

Dr. JURATOVICS ALADÁR

directeur d'entreprise, député.

Compagnie d'Extraction du Pétrole et du Gaz de la Grande Plaine.

Entreprise de Szeged - Hongrie

Les hydrocarbures comme sources d'énergie en
Algérie et en Hongrie

Les relations entre les deux peuples et les deux pays remontent à l'époque de la lutte de libération nationale, en Algérie et celle de la consolidation, en Hongrie.

Notre pays soutint la lutte de libération nationale du peuple algérien.

Quant aux relations entre les deux Etats, elles remontent aux premières années de l'indépendance de l'Algérie.

Au niveau gouvernemental, la première visite d'une très grande importance date du 10 et du 11 octobre 1960, elle fut suivie de six rencontres entre les chefs de parti et chefs d'Etat. Ces rencontres et ces négociations témoignent d'un développement dynamique des relations.

Nos relations économiques sont quasi naturellement déterminées par les rapports politiques auxquels nous venons de faire allusion.

Les premiers accords d'entre-Etats aussi bien que les premiers accords commerciaux et de payement ont été conclus au mois de février 1965. Aux cours des dernières années de la même décennie, on a signé toute une série d'accords commerciaux, scientifiques, techniques, culturels et aéronautiques.

Entre 1966-1970 l'ensemble de la valeur des échanges commerciaux n'a pas encore dépassé la somme de 3,7M dollars (millions de dollars) mais l'intention réciproque d'augmenter le volume des échanges s'exprimait déjà dans le fait qu'on a invité à réunir en 1971, à Budapest, le Comité mixte de Coopération scientifique et technique hungaro-algérien.

Depuis 1971, on a vu naître plusieurs accords à long terme afin de développer les échanges entre les deux pays; et on a constaté la stabilisation de la structure des échanges commerciaux bilatéraux.

En 1975, la valeur des échanges a atteint le niveau de 50 millions de dollars. La Hongrie a accordé à l'Algérie plusieurs crédits (70 millions de dollars en 1975) à l'aide desquels on lui a livré des usines et installations complexes.

Les pourparlers et les consultations réguliers annuels, les réunions des comités mixtes intergouvernementaux contribuent à l'élargissement des rapports. Depuis 1975, on réalise les échanges en devises convertibles.

Au début des années 1980, les dirigeants d'Algérie ont mis à l'ordre du jour le problème de l'amélioration de la planification et de l'ensemble du système de direction. Et les hommes politiques et les spécialistes s'intéressent au système hongrois des institutions, à la structure de l'économie, et surtout à la pratique de la réforme économique, aux procédés et résultats de celle-ci. Depuis 1980, la presse algérienne avance comme un exemple à suivre l'agriculture et l'industrie hongroises.

Pour ce qui concerne de dynamisme du développement des relations économiques, qu'il suffise de remarquer qu'en 1983 les exportations hongroises ont dépassé les 160 millions de dollars. L'évolution des importations témoigne d'un même rythme de l'intensification des rapports.

L'Algérie est devenue notre troisième partenaire parmi les pays en voie de développement.

Au niveau général, l'état des relations hungaro-algériennes pourrait me rendre optimiste en ma qualité d'homme politique. Mais, étant spécialiste du secteur pétrolier, un des dirigeants même de celui-ci; je dois constater avec désabusement, que l'industrie pérolière hongroise ne participe pas au développement de ces rapports avec une intensité qui puisse correspondre et à son poids et à son importance dans dans la vie économique du pays.

Certes, les proportions et les possibilités des deux secteurs pétroliers sont difficilement comparables (les différences sont importantes et dans l'extraction, et dans le raffinage et dans la structure du secteur). L'Algérie en exporte beaucoup, tandis que la production en Hongrie est loin de pouvoir satisfaire aux besoins du pays. Les conditions géologiques, la structure de la production sont également différentes; les changements des prix des hydrocarbures sur le marché mondial n'exercent pas leur influence de la même manière dans les deux pays.

Comme spécialiste, je suis persuadé que dans l'extraction - élément capital de la structure, nous avons, dans les deux pays,

beaucoup de problèmes, tâches et objectifs comparables ou similaires. Les objectifs principaux: la rentabilisation de plus en plus poussée de l'extraction des hydrocarbures, l'extraction d'une proportion toujours plus grande des réserves souterraines, l'amélioration du niveau du raffinage et l'augmentation de la proportion des dérivés invitent les spécialistes des deux pays à résoudre des problèmes plus ou moins identiques, et offrent un terrain vaste à la coopération.

