

Global Electrification

Newsletter: Géopolitique de l'électricité

☞ Nos études se retrouvent sur
www.geopolitique-electricite.fr

Directeur de la Publication:

Lionel Taccoen

Tél : 0660469030

Rédactrice en chef :

Emma Legrand

N° 42 - Géopolitique de l'Electricité – juin 2014

Notre Newsletter « Géopolitique de l'Electricité » est la seule publication sur ce thème en langue française. Elle est mensuelle.

Nous n'avons aucun objectif militant. Nous ne cherchons pas à sauver la planète ni à promouvoir le nucléaire ou le solaire. Nous tentons d'approcher la vérité, en décrivant par des données objectives le passé proche et le présent des secteurs électriques et de leur contexte. Les nombreuses prévisions concernant 2020, 2035, voire 2050, ne nous intéressent que par leur cohérence, ou leur incohérence, avec les évolutions observées. Nos études sont inédites. Elles utilisent les données provenant directement des acteurs du terrain : réseaux de transport, compagnies d'électricité, rapports officiels nationaux ou internationaux, associations professionnelles ou ONG.

☞ Vous pouvez recevoir notre Newsletter « Géopolitique de l'Electricité » par simple demande par E-mail à geopolitique.electricite@gmail.com

Exporter de l'électricité, une stratégie à long terme de l'Iran pour briser son isolement

L'Iran mène depuis plusieurs années une politique d'exportation d'électricité vers ses voisins, afin de limiter les effets des sanctions occidentales. Le pays pensait pouvoir utiliser ses abondantes ressources de gaz et obtenir des transferts de technologie pour construire lui-même des turbines à gaz, Ces transferts ont réussi et le pays semble posséder aujourd'hui les compétences permettant d'obtenir ces matériels. La réussite de cette stratégie est pourtant douteuse. Elle est parvenue, dans une certaine mesure à briser l'isolement du pays, tissant des liens surprenants avec des nations comme l'Arménie. Mais les sanctions occidentales, que l'Iran pensait contourner par sa politique électrique limitent indirectement son impact : elles mènent à une pénurie de gaz qui font plafonner les exportations d'électricité à un niveau bien insuffisant pour compenser l'effet des sanctions occidentales.

Cependant, si ces sanctions sont levées, l'Iran a toutes les cartes en main pour devenir le centre d'un réseau électrique interconnecté de la région, alimentant des centaines de millions de personnes.

Les organismes d'intelligence économique occidentaux ne sont pas aperçus de cette stratégie dans les délais qui auraient permis de la contrer, essentiellement dans le domaine des turbines à gaz.

Global Electrification

General Secretary: Lionel Taccoen

taccoen.lionel@numericable.fr

21, rue d'Artois - F-75008 Paris

Notes importantes :

- l'année en Iran commence le 21 mars et se termine le 20 mars suivant. Quand nous parlons de l'année 2005-2006, cela signifie la période commençant le 21 mars 2005 et finissant le 20 mars 2006.
- pour des raisons que nous ignorons, l'Azerbaïdjan et ses organes de presse s'intéressent énormément à l'Iran. Une source abondante de données est l'Agence locale Trend.

Exporter de l'électricité, une stratégie à long terme pour briser l'isolement

I) Une théocratie autoritaire - A l'ombre des pendus

L'Iran est un grand pays, plus de 77 millions d'habitants sur un territoire de trois fois la France. Placé entre le Pakistan et l'Irak, il est bordé au nord par la Mer Caspienne et au sud par l'Océan Indien. Très vieille nation, il jouxte le monde arabe dont il ne fait pas partie. Très majoritairement musulmans, les Iraniens sont chiites, ce qui les rapproche d'une majorité d'Irakiens, mais les sépare des monarchies du Golfe sunnites.

. Du point de vue des matières premières, le pays est béni des dieux. Il possède la quatrième réserve de pétrole du monde¹, et la seconde pour le gaz².

Il n'est pas de notre rôle ici de décrire le détail des conflits qui secouent aujourd'hui le Moyen Orient. Nous nous contenterons des faits qui nous semblent avoir une importance pour la politique de l'électricité de l'Iran.

