NOTES DE L'IFRI

RUSSIE.EURASIE.VISIONS, n° 138



La mer Caspienne, pôle énergétique émergent Opportunités et limites

depuis 1979

Centre Russie/Eurasie

Sergey SUKHANKIN

L'Ifri est, en France, le principal centre indépendant de recherche,

d'information et de débat sur les grandes questions internationales. Créé en

1979 par Thierry de Montbrial, l'Ifri est une fondation reconnue d'utilité

publique par décret du 16 novembre 2022. Elle n'est soumise à aucune

tutelle administrative, définit librement ses activités et publie

régulièrement ses travaux.

L'Ifri associe, au travers de ses études et de ses débats, dans une démarche

interdisciplinaire, décideurs politiques et experts à l'échelle internationale.

Les opinions exprimées dans ce texte n'engagent que la responsabilité de l'auteur.

ISBN: 979-10-373-0986-0

© Tous droits réservés, Ifri, 2025

Couverture : Carte de la région de la mer Caspienne © Shutterstock.com

Comment citer cette publication:

Sergey Sukhankin, « La mer Caspienne, pôle énergétique émergent. Opportunités

et limites », Russie. Eurasie. Visions, nº 138, Ifri, février 2025.

Ifri

27 rue de la Procession 75740 Paris Cedex 15 – FRANCE

Tél.: +33 (0)1 40 61 60 00 - Fax: +33 (0)1 40 61 60 60

E-mail: accueil@ifri.org

Site internet: Ifri.org

Russie. Eurasie. Visions

Éditée par le Centre Russie/Eurasie, la collection numérique *Russie.Eurasie.Visions* (anciennement *Russie.Nei.Visions*) est devenue une référence, dont les articles sont publiés en trois langues (français, anglais et russe). S'appuyant sur un réseau d'experts reconnus et sur des jeunes chercheurs prometteurs, elle offre des analyses originales destinées aux décideurs publics comme privés, aux chercheurs, ainsi qu'à des publics plus larges intéressés par la zone.

Comité de rédaction

Rédactrice en chef: Tatiana Kastouéva-Jean

Rédacteur en chef adjoint : Dimitri Minic

Assistant d'édition : Naïs Chaudagne

Abonnement et contact : Marie-Liesse de Chaptes

Auteur

Sergey Sukhankin est chercheur à la Jamestown Foundation (Washington D.C.), à la Saratoga Foundation (Washington D.C.) et au North American and Arctic Defence and Security Network (Canada). Il enseigne le commerce international à la MacEwan School of Business (Edmonton, Canada). Il est actuellement chercheur postdoctoral au Canadian Maritime Security Network (CMSN).

Résumé

La présente note analyse les perspectives d'évolution de la région de la mer Caspienne et de ses acteurs clés, à l'exception de la Russie et de l'Iran, en un pôle énergétique majeur répondant aux besoins de l'Union européenne (UE). Il s'intéresse non seulement aux énergies conventionnelles (hydrocarbures), mais aussi aux nouvelles sources d'énergie, comme l'hydrogène vert, l'énergie solaire et l'énergie éolienne. L'analyse se concentre sur le potentiel de ressources que représente la région pour les besoins énergétiques de l'UE et sur l'intérêt pour l'UE de traiter avec les acteurs régionaux et de s'impliquer financièrement dans des initiatives et des projets coûteux et relativement risqués.

L'auteur affirme que, malgré un grand potentiel en ressources énergétiques conventionnelles et non conventionnelles, le renforcement et la poursuite d'une intégration commerciale et économique de l'UE dans la région de la mer Caspienne présentent de nombreux risques. Inhérents à la région elle-même, ces risques dépendent aussi d'autres acteurs impliqués d'une manière ou d'une autre dans les enjeux régionaux, ou ayant l'intention de le faire.

Sommaire

INTRODUCTION	5
UNE RICHESSE ÉNERGÉTIQUE	6
Un regain d'intérêt stratégique de l'UE pour la région	6
Tendances et évolutions dans le secteur pétrolier depuis 2022	9
Tendances et évolutions dans le secteur du gaz naturel depuis 2022	12
Énergies vertes : un potentiel en développement	14
Métaux critiques	17
CONTRAINTES ET LIMITES	19
Logistique et capacité	19
Contraintes écologiques	21
Craintes géopolitiques et sécuritaires	22
Un problème de valeurs	26
CONCLUSION	28

Introduction

En septembre 2018, le président américain Donald Trump affirmait dans un discours prononcé devant l'assemblée générale des Nations unies que l'Allemagne allait devenir « totalement dépendante de l'énergie russe si elle ne changeait pas immédiatement de cap¹ », en référence au Nord Stream 2, le projet de gazoduc russo-allemand qui devait traverser la mer Baltique. À l'époque, cette déclaration avait été accueillie comme une énième extravagance du président américain. Elle a néanmoins pris un tout autre sens en 2022, lorsque la Russie a coupé l'approvisionnement en gaz naturel de ses principaux clients de l'Union européenne (UE), après avoir déclenché une guerre d'agression contre l'Ukraine. Les flagrantes violations du droit international et des obligations contractuelles de la Russie ont rapidement poussé l'UE à chercher d'autres sources d'approvisionnement en gaz naturel et en pétrole. C'est ainsi que la possibilité d'exploiter les abondantes ressources énergétiques de la région de la mer Caspienne (en plus d'autres sources d'énergie) a refait surface. Toutefois, il est probable que le « virage vers la mer Caspienne » opéré par l'UE se heurte à certains obstacles – économiques, géopolitiques, environnementaux, ainsi que des différences de valeurs et de culture – qui pourraient compromettre ses projets.

Dans ce contexte, deux questions essentielles émergent. D'une part, la région de la mer Caspienne dispose-t-elle de suffisamment de ressources naturelles pour satisfaire les besoins énergétiques de l'UE? D'autre part, quels risques et obstacles pourraient compromettre ses projets dans la région?

Une richesse énergétique

Un regain d'intérêt stratégique de l'UE pour la région

La région de la mer Caspienne (cf. Carte 1) a toujours été au cœur de rivalités entre grandes puissances. Après la chute de l'Union des républiques socialistes soviétiques (URSS), la région s'est retrouvée au centre d'une concurrence internationale, autour de facteurs géopolitiques et de considérations géoéconomiques (notamment routes de transport et ressources naturelles).



Carte 1. La région de la mer Caspienne

La surface en jaune indique la zone de drainage approximative autour de la mer Caspienne.

Source: © Wikimedia Commons, https://en.wikipedia.org.

Des années 1990 au début des années 2000, la région a progressivement reculé dans la hiérarchie des priorités géoéconomiques des politiques étrangères occidentales (notamment celle de l'UE), et ce malgré l'agressivité croissante et manifeste de la Russie ainsi qu'une série d'affrontements commerciaux entre Moscou et ses voisins, dont l'Ukraine. Quoi qu'il en soit, la situation a radicalement changé avec le déclenchement en 2022 de la guerre d'agression menée par la Russie contre l'Ukraine. Le Kremlin, convaincu que l'UE ne pourrait survivre sans les ressources

énergétiques de la Russie, a décidé de limiter (en mars 2022) puis de stopper (en mai 2022) l'acheminement de gaz naturel vers l'UE², à la fois pour répondre aux sanctions occidentales et pour condamner le soutien apporté à l'Ukraine. Si l'UE a survécu à son second hiver d'affilée sans gaz naturel russe³, de nombreux experts affirment que, sans un accès continu à une source de gaz naturel (relativement) peu chère et disponible en grande quantité, l'UE pourrait entrer dans une phase de désindustrialisation et perdre sa position dominante dans certains secteurs industriels comme l'Intelligence artificielle ou le complexe militaro-industriel⁴.

La mer Caspienne⁵ est la plus grande masse d'eau continentale au monde (avec une superficie de 371 000 kilomètres carrés), désignée soit comme le plus grand lac du monde soit comme une véritable mer⁶. La région englobe cinq pays qui diffèrent en matière de développement socio-économique, de longueur de littoral et de population présente sur les rives de la mer Caspienne (cf. Tableau 1).

Tableau 1. Analyse comparative des pays bordés par la mer Caspienne

Pays	Population résidant sur les rives de la mer Caspienne (en millions)	Zone côtière (en km)	Indice de développement humain (IDH), classement mondial
Russie	3,9	695	56 ^e
Kazakhstan	1	2 320	67 ^e
Iran	6,8	724	78 ^e
Azerbaïdjan	2,4	955	89 ^e
Turkménistan	0,5	1 200	94 ^e

Source : Données assemblées par l'auteur à partir de différentes sources.

^{2.} R. Tairov, « Gazprom soobŝil o sokraŝenii èksporta gaza v dal'nee zarubež'e počti na 45% » [Gazprom déclare une réduction de ses exportations de gaz vers les pays hors CEI de près de 45 %], *Forbes*, 1er décembre 2022, disponible sur : www.forbes.ru.

^{3.} P. Azevedo Rocha et E. Mazneva, « Europe Moves into a New World After a Crippling Energy Crisis », Bloomberg, 20 janvier 2024, disponible sur : www.bloomberg.com.

^{4.} T. Doshi, « As Europe Deindustrializes, Can Economic Suicide Be Avoided? », *Forbes*, 9 mai 2024, disponible sur: www.forbes.com; M. Loyola, « High Electricity Prices Have Europe Facing Deindustrialization; Don't Let It Happen Here », The Heritage Foundation, 12 février 2024, disponible sur: www.heritage.org.

^{5.} De manière générale, les pays qui disposent des littoraux les plus longs privilégient la catégorisation de la mer Caspienne en tant que « mer », tandis que les pays disposant des littoraux les plus courts privilégient sa catégorisation en tant que « lac ». Si la mer Caspienne était catégorisée en tant que « lac », c'est le droit coutumier international des lacs frontaliers qui serait appliqué, avec des accords juridiques entre les pays frontaliers pour réguler l'utilisation des eaux. Pour en savoir plus, voir « The Convention on the Legal Status of the Caspian Sea – A Sea or Not a Sea: That Is Still the Question », Norton Rose Fulbright, septembre 2018, disponible sur : www.nortonrosefulbright.com.

