venir.

Cependant, on peut également penser qu'il existe un danger réel pour l'avenir du développement algérien, car rien ne prouve que, dans un futur proche, l'industrie pétrolière puisse se libérer

de son extraversion. Il est à cela une cause liée à l'organisation structurelle même du secteur pétrolier algérien et une autre liée à la politique générale de développement du gouvernement. D'une part, en effet, nous avons vu que depuis septembre 1966 les pouvoirs de la SONATRACH n'ont cessé d'augmenter. Parallèlement, le rôle de la D.E.C. régresse jusqu'à plus n'être que celui d'un simple organisme de contrôle administratif. Actuellement, c'est en définitive la SONATRACH qui assume le rôle auparavant dévolu au gouvernement, d'intégrer l'exploitation des hydrocarbures dans la politique de développement de l'Algérie. Or celle-ci est tout de même un établissement industriel, par conséquent soumis à ses propres impératifs de rentabilité qui ne correspondent pas obligatoirement avec les intérêts de la nation algérienne. Nous ne sous-entendons pas, bien entendu, qu'il y a antagonisme entre les intérêts de la SONATRACH et ceux de l'Algérie ; les deux sont liés. Nous voulons simplement dire qu'ils ne se posent pas automatiquement dans les mêmes termes. Ainsi par exemple il n'y aurait pas de problèmes majeurs pour la croissance de la société, à continuer à exporter la majorité des hydrocarbures extraits, alors que cette extraversion du secteur pétrolier ne pourrait que faire courir de graves dangers, à long terme, à l'industrialisation et par là au développement de l'Algérie.

D'autre part, la remarque que faisait El Moudjahid en 1961 : "la naissance économique et sociale de l'Algérie dépend essentiellement de ce qui sera entrepris dans le domaine agricole" demeure toujours d'actualité. En effet, l'action du gouvernement auprès de l'agriculture a été infiniment moins vigoureuse qu'auprès de l'industrie : les premières mesures importantes de réforme agraire ne sont apparues qu'à partir de 1971-1972. La situation de ce secteur ne laisse d'ailleurs pas d'être préoccupante. Or, si une politique de développement à long terme ne peut pas être basée sur l'agriculture, sa stagnation en revanche ne pourra que remettre en cause le succès de l'industrialisation, car cela la prive en particulier d'une part importante du marché intérieur potentiel. Or sans une consommation interne suffisante, l'Algérie devra écouler à l'étranger une grande partie de ses produits pétroliers. Le secteur des hydrocarbures risque alors de s'extravertir encore plus complètement puisqu'à l'exportation des hydrocarbures bruts s'ajoutera celle des produits de leur transformation. Un nouveau type de domination, infiniment plus subtile, risquera alors de se mettre en place, permettant, derrière une apparence trompeuse de croissance, de perpétuer les caractères fondamentaux de la périphérie, c'est-à-dire une disharmonie croissante entre une

façade économique pleinement intégrée au marché mondial et un immense arrière pays maintenu dans un sous-emploi généralisé des ressources et des hommes. Les brillantes réalisations industrielles de l'Algérie s'intègreraient alors dans de nouvelles formes, encore en gestation, de la division internationale du travail.

Jusqu'à présent, en effet, le marché capitaliste international était caractérisé par une spécialisation poussée des états de la périphérie dans la fourniture de produits bruts et dans les industries légères, alors que le centre possédait les industries lourdes et de transformation différenciée. Or il semble qu'une évolution soit en cours pour différentes raisons (3), tendant à modifier les termes de cette spécialisation : la périphérie développerait une production industrielle classique (y compris le raffinage et la pétrochimie), le centre se réservant les activités de très haute technicité, telles que l'automation, l'électronique, l'atome, l'engineering, etc ...

L'évolution prochaine de la géographie pétrolière de l'Algérie ira-t-elle vers un espace de type central, ou bien s'intègrera-t-elle dans de nouvelles modalités de la division internationale de l'espace, en conservant ses caractères périphériques ? C'est la question même du développement de l'Algérie qui demeure posée, à laquelle les prochaines années apporteront, sans nul doute, un élément de réponse.

---

(3) - Ainsi, par exemple, les contrôles et les taxes anti-pollution qui se généralisent dans les pays industrialisés, alourdissent les coûts de production des industries lourdes et particulièrement les industries de transformation des hydrocarbures. Plusieurs états de la côte Est des U.S.A. ont déjà pris des mesures pour interdire la construction de raffineries de pétroles jugées trop polluantes. C'est une des raisons pour laquelle le groupe C.E.C. international a proposé dernièrement l'installation d'une raffinerie géante aux Antilles. Cf. Le Monde, 8-9/4/1973, p. 21.

ANNEXES

ANNEXES

ANNEXE I : INDEX CHRONOLOGIQUE

16/10/52	Octroi des premiers périmètres de recherche à la S.N. REPAL et à la C.F.P. (A).
11/1/56	Découverte du premier gisement pétrolier saharien : Edjeleh
15/1/56	Découverte de Hassi-Messaoud
10/9/56	Découverte du premier gisement gazeux saharien : Hassi R'Mel
10/1/57	Création de l'O.C.R.S.
22/11/58	Ordonnaces n° 58-1111, 58-1112, 58-1113 instituant le Code Pétrolier Saharien
19/11/59	Mise en service du premier oléoduc algérien : Haoud-El-Hamra/Bougie
25/8/62	Création de la Direction de l'Energie et des Carburants
29/8/62	Accord franco-algérien relatif à l'application du Code Pétrolier Saharien et au transfert des compétences
30/12/63	Création de la SONATRACH
28/9/64	Discours de Laghouat où le Président BEN BELLA trace les grandes lignes de la politique pétrolière algérienne
29 /65	Accord d'Alger entre la France et l'Algérie concernant le règlement des questions pétrolières. Création de l'A.S. COOP
Février 1966	Mise en service du troisième oléoduc Haoud-El-Hamra/Arzew financé par l'Algérie
22/9/66	Extension du champ d'activité de la SONATRACH à la recherche et à la production par le décret 66-296.
Février 1967	Acquisition par la SONATRACH du réseau de distribution de B.P. Algérie.

24/8/67	Nationalisation de ESSO STANDARD Algérie et ESSO SAHARIENNE et du réseau de distribution de MOBIL. Transfert des biens nationalisés à la SONATRACH.
13/5/68	Extension du contrôle de l'Etat (par l'intermédiaire de la SONATRACH) à l'ensemble du marché algérien des produits pétroliers. Nationalisation de 14 sociétés de distribution.
20/5/68	Nationalisation de la société SHELL
8/11/68	La raffinerie d'Alger passe sous le contrôle de la SONATRACH (56 %)
25/4/69	Retrait des titres miniersde la SINCLAIR MEDITERRANEAN PETROLEUM Co (28 % dans le gisement de Rhourde El Baguel).
12/6/70	Nationalisation des filiales ou intérêts de quatre compagnies pétrolières en Algérie : SHELL-PHILLIPS PETROLEUM Co - SOFRAGEL (filiale de la société allemande ELWERATH) et AMIF (filiale du groupe italien MONTEDISON) La participation de SONATRACH dans la raffinerie d'Alger passe à 80 %.
19/6/70	Inauguration du complexe d'engrais azotés d'Arzew
10/11/70	Nationalisation des sociétés MOBIL SAHARA, MOBIL PRODUCING SAHARA ainsi que des intérêts de la NEWMONT OVERSEAS PETROLEUM Co.
24/2/71	Discours du Président BOUMEDIENNE devant les cadres syndicaux de l'U.G.T.A. : Nationalisation de l'ensemble des intérêts miniers détenus dans les concessions de gaz ; nationalisation des sociétés de transport ; nationalisation partielle de C.F.P.(A), CREPS, PETROPAR, S.N.P.A., SOFRAPEL, COPAREX, OMNIREX, EURAFREP et FRANCAREP
12/4/71	Loi fondamentale sur les hydrocarbures : participation majoritaire de la SONATRACH dans toutes les sociétés pélières en activité.
17/6/71	Accord définitif SONATRACH-C.F.P.
21/11/71	Accord définitif SONATRACH-Groupe ERAP

ANNEXE II : LES SOCIETES INTERESSES AUX HYDROCARBURES ALGERIENS DE 1952 à 1962

(Source : B.R.P.)

SOCIETES	Date de Création	TOTAL en 1000 N.F. 1960	CAPITAL SOCIAL (au 1/9/60) PARTICIPATIONS (en %) Cap. Etrangers	Capitaux Français Publics	Capitaux Français Privés
Stés DE RECHERCHE ET DE PRODUCTION					
AFROPEC	8/1/58	20	100	-	-
AMIF : Ausonia Minière française	24/6/58	500	100	-	-
CAREP : Com. Alg. Recher. et d'exploit.	18/5/55	10 060	-	27,58	72,42
C.E.P. : Comp. D'explor. pétrolière	5/6/44	224 000	-	49,38	50,62
C.F.I.M. : Comp. Franco-ind. & maritime	22/11/49	9 500	100	-	-
C.F.P.(A) : Comp. Française des Pétroles (Algérie)	27/1/53	210 000	-	100	-
COPEFA : Comp. des Pétr. France-Afrique	14.3.57	52 500	-	40,66	59,34
COPAREX : Comp. de part. et d'explor. Pétr.	4/9/57	100 000	-	100	-
C.P.A. : Comp. des Pétr. d'Algérie	24/3/53	120 000	65	30,5	4,5
CREPS : Comp. de rech. et d'explor. des Pétr. au Sahara	13/4/53	300 000	35	4,63	60,37
EL PASO France-Afrique	1961	-	100	-	-
ESSO SAHARIENNE	27/2/57	100	100	-	-
EURAFREP	9/9/57	120 000	14	86	-
F.I.P. : Franco-internationale des Pétroles	13/12/58	10	100	-	-
FRANCAREP : Comp. franco-Afrique de rech. Pétrolière	8/7/57	125 000	-	100	-
FRANDEL Soc. Franco-Delhi	16/4/58	2 500	100	-	-

MOBIL SAHARA	10/10/55	2 500	100	-	-
OMNIREX : Omnium de rech. et d'expl. Pét.	4/9/57	30 000	-	100	-
PECHELBRONNREP	20/12/57	100	-	100	-
PETROPAR : Sté de part. pétrolière	23/12/57	40 000	-	-	100
PETROSAREP	16/9/57	10 000	-	100	-
PHILLIPS Petroléum Co France	20/1/58	10	100	-	-
PREPA : Sté de prosp et exploit. en Alsace	15/4/53	123 424	-	41,74	58,26
OVAIM Sahara : Omnium des valeurs ind. et minières	1961	1 980	-	100	-
SAFREP : Sté anonyme de rech. et expl. pétrolière	24/2/56	84 000	-	46,90	53,10
SINCLAIR SAHARA	20/10/58	20	100	-	-
S.P.H.P. : Sté des pét. des Htes plaines	3/1/55	5 000	100	-	-
S.N.P.A. : Sté Nle des pétr. d'Aquitaine	1/12/41	209 250	3,38	43,75	52,87
S.N. REPAL : Sté Nle de rech. et expl. pét. en Algérie	16/11/46	450 000	-	18,98	81,02
S.P.V. : Sté des pétr. de Valence	28/12/55	22 000	50	30	20
S.F. B.P. : Sté Franc. des pétr. B.P.	1921	214 575	70	30	-
S.S. R.P. : Sté Saharienne de Recherche Pétrolière	29/6/60	1 000	40	48	12
S.E.H.R. : Sté d'expl. du gaz d'Hassi R' Mel	-	-	-	100	-
TOPCO : Texaco Overseas Petroleum Co	-	475 000 $	100	-	-
UNIPETROL : Union pour la Recher. et l'expl Pétr.	14/3/61	-	100	-	-
WISAREP : Wintershall Sahara	14/3/61	140 M DM	100	-	-

SOCIETES DE FINANCEMENT					
Compagnie Auxiliaire du Pétrole	21/6/57	-	25	75	-
C.F.S. : Comp. Fr du Sahara	30/4/57	2 500	-	100	-
C.G.P. : Comp. Génér. Pétr.	20/6/35	4 000	-	100	-
COFIDAL	15/2/57	15 000	-	100	-
COFIMER	17/9/57	1 250 000	-	-	-
COFIREP	17/1/55	280 000	-	-	-
FINAREP	31/5/54	240 000	-	-	-
GENAREP	8/7/57	150 000	-	-	-
REPFRANCE	16/8/57	150 000	-	-	-
S.F.I.P. : Sté Fr. d'investissement pétrolier	15/10/57	10 000	-	100	-
SOGERAP	15/11/57	180	-	-	100
SNIP	1/12/58	220 000	-	-	100
SUD PETROLE	5/7/57	41 000	-	100	-
U.P. : Union Pétrolière	2/5/56	8 000	-	100	-
SOCIETE DE SERVICE - FORAGE					
ALTRAVEN : Sté algérienne des travaux de rech. & d'entr.	14/4/55	2 970	-	100	-
CAREFOR : Cie Auxiliaire de recher. et de forage	17/10/57	250	-	100	-
CITRA : Cie Industrielle de travaux	19/1/50	17 250	-	100	-
COFOR : Cie Générale de forage	7/10/57	4 500	-	100	-
COSERVICE : Cie des services pét.	28/7/54	5 000	40	60	-
FORAFRANCE : Sté Française de For.	29/7/57	10 500	-	100	-
FORASOL	5/5/58	5 000	-	100	-
FORENCO : Cie nouvelle de for. Pét.	29/6/56	25 000	-	100	-
FOREX (1) : Forage et exploit. pét.	7/8/51	12 064	-	100	-
INTERFOR : Sté internationale de de forage	3/11/55	8 000	50	50	-
LANGUEDOCIENNE : Sté Languedocienne de forage pétrolier	-	40 000	-	77,6	22,4
L.T.S. : Les travaux souterrains	9/7/30	3 624	-	100	-
NORAFOR (1) : Sté N-Afr. de for. Pet	20/1/51	7 000	-	100	-

(1) - Les sociétésFOREX et NORAFOR ont fusionné en 1960.

SAFOR : Sté anonyme de forage	2/5/56	1 600	-	100	-
SIFOREP : Sté ind. de for., Rech. et exploit. pétrolière	9/5/57	1 200	-	100	-
Sté nouvelle de sondages "bonne espérance"	1/2/17	2 340	-	100	-
SOGEFOR : Sté générale de forages pétroliers	26/2/57	3 500	-	100	-
Stés DE GEOPHYSIQUE					
C.A.T.G. : Comp. pour l'application des tech. géophysiques	-	700	100	-	-
C.F.P.S. : Cie Française de prospection sysmique	23/7/53	2 000	75	25	-
C.G.G. : Cie Générale de géophys.	26/3/31	7 560	-	100	-
C.P.G.F. : Cie de prospec. géophys. Française	30/11/57	100	75	25	-
C.R.G. : Cie Reynolds de Géophys.	28/3/58	3 240	65	35	-
E.G.R. : Exploration géophys. Rogers	5/8/57	1 600	71	29	-
GEOGRAFRANCE	-	250	50	50	-
GEO PROSPECTEUR DE FRANCE	21/3/58	15	100	-	-
INDEPENDEX Afrique	31/12/55	1 250	100	-	-
S.A.P.A. : Sté anonyme de prospection aéroportée	10/4/56	200	20	80	-
S.A.R.M. : Sté aérienne de recher. minière	1952	1 000	20,8	79,2	-
U.G.F. : United géophysical France	27/9/55	370	100	-	-
Stés de TRANSPORT					
SOPEG : Sté pétrolière de Gérance	28/3/57	10	-	100	-
S.O.T.H.P.A. : Sté de transport d'Hassi R'Mel à Arzew	-	-	-	40,5	59,5
TRAPES : Sté des transp. Pétr. de l'Est Saharien	-	10	10,99	49,24	39,77
TRAPSA : Cie des transports par pipe-lines au Sahara	24/7/57	1 000	-	100	-

ANNEXE III : PARTICIPATIONS DETENUES PAR LA SONATRACH DANS LES GISEMENTS DE PETROLE AVANT LE 24/2/1971

Djebel Onk	100 %	
Oued Noumer	100 %	
Hassi Tabankort	61,5 %	dont 25 % au titre de l'ancienne participation de MOBIL et 4 % au titre de l'ancienne part d'AMIF
ACHEB	51,217 %	par le biais de ses participations de 35 % au sein de la CREPS et de 65 % au sein de la C.P.A résultant de la nationalisation de SHELL.
ALRAR Ouest	"	"
GASSI TOUIL Est	"	"
IN AKAMIL	"	"
OHANET Sud	"	"
TIN FOUYE Nord	"	"
TOUAL	"	"
HASSI CHERGUI	50 %	représentant l'ancienne part de PHILLIPS PETROLEUM
HAOUD BERKAOUI	50 %	aux termes de dispositions spéciales de l'accord d'Alger
RHOURDE ADRA	49 %	Au titre de l'ancienne part d'EL PASO
RHOURDE CHOUFF	"	"
RHOURDE NOUSS	"	"
OUED GUETERRINI	46,840 %	au titre de sa participation de 45,96 % au capital de la CAREP
RHOURDE HAMRA	45,6 %	au titre de l'ancienne part d'EL PASO
RHOURDE EL BAGUEL	39,5 %	dont 28 % au titre de l'ancienne part de SINCLAIR et 11,5 % au titre de celle de NEWMONT-VEEDOL
ASSEKAIFAF	37,435 %	Au titre de l'ancienne participation de SHELL dans la CREPS
DOME A COLLENIAS	"	"
EDEYEN	"	"
EDJELEH	"	"
EL ADEB LARACHE	"	"
HASSI MAZOULA	"	"
LA RECULEE	"	"
OUAN TAREDERT	"	"

TAN EMELLEL Sud	37,435 %	au titre de l'ancienne participation de SHELL dans la CREPS
TIGUENTOURINE	"	"
TIN FOUYE Sud	"	"
ZARZAITINE	"	"
NEZLA Est	34,37 %	au titre de sa participation directe de 27,92 %, de la participation de 36,08 % de la S.N. Repal (elle-même 50 % SONATRACH au capital de CAREP actionnaire à 4,4 % sur le gisement et de sa participation de 50 % au capital de la S.N. Repal, elle-même actionnaire à 63,10 % sur le gisement
ALRAR Nord	29 %	dont 25 % au titre de l'ancienne part de MOBIL et 4 % au titre de l'ancienne part d'AMIF.
ASKARENE	"	"
GUELTA	"	"
OHANET Nord	"	"
TAMADANET	"	"
NEZLA Nord	25,5 %	au titre de sa participation de 50 % au sein de la S.N. Repal.
HASSI-MESSAOUD Sud	25,5 %	"
GASSI TOUIL	25 %	au titre de l'ancienne part de PHILLIPS PETROLEUM.
HASSI-MESSAOUD Nord	24,5 %	au titre de sa participation de 50 % au sein de la S.N. REPAL
TAN EMELLEL Nord	20 %	au titre de l'ancienne part d'ELWERATH-SOFRAPEL
EL GASSI-EL AGREB	0 %	gisement entièrement détenu par des intérêts français : SNPA (51 %), COPAREX (25 %) FRANCAREP (14 %), EURAFREP (10 %).

Source : Pétrole-Informations n° 1174, tableau p. 8, du 5/3/71.

L'Algérie et les sociétés pétrolières françaises, Brochure éditée par la SONATRACH, 1972, p. 7 et suivantes

ANNEXE IV : SOCIETES PETROLIERES EN ACTIVITE EN ALGERIE AU 31/12/71 - (Entre parenthèses : participation avant le 24/2/71) -

SOCIETES	Date de création	Capital millions de DA	Actionnaires	Participations (%)
Stés DE RECHERCHE ET DE PRODUCTION				
ALREP * (ex C.F.P. (A)	1971	200	SONATRACH Total-Algérie (ex CFP (A)	51 49
ALREX * (ex OMNIREX)	1971	5	SONATRACH	100
CALREP * (ex EURAFREP)	1971	8	SONATRACH	100
C.A.R.E.P. Cie Alg. de rech. et d'expl. pétr.	18/5/55	50	S.N. REPAL ALGERIE ERAP COFIREP SNIP DIVERS	36,08 (33) 27,93 (20,02) 27,93 (19,40) 2,01 (0,62) 1,50 - 4,55 (26,96)
COPAL * (ex-COPAREX)	1971	5	SONATRACH	100
C.P.A. Cie des Pét. d'Algérie	24/3/53	120	SONATRACH ERAP	100 (65) - (35)
C.R.E.P.S. Cie de Recher. et d'expl. pét. au Sahara	13/4/53	300	SONATRACH ERAP	100 (35) - (65)
PETRAL* (ex PETROPAR)	1971	20	SONATRACH	100
SAREP * (ex FRANCAREP)	1971	3	SONATRACH	100
S.E.H.R. Sté d'expl. du gaz d'Hassi R'Mel	-	56,320	SONATRACH	100
SEPAL * (ex S.N.P.A.)	1971	10	SONATRACH	100
S.N. REPAL Sté Natle pour la rech. et l'expl. pét. en Algérie	16/11/46	300	SONATRACH ELF-ALGERIE (groupe ERAP)	75,5 (50) 24,5 (50)

* : Sociétés créées à lasuite des accords de 1971 entre la SONATRACH et les sociétés pétrolières.