Car il y a une politique iranienne de l'électricité pensée, décidée et mise en œuvre.

Le destin de l'Iran a basculé en février 1979, lorsque l'Ayatollah Khomeiny, de retour de son exil en France, instaura une théocratie dans son pays. Aujourd'hui, le régime, malgré quelques succès électoraux douteux, est solide. Il s'appuie sur les Gardiens de la Révolution ou pasdarans, garde prétorienne de plus de cent mille hommes. C'est une véritable armée avec marine, aviation et parachutistes, qui domine l'autre armée officielle. Omniprésents dans le pays, les Pasdarans ont pris pied dans l'économie, où ils jouent un rôle important.

L'Iran remporte le triste record du monde des exécutions capitales, rapporté au nombre d'habitants. On pend en public, sur les places de marché, aux grues ou aux ponts. L'élection d'un Président supposé modéré, Hassan Rouhani, n'a pas ralenti le rythme des condamnations, bien au contraire. Durant les deux ans ayant précédé cette élection, on pendait en moyenne 19 personnes par mois. Brusquement, depuis l'élection de Rouhani, le rythme est passé à 66, toujours par mois³.

L'Iran est gouverné par une théocratie musclée, au pouvoir depuis plus de trente ans. Elle se montre capable d'imposer des politiques industrielles de long terme. Sa stratégie concernant l'électricité en fait partie.

Cette stratégie est passée inaperçue durant de longues années, car les services d'intelligence économique occidentaux sont peu armés pour discerner de telles politiques, faisant appel à des décisions dans des secteurs aussi différents que les universités, les transferts de technologie et les richesses naturelles.

¹ Cf. US Energy Information Administration-Iran. Les trois premiers sont le Venezuela, l'Arabie Saoudite et le Canada.

² Derrière la Russie

³ Amnesty International, cité par le Washington Times du 3 février 2014.

C'est seulement en septembre 2013, qu'une publication officielle américaine, patronnée par l'American Association for the Advancement of Sciences a été consacrée à ce sujet. On pourra la lire par ailleurs ⁴.

Notre étude est indépendante de ce texte, et nos conclusions sont parfois différentes.

II) Une économie de guerre

Les sanctions économiques décidées par l'Occident aujourd'hui visent essentiellement à stopper le programme nucléaire militaire dont l'existence est soupçonnée avec de solides présomptions. Cependant, les premières restrictions sont apparues, il y a bien longtemps, dès l'assaut donné à l'Ambassade des Etats-Unis le 4 novembre 1979. Il y eut ensuite la longue et sanglante guerre contre l'Irak, alors gouverné par les Sunnites (avec Saddam Hussein).

Les sanctions économiques, surtout américaines, mais aussi européennes, se sont considérablement durcies ces dernières années, touchant en particulier le secteur financier, y compris les assurances⁵. Elles se sont légèrement adoucies, et de façon provisoire, devant quelques concessions iraniennes il y a six mois.

On trouvera dans la littérature de nombreuses appréciations sur l'effet des sanctions occidentales. Nous nous contenterons de quelques faits. En 2012, les ventes de pétrole ne sont que 60% de celles de 2011⁶, alors qu'il s'agit de la source de devises la plus importante. L'inflation est galopante. Il a fallu mettre sur place un système de rationnement pour les produits de base dont l'essence. Le pays n'est pas autosuffisant pour les produits alimentaires L'Iran a du mal à se procurer des médicaments et du matériel médical. Le manque de pièces détachées pour avion amène à l'utilisation d'engins à bout de souffle. Entre 2000 et 2011, on compte treize crashes aériens ayant causé 1224 tués soit 10% du bilan mondial, alors que le pays est bien loin d'assurer 10% du trafic total ! Les avions de transport militaires sont les plus touchés.

