

## L'Iran en mutation industrielle

Rabi Badii

Volume 18, Number 44, 1974

URI: <https://id.erudit.org/iderudit/021204ar>

DOI: <https://doi.org/10.7202/021204ar>

[See table of contents](#)

### Publisher(s)

Département de géographie de l'Université Laval

### ISSN

0007-9766 (print)

1708-8968 (digital)

[Explore this journal](#)

### Cite this note

Badii, R. (1974). L'Iran en mutation industrielle. *Cahiers de géographie du Québec*, 18(44), 379–389. <https://doi.org/10.7202/021204ar>

## L'IRAN EN MUTATION INDUSTRIELLE

### INTRODUCTION

L'Iran, en dépit de ses immenses ressources naturelles en combustibles et en métaux, ne possédait jusqu'à ces dix dernières années que quelques industries légères. Celles-ci produisaient des biens de consommation et surtout des produits alimentaires.

Dans un complexe industriel on ne peut trouver que quelques usines de textiles, des sucreries, des conserveries, des cimenteries et notamment de cotonneries. De plus, la plupart de ces industries font partie d'une régie dont le capital d'investissement et la gestion incombent à l'État. La contribution des capitaux privés dans ces domaines était insignifiante. La seule industrie lourde qui existait avant en Iran était le raffinage du pétrole. Malheureusement, elle était aux mains de concessionnaires étrangers « L'Anglo-Iranian Oil Co », et l'Iran ne tirait pas beaucoup profit de son pétrole, parce que la compagnie détenait la plus grande partie des bénéfices<sup>1</sup>. En somme, l'économie iranienne reposait surtout sur les fruits secs, le coton, le cuir, les tapis et le caviar. Les ressources minières y jouaient un rôle infime. Cette faiblesse de l'économie est encore traduite par l'insuffisance de l'infrastructure industrielle de base.

Cependant, depuis 1962 et à la suite de la *Révolution Blanche*<sup>2</sup>, l'Iran s'est orienté vers l'industrialisation et vers le développement économique du pays.