SOCIETES SPECIALISEES				
ALCIME Sté Alg. de cimentation			SONATRACH GEOMIN (Roumanie	75 25
ALCORE (Etudes et ingénierie)	13/2/69	1	SONATRACH CORELAB (USA)	51 49
ALDIA Sté Alg. de diagraphie (prospection)	3/11/70	0,050	SONATRACH DRESSER industries Inc (USA)	51 49
ALFOR Sté alg. de forage	1966	3	SONATRACH Southeastern Drilling Inc (USA)	51 49
ALFLUID Sté Alg. de boues de forage	6/5/66	2	SONATRACH Davis Mud Chemical inc. (USA)	51 49
ALGEO Sté alg. de géophysique	1966	1	SONATRACH Independex International Inc (USA)	51 49
ALMER Sté Alg. du Méthanol et des résines	21/6/69	2,2	SONATRACH Sté Italienne des Résines	60 40
ALOCEAN (Transport de G.N.L)	15/9/69	-	SONATRACH GAZOCEAN (France)	50 50
ALTEC Sté alg. de travaux d'Engineering et de construction	22/5/71	0,250	SONATRACH TOPSOE (Danemark)	60 40
ALTRA Sté Alg. des Grands Travaux	Nov. 1967	5	SONATRACH U.I.E. (France)	51 49
ALTEST Sté Alg. des Services pét.	16/3/70	2	SONATRACH BAKER Oil Tools Inc (USA)	51 49
C.A.M.E.L. Cie Alg. de Méthane liquide	-	62,5	SONATRACH CONCH International (USA) Autres	48,8 (2 40 (4 11,2 (4
SOMALGAZ Sté Mixte Alg de gaz	1965	160	SONATRACH ERAP	100 (50) - (50)
SONEMS Sté Mixte Sonatrach-Ente Mineria Sicile	Nov. 1967	0,942	SONATRACH E.M.S. (Italie) E.N.I. (Italie)	50 30 20

S.O.T.H.R.A. Sté de Transport du G.N. d'Hassi R'Mel à Arzew	-	-	SONATRACH S.N. REPAL C.F.P.(A)	100 - -	(35) (32,5) (32,5)
S.R.A. Sté de la Raffinerie d'Alger	-	85,5	SONATRACH C.F.P. (A)	100 -	(80) (20)

PLANCHES

BIBLIOTHEQUE
MAGHREBINE
E.R.A. 706

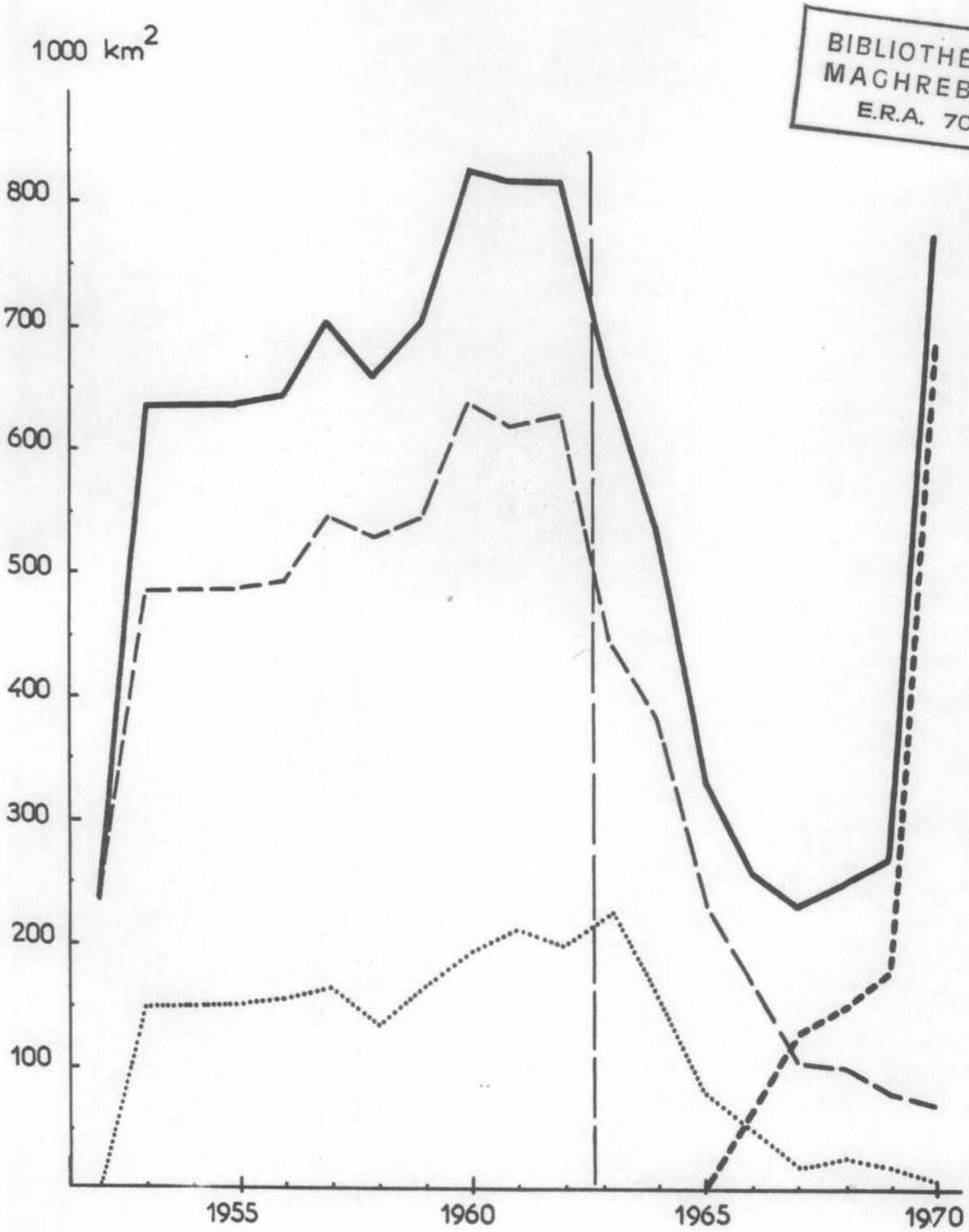


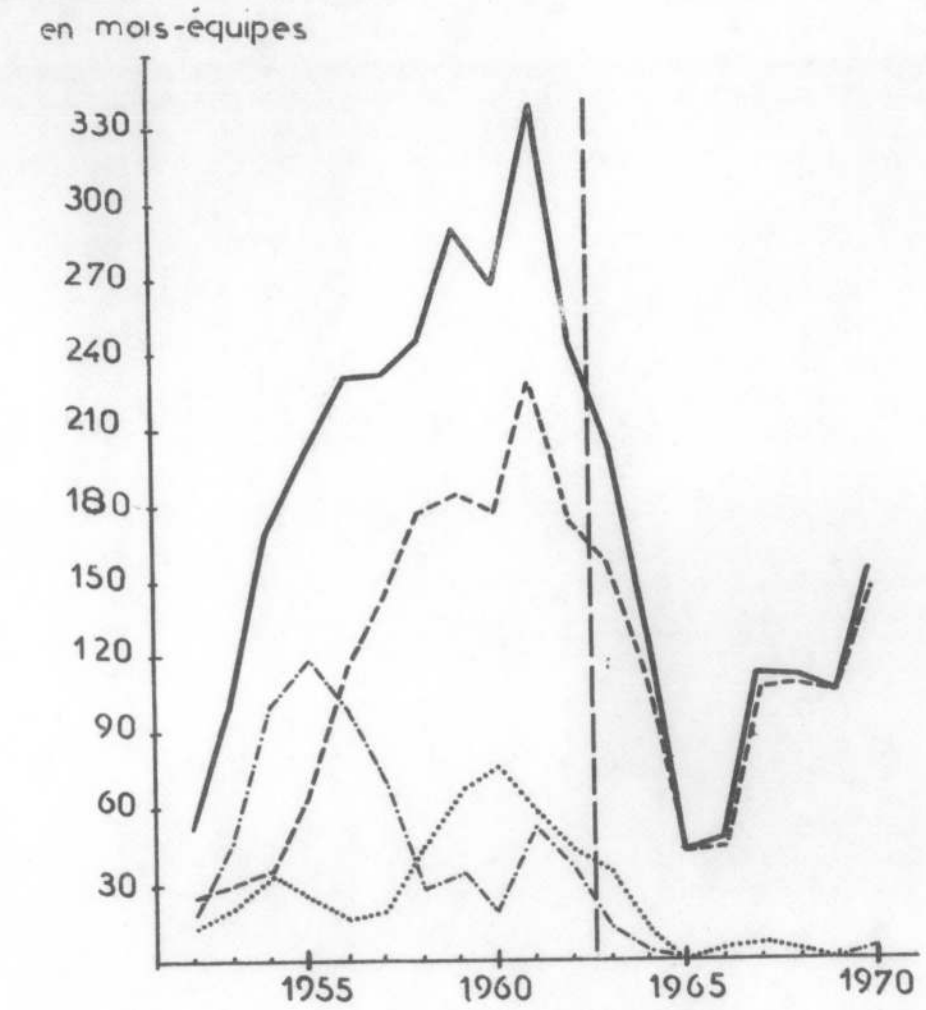
planche 1 : les superficies de recherche

---- Sonatrach
— — soc. françaises
..... soc. étrangères
——— total

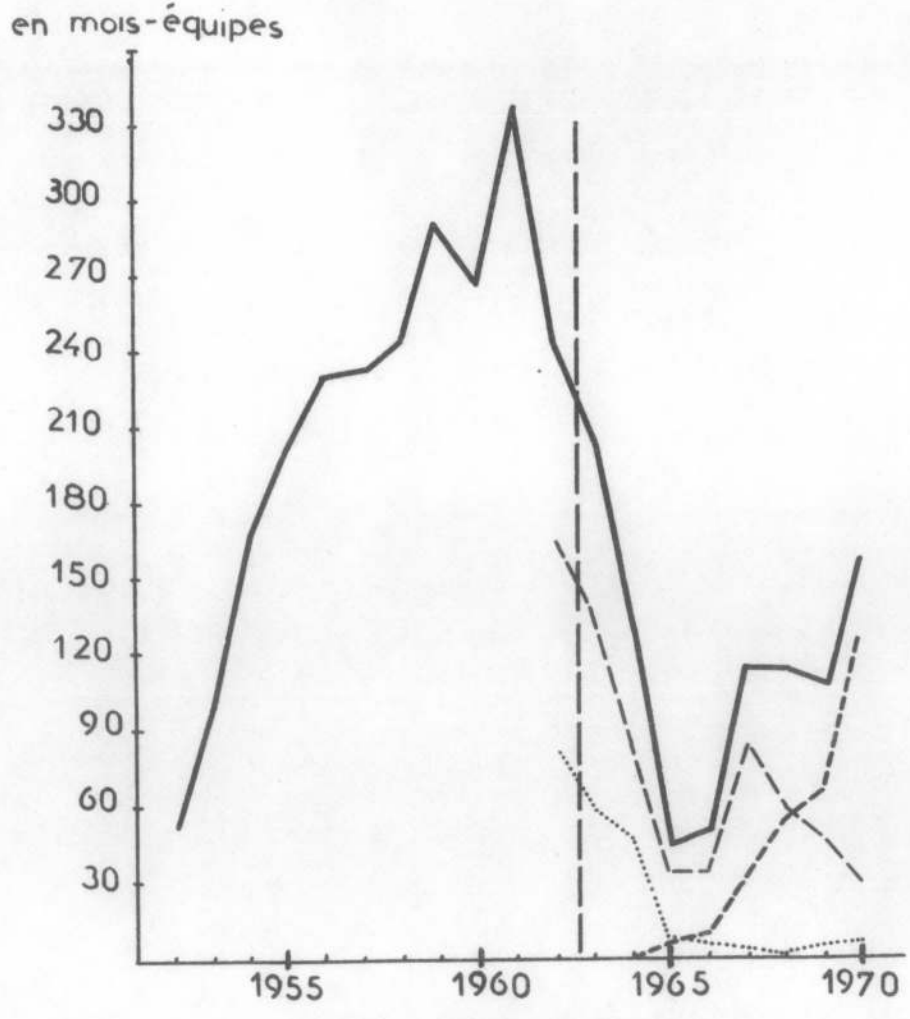
BIBLIOTHEQUE
MACHREBINE
ERA 705

Planche 1 : les superficies de recherche

Sondrgadh
soc. frontalières
soc. étrangères
total



par méthode



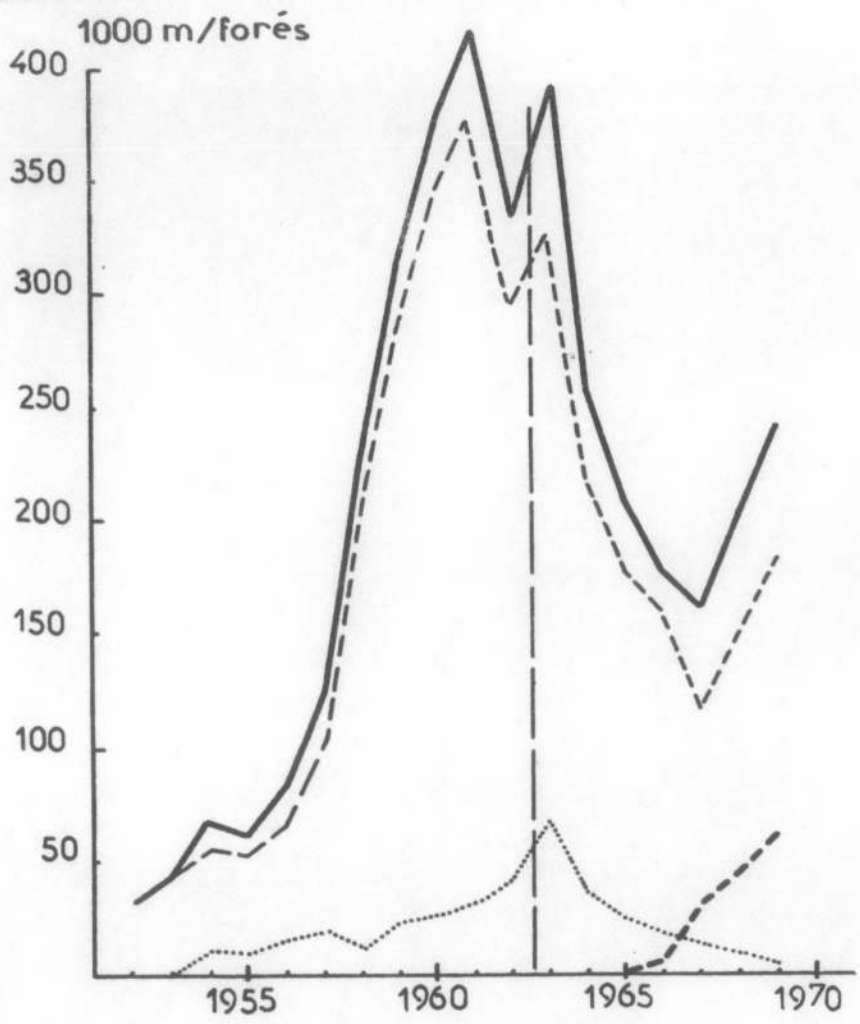
par société

planche 2 : activité géophysique

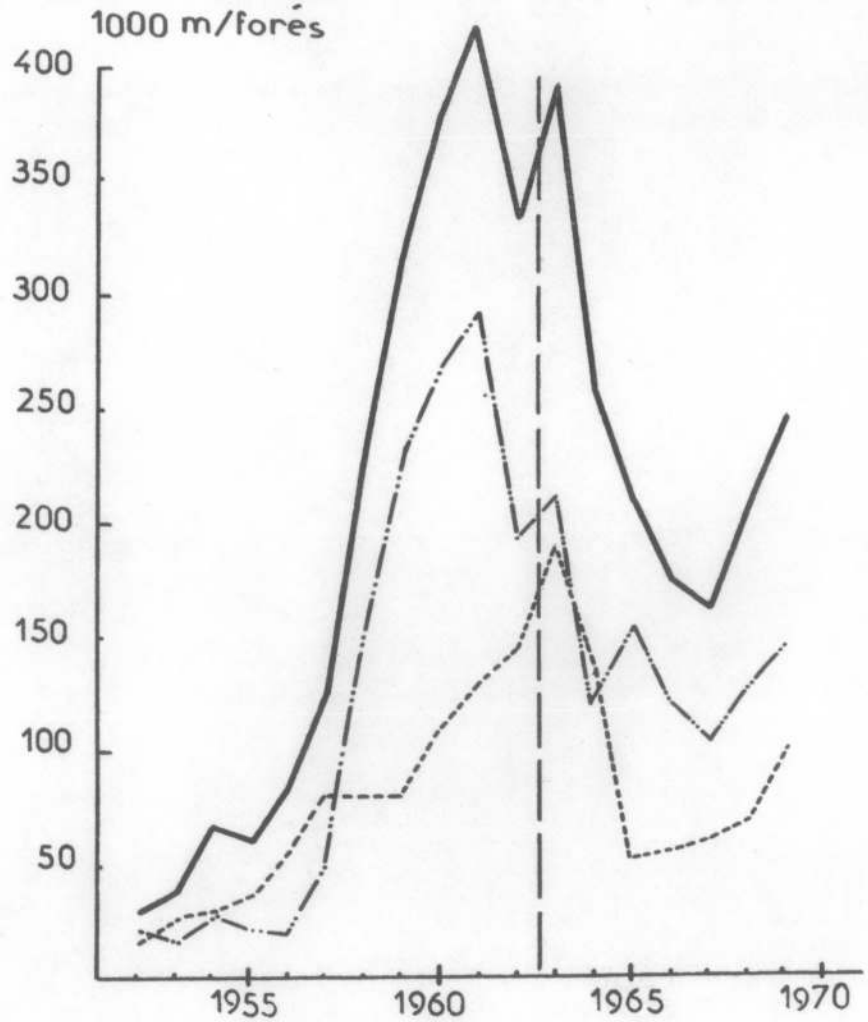
BIBLIOTHÈQUE
MACHREBINE
E.R.A.S. 706

BIBLIOTHÈQUE
MACHREBINE
E.R.A. 708

Graphique 5 : activité économique



par société



par type

---- Sonatrach
---- soc. françaises
..... soc. étrangères
—— total

..... exploration
—·— extension
—— total

planche 3 : activité de forage

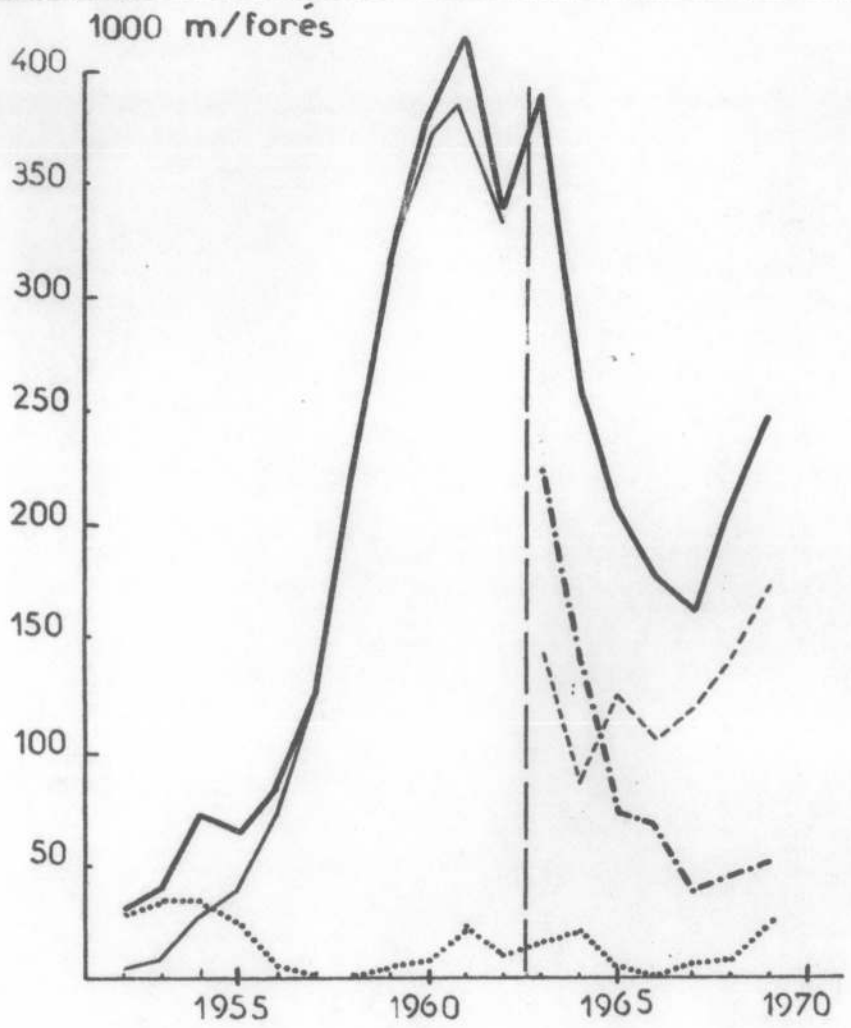
BIBLIOTHEQUE
MAGHREBINE
E.R.A. 706

BIBLIOTECA
MADRESIA
ERA

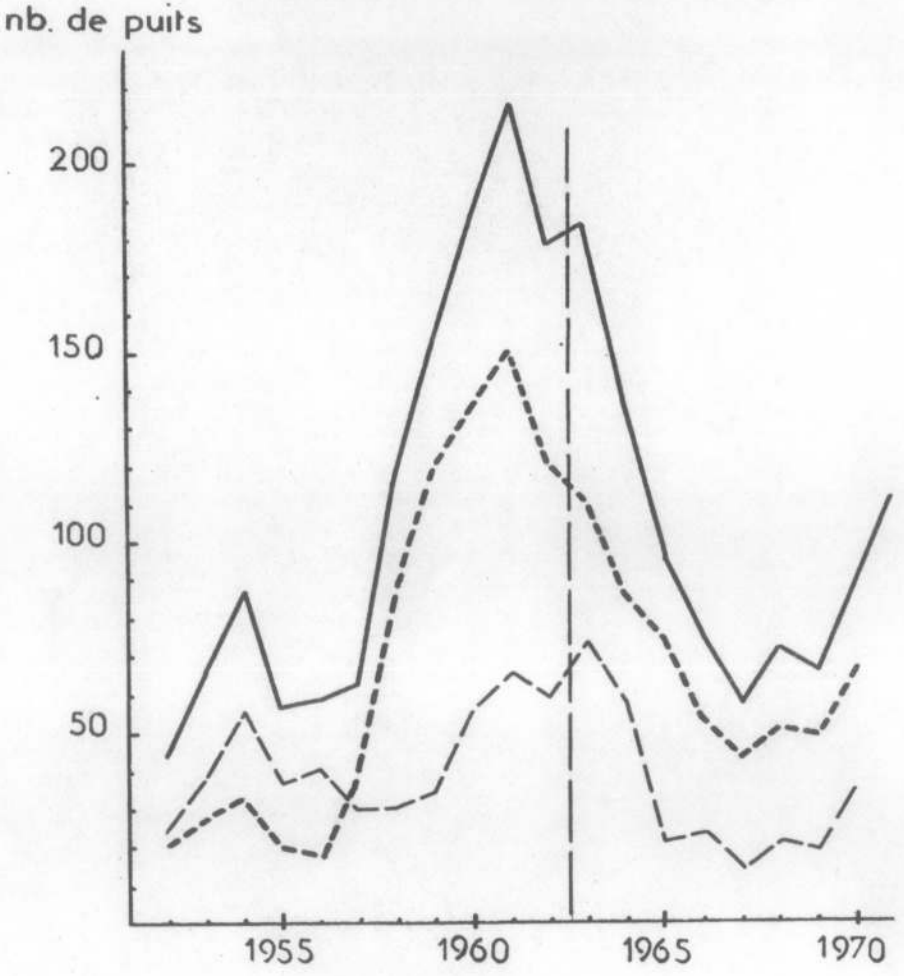
Figure 3 : activité de lavage

par Age

par société



par zone



résultats

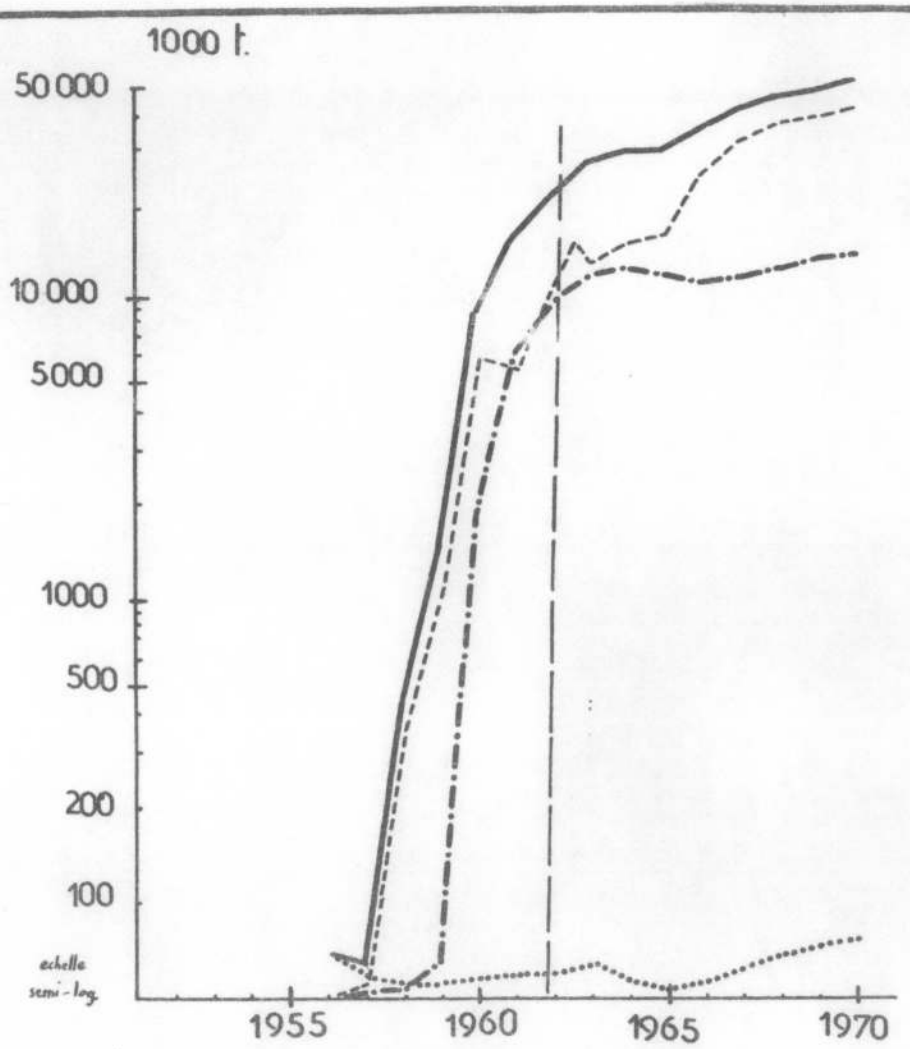
..... Nord-Algérie
——— total Sahara
----- Sahara Centre-Nord
-.-.- Sahara Oriental
——— total