Evidemment, l'Iran devant des restrictions au commerce qui l'affectent depuis plus de trente ans, avant de devenir drastiques ces dernières années, a déployé des stratégies quelquefois assez ingénieuses. D'autres ont échoué. La réaction iranienne fondamentale a été de créer ou d'accroître l'importance de certains secteurs industriels avec les moyens du bord. Le pays est parvenu à développer des domaines tels que l'industrie pétrochimique, l'automobile, les technologies de l'information et de la communication. Les sanctions ont souvent empêché d'atteindre les buts fixés.

Néanmoins, il est paradoxal de constater que les sanctions économiques ont conduit dans certains secteurs à la création ou au développement d'activités qui n'auraient pas eu lieu sans elles. En fait, le pays subi l'inverse de la *maladie hollandaise*. En économie, on désigne ainsi la torpeur qui peut s'emparer d'une nation qui dispose d'une richesse naturelle et qui, de ce fait, ne développe pas d'autres activités, se contentant de vivre de ses royalties. Ici, l'Iran a été obligé de faire feu de tout bois pour ne pas s'effondrer sous les sanctions occidentales devenues drastiques ces dernières années. Au point, que récemment, le pays a du faire des concessions sur son programme nucléaire pour obtenir un peu d'oxygène.

En fait, l'Iran a développé une économie de guerre. Avec des forces et des faiblesses d'un tel système. On a privatisé mais il subsiste un fort secteur public peu productif. Les Gardiens de la Révolution ont acquis une forte influence sur l'économie. A travers discours et statistiques, on parvient à distinguer ***la stratégie iranienne dans le domaine de l'économie***. Elle n'est pas dénuée de bon sens.

⁴ Revue Science & Diplomacy Vol.2, N°3-Sept 2013- « Iran's Flourishing Regional Influence : Electricity Exports as a Loophole to Sanctions.

⁵ Dont certains établissements semblent avoir voulu ne pas s'astreindre, comme la BNP !

⁶ US Energy Information Administration, 26/4/2013-Today in Energy

- **Former ingénieurs et chercheurs**

« Les autorités iraniennes accordent une grande importance aux technologies de pointe, secteur capable, selon elles, de participer au développement du pays dans tous les domaines. De nombreuses universités iraniennes disposent de centres de recherches très actifs et dotés de matériel de haut de gamme ». 22% des étudiants relèvent du secteur « sciences de l'ingénieur ». Soit près de 500 000 étudiants. 10% étudient les sciences pures, soit plus de deux cents mille⁷. Il est fort délicat de comparer ces chiffres, par exemple avec ceux de la France, qui compte un nombre équivalent d'étudiants (deux millions quatre cent mille contre deux millions deux cent mille en Iran). Il faudrait évaluer les différentes formations.

Il semble bien que le pays forme au moins le même nombre d'ingénieurs, et peut-être beaucoup plus, que le nôtre, ce qui, compte tenu de son niveau industriel et économique est remarquable. Il est clair que la République Islamique veut des savants, et surtout des ingénieurs et qu'elle y met le prix.

- **Privilégier certains secteurs**

Le pays a choisi les secteurs à développer en priorité. Le nucléaire est de notoriété publique. Voici ce qu'ajoute Nigel Coulthard, Président d'Alstom Iran de 2003-2010⁸ :

« - dans les années soixante-dix, le développement industriel est porté par l'industrie d'armement, avec des unités de production de chars et d'hélicoptères »

« - dans les années quatre-vingt, la guerre avec l'Irak engendre une économie d'autarcie et l'apprentissage de l'indépendance. Les dirigeants actuels se sont formés à cette époque »

« - les années 90 constituent une décennie d'ouverture aux entreprises occidentales avec d'importants transferts technologiques au début des années 2000. »

« - après 2007, les Occidentaux partent, les Asiatiques arrivent ». Les Gardiens de la Révolution sont de plus en plus présents dans l'économie.

Nigel Coulthard cite trois secteurs de production industrielle particulièrement choyés dans le pays : l'automobile, l'ingénierie pétrochimique ce que nous avons signalé, mais il cite un autre domaine :

« L'ingénierie électrotechnique a connu une croissance annuelle de 7 à 10% ces dernières années... ce qui a permis de doubler la production électrique de 2004 à 2012 » .