### MISE EN VALEUR DES RESSOURCES

#### A. *Le pétrole et le gaz*

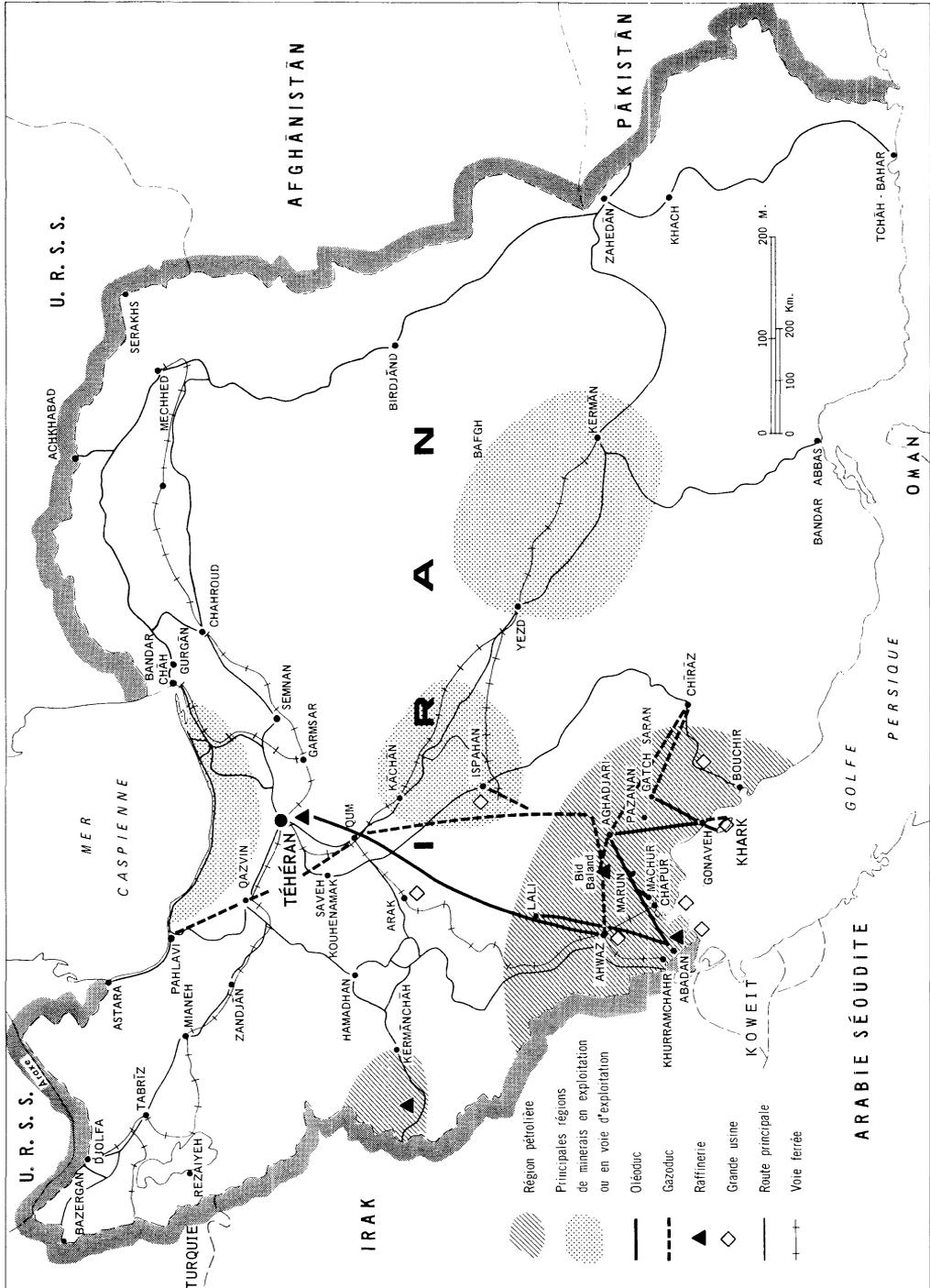
Les réserves de pétrole dans le sous-sol de l'Iran s'élèvent, d'après les estimations des grandes compagnies, à 44 milliards de barils, soit 10,5% de celles connues dans le monde. L'Iran occupe ainsi le deuxième rang après l'Arabie Séoudite (75 milliards de barils) au Moyen-Orient.

---

<sup>1</sup> Depuis le début de l'exploitation du pétrole iranien (1908) jusqu'à la nationalisation du pétrole (1951), le pétrole brut exporté a totalisé 2 153 millions de barils mais le revenu que l'Iran en a tiré ne dépassait pas 1,23 shilling par baril exporté.

<sup>2</sup> En janvier 1962, le Chef d'État de l'Iran, dans une assemblée populaire, a proclamé 12 articles concernant une réforme dans le domaine social et économique du pays. Ces 12 articles, qui ont été approuvés par le parlement iranien, ont profondément changé la vie économique et sociale de l'Iran et pris le nom de « La révolution Blanche ».

Figure 1 Carte économique de l'Iran.



Du point de vue de la production, les statistiques de 1971 montrent que l'Iran se classe au troisième rang (224 millions de tonnes), après les États-Unis (446,7 millions) et l'Union Soviétique (377,1 millions de tonnes). Si le rythme actuel de production est maintenu, les réserves connues peuvent encore satisfaire aux besoins du pays en pétrole pour un quart de siècle. Par ailleurs, l'Iran est également riche en gaz naturel. Les estimations s'établissent à environ 2 270 milliards de m<sup>3</sup>, soit 9,1% des réserves mondiales. Il se classe ainsi au premier rang des pays du Moyen-Orient où les ressources en gaz s'élèvent à 5 850 milliards de m<sup>3</sup>, soit 23,4% des réserves mondiales. Le gaz est à l'heure actuelle extrait comme sous-produit des puits de pétrole du sud. Dans l'avenir, d'importantes quantités seront exploitées des gisements de la région et s'ajouteront à la production actuelle. Si le rythme de production est maintenu à 16,5 milliards de m<sup>3</sup>, soit la capacité de transport des gazoducs existants, ces réserves en gaz pourront encore durer 130 ans. Les seules réserves de la région de Pazanan, par exemple, avec 1 308 milliards de m<sup>3</sup> pourront satisfaire aux besoins en gaz de l'Europe occidentale pendant un siècle au rythme de 13 milliards de m<sup>3</sup> par an.