---- puits producteurs
— — puits secs
——— total

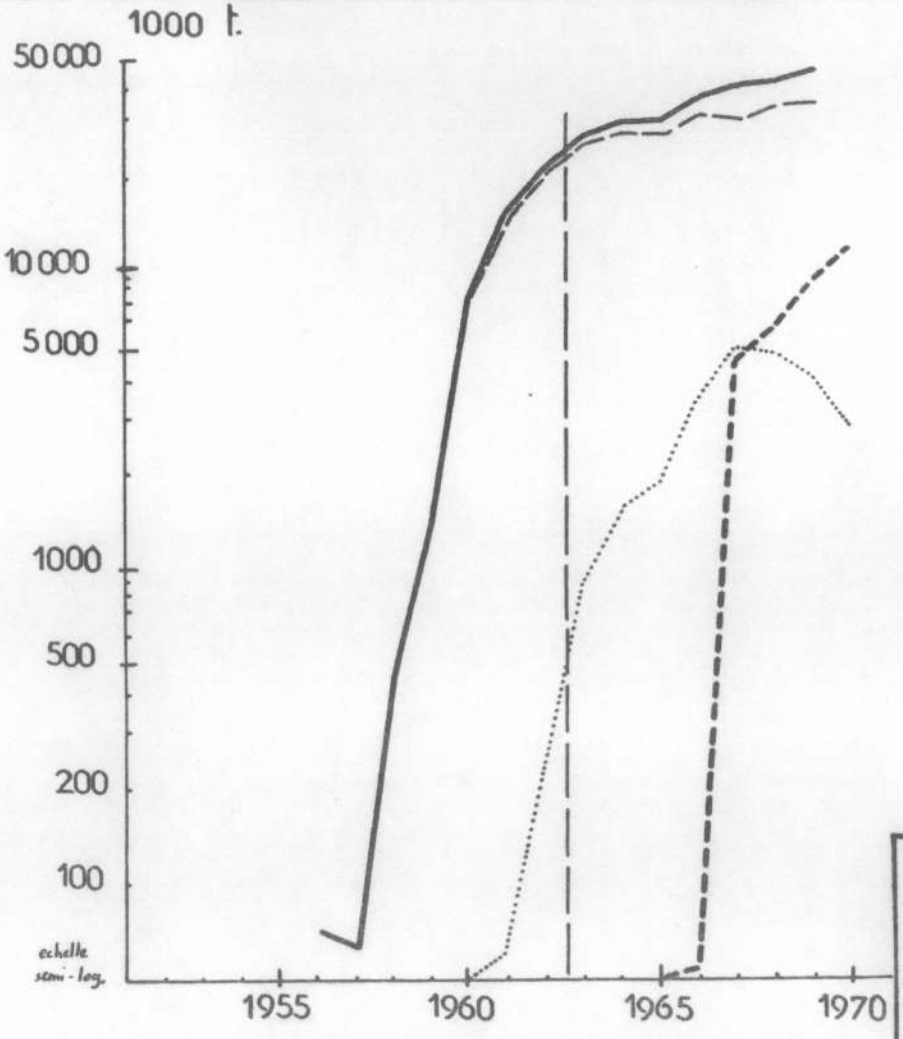
planche 4 : activité de forage

BIBLIOTHÈQUE MAGHREBINE E.R.A. 706

BIBLIOTHEQUE
MAGHREBINE
ERA 706



par zone



par société propriétaire

..... Nord-Algérie
----- Sahara Centre-Nord
-.-.- Sahara Oriental
——— total

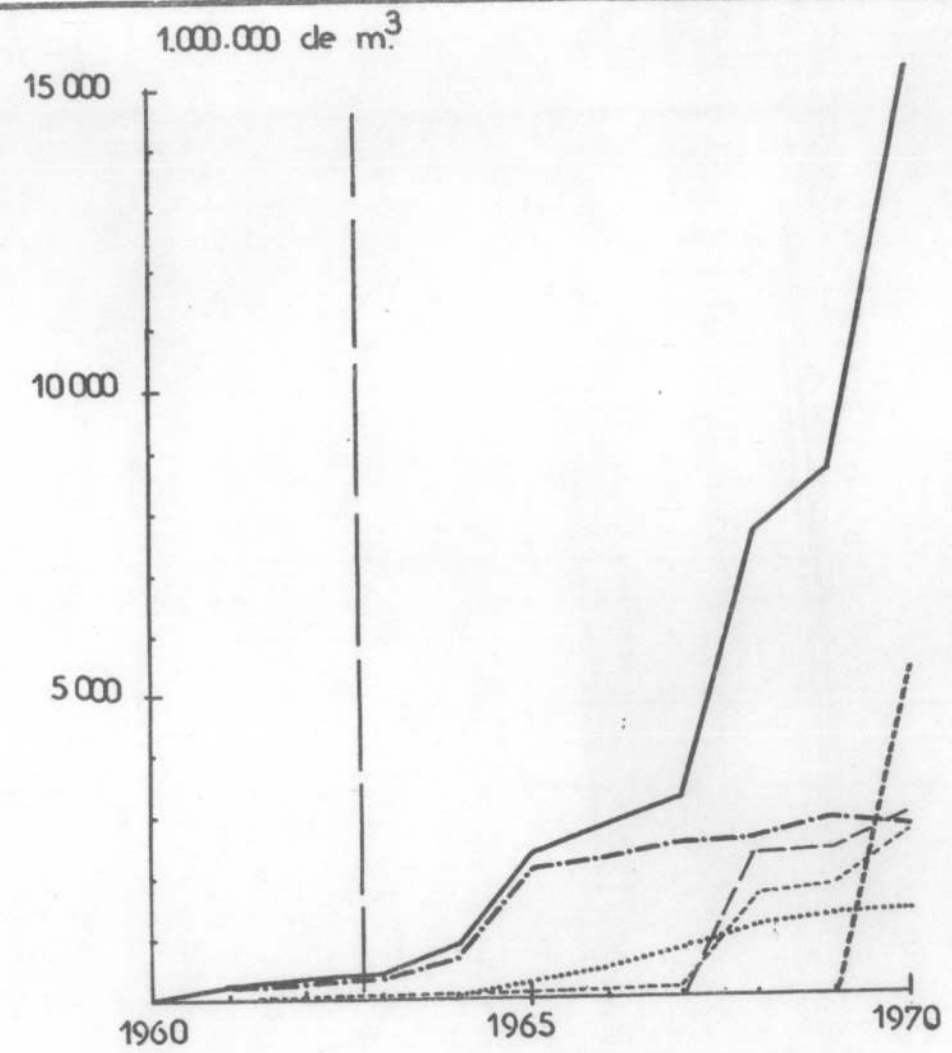
----- Sonatrach
— — soc. françaises
..... soc. étrangères
——— total

planche 5 : production de pétrole brut

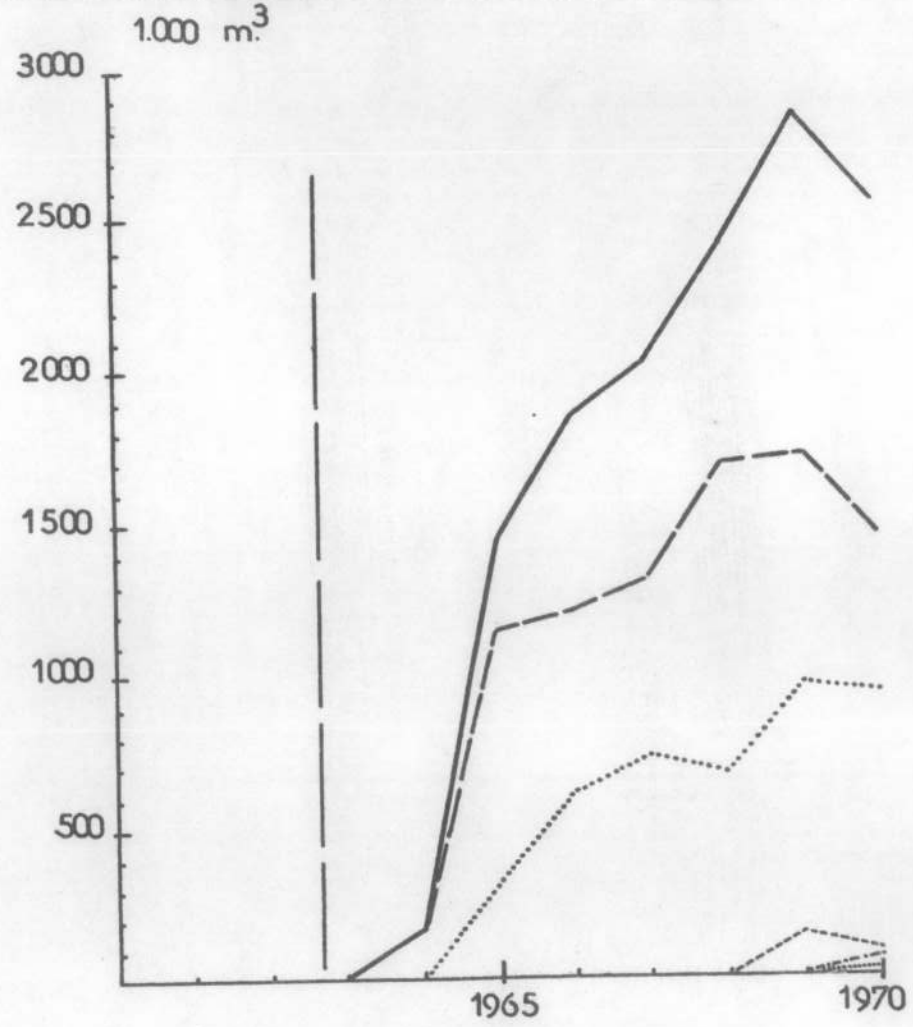
BIBLIOTHEQUE MAGHREBINE E.R.A. 706

BIBLIOTHEQUE MAGHREBINE E.R.A. 706

BIBLIOTHEQUE
MACHREBINE
E.R.A. 705



production G.N.



exportation G.N.L.

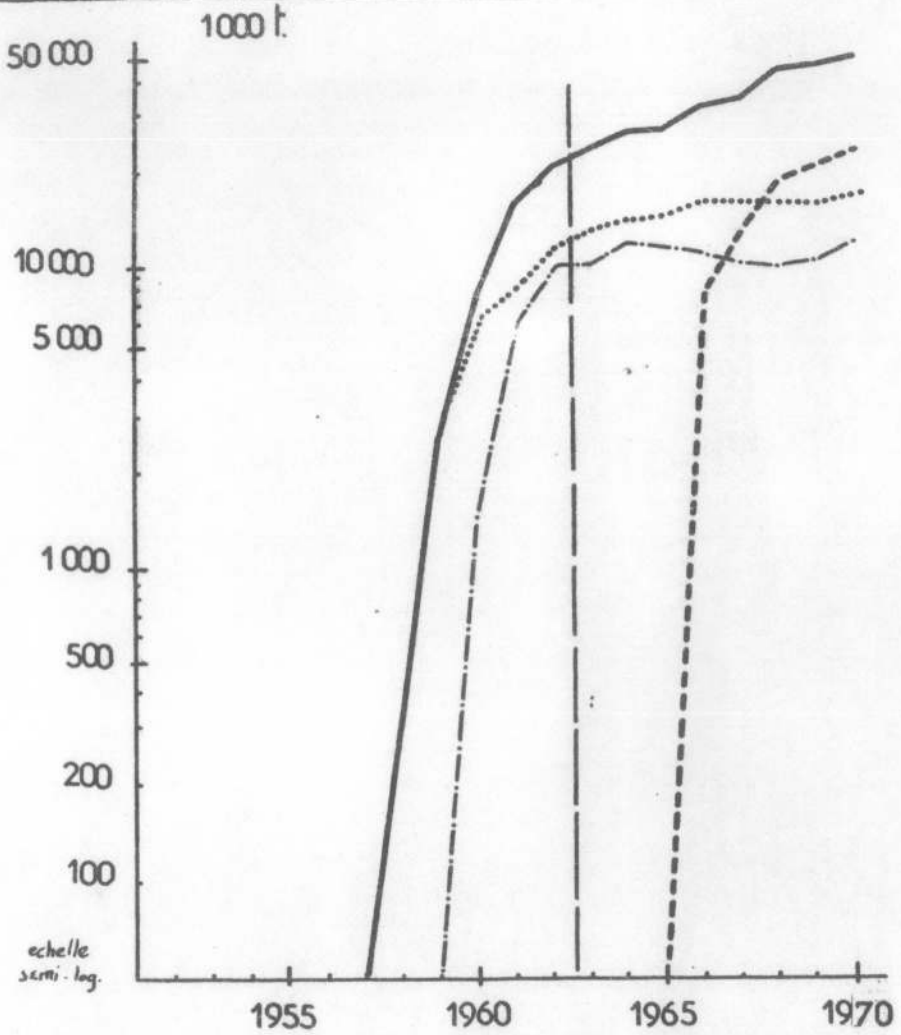
Sonatrach
Sehr
Creps
CFP.A
S.N. Repal
total

Royaume-Uni
France
Espagne
U.S.A
Libye
total

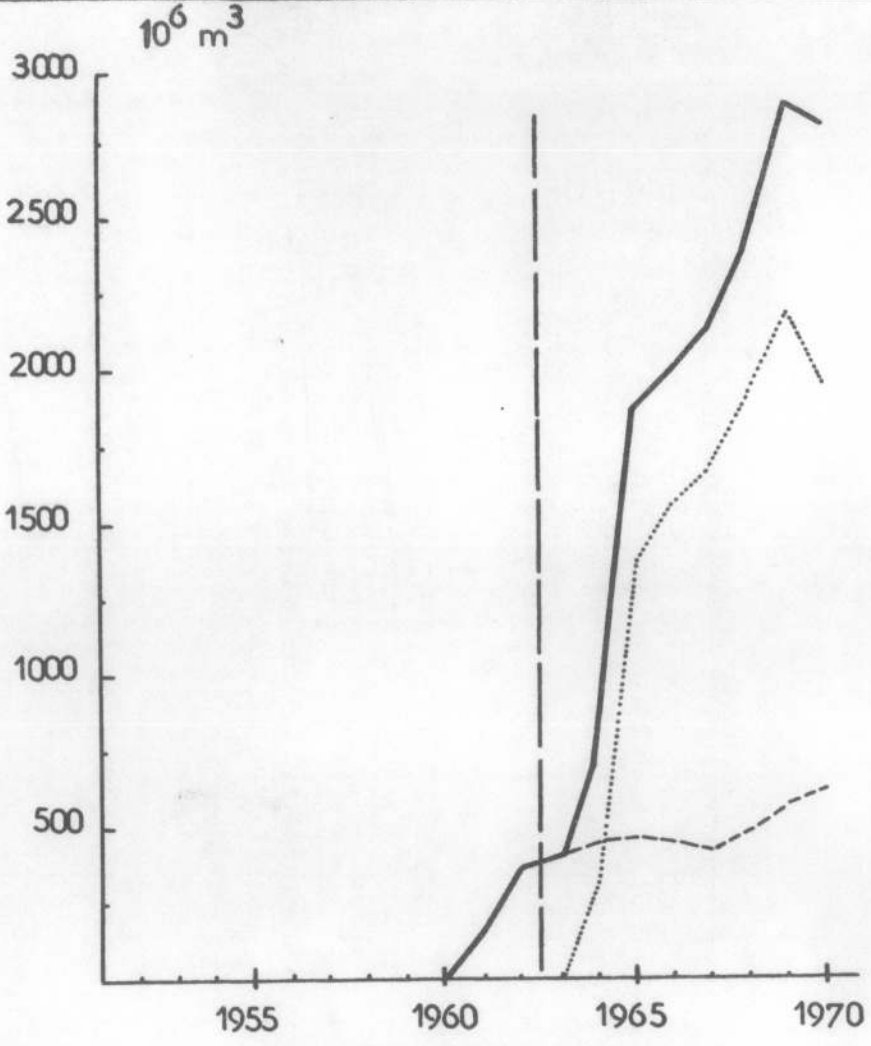
planche 6 : production - exportation de G.N.

BIBLIOTHEQUE MAGHREBINE E.R.A. 706

BIBLIOTHEQUE
MACHREBINE
ERA 706



pétrole brut



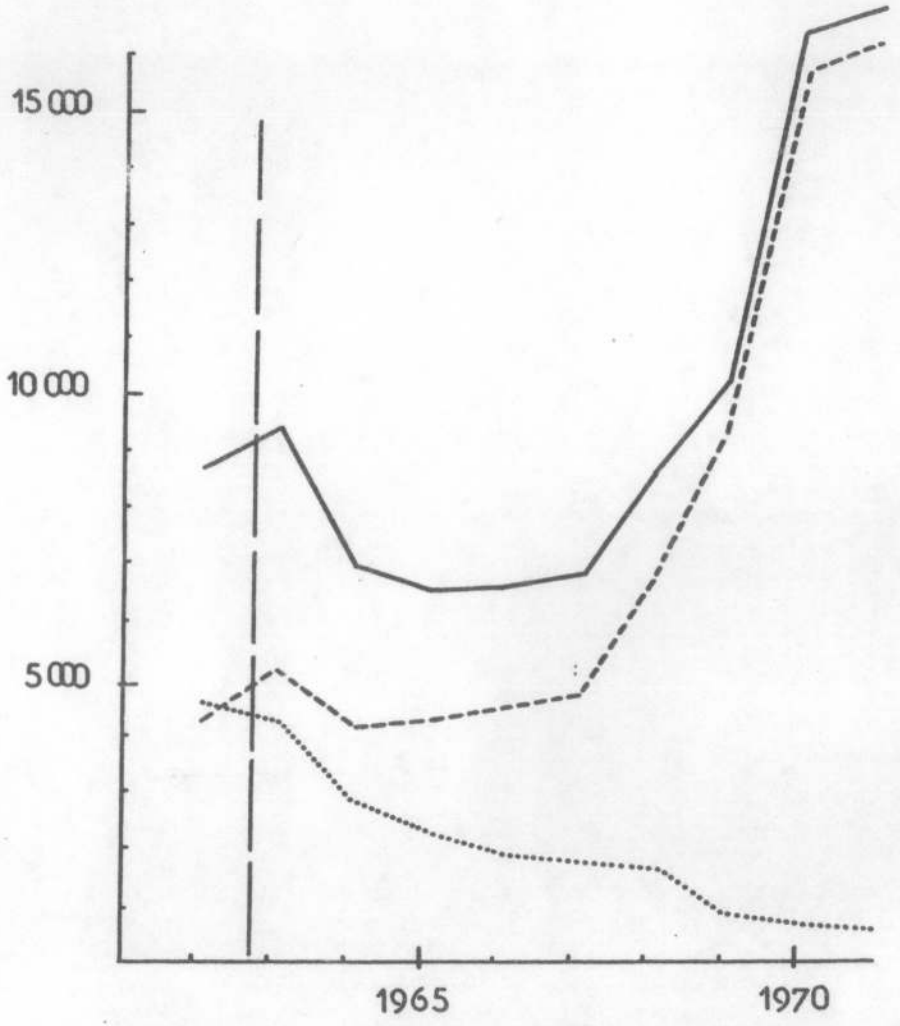
gaz naturel

---- Sonatrach
..... Sopeg
—·—· Trapsa
——— total

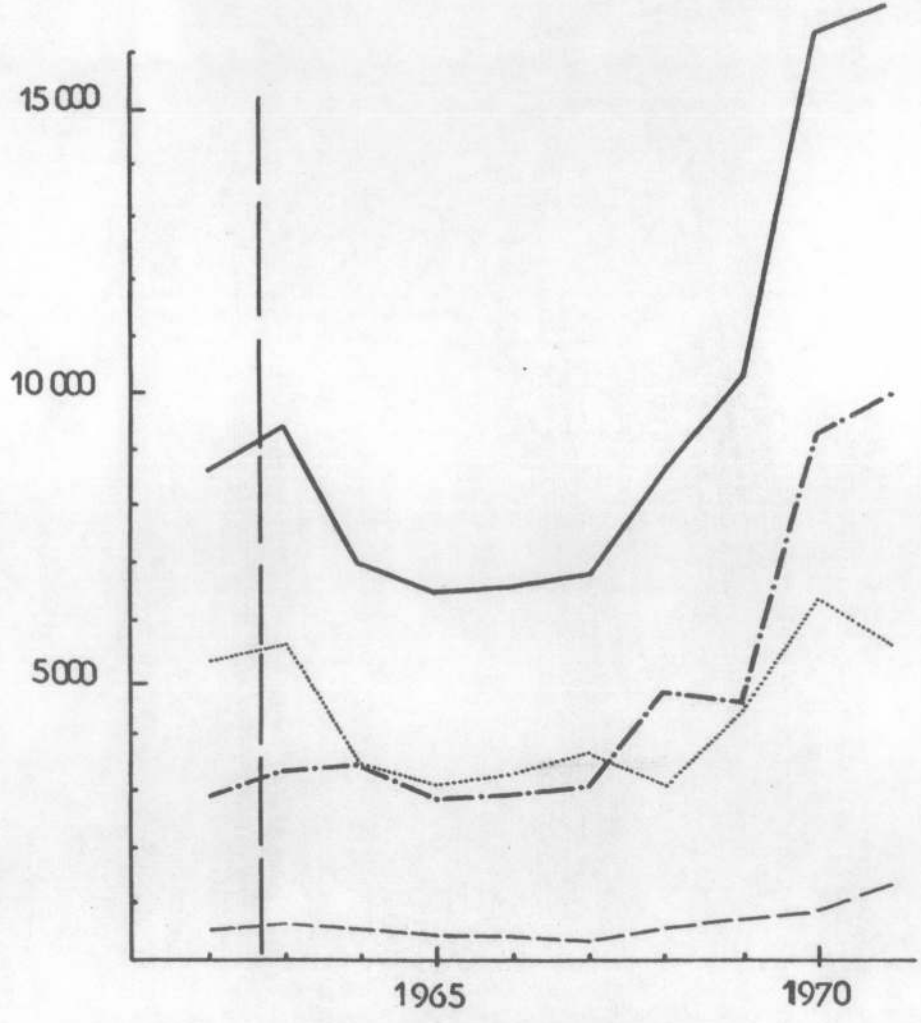
——— total transporté
..... G.N. liquéfié
---- G.N. consommé en Algérie