III) La stratégie électrique iranienne

L'Iran tente actuellement d'accroître le plus rapidement possible sa capacité de production d'électricité afin, non seulement de satisfaire ses propres besoins, mais aussi de développer ses exportations de courant vers les pays voisins, afin de se procurer des précieuses devises et ainsi, de desserrer l'étreinte des sanctions.

Cette stratégie repose sur trois piliers :

- **Utiliser les énormes réserves de gaz**

Elles sont énormes, les secondes du monde, 16% du total mondial. Théoriquement, l'utilisation du gaz pour produire de l'électricité est un bon choix pour l'Iran. La Russie préfère vendre

⁷ Chiffres tirés de la fiche Iran, § Enseignement supérieur Ministère français des Affaires Etrangères

⁸ Table ronde sur l'économie iranienne, 11 avril 2013-Géopolitique de l'Iran

son gaz, plutôt que de l'électricité produite avec ce gaz. La première option rapporte plus...Mais comme l'Iran, du fait des sanctions a de grandes difficultés à construire les infrastructures permettant de vendre son gaz, pourquoi ne pas en faire de l'électricité pour les pays voisins ?

- Se doter d'une capacité technique pour les turbines à gaz

La seconde étape consiste à fabriquer de l'électricité avec du gaz. Donc, il faut construire des turbines à gaz.

On constate une politique iranienne déterminée et constante depuis de nombreuses années : apprendre à construire des turbines à gaz. Il s'agit manifestement d'une grande priorité.

Les nombreux James Bond reconvertis dans l'intelligence économique se sont focalisés sur le nucléaire iranien, ce qui fait que la stratégie de Téhéran visant à dominer la technologie des turbines à gaz, est passée presque inaperçue, sauf de quelques observateurs avisés. Comme le rédacteur d'une thèse sur le sujet : « Une dynamique de rattrapage technologique, le cas de l'industrie des turbine à gaz en Iran⁹ ». Depuis le débat en France sur l'avenir d'Alstom, on connaît l'importance de cette technologie des turbines à gaz.

La stratégie iranienne visant à maîtriser le nucléaire n'est que la partie la plus spectaculaire d'une stratégie bien plus générale visant à amener le pays à maîtriser un certain nombre de technologies industrielles considérées comme essentielles par le pouvoir chiite. D'où l'effort pour la formation de centaines de milliers d'ingénieurs.

L'entreprise d'Etat chargée, entre autres, des constructions de centrales électriques s'appelle le Groupe MAPNA¹⁰. Elle se proclame : « Leader industriel iranien qui, en l'espace de vingt ans, a obtenu des succès significatifs dans le domaine technologique. Nous nous situons désormais au niveau mondial de notre spécialité ». Ce n'est pas faux. La filiale spécialisée dans les turbines à gaz est la MAPNA Turbine Engineering & Manufacturing Co (TUGA).

Alstom a collaboré durant de nombreuses années avec TUGA et a encore emporté un contrat de fournitures de turbines à gaz en 2012, incluant la coopération technique correspondante¹¹. Mais, et de loin, c'est l'Allemand Siemens qui a le plus commercé avec les Iraniens. En fait, le Groupe MAPNA traite avec toute compagnie qui l'accepte, comme l'Ukrainien Zorya Mashproek. Ou l'Ansaldo italienne. Comme les sanctions ont été un peu adoucies fin 2013, une délégation française d'hommes d'affaires s'est rendue à Téhéran en janvier 2014. Une porte parole d'Alstom a déclaré à cette occasion : « l'embargo est en vigueur, et nous le respectons ». Elle a ajouté que le groupe français avait continué à fournir des pièces de rechange, en observant le régime des sanctions mais qu'aucun nouveau contrat n'avait été négocié ces dernières années. Notre sujet n'est pas de juger si de grandes firmes occidentales telles que Siemens, Alstom ou Ansaldo ont violé l'embargo concernant l'Iran. On se rapportera à d'autres sources¹².

