

nous sommes obligés d'y aller»

Le Brésil, par exemple, a fait des découvertes considérables. Les progrès technologiques ont même permis d'aller très loin dans l'exploration et la recherche de nouvelles ressources, y compris dans l'Arctique. Ce sont les américains qui ont

lancé l'exploitation des hydrocarbures de schistes. Chez nous, nous ne parlons que du shale gas alors qu'il s'agit de schistes contenant à la fois du pétrole et du gaz. Aux USA, ils sont en train de produire plus de pétrole et de gaz. Ils ont été, cette année, le pays qui a le plus augmenté sa production de pétrole brut alors qu'elle baissait depuis 15 ans. En ce qui concerne le gaz, l'on s'aperçoit que l'Afrique détient des réserves immenses.

Du gaz a été découvert au Mozambique, au Kenya, en Tanzanie. Il y a ainsi de nombreuses découvertes qui voient le jour et pour la première fois, la fameuse certitude de certains géologues très connus qui affirmaient que l'on avait atteint le Peak-Oil ou pic pétrolier, autrement dit, que la planète avait révélé tous ses secrets, ce mythe est en train de s'effriter. Tous s'accordent à dire aujourd'hui qu'il y a encore des découvertes à faire parce que la technologie nous permet aujourd'hui d'exploiter des régions vierges.

Mais en quoi ces découvertes vont-elles bouleverser la donne énergétique mondiale ?

Aujourd'hui, les USA ont trouvé tellement de shale gas qu'ils envisagent de l'exporter sous forme de gaz liquéfié ou GNL. Vous savez qu'en termes de GNL, nous avons été les pionniers. La première usine a été construite chez nous en 1964 et nous avons été, pendant très longtemps, le premier exportateur mondial. Aujourd'hui, dans l'ordre d'importance des exportateurs de GNL, il y a le Qatar, suivi par la Malaisie, l'Australie, le Nigeria, l'Indonésie... Nous n'arrivons qu'à la sixième place. Il y a quelques années, une bonne partie du GNL produit dans ces pays — notamment au Qatar — était vendue aux USA. C'était avant la révolution du shale gas. Depuis, les Etats-Unis ont installé une vingtaine de projets de liquéfaction destinés à l'exportation. En fait, il se dit qu'à l'horizon 2020-2025, les USA exporteraient 60 à 70 millions de tonnes de GNL, soit le double de nos exportations. Cette quantité considérable de gaz déversée sur les marchés européen et surtout asiatique va naturellement avoir un effet dépressif sur le prix du gaz. Il s'agit là d'un autre bouleversement important.

Et face à tous ces bouleversements, encore une fois, que fait notre pays ?

Je pense que l'Algérie s'y prépare, mais toute la question est de savoir si elle est bien consciente que ces changements vont se réaliser. Il y a quelques années, lorsque l'on parlait de révolution du gaz de schiste et que l'on voyait venir les premières données sur les quantités considérables de gaz produites aux USA, les exportateurs de gaz, pour qui cette nouvelle donne n'était pas la bienvenue, en l'occurrence la Russie, l'Algérie, le

Qatar, déclaraient alors «que c'était de l'intox, que cela n'arriverait jamais !» Tout le problème est donc là : est-ce qu'on est conscient de ces changements ? Est-ce qu'on les prend au sérieux et est-ce qu'on s'y prépare sérieusement ? L'on parle

Il y a quelques années, lorsque l'on parlait de révolution de gaz de schiste et que l'on voyait venir les premières données sur les quantités considérables de gaz produites aux USA, les exportateurs de gaz, pour qui cette nouvelle donne n'était pas la bienvenue, en l'occurrence la Russie, l'Algérie, le Qatar, déclaraient alors «que c'était de l'intox, que cela n'arriverait jamais !»

