



**Transition énergétique et relations internationales du Kazakhstan :  
entre dépendance et recomposition**

Préparé sous la direction de M. le professeur **Jean-Robert Raviot**

Soutenu par **Dimitry Gindrey-Malenovic**

Mémoire de Master 1 Etudes Européennes et Internationales  
Etudes russes et post-soviétiques

 **Université  
Paris Nanterre**

Année universitaire 2024-2025



## Remerciements :

Je tiens avant tout à exprimer ma profonde gratitude envers Jean-Robert Raviot pour son encadrement bienveillant, ainsi que sa disponibilité. Son accompagnement a été essentiel dans la définition du sujet, ainsi que le plan pour la rédaction de ce mémoire.

Je remercie également l'ensemble des enseignants du master Etudes russes et post-soviétiques de l'université Paris-Nanterre, dont la qualité des enseignements a grandement enrichi mon parcours.

À mes camarades de promotion, merci pour l'entraide, la cohésion et les échanges qui ont rendu cette période bien plus appréciable.

Je suis particulièrement reconnaissant envers ma famille pour le soutien inconditionnel qu'ils m'ont apporté tout le long de l'année.

Je remercie aussi chaleureusement mes amis kazakhs qui m'ont hébergé chez eux, lorsque je suis allé à Almaty, de m'avoir accompagné dans les endroits de la ville, ainsi que d'avoir tout fait leur possible afin que je puisse avoir des contacts locaux, qui malheureusement n'ont mené à rien.

Enfin, à mes amis de Bretagne provenant du collège ou de l'Université qui eux aussi étudient ou travaillent maintenant à Paris, leur soutien constant m'a permis de garder le moral malgré le changement de ville, leurs réussites professionnelles et les moments partagés ensemble m'ont profondément marqué.

Merci à tous

## Table des matières :

Remerciements-----	3
Table des matières-----	4
Introduction -----	5
I) Le Kazakhstan, puissance énergétique fossile au cœur d'enjeux géopolitiques-----	12
A) Les fondements de la rente énergétique kazakhe... -----	13
B) ...Dépendante vis-à-vis de la Chine, Russie, Occident... -----	16
C) ... Qui doit préserver ses énergies fossiles pour ses intérêts géopolitiques -----	20
II) Le discours et les dispositifs de transition énergétique au Kazakhstan -----	24
A) Verdissement du discours officiel -----	25
B) Projets de transition : entre vitrines et réalités ... -----	28
C) ... Qui interrogent par rapport à un greenwashing ? -----	30
III) Une stratégie de conciliation fragile et sous contrainte -----	33
A) Une transition énergétique sous influence extérieure -----	34
B) Les limites internes à la transition -----	38
C) Un repositionnement international pour le Kazakhstan ? -----	40
Conclusion -----	42
Bibliographie -----	45
Annexes -----	52

## Introduction

« À publier dans le Recueil des actes du Président et du Gouvernement de la République du Kazakhstan

1. D'approuver la stratégie ci-jointe visant à atteindre la neutralité carbone de la République du Kazakhstan d'ici 2060.
2. Le gouvernement de la République du Kazakhstan doit prendre les mesures découlant du présent décret.
3. Confier le contrôle de l'exécution du présent décret à l'administration du président de la République du Kazakhstan.
4. Le présent décret entre en vigueur à compter de la date de sa signature.

Président de la République du Kazakhstan K. Tokayev

APPROUVÉ par décret du président de la République du Kazakhstan du 2 février 2023 n° 121 »<sup>1</sup>

Comme le stipule ce décret approuvé le 2 février 2023 par le président de la République du Kazakhstan K. Tokayev, l'Etat s'engage à atteindre d'ici 2060 la neutralité carbone, définie par le Parlement Européen comme tel « La neutralité carbone est un équilibre entre les émissions de carbone produites et leur absorption dans l'atmosphère par les puits de carbone ».<sup>2</sup> Pour atteindre cet objectif une transition énergétique est nécessaire, cependant aucun pays ne peut parvenir à des objectifs aussi ambitieux sans une coopération avec d'autres Etats, spécifiquement quand l'Etat en question, ici le Kazakhstan était toujours dépendant à hauteur de 90% de sa production électrique aux énergies polluantes comme le charbon qui représente entre 60 et 70% de la génération électrique du pays, seulement 11% pour les énergies renouvelables non-polluantes, la majorité est produite par les barrages hydrauliques localisé au

---

<sup>1</sup> (Об утверждении Стратегии достижения углеродной нейтральности Республики Казахстан до 2060 года—ИПС « Әділет ». Consulté 10 juin 2025, à l'adresse <https://adilet.zan.kz/rus/docs/U2300000121>, s.d.)

<sup>2</sup> (Neutralité carbone | Dictionnaire du Climat. (s. d.). Consulté 10 juin 2025, à l'adresse <https://dico.unric.org/fr/termes/neutralite-carbone/>, s.d.)

sud et à l'est du pays, régions ou les rivières et fleuves sont beaucoup plus nombreuses due à la présence des montagnes dans ces régions, comme on peut le voir sur les cartes des annexes.

L'objectif premier de ce mémoire est donc de montrer les interactions entre transition énergétique et relations internationales dans le cas du Kazakhstan. Par transition énergétique, on entend le processus par lequel un Etat réorganise en profondeur son système de production et de consommation d'énergie pour réduire sa dépendance aux énergies fossiles, au profit d'une économie basée sur les énergies renouvelables.<sup>3</sup> Les relations internationales sont comprises ici comme l'ensemble des interactions politiques, économiques et stratégiques entre le Kazakhstan et ses principaux partenaires étrangers, que ce soit directement envers un Etat ou une entreprise multinationale.<sup>4</sup> Enfin, le terme de dépendance renvoie à la fois à la vulnérabilité économique du pays vis-à-vis de ses exportations fossiles, et à ses rapports asymétriques avec des puissances telles que la Russie, la Chine ou l'Union européenne, qui sont nécessaires pour permettre une recomposition nouvelle par rapport aux productions et consommation énergétique dans le pays.

Depuis la fin du XX<sup>ème</sup> siècle, les États du monde entier ont progressivement reconnu la nécessité de répondre collectivement aux dérèglements climatiques. Cette dynamique s'est traduit par l'adoption de plusieurs accords internationaux fondateurs, qui ont contribué à inscrire la transition énergétique comme un objectif commun, bien que différencié selon les responsabilités historiques et les capacités des pays. La Convention-cadre des Nations unies sur les changements climatiques (CCNUCC), signée le 9 mai 1992 lors du Sommet de la Terre à Rio de Janeiro, marque la première étape majeure de cette reconnaissance mondiale. Il introduit la notion de responsabilités communes mais différenciées, reconnaissant que si tous les pays doivent agir, ceux historiquement les plus émetteurs ont une responsabilité accrue (article 3.1).<sup>5</sup> La CCNUCC servira de fondement aux traités suivants. Le Protocole de Kyoto, adopté le 11 décembre 1997 et entré en vigueur en le 16 février 2005, constitue une avancée écologique en rendant les objectifs de réduction des gaz à effet de serre juridiquement contraignants pour les pays industrialisés imposant une réduction des gaz à effet de serre d'au

---

<sup>3</sup> (Qu'est-ce que la transition vers les énergies durables et pourquoi est-elle essentielle pour lutter contre le changement climatique ? | UNDP Climate Promise. Consulté 10 juin 2025, s.d.)

<sup>4</sup> (International Relations. Oxford Reference. Consulté le 10 juin 2025| <https://doi.org/10.1093/oi/authority.20110803100007834>, s.d.)

<sup>5</sup> (UNFCCC. (1992). United Nations Framework Convention on Climate Change. Consulté le 10 juin 2025 <https://unfccc.int/resource/docs/convkp/conveng.pdf>, s.d.)

moins 5% sur la période entre 2008 et 2012 (article 3.1).<sup>6</sup> Ce traité met en place le Mécanisme de Développement Propre (MDP), qui permettaient notamment à des pays soumis à des objectifs chiffrés de réduction des effets de serre, de capter des investissements étrangers dans des projets considérés comme propres et donc menant le pays vers une transition énergétique, les pays qui ont le plus bénéficié était les pays les plus émetteurs à savoir la Chine. Toutefois, le Kazakhstan n'était pas à l'époque un acteur central dans ces dispositifs, bien qu'il ait participé à certaines dynamiques de coopération régionale comme le système d'échange de quotas d'émission de l'Union européenne (SEQE).<sup>7</sup> L'entrée dans une nouvelle phase s'est concrétisée avec la signature de l'Accord de Paris en 2015, lors de la COP21. Cet accord marque une rupture importante, tous les pays développés comme en développement, sont désormais invités à formuler et actualiser des contributions déterminées au niveau national pour réduire leurs émissions et s'adapter aux impacts du changement climatique.<sup>8</sup> La neutralité carbone devient une ambition commune, et la transition énergétique en devient le principal levier. Ce cadre international accorde une plus grande responsabilité à des pays intermédiaires comme le Kazakhstan, qui doivent concilier ambitions climatiques et réalités économique. Indépendamment depuis 1991, le Kazakhstan adopte ainsi une position ambivalente. Fort de ses ressources fossiles, le pays est le neuvième exportateur mondial de pétrole,<sup>9</sup> et détient parmi les plus grandes réserves d'uranium,<sup>10</sup> il a longtemps basé son modèle économique sur l'extraction et l'exportation d'énergies carbonées. Avec ce décret le pays affiche clairement ses ambitions concernant ses engagements environnementaux, qui sont de plus en plus visibles comme sa participation plus active aux COP et l'organisation de l'Expo Astana 2017 sur le thème de « l'énergie du futur ».<sup>11</sup>

Après avoir présenté le contexte global et montré comment la notion de transition énergétique s'est imposée à travers divers traités internationaux, il convient désormais

---

<sup>6</sup> (UNFCCC. (1998). Kyoto Protocol to the United Nations Framework Convention on Climate Change. Consulté le 10 juin 2025| <https://unfccc.int/resource/docs/convkp/kpeng.pdf>, s.d.)