#### B. *Le minerai de fer*

Les réserves en minerai de fer de l'Iran sont très importantes. Les estimations des spécialistes iraniens et étrangers les établissent à 4,5 milliards de tonnes. La région de Kerman, qui compte les gisements très importants de Bafgh et Tchaghart, est la plus riche. Pour avoir une meilleure idée de l'importance de ces réserves, celles de Bafgh, avec 475 millions de tonnes, pourraient à elles seules satisfaire aux besoins de l'Iran pendant 118 ans au rythme de la consommation annuelle actuelle, et celles de Tchaghart, avec 170 millions, une quarantaine d'années. D'ailleurs, les études préliminaires montrent que d'autres endroits, comme Setchalon, Tchadromlou et Zarand peuvent aussi contenir d'importantes réserves, qui pourraient s'élever à 480 millions de tonnes. Mais ce chiffre pourrait atteindre 1 030 millions de tonnes si les études étaient poussées plus loin. Chamsabad et Semnan sont deux régions riches en minerai de fer avec des réserves totales estimées à 103 millions de tonnes.

#### C. *Facteurs de mise en valeur des ressources*

Pendant la dernière décennie, l'extraction des hydrocarbures a connu un essor considérable. De 1961 à 1971, le volume est passé de 68 millions à 263 millions de mètres cubes de pétrole brut. Par ailleurs, l'exploitation du gaz naturel a connu un rythme encore plus accéléré. De 1970 à 1972 le volume de gaz exploité est passé de 1 145 à 8 585 millions de mètres cubes. Or, les exportations ont connu le même rythme de croissance. En 1961, l'Iran n'a vendu que 49 millions de mètres cubes de pétrole brut à l'étranger, mais le volume s'élevait à 231 millions de mètres cubes en 1971.

**Tableau 1**  
*Production et exportation du pétrole*  
**1961-1971**

| <i>Année</i> | <i>Production<br/>millions de m<sup>3</sup></i> | <i>Exportations<br/>millions de m<sup>3</sup></i> |
|--------------|---|---|
| 1961         | 68  | 49  |
| 1962         | 76  | 54  |
| 1963         | 85  | 63  |
| 1964         | 98  | 75  |
| 1965         | 109   | 85  |
| 1966         | 123   | 98  |
| 1967         | 151   | 125   |
| 1968         | 160   | 137   |
| 1969         | 196   | 165   |
| 1970         | 222   | 192   |
| 1971         | 263   | 231   |

En ce qui concerne le gaz naturel, la statistique officielle montre que le volume exploité est passé de 964 millions de mètres cubes en 1970 à 7 984 millions de mètres cubes en 1972, soit un accroissement extraordinaire en 3 ans.

**Tableau 2**  
*Le volume de gaz exploité et la vente intérieure*  
**1970-1972**

| <i>Année</i> | <i>Exportations<br/>en millions de m<sup>3</sup></i> | <i>Vente intérieure<br/>en millions de m<sup>3</sup></i> | <i>Total en<br/>millions de m<sup>3</sup></i> |
|--------------|--|--|---|
| 1970         | 964  | 181  | 1 145   |
| 1971         | 5 623  | 334  | 5 957   |
| 1972         | 7 984  | 596  | 8 585   |

L'exportation des hydrocarbures représente ainsi 87% du total des exportations de l'Iran. Les pays d'Europe occidentale sont les premiers clients et en absorbent environ 37%, suivis du Japon avec 28% de ces exportations; les États-Unis en reçoivent 7%. Certains pays d'Asie, d'Afrique et l'Australie prennent le reste.