^{6. «}Is the Caspian a Sea or a Lake? », *The Economist*, 16 août 2018, disponible sur: www.economist.com.

La région de la mer Caspienne recèle des minerais précieux et critiques (or, argent, minerai de fer, zinc, cuivre, uranium, bauxite). Elle est tout à fait adaptée à certains types d'activités agricoles (culture du coton et production de caviar). Néanmoins, ce sont les gisements d'hydrocarbures qui attirent les plus grandes entreprises du monde. En particulier, trois pays riverains de la mer Caspienne (cf. Tableau 2) disposent de gisements prouvés de pétrole et de gaz qui pourraient intéresser l'UE⁷.

Tableau 2. Réserves prouvées de pétrole et de gaz naturel

Pays	Réserves prouvées de pétrole (en milliards de barils)	Réserves prouvées de gaz naturel (en mille milliards de mètres cubes)
Kazakhstan	30	3
Azerbaïdjan	7	2,5
Turkménistan	0,6	13,4

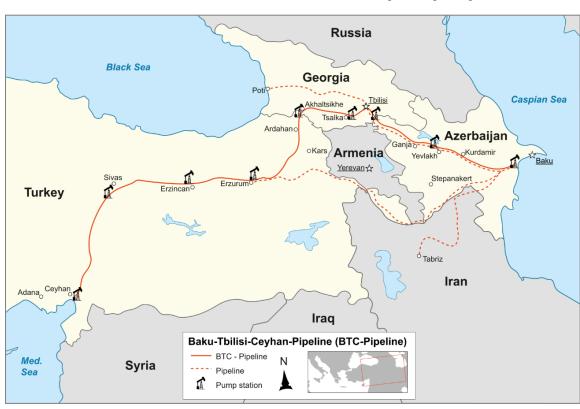
Source : Données assemblées par l'auteur à partir de différentes sources.

Comme nous allons le voir, l'Europe (l'UE et les entreprises européennes) s'est tournée vers les acteurs de la mer Caspienne pour trouver une autre source d'énergie après l'annexion de la Crimée par la Russie en 2014. Ensuite, en 2019, l'UE a réorienté sa stratégie vers l'Asie centrale, aussi bien vers la région dans son ensemble que vers chacun des cinq pays qui la composent (C₅). Ce rapprochement a notamment fait émerger le besoin de renforcer la coopération en matière d'investissement entre l'UE et l'Asie centrale⁸. Après le début de la guerre totale lancée par la Russie contre l'Ukraine en 2022, l'UE a affiché à plusieurs reprises son intérêt stratégique croissant pour l'Asie centrale, notamment lors du premier sommet entre l'UE et cette dernière le 27 octobre 2022 à Astana, ainsi qu'à l'occasion de l'adoption d'une feuille de route commune visant à approfondir les relations entre l'UE et l'Asie centrale le 23 octobre 2023. Ces initiatives, parmi d'autres, indiquent clairement l'intérêt grandissant de l'Europe pour les ressources critiques de l'Asie centrale, qui incluent des énergies renouvelables et non renouvelables.

^{7.} V. Katona, « Neft' i gaz Kaspijskogo regiona meždu Evropoj i Aziej » [Le pétrole et le gaz de la région de la mer Caspienne entre l'Europe et l'Asie], *RIAC*, 17 août 2017, disponible sur : https://russiancouncil.ru. « Central Asia: Council Adopts a New EU Strategy for the Region », 17 juin 2019, disponible sur : www.consilium.europa.eu.

Tendances et évolutions dans le secteur pétrolier depuis 2022

Depuis 2022, l'engagement croissant de l'UE dans le secteur pétrolier de la région a connu des évolutions positives. En janvier 2024, le pays le plus riche en pétrole de la région, le Kazakhstan, a augmenté d'environ 17,3 % ses exportations de pétrole vers l'Europe via l'oléoduc Bakou-Tbilissi-Ceyhan (BTC)⁹, qui traverse le territoire de l'Azerbaïdjan. Long de 1 768 km et doté d'une capacité de 1,2 million de barils par jour (cf. Cartes 2 et 3), l'oléoduc BTC a été officiellement inauguré en 2006. En outre, un accord a été conclu entre SOCAR (Azerbaïdjan) et KazMunayGas (Kazakhstan) pour organiser le transit de 1,5 million de tonnes de pétrole supplémentaires par an¹o.



Carte 2. Oléoduc Bakou-Tbilissi-Ceyhan (BTC)

Source: © Charles/Wikimedia Commons, https://commons.wikimedia.org.

^{9.} Le pétrole brut exporté à travers le BTC est extrait à Ceyhan et chargé sur 229 navires pétroliers afin d'être ensuite transporté jusqu'aux utilisateurs finaux. Pour en savoir plus, voir : « Ceyhan terminal », consulté le 18 décembre 2024, disponible sur : www.bp.com.

^{10. «} KMG and SOCAR sign Agreement on Phased Increase in the Transit Volumes », 12 mars 2024, disponible sur : www.kmg.kz.



Carte 3. Caspian Pipeline Consortium (CPC)

Source: © Guido Grassow/Wikimedia Commons, https://commons.wikimedia.org.

Ce partenariat pourrait permettre au Kazakhstan de rediriger (du moins partiellement) ses flux de pétrole exportés par l'oléoduc Caspian Pipeline Consortium (CPC), qui traverse la Russie et est financé par cette dernière (cf. Carte 2)¹¹. Cette route de transport – qui fait transiter le pétrole du Kazakhstan par le port russe de Novorossiïsk, en mer Noire – a toujours été la voie la plus empruntée pour l'exportation du pétrole du Kazakhstan, tout en représentant un obstacle majeur à la diversification de ses exportations.

En outre, le Kazakhstan et l'Azerbaïdjan seraient en pourparlers pour augmenter davantage le flux de pétrole du Kazakhstan au-delà du BTC, à travers l'oléoduc Bakou-Soupsa (qui disposerait d'une capacité opérationnelle allant jusqu'à 5 millions de tonnes de pétrole), désormais considéré comme une route de transport alternative possible¹² (cf. Carte 4).

^{11.} En 2023, le Kazakhstan a produit 90 millions de tonnes de pétrole et de condensat de gaz, dont 70,5 millions de tonnes ont été exportées. Plus de 80 % (c'est-à-dire plus de 56,5 millions de tonnes) du pétrole exporté a transité par le CPC.

^{12. «} Supsa Terminal and Pipeline, Georgia », consulté le 1^{er} août 2024, disponible sur : www.hydrocarbons-technology.com.



Carte 4. L'oléoduc Baku-Supsa

Source: © Labrang/Wikimedia Commons, https://commons.wikimedia.org.

Si cet accord est conclu, le Kazakhstan pourrait considérablement augmenter ses exportations de pétrole vers l'Europe, tout en évitant de passer par la Russie, tandis que l'Azerbaïdjan renforcerait sa position en tant que pôle de transit des ressources pétrolières caspiennes vers l'Europe¹³.

De son côté, l'Azerbaïdjan, avec l'appui de partenaires et d'investisseurs étrangers, a également exprimé son intérêt et son engagement à augmenter sa part dans le bouquet énergétique de l'Europe. Ainsi, BP a annoncé le lancement de la production sur la nouvelle plateforme Azeri Central East (ACE), exploitée par BP et dont la construction a coûté 6 milliards de dollars, depuis le champ pétrolier Azeri-Chirag-Güneshli situé en mer Caspienne¹⁴. Cette plateforme pourrait

^{13.} V. Abbasova, « Oil Flow from Kazakhstan, Turkmenistan via Azerbaijan Rises », *Caspian News*, 22 février 2024, disponible sur : https://caspiannews.com.

^{14.} P. D. Szymczak, « BP Reports First Oil From ACE Platform Offshore Azerbaijan », 18 avril 2024, disponible sur : https://ipt.spe.org.

augmenter le rendement du champ pétrolier de 25 %, soit 100 000 barils par jour¹⁵.

Malgré une abondance de ressources naturelles et un intérêt clair des élites kazakhstanaises et azerbaïdjanaises à tirer profit de la nouvelle orientation stratégique de l'UE, qui cherche à réduire sa dépendance vis-àvis du pétrole russe, certains problèmes structurels freinent la mise en œuvre de ces projets.

Tendances et évolutions dans le secteur du gaz naturel depuis 2022

Après que Moscou a coupé son approvisionnement en gaz naturel, exigé que l'UE ouvre des comptes auprès de Gazprombank et paie en roubles (et non plus en euros ou en dollars) – violant ainsi les conditions des contrats préexistants –, les Européens se sont tournés vers le gaz naturel liquéfié (GNL) principalement américain pour remplacer le gaz naturel russe acheminé par gazoduc. Cette décision risque toutefois de ne pas offrir à l'UE une solution durable à long terme pour différentes raisons, telles que la viabilité économique et le risque de devenir extrêmement dépendant d'un fournisseur unique. En outre, la dépendance à l'égard d'autres fournisseurs de GNL que les États-Unis, comme le Qatar, présente de nombreux risques et incertitudes.

D'ici là, l'UE a besoin d'un accès immédiat à des ressources en gaz naturel peu chères et abondantes. Afin de rester compétitive et éviter la désindustrialisation et la disparition massive de certains des industries et secteurs clés de son économie¹⁶, il est probable que l'Europe ait recours au gaz naturel au moins pendant les deux prochaines décennies¹⁷.

