

OLIVIER APPERT

Président de France Brevets, conseiller scientifique du Centre Énergie et Climat

Valérie Ducrot, directrice exécutive du Global Gas Centre

Mesdames et messieurs, j'ai l'honneur de présider cette table ronde consacrée à l'énergie et l'environnement. Les séances d'aujourd'hui ont été particulièrement enrichissantes, grâce aux personnalités très compétentes de ce comité. M. Appert, vous avez la parole.

Olivier Appert, président de France Brevets, conseiller scientifique du Centre Énergie et Climat de l'Ifri, ancien président du Conseil français de l'énergie

Je vous remercie. L'invasion de l'Ukraine par la Russie sonne comme un avertissement car le secteur de l'énergie est indissociable de la géopolitique. Comme le disait André Giraud, ministre de l'Industrie lors du second choc pétrolier : « le pétrole est une commodité à fort contenu diplomatique et militaire, avec une valeur fiscale indéniable et accessoirement un pouvoir calorifique ». Il en va de même du gaz naturel. Aussi évoquerai-je d'abord les dimensions géopolitiques du secteur de l'énergie, puis je reviendrai sur le tournant décisif du 24 février, et je décrirai enfin les tensions actuelles dans le secteur pétrolier et gazier.

La géopolitique a toujours été une composante essentielle du secteur pétrolier en raison des préoccupations quant à la sécurité d'approvisionnement. La répartition inégale des réserves de pétrole et de gaz naturel est en effet source d'inquiétude. Si l'on représentait le monde au moyen d'une carte corrélant la taille de chaque pays à ses réserves de pétrole, l'anomalie que constitue le Moyen-Orient sauterait aux yeux. Il en va de même du gaz naturel : les deux-tiers des réserves se situent entre le 50ème et le 70ème méridiens, et surtout en Russie, en Iran et au Qatar. Une telle carte ne serait pourtant pas représentative. En effet, la révolution des hydrocarbures non conventionnels a fortement modifié la donne géopolitique puisque les États-Unis sont aujourd'hui le premier producteur mondial de pétrole et de produits pétroliers. Ainsi, en 2020, les États-Unis sont redevenus autonomes en énergie pour la première fois depuis 1952. Cela a changé la donne géopolitique au point que Barack Obama a déclaré que cette autonomie énergétique rendait aux États-Unis une véritable marge de manœuvre diplomatique.

La guerre en Ukraine illustre clairement ce retour en force de la géopolitique. Grâce à leur nouvelle indépendance énergétique, les États-Unis affirment leur leadership sur le marché mondial de l'énergie, ainsi que sur l'approvisionnement énergétique de l'Europe. D'autre part, la Russie, premier exportateur de gaz, brandit cette ressource comme une menace, ultérieurement mise à exécution. Quant au Moyen-Orient, la situation politique y reste instable. L'élection de Joe Biden ayant confirmé le désengagement des États-Unis au Moyen-Orient, la Chine et la Russie ont saisi l'opportunité pour y accroître leur influence. Des conflits

sont toujours en cours en Lybie, en Syrie et au Yémen et le retrait des États-Unis de l'accord de Vienne sur le nucléaire iranien n'a fait qu'accroître les incertitudes. Les volumes de ressources énergétiques sont tels dans cette région du monde que l'instabilité de cette situation fait peser une véritable menace sur l'ensemble du secteur de l'énergie.

La Chine est un acteur économique majeur à l'échelle mondiale : sa part dans la croissance de certains indicateurs des secteurs de l'industrie et de l'énergie depuis 1978 est telle qu'elle représente plus de 80 % de la croissance de la demande mondiale de charbon et d'acier et 60 % des émissions de carbone. En tant que premier consommateur d'énergie et premier émetteur de carbone au monde, la Chine joue un rôle majeur dans la montée des tensions géopolitiques. L'approvisionnement énergétique constituant le talon d'Achille de son économie, la Chine développe une diplomatie vigoureuse dans le monde entier, y compris au Moyen-Orient, en Russie et en Afrique.

Les défis géopolitiques liés à la transition énergétique sont cruciaux, et sur ce point je serai bref, suite aux excellents débats de la précédente séance. Les énergies renouvelables requièrent en effet des volumes croissants de matières premières critiques. L'accessibilité et le prix de certaines de ces ressources, y compris pour les matières premières critiques telles que le cobalt et le cuivre, représentent un véritable défi. Car la Chine dispose dans ce domaine d'un leadership incontestable, et d'une position presque monopolistique sur certaines technologies comme les panneaux solaires et les batteries.