Par ailleurs, l'Iran a conclu des accords bilatéraux avec quelques pays en vue du développement des raffineries. L'Inde a été le premier pays où l'Iran a participé en 1965 à la construction d'une raffinerie à Madras, d'une capacité de 50 000 barils par jour, qui doit, par contrat, s'alimenter en pétrole brut de l'Iran. Par ailleurs, une autre entente semblable a été conclue avec l'Union sud-africaine, mais cette fois la raffinerie a une capacité

de 2,6 millions de m<sup>3</sup> par an, et doit s'approvisionner en pétrole iranien dans la proportion de 70%. En outre, l'Iran assure, par un accord conclu en 1960 avec l'Afghanistan, la distribution des produits pétroliers dans ce pays. Enfin des accords ont été conclus avec plusieurs pays, tels que la Roumanie, l'Argentine, la Bulgarie, auxquels l'Iran fournira une quantité variable de produits pétroliers.

La consommation interne de gaz naturel est demeurée modeste, jusqu'à ces cinq dernières années. Mais les statistiques montrent qu'elle est passée de 162 millions de m<sup>3</sup> en 1969 à 596 millions en 1972. Ainsi la part du gaz dans l'énergie consommée en Iran est actuellement très faible : elle ne représentait, jusqu'en 1972, qu'environ 18%, mais on prévoit qu'en 1982 cette proportion devrait être multipliée par deux pour atteindre 36,8%. Le revenu de la vente de gaz et de pétrole va permettre à l'Iran de stimuler son industrie et son développement économique.

## INFRASTRUCTURE

### A. Oléoducs

Les pétroles bruts provenant des puits des gisements du sud sont transportés par des oléoducs aux ports d'exportations et aux raffineries, dont le réseau le plus important est celui d'Ahwaz à Téhéran, qui transporte sur une distance de 750 km le pétrole brut du sud à la raffinerie de Téhéran dont la capacité est de 85 000 barils par jour. Ainsi deux pipelines partant d'Agha Djari et de Gatch Saran, d'une longueur de 170 et 160 km respectivement, convergent vers le port de Khark<sup>3</sup> et y acheminent environ deux millions de m<sup>3</sup> par jour. Par ailleurs, les oléoducs partant des gisements de Lali et Agha Djari se dirigent vers la raffinerie d'Abadan et le port de Machur.

Les oléoducs existants servent surtout à transporter les pétroles bruts. Les produits raffinés pour la consommation interne sont acheminés à leur destination par des tankers. Pour desservir des régions éloignées des raffineries (73%) il s'avère ainsi nécessaire de construire d'autres oléoducs.

### B. Gazoducs

Il existe à l'heure actuelle quelques gazoducs en Iran, dont le premier en importance est le transiranien qui, avec une capacité annuelle de 16,5 milliards de m<sup>3</sup>, traverse l'Iran sur une distance de 1 106 km des champs pétroliers du sud jusqu'au nord, sur la frontière commune avec l'U.R.S.S.

Il dessert pour le moment les gisements d'Agha Djari et de Marun, mais il est conçu pour recevoir à l'avenir le gaz provenant d'autres régions.

---

<sup>3</sup> Khark : cette île située dans le golfe Persique à 37 km de la côte, est devenue depuis 1958 un port très important d'exportation de pétrole. Les pétroles y parviennent par 4 conduites sous-marines.