La réalité complexe qui s'est imposée depuis février 2022 a joué pour beaucoup dans la progression de l'idée du gazoduc transcaspien (cf. Carte 5). Ce projet de gazoduc sous-marin entre Turkmenbashi au Turkménistan et Bakou en Azerbaïdjan pourrait permettre l'acheminement de gaz naturel bon marché et abondant depuis le Turkménistan et l'Azerbaïdjan jusqu'aux utilisateurs finaux européens.

^{15.} D. O'Byrne, « Azerbaijan: BP Launches New Oil Production Facility, Buying Baku Budgetary Breathing Room », *EurasiaNet*, 6 mai 2024, disponible sur: https://eurasianet.org.

^{16.} B. Moll, M. Schularick et G. Zachmann, « The Power of Substitution: The Great German Gas Debate in Retrospect », Brookings Institution, automne 2023, disponible sur : www.brookings.edu.

^{17.} R. Freiberg, « BASF Closes Ammonia Production Plant in Germany », 2 mars 2023, disponible sur : www.agriland.ie.



Carte 5. Projet d'un gazoduc transcaspien

Source: © Wikimedia Commons, https://en.wikipedia.org.

La première avancée concrète dans cette direction a été marquée par un protocole d'accord sur un partenariat stratégique dans le domaine de l'énergie, signé le 18 juillet 2022 par le président de la République d'Azerbaïdjan, Ilham Aliyev, et la présidente de la Commission européenne, Ursula von der Leyen¹⁸. Selon ce protocole d'accord, l'Azerbaïdjan s'engage à doubler ses exportations annuelles en gaz naturel vers l'UE¹⁹ afin de fournir environ 20 milliards de mètres cubes par an d'ici 2027²⁰. En 2023, le Turkménistan, un autre producteur majeur de gaz naturel, a conclu pour la toute première fois un accord avec l'UE pour lui fournir du gaz naturel en par la Hongrie et par les infrastructures turques azerbaïdjanaises²¹. La même année, la Hongrie a signé un autre accord avec l'Azerbaïdjan (SOCAR) prévoyant l'acheminement de 100 millions de mètres cubes de gaz naturel, ce qui pourrait représenter un approvisionnement annuel de 2 milliards de mètres cubes de gaz naturel depuis l'Azerbaïdjan²². Malgré le manque de précision et la rhétorique constante de la Russie quant à la « non-viabilité économique » des projets susmentionnés, la Russie (du moins les experts en énergie pro-Kremlin) se soucie manifestement du fait que « la région de la mer Caspienne [est déjà devenue] l'une des plus importantes sources de gaz naturel pour l'Europe » et qu'il existe des possibilités de transport de GNL du Turkménistan vers l'Azerbaïdjan, puis

^{18. «}Azerbaijan, European Union Signed MoU on Strategic Partnership in Field of Energy», 18 juillet 2022, disponible sur: https://president.az.

^{19.} En 2022, les 27 pays de l'UE ont consommé plus de 350 milliards de mètres cubes de gaz naturel.

^{20. «} Four Countries Offer Help to Boost Azeri Gas Supply to Europe », Reuters, 30 septembre 2022, disponible sur : www.reuters.com.

^{21.} D. O'Byrne, « Interest Surges in Turkmen Gas », EurasiaNet, 18 septembre 2023, disponible sur : https://eurasianet.org.

^{22. «} Hungary Buys 100 Million Cubic Metres of Gas from Azerbaijan – Foreign Minister », Reuters, 2 juin 2023, disponible sur : www.reuters.com.

vers l'Europe²³. Les inquiétudes de la Russie sont exacerbées par l'intérêt d'autres pays (hors UE) à développer le potentiel énergétique de la région de la mer Caspienne. Par exemple, le groupe portuaire d'Abou Dhabi (AD Ports Group) aux Émirats arabes unis a signé en janvier 2023 un accord de partenariat stratégique avec KazMunayGas pour développer la flotte et l'infrastructure côtière du Kazakhstan en mer Caspienne pour ses exportations énergétiques²⁴. L'entreprise est aussi intéressée par le développement d'une coopération avec l'Azerbaïdjan pour le transfert de technologies et de savoir-faire²⁵, ainsi que par l'acquisition de parts dans le secteur des ressources naturelles en Azerbaïdjan (par exemple, le champ gazier d'Absheron)²⁶. L'intervention d'entreprises énergétiques étrangères (et notamment non occidentales) et leur intérêt à exploiter le potentiel énergétique de la région de la mer Caspienne ouvrent deux perspectives intéressantes. D'une part, les pays riverains de la mer Caspienne pourraient avoir accès à des savoir-faire et des technologies critiques permettant de réduire leur dépendance vis-à-vis de la Russie. D'autre part, l'arrivée d'entreprises étrangères (non occidentales) empêche la Russie d'intimider et de faire pression sur les acteurs de la mer Caspienne. Pour l'UE, néanmoins, ce phénomène pourrait se traduire par la nécessité de passer par des intermédiaires - comme la Turquie et la Géorgie - dans ses transactions énergétiques avec les acteurs de la mer Caspienne.

Énergies vertes : un potentiel en développement

Depuis 2022, l'UE a témoigné son intérêt pour le développement des énergies vertes en mer Caspienne, notamment l'hydrogène vert, l'énergie solaire et l'énergie éolienne. À ce propos, certaines tendances et évolutions méritent d'être mentionnées.

Tout d'abord, en ce qui concerne la production d'hydrogène vert, c'est le Kazakhstan qui polarise l'attention des secteurs privé et public (les institutions de l'UE). Pour ce qui est du secteur privé, un accord d'investissement²⁷ a été signé entre Wolfgang Kropp, président du groupe Svevind (Dresde, Allemagne), et Roman Skylar, premier vice-Premier ministre du Kazakhstan. Cet accord prévoit la construction d'une plateforme de production et de distribution d'hydrogène vert dans la région

^{23. «} Kaspijskij region prevraŝaetsâ v novyj ènergetičeskij hab », [La région caspienne se transforme en un nouveau pôle énergétique], *Sputnik News*, 11 juin 2024, disponible sur : https://az.sputniknews.ru.

^{24. «} AD Ports Group Signs Strategic Agreements with KazMunayGas and Kazakhstan's Ministry of Industry & Infrastructural Development », 18 janvier 2023, disponible sur : www.adportsgroup.com.

^{25.} Q. Ashirov, « Azerbaijan & UAE's AD Ports Group Discuss Prospects for Coop », *AzerNews*, 12 avril 2023, disponible sur : www.azernews.az.

^{26.} M. El Dahan, R. Bousso et A. Hernandez, « Abu Dhabi's ADNOC to acquire 30% stake in Absheron gas field », *Reuters*, 4 août 2023, disponible sur : www.reuters.com.

^{27.} J. Lillis, «Kazakhstan: Oil-rich West to Become Green Hydrogen Hub», *EurasiaNet*, 28 octobre 2022, disponible sur: https://eurasianet.org.

de Manguistaou, qui servirait les intérêts des deux parties²⁸. Pour ce qui est du secteur public, l'ancien président du Conseil européen, Charles Michel, s'est rendu à Astana pour s'entretenir sur la question du projet de construction de pôle énergétique. À cette occasion, il a rencontré le 27 octobre 2022 le président du Kazakhstan, Kassym-Jomart Tokaïev. Cette rencontre a souligné le renforcement des liens entre l'UE et le Kazakhstan pour améliorer les chaînes de valeur des matières premières durables, des batteries et de l'hydrogène renouvelable²⁹. Le succès de ce genre de partenariat repose sans aucun doute sur un acheminement efficace le long de la route de transport international transcaspien (Trans-Caspian International Transport Route, TITR), qui permettra notamment d'éviter de passer par la Russie et diminuera ainsi les risques qui y sont associés.

En dépit des obstacles et des limites de ces initiatives (sur lesquelles nous reviendrons), les experts et les professionnels kazakhstanais qui travaillent dans le domaine de l'hydrogène sont unanimes quant à la capacité du pays à devenir un important exportateur d'hydrogène vert. D'après Ainur Tumysheva, directrice des investissements à Hyrasia Energy, le Kazakhstan pourrait lancer une « vaste production d'hydrogène [vert] en 2030 ». La région de Manguistaou, bordée par la mer Caspienne, ouvrirait la voie³⁰.



Carte 6. Route internationale transcaspienne de transport

Source: © Tanvir Anjum Adib/Wikimedia Commons, https://commons.wikimedia.org.

^{28. «} Kazakhstan and EU to Build Hub for Green Hydrogen Production and Distribution », *The Astana Times*, 27 octobre 2022, disponible sur: https://astanatimes.com.

^{29. «} Kazakhstan Is EU's Crucial Partner in Central Asia, Says European Council President Charles Michel », *The Astana Times*, 27 octobre 2022, disponible sur : https://astanatimes.com.

^{30.} A. Nakispekova, « Green Hydrogen Project to Transform Energy Landscape in Mangystau Region », *The Astana Times*, 26 février 2024, disponible sur : https://astanatimes.com.

Ensuite, pour ce qui est de la production d'énergie solaire et éolienne, deux pays de la région de la mer Caspienne (le Kazakhstan et l'Azerbaïdjan), ainsi qu'un autre pays proche de cette région sur les plans géographique, économique et culturel (l'Ouzbékistan), ont ouvertement fait part de leurs ambitions de devenir des fournisseurs importants de l'UE. Selon Almassadam Satkaliyev, ministre kazakhstanais de l'Énergie, ces trois pays ont déjà formulé l'idée d'un projet conjoint d'exportation d'énergie verte vers l'UE³¹. Il a ajouté que ces pays avaient passé un accord préliminaire avec des pays de l'UE intéressés par l'importation d'énergie verte depuis le Kazakhstan, l'Azerbaïdjan et l'Ouzbékistan, et disposés à participer au financement d'un tel projet³². L'Ouzbékistan a déclaré qu'il prévoit de générer 20 gigawatts (GW) supplémentaires d'énergie renouvelable (principalement solaire et éolienne) d'ici 2030. Plusieurs contrats déjà signés représentent une production totale de 12 GW33. En outre, lors du Forum international sur l'investissement de Tachkent en mai 2024, des contrats d'une valeur cumulée de 26,6 milliards de dollars ont été signés. Le gouvernement ouzbékistanais a conclu un accord spécial avec des investisseurs saoudiens pour développer davantage le secteur de l'énergie éolienne³⁴. Le Kazakhstan – qui génère actuellement 2,9 GW d'énergie renouvelable – espère augmenter production de 5 GW d'ici 203035. De son côté, l'Azerbaïdjan s'est fixé pour objectif de générer 5 GW d'énergie solaire et éolienne d'ici 203036.