Le 24 février a marqué un tournant décisif avec l'invasion de l'Ukraine par la Russie, événement dramatique aux graves conséquences dans le secteur de l'énergie, dont la Russie est un acteur incontournable. La Russie représente en effet 6,4 % des réserves de pétrole et 17,3 % des réserves de gaz. Elle est le troisième producteur mondial de pétrole et le premier exportateur de gaz naturel. L'approvisionnement énergétique de l'Europe dépendait massivement de la Russie, dont provenaient 26 % de ses importations de pétrole, 46 % de ses importations de gaz et 60 % de ses importations de charbon. Inversement, l'économie russe est fortement dépendante de ses exportations d'énergie vers l'Europe, puisque le total des exportations énergétiques de la Russie représente 25 % de son produit intérieur brut et 57 % de ses exportations. Au cours des vingt dernières années, cette dépendance mutuelle servait les intérêts de l'Europe comme ceux de la Russie. Mais cette ère est désormais révolue. L'invasion de l'Ukraine a eu des contrecoups immédiats sur le marché du gaz, en Europe comme en Asie, avec une hausse spectaculaire de la volatilité et des prix, et des effets similaires sur les marchés du pétrole et de l'électricité.

La plupart des pays européens ont pris des mesures pour en atténuer les répercussions sur les consommateurs finaux. L'Union européenne a ainsi rapidement décidé d'un embargo sur le charbon et le pétrole russes. Le véritable effet de ces mesures sur l'économie russe reste toutefois à démontrer. Les marchés du charbon et du pétrole sont en effet fort vastes et la Russie a su rediriger ses exportations. Ainsi, l'Inde a multiplié par dix ses importations de pétrole russe. Cependant, la situation est radicalement différente en ce qui concerne le gaz naturel. C'est pourquoi nous pouvons clairement anticiper dans un avenir proche des tensions géopolitiques sur les marchés du pétrole et du gaz. Le marché du gaz subira des tensions croissantes, dues à l'insuffisance d'investissements dans les activités d'exploration, qui ont été réduites de moitié depuis 2014, tandis que la demande de gaz ne cesse de croître. En

l'absence d'investissement, l'appauvrissement naturel des champs gaziers existants, estimé à environ 6 % par an, ne pourra être compensée. Ainsi, l'AIE considère que, ces dix prochaines années, la production de nouveaux champs à développer s'élève à environ 20 à 30 millions de barils par jour, pour un marché total de 100 millions de barils par jour. Le marché pétrolier sera donc fortement tendu, comme cela s'est produit il y a 15 ans.

Le marché s'était alors rééquilibré grâce à la forte croissance du pétrole non conventionnel aux États-Unis. Or, une telle issue ne saurait se reproduire puisque de sérieuses incertitudes, aussi bien techniques que politiques, pèsent désormais sur le développement du pétrole non conventionnel aux États-Unis. L'AIE estime par exemple que la production américaine atteindra un plateau en 2030 avant d'entamer un déclin. Cette évolution donnera un net avantage à l'OPEP+ sur le marché. Le 12 avril 2020, en réaction à la pandémie de Covid-19, l'OPEP+ a décidé de réduire ses quotas de production de 9,7 millions de barils par jour, pour un marché total de 100 millions de barils par jour. Elle a ensuite décidé de réduire progressivement sa production, contrôlant ainsi nettement le marché. Le 5 octobre 2022, l'OPEP+ a de nouveau décidé de réduire son quota de 2 millions de barils par jour, réaffirmant ainsi son contrôle du marché, et établissant une nouvelle donne géopolitique capitale, ainsi qu'un profond bouleversement pour les consommateurs.