Sa construction a débuté en 1967 et s'est achevée en 1970. Le capital d'investissement nécessaire à sa réalisation s'élève à 678 milliards de dollars. Le gouvernement iranien y participe dans une proportion de 41%, le reste de ce montant étant financé par des crédits étrangers à long terme. Du point de vue technique les études préparatoires et la surveillance des travaux ont été réparties également entre l'Iran et la Russie. Les ingénieurs iraniens se sont chargés de la moitié du parcours des champs pétroliers du sud jusqu'à Kouhé-Namak, et leurs homologues russes ont effectué la réalisation de l'autre moitié<sup>4</sup>.

Le deuxième gazoduc, moins important, ayant une capacité annuelle de 209 millions de m<sup>3</sup>, une longueur de 198 km, prend son départ des puits de Gatch Saran et se dirige vers la ville de Chiraz pour approvisionner une usine d'engrais chimiques.

Le transiranien transporte principalement le gaz destiné à l'exportation vers la Russie ; cependant, il bifurque pour alimenter les villes de Chiraz

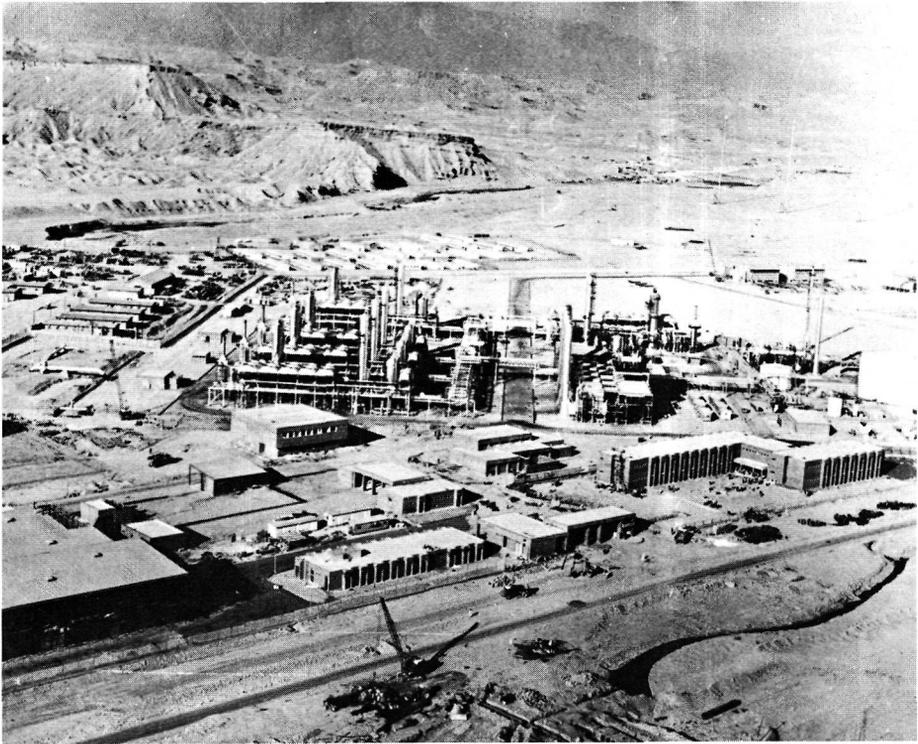


Photo 1 La raffinerie de gaz de Bid-Baland.

<sup>4</sup> En 1966 un accord conclu entre l'Iran et l'Union Soviétique stipulait que l'U.R.S.S. s'engageait à construire le haut-fourneau en Iran ainsi qu'une partie du gazoduc transiranien.