<sup>7</sup> *Kazakhstan Emissions Trading System, International Carbon Action Partnership*, 2018, <https://icapcarbonaction.com/en/ets/kazakhstan-emissions-trading-system>

<sup>8</sup> (UNFCCC. (2015). Paris Agreement. Consulté le 10 juin 2025. <https://unfccc.int/process-and-meetings/the-paris-agreement/the-paris-agreement>, s.d.)

<sup>9</sup> (Crude Petroleum (HS: 2709) Product Trade, Exporters and Importers | The Observatory of Economic Complexity. (s. d.). Consulté 10 juin 2025, <https://oec.world/en/profile/hs/crude-petroleum>, s.d.)

<sup>10</sup> (World Uranium Mining Production—World Nuclear Association. (s. d.). Consulté 10 juin 2025, <https://world-nuclear.org/information-library/nuclear-fuel-cycle/mining-of-uranium/world-uranium-mining-production>, s.d.)

<sup>11</sup> (Expo 2017 Astana : Events and Schedule. (s. d.). Consulté 10 juin 2025, [https://expo2017astana.com/en/page\\_id-56.html](https://expo2017astana.com/en/page_id-56.html), s.d.)

d'expliquer brièvement pourquoi ce sujet a retenu mon attention pour un mémoire de recherche. Ce thème est né d'un double intérêt personnel : d'une part, une sensibilité accrue aux enjeux climatiques et énergétiques mondiaux ; d'autre part, une curiosité particulière pour les dynamiques post-soviétiques et les rapports de pouvoir en Asie centrale. Le Kazakhstan apparaît ainsi comme un terrain d'observation privilégié pour analyser comment un État rentier, et encore en quête d'affirmation par rapport au positionnement international, tente de s'inscrire dans une trajectoire de transition énergétique tout en préservant ses intérêts économiques.

Par ailleurs, ce mémoire constitue pour moi une opportunité d'aborder ces problématiques de manière appliquée et plus professionnelle. Il s'inscrit dans une logique d'orientation vers le monde du travail, et non dans la perspective d'un prolongement académique en doctorat. Ce sujet répond donc à ma volonté de produire une réflexion utile et mobilisable dans le cadre d'une insertion future dans les secteurs de la géopolitique, de l'énergie ou de la coopération internationale.

Le cadre théorique comprend ainsi une combinaison de trois cadres conceptuels complémentaires, permettant d'interroger à la fois les fondements internes du modèle énergétique kazakh et ses reconfigurations dans le champ des relations internationales.

Le Kazakhstan s'inscrit-il dans la lignée des États rentiers, dépendants en partie de l'exploitation et de l'exportation de leurs ressources naturelles, en particulier les hydrocarbures et l'uranium. Le concept de « *resource curse* » théorisé par Richard Auty dès 1993,<sup>12</sup> ce paradoxe : l'abondance en ressources naturelles peut freiner le développement économique à long terme, en favorisant la spécialisation extractive, en entretenant des logiques de rente, et en fragilisant les institutions publiques. Cette approche a été approfondie par Michael Ross en 2012,<sup>13</sup> qui établit un lien statistique clair entre richesse pétrolière, faible diversification économique et autoritarisme durable.

Les relations énergétiques du Kazakhstan doivent être replacées dans une logique régionale et mondiale de dépendances croisées. La géopolitique de l'énergie, par Scholten en janvier 2018,<sup>14</sup> permet d'analyser les réseaux d'influence entre producteurs, consommateurs et États

---

<sup>12</sup> R. Auty, *Sustaining Development in Mineral Economies: The Resource Curse Thesis*, 1993, Londres, Routledge

<sup>13</sup> M. L. Ross, *The Oil Curse: How Petroleum Wealth Shapes the Development of Nations*, (2012), Princeton, Princeton University Press

<sup>14</sup> D. Scholten, *Geopolitics of the Renewable Energy Game and Its Potential Impact upon Global Power Relations*, 2018, New York, Springer Cham, pp.37-42

de transit. Cette approche éclaire les rapports ambigus du Kazakhstan avec ses partenaires : Chine, Russie, et Union européenne. L'énergie devient un outil de politique étrangère autant qu'un facteur de vulnérabilité stratégique.

Enfin, les théories critiques des relations internationales permettent de déconstruire les discours officiels sur la transition énergétique. Des auteurs comme Death,<sup>15</sup> en 2014 met en lumière les usages stratégiques des normes environnementales dans la quête de légitimité internationale. Dans le cas kazakh, ces analyses permettent d'interroger le décalage entre engagements climatiques, avec la stratégie carbone neutre 2060, et la poursuite d'un modèle extractive, suggérant une forme de « greenwashing géopolitique » de la part du Kazakhstan.

Dès lors, une question centrale s'impose, construisant la problématique du sujet : **Dans quelle mesure le Kazakhstan parvient-il à concilier ses intérêts géopolitiques liés aux énergies fossiles avec les impératifs internationaux de transition énergétique ?**

La méthodologie adoptée pour ce mémoire repose sur une analyse qualitative fondée sur des sources secondaires. Elle cumule plusieurs types de documents tels que les stratégies nationales kazakhes en matière d'énergie via les discours officiels lors de forums internationaux, ainsi que les rapports d'organisations internationales. Ces éléments permettent d'évaluer la cohérence entre les ambitions affichées et les politiques réellement mises en œuvre. L'analyse s'appuie également sur une lecture critique de la littérature scientifique en économie politique de la rente fossile assimilé au Kazakhstan. Enfin, des données économiques viennent appuyer l'analyse pour mettre en lumière les dépendances et les rapports de force énergétiques dans lesquels s'inscrit le Kazakhstan.

En vue de démontrer que la transition énergétique au Kazakhstan n'est pas seulement une question technique ou environnementale, or elle constitue une stratégie de repositionnement international, marqué par des contradictions internes du pays et des influences extérieures. D'où l'objectif de ce mémoire qui vise à identifier les limites de cette stratégie, voir même explorer les perspectives d'évolution possibles. Ce mémoire soulève plusieurs interrogations centrales quant à la capacité du Kazakhstan à articuler ses ambitions de transition énergétique avec sa dépendance aux énergies fossiles.

---

<sup>15</sup> C. Death, *Critical Environmental Politics*, (2014), Routledge, pp.1-15  
<https://doi.org/10.4324/9781315883076>

Une première question fondamentale concerne la structure rentière de son économie et les engagements climatiques internationaux, le Kazakhstan peut-il véritablement amorcer une transition énergétique sans compromettre sa stabilité économique et politique ?

Il convient également de s'interroger sur la portée réelle de cette transition. S'agit-il d'un véritable projet de transformation structurelle ou plutôt d'une stratégie de communication à visée internationale, destinée à renforcer la légitimité du régime et à attirer des financements extérieurs ?

Ces nombreuses dynamiques invitent aussi à examiner le rôle des acteurs impliqués dans le processus, à la fois les élites nationales, souvent issues du secteur fossile, mais aussi les pressions géopolitiques externes qui encadrent les marges de manœuvre du Kazakhstan.

Ce mémoire s'organise en trois grandes parties qui permettent d'aborder de manière progressive et articulée les différentes dimensions du sujet.

La première partie propose une analyse des fondements de la puissance énergétique du Kazakhstan, en mettant en lumière la place centrale des hydrocarbures, dans l'économie nationale, ainsi que leur rôle dans les dynamiques géopolitiques. Cette section revient sur les logiques de rente, les partenariats énergétiques majeurs dans les hydrocarbures, puis les dépendances structurelles héritées de l'histoire soviétique par rapport à ces ressources.

Puis dans la seconde partie, l'étude des discours et des dispositifs institutionnels de transition énergétique développés par les autorités kazakhes. Interrogeant par rapport au verdissement du discours officiel, par la suite l'émergence des projets renouvelables au Kazakhstan. Cette analyse met ainsi en évidence les décalages fréquents entre intentions affichées et mise en œuvre concrète, questionnant la sincérité et la portée du virage écologique engagé.

Enfin, la troisième partie examine les tensions et contradictions entre cette volonté de transformation énergétique et les contraintes, à la fois internes, et externes. À travers cette partie, il s'agira de réfléchir à la durabilité, mais aussi aux limites d'un modèle de transition énergétique façonné par une forme de contrainte international plus que par une véritable conviction environnementale.

En somme, ce mémoire ambitionne de saisir comment le Kazakhstan, à la croisée des chemins entre inertie structurelle et volonté de modernisation, tente de redéfinir sa trajectoire énergétique et géopolitique. L'étude de ce cas permettra de mieux comprendre les conditions

d'une transition réussie dans les États rentiers, et d'apporter un regard critique sur les stratégies de décarbonation promues à l'échelle internationale, là où se croisent intérêts économiques et impératifs climatiques.