Ces derniers temps, les besoins énergétiques du monde sont de plus en plus difficilement satisfaits. Le rythme de l'exploitation des sources énergétiques traditionnelles dépasse pratiquement dans tous les domaines celui de la découverte des nouveaux gisements. Les réserves enregistrées n'augmentent guère.

Dans ces conditions, le rôle du pétrole, du gaz naturel, et des dérivés de ceux-ci est très important dans l'approvisionnement en énergie des pays de notre globe. Dans l'ensemble, on produit et on consomme 3 milliards de tonnes de pétrole et 1500 milliards de m³ de gaz.

Puisque les besoins dépassent ces quantités, on est contraint d'extraire aussi les gisements de plus en plus difficiles à atteindre et dont les conditions géologiques sont de moins en moins avantageuses, ce qui augmente le coût.

La majeure partie des gisements de pétrole et de gaz se trouve dans des régions où la consommation est limitée pour des raisons diverses (Proche-Orient, Afrique, Sibérie,

mers) tandis qu'on en extrait peu où on consomme beaucoup, c'est à dire dans les centres industriels (Europe de l'Ouest, Europe du Nord, Japon). Mais les centres industriels des Etats-Unis et de l'Union Soviétique aussi se trouvent loin des gisements d'ailleurs très importants à l'intérieur du pays.

Le facteur du transport s'ajoute donc au coût de l'extraction et contribue à rendre encore plus compliqué le système des prix déjà suffisamment instable pour des raisons politiques entre autres, et ne manque pas de gêner les pays producteurs et consommateurs également.

Bien que la structure verticale du secteur des hydrocarbures soit uniformisée à un degré relativement élevé dans sa technique et aussi dans sa technologie, les conditions particulières modifient le problème dans le cas de chaque pays.

On construit souvent des oléoducs et des gazoducs de 4000 à 6000 kilomètres de long, pourvoit sur les mers des tankers géants transportant du pétrole ou du gaz liquéfié. On a construit des ports pétroliers de très grande capacité. On peut voir sur les cartes les tracées des pipelines à grand diamètre et les voies des tankers sur les mers.

D'ores et déjà l'impact politique des hydrocarbures égale leur utilité économique.

Bien sûr, la place de l'Algérie dans ce système énergétique mondial n'est pas la même que celle de la Hongrie. L'Algérie fait partie des pays de l'OPEC, la valeur des hydrocarbures exportées représente 95-97 % du total des exportations, tandis que la Hongrie, bien que productrice elle-même, doit pouvoir à ses

besoins par l'importation des hydrocarbures soviétiques.

Le secteur pétrolier hongrois, qu'il s'agisse de l'exploitation ou du raffinage, n'a pratiquement pas de rapport avec l'Algérie. Abstraction faite de l'expérience personnelle de quelques chercheurs hongrois et des comptes rendus de quelques spécialistes revenants de ce pays nous ne connaissons le développement, les résultats et les problèmes du secteur pétrolier algérien qu'à partir de la littérature spécialisée.

Dans l'Algérie d'aujourd'hui, ce sont les hydrocarbures qui constituent la principale sources de l'accumulation et le moteur irremplaçable du développement économique. Après une longue domination du pétrole, le premier rôle revient maintenant au gaz naturel. Il a fallu des années après la guerre pour que ces ressources naturelles mondialement considérables fassent réellement parties du patrimoine national.

Grâce à des prospections géologiques on savait déjà avant la seconde guerre mondiale qu'il se trouvait en Algérie d'importants gisements d'hydrocarbures. Mais leur exploitation n'a commencé que dans les années cinquante. A la suite de la guerre de Suez (on ferme le canal), la pénurie de pétrole en Europe Occidentale a valorisé l'Algérie sous domination française. Quatre sociétés ont été constituées pour l'extraction du pétrole du Sahara.

On a poursuivi aussi la mise en exploitation des gisements de gaz découverts en 1953. Le premier oléoduc a été inauguré

en 1959, le second en 1961. Cette année-ci déjà on a transporté en dehors du pays 22 M de tonnes de pétrole.

L'industrie occidentale en croissance dynamique - et surtout la France - avait grand besoin du gaz et du pétrole produits dans ce pays. Les sociétés concernées poursuivaient une politique d'investissement malgré la guerre.