Le potentiel d'exportation d'énergie verte de la région de la mer Caspienne pourrait également être stimulé par la participation du Turkménistan, où le pouvoir politique est longtemps resté peu intéressé par l'idée de développer ses capacités de production en énergie verte. La situation a évolué en 2021, lorsque le président du Turkménistan a adopté une loi sur les sources d'énergie renouvelable³⁷, suivie par une série de

^{31. «} Proekt prokladki ènergokabelâ po dnu Kaspiâ: Glavy Minènergo Kazahstana, Azerbajdžana i Uzbekistana podpisali memorandum » [Projet d'installation d'un câble énergétique au fond de la mer Caspienne: Les ministres de l'Énergie du Kazakhstan, de l'Azerbaïdjan et de l'Ouzbékistan ont signé un mémorandum], 1^{er} mai 2024, disponible sur: www.gov.kz.

^{32. «} Astana, Baku i Taškent pristupili k razrabotke TÈO proekta po integracii ènergosistem » [Astana, Bakou et Tachkent ont entrepris une étude de faisabilité pour l'intégration des systèmes énergétiques], *TASS*, 10 mai 2024, disponible sur : https://tass.ru.

^{33. «} Uzbekistan podpisal kontrakty na stroitel'stvo solnečnyh i vetrovyh èlektrostancij na 12 GVt », [L'Ouzbékistan a signé des contrats pour la construction de centrales électriques solaires et éoliennes qui produiraient 12 GW], 24 avril 2024, disponible sur : https://neftegaz.ru.

^{34. «} Agreements Worth \$26.6 Billion Signed at Tashkent Investment Forum », *Gazeta*, 6 mai 2024, disponible sur : www.gazeta.uz.

^{35.} Néanmoins, la majeure partie de cette énergie générée pourrait être utilisée par les Kazakhstanais, dans la mesure où le Kazakhstan fait face à un déficit énergétique qui l'a forcé à devenir un importateur net d'électricité en 2023. Pour en savoir plus, voir « Pât' krupnyh proektov VIÈ zapustât v Kazahstane do 2030 goda » [Cinq projets énergétiques majeurs vont être lancés au Kazakhstan d'ici 2030], 23 février 2024, disponible sur : https://kapital.kz.

^{36. «} Aliev : Azerbajdžan k 2030 godu budet proizvodit' do 5 GVt za sčet VIÈ » [Aliev : l'Azerbaïdjan produira jusqu'à 5 GW en énergie renouvelable d'ici 2030], 1er mars 2024, disponible sur : https://mir24.tv.

^{37. «} Future of Green Energy », 14 avril 2024, disponible sur : https://turkmenistan.gov.tm.

propositions concrètes, de projets et d'échéances³⁸ qui pourraient profondément transformer la position politique du pays en matière de production d'énergie verte. Les experts considèrent que, s'il est possible pour le Turkménistan de « rejoindre l'Azerbaïdjan, la Géorgie, la Roumanie et la Hongrie dans le projet d'approvisionnement de l'Europe en énergie verte », la faisabilité de ce scénario « repose sur de nombreux facteurs, dont la volonté politique, la faisabilité économique, les infrastructures nécessaires et la disposition de tous les partenaires à collaborer de manière efficace ». En outre, il est sans doute nécessaire de prendre en compte certaines considérations géopolitiques et certains enjeux logistiques³⁹.

Métaux critiques

Si elles ne concernent pas directement la transformation de la région en un pôle énergétique, les réserves en métaux critiques, notamment en uranium, pourraient jouer un rôle important dans la stratégie de l'UE visant à recourir davantage à l'énergie verte et à réduire sa dépendance aux hydrocarbures importés. C'est d'ailleurs ce qu'a souligné la présidente de la Commission européenne, Ursula von der Leyen, à la fin de l'année 2022: « Un approvisionnement sûr et durable en matières premières et raffinées ainsi qu'en hydrogène renouvelable constitue un élément clé dans la fondation d'une nouvelle base plus propre pour nos économies, d'autant plus que nous nous éloignons de notre dépendance à l'égard des combustibles fossiles40. » Parmi les pays membres de l'UE, c'est la France, principal avocat de l'énergie nucléaire et de ses atouts auprès des pays de l'UE, qui pourrait bénéficier le plus des vastes réserves en uranium du Kazakhstan⁴¹ et de l'Ouzbékistan⁴². Par ailleurs, la France – dont le principal fournisseur en uranium enrichi est la Russie⁴³ et les principaux fournisseurs en uranium non transformé sont le Niger (17 615 tonnes) et la Namibie (12 303 tonnes) – ne peut se permettre de dépendre entièrement de la Russie et des pays africains pour ses importations d'uranium. Une telle dépendance, trop risquée, implique une diversification de ses

^{38. «} A Unique "Green" Energy Project », 24 janvier 2022, disponible sur : https://turkmenistan.gov.tm.

^{39. «} Caspian Green Energy Potential and its Impact for Europe: an Interview with Umud Shokri », 19 mai 2023, disponible sur : www.wgi.world.

^{40. «} EU, Kazakhstan Establish Strategic Partnership on Raw Materials, Green Hydrogen », 8 novembre 2022, disponible sur: www.mining.com.

^{41.} Avec des gisements représentant 815 200 tonnes métriques d'uranium (13 % des ressources mondiales d'uranium), le Kazakhstan est le deuxième pays au monde disposant des plus grandes réserves de ce métal critique. Pour en savoir plus, voir : M. Pistilli, « Uranium Reserves: Top 5 Countries », 21 novembre 2023, disponible sur : https://investingnews.com.

^{42.} En 2022, l'Ouzbékistan est devenu le troisième pays au monde fournissant le plus d'uranium transformé à la France. Pour en savoir plus, voir : A. Maad, « How Dependent Is France on Niger's Uranium? », Le Monde, 4 août 2023, disponible sur : www.lemonde.fr.

^{43.} P. Messad, « France Is EU's First Importer of "Russian Nuclear Products": Study », Euractiv, 18 septembre 2023, disponible sur : www.euractiv.com.

fournisseurs. Les 1er et 2 novembre 2023, le président français Macron s'est rendu au Kazakhstan et en Ouzbékistan, une première depuis la venue de François Mitterrand en 1994. Cette visite s'est soldée par l'établissement d'une *joint-venture* entre Orano Mining et Kazatomprom, afin de lancer l'activité minière sur le site de South Tortkuduk⁴⁴. Outre la France (qui s'intéresse avant tout aux gisements d'uranium du Kazakhstan), l'Allemagne semble prête à tirer profit des vastes gisements de lithium du Kazakhstan. Cette volonté a été affichée en 2023, lorsque l'entreprise allemande HMS Bergbau AG a annoncé son projet d'investir 200 millions de dollars dans l'exploration et 500 millions de dollars supplémentaires dans l'activité minière et la construction d'une usine de transformation du lithium au Kazakhstan. De fait, ce métal est essentiel à la production de voitures électriques, qui constitue l'un des principaux piliers de la stratégie « zéro émission nette » de l'UE⁴⁵.

Le gouvernement du Kazakhstan a fait part de son engagement stratégique à augmenter considérablement la part des investissements directs étrangers (IDE) dans les terres rares (*rare-earth elements*, REE) et les métaux rares (*rare metals*, RM) – « le nouveau pétrole », selon le président Tokaïev⁴⁶. Cette orientation cruciale a été formulée ouvertement après la décision du pays de déclassifier les données concernant les gisements d'indium, de scandium, de vanadium, de thallium, de gallium, de graphite, de platine, de palladium, de lithium, de niobium, de tantale et d'autres types de REE et de RM⁴⁷. Les experts régionaux avancent que, compte tenu de la décision du Kazakhstan d'attirer les IDE, les technologies et les savoir-faire, les États-Unis, le Royaume-Uni et l'UE seront en mesure à la fois de maximiser le potentiel des REE et des RM au Kazakhstan⁴⁸ et de diversifier leurs sources d'approvisionnement en métaux critiques, qui jouent un rôle clé dans leur transition vers une économie verte.

^{44.} S. Sakenova, « Kazakh-French Joint Venture to Commence Uranium Mining at South Tortkuduk at Year-End », *The Astana Times*, 15 novembre 2023, disponible sur: https://astanatimes.com.

^{45.} Z. Zhazetova, « Krupnye nemeckie kompanii budut dobyvat' litij v Kazahstane » [De grandes entreprises allemandes vont miner du lithium au Kazakhstan], *Kursiv*, 16 février 2024, disponible sur : https://kz.kursiv.media.

^{46. «} Tokaev poručil razvivat' sferu dobyči redkozemel'nyh metallov : Èto novaâ neft' » [Tokaïev a ordonné de développer le secteur de l'extraction des terres rares, le nouveau pétrole], *KazTAG*, 1^{er} septembre 2023, disponible sur : https://kaztag.kz.

^{47. «} Kazahstan otkroet dostup k zasekrečennym pri SSSR mestoroždeniâm redkih i redkozemel'nyh metallov » [Le Kazakhstan va ouvrir l'accès aux gisements de métaux rares et de terres rares gardés secrets sous l'URSS], *Kursiv*, 18 juin 2024, disponible sur : https://kz.kursiv.media.