## I) Le Kazakhstan, puissance énergétique fossile au cœur d'enjeux géopolitiques

Si le Kazakhstan affiche aujourd'hui une volonté croissante de s'engager sur la voie de la transition énergétique, l'ambition s'inscrit dans un contexte économique et géopolitique profondément structuré par la rente fossile. Depuis l'indépendance en 1991 le modèle de développement du pays par l'exploitation des ressources naturelles, en particulier le pétrole à l'export, et le gaz issue des forages pétroliers pour alimenter la production électrique du pays. Loin d'être un simple atout économique, cette richesse de ressources fossiles constitue une part de la puissance diplomatique et budgétaire du Kazakhstan. Elle lui confère un statut stratégique dans la région d'Asie centrale, tout en entretenant une forte dépendance à l'égard de ses partenaires extérieurs.

Ainsi, avant d'examiner les discours officiels sur la transition énergétique et les dispositifs mis en place dans ce domaine, il faut analysé la structure actuelle du système énergétique kazakh. Cela permet de comprendre à la fois la nature des résistances internes à un changement de cap, et les influences qui pèsent sur les orientations politiques du pays.

Cette première partie s'attache ainsi à retracer les fondements de la rente énergétique kazakhe, à travers trois dimensions complémentaires : Dans un premier temps par rapport à la nature et le poids des ressources fossiles dans l'économie nationale, puis les dépendances géopolitiques qui en découlent, notamment vis-à-vis de la Russie, de la Chine et de l'Union européenne, et pour finir la première grande partie, les logiques de maintien de ce modèle, tant pour assurer la stabilité du régime que pour préserver ses alliances stratégiques.

## A) Les fondements de la rente énergétique kazakhe...

Tout d'abord, l'extraction et la production de ressources naturelles ont contribué à la croissance économique du pays dès son indépendance, mais la vulnérabilité des prix du pétrole a soulevé la question de la « cursed resources », également appelée « syndrome hollandais ». Le Kazakhstan dispose de l'un des sous-sols les plus riches en ressources énergétiques d'Asie centrale. Tant sur le pétrole, le gaz, l'uranium ou bien le charbon.

Le Kazakhstan est structurellement un pays exportateur net de ressources fossiles. D'après les données de l'OMC, le pétrole brut représentait plus de 50 % des exportations totales du Kazakhstan en valeur en 2021.<sup>16</sup> Le secteur énergétique est donc un pilier de l'économie kazakhe. En 2020, les industries pétrolière et gazière représentaient à elles seules environ 17 % du PIB national.<sup>17</sup> Ce chiffre, déjà significatif, est cependant en-deçà de leur contribution réelle si l'on inclut les effets indirects sur les secteurs associés (transports, logistique, construction). En outre, les recettes issues des exportations de pétrole constituent la première source de revenus pour l'État kazakh, représentant une large part du budget national.

C'est ainsi que cette configuration peut placer le Kazakhstan dans la catégorie des « Etats rentiers », qui se définit par une forte dépendance aux revenus tirés de ressources naturelles. Comme le montraient les travaux de R. Auty (1993),<sup>18</sup> une telle configuration tend à freiner la diversification économique, renforcer les régimes autoritaires et entretenir des inefficiences structurelles, en raison de la « *resource curse* », selon ce dernier. Cependant on pourrait noter une nuance pour cette analyse de la « *resource curse* » et prendre en comparaison d'autres pays qui ont leur PIB largement beaucoup plus basé sur la rente pétrolière tel que l'Arabie Saoudite en 2021 dont le PIB était de 23,5% uniquement lié à la vente du pétrole.<sup>19</sup> On peut alors affirmer que cette théorie mise en place par Auty en 1993 ne s'applique pas pour le Kazakhstan, bien que ce pays continue à produire plus de 15% de son PIB par l'intermédiaire de son exportation de pétrole. Le terme de « *resource curse* » peut alors être nuancé pour ce qui est

---

<sup>16</sup> WTO Tariff & Trade Data | Kazakhstan—Member profile. (s. d.). Consulté 10 juin 2025, à l'adresse <https://ttd.wto.org/en/profiles/kazakhstan>

<sup>17</sup> IEA, *Kazakhstan 2022 Energy Sector Review*, OECD Publishing, (2022), Paris, Pp. 11. <https://doi.org/10.1787/73d1d69f-en>.

<sup>18</sup> R. Auty, *Sustaining Development in Mineral Economies: The Resource Curse Thesis*, 1993, Londres, Routledge

<sup>19</sup> *Oil rents (% of GDP)—Saudi Arabia | Data*. (s. d.). Consulté 10 juin 2025, à l'adresse [https://data.worldbank.org/indicator/NY.GDP.PETR.RT.ZS?most\\_recent\\_value\\_desc=true&locations=SA](https://data.worldbank.org/indicator/NY.GDP.PETR.RT.ZS?most_recent_value_desc=true&locations=SA)

du pétrole pour le Kazakhstan, il y a quatre types de pays producteurs de pétrole en fonction de leurs dépendances par rapport à cette production selon l'International Renewable Energy Agency (IRENA). On peut alors situer le Kazakhstan dans le deuxième groupe des pays producteurs de pétrole, ces derniers sont vulnérables à cette rente de ressources permettant la production d'énergie, cependant ils possèdent plusieurs ressources (pétroles, gaz, uranium, manganèse) et non une seule et unique.<sup>20</sup>

Selon le BP Statistical Review of World Energy 2021, le Kazakhstan se classe au 12<sup>e</sup> rang mondial pour ses réserves prouvées de pétrole, estimées à plus de 30 milliards de barils (soit environ 3,9 milliards de tonnes).<sup>21</sup> En ce qui concerne le gaz naturel, le pays figure parmi les 25 premières réserves mondiales, avec un volume estimé à 3,2 billions de mètres cubes en 2020, représentant environ 1,2 % du total mondial. Il s'agit en grande majorité de gaz associé, c'est-à-dire produit conjointement avec le pétrole. En 2021, Meridian Petroleum a annoncé la découverte du gisement de Khalel Uzbekgaliyev, présenté comme l'une des plus grandes découvertes pétrolières du pays, bien que des évaluations complémentaires soient encore nécessaires. Enfin, le Kazakhstan a lancé un programme national d'exploration géologique pour la période 2021–2025, doté d'un budget d'environ 400 millions de dollars, selon les données de Kazenergy.<sup>22</sup> Ce qui annonce donc une volonté de toujours extraire plus de ressources.

De plus, le pays occupe la première place mondiale en matière de production d'uranium, détenant environ 15 % des réserves mondiales. Sa production annuelle atteint actuellement 22 548 tonnes, ce qui représente environ 38 % de la production mondiale totale. À ce jour, près de 90 % de cette production est destinée à l'exportation. Sur le plan domestique, le pays ne dispose plus d'infrastructure nucléaire en activité depuis la fermeture, en avril 1999, du réacteur rapide de 90 MW situé à Aktau, après 27 années d'exploitation. Toutefois, dans une perspective de relance du nucléaire civil, un accord de coopération avec la Russie a été signé en mai 2014 en vue de la construction d'une nouvelle centrale,<sup>23</sup> qui a récemment eu une acquiesçations

---

<sup>20</sup> S. Carcanague, Pays exportateurs d'hydrocarbures, les grands perdants de la transition énergétique ? *Revue internationale et stratégique*, n°113(1), (2019), pp. 119-131. <https://doi.org/10.3917/ris.113.0119>.

<sup>21</sup> BP Statistical Review of World Energy, 70<sup>th</sup> édition, 2021, pp. 18 et 38, <https://www.bp.com/content/dam/bp/business-sites/en/global/corporate/pdfs/energy-economics/statistical-review/bp-stats-review-2021-full-report.pdf>

<sup>22</sup> IEA, *Kazakhstan 2022 Energy Sector Review*, OECD Publishing, (2022), Paris, Pp. 32. <https://doi.org/10.1787/73d1d69f-en>.

<sup>23</sup> M. Karatayev, M.L. Clarke, A., Review of current energy systems and green energy potential in Kazakhstan, *Renewable and Sustainable Energy Reviews*, Volume 55, 2016, Pages 491-504

de la part de la population qui a accepté la future centrale au bord d'Almaty par un référendum, ainsi que la désignation de Rosatom pour construire cette centrale.<sup>24</sup>

Mais encore, le pays d'Asie centrale détient les dixièmes plus grandes réserves de charbon au monde, principalement situées dans le centre et le nord du pays, où les gisements, peu profonds permettent une extraction à faible coût. Toutefois, le charbon kazakh se caractérise par une forte teneur en humidité, et donc un faible potentiel pour produire de la chaleur et donc de l'électricité. En 2020, la production s'est élevée à 103,3 millions de tonnes, de charbon dur et lignite, qui correspond à des végétaux fossilisés composé à 75% de charbon donc permettant une combustion pour une centrale. Ce volume est en légère baisse par rapport à 2019. Environ 25 entreprises sont actives dans le secteur, Bogatyr Komir, étant la plus grande qui représente près de 40% de la production de charbon dans le pays. Il n'existe pas d'entreprise publique ni de système de subventions directes pour cette filière. Environ 20 % du charbon extrait est exporté, majoritairement vers la Russie, tandis qu'environ 1 % seulement est destiné à des pays hors de l'ex-URSS, notamment la Chine.<sup>25</sup>

On peut noter que la consommation d'électricité par heure du pays en 2012 était à près de 88,6TW/h, pour une production la même année de 90,5TW/h.<sup>26</sup> En ce qui concerne la production de l'électricité dans le pays près de 75% provenait du charbon dans le bassin d'Ekibastouz et de Karaganda, situé pour toutes dans le nord du pays zone la plus industrialisée du pays historiquement, aux abords des zones de production du charbon. Près de 15 % du gaz naturel situé à l'ouest du pays en grande partie sur les mêmes lieux d'extractions de pétrole seulement pour puiser le gaz il est récupéré plus profond, 2000m de profondeur de plus que le pétrole, ce qui fait un total de 90% de l'électricité consommé du pays est faites avec des ressources fossiles. Pour seulement 10% de l'énergie qui est propre, et provient massivement des centrales hydroélectriques,<sup>27</sup> situés au sud et à l'est du pays avec les deux plus grandes de Shulbinsk et de Buktharma qui représente à elles seules plus de 1500MW (voir annexes 1 et 2). Les chiffres illustrent la centralité de la production fossile dans la matrice énergétique

---

<sup>24</sup> *Rosatom prend la tête de la première centrale nucléaire du Kazakhstan—Le Monde de l'Énergie.* (s. d.). Consulté 13 juin 2025, à l'adresse <https://www.lemondedelenergie.com/rosatom-prend-la-tete-de-la-premiere-centrale-nucleaire-du-kazakhstan/2025/06/18/>

<sup>25</sup> IEA (2022), *Kazakhstan 2022 Energy Sector Review*, OECD Publishing, Paris, Pp. 59-63.