planche 7 : transport d'hydrocarbures

BIBLIOTHEQUE MAGHREBINE E.R.A. 706



par nationalité



par qualification

----- Algériens
..... étrangers
—— total

— — cadres
—·— employés
..... ouvriers
—— total

BIBLIOTHEQUE MAGHREBINE E.R.A. 706

planche 8 : l'emploi pétrolier

BIBLIOTHEQUE
MACHREBINE
ERA 709

Graphique 8 : L'emploi hebdomadaire

a) répartition par qualification

b) répartition par catégorie socio-professionnelle

BIBLIOTHEQUE
MAGHREBINE
E.R.A. 706

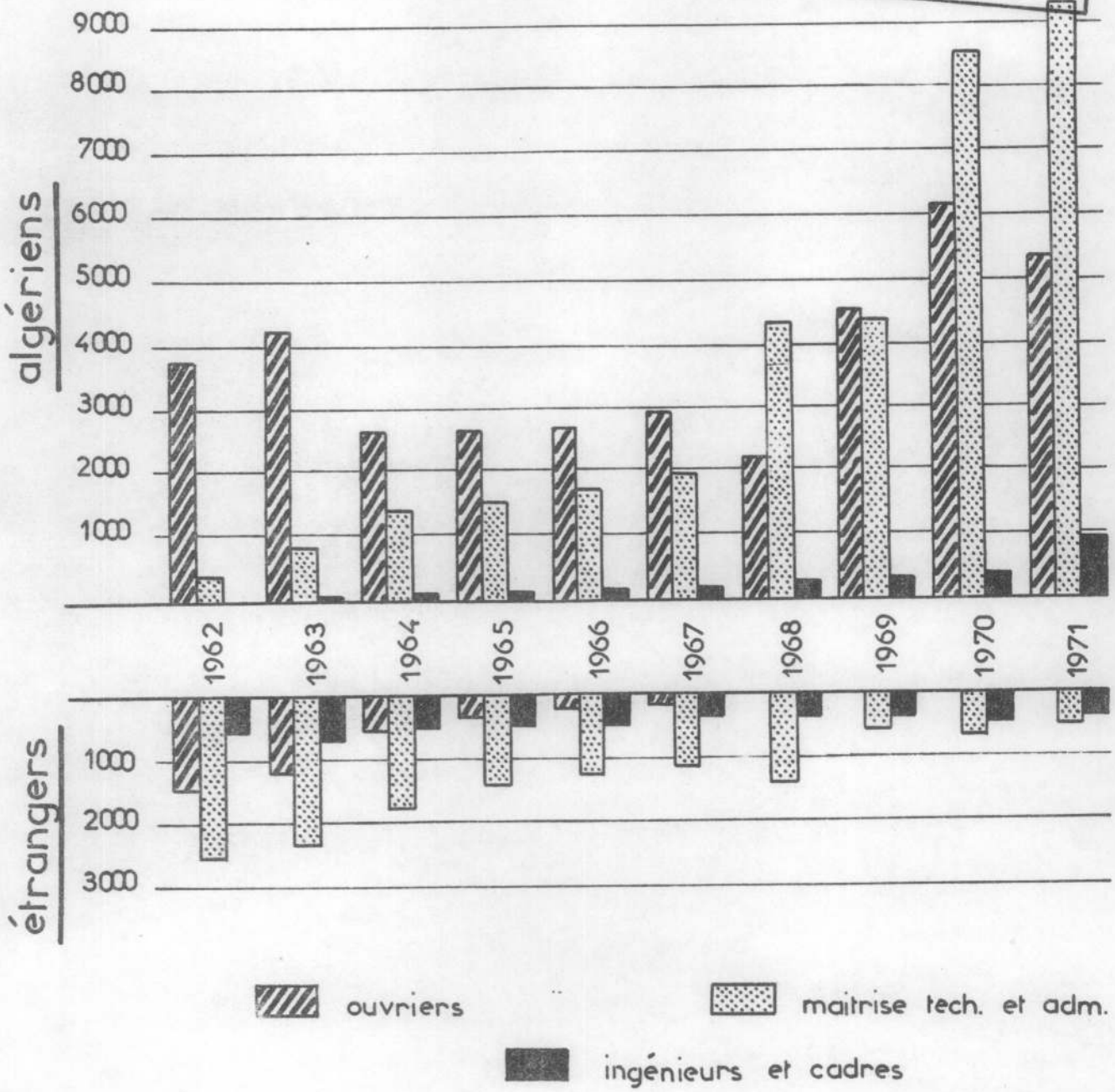
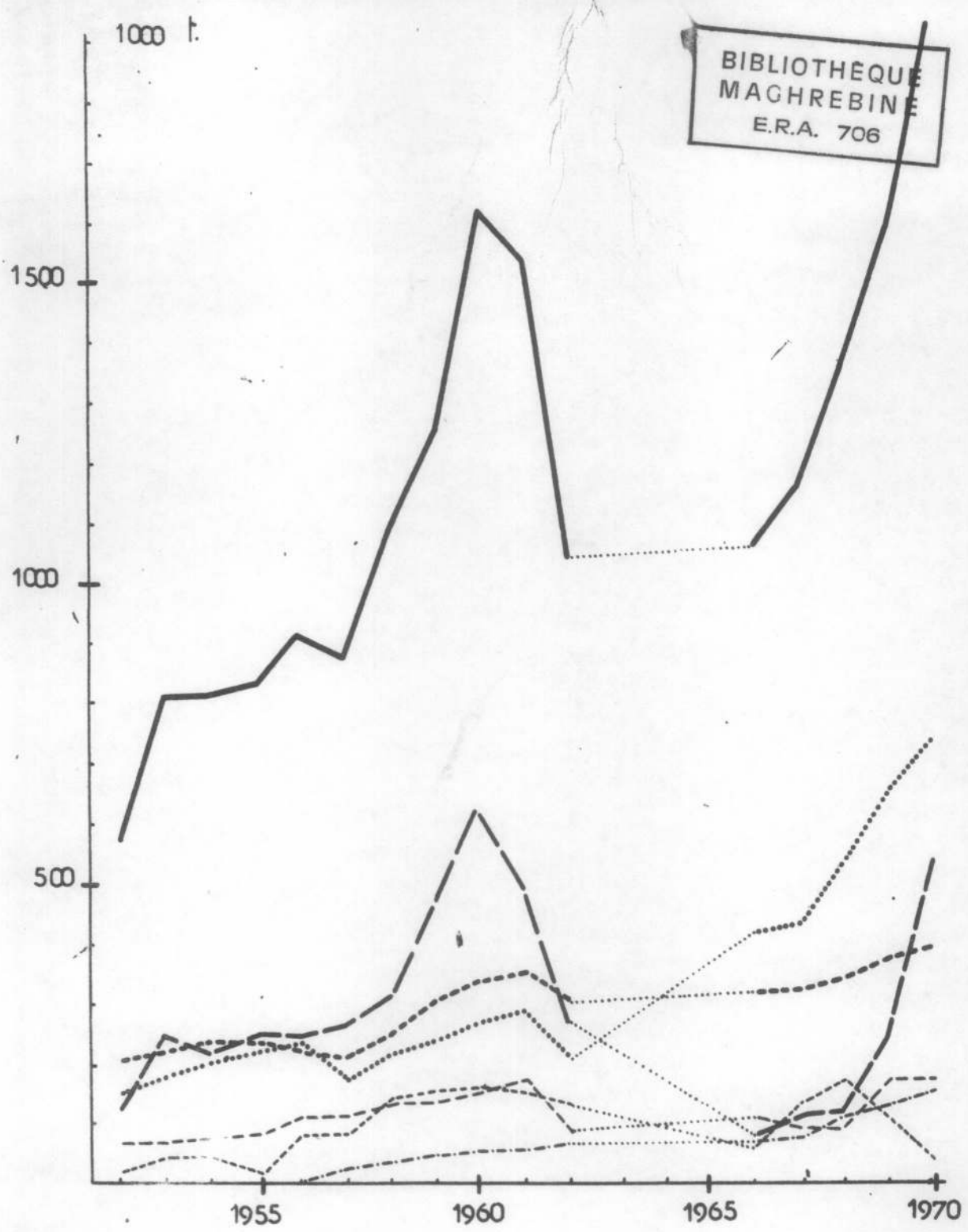


planche 9 : structure de l'emploi

BIBLIOTHEQUE
MACHREBINE
ERA 708

planche 9 : structure de l'emploi

BIBLIOTHEQUE
MAGHREBINE
E.R.A. 706



G.P.L
essences
pet. lampant
gas-oil
fuels
lubrifiants-bitume
total

planche 10 : consommation de produits pétroliers

..... données indisponibles

BIBLIOTHEQUE
MACHREBINE
E.R.A. 706

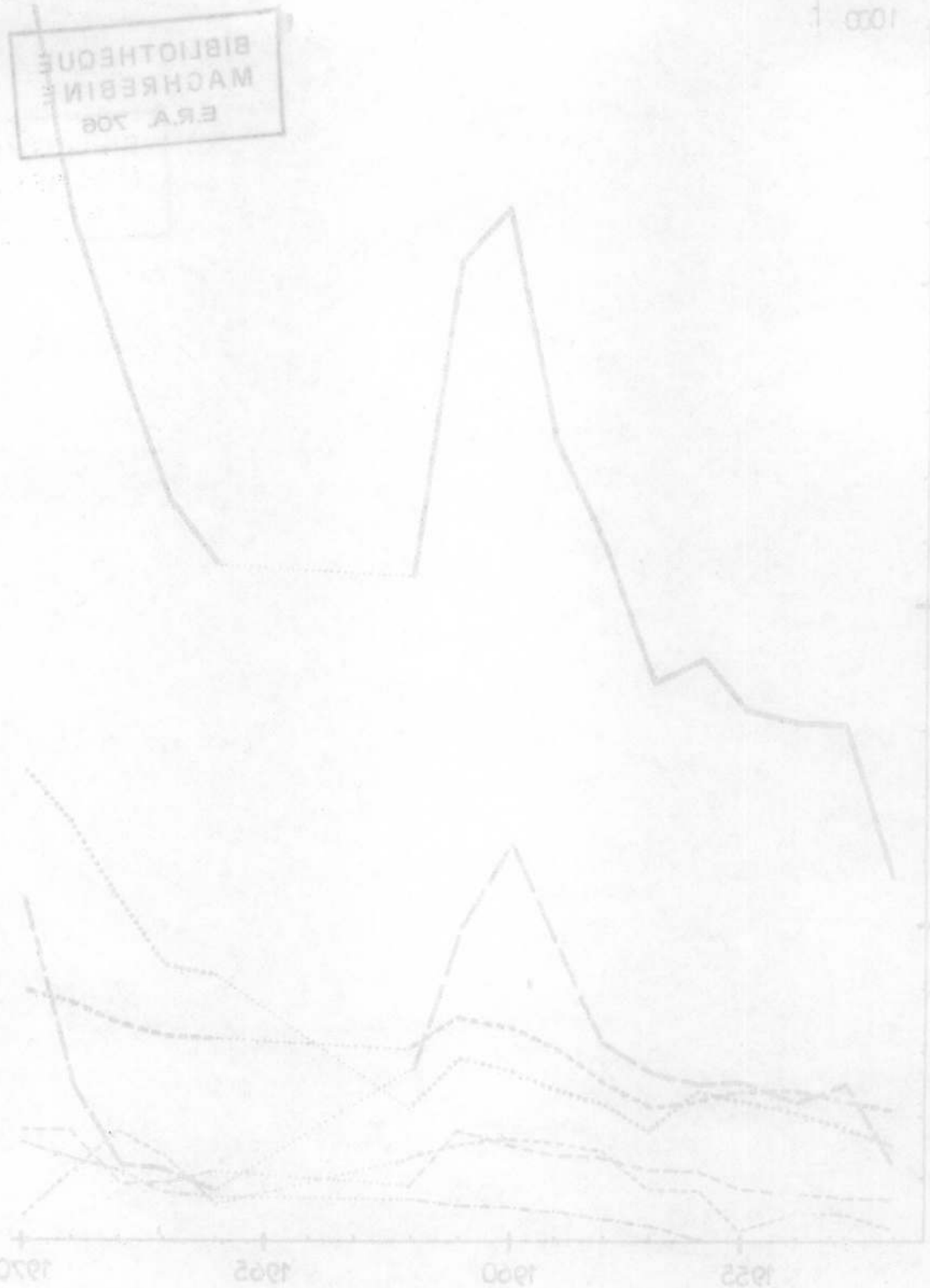
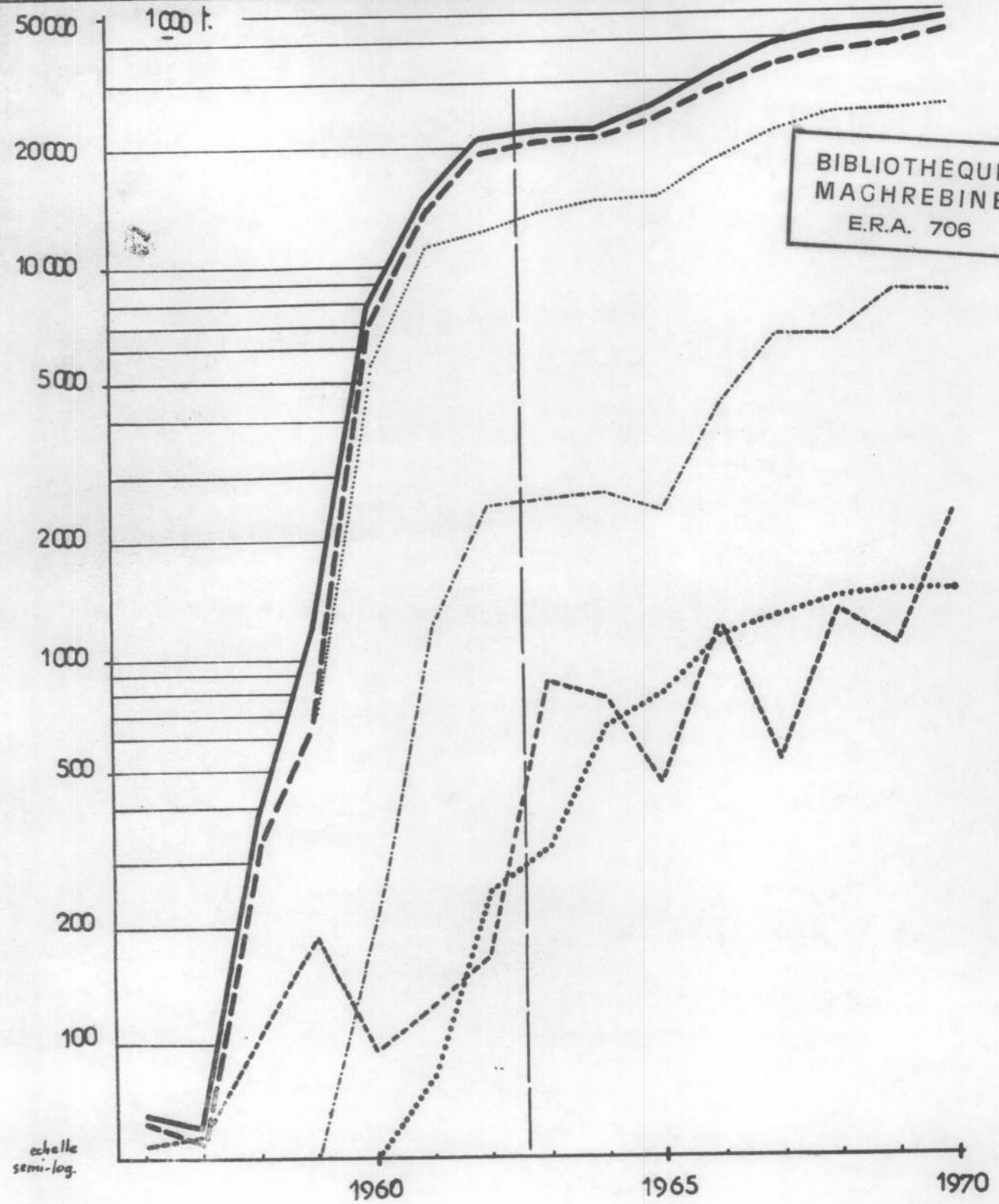