Le marché du gaz naturel, quant à lui, se resserre, ce qui représente un enjeu crucial pour l'Europe, qui dépend lourdement des exportations russes pour son approvisionnement. La seule alternative reste le GNL. Ces dix derniers mois, les importations de GNL se sont accrues de 40 %, tandis que la part du gaz russe dans l'approvisionnement de l'Europe chutait de 40 % à 10 %. Les obstacles n'en restent pas moins nombreux, à commencer par la liquéfaction, les méthaniers et les terminaux de regazéification. Bien que cet hiver les stocks soient presque pleins, la question se posera de nouveau les hivers prochains, car les capacités de liquéfaction sont désormais sous tension au niveau mondial. De nouvelles usines de liquéfaction en cours de construction au Qatar, aux États-Unis et en Australie ne seront pas opérationnelles avant 2025/2026. En résumé, ces prochaines années, les enjeux géopolitiques seront un aspect déterminant du secteur de l'énergie. Il est tout à fait urgent d'intégrer cette dimension dans les politiques énergétiques qui seront mises en place au niveau mondial.

Valérie Ducrot

M. Appert, je vous remercie. J'ajouterai que vous êtes président de France Brevets, conseiller du Centre Energie & Climat de l'Ifri et anciennement président du Conseil français de l'énergie. Certains de nos auditeurs ont des questions à vous adresser.

Nicolas Piau, cofondateur et directeur général de TILT Capital Partners

Nicolas Piau, de Tilt Capital, investisseur en transition énergétique. Quels problèmes envisagez-vous concernant ce que l'on pourrait appeler la tempête parfaite en matière de financement ? Je crois qu'aujourd'hui aux États-Unis 60 % des prêts bancaires et des obligations à haut rendement sont indexés sur le marché du pétrole et du gaz non conventionnel. Or, c'est un marché qui présente un déficit structurel en termes de trésorerie. Pensez-vous qu'il s'agisse d'un risque supplémentaire pesant sur le marché du pétrole et du gaz pour l'approvisionnement futur ?

Olivier Appert

Il est clair que le secteur financier évolue en matière d'investissements dans le pétrole et le gaz. Les institutions financières, les banques et les prêteurs rechignent de plus en plus à prêter des fonds pour l'exploration et la production de pétrole et de gaz. Les États-Unis représentent un cas à part dans le domaine des hydrocarbures non conventionnels : il y a environ 5 à 10 ans, ils y investissaient sans aucune hésitation. Ce n'est plus le cas. Ils étudient la rentabilité des investissements, suite à certains échecs retentissants de nombreuses entreprises, qui les ont rendus beaucoup plus prudents. Cela explique que, dans son analyse des États-Unis, l'AIE n'anticipe pas de hausse importante de l'approvisionnement en pétrole non conventionnel. En dépit d'une certaine hausse, la situation évoluera vers un plateau. En revanche, le gaz naturel ne rencontre pas les mêmes difficultés et présente de bons résultats sur le marché mondial, puisque la demande mondiale en gaz naturel ne cesse de croître. Cependant, nous n'observons pas de nouveaux investissements. La plupart des sociétés pétrolières mondiales investissent à 50 % dans le pétrole et le gaz et à 50 % dans l'économie de transition.

Valérie Ducrot

Merci M. Appert. D'autres questions ? Oui, M. Chalmin.

Philippe Chalmin, fondateur du Cercle Cyclope, professeur à Paris-Dauphine, consultant auprès d'organismes internationaux (OCDE, CEE, CNUCED)

Vous avez parlé d'obstacle en termes de liquéfaction. Est-ce qu'en Europe le problème ne se pose pas plutôt en termes de regazéification ?

Olivier Appert

Absolument. D'ailleurs, pour en revenir à MM. Poutine et Trump, lorsque le président Trump avait demandé à l'Allemagne d'investir dans la regazéification, celle-ci s'était farouchement opposée à de tels investissements, avant de finalement revenir sur sa décision. Mais cela n'a pas suffi. Aussi un accord franco-allemand a-t-il été conclu, aux termes duquel la France livre du gaz naturel provenant de ses terminaux de regazéification, et en échange, l'Allemagne livre de l'électricité, hélas produite à partir de charbon. Il existe toutefois des obstacles liés à la liquéfaction dans la mesure où seules quelques usines entreront en service aux États-Unis. La production du Qatar n'augmentera fortement qu'à partir de 2026. En Europe, nous ne rencontrerons pas de problèmes cet hiver grâce à l'abondance de gaz naturel qui était disponible sur le marché. Mais ce n'est déjà plus le cas. Toute la quantité disponible a été utilisée et je crains que les deux prochains hivers ne soient très difficiles pour l'Europe.