<https://doi.org/10.1787/73d1d69f-en>

<sup>26</sup> A. Kadrzhanova, *Kazakhstan : Power Generation and Distribution Industry*. US. Commercial Service . 2013. Pp.2-4

<sup>27</sup> M. Karatayev, M.L. Clarke, A , Review of current energy systems and green energy potential in Kazakhstan, *Renewable and Sustainable Energy Reviews*, Volume 55, 2016, Pages 491-504

kazakhe. La domination du charbon dans le mix énergétique s'explique notamment par son faible coût de production et l'existence des importants gisements dans le pays.

Également, le système énergétique kazakh possède une faible efficacité énergétique, malgré la volonté de modernisation. Le Kazakhstan présente une intensité énergétique de 89 tonnes d'équivalent pétrole (tep) par million USD de PIB en parité de pouvoir d'achat, bien au-dessus de la moyenne mondiale, qui se situe à 78 tep, et à moins de 60 tep pour l'Allemagne d'après des données de 2019.<sup>28</sup> Cette situation s'explique par une structure économique dominée par l'industrie lourde, une dépendance chronique aux énergies fossiles, et les infrastructures vieillissantes du pays qui date pour certaine des années 1970, héritière de l'URSS.<sup>29</sup>

Pour conclure cette première sous-partie, on peut apercevoir que les fondements de la rente énergétique du Kazakhstan reposent sur l'abondance de ses ressources fossiles, c'est alors un modèle économique tourné vers l'exportation, et d'une infrastructure héritée du système soviétique. Ce modèle a permis un enrichissement rapide mais l'a limité dans une dépendance à une forme de rente pétrolière pour acquérir des investissements et produire de la richesse pour le pays, qui pose aujourd'hui la question de sa soutenabilité à long terme. Cette dépendance rend plus difficile l'engagement sincère dans une trajectoire de transition énergétique, car celle-ci remettrait en cause l'un des piliers du régime économique kazakh, qui pour rappel représente près de 15% du PIB du pays. La transition énergétique, pour être crédible, doit donc être pensée non seulement en termes techniques, mais aussi comme une recomposition stratégique de la position internationale du pays.

## B) ...Dépendante vis-à-vis de la Chine, Russie, Occident...

Le Kazakhstan, en tant qu'Etat enclavé entre deux géants que sont la Chine et la Russie, largement dépendant de ses ressources fossiles, repose sur un réseau d'exportation énergétique qui cherche à se diversifié, et historiquement structuré. Cette dépendance géoéconomique s'articule principalement autour de trois grands pôles : la Russie, la Chine et l'Union

---

<sup>28</sup> IEA (2022), *Kazakhstan 2022 Energy Sector Review*, OECD Publishing, Paris, Pp. 123-126,

<https://doi.org/10.1787/73d1d69f-en>

<sup>29</sup> M. Baimoldin, A. Uakhitova and B. Bainiyazov, "Analysis of electric power losses in electric networks in Kazakhstan," *2017 International Siberian Conference on Control and Communications (SIBCON)*, Astana, 2017, pp. 1-5, doi: 10.1109/SIBCON.2017.7998479

européenne. L'architecture de cette dépendance est le produit d'infrastructures post-soviétiques, de choix politiques à court terme, et d'investissements étrangers stratégiques.

En conséquence du poids historique du pays, la Fédération de Russie reste le principal partenaire logistique du Kazakhstan pour ses exportations d'hydrocarbures. Tout d'abord, le Caspian Pipeline Consortium (CPC), long de 1 510 km, transporte près de 80 % du pétrole brut kazakh, principalement des gisements de Tengiz, Karachaganak et Kashagan, vers le port russe de Novorossiisk, en mer Noire. Cette infrastructure représente non seulement une voie d'accès aux marchés mondiaux, mais aussi un levier d'influence politique russe sur la politique énergétique kazakhe.<sup>30</sup> De plus, le consortium CPC comprend plusieurs actionnaires, le plus grand étant directement la Russie avec près de 25%, on peut ajouter LukArco avec ses 12,5% comme compagnie russe, anciennement fondé en 1997 un conglomérat de l'entreprise Lukoil et ARCO racheté par Lukoil en 2009 qui en détient maintenant 100%. Suivie par l'entreprise kazakhe KazMunayGas qui possède 19%. Et également la présence de compagnie pétrolière états-unienne tel que Chevron qui dispose de 15%, cependant des affaires de corruption avec l'ancien ministre du pétrole Mynbayev, incluerait des versements pour qu'il privilégie toutes ses entreprises pour la production du pétrole Dans le pays.<sup>31</sup> Cette configuration donne à Moscou une capacité de blocage, comme illustré en mars 2022, où des interruptions, prétextant des tempêtes ont paralysé temporairement les exportations, affectant l'approvisionnement européen, bien que c'était dans l'objectif de bloquer le pétrole due aux sanctions menés à l'égard de la Russie après l'invasion de l'Ukraine.<sup>32</sup> Ces interruptions partielles ou suspensions ponctuelles du pipeline CPC sous prétexte de « raisons techniques » en 2022 ont mis en lumière la vulnérabilité du Kazakhstan face à la pression géopolitique russe. Le Kazakhstan reste donc tributaire des volontés politiques russes, ce qui alourdit le risque géopolitique dans le contexte de guerre en Ukraine.

Au-delà du pétrole, la Russie demeure un fournisseur clé de biens industriels et un partenaire commercial majeur : selon les données du World Trade Organization, la Russie figure parmi

---

<sup>30</sup> IEA (2022), *Kazakhstan 2022 Energy Sector Review*, OECD Publishing, Paris, Pp. 38-40, <https://doi.org/10.1787/73d1d69f-en>

<sup>31</sup> *Top Kazakhstani Official Holds Stake in Secretive Transportation Empire— occrp.org.* (s. d.). Consulté 13 juin 2025, à l'adresse <https://www.occrp.org/en/project/paradise-papers/top-kazakhstani-official-holds-stake-in-secretive-transportation-empire>

<sup>32</sup> IEA (2022), *Kazakhstan 2022 Energy Sector Review*, OECD Publishing, Paris, Pp. 39, <https://doi.org/10.1787/73d1d69f-en>

les trois principaux partenaires commerciaux du Kazakhstan, en particulier dans les secteurs de l'énergie, du transport et de la machinerie.<sup>33</sup>

Depuis le début des années 2000, la Chine a accru de manière significative son empreinte dans le secteur énergétique kazakh, aussi bien en amont avec l'extraction des minéraux, et en aval par les nombreuses infrastructures de transport avec le projet du Belt and Road Initiative (BRI) et de raffinage du pétrole. La construction du pipeline Atasu–Alashankou dès 2006, premier lien direct entre les deux pays pour l'exportation de pétrole, illustre cette volonté d'intégration bilatérale. Ce corridor est aujourd'hui complété par le China–Central Asia Gas Pipeline (CAGP) long de 1 833 km sur le territoire kazakh, transporte du gaz du Turkménistan vers la Chine via le Kazakhstan., qui permet à la Chine d'accéder directement aux gisements gaziers d'Asie centrale, en transitant par le territoire kazakh.<sup>34</sup>

La CNPC (China National Petroleum Corporation) contrôle plusieurs actifs stratégiques au Kazakhstan, notamment dans le bassin d'Aktobe, Mangystau et dans la raffinerie de Shymkent, qu'elle détient conjointement avec KazMunayGas, contrôlant parfois jusqu'à plus de 25% de la production nationale.<sup>35</sup> Cette position de plus en plus dominante permet à la Chine d'exercer une pression sur l'économie du pays, notamment via des accords de prêts contre pétrole conclus dans les années 2000 et 2010.