planche 10 : consommation de produits pétroliers



BIBLIOTHEQUE
MAGHREBINE
E.R.A. 706

planche 11 : exportation

de pétrole brut

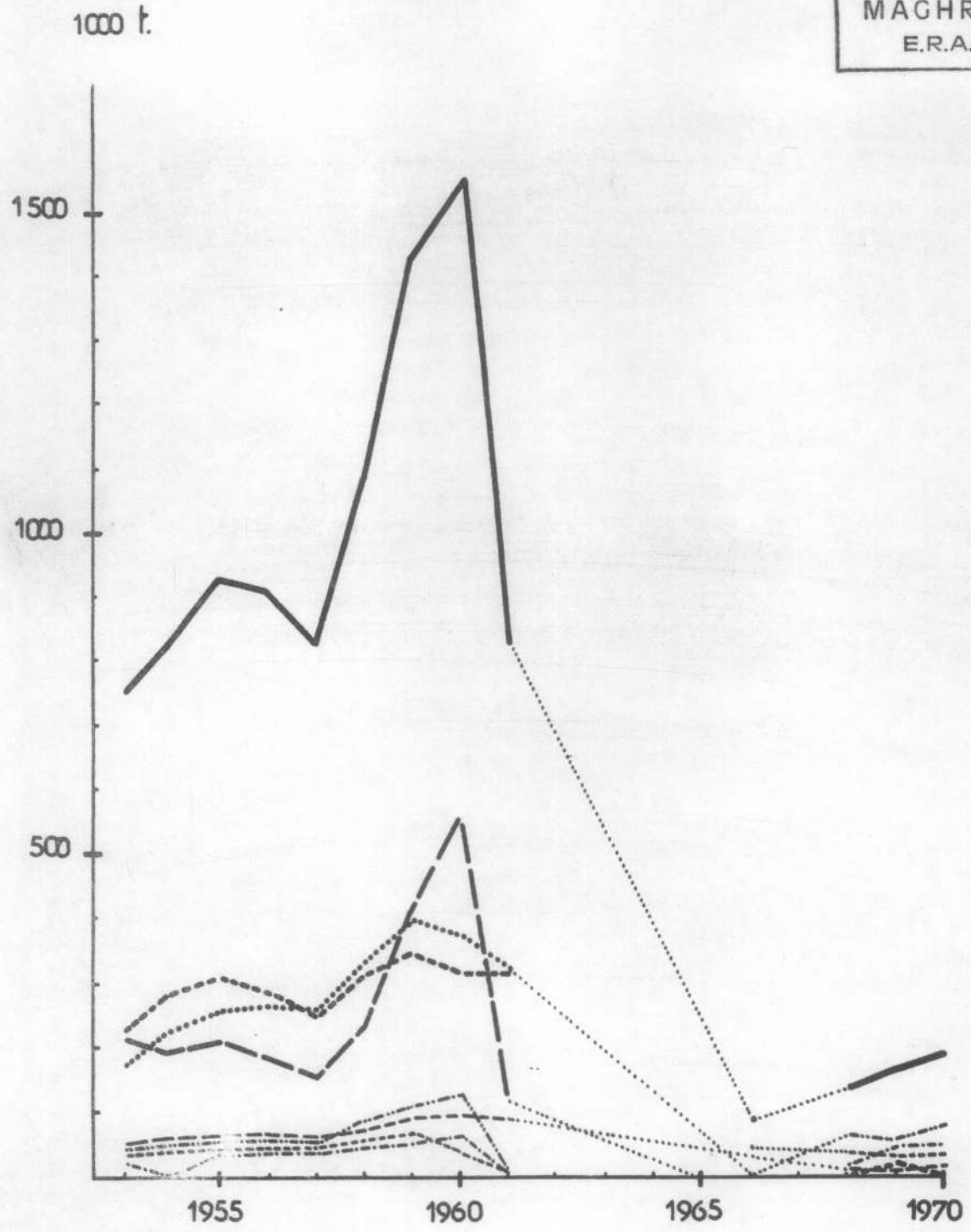
BIBLIOTHEQUE
MACHREBINE
E.R.A. 706



planche 11 : exportation

de pétrole brut

BIBLIOTHÈQUE
MAGHREBINE
E.R.A. 706



G.P.L
essences
pet. lampant
gas-oil
fuels-oil
lubrifiants
bitumes
total

planche 12 : importation de produits pétroliers

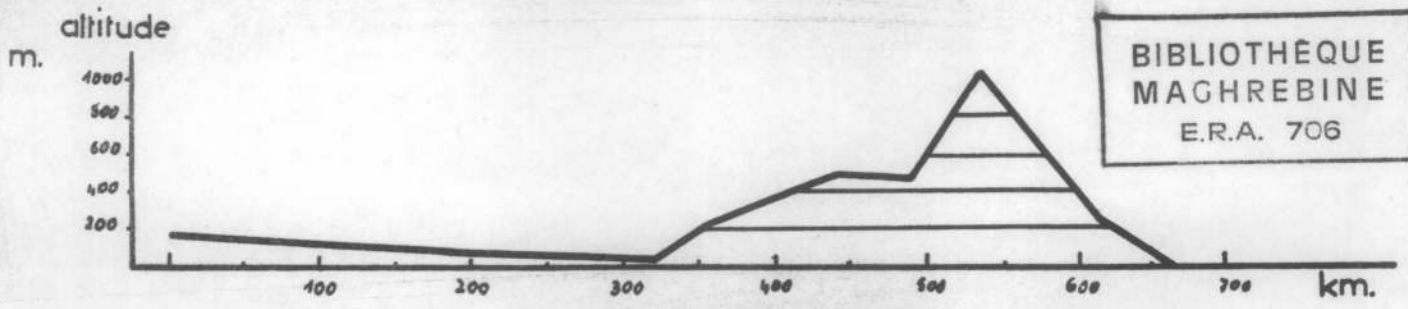
..... données indisponibles

BIBLIOTHEQUE
MACHREBINE
ERA. 706

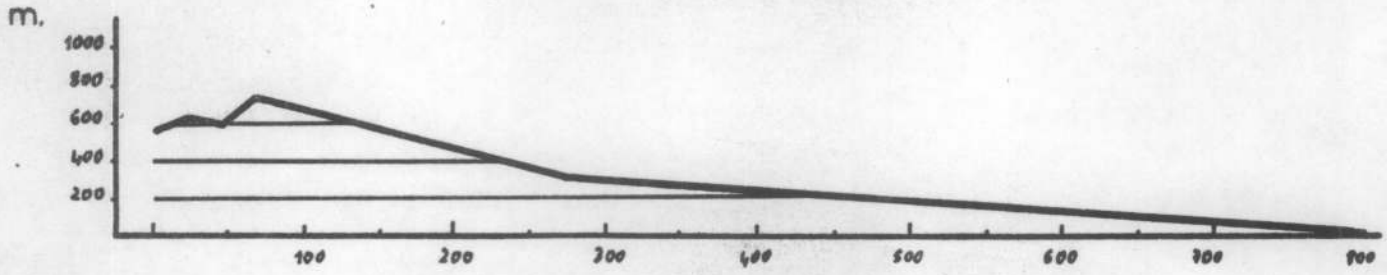
planche 12 : importation

de produits pétroliers

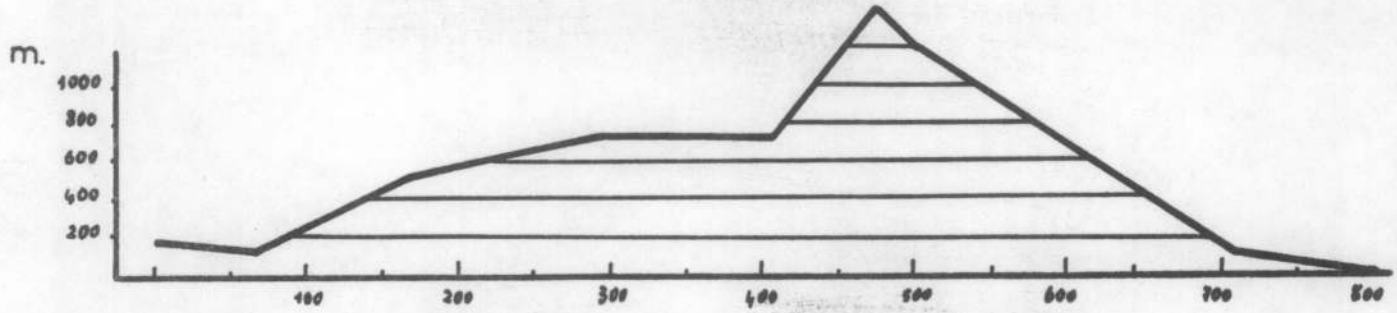
BIBLIOTHEQUE
MAGHREBINE
E.R.A. 706



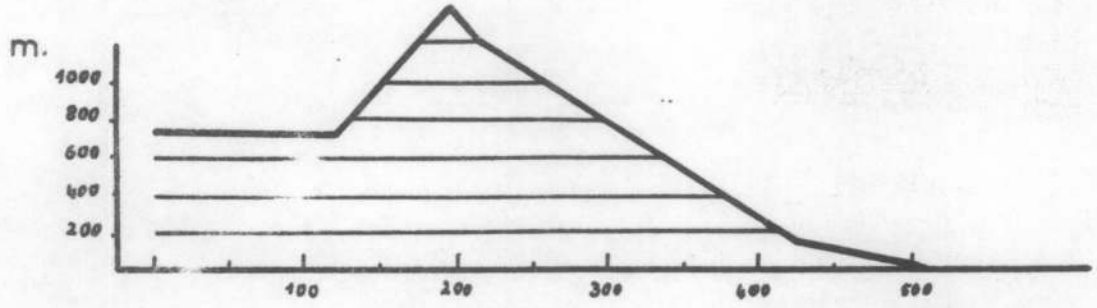
OLEODUC HAOUD EL HAMRA — BOUGIE



OLEODUC IN AMENAS — LA SKHIRRA



OLEODUC HAOUD EL HAMRA — ARZEW



GAZODUC HASSI R'MEL — ARZEW

planche 13 : profil topographique des conduites d'écoulement

BIBLIOTHEQUE
MAGHREBINE
ERA. 709

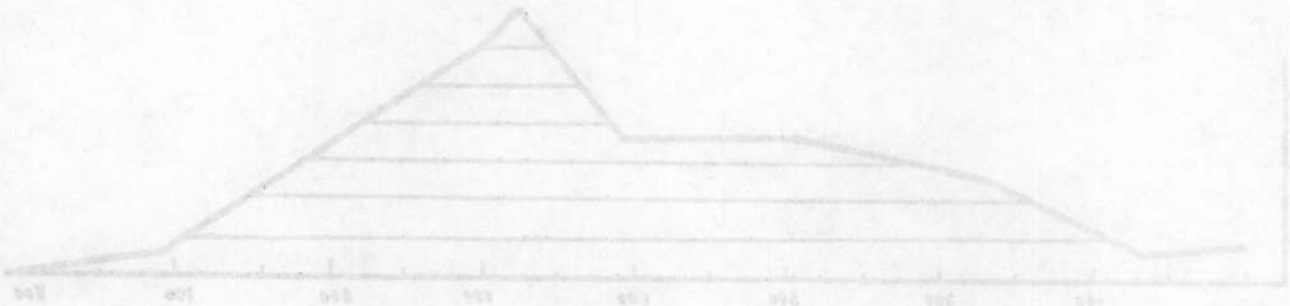
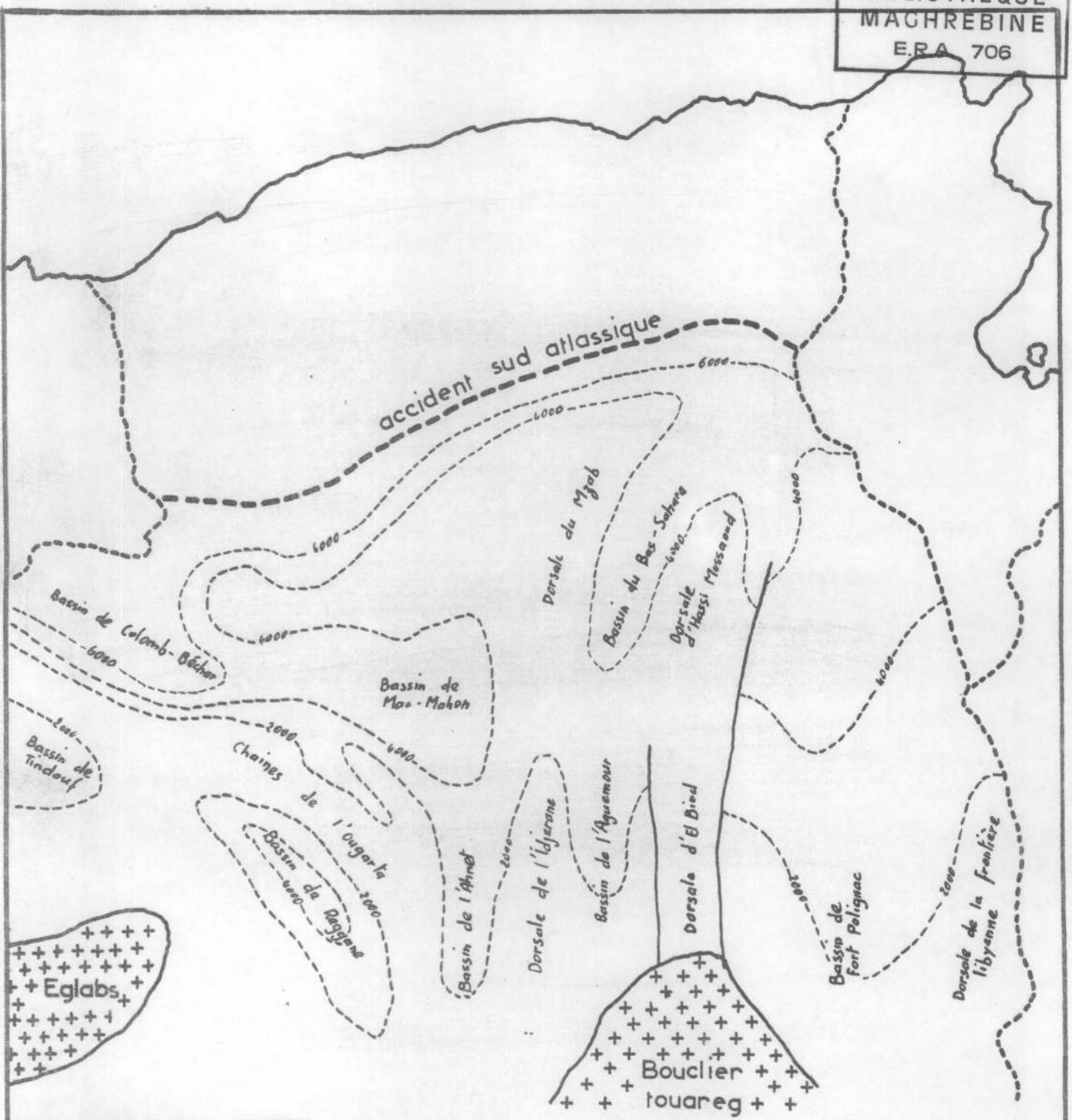


planche 13 : profil topographique

des conduites d'écoulement

BIBLIOTHEQUE
MAGHREBINE
E.R.A. 706



isobathes du socle

zone d'affleurement du socle

planche 14 : croquis structural du Sahara

BIBLIOTHEQUE
MAGHREBINE
ERA 706

planche 14 : croquis

structural du Sahara

BIBLIOTHEQUE MAGHREBINE E.R.A. 706

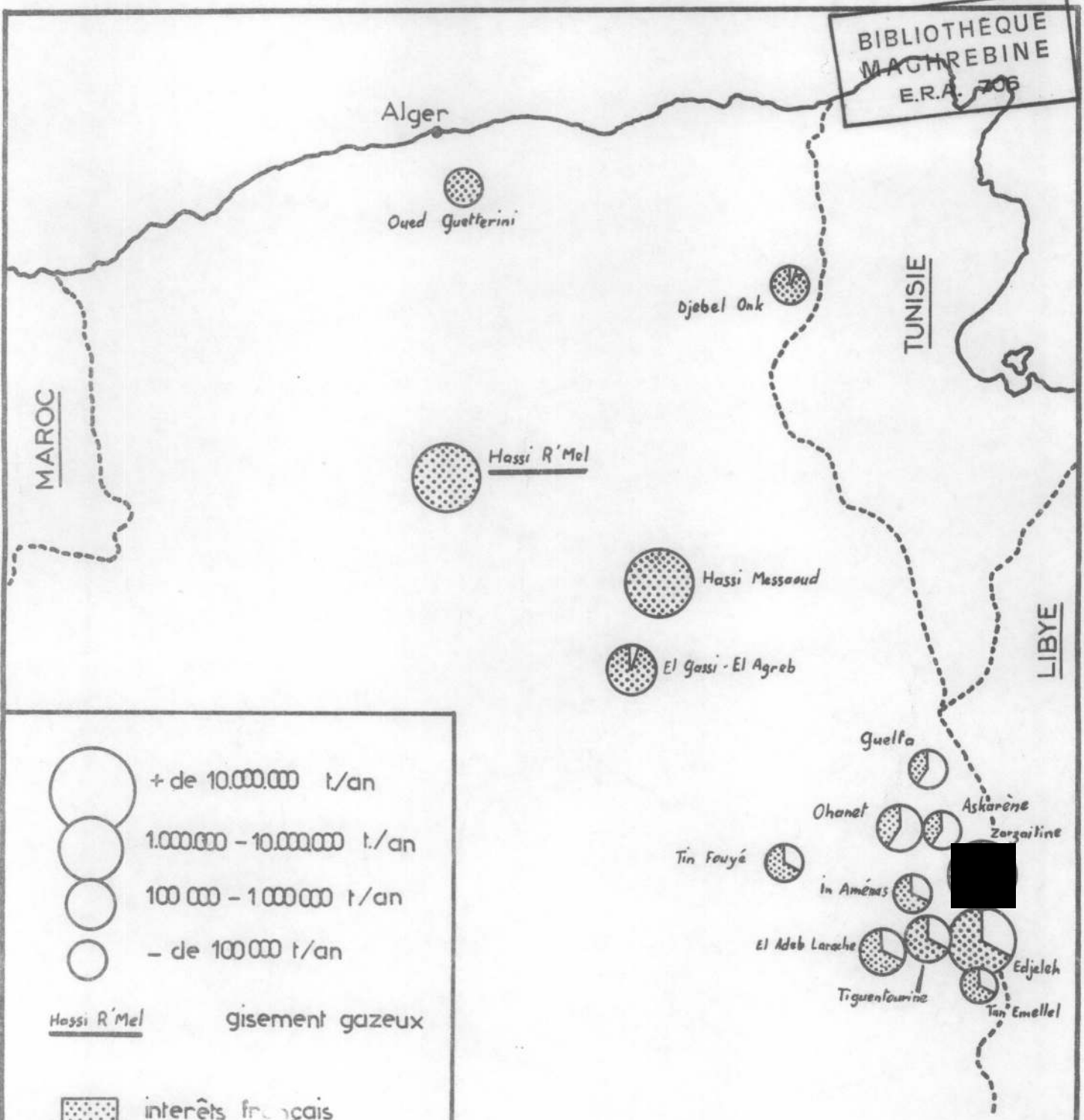
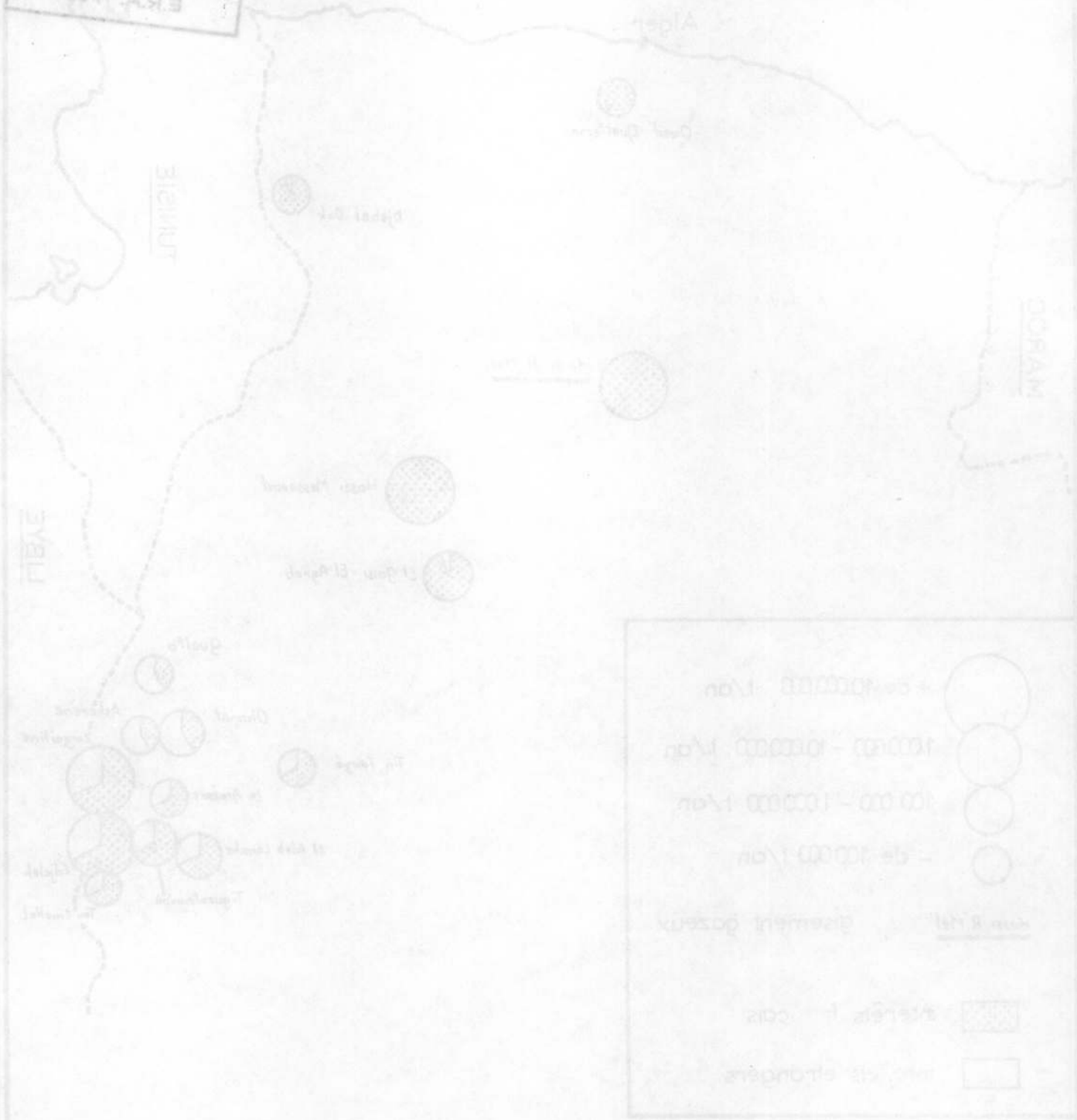