^{48.} N. Bekmurzaev, « Kazakhstan and the West Look to Strengthen Rare-Earth Cooperation », *Eurasia Daily Monitor*, vol. 21, n° 99, 1er juillet 2024, disponible sur: https://jamestown.org.

Contraintes et limites

Pour ce qui est de la situation depuis 2022, il serait judicieux de souligner l'importance d'au moins trois enjeux globaux qui pourraient peser sur une potentielle transformation de la région de la mer Caspienne (sans la participation de la Russie) en un facteur viable de la sécurité énergétique de l'UE.

Logistique et capacité

En matière de logistique et d'infrastructures, cette transformation pourrait prendre beaucoup de temps et nécessiter des investissements conséquents, sans pour autant écarter la totalité des risques géopolitiques. Le Kazakhstan, en raison de son histoire (et de sa géographie), est contraint de faire transiter une grande part de ses ressources en pétrole (environ 80 %) par le sud de la Russie⁴⁹. Si certaines mesures ont été prises depuis 2022 pour compenser cette situation (défavorable aussi bien pour le Kazakhstan que pour l'UE), seuls le temps et davantage d'investissements pourront permettre de lever cet obstacle. En 2024, la Russie a averti le Kazakhstan du risque d'interruption de l'acheminement de son pétrole vers l'Allemagne (en prétextant des problèmes de paiement), ce qui a une fois de plus souligné à quel point le Kazakhstan dépend de la Russie pour ses exportations pétrolières⁵⁰. Il est évident que la Russie continuera à faire pression sur le Kazakhstan par tous les moyens dont elle dispose. L'Azerbaïdjan est confronté à une situation relativement similaire en ce qui concerne ses exportations de gaz naturel. En effet, le protocole d'accord signé en juillet 2022 entre l'UE et l'Azerbaïdjan envisage d'augmenter les exportations de gaz naturel de 12 à 20 milliards de mètres cubes, ce qui devrait nécessiter d'importants investissements supplémentaires. Si ces coûts supplémentaires restent incertains⁵¹, ils « peuvent être estimés en milliards de dollars ou d'euros⁵² ». Tout comme pour le pétrole et le gaz naturel, l'acheminement de minerais critiques (uranium) depuis le Kazakhstan (et l'Ouzbékistan) vers l'UE pourrait être entravé par des

⁴⁹ S. Nina Burna-Asefi, « The Russia-Ukraine Conflict: Implications for Kazakhstan's Energy Sector », *The Diplomat*, 27 mai 2022, disponible sur: https://thediplomat.com.

^{50. «} Russia Warns Kazakhstan Oil Transit to Germany at Risk over Service Payments », *Energy World*, 26 avril 2024, disponible sur : https://energy.economictimes.indiatimes.com.

^{51.} Certains experts doutent de la volonté de l'UE à fournir des financements suffisants si les coûts fixes de démarrage et d'exploitation restent excessivement élevés. Pour en savoir plus, voir : A. Bayramov, « The Green Energy Corridor Between the EU and the Caspian Sea: Potential and Challenges », Caucasus Strategic Perspectives, vol. 5, n° 1, été 2024, disponible sur : https://cspjournal.az.

^{52.} J. Roberts et J. Bowden, « Europe and the Caspian: The Gas Supply Conundrum », Atlantic Council, 12 décembre 2022, disponible sur : www.atlanticcouncil.org.

défaillances liées à la logistique. En ce qui concerne la connexion entre la France et l'Asie centrale, il est nécessaire de préciser que la route de transport principale pour l'uranium non transformé (du Kazakhstan) passe par la Russie, où cette matière première est transformée et enrichie, puis envoyée vers l'UE depuis Saint-Pétersbourg⁵³. La seule autre route viable pour transporter l'uranium centrasiatique vers l'UE est le « corridor central » (middle corridor) qui devrait relier la mer Noire à la mer Caspienne et permettre le transit de ressources et de marchandises l'UE54. écologiques Toutefois, en raison de facteurs géopolitiques - dont la position de la France vis-à-vis du conflit entre l'Azerbaïdjan et l'Arménie –, certaines difficultés pourraient survenir⁵⁵. Par ailleurs, la capacité du Kazakhstan à rediriger des volumes supplémentaires de pétrole vers l'UE – ce qui impliquerait des coûts importants – dépendra du prix du pétrole qui, en cas de baisse des coûts, rendrait les investissements infrastructurels non viables. Le Kazakhstan pourrait ainsi préférer concentrer son attention sur les exportations de pétrole vers la Chine et vers ses voisins géographiques centrasiatiques⁵⁶.

En ce qui concerne la capacité et la faisabilité des approvisionnements, certains experts⁵⁷ doutent que, malgré l'engagement de l'Azerbaïdjan à accroître sensiblement ses ventes de gaz à l'UE jusqu'en 2027 et la déclaration du Turkménistan sur l'existence d'une capacité énergétique supplémentaire destinée à l'Ouest, ces pays soient en mesure d'augmenter leurs livraisons de gaz naturel dans les proportions désirées et sur une période raisonnable. Certains estiment que l'Azerbaïdjan pourrait peiner à atteindre ses objectifs sans dépendre de la Russie ou du Turkménistan (dont la participation n'est pas garantie)⁵⁸. Dans le cas du Turkménistan, la situation s'avère également complexe. En tant que quatrième pays au monde le plus riche en gisements prouvés de gaz naturel, le Turkménistan dispose d'une capacité suffisante pour augmenter considérablement ses ventes de gaz naturel à l'UE. Or, Achgabat semble surtout déterminé à augmenter ses ventes de gaz naturel à ses voisins centrasiatiques (parmi lesquels l'Ouzbékistan, où la consommation nationale a sensiblement augmenté) et à la Chine⁵⁹. Les experts affirment que « la possibilité

^{53.} P. Mouterde et M. Cessac, « French Nuclear Industry Maintains Links with Russian Giant Rosatom », *Le Monde*, 12 mars 2023, disponible sur: www.lemonde.fr.

^{54.} H. Stoll, « The Middle Corridor: A Renaissance in Global Commerce », *The Diplomat*, 11 mars 2024, disponible sur: https://thediplomat.com.

^{55.} T. Ali, « French Connection: Macron's Nuclear Deals in Central Asia », Caspian Policy Center, 17 novembre 2023, disponible sur : www.caspianpolicy.org.

^{56.} A. Kumenov, « Kazakhstan Plans to Increase Oil Exports Amid Falling Revenues », *EurasiaNet*, 8 mars 2024, disponible sur : https://eurasianet.org.

^{57. «} Azerbaijan's Gas Exports to the EU Face Challenges », *Economist Intelligence*, 10 juillet 2023, disponible sur : www.eiu.com.

^{58. «} Chance Shining for Azerbaijan to Become Caspian Region's Key Energy Hub – Atlantic Council », 6 juin 2024, disponible sur: https://en.trend.az.

^{59. «} Turkmenistan nameren uveličit' èksport gaza na vostok s vvodom v stroj gazoočistnogo sooruženiâ v Maryjskom velaâte » [Le Turkménistan vise à augmenter ses exportations de gaz vers l'Est avec la

d'exporter le gaz turkmène vers l'Europe reste complexe et incertaine. [...] Des routes alternatives passant par l'Iran, l'Azerbaïdjan et la Géorgie sont prometteuses, mais restent parsemées d'obstacles pratiques et financiers » qui risquent d'être trop longs à surmonter⁶⁰. En plus de tout cela, la possibilité d'acheminer le gaz du Turkménistan vers l'UE doit aussi prendre en compte le « facteur turc » et la position imprévisible d'Ankara⁶¹, qui pourrait devenir un obstacle majeur à la réalisation de ce projet.

Contraintes écologiques

La viabilité de l'exploitation du potentiel énergétique caspien pourrait être mise à mal par de profondes transformations environnementales. La mer Caspienne risque de s'assécher (cf. Carte 1) et d'ainsi connaître le même sort que la mer d'Aral.

L'abaissement du niveau de la mer Caspienne⁶² est devenu si inquiétant que le 7 juin 2024, dans la ville côtière d'Aktaou (Kazakhstan), des représentants du gouvernement ont déclaré un état d'urgence pour l'industrie maritime en raison du bas niveau de la mer. De même, la situation se dégrade rapidement du côté du Turkménistan⁶³. L'Iran et l'Azerbaïdjan ont également fait part de leurs inquiétudes concernant la baisse alarmante du niveau de la mer, qui a perdu 114 centimètres au cours de la décennie passée⁶⁴. D'après plusieurs études, le risque d'assèchement de la mer Caspienne pourrait entraîner divers problèmes régionaux, depuis les dommages causés à la biodiversité jusqu'aux activités de transport et tensions géopolitiques. Les processus environnementaux écologiques – aggravés par l'exploitation du fleuve Volga par la Russie pour la production d'hydroélectricité⁶⁵ – et leurs évolutions dans le bassin de la mer Caspienne pourraient représenter un sérieux obstacle à la production d'hydrogène vert : ce processus très exigeant en eau pourrait davantage détériorer l'état de la mer Caspienne. En outre, l'assèchement de la

commission d'une usine de traitement du gaz dans la province de Mary], *News Central Asia*, 23 avril 2024, disponible sur : www.newscentralasia.net.

^{60.} V. Huseynov, « Uncertainty Abounds in Talks on the Possible Export of Turkmen Gas to Europe », *Eurasia Daily Monitor*, vol 21, n° 86, disponible sur : https://jamestown.org.

^{61.} S. Hedlund, « Turkmenistan's Bid to Link Up with Gas-hungry Europe », 15 janvier 2024, disponible sur : www.gisreportsonline.com.

^{62.} D'après différents calculs, le niveau de la région de la mer Caspienne pourrait baisser de 8 à 14 mètres d'ici 2100. Pour en savoir plus, voir : « Rohit Samant : The Caspian Sea Is Drying Up, and Our Geopolitical Certainties Are Evaporating », *Caucasus Watch*, 12 avril 2024, disponible sur : https://caucasuswatch.de.