chez nous de l'éventualité d'une production de gaz de schiste comme si on avait le choix de nous en passer. Nous sommes dans l'obligation d'y aller. Le potentiel algérien en gaz non-conventionnels est considérable, même si s'il faut se méfier des estimations du volume des ressources en place publiées çà et là. Les réserves récupérables dépendent de nombreux paramètres en cours d'évaluation tels que la qualité de la roche

mère, le prix de revient du mètre cube produit et la technique de production utilisée. On peut cependant tabler, selon les données préliminaires connues à ce jour, sur des réserves récupérables équivalentes aux réserves conventionnelles restantes, soit de l'ordre de 2000 BCM (milliards de m³). Mais l'exploitation du gaz de schiste prendra du temps et nécessitera des moyens matériels, humains et financiers considérables. Au rythme actuel d'évolution de notre consommation nationale (30 BCM cette année, +6% l'an) nous ne disposerons pas, à moyen terme, de réserves suffisantes pour assurer la pleine utilisation de nos capacités d'exportation existantes ou en construction qui s'élèvent globalement à 85 BCM environ. Comme nous ne pouvons pas ralentir, outre mesure, la consommation nationale dans l'avenir immédiat, car la contribution attendue des énergies renouvelables prendra également du temps, il faudrait, soit lancer, sans tarder, le développement des gaz non-conventionnels, soit se préparer à réduire nos exportations. Mais, pouvons-nous réduire nos exportations de gaz naturel et, partant, nos recettes en devises, alors que notre production d'hydrocarbures liquides semble, elle aussi, avoir atteint son pic ?

Vous proposez dans votre intervention à cette conférence d'Alger (du 4 au 6 novembre) que le pays se tourne résolument vers les gaz de schiste et vous avez largement argumenté pour cette voie. Même si vous ne faites pas des gaz de schiste la panacée, vous le proposez tout en encourageant la poursuite de l'effort dans le conventionnel en nous engageant dans l'exploration des zones non encore explorées et sur celles déjà en production, et ce, en appliquant les techniques de récupération secondaire et tertiaire. Vous pensez que c'est là une voie vers laquelle le secteur énergétique algérien s'oriente ?

Au lendemain de l'indépendance, compte tenu des réserves importantes de gaz naturel dont nous disposions, de notre faible consommation interne et de notre grand besoin en devises, nous

avons l'ambition de construire l'infrastructure nécessaire à l'exportation de notre gaz. Il se trouve qu'aujourd'hui nous avons une capacité d'exportation importante. Bientôt, lorsque Skikda et Arzew seront opérationnelles, soit dans un an, nous aurons une capacité annuelle d'exportation de 85 BCM, sans compter le projet Galsi. Cette capacité est là ; les tuyaux qui vont vers l'Italie et l'Espagne sont là. Aujourd'hui, Hassi R'mel est en train d'étouffer : les découvertes prennent du temps, et notre consommation interne est en train de grimper. Au vu de nos réserves largement entamées, il n'y aura donc pas suffisamment de gaz pour remplir les tuyaux ou alimenter les

usines de liquéfaction. Bien entendu, nous ne pouvons pas sacrifier la consommation nationale et sommes obligés de répondre aux besoins grandissants du marché national qui reste une priorité. Il est vrai qu'avec le renouvelable on pourrait réduire la consommation domestique de gaz, l'électricité étant en grande partie produite aujourd'hui par le thermique gaz. Nous allons produire de l'électricité solaire mais cela va prendre du temps. Ainsi, réduire la consommation tout de suite n'est pas possible, cela prendra du temps, le renouvelable ne pouvant être prêt que dans une dizaine d'années.

Quelle est l'alternative alors ?

Nous ne pouvons pas nous permettre de sous-utiliser une infrastructure de transport pour laquelle des investissements considérables ont été consentis. Si on veut utiliser à pleins tubes ces investissements, nous sommes bien obligés de trouver plus de gaz.

Il faut aller chercher du gaz conventionnel, il y en a, et pour ce faire, attirer les investisseurs étrangers comme la nouvelle loi pétrolière se propose de le faire. Si le conventionnel est insuffisant, il faut aller vers la production des gaz de schiste. Nous n'avons plus le choix. Si on ne le fait pas, il y aura, à terme, des conséquences désastreuses sur nos équilibres financiers.