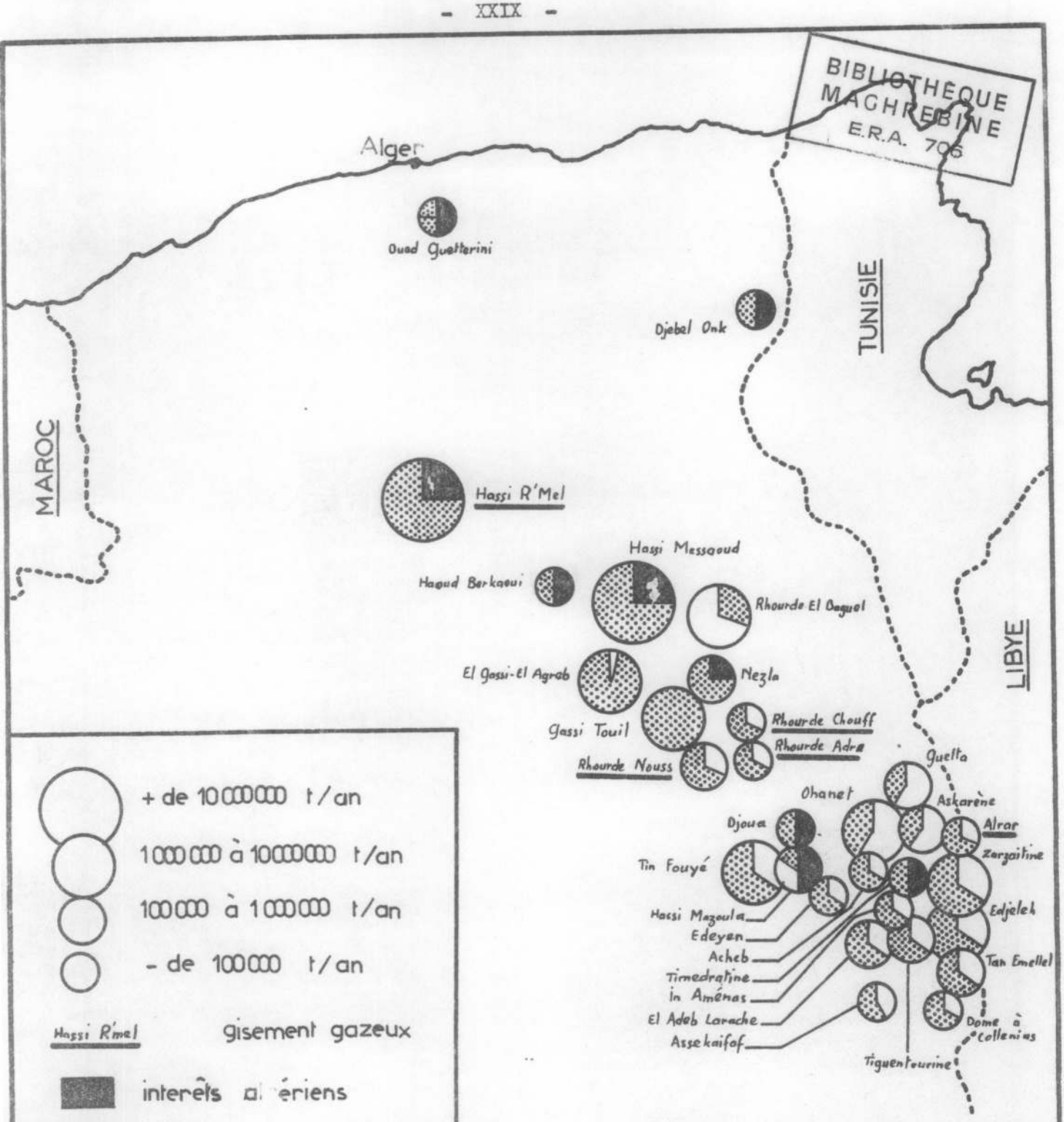
planche 15 : gisements d'hydrocarbures

- 12/12/1962 -

BIBLIOTHEQUE
MACHREBINE
E.R.A. 709



BIBLIOTHEQUE MAGHREBINE E.R.A. 706



+ de 10 000 000 t/an

1 000 000 à 10 000 000 t/an

100 000 à 1 000 000 t/an

- de 100 000 t/an

Hassi R'mel gisement gazeux

intérêts algériens

intérêts français

intérêts étrangers

planche 16 : gisements d'hydrocarbures

- 12/12/1966 -

BIBLIOTHEQUE
MACHREBINE
ERA 709

BIBLIOTHÈQUE
MAGHREBINE
E.R.A. 706

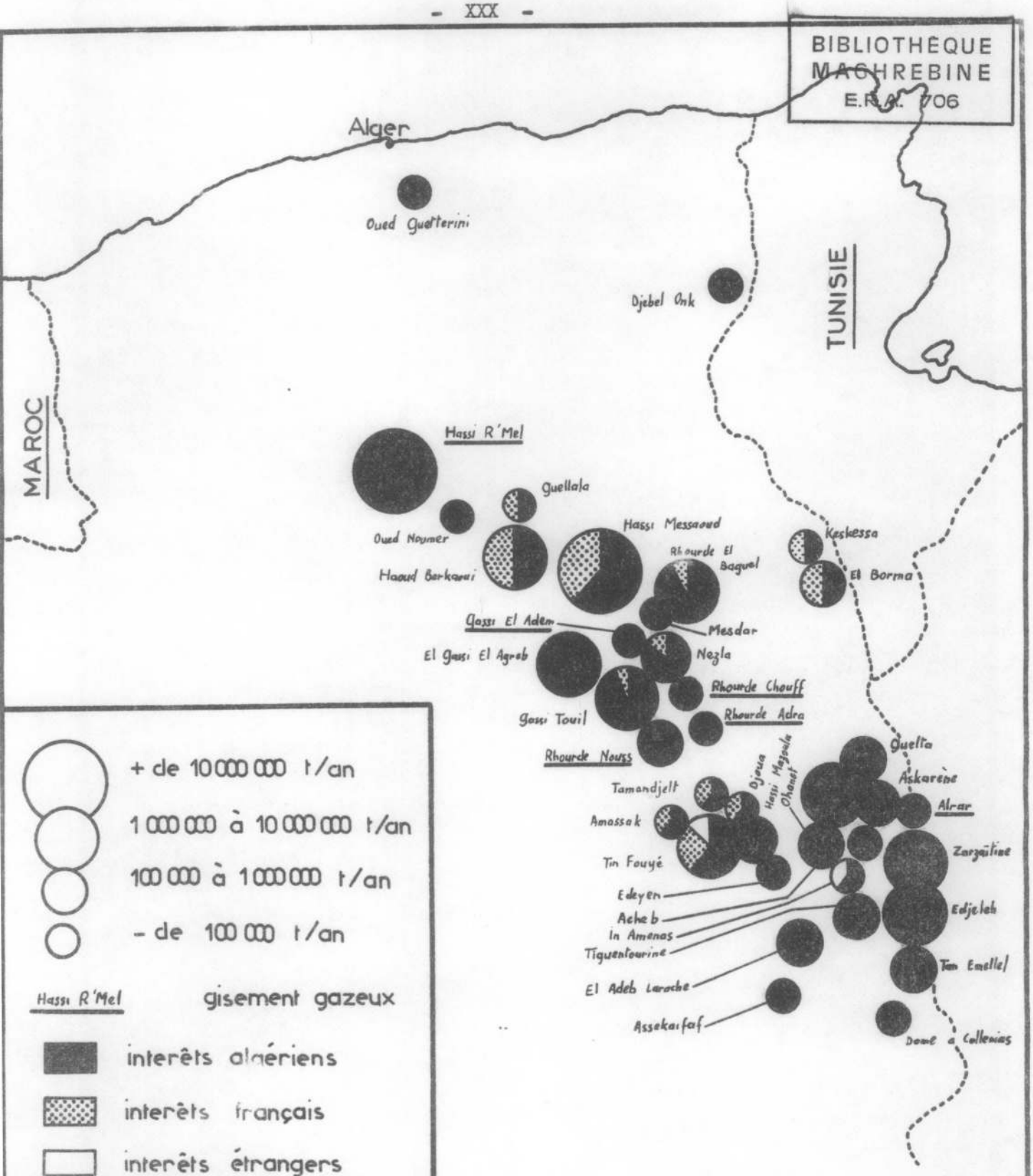
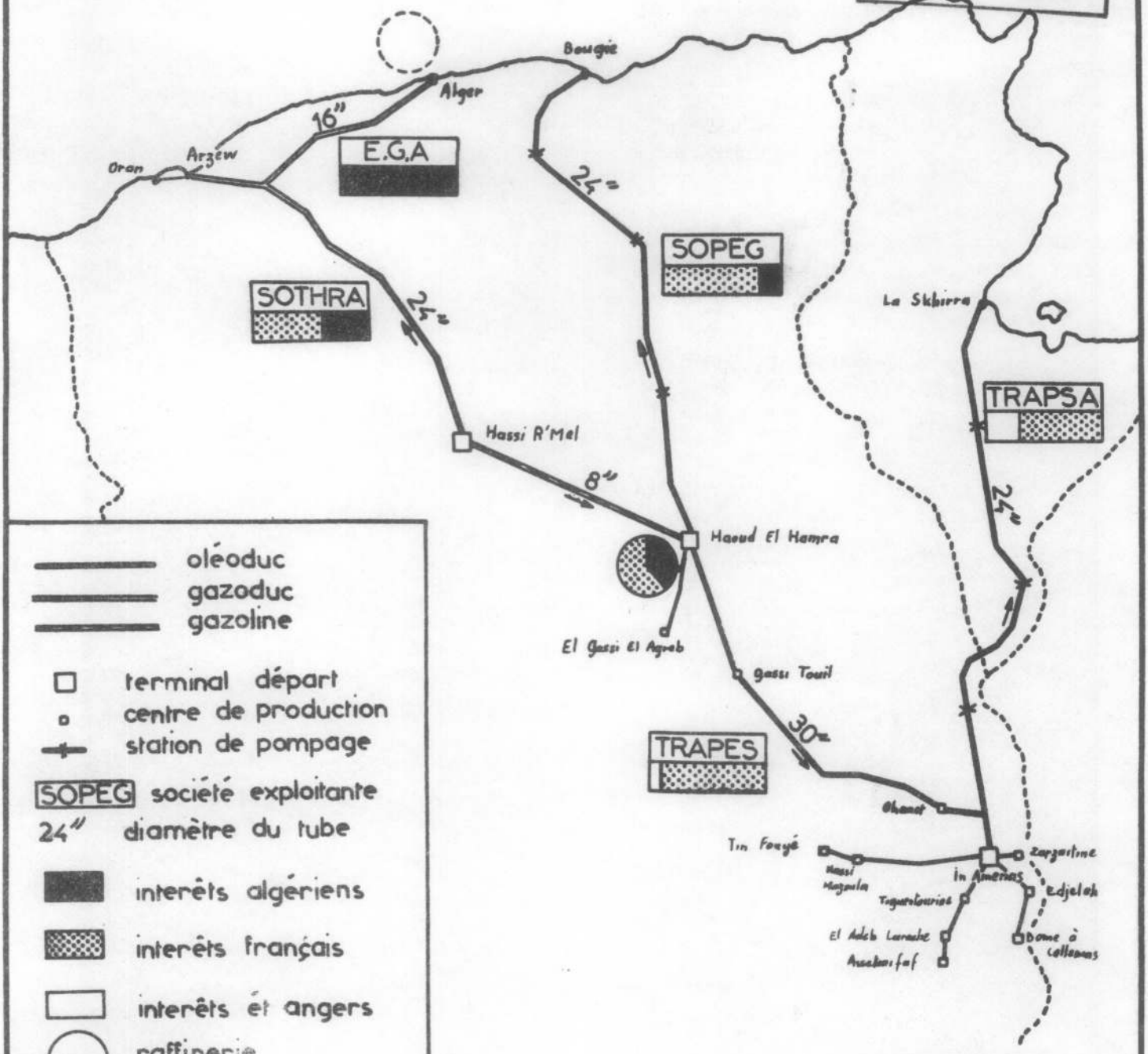


planche 17 : gisements d'hydrocarbures

– 31/12/1971 –

BIBLIOTHEQUE
MAGHREBINE

BIBLIOTHEQUE
MAGHREBINE
E.R.A. 706



oléoduc
gazoduc
gazoline

terminal départ
centre de production
station de pompage

SOPEG société exploitante
24" diamètre du tube

interêts algériens
interêts français
interêts étangers
raffinerie
liquefaction gaz
engrais
matières plastiques

planche 18 : l'industrie pétrolière algérienne au 31/12/1962

BIBLIOTHEQUE
MAGHREBINE
ERA 706

planche 18 : l'industrie

pétrolière algérienne

au 31/12/1962

BIBLIOTHEQUE
MAGHREBINE
E.R.A. 706

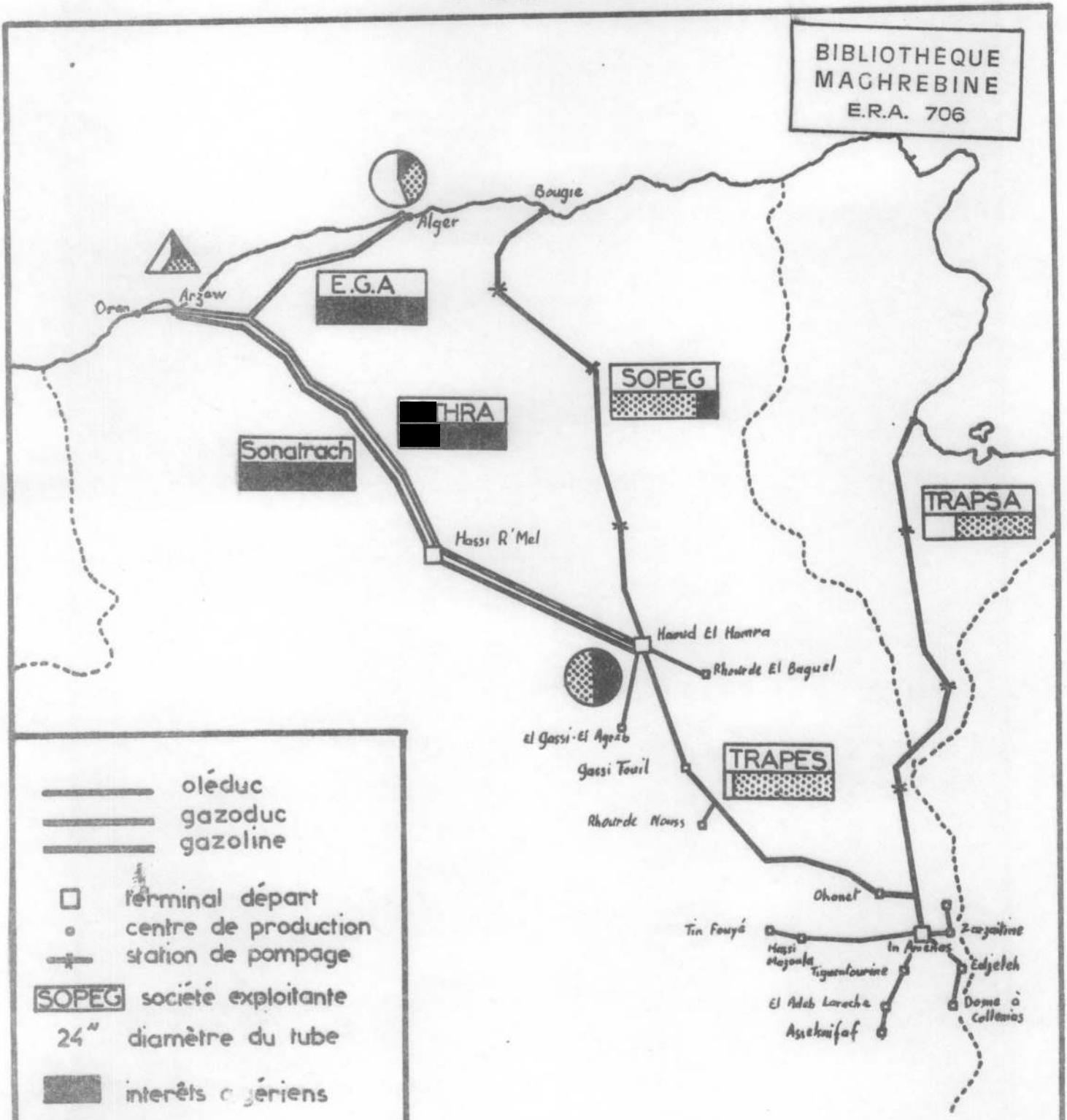


planche 19 : l'industrie pétrolière algérienne au 31/12/1966

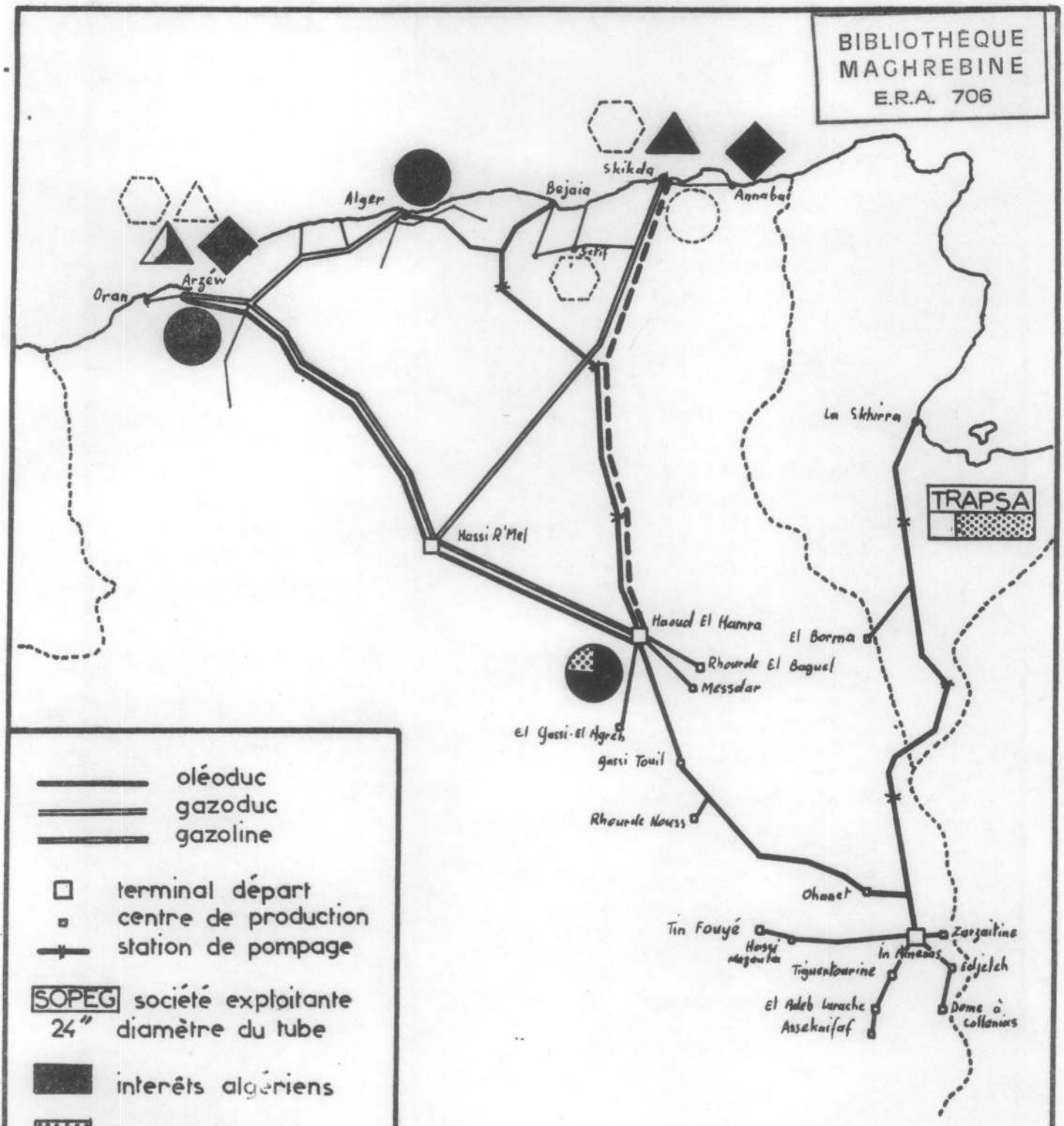
BIBLIOTHEQUE
MAGHREBINE
E.R.A. 705

planche 19 : l'industrie

pétrolière algérienne

au 31/12/1956

BIBLIOTHEQUE
MAGHREBINE
E.R.A. 706



- oléoduc
- gazoduc
- gazoline

- terminal départ
- centre de production
- station de pompage

SOPEG société exploitante
24" diamètre du tube

- interêts algériens
- interêts français
- interêts étrangers

- raffinerie
- liquéfaction gaz
- engrais
- matières plastiques

planche 20 : l'industrie pétrolière algérienne au 31/12/1971

BIBLIOTHEQUE
MAGHREBINE
E.R.A. 709

planche 20 : l'industrie pétrolière algérienne au 31/12/1971

BIBLIOGRAPHIE

- "Analyse démographique, Etat-civil, naissances - 1964-1965 - et quelques études annexes", Direction des Statistiques, Ministère des Finances et du Plan, Alger, août 1968.
- "Annuaire statistique de l'Algérie", annuel, depuis 1967, Direction des Statistiques, Alger.
- "Bulletin de statistiques générales", semestriel puis trimestriel, depuis 1967, D.S., Alger.
- "L'Emploi", annuel, depuis 1967, D.S., Alger.
- "Flash", revue des Chambres de Commerce et d'Industrie d'Algérie, depuis 1966, Alger.
- "Industrie", annuel, depuis 1967, D.S., Alger.
- "Pétrole - Eléments statistiques", annuel, jusqu'en 1959 puis à partir de 1968, C.P.D.P., Paris.
- "Population et habitat des villes et chefs lieux au recensement de 1966", 6 vol., C.N.R.P., Alger.
- "Statistiques financières", annuel, D.S., depuis 1966, Alger.
- "Statistiques du commerce extérieur", D.S., depuis 1968, Alger.
- "Situation économique de l'Algérie", années 1964-65-66, Chambre de Commerce et d'Industrie d'Alger.
- "Tableau de l'économie algérienne", annuel, depuis 1967, Alger.

II - REVUES, PERIODIQUES, DOCUMENTS POLITIQUES ET JURIDIQUES

A) Revues, périodiques et rapports annuels

- "Annuaire de l'Afrique du Nord", annuel, Paris.
- "Bulletin économique de l'A.P.S. (Algérie Presse Service)", bimensuel d'informations économiques et statistiques, Alger.

B I B L I O G R A P H I E

I - CARTES, ATLAS, SOURCES STATISTIQUES

A) Cartes et atlas

- Carte géologique, au 1/2.000.000^{e}, publiée par le Comité d'Organisation du XIX^{e} Congrès Géologique International, Alger, 1952.
- Cartes "Périmètres des titres miniers d'hydrocarbures", au 1/4.000.000^{e}, réalisées chaque année par l'Organisme Saharien, Direction des Mines, années 1963-64-65, Alger.
- Cartes "Périmètres des titres miniers d'hydrocarbures", au 1/2.000.000^{e} et au 1/4.000.000^{e}, réalisées chaque année par la Direction des Carburants,
  Service de Conservation des Gisements, Ministère de l'Industrie, de 1958 à 1972, Paris.
- Cartes "Sahara" (périmètres de recherche, gisements et forages au Sahara), au 1/2.000.000^{e}, réalisées par l'Organisme Saharien, Direction des Mines, années 1963-64-65, Alger.
- GOUROU (P), "Atlas classique", Paris, 1956.

B) Sources statistiques

- "Activité de l'industrie pétrolière - Tome I", annuel, de 1963 à 1967, C.P.D.P., Paris.
- "Activité de l'industrie pétrolière - Tome II", annuel, depuis 1961, DI.CA, Paris.
- "Activité de mise en valeur des richesses du sous-sol saharien", Bulletin annuel de l'O.S., 1963-1964-1965, Paris.
- "Activités pétrolières en Algérie", annuel, depuis 1966, D.E.C., Alger.

B) Documents politiques

- ABDESSELAM (B), allocution prononcée à l'ouverture du colloque pétrolier des économistes arabes tenu à Alger du 21 au 24/10/1970 ; R.A.S.J.E.P., vol. VIII (2), juin 1971, pp. 514-527.
- ABDESSELAM (B), allocution prononcée par la clôture de la Conférence Anti-Monopole des Travailleurs du Pétrole ; El Moudjahid, 7-8/4/1968.
- ABDESSELAM (B , Ministre algérien de l'Industrie et de l'Energie, discours prononcé à l'inauguration de la Conférence Internationale sur les Hydrocarbures, tenue à Alger en sept. 1971 ; "Pétrole-Algérie", (2), 3e trim. 1971, pp. 25-36.
- BOUMAZA (B), Ministre algérien de l'Economie Nationale, extraits de déclarations faites en 1963 et 1964, publiées sous le titre : "la politique pétrolière de l'Algérie", Alger, 1964.
- "Charte d'Alger", publiée in "Economie et Politique", (130), mai 1965, pp. 14-27.
- Conférence de presse de M.S. MAHROUG, Ministre algérien des Finances ; Le Monde, 7/1/1972.
- Discours du Président BEN BELLA prononcé à Laghouat, le 28/9/1964 ; R.A.S.J.E.P., (4), déc. 1964.
- Discours du Président BOUMEDIENNE prononcé à Arzew pour l'inauguration officielle du 3e oléoduc le 19/3/1966 ; El Moudjahid, 20-21/3/1966.
- "Discours du Président BOUMEDIENNE", du 19/6/1965 au 1/5/1972, 3 tomes, édité par le Ministère de l'Information et de la Culture, Alger, 1970 et 1972.
- KHENE (L), Ministre algérien des Travaux Publics, Conférence de presse ; El Moudjahid, 13-14/12/1970.
- "Plan de Constantine -1959-1963" Rapport général, Imprimerie Officielle, Alger, Juin 1960.

- Bulletin "Information rapide", mensuel, Secrétariat Social d'Alger.
- "Bulletin de liaison saharienne", jusqu'en 1962, Alger.
- "El Moudjahid", quotidien, Alger.
- "El Moudjahid", numéros parus pendant la guerre, réédition Beogradski graficki zavod, Yougoslavie, juin 1962, 3 tomes.
- Europe France Outre-Mer.
- Jeune Afrique.
- Le Monde, quotidien, Paris.
- "Mémento de l'industrie pétrolière du Sahara", annuel, jusqu'en 1960, B.R.P., Paris.
- "Le Pétrole et le Gaz Arabes", bimensuel, depuis 1969, Beyrouth.
- Pétrole-Algérie, trimestriel, depuis 1971, Banque Nationale de l'Algérie, Alger.
- "Pétrole-Information", revue hebdomadaire, Paris.
- "Petroleum Press Service", édition française, mensuel, Paris.
- "Rapport annuel sur les recherches et la production du pétrole de la Zone Franc", jusqu'en 1960, B.R.P., Paris.
- Rapports annuels d'activité des différentes sociétés pétrolières.
- "Renseignements administratifs et financiers concernant la recherche et la production de pétrole", B.R.P., 1969, Paris.
- "Révolution africaine", organe central du F.L.N., hebdomadaire, Alger.
- "Revue Algérienne des Sciences Juridiques, Economiques et Politiques", trimestriel, Alger.
- "Revue Française de l'Energie", revue mensuelle, Paris.
- "Revue Tiers-Monde", trimestriel, Paris.
- "World Oil", mensuel, New-York.

- CLOZIER (R), Les étapes de la géographie, P.U.F., Paris, 1967.
- DALMASSO (E), GUGLIELMO (R), ROCHEFORT (M), Eléments de sciences économiques à l'usage des géographes, Paris, 1969.
- DERRUAU (M), Précis de géographie humaine, Colin, Paris, 1963.
- DOLLFUSS (O), L'espace géographique, P.U.F., Paris, 1970.
- GEORGE (P), Dictionnaire de la géographie, P.U.F., Paris, 1970.
- GEORGE (P), L'action humaine, P.U.F., Paris, 1968.
- GEORGE (P), Les méthodes de la géographie, P.U.F., Paris, 1970.
- GEORGE (P), GUGLIELMO (R), KAISER (B), LACOSTE (Y), La géographie active, P.U.F., Paris, 1964.
- KEYNES (J.M.), Théorie générale de l'emploi, de l'intérêt et de la monnaie, Payot, Paris, 1969.
- LABASSE (J), Les capitaux et la région, Paris, 1955.
- LABASSE (J), L'organisation de l'espace - Elément de géographie volontaire, Hartmann, Paris, 1966.
- LACOSTE (Y), Le concret du sous-développement et la géographie, Annales de Géographie, 1967, pp. 665 et suiv.
- MEYNIER (A), Histoire de la pensée géographique en France, P.U.F., Paris, 1969.
- ROUGERIE (G), Géographie des paysages, P.U.F., Paris, 1969.
- SANTOS (M), Le métier de géographe en pays sous-développé, Paris, 1971.
- SORRE (M), La terre et l'homme, Hachette, Paris, 1961.
- LE COZ, Le Rharb - Fellahs et colons - Etude de géographie régionale, Paris, 1964.

- "Plan quadriennal - 1970-1973" Rapport général, éd. populaire de l'Armée, Alger, 1970.
- "Texte intégral de l'accord de Téhéran". P.G.A., II, n° 47, 1/3/71, pp. 17-26.

C) Documents juridiques

- "Accord entre la République Démocratique et Populaire et la République Française concernant le règlement des questions touchant les hydrocarbures et le développement industriel de l'Algérie", signé à Alger le 29 juillet 1965, Imprimerie Officielle, Alger, 1965.
- "Accord pour la recherche et l'exploitation des hydrocarbures en Algérie entre SONATRACH et GETTY PETROLEUM COMPANY", Imprimerie de l'O.C.I., Alger, 1968.
- "Les accords de 1971", texte des accords SONATRACH/C.F.P. et ERAP, édité par la SONATRACH, Alger, mai 1972.
- "Code minier", Imprimerie des Journaux Officiels, Paris, 1956.
- "Code minier", Imprimerie des Journaux Officiels, Paris, 1961.
- "Convention d'entreprise de la SONATRACH", Alger, 1970.

II - OUVRAGES ET ARTICLES GENERAUX D'INTERET METHODOLOGIQUE

- ALTHUSSER (L) et BALIBAR (E), Lire le capital, 2 tomes, Maspéro, Paris, 1969.
- BOUDEVILLE, Les espaces économiques, P.U.F., Paris.
- CLAVAL (P), Régions, nations grands espaces, Genin, Paris, 1968.

- MARTIN (J.M.), Industrialisation et développement énergétique du Brésil, Paris, 1966.

- PALLOIX (C), Problèmes de la croissance en économie ouverte, Maspéro, Paris, 1969.