^{63. «} Na Kaspii peresohla čast' Krasnovodskogo zaliva (Turkmenbaši) » [Dans la mer Caspienne, une partie de la baie de Krasnovodsk (Türkmenbaşy) s'est asséchée], 13 octobre 2023, consulté le 29 juillet 2024, disponible sur : https://casp-geo.ru.

^{64. «} V Azerbajdžane vyskazyvaût ostruû trevogu po povodu sniženiâ urovnâ Kaspijskogo morâ » [L'Azerbaïdjan alerte sur la baisse du niveau de la mer Caspienne], *Ritm Evrazii*, 21 octobre 2023, disponible sur : www.ritmeurasia.ru.

^{65.} M. Schletterer, S. I. Shaporenko, V. V. Kuzovlev, *et al.*, « The Volga: Management Issues in the Largest River Basin in Europe », 19 avril 2018, disponible sur: https://onlinelibrary.wiley.com.

mer Caspienne représente un obstacle majeur aux activités de transport (à la fois pour ce qui est de la navigation en elle-même et pour le type de navires qui peuvent y naviguer) et donc à l'utilisation commerciale de cette étendue d'eau⁶⁶. Un autre enjeu important associé à l'abaissement du niveau de la mer Caspienne est directement lié au problème d'acheminement des hydrocarbures (notamment le pétrole). En effet, le transport de grandes quantités de pétrole à travers la mer Caspienne ne peut se faire qu'avec des pétroliers. Compte tenu des évolutions récentes du niveau de la mer, l'acquisition de grands pétroliers serait injustifiée, puisqu'ils pourraient difficilement naviguer (s'ils le peuvent) à travers la mer Caspienne. Le recours à des solutions alternatives devrait permettre au Kazakhstan d'expédier environ 800 000 tonnes de pétrole par an⁶⁷, ce qui pourrait ne pas suffire à couvrir tous les frais de démarrage et d'exploitation nécessaires au lancement des activités de transport.

Craintes géopolitiques et sécuritaires

Le facteur géopolitique représente le défi le plus colossal posé aux acteurs de la mer Caspienne pour former un pôle énergétique au service des besoins énergétiques de l'UE. La cause profonde de cet enjeu réside dans l'existence de positions diamétralement opposées sur la manière (s'il en existe une) de rentabiliser le vaste potentiel économique de la région. Un premier groupe d'acteurs (la Russie et l'Iran) défend l'idée de trouver « des solutions locales aux problèmes locaux » et s'oppose – en particulier dans le cas de la Russie⁶⁸ – à l'intervention d'acteurs extérieurs (des États ou des multinationales) dans la région. Un autre groupe (l'Azerbaïdjan, le Kazakhstan et, dans une moindre mesure, le Turkménistan) s'emploie activement à attirer des capitaux financiers étrangers dans la région⁶⁹.

Si la position de l'Iran est cruciale, c'est incontestablement le « facteur russe » qui pourrait jouer le rôle (destructeur) le plus important dans le processus de transformation de la région de la mer Caspienne en pôle énergétique tourné vers l'UE. Depuis la fin des années 1990 et le début des années 2000, la Russie s'est continuellement opposée à l'idée d'admettre des acteurs étrangers (dont des multinationales du secteur de l'énergie) au sein des activités énergétiques de la région, les considérant comme des « représentants de l'influence américaine » et des forces cherchant à nuire à

^{66.} F. K. Chang, « The Middle Corridor Through Central Asia: Trade and Influence Ambitions », Foreign Policy Research Institute, 21 février 2023, disponible sur : www.fpri.org.

^{67.} N. Sleta, « Kazakhstan's Oil Supply Reshaping: Is There a Viable Alternative to the CPC Pipeline? », *S&P Global*, 9 octobre 2023, disponible sur: www.spglobal.com.

^{68.} G. Kosov et O. Litvishko, « Kaspiysky region v systeme mezhdunarodnykh regionov » [La région caspienne dans le système des régions internationales], The Volgograd State University, 2015, disponible sur : https://cyberleninka.ru.

^{69. «} Kaspijskij region v processah regionalizacii evrazii » [La région caspienne dans les processus de régionalisation de l'Eurasie], Institute of the World Economics, 2023, disponible sur : https://inecon.org.

l'influence russe⁷⁰. Cette approche destructive a d'abord provoqué de graves tensions entre la Russie et le Kazakhstan, notamment lorsque Kassym-Jomart Tokaïev (alors ministre des Affaires étrangères de la République du Kazakhstan) et le président Noursoultan Nazarbaïev avaient exprimé leur mécontentement vis-à-vis du refus de la Russie de démilitariser sa rive de la mer Caspienne. Ce refus exprimait clairement la détermination de la Russie à dissuader les entreprises étrangères de s'impliquer dans des activités pétrolières⁷¹. La Russie a également adopté une position résolument défavorable au projet Nabucco (cf. Carte 8), censé réduire la dépendance de l'UE vis-à-vis du gaz naturel russe en acheminant les ressources énergétiques de la mer Caspienne jusqu'aux consommateurs européens⁷².



Carte 8. Le projet du gazoduc Nabucco

Source: © Wikipedia Commons, https://en.wikipedia.org.

Depuis 2014, la Russie est clairement passée de la persuasion⁷³ aux ultimatums : les représentants russes nient ouvertement le droit des autres acteurs de la mer Caspienne à prendre des mesures unilatérales sans obtenir « un consensus entre tous les acteurs de la mer Caspienne⁷⁴ ». Les positions de la Russie se sont encore durcies depuis 2022 : outre les sanctions économiques, la Russie s'inquiète du regain d'intérêt de l'UE et

^{70.} S. Pravosudov, « Kaspijskaâ neft' pojdet čerez Rossiû » [Le pétrole de la mer Caspienne traverse la Russie], *Nezavisimaya Gazeta*, 24 novembre 2000, disponible sur : www.ng.ru.

^{71.} V. Georgiev, « Kaspijskaâ neft' pahnet porohom » [Le pétrole de la mer Caspienne et l'odeur de la poudre à canon], *Nezavisimaya Gazeta*, 11 avril 2002, disponible sur : www.ng.ru.

^{72.} A. Łoskot-Strachota, « Nabucco vs. South Stream – Rivalry over Balkan Gas Pipelines », Centre for Eastern Studies, 19 mars 2008, disponible sur : www.files.ethz.ch.

^{73.} N. Zhogova, « Rossiâ pobedila v gonke gazoprovodov », Vzgliad, 6 février 2008, disponible sur: https://vz.ru/.

^{74. «} MID RF: transkaspijskij truboprovod dolžen byt' soglasovan so vsemi kaspijskimi stranami » [Ministère russe des Affaires étrangères: l'oléoduc transcaspien doit être approuvé par tous les pays de la mer Caspienne], *TASS*, 17 août 2018, disponible sur: https://tass.ru.

des États-Unis⁷⁵ pour la possibilité de transformer la mer Caspienne en pôle énergétique alternatif aux ressources russes, pour résoudre (du moins en partie) les dilemmes énergétiques de l'UE. Cette approche est énoncée sur le plan normatif dans le Concept de politique étrangère de la Fédération de Russie publié en mars 2023⁷⁶, qui prône « le renforcement de la coopération dans la région de la mer Caspienne en partant de la compétence exclusive des cinq États caspiens pour le règlement de toutes les questions concernant cette région ». Ainsi, la position russe concernant la région de la mer Caspienne ressemble désormais beaucoup à sa position concernant l'« exception arctique⁷⁷ », mais dans une bien plus large mesure.

Dans un article⁷⁸ publié récemment, le Conseil russe des affaires internationales (Russian International Affairs Council, RIAC), principal groupe de réflexion russe en matière de politique étrangère, énonce des faits pour le moins inquiétants survenus dans la région de la mer Caspienne depuis 2022. Il offre de sombres perspectives sur la manière dont la situation pourrait évoluer si les intérêts russes n'étaient pas pris en compte. L'article affirme que « la Russie fait face à de nouveaux défis en ce qui concerne la protection de ses propres intérêts et la minimisation de l'impact négatif des sanctions occidentales ». Cette affirmation peut être interprétée de bien des manières. Quoi qu'il en soit, compte tenu du contexte local en matière de sécurité – la faiblesse militaire des acteurs de la mer Caspienne et leur non-implication dans des alliances militaires internationales comme l'Organisation du traité de l'Atlantique nord (OTAN) – et des antécédents de la Russie en matière de conflits régionaux⁷⁹, un scénario de confrontation (para)militaire régionale ne peut être exclu.

La République islamique d'Iran représente un autre acteur sans scrupule qui pourrait avoir recours à la force pour résoudre des désaccords régionaux. Depuis la chute de l'URSS, les relations politiques entre Bakou et Téhéran sont tendues. L'une des principales inquiétudes de l'Iran concerne l'idée de séparatisme qui pourrait surgir dans la grande minorité azérie du pays (environ 16 % de l'ensemble de la population iranienne)⁸⁰. Les autorités iraniennes ont mené plusieurs campagnes anti-kurdes et

^{75. «} European Parliament Report Calls for Updated Central Asia Strategy », *The Astana Times*, 18 janvier 2024, disponible sur : https://astanatimes.com.

^{76. «}The Concept of the Foreign Policy of the Russian Federation », 31 mars 2023, disponible sur:

^{77.} S. Sukhankin et P. W. Lackenbauer, « The Future of the Arctic Council: Russian Perspectives since February 2022 », *NAADSN*, 10 août 2023, disponible sur : www.naadsn.ca.

^{78.} S. Zhiltsov, « Kaspijskij region : strategičeskie zadači i vyzovy dlâ Rossii » [La région de la mer Caspienne : Missions et défis stratégiques pour la Russie], *RIAC*, 11 avril 2024, disponible sur : https://russiancouncil.ru.