En tout état de cause, les Iraniens ont maintenant acquis une certaine maîtrise dans la construction des turbines à gaz. Voici ce qu'en dit Nigel Coulthard qui dirigea les bureaux d'Alstom à Téhéran de 2003 à 2010 :

« Le Groupe [iranien MAPNA] produit notamment des générateurs, des turbines à gaz, des turbines hydroélectriques. Certaines pièces comme les ailettes des turbines à gaz, qui ne peuvent plus être importées [du fait des sanctions] sont aujourd'hui produites sur place... ». Coulthard a visité les usines iraniennes de Karaj et indique qu'elles fabriquent sous licence Siemens et Ansaldo. Il

⁹ "The dynamics of technological catching-up: the case of Iran's gas turbine industry" Mehdi Majidpour-Univ du Sussex -2011

¹⁰ Sigle dont signifiant Société iranienne de projets de centrales électriques, fondé en 1993

¹¹ Cf. Communiqué de presse Alstom 2/1/2012

¹² Ainsi l'article du Wall Street Journal, du 5 avril 2011 de David Crawford.

affirme que ces entreprises, du point de vue technique « n'ont rien à envier aux installations similaires françaises, allemandes ou suisses. »

L'industrie iranienne a acquis de solides compétences dans la fabrication de turbines à gaz. Le pouvoir proclame que le pays fait désormais partie des dix nations capables d'en maîtriser la technique. Le Groupe MAPNA annonce qu'il va fabriquer une unité de 25 MWe entièrement conçue et fabriquée dans le pays¹³. La puissance est faible, mais c'est un début.

Nous dirons, plus simplement, qu'il est bien possible que l'Iran ait acquis un niveau technique tel que les sanctions soient inopérantes dans la construction dans le pays, de turbines à gaz. L'accroissement du parc de centrales à gaz du pays, donc du parc électrique, ne peut plus être entravé par des sanctions occidentales.

C'est une réelle victoire de la République Islamique et le fruit d'une stratégie qui s'est étalée sur vingt ans. Elle s'est traduite par la formation de nombreux ingénieurs et une coopération avec des entreprises occidentales comme Siemens, Alstom et Ansaldo.

- Vendre l'électricité aux voisins

Il existe deux régions du monde où l'électricité manque dramatiquement : l'Afrique Subsaharienne, d'une part, et l'Asie du Sud et du Centre. C'est là que se trouve la grande majorité des 1,2 milliards d'êtres humains qui n'ont pas accès à l'électricité. A cette population s'ajoute des centaines de millions d'autres, en principe desservis, mais soumis à des coupures aléatoires et de durée indéterminée. Il se trouve que l'Iran est au milieu de la seconde région.

Cette situation n'a pas échappé aux dirigeants iraniens.

Voici quelques données qui illustrent la situation de quelques pays voisins, et qui confirme que la stratégie iranienne a des bases solides.

Le Pakistan, 188 millions d'habitants, une situation dramatique :

« Au milieu du terrorisme, des attaques de drones, des attentats-suicides ... le manque de gaz et d'électricité... mènent à de sévères tensions. L'ensemble est vécu comme des désastres simultanés. L'industrie chute, il n'y a pas d'investissements et le chômage est à un très haut niveau... Des régions rurales n'ont tout simplement pas d'électricité. En ville, les coupures peuvent durer douze heures et plus par jour... La pénurie d'électricité est certes une situation permanente depuis longtemps, mais les gens en ont assez... Cette question peut avoir raison de la crédibilité du Premier Ministre »¹⁴.

En mars 2014, le Pakistan a ouvert des négociations pour amplifier les importations d'électricité d'Iran¹⁵.