Il y avait même des projets pour reconnaître l'indépendance de l'Algérie à condition que le Sahara restât une dépendance française.

L'indépendance économique n'a pas automatiquement suivi l'indépendance politique. Les accords d'Evian garantissaient les intérêts pétroliers français. Les firmes françaises poursuivaient leurs activités indépendamment du gouvernement algérien (comme un Etat dans l'Etat). La mise en place de la première entreprise nationale n'avait guère plus qu'une valeur symbolique, elle témoignait de la volonté de l'Etat algérien de nationaliser ses propres ressources.

Jusqu'en 1969, le capital étranger a spolié de milliards les budgets de l'Etat algérien. Les conditions des impositions qu'avait dû signer le gouvernement algérien favorisaient les investisseurs riches en capitaux.

Le tournant date de 1969, l'année de l'entrée de l'Algérie dans l'OPEC. En ce moment-là, l'Algérie avait déjà à sa disposition une équipe de spécialistes formés dans des établissements créés à l'aide de l'Union Soviétique.

L'intention d'exercer la souveraineté dans tous les domaines du secteur pétrolier s'était déjà exprimée la fondation de l'entreprise nationale et l'adhésion à l'OPEC lui a apporté

un soutien politique et économique précieux. Le véritable tournant a eu lieu en 1970 et 1971. Après la signature de l'accord entre l'Algérie, La Libie et L'Irak le gouvernement algérien a proclamé la nationalisation des entreprises pétrolières étrangères, puis les négociations avec la France ont été rompues.

La conférence de Teheran des dix pays de l'OPEC, en 1971, a offert à l'Algérie le soutien international dont elle avait besoin pour que le président Boumédiène puisse déclarer dans son discours du 24 février 1971: "...l'heure est venue pour agir avec responsabilité. Nous avons décidé, aujourd'hui, d'étendre la révolution sur le secteur pétrolier..." Ils ont entièrement nationalisé le transport et l'extraction du gaz, et ils ont augmenté jusqu'à 51 % la participation algérienne au capital des entreprises françaises.

La nouvelle loi sur le pétrole a mis fin aux privilèges des entreprises étrangères dans le domaine des impositions, et elle a prescrit que toutes les activités dans le secteur des hydrocarbures devraient désormais être réalisées par l'intermédiaire de l'entreprise nationale. Par rapport aux 3,5 milliards de dollars de l'année 1970 les recettes de l'Etat algérien ont atteint le chiffre de 18 milliards, en 1974. Et la production et les revenus ont graduellement augmenté conformément aux prescriptions de l'OPEC et aux possibilités offertes par le marché mondial.

Le boom des prix du pétrole puis les crises successives au Moyen-Orient ont sensiblement touché et la production et l'exportation des hydrocarbures algériennes. En 1986, par

exemple, les revenus de l'Etat algérien issus du secteur pétrolier ont diminué de 5 milliards de dollars. Le pays a été contraint de restreindre les investissements prévus.

L'évolution de la production et de l'exportation algériennes reflète fidèlement les changements intervenus sur le marché mondial:

	1973	1975	1979	1982	1983
production de pétrole: (en million de tonnes)	51	45	57	44	32
exportations: (en million de tonnes)	45	40	50	-	-

On peut percevoir les conditions d'un nouveau redressement dans le fait que depuis 1980, on constate une transformation structurale dans l'industrie pétrolière et des hydrocarbures. La production du pétrole diminue progressivement, tandis que l'extraction, de la transformation et l'exportation du gaz croissent régulièrement. On a développé le raffinage et la proportion des dérivés augmente considérablement.

Tandis que l'accroissement des quantités de pétrole exporté rencontre des difficultés diverses, les Algériens font des efforts pour réaliser les possibilités ouvertes dans l'extraction, le raffinage et l'exportation du gaz et ses dérivés.

Le premier gisement de gaz a été découvert en 1953. En 1961, le premier gaz duc de 500 kilomètres de long fonctionne déjà, et en 1964, on inaugure la première usine de liquéfaction ayant une capacité de 2 milliards m³ par an.

Les années 1970 sont celles d'un développement continu. L'usine

de liquéfaction construite à Skikda, en 1972, était à cette époque la plus grande dans le monde. Tout en satisfaisant aux besoins à l'intérieure du pays, l'exportation du gaz a atteint, en 1979, le niveau de 20 milliards de mètres cubes.