^{79.} En 2008, au cours de la guerre entre la Russie et la Géorgie, l'aviation russe a bombardé l'oléoduc Bakou-Soupsa (les 10 et 12 août), qui n'était plus opérationnel jusqu'en novembre 2008.

^{80.} A. M. Koknar, « Iranian Azeris: A Giant Minority », *The Washington Institute*, 6 juin 2006, disponible sur : www.washingtoninstitute.org.

anti-azéries, qui ont provoqué la colère de Bakou⁸¹. L'un des épisodes les plus récents dans ces relations bilatérales tendues est la seconde guerre du Haut-Karabagh déclenchée en septembre 2020, lorsque l'Azerbaïdjan (ouvertement soutenu par la Turquie) a accusé l'Iran « d'apporter un soutien tacite » à l'Arménie⁸². Les relations bilatérales se sont ensuite améliorées, bien que les experts régionaux contredisent l'optimisme excessif vis-à-vis de cette « réconciliation⁸³ ». En effet, les griefs de l'Iran à l'égard de l'Azerbaïdjan (et de son indépendance de l'Empire perse) sont profondément ancrés dans l'histoire et donc difficiles à oublier, ce qui signifie que de nouveaux conflits pourraient émerger entre les deux acteurs.

En dehors des préoccupations propres à des pays spécifiques, il existe d'autres enjeux de sécurité. Ainsi, l'un des risques est l'aggravation du contexte sécuritaire en mer Noire, en raison de la guerre menée en Ukraine par la Russie, et de la saturation de la mer par des mines navales dérivantes qui pourraient provoquer différents types de dégâts. Par exemple, fin 2023, un navire de marchandises a heurté une mine russe en mer Noire (à environ 130 km au sud-ouest de Tchornomorsk, près d'Odessa). Deux membres de l'équipage ont été blessés⁸⁴. En dépit des efforts internationaux déployés pour régler cette situation⁸⁵, la militarisation croissante de la mer Noire et la poursuite de l'agression russe contre l'Ukraine pourraient entraîner une dégradation du contexte sécuritaire dans la région.

Enfin, le statut légal de la mer Caspienne pourrait également avoir un impact négatif sur les perspectives d'acheminement de pétrole et de gaz naturel (ou de GNL) à travers la région. En effet, le 12 août 2018, les présidents de la Russie, du Kazakhstan, de l'Azerbaïdjan, de l'Iran et du Turkménistan ont signé la Convention sur le statut juridique de la mer Caspienne, qui porte sur les questions liées à son statut juridique. Néanmoins, ce document ne permet pas de résoudre les litiges de longue date dans le sud de la mer Caspienne, comme le désaccord entre l'Iran et l'Azerbaïdjan sur la propriété du bloc d'exploration Araz-Alov-Sharg⁸⁶. D'autres experts insistent sur le fait que cette convention ne permet pas de surmonter l'« obstacle du gazoduc transcaspien⁸⁷ » : puisque la Russie et

^{81.} D. Jones, «Azerbaijan Stands Up to Iran, with Turkey's Support », VOA, 29 novembre 2022, disponible sur: www.voanews.com.

^{82.} O. Jalilov, « Iran Denies Facilitating Transfer of Russian Arms to Armenia », *Caspian News*, 9 septembre 2020, disponible sur: https://caspiannews.com.

^{83.} E. Avdaliani, « Iran Seeks to Make a Friend of Old Enemy Azerbaijan », *CEPA*, 23 août 2023, disponible sur : https://cepa.org.

^{84.} H. Arhirova, « A Cargo Ship Picking Up Ukrainian Grain Hits a Russian Floating Mine in the Black Sea, Officials Say », *AP News*, 28 décembre 2023, disponible sur : https://apnews.com.

^{85.} T. Wesolowsky et G. A. Angelov, « The Battle to Clear the Black Sea of Mines », Radio Free Europe, 14 janvier 2024, disponible sur : www.rferl.org.

^{86.} C. Whitney, « The Convention on the Legal Status of the Caspian Sea – A Sea or Not a Sea: That Is Still the Question », septembre 2018, disponible sur: www.nortonrosefulbright.com.

^{87.} B. Pannier, «A Landmark Caspian Agreement – and What It Resolves », Radio Free Europe, 9 août 2018, disponible sur: www.rferl.org.

l'Iran sont opposés à ce projet, sa mise en œuvre pourrait rester au point mort encore longtemps malgré un consensus *de jure*.

Un problème de valeurs

La stratégie de l'UE à l'égard de la Russie – parfaitement illustrée par l'approche allemande « *Wandel durch Annäherung* » (concept selon lequel les régimes autoritaires peuvent être tempérés par le commerce)⁸⁸ – a clairement échoué. Toutefois, il est essentiel d'en tirer des leçons afin d'éviter de reproduire les mêmes erreurs lors de la consolidation d'un partenariat (et de l'attribution de financements importants) avec les pays riches en énergie de la région de la mer Caspienne. Le considérable fossé qui sépare ces pays de l'UE en termes de valeurs est accru par le rôle des acteurs extérieurs à la région, dont la présence et le soutien au sein des projets énergétiques promus par l'UE dans la zone de la mer Caspienne s'avèrent cruciaux (comme les pays du Moyen-Orient). Cela étant, deux éléments essentiels doivent être pris en compte.

Tout d'abord, l'Azerbaïdjan, le Kazakhstan et le Turkménistan sont connus - à des degrés différents et malgré de modestes mesures démocratiques prises par le Kazakhstan depuis 2022 - pour leurs niveaux élevés de corruption et de népotisme⁸⁹, ainsi que pour leurs pratiques non démocratiques⁹⁰. En outre, une forte personnification du pouvoir et une gouvernance clanique renforcent l'écart des valeurs entre ces pays et leurs homologues européens, malgré de nombreuses tentatives du Kazakhstan au cours des trente dernières années pour afficher une façade démocratique auprès de l'Occident⁹¹. De manière objective, rien ne laisse présager une évolution vers un mode de gouvernance différent et plus proche des valeurs de l'UE dans un avenir proche. Si l'UE décidait de faire pression sur ces régimes politiques, son attitude aurait sans doute un effet inverse : elle pousserait les pays riverains de la mer Caspienne à renforcer leurs liens avec d'autres acteurs (la Chine ou la Turquie) qui n'ont pas les mêmes scrupules que l'UE. En effet, comme mentionné précédemment, le Turkménistan a toujours privilégié ses liens commerciaux dans le secteur de l'énergie avec la Chine et les acteurs régionaux plus proches d'Achgabat sur les plans religieux et culturel. En ignorant ou en sous-estimant la question des valeurs, l'UE risque de reproduire l'erreur qu'elle a commise avec la Russie au début des années 1990.

^{88.} M. Karnitschnig, « 12 Germans Who Got Played by Putin », *Politico*, 2022, disponible sur: www.politico.eu.

^{89.} D'après l'indice de perception de la corruption (IPC), en 2023, ces pays étaient classés de la manière suivante : le Kazakhstan en 93° position, l'Azerbaïdjan en 154° position et le Turkménistan en 170° position. Pour en savoir plus, voir : www.transparency.org.

^{90. «} Democracy index, 2023 », disponible sur : https://ourworldindata.org.

^{91.} K. Erickson, «Kazakhstan, Uzbekistan, and the Democratization Shell Game», février 2024, disponible sur: https://origins.osu.edu.

Ensuite, il ne faut pas non plus sous-estimer le rôle des acteurs non régionaux, dont deux pays spécifiques qui méritent d'être mentionnés. Le premier est la Chine: ses ambitions géoéconomiques et politiques majeures, ainsi que son rôle déterminant en Asie centrale et dans le Caucase, ont ouvert une phase de tensions politiques avec les principales économies de l'UE. Le risque de conflits commerciaux entre la Chine et l'UE pourrait porter préjudice aux liens qui unissent les pays centrasiatiques à l'UE, étant donné le niveau d'endettement de ces pays et leur dépendance stratégique à la Chine sur bien des aspects. Le second est la Turquie : ses relations avec l'UE de manière générale et avec les pays membres de manière individuelle se sont nettement détériorées, tandis que son influence dans la région de la mer Caspienne s'est progressivement accrue. Ankara (et son allié régional stratégique, l'Azerbaïdjan) exerce son influence à travers le soft power, les enjeux religieux et identitaires⁹², et une puissance militaire croissante. Depuis le début de la crise migratoire en Europe en 2015 et les tensions interethniques qui en ont découlé au sein de l'UE, la Turquie et le gouvernement turc ont progressivement montré leur volonté d'endosser le rôle de force dominante dans le monde musulman, ce qui s'est traduit par une confrontation entre la Turquie et les pays européens⁹³. Il est certain que l'exploitation du potentiel énergétique de la mer Caspienne rendrait l'UE stratégiquement dépendante de la Turquie, renforçant le pouvoir diplomatique de cette dernière, ainsi que son influence sur le transport des ressources énergétiques jusqu'aux consommateurs européens. Compte tenu de la complexité des relations qui unissent la Turquie et l'UE – Ankara, en conflit avec la Grèce, la France et les institutions de l'UE, menaçant notamment d'utiliser les migrants illégaux présents en Turquie comme moyen de pression⁹⁴ – et de la position controversée de la Turquie sur les relations entre l'OTAN et la Russie⁹⁵, un renforcement du pouvoir d'Ankara pourrait avoir des conséquences préjudiciables pour la sécurité énergétique de l'UE.

^{92. «} Ilham Aliyev : "Our family is the Turkic world" », 15 février 2024, disponible sur : www.youtube.com.

^{93.} C. Gijs, « Erdoğan Threatens to "Part Ways" from EU After Critical European Parliament Report », *Politico*, 16 septembre 2023, disponible sur : www.politico.eu.

^{94. «}Turkey's Erdogan Threatens to Let Refugees into Europe if More Aid Not Given », Radio Free Europe, 7 novembre 2019, disponible sur : www.rferl.org.