La Chine a aussi cofinancé le gazoduc Beyneu–Bozoy–Shymkent (BBS), opérationnel depuis 2018, qui alimente le sud du pays. Ce réseau assure une certaine sécurité d'approvisionnement à l'intérieur tout en renforçant les capacités d'exportation vers l'Est du pays pour atteindre la Chine.<sup>36</sup>

Enfin, la dépendance énergétique kazakhe envers la Chine est également technologique. Une grande partie des équipements utilisés pour la transition énergétique recherchés par le pays, avec les centrales solaires et éoliennes récentes, proviennent en grande partie de fournisseurs chinois. Cette dynamique industrielle réduit les coûts d'installations, mais engendre une dépendance stratégique croissante, notamment en matière de maintenance, de pièces de

---

<sup>33</sup> *WTO Tariff & Trade Data | Kazakhstan—Member profile*. (s. d.). Consulté 13 juin 2025, à l'adresse <https://ttd.wto.org/en/analysis/import-export-patterns/partners?member=C398&product=TOTAL&year=2024&depth=2&classification=HS>

<sup>34</sup> M. Ozel Ozcan, & L. Tutuş, *China-Kazakhstan Energy Relations After the Cold War*, *Revista Digital Mundo Asia Pacífico*, (2022), pp. 15-18

<sup>35</sup> IEA (2022), *Kazakhstan 2022 Energy Sector Review*, OECD Publishing, Paris, Pp.34, <https://doi.org/10.1787/73d1d69f-en>

<sup>36</sup> IEA (2022), *Kazakhstan 2022 Energy Sector Review*, OECD Publishing, Paris, Pp.44, <https://doi.org/10.1787/73d1d69f-en>

rechange et de standardisation technologique. Cela renforce la position de Pékin comme une sorte d'investisseur systémique, et accroît par conséquent aussi la vulnérabilité du Kazakhstan à un retournement des priorités chinoises.

L'Union européenne est de loin le plus grand importateur de pétrole provenant du Kazakhstan. Les données récentes du WTO montrent que près de 65% des exportations pétrolières kazakhes sont destinées à l'UE, via des pays comme l'Italie, les Pays-Bas et la France.<sup>37</sup> Avec derrière l'UE les deuxièmes et troisièmes plus grands importateurs de pétrole qui sont respectivement la Chine et la Corée du Sud avec chacun plus de 8,5% de l'import de pétrole.<sup>38</sup> Ce lien commercial fait de l'Europe un partenaire essentiel. C'est d'ailleurs pour cette raison que le 30 mai 2025, la visite officielle de la Première ministre italienne Giorgia Meloni à Astana a illustré une volonté politique européenne et surtout italienne de renforcer les coopérations dans le domaine énergétique et minier au Kazakhstan, l'Italie dépendant des ressources pétrolières du Kazakhstan.<sup>39</sup> De plus, l'entreprise italienne Eni est présente depuis 1992 au Kazakhstan et coopère pour des projets dans le Karachaganak et Kashagan.<sup>40</sup>

Cependant, l'Union européenne reste logiquement dépendante de la géographie : le brut kazakh transite en grande majorité par le territoire russe via le CPC. Des alternatives sont à l'étude, notamment via le corridor trans-caspien reliant le Kazakhstan à l'Azerbaïdjan puis à la Turquie avec l'oléoduc Bakou-Tbilissi-Ceyhan (BTC), mais elles restent marginales en volume et en efficacité logistique.

C'est ainsi, pris entre trois pôles d'attraction majeurs que sont la Russie, la Chine et l'Union européenne que le Kazakhstan met en œuvre une diplomatie énergétique dite multi-vectorielle, consistant à diversifier ses partenariats le plus possible en évitant l'exclusive. Ce positionnement, fondé sur la flexibilité, est pragmatique mais difficile à maintenir dans un environnement mondial qui vise à être de plus en plus polarisé entre différents camps. Chacun de ces partenaires impose des contraintes : la Russie domine le transit, la Chine l'investissement

---

<sup>37</sup> *Kazakhstan Trade | WITS | Text.* (s. d.). Consulté 14 juin 2025, à l'adresse

<https://wits.worldbank.org/CountrySnapshot/en/KAZ/textview>

<sup>38</sup> *WTO Tariff & Trade Data | Analysis / Imports & exports pattern—Top products.* (s. d.). Consulté 10 juin

2025, à l'adresse <https://ttd.wto.org/en/analysis/import-export-patterns/products?member=C398&product=270900&year=2023&depth=2&classification=HS>

<sup>39</sup> *Why Giorgia Meloni is visiting Kazakhstan.* (s. d.). Consulté 14 juin 2025, à l'adresse

<https://qazinform.com/news/why-giorgia-meloni-is-visiting-kazakhstan-36e6e2>

<sup>40</sup> *Kashagan : Offshore oil and gas in Kazakhstan | Eni.* (s. d.). Consulté 14 juin 2025, à l'adresse

<https://www.eni.com/en-IT/actions/global-activities/kazakhstan/kashagan.html>

et l'intégration industrielle, l'UE la part du marché. La tension entre ces logiques affaiblit les marges d'autonomie énergétique réelle du Kazakhstan. Le risque est donc de voir émerger une forme de « nouvelle dépendance croisée », où la volonté de souveraineté énergétique s'efface derrière les logiques géoéconomiques des puissances extérieures.

La dépendance énergétique du Kazakhstan illustre les tensions d'un État rentier enclavé, inséré dans un jeu de puissances. Bien que la diversification soit théoriquement envisageable, la Russie et la Chine restent des points d'ancrage logistiques et diplomatiques essentiels, rendant toute autonomie relative.

### C) ... Qui doit préserver ses énergies fossiles pour ses intérêts géopolitiques.

Cependant on doit noter que le Kazakhstan n'a pas seulement construit son économie sur les hydrocarbures seulement. Bien que le pays ait bâti autour de lui un modèle politique, budgétaire et diplomatique autour de ces hydrocarbures et près de 20% du PIB du pays provient de ces ressources. Dès lors, toute transition énergétique y est vécue comme une déstabilisation de son système déjà bien rôdé. Loin de se réduire à une question technique, la conservation du modèle fossile s'inscrit dans une logique d'intérêt national perçue comme essentielle à la stabilité de l'État.

La structure énergétique du Kazakhstan repose en grande partie sur la participation massive de firmes pétrolières étrangères dans ses projets d'exploitation des hydrocarbures. Cette dépendance illustre à la fois une stratégie d'attractivité internationale et une incapacité structurelle à développer une souveraineté énergétique nationale, de part certainement les cas de corruption vu auparavant. Les trois mégaprojets que sont respectivement, Tengiz, Kashagan et Karachaganak représentent non seulement la majeure partie de la production pétrolière et gazière du pays, mais concentrent également la quasi-totalité des investissements directs étrangers (IDE) dans le secteur.

Le projet Tengiz, découvert en 1979 dans l'ouest du pays, est aujourd'hui le plus grand champ terrestre de pétrole du Kazakhstan. Il est opéré par Tengizchevroil, un consortium dominé par Chevron 50%, suivi d'ExxonMobil 25%, KazMunayGas 20% et LukArco (5 %). Sa production atteint environ 600 000 barils de pétrole par jour, avec des réserves estimées à 25,5 milliards

de barils. Il fait actuellement l'objet d'un plan d'expansion, le Future Growth Project, financé à hauteur de 45 milliards USD, qui vise à maintenir, voire augmenter, la production jusqu'en 2040.

Le champ offshore de Kashagan, mis en exploitation en 2013 après de multiples retards, due aux problèmes de construction lié au fait que ce soit en plein milieu de la Caspienne. Il est opéré par le North Caspian Operating Company (NCOC), un consortium regroupant TotalEnergies, Shell, Eni, ExxonMobil, China National Petroleum Corporation (CNPC) et Inpex, avec des participations variants entre 7% pour les compagnies chinoises et japonaises et près de 17% pour les autres. KazMunayGas détient également une part significative via sa filiale KMG Kashagan B.V. Malgré une capacité de production de 370 000 barils par jour, la production réelle avoisine 200 000 barils, en raison de limitations techniques et des quotas imposés par l'OPEP+. Censé s'arrêter en 2040 mais la production ne faiblis pas.

Le projet de Karachaganak, situé à proximité de la frontière russe, est exploité conjointement par Shell, Eni, Chevron, Lukoil et KazMunayGas. Ce champ mixte produit à la fois du condensat et du gaz naturel, avec une production annuelle atteignant 144 millions de barils équivalent pétrole, dont environ 20 milliards de m<sup>3</sup> de gaz. Une partie de ce gaz est exportée vers la Russie pour y être traitée dans le cadre d'un accord avec Gazprom.<sup>41</sup>

Ensemble, ces trois projets ont attiré plus de 70 milliards USD d'investissements directs étrangers en dizaine d'années, ce qui confère aux entreprises étrangères un rôle décisif dans l'orientation de la politique énergétique du pays. Ce poids se traduit notamment par l'insertion dans les contrats de production de clauses de stabilité fiscale et réglementaire particulièrement strictes. Ces dispositions garantissent que l'État kazakh ne pourra modifier unilatéralement les règles fiscales, douanières ou environnementales applicables aux opérateurs sans devoir leur verser des compensations financières substantielles.<sup>42</sup>

En conséquence, la marge de manœuvre du Kazakhstan pour aligner ses engagements climatiques avec la réalité contractuelle des projets est considérablement réduite. Toute tentative de réforme fiscale comme par exemple, une taxation carbone accrue, ou bien de durcissement des normes environnementales en ce qui concerne les infrastructure polluantes tels que celle de Kashagan, ou de renégociation des droits d'exploitation peut être

---

<sup>41</sup> IEA (2022), *Kazakhstan 2022 Energy Sector Review*, OECD Publishing, Paris, Pp.34-36,

<https://doi.org/10.1787/73d1d69f-en>

<sup>42</sup> Idem que bas de page 45

juridiquement contestée par les entreprises, au risque de lourdes sanctions ou arbitrages internationaux. Ce verrou contractuel est un obstacle majeur à la transition énergétique : il « fossilise » le modèle du pays basé sur l'extraction de ressources fossiles, le rendant structurellement résistant à une potentielle transition énergétiques.