(qui se trouve à 305 km), Ispahan (37 km), la ville industrielle d'Alborz (10 km) et Téhéran (111 km). Les statistiques montrent que la quantité de gaz consommée dans ces villes a été, en 1972, d'environ 3,3 millions de m<sup>3</sup> par jour, et on prévoit que, dans dix ans, le chiffre actuel va être multiplié par douze. Pour bien situer l'importance du gazoduc, il suffit d'indiquer que, jusqu'à ces cinq dernières années, 90% du gaz obtenu en Iran était brûlé et perdu, mais aujourd'hui 45% de la production totale est utilisée. On prévoit, dans les cinq prochaines années, que cette proportion sera de 65%. La conséquence la plus importante de la construction du gazoduc transiranien est la vente de gaz à l'U.R.S.S. pendant une durée de 15 ans (1970-1985) et l'augmentation de la vente intérieure. Les revenus se sont élevés à 4 649 millions de Rials<sup>5</sup> en 1972 : 432 millions provenant de la vente à l'intérieur, et 4 217 de l'exportation. Dans les dix premières années du contrat avec la Russie, le bénéfice total résultant de la vente à l'intérieur et à l'extérieur devrait être de 67 320 millions de Rials (\$880 millions). D'autre part, la production de gaz constitue pour l'Iran un départ pour la création de l'industrie pétrochimique.

### C. Ports d'exportation

Il existe à l'heure actuelle plusieurs ports maritimes pour desservir le commerce international et le cabotage. Cependant, des efforts considérables ont été réalisés pour moderniser les cinq plus importants qui se trouvent sur le Golfe Persique et totalisent 80% du trafic.

Les deux ports Khurramchahr et Chahpur, qui sont reliés à Téhéran par des voies ferrées, sont plutôt destinés au commerce international du pays. Abadan, qui est le site d'une grande raffinerie, devient ainsi le port d'exportation des produits pétroliers. Khark et Machur, où aboutissent les oléoducs venant des champs pétroliers du sud, accaparent à eux seuls 90% de l'exportation totale des pétroles bruts.

## LES INDUSTRIES

### A. Haut fourneau et laminoir

La construction d'une première usine de traitement des minerais de fer pour la production de la fonte avait été envisagée dès 1889. Cependant, divers éléments firent échouer cette idée. L'élément le plus important est celui provenant des puissances colonisatrices qui, soucieuses de pouvoir écouler les produits de leurs usines métropolitaines, essayaient d'empêcher par tous les moyens un tel développement. Seulement cinquante ans plus tard, deux firmes allemandes réunies sous le nom du Consortium Demag-Krupp, conclurent en 1937 un contrat avec le gouvernement Iranien pour la construction d'un haut fourneau en Iran. Les travaux étaient avancés à 70% deux ans plus tard lorsque la deuxième guerre mondiale éclata.

---

<sup>5</sup> Cours du dollar des États-Unis en 1972 = 76,5 rials.

L'Iran fut alors occupé par les forces militaires alliées, et la construction suspendue.

Pour justifier l'importance d'un haut fourneau sidérurgique, nous avons établi dans le tableau 3 la situation de l'importation des produits du fer, de la fonte et de l'acier. On peut remarquer que la consommation de produits métallurgiques a connu une nette progression, triplant pour les cinq dernières années, ce qui représente une perte considérable de devises qui s'élève à 51 898 millions de rials (\$678 000 000) en 1971. Cette sortie de devises est actuellement inévitable étant donné que celle-ci va de pair avec des projets réalisés dans le domaine de la construction.

**Tableau 3**  
*Importation des produits sidérurgiques*

|  | 1966   | 1967   | 1968   | 1970   | 1971   |
|--|--------|--------|--------|--------|--------|
| Produits manufacturés<br>(en milliers de tonnes) | 743    | 725    | 1 404  | 1 297  | 1 587  |
| Prix (millions de rials)                         | 8 288  | 8 415  | 15 687 | 19 025 | 22 496 |
| Fer-fonte-acier<br>(en milliers de tonnes)       | 803    | 765    | 803    | 1 289  | 1 685  |
| Prix (millions de rials)                         | 11 016 | 10 040 | 11 016 | 23 381 | 29 402 |

Pour éviter cette fuite, l'Iran a conclu en 1966 un accord avec l'U.R.S.S. au terme duquel l'Union Soviétique construisit un haut fourneau à Ispahan, d'une capacité annuelle de 4 millions de tonnes<sup>6</sup>. La Russie a fourni un crédit de 260 millions de roubles (\$280 millions). Cette somme sera remboursée au cours de 12 ans avec un intérêt de 2,5% sous forme de produits agricoles (comme les fruits secs), de coton et de gaz naturel. Cette usine, baptisée sous le nom « Acier Aryamehr » (Titre traditionnel de chahanchahé Iran), fut achevée en 1971. Pour le moment elle produit des lingots d'acier (70 000 tonnes), des poutres de fer (234 000 tonnes), des rails (5 000 tonnes) et divers autres produits (191 000 tonnes). Cependant, elle est conçue pour que d'autres produits puissent être fabriqués à la suite d'une expansion.

