



Le 22 septembre 2026

Géopolitique de l'énergie : enjeux et perspectives

*Adel EL GAMMAL,
Professeur de géopolitique énergétique ULB*

Dans le cadre des conférences *Connaissance et Vie d'aujourd'hui – Namur*, le Professeur Adel El Gammal a consacré son exposé à la géopolitique de l'énergie, en mettant en relation la transition énergétique, le changement climatique et les profondes transformations de l'ordre mondial.

D'emblée, il a souligné que la transition énergétique ne constitue pas seulement une transition technologique : elle est aussi une **transition de société**. L'énergie est en effet au cœur du fonctionnement de l'économie et des transformations historiques. Les grandes révolutions industrielles ont correspondu à l'exploitation de nouvelles sources d'énergie, du charbon au pétrole et au gaz, puis au nucléaire.

La consommation mondiale d'énergie a connu une progression spectaculaire. Entre 1990 et 2024, la quantité d'énergie primaire extraite et consommée dans le monde a augmenté d'environ 70 %. Malgré le développement considérable des énergies renouvelables, environ 85 % de l'énergie consommée à l'échelle mondiale reste encore d'origine fossile. Pour le conférencier, cette situation montre l'ampleur du chemin qui reste à parcourir.

1. Une transition qui modifie les dépendances

La transition vers les énergies décarbonées est appelée à transformer profondément le système énergétique. Elle concerne non seulement les technologies, mais aussi les investissements, les réglementations, les marchés et, plus largement, l'ensemble de l'économie. Cette transformation fait apparaître de nouvelles dépendances. Alors que les économies ont longtemps été préoccupées par leur approvisionnement en pétrole et en gaz, les technologies renouvelables nécessitent de nombreux minéraux critiques. Ceux-ci sont indispensables notamment à la fabrication des éoliennes, des panneaux photovoltaïques et de nombreuses technologies électriques.

Le conférencier a particulièrement insisté sur la concentration géographique de leur extraction et surtout de leur raffinage. Il a cité l'exemple des terres rares utilisées dans les aimants (notamment dans les éoliennes) : selon les chiffres présentés, l'Europe dépend à environ 95 % de la Chine pour leur approvisionnement. La transition énergétique ne supprime donc pas les dépendances : elle en transforme la nature.

Cette question est également industrielle. La maîtrise d'une technologie ne suffit pas si elle ne s'accompagne pas d'une capacité à la produire à un coût compétitif. Le Professeur El Gammal a pris l'exemple du photovoltaïque et de l'éolien pour illustrer la stratégie chinoise : soutien public massif, financement des entreprises, protection du marché intérieur, constitution de champions nationaux, puis développement sur les marchés internationaux.

2. Le changement climatique

Le deuxième grand facteur de transformation est le changement climatique. Le conférencier a insisté sur la rapidité du réchauffement, et pas seulement sur son ampleur. Selon lui, l'évolution récente des températures montre une accélération particulièrement préoccupante.

Il a rappelé que les émissions mondiales de gaz à effet de serre restent très éloignées des trajectoires nécessaires pour atteindre les objectifs climatiques annoncés. À ses yeux, l'objectif de limiter le réchauffement à 1,5 °C est désormais très difficile à atteindre et le dépassement de 2 °C apparaît comme une possibilité sérieuse dans les trajectoires

actuelles. Il a également évoqué les phénomènes de points de bascule et les mécanismes de rétroaction qui rendent l'évolution climatique difficile à prévoir avec précision. Les conséquences concernent non seulement l'environnement, mais aussi les conditions de vie, l'agriculture, les prix et l'économie.

L'Europe est particulièrement exposée car elle se réchauffe plus rapidement que la moyenne mondiale. Elle doit donc poursuivre ses efforts de réduction des émissions tout en faisant face à une forte pression économique et politique pour ralentir ou remettre en cause certaines politiques environnementales.

3. *Un nouvel ordre mondial*

Pour le professeur Adel El Gammal, les transformations énergétiques et climatiques se déroulent dans un contexte de bouleversement de l'ordre international.

Il distingue la période de la guerre froide, dominée par deux superpuissances, puis la période qui a suivi la disparition de l'Union soviétique, caractérisée par une domination américaine beaucoup plus forte. Cette période était associée à l'idée d'un monde organisé autour du commerce international, des institutions multilatérales et de règles communes.