Cependant on se doit de noter, que la composition des consortiums reflète une géopolitique énergétique multivectorielle voulue par Astana, on y retrouve des capitaux venus de partout : américains (Chevron, ExxonMobil), européens (Shell, Eni, TotalEnergies), russes (Lukoil), chinois (CNPC) et japonais (Inpex). Cette pluralité d'acteurs internationaux n'implique toutefois pas une autonomie décisionnelle accrue pour le Kazakhstan. Au contraire, elle génère une cohabitation sous contrainte, dans laquelle les grandes puissances économiques imposent leurs exigences techniques, financières et stratégiques, comme le révèle le cas du KazakhGate.

Cette dépendance est aggravée par la faible diversification de l'économie. Les données de la Banque mondiale démontre que les exportations hors hydrocarbures représentent près de 30% du total, ce qui traduit une vulnérabilité structurelle.<sup>43</sup>

Le régime fiscal kazakh repose sur trois principaux dispositifs avec : Tout d'abord avec une taxe progressive sur l'extraction des ressources allant de 0,5 à 18% en fonction si il est extrait pour le marché domestique ou l'international et le volume extrait, néanmoins aucune donnée plus précise a été trouvée, ce qui permet de laisser penser que des accords se font entre les ministres et les entreprises directement. On peut aussi noter dans un second temps les taxes sur les bénéfices exceptionnels lorsque les marges dépassent un certain seuil, là aussi non précisé. Puis pour troisième point les différents droits de douane à l'exportation, qui augmentent avec le prix du baril, aucune taxe sous 25 USD/baril, 12 % au-dessus de 40 USD, puis ajustement au-delà de 50 USD.<sup>44</sup>

Ce système encourage une hausse continue de la production en période de prix élevés, car ils peuvent ainsi ajuster les prix beaucoup plus facilement en coordination avec l'Etat Kazakhe. L'objectif officiel du gouvernement est ainsi d'atteindre 101 millions de tonnes de pétrole/an d'ici 2030, contre 87,2 Mt en 2020. Cette stratégie s'est donc intensifiée après la pandémie de

---

<sup>43</sup> *Kazakhstan Trade Summary 2022 | WITS Data.* (s. d.). Consulté 16 juin 2025, à l'adresse <https://wits.worldbank.org/CountryProfile/en/Country/KAZ/Year/2022/Summary>

<sup>44</sup> IEA (2022), *Kazakhstan 2022 Energy Sector Review*, OECD Publishing, Paris, Pp.36-37, <https://doi.org/10.1787/73d1d69f-en>

COVID-19 et les perturbations du pipeline CPC liées à la guerre en Ukraine, quand les prix étaient plus haut , ce qui a mis en lumière la fragilité des revenus d'exportation.

L'enracinement des élites dans l'économie fossile empêche donc toute rupture pour effectuer une transition énergétique. Nombre de hauts responsables disposent d'intérêts dans le pétrole ou le gaz via des participations croisées ou des postes dans les sociétés d'État et les filiales étrangères. Le maintien du modèle fossile kazakh est une stratégie de continuité systémique. Il assure la stabilité du régime, sécurise les revenus, garantit les relations avec les investisseurs étrangers et préserve les équilibres sociaux. Dès lors, toute transition énergétique équivaut à un basculement de système. Loin d'être uniquement technologique ou environnementale, elle est politiquement risquée et économiquement incertaine. Le Kazakhstan se trouve donc dans une logique de prolongation du statu quo, sous couvert de discours climatiques visant avant tout à satisfaire les attentes extérieures. La dépendance du pays vis-à-vis des puissances extérieures comme la Russie pour l'infrastructure logistique, la Chine pour les investissements sous couvert de la transition énergétique avant tout concentré que les minéraux tels que le manganèse, et l'Union européenne comme client principal. Cela empêche toute rupture nette dans la trajectoire énergétique actuelle. Cette situation est renforcée par la présence déterminante de multinationales étrangères dans les plus gros mégaprojets d'exploitation du pays, lesquelles bénéficient de garanties contractuelles ancienne, qui limité jusque-là considérablement la marge de manœuvre du Kazakhstan. Bien que pour nuancé depuis 2022, l'Etat cherche à reprendre en main ces différents contrats pour être moins « généreux » envers ces multinationales du pétrole et ainsi prendre plus à l'aide de taxes mise en place. Le rôle central de la rente dans le budget national freine toute transition vers une fiscalité verte ou une diversification économique réelle, comme le disait Crikemans.

## II) Le discours et les dispositifs de transition énergétique au Kazakhstan

Pourtant, malgré ce quasi état de dépendance vis-à-vis des compagnies exploitant ces ressources fossiles, le Kazakhstan affiche depuis une dizaine d'années un engagement croissant en faveur de la transition énergétique. Entre les discours officiels sur la neutralité carbone à l'horizon 2060, les grandes vitrines comme l'EXPO Astana 2017, et l'adoption de stratégies climatiques, le pays tente de projeter une image de modernité énergétique. Reste à savoir si cette posture traduit une réelle volonté de transformation ou relève davantage d'une stratégie d'adaptation narrative face aux pressions internationales.

Nous aborderons ainsi dans la deuxième partie ces différents efforts de verdissement du discours officiel et des politiques publiques, afin d'en évaluer la portée, la cohérence et les contradictions internes.

## A) Verdissement du discours officiel

Ainsi, depuis l'adhésion du Kazakhstan à l'Accord de Paris le 2 août 2016, puis la déclaration du président Tokayev en 2020 visant la neutralité carbone en 2060, la diplomatie kazakhe s'est articulée autour d'un discours d'engagement environnemental croissant. Ce positionnement s'est illustré lors de la COP28 à Dubaï ou au XIV Forum Kazenergy, où Tokayev a affirmé que la transition énergétique devenait une priorité nationale « J'ai chargé le gouvernement d'atteindre une part de 15 % d'énergies renouvelables dans la production d'énergie d'ici à 2030. Jusqu'à présent, environ 2 000 MW d'énergies renouvelables ont été mis en service, et le Kazakhstan est en bonne voie pour atteindre cet objectif. Mais pour atteindre la neutralité carbone, il ne suffit pas de s'engager en faveur des énergies renouvelables ». <sup>45</sup> Il a également annoncé des mesures législatives de soutien aux énergies vertes et à la modernisation énergétique du secteur extractif.

Sur le plan symbolique, le Kazakhstan a accueilli en 2017 l'Exposition universelle d'Astana sur le thème « Énergie du futur », qui visait à projeter une image de modernité écologique. <sup>46</sup> Lors de cette expédition sur le site ils dénombrent les technologies présentées, on peut tout de même noter que sur 133 technologies, 27 sont des technologies liés au gaz et au pétrole, ce qui montre indirectement la volonté du Kazakhstan de toujours utiliser cette ressource malgré une exposition portant le thème d'« Énergie du futur ».

Cette vitrine a été suivie d'une série de projets de coopération, notamment avec l'Union européenne et la France à travers l'AIF 2025, pour soutenir la finance verte, l'hydrogène et le nucléaire civil. <sup>47</sup>

---

<sup>45</sup> *Kassym-Jomart Tokayev delivers a video statement at the XIV KazEnergy Eurasian Forum—Official website of the President of the Republic of Kazakhstan.* (s. d.). Consulté 16 juin 2025, à l'adresse <https://www.akorda.kz/en/kassym-jomart-tokayev-delivers-a-video-statement-at-the-xiv-kazenergy-eurasian-forum-793451>

<sup>46</sup> Expo 2017 Astana Consulté 16 juin 2025, à l'adresse [https://expo2017astana.com/en/page\\_id-56.html](https://expo2017astana.com/en/page_id-56.html)

<sup>47</sup> *AIF 2025 : La France confirme son partenariat stratégique avec le Kazakhstan.* (s. d.). Consulté 20 juin 2025, à l'adresse <https://www.journaldeleconomie.fr/aif-2025-france-kazakhstan-partenariat-strategique-renforce/>

Le Kazakhstan formalise une transition énergétique à travers une architecture progressive mais ambitieuse. Dès 2012, la stratégie nationale « Kazakhstan 2050 » affichait un objectif de 50% d'énergies vertes dans la consommation énergétique d'ici 2050.<sup>48</sup>

Cette trajectoire a été consolidée par le plan « Concept for Transition to a Green Economy » (2013), qui a ensuite inspiré une série de réformes réglementaires. Tels qu'un nouveau Code de l'environnement de 2021, qui impose aux industries polluantes l'application des meilleures technologies disponibles (BAT), la mise en place de permis environnementaux intégrés, et des obligations de transparence sur les émissions.<sup>49</sup> Le système kazakh d'échange de quotas d'émissions les KazETS, reprenant le même système SEQE, élargi en 2018 à 130 entreprises couvrant environ 40 % des émissions nationales.<sup>50</sup>

La Stratégie de neutralité carbone 2060, adoptée en 2023, qui définit des objectifs chiffrés par secteur et vise une réduction de 97% des émissions nettes d'ici 2060, par rapport aux niveaux de 1990. Elle prévoit également une part de 50% d'énergies renouvelables dans la production électrique, avec un mix dominé par l'éolien 33% et le solaire 46%.<sup>51</sup>

Pour ce faire un acteur central du système énergétique doit prendre les premiers pas, KazMunayGas s'est alors aligné sur la stratégie nationale via une feuille de route climatique. La compagnie fixe l'objectif à 50% d'électricité renouvelable comme le souhaite le pays, dans sa consommation propre d'ici 2060 et prévoit l'installation de 548 MW de capacité renouvelable, pour un coût total estimé à 600 millions USD. Le Kazakhstan dispose en effet d'un potentiel pour les énergies renouvelable considérable, avec près de 920 milliards kWh/an pour l'éolien, près de 356 milliards pour le solaire, 62 milliards pour l'hydroélectrique, et 1,7 milliard pour la biomasse.<sup>52</sup>