Les gaz de schiste sont pourtant aujourd'hui, dans plusieurs pays, l'objet de controverses nombreuses venant, notamment, et pas seulement, des écologistes. Ces derniers, par exemple, trouvent qu'il est dangereux au plan écologique alors que d'autres soulignent le coût élevé de sa production ou encore que la recherche n'a pas encore livré tous les secrets inhérents à son exploitation.

Il ne faut pas oublier que le processus de développement d'une source d'énergie entraîne des conséquences néfastes pour l'environnement, quelles que soient ses formes.

Mais il faut savoir aussi que l'industrie a atteint un tel niveau de développement qu'elle est capable aujourd'hui de gérer des accidents éventuels inhérents à l'exploitation des hydrocarbures. Le grand problème, qui se pose pour l'heure, est le

coût des gaz de schiste produits chez nous. Aux USA, ce coût est bas aujourd'hui, mais il devrait doubler à terme.

Pourquoi des prix bas aux USA, alors que partout ailleurs, on soulève la question de la cherté d'exploitation des gaz de schiste ?

Aux USA, le sous-sol appartient essentiellement au privé, l'Etat n'étant propriétaire que des terrains fédéraux. C'est donc le privé qui perçoit la redevance. Les sociétés paient l'impôt sur le bénéfice mais le propriétaire reçoit son chèque-redevance tous les mois. Evidemment cette situation encourage la mise à disposition de ces terrains. Il y a,

par ailleurs, des infrastructures d'évacuation tellement développées dans ce pays qu'il est relativement facile d'assurer des débouchés. Tous ces éléments jouent sur le coût et l'on arrive à des niveaux de l'ordre de 3 à 4 dollars par million de BTU, soit à peu près le 1/3 du prix auquel nous exportons notre gaz. Il faut aussi noter que la technologie des gaz de schiste est aujourd'hui essentiellement

américaine. Il n'y a pas d'autres technologies développées ailleurs dans le monde. Toutefois, d'autres pays ont senti le besoin de s'y intéresser. Il en est ainsi de la Pologne, par exemple, qui dépend au plan énergétique de la Russie et paie un prix élevé pour son gaz, de l'Argentine et de la Chine également qui regardent ça de très près. Il est vrai que la France n'est pas enthousiaste ; elle peut se permettre de faire l'impasse. Pouvons-nous le faire alors que nous avons un besoin crucial de devises et que notre économie n'est pas diversifiée ?

La volonté de transition vers des sources diversifiées de production de l'électricité a conduit à l'élaboration d'un programme extrêmement ambitieux de Sonelgaz, consistant, selon son PDG, en une stratégie de mix énergétique de 40% de renouvelable. Même si ce pourcentage est fixé pour l'horizon 2030, ne pensez-vous pas que c'est une ambition difficile à atteindre, compte tenu des technologies dans le renouvelable qui ne sont pas encore maîtrisées et, partant, des coûts encore trop élevés et de la formation colossale qu'il faudrait mettre en place dès aujourd'hui pour la prise en charge de ce programme ?

Lorsque vous regardez le mix énergétique mondial aujourd'hui, le renouvelable — l'éolien, le solaire, l'hydraulique — ne représente que 10% environ. Le pétrole représente aujourd'hui 32%, puis vient le charbon avec 27%, malgré son caractère polluant, suivi par le gaz qui approche les 25%. Mais lorsque l'on regarde les projections à long terme, le renouvelable va compter pour près de 20% en 2030. Tout cela prend du temps. Il faut développer de nouvelles technologies et réduire les coûts. Cela ne se fait pas du jour au lendemain. Il y a toutefois beaucoup de progrès. L'exemple que je donne depuis quelque temps est celui de l'Allemagne qui a beaucoup fait en matière de développement de solaire et d'éolien.

(Suite en page 6)