- PERROUX (F), Indépendance de la Nation, Paris, 1969.

- PETIT-PONT (M), Structures traditionnelles et développement, Paris, 1968.

- PRADERVAND (P), La course démographie-développement économique, revue Développement et Civilisation, décembre 1968, pp. 14 et suiv.

- RIAD (M), L'Egypte nassérienne, Paris, 1964.

- ROSTOW (W.W.), Les étapes de la croissance économique, Seuil, Paris, 1963.

- RUDLOFF (M), Economie politique du tiers-monde, Paris, 1968.

- SEVETTE (P), L'économie de l'énergie dans les pays en voie de développement, coll. tiers-monde, P.U.F., Paris, 1963.

- STEWART (M), Après Keynes, Paris, 1970.

- TEMMAR (H), La critique de la méthode Keynesienne et son dépassement par l'analyse structurelle dans le cas de l'échange international, R.A.S.J.E.P., vol. VIII (2), juin 1971, p. 384-414.

V - OUVRAGES ET ARTICLES GENERAUX CONCERNANT L'ALGERIE

- AADES, L'aspect sociologique de l'urbanisation, Alger, 1968.

- ABDALLAH-KHODJA, La restructuration du commerce extérieur. Séminaire 1963 sur les problèmes économiques de l'Algérie indépendante. R.A.S.J.E.P., numéro 1, 1964, p. 244-253.

IV - OUVRAGES ET ARTICLES GENERAUX CONCERNANT LE SOUS-DEVELOPPEMENT

- ALBERTINI (J.M.), Les mécanismes du sous-développement, les Edtions Ouvrières, Paris, 1966.
- AMIN (S), Le développement du capitalisme en Côte d'Ivoire, Ed. de Minuit, Paris, 1967.
- AMIN (S), L'accumulation à l'échelle mondiale, Paris, 1970.
- BARRE (R), Les échanges internationaux comme dynamique de la croissance, Revue économique, 1965, pp. 105-126.
- BETTELHEIM (C), Planification et croissance accélérée, Maspéro, Paris, 1971.
- CISSE (D), Problèmes de la fonction de l'épargne interne en Afrique Occidentale, Ed. Présence Africaine, Paris, 1969.
- Le développement économique, processus d'adaptations structurelles, Secrétariat Social d'Alger, S.N.E.D., Alger, décembre 1968.
- FREYSSINET (J), Le concept de sous-développement, Ed. Mouton, Paris, 1966.
- GENDARME (R), Du colonialisme au néo-colonialisme, Le Monde Diplomatique, Décembre 1970.
- HYINT. (H), Les politiques de développement, Ed. Ouvrières, Paris, 1966.
- JALEE (P), Le tiers-monde dans l'économie mondiale, Paris, 1968.
- LA OSTE (Y), Géographie du sous-développement, P.U.F., Paris, 1966.
- LACROIX (J.L.), Industrialisation au Congo, Mouton, Paris, 1966.
- LEWIS (WA), La théorie de la croissance économique, Payot, Paris, 1967.
- MABRO (R), L'industrialisation du tiers-monde, Revue Projet, numéro 50, décembre 1970.

- ABDMEZIEM (D), La localisation des industries. Direction générale du Plan et des Etudes économiques. Alger, 1968.
- L'Algérie. Les Echos, supplément au numéro 10763.
- L'Algérie en marche vers le socialisme. Economie et Politique, numéro spécial, mai 1965.
- L'Algérie sur la voie du développement. Le Monde, 24-25/1/1971, pp. 11-22.
- AMIN (S), L'économie du Maghreb, 2 tomes, Minuit, Paris, 1966.
- BENYOUSEF (A), Population du Maghreb et communauté économique à quatre, S.E.D.E.S., Paris, 1967.
- CAPOT-REY (R), Le Sahra Français, coll. l'Afrique Blanche, Tome II, Paris, P.U.F., 1953.
- CELIER et divers, Industrialisation de l'Afrique du Nord, Paris, 1962.
- CONRAD (G), L'évolution continentale post-hercynienne du Sahara Algérien, C.N.R.S., Paris, 1969.
- DEBBASCH (G) et divers, Les économies maghrébines. L'indépendance à l'épreuve du développement économique, C.N.R.S., Paris, 1971.
- Développement industriel et production agricole, étude réalaisée par l'Institut Economique et Juridique de l'Energie pour le Ministère algérien de l'Industrie et de l'Energie, 2 tomes, Grenoble, 1970.
- DESPOIX (J) et RAYNAL (R), Géographie de l'Afrique du Nord-Ouest, Paris, 1967.
- DESPRAIRIES (P), L'industrialisation du bassin méditerranéen, Revue de la Défense Nationale, mars 1971, pp. 391-411.
- DESTANNE de BERNIS (G), L'industrialisation en Algérie, Paris, P.U.F., 1963.

- DETOURS (J) et NECROUX (G), La situation économique de l'Algérie, Notes et Etudes Documentaires, La Documentation Française, n° 3406-3407, 6/7/1967, 82 p.

- DOUCY (A) et MONHEIM (F), Les révolutions algériennes, FAYARD, Paris, 1972.

- DUCHAC (R), Révolution et socialisme en Tunisie et en Algérie, A.A.N., V, 1966.

- DUMOULIN, La structure asymétrique de l'économie algérienne, Genin, Paris, 1958.

- FURON (R), Le Sahara, ressources minérales, géologie, mise en valeur, Payot, Paris, 1958.

- GENDARME (R), L'économie de l'Algérie, Colin, Paris, 1959.

- GOUROU (P), L'Afrique, Hachette, Paris, 1970.

- Journées d'information et de discussions sur le développement industriel de l'Algérie, organisées à Paris par le CEDIMON, Paris, 1970.

- LAULANIE (J.F. de), La croissance de l'économie algérienne (1963-1968), R.A.S.J.E.P., n° 1, mars 1971, pp. 83-122.

- MARC THOMAS (R), Le Sahara et la Communauté, Thèse de Sciences Economiques, Paris, 1958, P.U.F., 1960.

- MASCHINO (T.M.) et M'RABET (F), L'Algérie des illusions, Laffont, Paris, 1972.

PERROUX (F), Algérie de demain, Paris, P.U.F., 1962.

- PERROUX (F) et divers, Problèmes de l'Algérie indépendante, P.U.F., Paris, 1963.

- Rapport du groupe d'étude des relations financières entre la Métropole et l'Algérie, dit "Rapport Maspetiol", Paris, juin 1955.

- STRASSER, L'organisation économique du Sahara, Académie des Sciences Coloniales, Tome XVII, Paris, juillet 1957.
- TIANO (A), Le développement économique du Maghreb, Paris, P.U.F., 1968.
- THOMAS (M.R.), Sahara et communauté, P.U.F., Paris, 1960.
- TREYER (C), Sahara 1956-1962, Publications de l'Université de Dijon, XXXVII, Paris, 1966.
- VERLAQUE (C), L'industrialisation des ports de la Méditerranée occidentale, Thèse Faculté des Lettres, Montpellier, 1970.
- VIRATELLE (G), L'Algérie algérienne, éd. économie et humanisme, Paris, 1970.

VI - OUVRAGES ET ARTICLES GENERAUX CONCERNANT LES HYDROCARBURES

- BAUMIER (J), Les maîtres du pétrole, Juilliard, Paris, 1969.
- BERGIER (J) et THOMAS (B), La guerre secrète du pétrole, Paris, 1968.
- CHAPELLE (J), Géographie économique du pétrole, Technip, 2 tomes, Paris, 1968.
- CLAIR (P), L'indépendance pétrolière de la France.
- DALEMONT (E), Le pétrole, P.U.F., Paris, 1966, 6ème édition.
- DUBREUIL (J), Le pétrole arabe dans la guerre, Cujas, Paris, 1968.
- JPUIS (J), Problèmes posés par la construction des pipelines dans les régions sous-équipées ou désertiques, revue Travaux, n° 279, janvier, 1958.
- DURAND (D), La politique pétrolière internationale, Paris, P.U.F., 1962.

- FONTAINE (P), Bataille pour le pétrole français, Paris, 1957.
- FRANKEL (P.H.), L'économie pétrolière, Médicis, Paris, 1948.
- GANNAGE (E), Le problème des redevances pétrolières au Moyen-Orient, Tiers-Monde, Tome VII (26), avril-juin 1966.
- GAUTIER, Les pipes-lines, P.U.F., Paris, 1966.
- GEORGE (P), Géographie de l'énergie, Paris, 1950.
- LAUDRAIN (M), Le prix du pétrole brut - structure d'un marché, Genin, Paris, 1958.
- LEMAIRE (M), Note destin à l'heure du pétrole, Hachette, Paris, 1957.
- MAINGUY (Y), L'Economie de l'Energie, Dunod, Paris, 1967.
- NICOLAS, Energie et industrialisation. Problèmes et orientations, Conseil Supérieur du Plan, Alger, 1959.
- NOUSCHI (A), Les origines de la C.F.P. jusqu'en 1924, ronéoté, Paris.
- O'CONNOR (H), L'empire du pétrole, Seuil, Paris, 1958.
- OLIVIER (R), L'énergie chère est-elle un mythe, Nouvelles Réalités Algériennes, n° 4, 1956.
- PIGASSE, La nouvelle stratégie du pétrole, Entreprise, n° 749, janvier 1970, pp. 80-91.
- Problèmes et perspectives du développement de l'industrie pétrochimique dans les pays arabes, Pétrole et Gaz Arabes, 16/6/1969, pp 9-22.
- QUILICI (F), Le pétrole et la haine, Fayard, Paris, 1957.
- RONDOT (J), La Compagnie Française des Pétroles, Plon, Paris, 1962.
- ROUHANI (F), L'O.P.E.C., Thèse, ronéotée, Paris, 1968.
- SALLOUM, Concessions et législations pétrolières dans les pays arabes, Thèse, I.E.J.E., Grenoble, 1970.

- SARKIS (N), L'association, formule de rechange ou régime des concessions, R.A.S.J.E.P., n° 1, 1969.
- SARKIS (N), Pétrole et développement économique dans les pays arabes, P.G.A., n° 68, 16/1/1972, pp. 23-38.
- SHEA (A), La situation des travailleurs du pétrole dans les régions isolées : logement et intégration communautaire, Revue Internationale du Travail, décembre 1963, n° 6, vol. LXXXVIII.
- SOLEIMAN (A), Les contrats d'entreprises et le développement économique des Pays Producteurs, R.A.S.J.E.P., vol. VIII, n° 2, juin 1971, pp. 467-478.
- Téhéran-Tripoli-Alger : le pétrole dans le monde, Perspectives, 25/9/1971- 2 et 9/10/1971.
- VASSEUR (L.V.), Pétrole et gaz naturel dans le monde, Colin, Paris, 1965.
- WEISS (H), Le pétrole, Seuil, Paris, 1960.

VII - OUVRAGES ET ARTICLES SPECIALISES CONCERNANT LES HYDROCARBURES ALGERIENS

- Afrique 71-72, numéro spécial de Jeune Afrique, 1973.
- L'Algérie et son pétrole, Jeune Afrique, n° 543, 1/6/1971, pp. 27-42.
- Algérie : deux ans d'indépendance pétrolière, Jeune Afrique, n° 633, 24/2/1973, pp. 22-30.
- ALLIX (A), Sahara et pétrole - 1957, Revue de Géographie de Lyon, vol. XXXII (4), 1957, pp. 269-276.
- L'arbitrage et les rapports pétroliers algéro-français, R.A.S.J.E.P., vol. VI (1), mars 1969, pp. 189-191.

- AMRANE, L'emploi à Bejaïa, Thèse de 3ème cycle, ronéotée, Alger, 1970.
- AUGUSTIN (J.A.), Le pétrole saharien est-il toujours nécessaire à la France, Revue de la Défense Nationale, février 1963 et mars 1963.
- AURON (E), La coopération industrielle franco-algérienne, Projet, n° 29, novembre 1968.
- BAVASTRO (G), Le différent pétrolier entre la France et l'Algérie depuis 1965, D.E.S. Droit public, Faculté de Droit, Nice, 1972.
- BENCHIKH (M), Les instruments juridiques de la politique algérienne des hydrocarbures, Thèse de doctorat d'Etat en Droit, Alger, 1971.
- BENDIB MEKKI, La recherche et l'exploitation des hydrocarbures en Algérie, Thèse, Paris, 1964.
- BENNACEF (A) et divers, Les grés du Paléozoïque inférieur au Sahara, éd. Technip, Paris, 1972.
- Bilan de l'accord algéro-français du 22 juillet 1965, revue Pétrole-Algérie, n° 2, 3ème trimestre 1971, pp. 1-24.
- BOUYSSON (R), Le régime minier du pétrole saharien, Bulletin A.F.T.P., n° 133, 31/1/1959.
- BRACHAY (P), L'industrie du gaz, P.U.F., Paris, 1970.
- BRASSEUR (R), Etude économique des possibilités pétrolières de l'Afrique du Nord, Institut Français du Pétrole, document n° 25-725, avril 1968.
- ...YE (M), L'association coopérative franco-algérienne : aide, commerce ou production ?, Développement et Civilisation, décembre 1965.
- CHALAK (N), Le pétrole et le gaz du Sahara, Revue Europe, France, Outre Mer, juin 1962, p. 44 et suiv.

- CHAMMARD (P. de), Problèmes pétroliers de la France et de la Communauté, éd. Montchrestien, Paris, 1959.

- CHESNY, Le gaz naturel en Algérie : le rôle privilégié des engrais au sein de la future pétrochimie algérienne. Thèse, Université de Grenoble, 1969.

- CHEYSSON (C.), Le Sahara dans l'Algérie nouvelle in Problèmes de l'Algérie indépendante, n° hors série de Tiers-Monde P.U.F., Paris 1963

- CLAIR (P), L'indépendance pétrolière de l'Algérie. Fascicule I : le théâtre de la guerre, CUJAS, Paris 1968.

- COLLOQUE DES ECONOMISTES ARABES : Le pétrole et le développement économique des pays arabes (Alger 21-24/10/1970), R.A.S.J.E.P. N° 2, juin 1971, p. 449-547.

- Comparaison entre les différents accords pétroliers et leur s profits. Pétrole et Gaz Arabes, juin 1969, n° 5

- La contribution de l'industrie des hydrocarbures au développement économique de l'Algérie, Pétrole et Gaz Arabes, n° 25, 1/4/70 p. 17-32.

- CORAIL (J), La création urbaine au Sahara pétrolier.HASSI-MESSAOUD (1956-1962), le programme d'urbanisation de la cité résidentielle d'Hassi-Messaoud. In La vie urbaine, 1964, p.113-224

- CORNET (P), Pétrole Saharien, Nouvelles éditions latines, Paris, 1960.

- COULAND (J) et THIBAUT (J), Pétrole et indépendance nationale. Revue Economie et politique, n° 199, février 1971.

- DELAVESNE (Y), Résultats et perspectives de recherche de pétrole au Sahara Sté Belge d'Etude etyd'Expansion, N° 174, Liège, 1957.

- DESTANNE de BERNIS (G), l'Economie algérienne depuis l'indépendance. A.A.N VIII, 1969, p. 13 à 41.

- DESTANNE de BERNIS (G), Les industries industrialisantes et les options algériennes, Tiers Monde, Tome XII, n° 47, juillet-septembre 1971, p. 545-563.

- Le développement de l'industrie gazière en Algérie, Pétrole et Gaz Arabes 16/8/69, p. 9 à 14.

- Développement industriel et production agricole, Etude de L'I.E.J.E., grenoble, Alger 1970.

- DI MEGLIO, Etude sur les activités du secteur pétrolier en Algérie, Direction du Plan, Alger, août 1965.

- Du grand Erg Oriental à la mer, Gaz de France, Information, n° 277, 1/4/72

- Du polar Alaska au Hassi R'Mel, Gaz de France, Information, N° 267, 1/6/1971, pp. 1-19
- Eléments pour le dossier franco-algérien, Perspective, 30/1/ et 6/2/71
- Etude sur le prix du pétrole brut algérien, El Moudjahid, 8/3/69
- Les filiales et les participations financières de la SONATRACH. Pétrole Algérie, n° 2, 3ème trimestre 1971, p. 42-55.
- FLANDRIN (J), Le pétrole et l'eau dans le Sahara septentrional algérien, Revue de Géographie de Lyon, Tome 32, N° 4, 1957, p. 291 306.
- FONTAINE (P), Alerte au pétrole franco-Saharien, Ed. les sept couleurs, Paris 1961.
- FONTAINE (P), L'aventure du pétrole français, Ed. Les sept couleurs, Paris 1967.
- FONTAINE (P), Bataille pour le pétrole français, Ed. Je Sers, Paris 1957.
- Formation des techniciens de l'industrie du pétrole en Algérie, rapport de l'I.A.T. au congrès des économistes arabes, Alger 21-24/10/70. Non publié.
- FORMEL (D), Le statut minier algéro-saharien des hydrocarbures, Ed. le journal des carbur ants, Paris 1957.
- FOSSET (R), Pétrole et gaz naturel au Sahara, Annales de géographie, 1962, p. 279-308.
- France-Algérie : le commencement de la fin. Pétrole-Informations, 5/3/1971 p. 7 à 13.
- FURON (R), le Sahara : géologie, ressources minérales, mise en valeur, PAYOT, Paris, 1958?½
- GALIBERT (G), Problèmes humains et économiques de mise en valeur industrielle au Sahara Occidental, Cahiers d'Outre-Mer, 1958, p. 142-172.
- Le gaz naturel et son emploi dans l'industrie algérienne. Industrie et travaux d'Outre-Mer, N° 43, juin 1957.
- GHOZALI (S.A.), Algérie : l'année pétrolière 1971, Pétrole et Gaz Arabes, vol. III, N° 69, 1/2/72.
- GHOZALI (S.A.), L'association de coopération, ses buts, son bilan et ses perspectives, R.A.S.J.E.P., p. 165-171.
- GHOZALI (S.A.) et DESTANNE de BERNIS (G), Les hydrocarbures et l'industrialisation de l'Algérie, R.A.S.J.E.P., 1969, p. 253-294.
- GUENANECHE, Un jalon dans l'industrie pétrolière de l'Algérie : la raffinerie d'Alger, Revue d'information de l'organisme saharien, juillet-août 1965.
- HULLOT (J/B.) Le pétrole en Algérie, Revue française d'Etudes Africaines n° 47, novembre 1969, p. 18-37.
- Hydrocarbons in Algeria, Ministère de l'information, direction de la documentation, Alger, juin 1968.

- JONCHAY (Y. du), L'industrialisation du Sahara, Paillot, Paris 1953.
- KILLIAN (C), Pétrole et cuivre dans le Sahara central, C.R.A.S., Tome 245 n° 25, octobre 1957.
- KOUADRI (M.E.A.), Place et rôle du secteur pétrolier dans le développement de l'économie algérienne, Tiers-Monde, Tome X, n° 39, Juillet-septembre 1969.
- KROUHA (M.H.) The contribution of the oil and gas industry to Algeria's economic development. Communication présentée au VIIe congrès du pétrole arabe. Publié par le secrétariat de la ligue des Etats Arabes, Koweit, 1970.
- LAGARDE, Les prospections pétrolières en Algérie et leurs résultats. Techniques appliquées du pétrole, octobre 1949.
- MAINGUY (M), Le pétrole et l'Algérie, Ed. du Cerf, Paris 1958.
- MARTEL (A.) Le pétrole, facteur des relations franco-algérienne, 1958-69 Settimana Magribina, Cagliari, Mars 1969.
- MARTIN (R), Le régime juridique des pétroles du Sahara. Etudes et documents du Conseil d'Etat français, Paris 1959.
- MASSONNABE-PUYANNE, (N) Le régime fiscal du pétrole saharien, bulletin A.F.T.P, janvier 1959, n° 133.
- MEFTI (H), Le transport par pipelines en Algérie. R.A.S.J.E.P., vol. VIII N° 2, juin 1971, p. 479-490.
- MEHANI (A), Les accords pétroliers algéro-français, R.A.S.J.E.P. n° 2, 1966, p. 267-297.
- MOKRANE (M), communication sur la formation des cadres à la SONATRACH, R.A.S.J.E.P., vol. VIII, n° 2, juin 1971, p. 451-466.
- MOUREAUX (S), Les accords d'Evian et l'avenir de la révolution algérienne. Cahiers Libres N° 34, Maspero, Paris 1962.
- MURCIER, (A) Une technique de la récupération. Monde, 17/6/1970
- NAVARRE (R), La prospection française au Sahara, Le Monde, 11/12/13-3-59
- Notes sur le développement des relations entre l'Algérie et les sociétés pétrolières françaises durant les deux dernières années. Alger 1972.
- [illegible]NISI (G) et WURKER (G), The franco-algerian agreement on oil and industrial development, a special partner ship. Revue Africa, Rome, n° 4, déc. 1967, p. 373-405.
- PIERRE (B), Pétrole français, Hachette, Paris, 1960.
- Production de pétrole brut et de gaz naturel en zone franc, 1957-58-59. Pétrole-informations, n° 278, 20/1/1960.
- Quelques données sur l'industrie pétrolière. Premiers résultats de l'enquête portant sur l'année 1969 : nombre de salariés, frais de personnel, vente de biens et de services, achats, investissements. Tableau de l'évolution de ces mêmes données de 1966 à 1969. Alger, S.D.S., 1970, 23 pages ronéotées, usage interne.

- REAL, Peut on construire dans l'Afrique de l'Ouest un ensemble sidérurgique fondé sur le gaz saharien ? Thèse grenoble 1963 2 tomes, ronéoté.

- ROULETTE, Situation de l'industrie algérienne. Economie et politique. 1965 p. 130 et suivantes.

- ROUME (J), L'Algérie qui se cherche : le pétrole. L'Usine nouvelle, n° 50 10/12/70.

- Sahara 1958, numéro spécial de Science et Vie, 1958

- Sahara et Maghreb. Etudes géographiques offertes à J. DESPOIS. Numéro spécial d'Acta Geografica, Sté de Géographie, Paris 1973.

- SARI (D), La récupération et la valorisation des hydrocarbures par l'Etat algérien. R.A.S.J.E.P., vol. VIII, n° 2, juin 1971 p. 419-446.

- SIMON (J.M.) Une source d'énergie présente à tous les niveaux de l'activité économique d'un pays moderne. Le Monde Diplomatique mars 1971.

- La SONATRACH a six ans, Etude publiée par la Direction des Relations Extérieures de la SONATRACH, Alger 1970.

- La SONATRACH a six ans : Bilan et perspective. Pétrole et Gaz Arabes, vol. I, (20), 16/1/1970, p. 15 à 25.

- LA SONATRACH, instrument de la politique énergétique de l'Algérie. Supplément sur l'Algérie au n° 10-763 de la revue Les Echos, p. 20 et suivantes.

- SONATRACH : outil de la politique pétrolière pour le développement national de l'Algérie. Révolution Africaine, n° 418, 2-3-72 p. 19 à 66.

- T'KINT de ROODENBEKE (J), Le pétrole du Sahara, ses possibilités de développement et son influence sur l'économie européenne. Mémoire de sciences commerciales et financières, Institut catholique des hautes études commerciales. Brüxelles, 1960.

- TOUSCOZ (J), Les accords franco-algériens, Revue de l'Action Populaire, mai 1962, p. 559 et suivantes.

- TOUSCOZ (J), La nationalisation des sociétés pétrolières françaises en Algérie et le droit international. Revue Belge de droit internaiton al, ler trimestre 1971, p. 482 502.