---

<sup>48</sup>Energy sector for green transitioning Consulté 16 juin 2025, à l'adresse [https://unctad.org/system/files/information-document/unda2030d23-kazakhstan-energy-sector\\_en.pdf](https://unctad.org/system/files/information-document/unda2030d23-kazakhstan-energy-sector_en.pdf), pp.18

<sup>49</sup> Kazakhstan Ministry of Ecology, Geology and Natural Resources. *Low Carbon Development Pathway to 2060* (2021), *LCDP*, pp.15

<sup>50</sup> Kazakhstan Ministry of Ecology, Geology and Natural Resources. *Low Carbon Development Pathway to 2060* (2021), *LCDP*, pp.10

<sup>51</sup> Carbon Neutrality Strategy Kazakhstan, *Strategy for Achieving Carbon Neutrality of the Republic of Kazakhstan by 2060*. (2024). Pp.6-10

<sup>52</sup> Kazakhstan Ministry of Ecology, Geology and Natural Resources. *Low Carbon Development Pathway to 2060* (2021), *LCDP*, pp.29-31

Le Green Finance Centre de l’Astana International Financial Centre (AIFC) joue un rôle moteur dans la structuration d’un écosystème de financement bas carbone. Il accompagne la labellisation des obligations vertes, facilite le dialogue avec les bailleurs internationaux et favorise l’alignement sur les standards.

C’est pour cela que plusieurs opérations ont vu le jour, dès décembre 2023, KazWind Energy a émis la première obligation verte subventionnée du pays via le Damu Fund, pour un parc éolien de 48 MW dans la région de Kostanay. La « Development Bank of Kazakhstan » a lancé une obligation verte certifiée CBI de 28 millions USD destinée à financer un parc éolien de 150 MW à Aktobe. Au total, 483 millions USD ont été levés en green bonds et prêts verts d’ici fin 2023, dont 66 % proviennent de financements internationaux. Selon la Banque mondiale, la capacité installée en énergies renouvelables atteignait 903 MW en 2024, avec l’objectif d’atteindre 15 % de la production électrique en 2030.

Sur le plan réglementaire, plusieurs réformes fiscales sont envisagées, tels que les subventions à l’hydrogène pour la société KazMunayGas, la création d’un fonds carbone national, et une fiscalité incitative pour les entreprises vertes.<sup>53</sup>

En outre, le prix de l’énergie reste massivement subventionné, ce qui désincite les ménages et les entreprises à investir dans des équipements sobres. L’absence d’un signal tarifaire clair, combinée à des bases de données énergétiques lacunaires, entrave toute planification efficace. L’IEA recommande une refonte des incitations économiques, le renforcement des autorités de régulation et la création d’outils de suivi sectoriel.<sup>54</sup>

Le Kazakhstan affiche donc un discours climatique structuré et ambitieux, soutenu par des stratégies nationales, des réformes réglementaires et un cadre financier en évolution. Néanmoins, ces engagements restent largement déclaratifs et peinent à produire des transformations structurelles profondes.

La suite de l’analyse portera sur la mise en œuvre concrète de ces orientations à travers les projets de transition énergétique, entre vitrines technologiques, contraintes systémiques et lenteur des réformes.

---

<sup>53</sup> Kazakhstan Ministry of Ecology, Geology and Natural Resources. *Low Carbon Development Pathway to 2060* (2021), *LCDP*, pp.35-36

<sup>54</sup> M. Karatayev, M. L. Clarke, A review of current energy systems and green energy potential in Kazakhstan, *Renewable and Sustainable Energy Reviews*, Volume 55, 2016, Pages 491-504,

## B) Projets de transition : entre vitrines et réalités ...

La transition énergétique du Kazakhstan, bien qu'omniprésente dans les discours officiels, demeure à ce jour largement soumise aux projets limités, fragmentés et conditionnés par des financements internationaux. Si la dynamique de développement des énergies renouvelables est réelle, elle s'inscrit pour l'instant dans une logique de démonstration plutôt que de transformation structurelle du mix énergétique.

Pour le potentiel des énergies vertes pour mener une transition énergétique pour le Kazakhstan on peut noter, l'éolien avec des vitesses de vent supérieures à 4 à 6 m/s considéré comme techniquement viable pour la production d'électricité à grande échelle, sont présentes sur environ 50 % du territoire steppique du Kazakhstan, rendant techniquement viables de nombreux projets éoliens.<sup>55</sup> Ce contexte naturel confère au pays un potentiel éolien économiquement exploitable estimé à 760 GW, soit l'un des plus élevés d'Asie centrale.

Ce potentiel est particulièrement concentré dans les régions centrales, nordiques, ainsi qu'aux abords de la mer Caspienne. Parmi les sites les plus prometteurs, deux couloirs de vent se détachent dans la région d'Almaty, avec le Djoungar Gates, situé à environ 600 km au nord-est d'Almaty, près de la frontière chinoise, prévoit un rendement potentiel de 200 MW, avec près de 1100 éoliennes prévues à installer. Pour donner un autre exemple dans la région de Mangystau près de 210 MW, pour ici 8000 éoliennes pour produire cette énergie.

Ces performances théoriques dépassent la moyenne de nombreux parcs éoliens européens, ce qui confirme le potentiel du Kazakhstan dans ce secteur. Toutefois, ces ressources restent toujours largement sous-développées.

Un exemple emblématique d'exploitation en cours est celui de la centrale éolienne d'Yerementau, dans la région d'Akmola. Ce projet prévoit l'installation de 22 turbines de 2 MW chacune, soit une capacité totale de 45 MW. La production annuelle attendue est de 172,2 GWh, ce qui en fait l'un des premiers projets industriels d'envergure dans le domaine éolien au Kazakhstan.

---

<sup>55</sup> M. Karatayev, M. L. Clarke, A review of current energy systems and green energy potential in Kazakhstan, Renewable and Sustainable Energy Reviews, Volume 55, 2016, Pages 499-501

De part l'héritage de l'ère soviétique, le réseau électrique kazakh est, divisé en trois zones nord qui est alimenté par le charbon, au sud et est majoritairement dominé par les énergies renouvelables et de gaz due aux extractions de pétrole dans la zone de Shymkent, et à l'ouest avec le réseau électrique alimenté par le gaz en majorité, ces zones sont faiblement interconnectées. On peut d'ailleurs le constaté via les annexes 1 & 2 avec les zones de production des différentes sources d'énergie. En 2020, 66% des infrastructures étaient dépréciées, avec des pertes de transmission jusqu'à 18%, en particulier dans le sud. Puis, en 2020, 248 incidents ont été enregistrés sur les lignes KEGOC, contre 212 l'année précédente, ainsi la vétusté des infrastructures électriques commencent de plus en plus à être observer sans trop d'investissements provenant de l'Etat.<sup>56</sup> Ce manque d'infrastructures limite fortement l'injection d'électricité intermittente issue des renouvelables, en particulier dans les zones isolées. Le maintien de nombreuses centrales thermiques à charbon fausse également le marché ces installations anciennes, largement amorties, bénéficient encore de prix subventionnés. Bien que des compagnie tel que KazMunayGas prévoit également une intégration progressive des renouvelables, avec 300 MW prévus d'ici 2031 et 548 MW d'ici 2060, pour un coût estimé à 477 millions USD.<sup>57</sup>

Depuis la "Green Economy Concept" de 2013, le Kazakhstan a instauré des incitations telles que les contrats d'achat d'électricité, gérés par le Financial Settlement Centre for Renewable Sources Support, qui fixe les tarifs par appels d'offres depuis 2018.<sup>58</sup> Cependant, les tarifs d'achat demeurent trop bas, autour de 2,3 à 3,5 USD/kWh pour l'électricité, soit en-dessous du coût moyen réel de production, rendant les projets difficiles à rentabiliser sans subvention externe. À cela s'ajoutent des lenteurs administratives, une protection contractuelle insuffisante et un manque de transparence dans les processus d'attribution pour les différents contrats des projets.

Le poids structurel des énergies fossiles reste l'obstacle principal. En 2023, le charbon représentait encore 49,6 % de la production électrique.<sup>59</sup> Des sociétés publiques comme Samruk-Energy, malgré leur implication dans quelques projets éoliens ou hybrides, bénéficient

---

<sup>56</sup> IEA (2022), *Kazakhstan 2022 Energy Sector Review*, OECD Publishing, Paris, Pp.79-80, <https://doi.org/10.1787/73d1d69f-en>

<sup>57</sup> Kazakhstan Ministry of Ecology, Geology and Natural Resources. *Low Carbon Development Pathway to 2060* (2021), *LCDP*, pp.30

<sup>58</sup> Kazakhstan Ministry of Ecology, Geology and Natural Resources. *Low Carbon Development Pathway to 2060* (2021), *LCDP*, pp.38

<sup>59</sup> Energy sector for green transitioning Consulté 16 juin 2025, à l'adresse [https://unctad.org/system/files/information-document/unda2030d23-kazakhstan-energy-sector\\_en.pdf](https://unctad.org/system/files/information-document/unda2030d23-kazakhstan-energy-sector_en.pdf), pp.13

encore de la majorité des financements publics, souvent destinés à la modernisation de leurs centrales thermiques qui restent la majorité de leur parc énergétique.