Selon lui, cette époque est désormais révolue. Les attentats du 11 septembre 2001, la crise financière de 2008, l'affirmation de la Chine sous Xi Jinping, la guerre en Ukraine et les évolutions récentes de la politique américaine témoignent, à ses yeux, d'un passage vers un monde multipolaire, dans lequel les rapports de force prennent davantage le dessus sur le multilatéralisme. La Russie, la Chine et les États-Unis constituent les principales puissances de cette nouvelle configuration, tandis que les pays du « Sud global » et les BRICS prennent une place croissante. Cet ensemble est très hétérogène : les pays regroupés sous cette appellation ont des intérêts et des situations économiques, politiques et climatiques très différents.

Il a souligné l'importance croissante des BRICS, qui représentent une part importante de la richesse mondiale. Leur cohésion repose cependant largement, selon lui, sur une volonté commune de remettre en cause un ordre international qu'ils jugent défavorable.

4. *Les difficultés particulières de l'Europe*

Dans ce nouvel environnement, l'Europe cumule plusieurs difficultés : transition climatique, dépendance énergétique, perte de compétitivité, retard dans certaines technologies stratégiques et nécessité de renforcer sa défense.

La guerre en Ukraine a notamment mis en évidence la dépendance énergétique européenne. Même si l'Europe a réduit sa dépendance au gaz russe, elle reste fortement dépendante des importations d'énergie. Le Professeur El Gammal a insisté sur les prix élevés du pétrole et surtout du gaz, ainsi que sur leurs conséquences sur le prix de l'électricité.

La situation économique européenne est préoccupante : l'écart de production et de compétitivité entre l'Europe et les États-Unis s'est fortement creusé depuis la crise financière de 2008. Le déficit commercial européen vis-à-vis de la Chine s'est également accru.

Cette situation pose la question qui dépasse l'économie : celle de l'autonomie stratégique européenne. Une puissance qui dépend de l'extérieur pour son énergie, ses technologies ou certains matériaux essentiels dispose de moins de liberté dans ses choix politiques.

Le Professeur El Gammal s'est appuyé sur les rapports de Mario Draghi et d'Enrico Letta pour souligner plusieurs nécessités : renforcer le marché intérieur, accroître les investissements dans la recherche et l'innovation, développer une politique industrielle européenne et surtout faciliter l'accès au financement et au capital-risque. Il estime également nécessaire d'avancer vers une intégration politique plus poussée.

Il a toutefois relevé les difficultés considérables de cette évolution, notamment la règle de l'unanimité et la montée des courants politiques nationalistes et populistes dans plusieurs États membres.

5. *Énergie, prix et sécurité*

La question énergétique reste au cœur de ces difficultés. Le conférencier a décrit les effets persistants de la crise énergétique et les risques liés à des prix élevés du pétrole, du gaz et de l'électricité.

Il a également abordé les profits réalisés par les grandes compagnies pétrolières lorsque les prix augmentent fortement. Selon lui, ces bénéfices supplémentaires sont indirectement financés par les consommateurs et les contribuables, notamment lorsque les États interviennent pour limiter les conséquences de la hausse des prix.

La question de la sécurité européenne prend parallèlement une importance croissante. Le Professeur El Gammal a évoqué la multiplication des attaques hybrides, notamment les cyberattaques, les drones et les opérations susceptibles de se situer dans une « zone grise » entre paix et conflit ouvert. Il estime que l'Europe doit renforcer ses capacités de défense pour pouvoir davantage assurer elle-même sa sécurité.

6. Quelles perspectives pour l'Europe ?

Malgré un diagnostic très préoccupant, le conférencier a terminé sur quelques éléments d'espoir.

Il a notamment évoqué le principe d'un « fédéralisme pragmatique », associé à Mario Draghi : les États qui souhaitent avancer plus rapidement dans certains domaines pourraient le faire ensemble, sans attendre que tous les autres soient prêts. Cette méthode pourrait notamment être envisagée pour le marché des capitaux ou la défense.

Il a également évoqué une coopération accrue entre démocraties intermédiaires, en citant notamment le Canada. Une telle coopération pourrait constituer, selon lui, une autre manière de répondre à la montée des grandes puissances et à la logique du rapport de force.