L'accroissement des besoins ont rendu possible, en 1980, la hausse de prix du gaz exporté. Ils ont conclu avec les gros acheteurs des accords pour fixer les prix et stabiliser le niveau des livraisons (pour 20-25 ans dans certains cas). Afin d'assurer un débit régulier des livraisons, ils ont pris part à la construction du pipe-line sousmarin de 160 km de long reliant Tunisie et l'Italie. Plus tard, le clientèle s'est diversifié, ils ont eu des commandes de la part de l'Espagne, la Belgique, l'Autriche et la Yougoslavie. Depuis peu de temps ils livrent du gaz aussi au Brésil.

Bien que, ces derniers temps, une très forte pression s'exerce sur le prix du gaz naturel (Baisse du prix de l'OPEC, l'apparition du gaz soviétique en Europe Occidentale) les recettes assurées par ce secteur continue à être très importantes. La production annuelle de gaz naturel atteint aujourd'hui les 100 milliards de m³ dont le tiers est liquéfié et exporté. La production et la transformation des hydrocarbures et surtout l'exportation de celles-ci constituent un facteur décisif de l'économie de l'Algérie d'aujourd'hui. Les hydrocarbures représentent 95-97% du total des exportations.

L'Algérie est très riche en gisements encore inexploités, ils assurent au pays des revenus substantiels aussi dans l'avenir, mais ils doivent, eux aussi, prendre en considération un fait: comme partout dans le monde, la consommation intérieure augmente. Et il ne s'agit pas seulement de l'augmentation de

l'énergie mais aussi de celle des produits de l'industrie chimique (matières plastiques, engrais artificiel).

Nous ne connaissons pas les réserves d'hydrocarbures en Algérie, mais il est certain que leur rôle restera déterminant pour longtemps.

L'amélioration du niveau de raffinage paraît la voie à poursuivre aussi en Algérie. Le marché de l'avenir exige des produits plus compliqués et mieux traités.

On peut donc dire que l'industrie nationalisée des hydrocarbures constituera, aussi dans l'avenir, la base irremplaçable de l'économie algérienne malgré les vicissitudes du marché mondial.

Notre dernières remarques ont aussi une valeur générale. L'industrie des hydrocarbures en Hongrie est soumise aux mêmes nécessités que celle de l'Algérie, et malgré la différence des proportions on pourrait dire la même chose de son rôle dans l'économie hongroise de toujours.

Comme je l'avais déjà fait remarqué, les différences dans la structure de l'inégalité des ressources des deux pays.

Nos gisements ne couvrent pas les besoins du pays et nous sommes contraints d'importer des quantités très importantes de hydrocarbures, ce qui représente des dépenses considérables. (Puisque la source de ces achats est l'Union soviétique, les mouvements des prix internationaux nous touchent d'une manière amortie, conformément aux principes définis à l'intérieur du COMECON.)

Remarquons tout de suite que l'absence des relations

entre nos deux pays dans le secteur des hydrocarbures n'a aucun rapport avec ce fait, étant donné que les spécialistes hongrois ont déjà travaillé et continuent à travailler avec succès en Irak, en Libye, en Nigérie, en Tunisie et ailleurs. Avec l'Algérie, nous n'avons pas encore trouvé les formes de la coopération malgré les possibilités offertes par les rapports économiques toujours plus intenses entre les deux pays.

La place du secteur des hydrocarbures dans le système énergétique hongrois est déterminée par le fait que l'on est producteur et acheteur en même temps.

La conception générale du développement économique du pays assigne des conditions très sévères à celle du système énergétique. Toute la structure de l'économie hongroise est concernée par l'exigence principale: d'ici à la fin du millénaire, la consommation énergétique du pays ne doit pas augmenter plus d'un pour cent par an.

La proportion des hydrocarbures consommées devra diminuer un peu, mais elle restera suffisamment importante pour que l'introduction des procédés d'extraction et de raffinage se révèle rentable.

Puisqu'il est peu probable que la découverte de nouveaux gisements accroisse sensiblement les réserves actuellement connues, on prévoit le maintien du niveau de la production actuelle et l'augmentation des quantités de pétrole et de gaz importées.

En Hongrie, on a consommé, dans ces dernières années, 1270-90 PJ énergie par an. A la fin des années 1970, la

consommation a augmenté de 3 à 4% par an; à présent, l'augmentation est de 1% par an.