^{95.} J. Dettmer, « Can Turkey Be a Trusted NATO Partner? », VOA News, 6 août 2019, disponible sur : www.voanews.com.

Conclusion

Grâce à son indéniable potentiel, la région de la mer Caspienne pourrait fournir de l'énergie renouvelable et non renouvelable à l'UE. La principale incertitude reste néanmoins de savoir si l'UE a *intérêt* à suivre cette voie et à investir financièrement dans ces grands projets (qui s'avèrent, pour différentes raisons, relativement risqués). Pour répondre à cette interrogation, trois éléments doivent être soulignés.

Tout d'abord, les responsables de l'élaboration des politiques européennes devraient prendre en compte l'existence d'un fossé de valeurs non négligeable entre l'UE et ses potentiels partenaires de la mer Noire et de la mer Caspienne. La Turquie, forte de sa proximité religieuse, économique et politique avec les acteurs de la région, entretient des relations de plus en plus tendues avec l'UE (dans son ensemble et avec les États membres de manière individuelle). Ankara pourrait se servir de sa position en tant que pays de transit pour exercer une pression sur l'UE, afin de tirer parti de la situation. Ainsi, l'UE pourrait, dans une certaine mesure, craindre un scénario proche de celui rencontré avec la Russie.

Ensuite, il s'agit d'envisager la viabilité économique d'une telle entreprise. La redirection des ressources en hydrocarbures de la région de la mer Caspienne implique la remise en état d'infrastructures existantes et la construction de nouvelles infrastructures. De plus, divers facteurs environnementaux pourraient faire obstacle à la production de certains types d'énergies renouvelables (dont l'hydrogène vert). Certaines études confirment que la consommation de gaz naturel au sein de l'UE est en déclin depuis 2022, tandis que « les infrastructures américaines existantes de GNL peuvent convenablement répondre aux inquiétudes liées à la sécurité énergétique de l'Europe [et que] toute augmentation de la production dépasserait la demande actuelle et future, alors même que l'engagement sur de nouveaux contrats à long terme présente le risque considérable de créer une offre excédentaire⁹⁶ ». Cette situation est rendue encore plus complexe par la décision stratégique de décarbonation de l'UE, qui crée une incertitude sur la demande à long terme⁹⁷.

^{97.} A.-S. Corbeau, « Could Europe's Supply Gap Herald a Golden Age of LNG? », Center on Global Energy Policy, 14 février 2023, disponible sur : www.energypolicy.columbia.edu.

Enfin, il est probable que la Russie et l'Iran – qui coopèrent désormais dans le secteur énergétique⁹⁸ – s'opposent à l'idée que d'autres acteurs de la mer Caspienne s'impliquent davantage dans la sécurité énergétique de l'UE. Un tel positionnement pourrait augmenter le risque de provocations et de dommages aux infrastructures pétrolières et gazières. En effet, à la suite d'un conflit concernant le secteur gazier entre le Turkménistan et la Russie en 2009, un « incident » était survenu sur l'un des tronçons du système de gazoducs Asie centrale-Centre. Le Turkménistan avait alors accusé la Russie⁹⁹. Un incident plus récent est survenu en 2022 sur le plus grand champ pétrolier de Tengiz au Kazakhstan, tuant deux ouvriers. L'explosion a eu lieu après qu'un tribunal russe a ordonné au Caspian Pipeline Consortium, qui exploite une route d'exportation majeure pour le pétrole brut issu de Tengiz, de suspendre ses activités pendant trente jours en raison de violations environnementales¹⁰⁰. En outre, l'explosion est survenue après la rencontre du président kazakhstanais Kassym-Jomart Tokaïev avec le président du Conseil européen Charles Michel. Ce dernier avait annoncé être « disposé à avoir recours aux ressources en hydrocarbures [du Kazakhstan] afin de stabiliser la situation sur les marchés mondiaux et européens¹⁰¹ ». Il se pourrait également que la Russie tente d'éprouver la détermination du Turkménistan à augmenter son approvisionnement en gaz auprès de la Chine et des autres États centrasiatiques¹⁰², ce qui remettrait alors en question la capacité du Turkménistan à exporter suffisamment de gaz naturel vers les consommateurs européens.

Puisqu'aucun retour au partenariat énergétique avec la Russie n'est envisageable (et cela pour plusieurs années à venir), l'orientation stratégique de l'UE doit éviter les contrats énergétiques de long terme (ce qui cause déjà le mécontentement des acteurs de la mer Caspienne¹⁰³) et donc poursuivre une approche hybride. Une telle stratégie pourrait chercher à :

continuer à s'appuyer sur les énergies vertes/renouvelables produites au sein de l'UE et chez les États candidats, ainsi qu'au Canada, qui est en

^{98. «} Moscow Proposes Setting Up Energy Hub Between Iran, Russia », *Tasnim News Agency*, 7 août 2023, disponible sur: www.tasnimnews.com.

^{99.} A. Topalov, « Gazoprovodčika vyzyvali? » [Vous avez demandé un fournisseur de gaz ?], *Gazeta*, 10 avril 2009, disponible sur : www.gazeta.ru.

^{100.} S. Sukhankin, «Transformation of Caspian Sea Region Into Energy Hub Gaining Momentum (Part Two) », *Eurasia Daily Monitor*, vol. 21, n° 103, 9 juillet 2024, disponible sur: https://jamestown.org. 101. «Phone Conversation with President of the European Council Charles Michel », 4 juillet 2022, disponible sur: www.akorda.kz.

^{102.} V. Panfilova, « Moskva sputala Ašhabadu gazovye karty » [Moscou a confondu les cartes de gaz d'Achgabat], *Nezavisimaya Gazeta*, 13 août 2023, disponible sur : www.ng.ru.

^{103. «} Azerbaijan Hits Out at EU for Failing to Agree Long-term Gas Deals », *Financial Times*, 26 juillet 2024, disponible sur : www.ft.com.

- train de renforcer ses liens avec l'UE en matière d'énergie renouvelable¹⁰⁴;
- poursuivre un approvisionnement en énergie non renouvelable à partir de diverses sources, dont la zone de la mer Caspienne, si les acteurs locaux acceptent des conditions favorables à l'UE, sans s'engager sur des contrats à long terme, coûteux et (géo)politiquement risqués;
- donner la priorité à des contrats de GNL à court ou moyen terme compte tenu de la variété des contrats et la multiplicité des fournisseurs¹⁰⁵ plutôt qu'à du gaz acheminé par gazoduc, qui soustend des engagements sur le long terme et présente différents types de risques géopolitiques ;
- consolider les liens avec des pays pourvus en ressources et politiquement stables et fiables; le Canada pourrait ainsi devenir le principal partenaire¹⁰⁶ de l'UE, compte tenu de sa richesse en énergies conventionnelles (GNL et pétrole), en énergie verte et en minerais critiques.

104. L'UE pourrait aussi se tourner vers l'Ukraine, qui présente un fort potentiel en énergie renouvelable. Pour en savoir plus, voir : « Ukraine Energy Profile », Agence internationale de l'énergie, consulté le 15 août 2024, disponible sur : www.iea.org; « Rebuilding Ukraine's Energy Future: A Ukrainian Perspective of the Ukraine Reconstruction Conference », Razom We Stand, 26 juin 2024, disponible sur : https://energytransition.org/; « Government of Canada and Germany Land Arrangement Securing Early Market Access for Clean Canadian Hydrogen », 18 mars 2024, disponible sur : www.canada.ca.

105. A. Losz, K. Chyong et I. Joseph, « Beyond Spot vs. Long Term: Europe's LNG Contracting Options for an Uncertain Future », Energy Policy, 14 juin 2023, disponible sur: www.energypolicy.columbia.edu; G. Collins et S. R. Miles, « Why Is Europe Not Replacing Russian Pipeline Gas with Long-term LNG Contracts? », Baker Institute for Public Policy, 13 septembre 2023, disponible sur: www.bakerinstitute.org.

106. S. Sukhankin, « Opportunity Amid the Chaos », MLI, 22 mars 2024, disponible sur: https://macdonaldlaurier.ca.

Les dernières publications des Russie. Eurasie. Visions

- P. Baev, « Les commandants russes de la guerre en Ukraine : purges, remaniements et mécontentements », n° 137, décembre 2024.
- I. Dezhina, « La Russie et les nouveaux membres des BRICS. Opportunités et limites d'une coopération scientifique et technologique », n° 136, septembre 2024.
- F. Vidal, « La Russie en Arctique : fin des illusions et recompositions », n° 135, août 2024.
- B. Lo, « Between Aspiration and Reality: Russia in the World (Dis)order », n° 134, juin 2024.
- D. Minic, « La politique russe d'Emmanuel Macron : étapes et racines d'une nouvelle approche, 2017-2024 », n° 133, avril 2024.
- V. Inozemtsev, « Asie centrale : une occasion historique à saisir », n° 132, décembre 2023.
- R. Genté, « Géorgie, un autre front de la Russie », n° 131, décembre 2023.
- P. Baev, « Les nouveaux défis de la Russie sur le théâtre européen de la Baltique et du Nord », n° 130, novembre 2023.
- V. Inozemtsev, « L'exode du siècle : une nouvelle vague d'émigration russe », n° 129, juillet 2023.
- F. Parmentier, « Moldavie : un système politique sous tension. Entre aspirations européennes et guerre en Ukraine », n° 128, mai 2023.
- M. Laruelle, « La Russie en guerre et le monde musulman », n° 127, janvier 2023.
- D. Minic, « Invasion russe de l'Ukraine : une rupture politicostratégique ? », n° 126, mars 2022.
- M. Laruelle, « L'islam de Russie. Équilibrer sécurisation et intégration », n° 125, décembre 2021.

Si vous souhaitez être informé des parutions par courrier électronique (ou recevoir davantage d'informations), merci d'écrire à l'adresse suivante : <u>dechaptes@ifri.org</u>.