Avec la création de l'industrie sidérurgique, l'Iran est en bonne position pour mettre en valeur ses richesses naturelles qui, jusqu'à présent,

<sup>6</sup> En 1966, le gouvernement iranien entreprit des pourparlers avec l'Union Soviétique pour l'installation d'un haut fourneau à Ispahan, ainsi que pour la création d'une usine de fabrication des machines-outils à Arak. L'U.R.S.S. devait fournir les équipements et recevoir du gaz en échange. L'Union Soviétique s'engageait également à construire une partie du gazoduc transiranien amenant le gaz à travers tout le territoire jusqu'à Astara sur la frontière soviétique.

demeurent intactes dans son sous-sol. En effet, les mines de charbon et le minerai de fer, ainsi que d'autres minerais, pourraient être exploités à l'avenir pour fournir les usines en matières premières. Par ailleurs, l'industrie sidérurgique entraîne dans son sillage une série d'autres retombées. L'exemple le plus frappant est l'usine de fabrication de machines-outils à Arak, qui produit actuellement des pièces détachées pour automobiles, machines agricoles, etc. ; un laminoir de 250 000 tonnes à Ahwaz constitue un autre exemple. Ainsi les différentes sortes de moules métalliques pour les produits laminés et les tuyaux sont fabriqués sur place : 70 000 tonnes sur un total de 4 850 000 de tonnes de tuyaux nécessaires à la construction du gazoduc y furent produits.

### B. Raffineries de pétrole

L'Iran possède à l'heure actuelle trois raffineries sur son territoire. La plus importante se trouve à Abadan sur le golfe Persique et a une capacité journalière de 500 000 barils. Celle qui se trouve à Ray, dans la banlieue de Téhéran, a une capacité de 85 000 barils par jour. Enfin, une autre moins importante, qui se trouve près des champs pétroliers à Kermanschah, dans l'ouest, a une capacité journalière de 9 600 barils et dessert surtout la consommation régionale.

Les statistiques de 1971 ont montré que les produits de ces trois raffineries se sont élevés à 24,5 millions de m<sup>3</sup>, 5,3 millions de m<sup>3</sup> et 9,7 millions de m<sup>3</sup> respectivement.

### C. Usines pétrochimiques

L'existence de gisements importants de gaz constitue un facteur qui favorise l'implantation des industries pétrochimiques en Iran. Dans les cinq dernières années, trois complexes ayant une capacité totale plus élevée que celle de Chahpur (2,4 millions de tonnes) ont été construits dans les ports de Khark, d'Abadan et de Chahpur sur la côte du golfe Persique. Le capital d'investissement pour ces trois usines s'est élevé à 316 millions de dollars. L'État Iranien y a contribué pour plus de la moitié et la balance était couverte par des crédits étrangers.

Ces entreprises ont, pour l'année 1971, rapporté à l'Iran, la somme de 109 millions de dollars (celle de Chahpur 50), dont 90% proviennent de la vente des produits pétrochimiques à l'étranger. Par ailleurs, on prévoit que celle-ci pourrait quadrupler dans cinq ans.

À ces trois combinats pétrochimiques, il faut ajouter l'usine d'engrais de Chiraz qui, depuis 1962, a manufacturé des engrais et d'autres produits pétrochimiques.