Pour conclure, Adel El Gammal a insisté sur la nécessité pour l'Europe de retrouver une capacité à décider elle-même de ses choix économiques, énergétiques, politiques et stratégiques. L'enjeu est, selon lui, de construire une véritable autonomie stratégique dans un monde devenu beaucoup plus conflictuel.

* * * * *

Questions – Réponses

- La première question a porté sur la *place du nucléaire*, notamment en Belgique. Le Professeur El Gammal a distingué la prolongation des centrales existantes de la construction de nouvelles centrales. Il considère que la prolongation peut avoir un intérêt si les conditions de sécurité sont pleinement garanties. En revanche, la construction de nouvelles centrales ne constitue pas, selon lui, une réponse aux besoins énergétiques des quinze prochaines années, compte tenu des délais de construction et des coûts. Il a estimé que les énergies renouvelables permettent actuellement d'installer beaucoup plus rapidement de nouvelles capacités. Concernant les petits réacteurs modulaires (SMR), il a souligné qu'il s'agit encore d'une technologie en développement dont les perspectives concrètes restent lointaines.
- Interrogé sur ce qu'il *conseillerait aux jeunes face aux questions énergétiques et climatiques*, il a placé l'éducation et la compréhension du monde au premier plan. Il a également encouragé l'engagement citoyen et des choix individuels plus conscients, citant notamment la diminution de l'usage de la voiture et de l'avion chez certains jeunes.
- À propos de *l'avenir de l'Europe et de sa dépendance économique envers la Chine*, il s'est déclaré modérément optimiste. Il ne croit pas à une disparition rapide de cette dépendance, notamment en raison des minerais critiques et des écarts de compétitivité. Il propose plutôt de rechercher une forme d'interdépendance, dans laquelle les relations avec la Chine reposeraient davantage sur des dépendances réciproques.
- Sur le *prix élevé du pétrole et la fiscalité*, il a expliqué que la hausse des prix ne signifie pas nécessairement une augmentation équivalente des recettes publiques, car la consommation diminue également. Il a par ailleurs rappelé que les pouvoirs publics utilisent une partie des recettes et des mécanismes fiscaux pour limiter l'impact de la hausse des prix.

- *Que peut faire concrètement un citoyen ?* il a recommandé avant tout de s'informer, de confronter plusieurs sources et de se méfier des raisonnements simplistes. Il a également insisté sur l'importance de la participation démocratique.
- *Rôle de la catastrophe de Tchernobyl dans l'évolution de l'Union soviétique ?* Le conférencier a expliqué qu'elle avait eu un coût économique très important et avait profondément affecté la confiance dans le régime soviétique, notamment en raison de la gestion initiale de l'information.
- *La raréfaction et le renchérissement du pétrole et du gaz pourraient-ils contribuer à réduire les émissions ?* La raréfaction des ressources n'est pas, à court terme, le facteur déterminant. Des prix élevés peuvent favoriser la transition, mais ils peuvent également encourager les compagnies pétrolières à investir davantage dans de nouvelles infrastructures et de nouveaux gisements. Les deux effets peuvent donc se contrarier.
- *La cohésion des BRICS et leur grande diversité ?* Selon lui, leur principal facteur commun réside aujourd'hui dans la volonté de remettre en cause l'ordre international existant. Il a également souligné le poids croissant des évolutions démographiques dans les rapports de puissance.
- D'autres questions ont porté sur le *fonctionnement du marché européen de l'électricité, sur les conséquences du Brexit, ainsi que sur le rôle potentiel du Canada*. Le Professeur El Gammal a notamment estimé qu'aucun grand pays européen ne pourrait, à lui seul, faire face aux rapports de force du monde actuel. Il a vu dans le Canada un partenaire potentiel important en raison de ses ressources naturelles, tout en rappelant que l'exploitation et surtout le raffinage des minerais nécessitent des investissements longs.

La conférence s'est achevée sur l'idée que les transformations actuelles obligent l'Europe à repenser à la fois son modèle énergétique, sa compétitivité, son organisation politique et ses alliances, afin de pouvoir conserver une capacité réelle de choix dans un monde de plus en plus marqué par les rapports de force.