La répartition des ressources énergétiques

charbon	30%	La consommation du pétrole diminue, celle du charbon stagne; celle du gaz et de l'électricité produite à partir de l'énergie nucléaire augmente.
pétrole	35%	
gaz	27%	
énergie nucléaire	8%	
<hr/>		
100%		

53% de l'énergie consommées est produite en Hongrie, le reste (47%) est importée.

Quantité naturelle:

pétrole/an: 9 millions de tonnes dont extraits: en Hongrie: 2 Mt

gaz naturel 10,5 Mdm³ dont extraits 7 Mdm³

propange-but 340.000 t.

gazoline 340.000 t.

gazoline/an: 25 millions de tonnes extraites en Hongrie et

6-7 millions de tonnes importées

La répartition de la consommation du gaz

centrales électriques:	35%
industrie chimique:	15%
sidérurgie:	15%
population et consommation communale:	27%
matériaux de construction, céramique:	8%
<hr/>	
100%	

L'objectif est d'utiliser moins d'hydrocarbures dans les centrales électriques et d'augmenter la proportion consommée par la population et l'industrie chimique. (Produire plus d'électricité à partir du charbon et de l'énergie nucléaire.)

1,1 millions de ménages consomment 1,3 Mdm³ de gaz naturel, le nombre des consommateurs du gaz propane-butane est de 2,5 millions.

Notre objectif est de ne pas dépasser les 2% de croissance par an dans la consommation de l'énergie; la proportion du pétrole doit diminuer, celle du charbon, du gaz naturel, de l'énergie nucléaire doit augmenter.

Nous avons l'intention de maintenir le niveau actuel dans la production des hydrocarbures au cours du VII^e plan (2 millions de tonnes, 7 Mdm³ par an).

L'augmentation des quantités de gaz importées de l'Union soviétique n'est possible qu'après 1990, grâce à notre contribution à la construction du gazoduc dit de Jambourg (augmentation de 1,5-2 Mdm³ par an).

Il faudra donc mener une politique sélective et combinatoire quant à l'utilisation de l'énergie, mais, avant tout, il faudra épargner sur la consommation. On devra diminuer le besoin en énergie des produits industriels. La consommation intérieure devra être organisée d'une manière que l'on puisse remplacer telle ou telle énergie par autres sorte d'énergie.

Le rôle du comitat Csongrad est déterminant, en Hongrie, dans l'extraction des hydrocarbures. 73% du pétrole, 52% du gaz et 62% des produits liquéfiés sont extraits ou fabriqués ici. Nos gisements sont exploités depuis 15 à 20 années, leur débit

diminue malgré la mise en oeuvre des technologies modernes (l'eau envahit les gisements de pétrole, la pression des gisements de gaz diminue). Ce sont ces circonstances qui définissent nos tâches:

1. La mise en oeuvre des procédés dits tertiaires pour améliorer le rendement des gisements.
2. Améliorer la proportion extraite du gaz contenu dans les gisements. Utilisation des gisements de gaz basse pression à l'aide l'emploi des compresseurs.
3. Continuer la recherche des gisements de gaz, en premier lieu; réalisation des forages de plus de 4000 mètres de profondeur pour retrouver de nouveaux gisements de gaz.
4. Il faudra élargir l'éventail des produits liquéfiés (izobutane, etc.).

Nous avons l'espoir de pouvoir maintenir le niveau de la production aussi au delà des années 90, grâce à l'amélioration du niveau technologique de l'extraction, étant donné que le prix de revient du pétrole est de 6 dollars/baril, celui du gaz est de 24 dollars/1000 m³; donc plus bas que les prix mondiaux.

Il est difficile d'analyser les traits particuliers de l'industrie pétrolière de deux pays où les données de base sont extrêmement différentes. Il n'est pourtant pas inutile de la faire; l'analyse peut mettre en relief les possibilités de la coopération à l'intérieur du secteur donné.

Les possibilités déjà perceptibles:

- travaux sur commande,
- formation et échange des spécialistes,
- échange des procédés technologiques dans le raffinage du gaz,
- mise en oeuvre réciproque des procédés pour améliorer le rendement des gisements.

Il y a naturellement, dans tous les deux pays, des facteurs dont il faut tenir compte; on peut prévoir l'apparition des tendances au niveau du pays entier exerçant leur influence sur l'avenir du secteur pétrolier.

L'Algérie qui exporte et la Hongrie qui importe des produits hydrocarbures doivent également prendre en considération que tôt ou tard, la structure énergétique du monde devra se transformer.