L'Afghanistan, 30 millions d'habitants, importations massives :

Les Etats-Unis ont fait de gros efforts pour électrifier l'Afghanistan, mais l'échec est patent. Le pays achète près des ¾ de son électricité à l'étranger. Certaines sources américaines mettent en cause les compétences en électricité de l'US Aid et regrettent que la responsabilité des programmes n'ait pas relevé entièrement du Corps des Ingénieurs de l'Armée (Army Corps of Engineers)¹⁶. En tout état de cause, « le pourcentage de la population ayant accès à l'électricité est parmi les plus faibles au monde (30%)... mais la situation s'est améliorée récemment pour la population urbaine de

¹³ Déclaration du Ministre Falahatian, le 23 avril 2014, reprise par la Revue « International Turbomachinery »

¹⁴ The Lahore Log, « La crise de l'électricité handicape le Pakistan » 1/5/2014

¹⁵ Press TV, 7/3/2014, « Pakistan steps up Iran talks for power imports »

¹⁶ Voir le New York Times du 5/7/2011 « Struggling for power in Afghanistan. »

quelques grandes villes, qui bénéficient désormais de courant toute la journée »¹⁷. Il faut mentionner que la consommation d'électricité par habitant est le centième du chiffre français, ce qui donne l'échelle du dénuement électrique du pays.

L'US Aid fournit les dernières statistiques annuelles pour 2011¹⁸.

On constate que 72,8% de l'électricité est importée, la plus grande partie venant du nord (Ouzbékistan), mais 16% provenant d'Iran.

Ce sont ces importations qui sécurisent l'approvisionnement des grandes villes.

L'Irak : l'Iran aux petits soins

La situation décrite ici est celle d'avant les combats de juin 2014, avec les Djihadistes qui ont pris Mossoul. Elle est tirée d'un article de The Economist (23/3/2014) :

« Aujourd'hui, l'Irak, hors la région autonome du Kurdistan, ne peut garantir à ses habitants une fourniture d'électricité toute la journée... Ceci rend misérable la vie de beaucoup d'Irakiens, surtout lors des chaleurs de l'été, et handicape l'industrie. Hussein Shahrastani, un Vice Premier Ministre, dit que la pénurie d'électricité coûte à l'Irak 40 milliards de \$ par an. »

Une source azerbaïdjanaise¹⁹, largement confirmée, indique en novembre 2014, que l'Iran s'apprête à augmenter ses exportations d'électricité vers l'Irak d'un quart, alors qu'elles sont de 0,5 TWh par an. Le courant est amené par trois lignes à haute tension vers des provinces du sud, à population largement chiites.

L'apport iranien ne s'arrête pas là : le pays exporte du gaz naturel vers des centrales électriques de la région de Bagdad.

On notera un point mal connu, qui dépasse largement le secteur de l'électricité mais qui prouvent l'excellence des relations entre les deux pays :

L'Irak chiite est aujourd'hui le principal débouché commercial de l'Iran. Les sources officielles de la République Islamique indiquent que 72% des exportations iraniennes ont été vers l'Irak pour l'année 2012-2013, en augmentation de 16% sur un an.

IV) Les résultats sur le terrain : victoires et déboires

- Victoire : un secteur électrique de grande taille

Le 13 avril 2014, le Vice-Ministre de l'Energie, Falahatian, annonce que le pays, lors de la dernière année iranienne²⁰ a produit 266 TWh, contre 254,25 TWh l'année précédente, soit une progression de 4,6%²¹.

Aujourd'hui, la production d'électricité iranienne approche la moitié de la production française (551 TWh) en 2013. Elle augmente nettement plus vite (4,6% contre 1,7% en un an pour la France). Elle a doublé de 2002 à 2013.²²

Nous sommes bien proches des productions espagnole (280 TWh), italienne (278 TWh), voire anglaise (330 TWh) de 2013, avec la remarque que la production iranienne augmente plus

¹⁷ World Bank, Afghanistan overview 8/4/2014

¹⁸ Via l'Afghanistan Energy Information Center.

¹⁹ AgenceTrend –Baku, 2/11/2014

²⁰ Qui se termine le 20 mars 2014.

²¹ Islamic Republic News Agency, 13/4/2014

rapidement. La production iranienne est supérieure à la production turque (232 TWh), qui progresse un peu moins vite (+4,2%)²³²⁴.

Nous sommes en présence, en Iran, d'un secteur électrique de puissance équivalente à certains grands pays européens, mais qui progresse bien plus vite.