- Usine de liquéfaction de gaz naturel de Skikda. Publication SONATRACH, Alger 1973.

- VALBERG (P), Cinq ans après, A.A.N., C.N.R.S. Paris, 1969, p. 55-91.

- Vérités et contre-vérités à propos des prix du pétrole algérien, Pétrole et Gaz Arabes, 1/4/1970, p. 33.42

- VERLAQUE (C), Le Sahara pétrolier. Mémoire de la section de géographie, Tome I, Paris 1964.

- VERLAQUE (C), Le transport et le raffinage du pétrole en Méditerranée. Revue Méditerranée, avril-juin 1966, p. 91-158.

- Vers la révision des clauses fiscales de l'accord de juillet 1965. Pétrole et Gaz Arabes, 15/4/69, p. 5 à 25.

- Visées pétrolières françaises en Algérie. Pétrole et gaz arabes, 16/3/71 p. 22-40.

- XXX, L'Algérie et les hydrocarbures, A.A.N., C.N.R.S., Paris 1965, p. 63 à 100.

- WELLS (M.J.) Algeria, a conflict between politics and industrial dynamism. World Petroleum, Mars 1970, pp. 22 à 31.

TABLES

TABLES

INDEX DES TABLEAUX

N°	1	Evolution de la population algérienne ..... P.	56
	2	Répartition de la population en 1960 ..... P.	57
	3	Normales thermiques de quelques villes	59
	4	Normales pluviométriques	62
	5	Répartition géographique des investissements pétroliers	66
	6	Coûts moyens comparés d'une tonne de pétrole ...	67
	7	Prix de revient du mètre-foré en Métropole et au Sahara en 1960	68
	8	Evolution du domaine minier en Algérie du Nord .	106
	9	Evolution du domaine minier saharien (par sociétés opératrices) 1952-62	111
	10	Structure du domaine minier par types de capitaux, 1952-1962	113
	11	Activités sismiques en Algérie, 1952-62	118
	12	Activités géophysiques en Algérie, 1952-62	119
	13	Evolution des puits forés par type	121
	14	Evolution des mètres-forés	123
	15	Profondeur moyenne des forages	124
	16	Evolution des mètres-forés par sociétés opératrices en Algérie du Nord	125
	17	Evolution des mètres-forés par sociétés opératrices au Sahara	126
	18	Résultats des forages	128
	19	Production par gisement en Algérie du Nord	131
	20	Production par gisement au Sahara Oriental	132
	-	Production par gisement, zone Centre-Nord Sahara	134
	22	Production totale par zone	136
	23	Production par sociétés opératrices	137
	24	Production par sociétés propriétaires	139
	25	Droits théoriques sur la production calculés au pourcentage dans les participations	140
	26	Emploi pétrolier en 1962, par origine et qualification	146

27	:	Personnel algérien par origine et qualification	147
28	:	Localisation de l'emploi en 1962	148
29	:	Produits consommés par la recherche et le forage au Sahara, 1961-1962	152
30	:	Investissements réalisés dans l'exploitation des hydrocarbures 1951-62	158
31	:	Répartition de l'investissement pétrolier	161
32	:	Investissement pétrolier : part exportée et dépenses locales	162
33	:	Evolution du débit des oléoducs : Hassi-Messaoud/ Touggourt et Haoud-El-Hamra/Bougie	180
34	:	Evolution du débit de l'oléoduc In Aménas/ La Skhirra	181
35	:	Quantités de G.N. Transportées	182
36	:	Pétrole brut transporté par société	183
37	:	Cotations des marchés du pétrole	186
38	:	Répartition géographique des exportations de pétrole brut	189
39	:	Evolution des exportations vers l'O.C.D.E.	190
40	:	Débarquements en France de brut algérien	192
41	:	Réceptions en France par port de déchargement	193
42	:	Pétrole brut algérien traité en France	195
43	:	Consommation de produits pétroliers en Algérie 1950-1962	197
44	:	Structure comparée de la consommation interne en Algérie et en France	199
45	:	Taux de couverture des besoins en produits pétroliers par l'importation	200
46	:	Importations algériennes de produits pétroliers	202
47	:	Production algérienne de pétrole brut, en valeur	216
48	:	Estimation de la fiscalité pétrolière	218
49	:	Décomposition de la Valeur Ajoutée par l'exportation pétrolière	219
50	:	Evolution des flux d'entrée et de sortie des capitaux	221

51	:	Evolution de la structure par nationalité de l'emploi pétrolier	277
52	:	Emploi pétrolier par niveau de qualification, selon l'origine	280
53	:	Participations algériennes dans les principales sociétés avant et après le 24/2/71 ...	291
54	:	Evolution des participations dans le secteur des hydrocarbures en Algérie	292
55	:	Evolution de la superficie des permis de recherche 1962-1970	294
56	:	Structure du domaine minier 1962-65	295
57	:	Répartition du domaine minier 1967-70	297
58	:	Structure du domaine minier par société 1967-70	298
59	:	Activité géophysique par méthode	300
60	:	Activité géophysique par zone	301
61	:	Activité géophysique par société	303
62	:	Activité de forage par type	304
63	:	Activité de forage par zone	306
64	:	Activité de forage par société	307
65	:	Sondages terminés et résultats	309
66	:	Evolution de la production des pétroles bruts par zone	314
67	:	Production de pétrole brut par société opératrice	317
68	:	Structure de la production par société propriétaire	319
69	:	Droits théoriques sur la production calculés au pourcentage des participations	321
70	:	Production de G.N. par gisement	324
71	:	Production de G.N. par société opératrice ..	326
72	:	Les canalisations aboutissant à la mer	330
73	:	Pétrole brut transporté par canalisation et par société	335
74	:	Evolution des droits théoriques sur le transport des hydrocarbures calculés au pourcentage des participations	337
75	:	Transport de G.N.	338
76	:	Répartition des intérêts dans la distribution des produits pétroliers non gazeux au 1/1/68	340
77	:	Evolution du prix posté du pétrole algérien ..	351
78	:	Evolution de la fiscalité pétrolière	358

79	:	Activités chiffrées des sociétés françaises de l'origine au 31/12/70	359
80	:	Les revenus pétroliers des pays de l'OPEP 1962-68	360
81	:	Revenus pétroliers moyens à la tonne des pays de l'OPEP	361
82	:	Les recettes fiscales de l'Algérie 1963-69	362
84	:	Production des raffineries algériennes 1966-1971	393
85	:	Structure du raffinage par type de société ...	395
86	:	Evolution de la production de G.N.L.	399½
87	:	Structure de l'emploi pétrolier par type de société	405
88	:	Evolution de la structure de l'emploi par niveau de qualification	407
89	:	Evolution de l'emploi pétrolier algérien	409
90	:	Répartition géographique de l'emploi pétrolier	411
91	:	Structure de la consommation intern e de produits pétroliers 1966-70	417
92	:	Répartition géographique de la consommation interne des produits pétroliers en 1969	420
93	:	Evolution de la commercialisation du pétrole brut	425
94	:	Exportations pétrolières par port de chargement	427
95	:	Exportations pétrolières par type de société	429
96	:	Destination géographique de l'exportation pétrolière	431
97	:	Evolution des exportations vers l'Europe	433
98	:	Les exportations de brut vers la France	436
99	:	Part du brut algérien dans l'approvisionnement français	437
100	:	Exportations de G.N.L. par pays destinataire ..	441
101	:	Evolution des importations et des exportations de produits raffinés	443
102	:	Importations et exportations par types de produits pétroliers finis	444
103	:	Part du secteur pétrolier dans le P.I.B. de l'Algérie	452
104	:	Structure du commerce extérieur de l'Algérie ..	454
105	:	Balance prospective de formation de personnel qualifié	463

TABLE DES PLANCHES

planche	1	. Les superficies de recherche , par type de société ..... p.	XIV
-	2	. Activités géophysiques , par méthode et par type de société	XV
-	3	. Activités de forage , par type et par société	XVI
-	4	. Activités de forage , par zone et résultats	XVII
-	5	. Production de pétrole brut , par zone et par société propriétaire	XVIII
-	6	. Production et exportation de G.N	XIX
-	7	. Transport d'hydrocarbures , pétrole brut et gaz	XX
-	8	. L'emploi pétrolier , par nationalité et par qualification .	XXI
-	9	. Structure de l'emploi pétrolier	XXII
-	10	. Consommation de produits pétroliers	XXIII
-	11	. Exportation de pétrole brut	XXIV
-	12	. Importation de produits pétroliers	XXV
-	13	. Profil topographique des conduites d'écoulement	XXVI
-	14	. Croquis structural du Sahara	XXVII
-	15	. Gisements d'hydrocarbures au 31/12/1962	XXVIII
-	16	. Gisements d'hydrocarbures au 31/12/1966	XXIX
-	17	. Gisements d'hydrocarbures au 31/12/1971	XXX
-	18	. L'industrie pétrolière algérienne au 31/12/1962	XXXI
-	19	. L'industrie pétrolière algérienne au 31/12/1966	XXXII
-	20	. L'industrie pétrolière algérienne au 31/12/1971	XXXIII

TABLE DES MATIERES

INTRODUCTION GENERALE

AVERTISSEMENT METHODOLOGIQUE ..... p. 10

A) Le problème des données 10

B) Géographie et sous-développement 13

C) Sous-développement et dépendance 18

1. Les caractères structurels de l'espace en pays sous-développé 20

2. Une hypothèse de travail : "la géographie de la Périphérie" 25

D) Hydrocarbures et développement 29

1. La thèse libérale 30

2. La thèse "socialiste" 32

LIVRE PREMIER : L'EXPLOITATION NATIONALE DES HYDROCARBURES .. 35

LES DONNEES NATURELLES DE L'ALGERIE ET LES CONDITIONS DE LA RECHERCHE ET DE L'EXPLOITATION DES HYDROCARBURES 38

1) LES DONNEES DE LA GEOLOGIE 40

A) Les contraintes de la recherche saharienne liées à la géologie 40

B) Les grands traits de la géologie saharienne 42

- le socle 44

- les terrains sédimentaires 49

2) LE CADRE GEOGRAPHIQUE ..... p. 54
A) Une population en croissance rapide et inégalement répartie 55
- la croissance démographique globale 55
- répartition géographique de la population 57
B) Le climat 58
- les températures 59
- l'aridité 61
C) Les obstacles de la topographie 63
- la distance 64
- la topographie désertique 64
- la topographie générale de l'Algérie 65
D) Le coût élevé de l'exploitation des hydrocarbures sahariens 66

PREMIERE PARTIE : UN SECTEUR NON INTEGRE .. 69

chap. I - LE CADRE JURIDIQUE : LE CODE PETROLIER SAHARIEN 71
1) LES CONDITIONS JURIDIQUE AVANT 1958 72
2) LE CODE PETROLIER SAHARIEN : le pouvoir de contrôle de l'administration 72
A) L'exigence de capacités techniques et financières. 74
B) Le contrôle de l'origine du capital social et des dirigeants 77
3) LE STATUT JURIDIQUE DE LA RECHERCHE ET DE L'EXPLOITATION PETROLIERE 79
A) La recherche 79
- l'autorisation de prospection 79
- le permis exclusif , ou permis "H" 81
B) L'exploitation des gisements 83
- l'autorisation provisoire d'exploiter, ou"A.P.E 83
- la concession 85

chap. II - LES ORGANISMES DE RECHERCHE ET D'EXPLOITATION ET LE DOMAINE MINIER 89
1) LES ORGANISMES DE RECHERCHE ET D'EXPLOITATION PETROLIERE . 89
A) Les organismes généraux 90
B) Les sociétés de recherche et de production 93
- les sociétés à participation publique majoritaire 93
- les sociétés à participation privée majoritaire 96

C) Les sociétés de financement ..... p. 101
- les sociétés de financement approuvées 101
- les sociétés de portefeuille 102
D) Les sociétés de service 102
- les sociétés de forage 102
- les sociétés de géophysique 103
- les sociétés de transport 104
2) L'EVOLUTION DU DOMAINE MINIER 105
A) Le domaine minier en Algérie du Nord 105
B) L'évolution du domaine minier au Sahara 107
- la période des "pionniers" : du 16/10/1952 au 19/2/1958 108
- la diversification des sociétés 109
C) La structure du domaine minier en Algérie 112

chap. III - LE DESEQUILIBRE STRUCTUREL DE L'ACTIVITE PETROLIERE 115
1) LA RECHERCHE 115
A) Les méthodes de prospection 116
- la géologie de surface 116
- la prospection géophysique 116
B) Les forages 120
- les types de forages 120
- les activités de forage 122
- l'activité des sociétés 124
- les résultats 127
2) LA PRODUCTION D'HYDROCARBURES 129
A) Les gisements d'hydrocarbures en Algérie 129
- l'Algérie du Nord 130
- la zone du Sahara Oriental 131
- la zone Centre-Nord Sahara 133
- la zone du Sahara Occidental 136
B) Les sociétés et la production d'hydrocarbures 137
- la part des sociétés opératrices 137
- la part des sociétés propriétaires 138
- parts théorique selon l'origine financière des sociétés propriétaires 140
C) Le raffinage 141

chap. IV - LES RETOMBEES LOCALES DE L'ACTIVITE PETROLIERE 144
1) L'EMPLOI PETROLIER 145
A) Structure de l'emploi pétrolier 145

B) Evolution et répartition géographique de l'emploi pétrolier ..... p. 148
2) L'AMENAGEMENT DU SAHARA 150
A) Le développement des moyens de transport sahariens 151
- les transports terrestres 151
- les transports aériens 153
B) L'habitat pétrolier 154
3) LES RETOMBEES FINANCIERES 157

DEUXIEME PARTIE : UNE ACTIVITE PARASITAIRE .. 165

chap. I - LA PREEMINENCE DE L'ECOULEMENT 167
1) L'INFRASTRUCTURE D'ECOULEMENT 168
A) L'oléoduc Haoud El Hamra - Bougie 168
- le "baby-pipe" : Haoud El Hamra - Touggourt 169
- l'oléoduc définitif : Haoud El Hamra - Bougie 170
B) L'écoulement du Bassin de Polignac : l'oléoduc In Amenas - La Skhirra 174
- la construction de l'oléoduc 175
- le réseau de collecte du Bassin de Polignac 177
C) Le gazoduc Hassi R'Mel - Arzew 177
2) LES HYDROCARBURES TRANSPORTES 180
A) L'écoulement de la production du Sahara Centre-Nord ... 180
B) L'écoulement de la production du Sahara Oriental 181
C) L'écoulement du gaz naturel 182
D) L'importance des sociétés de transport pétrolier 183

chap. II - L'UTILISATION DES HYDROCARBURES : COMMERCE EXTERIEUR ET MARCHE INTERIEUR 185
) L'EXPORTATION DU PETROLE BRUT 186
A) Le prix du pétrole algérien 186
B) Répartition géographique des exportations 188
C) Les exportations vers la France 191
- réceptions en France de brut algérien 191
- le traitement du pétrole algérien en France 195
2) L'IMPORTATION DES PRODUITS PETROLIERS 196
A) Le marché algérien des produits pétroliers 196
- structure du marché intérieur 198
B) L'importation des produits raffinés 200
- l'évolution des importations 200
- structure et origine des importations 201

chap. III - L'APPORT FINANCIER DE L'EXPLOITATION DES HYDROCARBURES p; 205

1) LA LEGISLATION FINANCIERE ET FISCALE 206

A) Le régime financier 207

- la liberté de transfert des capitaux 207

- les exonérations 208

B) Le régime fiscal 210

- la redevance 210

- l'impôt direct sur les bénéfices 214

2) LES REVENUS TIRES DE L'EXPLOITATION DES HYDROCARBURES 215

A) L'apport financier des exportations pétrolières .. 216

- l'apport fiscal 217

- destination des revenus tirés de l'exportation 218

B) Le secteur pétrolier et les mouvements de capitaux 220

chap. IV - LES EFFORTS D'INTEGRATION DU SECTEUR DES HYDROCARBURES : LE PLAN DE CONSTANTINE 226

1) LES ORIENTATIONS GENERALES DU PLAN DE CONSTANTINE 227

A) "La renaissance du bled" 227

B) L'extension et la modernisation de l'Algérie moderne 228

- l'industrialisation 228

2) LES DISPOSITIONS CONCERNANT LE SECTEUR PETROLIER 230

A) L'intégration du secteur pétrolier 230

- l'apport énergétique 230

- la création de "chaines d'activités complémentaires" 232

B) L'aménagement spatial de l'industrie 232

LIVRE DEUXIEME : L'EXPLOITATION NATIONALE DES HYDROCARBURES . 239

L'ELABORATION DE LA DOCTRINE PETROLIERE ALGERIENNE 243

1) LA QUESTION DU SAHARA 244

A) Avant la souveraineté française 244

B) La souveraineté française au Sahara 244

C) L'Organisation Commune des Régions Sahariennes, ou O.C.R.S 245

D) Les Accords d'Evian et la reconnaissance de la souveraineté algérienne sur le Sahara. 246

2) LE F.L.N. FACE AUX HYDROCARBURES ..... p. 247
A) Le pétrole saharien : un pétrole africain ! 247
B) Une base pour l'industrialisation nationale 248
- la nécessité d'une maitrise nationale de l'exploitation des hydrocarbures 249
- la priorité à la satisfaction des besoins intérieurs 250
C) "A la base : l'agriculture" 251

PREMIERE PARTIE : UNE VOLONTE POLITIQUE DE MISE EN VALEUR NATIONALE .. 255

chap. I - LA MISE EN PLACE D'UN POUVOIR D'INTERVENTION GOUVERNEMENTAL . 257
1) LES TRANSFORMATIONS DU REGIME JURIDIQUE 257
A) L'aménagement des conditions juridiques de la recherche 258
- le contrôle de la nationalité des entreprises ... 258
- les titres miniers 260
B) Le contrôle sur la production et la commercialisation 261
- le contrôle sur les produits extraits 262
- les restrictions apportées à la commercialisation 262
C) L'aménagement de la procédure d'arbitrage 264
2) LA CREATION DES INSTRUMENTS ALGERIENS D'INTERVENTION 266
A) Sur le plan administratif : la D.E.C 266
B) Sur le plan industriel : la SONATRACH 268
- de déc. 1963 à sept. 1966 : une activité limitée. 269
- l'extension du champs d'activité 272
- les filiales de la SONATRACH 273
C) La formation d'un personnel pétrolier national 274
- les organismes de formation 275
- "l'algérianisation" du secteur pétrolier 277

chap. II - LE RENFORCEMENT DE L'EXPLOITATION NATIONALE DES HYDROCARBURES 285
1) LA PRISE DE CONTROLE DU SECTEUR PETROLIER : LE CADRE HISTORIQUE 286
A) De 1962 à 1965 : l'Organisme Saharien 287
B) De 1965 à 1971 : l'accélération du processus 288
- les accords d'Alger : l'ASCOOP 288
- la nationalisation des sociétés étrangères non françaises 290
C) Les nationalisations partielles de 1971: le dénouement 290

2) L'EVOLUTION DE L'ACTIVITE PETROLIERE ..... p. 293
A) Les activités de recherche 293
- le domaine minier 293
- la prospection géophysique 300
- les activités de forage 304
B) La production d'hydrocarbures 309
- les résultats de l'exploration : les principales découvertes 309
- la production d'hydrocarbures liquides 312
- la production de gaz naturel 322
C) Le transport par canalisation 328
- les ouvrages de transport 329
- les quantités transportées 334
D) La distribution 340

chap. III - L'AUGMENTATION DES REVENUS PETROLIERS 345
1) L'ACTION JURIDIQUE ET POLITIQUE DU GOUVERNEMENT ALGERIEN 346
A) Les modifications du régime fiscal et financier 346
- les nouvelles dispositions fiscales 346
- les dispositions financières 349
B) La question du prix du pétrole algérien 350
- l'importance duprix de vente dans le montant des revenus pétroliers 350
- les interventions du gouvernement algérien au niveau des prix 352
2) LES REVENUS RETIRES DE L'EXPORTATION PETROLIERE 357
A) La progression des revenus pétroliers de l'Algérie ... 357
- l'évolution des recettes fiscales 357
- par rapport aux revenus pétroliers des autres pays producteurs 360
B) Le poids des revenus pétroliers dans les recettes fiscales de l'Algérie 362

chap. IV - L'AMENAGEMENT DE LA COOPERATION INTERNATIONALE 365
1) LA COOPERATION ALGERO-FRANCAISE 365
A) L'accord d'Alger : une conception novatrice de la coopération 366
- l'association de l'Algérie à l'exploitation de ses hydrocarbures 368
- la contribution française à l'industrialisation de l'Algérie 373
B) L'évolution de la coopération algéro-française 375
- l'échec de l'accord d'Alger 375
- les nationalisations de 1971 377
2) L'ELARGISSEMENT DE LA COOPERATION 378

A) L'accord avec la GETTY PETROLEUM ..... p. 378
- l'amélioration des dispositions fiscales et juridiques de l'accord d'Alger 379
- la participation majoritaire de la SONATRACH 379
- la SONATRACH : opérateur unique 380
B) La coopération avec les pays exportateurs de pétrole . 381
- l'adhésion à l'O.P.E.P 381
- l'adhésion à l'O.P.A.E.P 382
- les accords de coopération avec les pays arabes .. 383

DEUXIEME PARTIE : LA PERSISTANCE DES TRAITS DE DESEQUILIBRE ET D'EXTRAVERSION .. 386

chap. I - UN SECTEUR DONT L'INTEGRATION EST EN COURS 389
1) LE DEVELOPPEMENT DES ACTIVITES DE TRANSFORMATION PETROLIERES ET GAZIERES 389
A) Le raffinage 389
- les raffineries 389
- la production algérienne de produits raffinés 392
B) La liquéfaction du gaz naturel 396
- les usines de liquéfaction 396
- la production de G.N.L 399
C) L'industrie pétrochimique 399
- les unités de production d'engrais 400
- les unités de production de matières plastiques .. 401
2) L'EMPLOI PETROLIER 403
A) Structure de l'emploi pétrolier 404
- structure par type de société 404
- structure professionnelle 406
- l'emploi algérien 408
B) La localisation géographique de l'emploi 410

chap. II - L'EXPORTATION PETROLIERE : UN MAL NECESSAIRE..? 415
1) LE MARCHE INTERIEUR DES PRODUITS PETROLIERS 415
A) La structure du marché interne 415
B) La répartition géographique de la consommation 419
C) La faiblesse du marché interne 421
2) L'EXPORTATION DES HYDROCARBURES BRUTS 423
A) L'infrastructure portuaire 423
B) L'exportation du pétrole brut 424
- l'activité des ports d'embarquement 426

- les sociétés vendeuses ..... p. 428
- les pays de destination 430
C) L'exportation du G.N.L 438
- le transport maritime du G.N.L 438
- répartition géographique des exportations gazières 440
3) LE COMMERCE EXTERIEUR ALGERIEN DES PRODUITS RAFFINES 442

chap. III - LES HYDROCARBURES ET LES DESEQUILIBRES DE L'ALGERIE 447
1) LES DESEQUILIBRES STRUCTURELS 447
A) La stagnation de l'agriculture 448
- la dégradation de la S.A.U 449
- la répartition des terres 449
B) Le poids croissant du secteur pétrolier dans l'économie algérienne 452
C) Les déséquilibres du commerce extérieur 453
2) LES DESEQUILIBRES SPATIAUX 456
A) La croissance des villes 456
B) La distorsion régionale 458
3) LE PLAN QUADRIENNAL 459

CONCLUSION GENERALE 465

ANNEXES

BIBLIOGRAPHIE

TABLES