#### D. *Impact régional de l'industrialisation*

L'Iran, comme la plupart des pays en voie de développement, ne se contente pas de jouer un rôle de fournisseur des matières premières. Pendant les dix dernières années, l'Iran s'est efforcé de développer ses propres industries de transformation. Déjà des raffineries de pétrole, des industries pétrochimiques et sidérurgiques, le laminoir et une usine de machines-outils, constituent des pas géants vers l'industrialisation du pays. Une bonne partie des besoins du pays en produits finis est manufacturée sur place.

Cette industrialisation s'est répercutée sur le développement régional. Depuis quelques années, la croissance démographique a été très élevée dans la région qui se trouve entre Téhéran et Khurramchahr en raison de la présence de la voie ferrée transiranienne. En effet, tous les produits importés et exportés sont acheminés par cette voie. La population de Téhéran s'est accrue très rapidement de 1,5 millions d'habitants en 1956 à 3,4 millions en 1972. La campagne se vide au profit des grandes villes qui se trouvent dans cet axe.

Cependant, un second axe de développement régional s'est constitué autour des villes de Kerman, Ispahan et de Yezd au sud-est et au centre du pays. En effet, l'installation d'un haut fourneau à Ispahan et des industries de transformation de minerai à Kerman, ont attiré beaucoup de gens dans cette région.

Par ailleurs, l'Iran, par sa situation géographique entre l'U.R.S.S., avide de matières premières, et les pays sous-développés, est appelé à jouer un rôle de plus en plus important dans le développement de l'Asie du Sud-Ouest. En effet, le commerce extérieur de l'Iran s'est fait traditionnellement avec l'Europe dans une proportion de 62%. Mais dans les dernières années ce taux a connu une légère baisse de 2% en faveur des pays asiatiques, et les produits concernés proviennent des usines de transformation du pays.

Par ailleurs, l'exportation des produits iraniens vers l'U.R.S.S., qui a été négligeable dans le passé, s'accroît très rapidement. L'Iran devient ainsi un des principaux fournisseurs de gaz naturel pour l'U.R.S.S.

Dans le cadre régional, le pays agit comme vendeur de produits finis, surtout vers les pays sous-développés qui se trouvent autour du golfe Persique, mais aussi comme fournisseur de matières premières pour l'U.R.S.S.

#### CONCLUSION

En somme, l'économie de l'Iran à l'heure actuelle est trop dépendante de ses ressources en hydrocarbures. En effet, la vente de pétrole, qui s'élevait à 2 593 millions de dollars en 1971, et du gaz (61 millions en 1972), constitue ainsi 87% du revenu national.

Dans le but de diversifier cette économie, l'État s'est efforcé de créer des industries nouvelles. Ainsi, un haut-fourneau, une usine de machines-outils ont été construits. Par ailleurs, des complexes pétrochimiques, destinés à mettre en valeur des gisements de gaz naturel, traduisent ces efforts.

Comme la balance commerciale est à l'heure actuelle positive en faveur de l'Iran, cela lui permet de se procurer des matières premières et des usines à l'Étranger pour accélérer son développement industriel. L'industrialisation rend le pays de plus en plus indépendant des puissances étrangères, ce qui empêche à coup sûr la sortie des devises.

#### BIBLIOGRAPHIE

Société Nationale Iranienne de pétrole (1970) *Le pétrole et le développement économique de l'Iran*, Téhéran, p. 44-52-62.

Société Nationale de pétrole (1971) *L'Industrie du Pétrole et de la Pétrochimie* Téhéran, p. 27.

Société Nationale Iranienne du Gaz (1972) *Rapport annuel* Téhéran, p. 35-38.

Société Nationale Iranienne de la Sidérurgie (1972) *Rapport annuel* Téhéran, p. 26.

Société Nationale Iranienne de Pétrole (1971) *Rapport annuel*. Téhéran, p. 13-56-57.

*Note: Toutes ces publications sont en Iranien.*

Rabi BADI

*Professeur au Département de  
Géographie à l'Université de  
Téhéran, IRAN*