- Déboire : la production de gaz ne suit pas

Voici l'origine de l'électricité iranienne pour l'année 2013-2014²⁵ :

| Gaz | Fuel | Hydraulique | Nucléaire et renouvelables | Divers |
|-------|-------|-------------|----------------------------|--------|
| 60,4% | 22,4% | 14,9% | 1,6% | 0,6% |

Le nucléaire

Désormais, l'Iran possède une centrale nucléaire, Bushehr I, de 1000 MWe, fruit d'un exploit technique de l'industrie nucléaire russe, qui a réussi à terminer un chantier commencé par l'Allemand Siemens. L'Iran souhaite deux autres tranches nucléaires de même puissance et la Russie semble disposée à les vendre. L'apport du nucléaire, dans tout avenir prévisible restera faible. Un parc nucléaire aussi restreint ne justifie pas que le pays se dote d'une industrie d'enrichissement de l'uranium. D'autant plus que l'enrichissement visé dépasse les besoins du nucléaire civil. Il est évident que le pays a des ambitions dans le nucléaire militaire. Ce n'est pas notre sujet ici.

Le gaz

La stratégie iranienne est de baser sa production d'électricité sur le gaz en utilisant la technique des turbines à gaz. Le pays a fait de très grands efforts pour maîtriser la technique correspondante.

Or de façon surprenante, la proportion de l'électricité produite par les centrales à gaz baisse année après année :

| Année 2002/2003 | Année 2004/2005 | Année 2008/2009 | Année 2013/2014 |
|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| 81% | 78% | 74% | 60% |

Dans la stratégie iranienne d'exportation d'électricité, une des conditions n'est plus remplie : les fournitures de gaz naturel ne suivent pas. Pour maintenir la croissance de la production d'électricité, le pays doit avoir de plus en plus recours aux combustibles liquides, bien plus chers et polluants.

²³ L'année iranienne est un peu différente allant du 20mars au 20 mars, cela ne change guère les conclusions.

²⁴ Chiffres tirés de l'Agence Internationale de l'Energie

²⁵ Azernews 21/4/2014

Qatar et Iran sur la même bulle de gaz

Les sanctions occidentales ont largement retardé et gêné l'exploitation des réserves de gaz du pays, au point que l'Iran, aujourd'hui, est obligé d'en acheter l'hiver... alors que le pays dispose de la seconde réserve du monde !

Il se trouve que le Qatar et l'Iran se trouvent sur une même et énorme bulle de gaz qui passe sous le Golfe Persique. Le Qatar, aidé par des firmes occidentales, a mis en perçe de son côté la bulle et, en une dizaine d'années est devenu un incontournable exportateur de gaz et, aussi, un richissime émirat, courtisé par le monde entier. La bulle de gaz, côté Iran, s'appelle le gisement de South Pars. Les grandes sociétés occidentales, dont Total, ont quitté l'Iran, suite aux amicales pressions américaines. L'Iran est incapable de développer l'exploitation de South Pars. Un des derniers épisodes concernant South Pars est la dispute entre Iran et Chine, la compagnie d'Etat China National Petroleum Corp. appelée à la rescousse, accumule retards et échecs. Au point que les officiels iraniens menacent de les renvoyer²⁶ !

Le plus drôle, sauf pour les Iraniens, est que le Qatar étant sur la même bulle siphonne, sans le vouloir du gaz iranien !

- *Victoire : les échanges d'électricité commencent par bondir et intéressent tous les pays de la région*

On constate depuis 2002 une montée rapide des ventes d'électricité iraniennes. Depuis quelques années, elles existaient, mais à un faible négligeable, un TWh/an. A partir de 2007, elles s'envolent dépassant 6 TWh dès 2009. Pour l'année iranienne 21 mars 2012-20 mars 2013, les exportations nettes (export moins import) ont dépassé 7 TWh.

Les pays avec lesquels l'Iran échange de l'électricité sont l'Afghanistan, l'Arménie, l'Azerbaïdjan, l'Irak, le Pakistan, le Turkménistan et la Turquie.

Surtout, elles dépassent nettement les achats. Le pays devient exportateur d'électricité. Les ventes dépassent les importations de 4TWh en 2011²⁷. Pour l'année iranienne 21 mars 2012-20 mars 2013, les exportations ont dépassé les importations de 7 TWh, presque un tiers de plus qu'un an avant²⁸. En France, cela correspondrait à la consommation d'un million de personnes.

Le pouvoir iranien proclame que ces exportations lui rapportent deux milliards de dollars par an, ce qui nous paraît bien élevé compte tenu des quantités d'électricité en jeu.

Ces échanges brisent également l'isolement de l'Iran et lui permettent des échanges commerciaux, non menacés par les sanctions occidentales, avec tous les pays de la région.

- *Déboire : désormais les exportations plafonnent*

Le Ministre iranien de l'Energie a annoncé récemment que les exportations d'électricité pour l'année 2013-2014 avaient augmenté par rapport à l'année précédente de 3%²⁹. Les ventes plafonnent vers 11 TWh et les achats à 4 TWh.

²⁶ Cf Wall Street Journal 17/3/2014

²⁷ Cf Science and Diplomacy –American Association for the Advancement of Science-« Iran's flourishing regional influence as a loophole to sanctions” par Shabnam Mirsaeedi-Glossner, Vol.2, N°3 Sept 2013

²⁸ Tehran Times 16/4/2013

²⁹ Press TV 7/2/2014

L'électricité en Iran est lourdement subventionnée. En septembre 2013, le Directeur Général du Réseau de Transport et de Distribution (TAVANIR) a déclaré que les coûts liés à la fourniture de l'électricité étaient trois fois supérieurs aux résultats des ventes³⁰.

Le pouvoir cherche à diminuer ces subventions. Le 27 février dernier, l'agence de presse iranienne IRIB a annoncé une augmentation des tarifs d'électricité de 25%, qui n'est que la plus récente d'une longue série.

Pénurie de gaz, difficultés financières du secteur électrique lourdement subventionné accentuées par les sanctions, approvisionnement du pays à maintenir, la politique d'exportation d'électricité de l'Iran a atteint ses limites.

On notera également quelques couacs dans les fournitures extérieures. Samedi 2 novembre 2013, l'Arménie subit la pire coupure d'électricité depuis une vingtaine d'année. Le pays reste sans électricité pendant deux heures. Les autorités du pays accusent l'Iran d'avoir cessé son approvisionnement brusquement³¹. S'ensuit une polémique entre les deux pays, qui a le mérite de dévoiler les liens surprenants entre Iran et Arménie dans le domaine énergétique.

On note également des incidents dans les fournitures d'électricité vers l'Afghanistan.

Une autre limite de la politique d'exportation est les lignes de transport, que l'Iran a des difficultés à financer.

En conclusion

L'Iran développe depuis plusieurs années une stratégie d'exportation d'électricité vers les pays voisins, pour briser son isolement et récolter des devises. Le pouvoir islamique pensait que cette politique ne pourrait être entravée par l'Occident.

La plus grande réussite a été la probable accession du pays à une compétence technologique-clef : la fabrication des turbines à gaz. Cela est lié à une autre politique : la formation massive d'ingénieurs. Le pays est parvenu, dans une certaine mesure, à alimenter des liens commerciaux avec les pays voisins.

Cependant, cette stratégie atteint ses limites, pour une raison à priori surprenante : la pénurie de gaz alors que l'Iran possède les secondes réserves du monde. Le pays ne possède pas les compétences et les capitaux nécessaires pour développer sa production. Les Chinois n'ont pas réussi à remplacer les Occidentaux.

C'est pourquoi, nous estimons, contrairement à une étude américaine sur le même sujet (Cf. p.3), que l'impact de la stratégie

³⁰ Trend News Agency -28/2/2014.

³¹ Agence arménienne azatutyum.am 4/11/2013

d'exportation électrique iranienne est marginal et ne gênera pas la politique des sanctions. Par contre, si ces sanctions étaient levées, le pays deviendrait le centre d'un réseau électrique interconnecté couvrant plus d'une demi-douzaine de pays.