En conclusion de cette sous partie, bien que le Kazakhstan affiche une volonté de transition énergétique, notamment à travers des projets éoliens et solaires ambitieux et des incitations politiques, la réalité reste marquée par une dépendance structurelle aux énergies fossiles, des infrastructures vétustes, un réseau fragmenté et des mécanismes de soutien insuffisant. Les projets actuels relèvent davantage d'initiatives vitrines que d'un basculement profond vers un mix énergétique durable.

### C) ... Qui interrogent par rapport à un greenwashing

Tout d'abord on constate quelques contradictions chiffrées, ce qui malgré les ambitions et limité par les réalités techniques. Les objectifs officiels en matière d'énergies renouvelables passant 15% du mix électrique d'ici 2030, avec une capacité de 548 MW Energie renouvelable installée via KazMunayGas d'ici 2060, cela s'appuie sur un potentiel technique de 920 TWh de vent, jusqu'à 356 TWh de solaire, près de 62 TWh d'hydro, et 1,7 TWh de biomasse.<sup>60</sup> Pourtant, la réalité est bien éloignée : début 2023, les fossiles représentaient encore 90% de l'énergie primaire consommée, avec près de 50% pour le charbon Malgré 2 GW de capacité installée à travers 130 projets, cette contribution reste marginal.<sup>61</sup> Ce qui démontre donc la modeste mise en place des énergies renouvelables déployés par KazMunayGas qui prévoit seulement 548 MW d'énergies renouvelables d'ici 2060, dont 300 MW avant 2030, ce qui traduit un rythme de déploiement très modeste. L'idée défendue par le Kazakhstan semble irréaliste par rapport à l'augmentation en terme de demande d'électricité dans le pays, au vu dans un premier temps de la population qui ne cesse de croître dans le pays, puis également, les projets de nouvelles infrastructures de transport mise en place tels que des projets ferroviaire dans le pays, annexe de la transition énergétique.

Parallèlement à la mise en œuvre d'initiatives de cette transition énergétique, le Kazakhstan maintient, voir même renforce ses investissements dans les énergies fossiles, avec comme expliqué plus tôt l'expansion des champs pétroliers de Tengiz, de Kashagan et Karachaganak.

---

<sup>60</sup> Kazakhstan Ministry of Ecology, Geology and Natural Resources. *Low Carbon Development Pathway to 2060* (2021), LCDP, pp.30

<sup>61</sup> IEA (2022), *Kazakhstan 2022 Energy Sector Review*, OECD Publishing, Paris, Pp.90-94, <https://doi.org/10.1787/73d1d69f-en>

Cette dynamique s'est récemment accentuée, avec le Kazakhstan participant à l'augmentation de la production OPEP+, très récemment à la date de mai 2025.<sup>62</sup>

Bien qu'on peut noter qu'en parallèle le projet de première centrale nucléaire, piloté avec la Russie, qui démarre en 2025, confirme une approche mixte, où nucléaire civil et hydrocarbures coexistent dans le futur mix énergétique du pays. Cet élément est essentiel pour comprendre la logique plus pragmatique que radicale du verdissement, bien que dans les discours officiels cela semble être la priorité numéro un de l'Etat Kazakhe, qui finalement favorise ainsi des transitions techniquement compatibles avec l'industrie fossile. La structure budgétaire kazakhe reste profondément adossée aux recettes pétrolières, avec la grande majorité du fonds national d'hydrocarbures qui continue à financer la majeure partie de la transition, ce qui freine l'autonomie financière des initiatives de nouvelles énergies renouvelables.

Bien qu'un code de l'Environnement a été révisé en 2021, et que le système ETS couvre désormais 130 entreprises représentant 40 % des émissions, il est confronté à des défis majeurs, comme la faible transparence dans les appels d'offres des énergies renouvelables, puis un manque de formation technique locale, qui nécessite pour le domaine de l'éolien des infrastructures et personnes formés venant de Chine. Les tarifs de l'électricité sont maintenus bas grâce aux subventions au charbon, ce qui rend difficile la rentabilité sans soutien international.

Sur la scène internationale, le Kazakhstan cherche à projeter une image d'Etat investit dans les énergies vertes avec comme dit précédemment, la participation aux COP, les différents discours présidentiels en faveur du vert, signature de la neutralité carbone, planification nucléaire pour permettre de séparer des énergies fossiles. Mais malgré ces affichages, la réalité reste contrastée, tandis que des centrales à gaz plus propres remplacent lentement le charbon, avec pour exemple la centrale électrique à Almaty-2, on constate alors la construction de turbine à gaz permettant à produire de l'électricité par le gaz naturel présent dans le sud du pays provenant de Shymkent, et sur ce même site la fermeture prévue des dernières productions d'électricité par le charbon, également il faut rappeler que les trois turbine à gaz produisent

---

<sup>62</sup> *Pétrole : Huit membres de l'OPEP+ annoncent une nouvelle forte hausse de la production.* (s. d.). Consulté 18 juin 2025, à l'adresse [https://www.lemonde.fr/economie/article/2025/05/31/petrole-huit-membres-de-l-opep-annoncent-une-nouvelle-forte-hausse-de-la-production\\_6609487\\_3234.html](https://www.lemonde.fr/economie/article/2025/05/31/petrole-huit-membres-de-l-opep-annoncent-une-nouvelle-forte-hausse-de-la-production_6609487_3234.html)

plus de 175MW tandis que les anciennes unités de production d'énergie utilisant le charbon ne produisait que 80 MW.<sup>63</sup>

Cette forme de greenwashing cherche à améliorer l'image internationale du Kazakhstan, attirer les financements Occidentaux en essayant de se distinguer des voisins tels que la Russie et essayer de s'aligner sur un positionnement neutre pour attirer le plus d'investissements étrangers, sans pour autant remettre en cause les fondements de sa rente fossile, car cherche aussi à continuer d'attirer ces investissements étrangers dans ce domaine. Une coopération nucléaire avec la Russie ne remet pas en cause l'orientation extractive, tout au contraire elle la stabilise grâce à la montée du "bas carbone" financé par l'extractif, et permet ainsi d'extraire plus. Le Kazakhstan possède le potentiel pour devenir un leader en Asie centrale en terme de transition énergétique de part son potentiel, avec les ressources d'uranium présent sur le pays permettrait aux pays de s'auto alimenter en uranium pour ces centrales.

Pour conclure cette deuxième partie, la transition énergétique au Kazakhstan révèle une contradiction persistante entre les ambitions affichées et la réalité du terrain. Le discours officiel, structuré autour de la stratégie de neutralité carbone 2060 et soutenu par des outils modernes comme les green bonds ou le Green Finance Centre de l'AIFC, reflète une volonté de conformité aux standards internationaux. Cependant, les résultats concrets restent limités pour ce qui est des énergies renouvelables qui ne représentaient moins de 4% de la production électrique en 2020, sans compter l'hydroélectrique. Le maintien de projets fossiles d'envergure, la vétusté du réseau électrique et la dépendance aux financements issus de la rente pétrolière freinent la mise en œuvre effective de cette transition énergétique. Ce décalage entre ambitions et exécution prouve alors un greenwashing, où la transition sert davantage à attirer des investissements et à renforcer l'image internationale du régime qu'à transformer en profondeur le modèle énergétique. Tout simplement car la gestion des ressources économiques d'un Etat se veut pragmatique, ici pour le Kazakhstan les énergies fossiles représentent une opportunité de fournir des recettes à l'Etat.

---

<sup>63</sup> *Almaty-2 power station—Global Energy Monitor.* (s. d.). Consulté 16 juin 2025, à l'adresse [https://www.gem.wiki/Almaty-2\\_power\\_station#cite\\_note-autoref\\_1-2](https://www.gem.wiki/Almaty-2_power_station#cite_note-autoref_1-2)

### III) Une stratégie de conciliation fragile et sous contrainte

Alors que le Kazakhstan affiche sa volonté d'engager une transition énergétique, cette démarche ne peut être pleinement comprise sans analyser les influences extérieures et les tensions internes qui la façonnent. Cette troisième partie du mémoire mettra en lumière une stratégie de conciliation délicate entre la poursuite des intérêts fossiles et les engagements climatiques internationaux.

D'un côté, les pressions de l'Union européenne, les ambitions régionales de la Chine et les liens historiques avec la Russie imposent des arbitrages géopolitiques complexes. Ensuite dans une seconde sous-partie, les contraintes internes, la dépendance économique aux hydrocarbures, mais aussi les attentes sociales qui attendent une amélioration de leurs revenus de manière immédiate, qui limitent alors la capacité réelle de transformation du système énergétique.

Cette partie explorera ainsi comment le Kazakhstan tente de ménager ses partenariats extérieurs tout en composant avec ses fragilités structurelles qui sont hérité de cette rente pétrolière, révélant une transition davantage subie que pleinement maîtrisée.

## A) Une transition énergétique sous influence extérieure

Depuis maintenant près d'une décennie, l'Union européenne renforce sa présence dans l'orientation de la politique climatique des pays d'Asie centrale plus particulièrement du Kazakhstan, en combinant incitations financières, normes environnementales et coopération bilatérale.

En 2013, la création du Green Finance Centre au sein de l'AIFC a permis l'encadrement des green bonds selon les standards internationaux, majoritairement standardisés par l'UE avec l'objectif d'être énergétiquement neutre d'ici 2050. Pour atteindre ces objectifs le Kazakhstan entend maintenir et renforcer ses partenariats avec les principales institutions financières internationales telles que le FMI, l'OCDE, la Banque mondiale, la BERD (Banque européenne pour la reconstruction et le développement), la Banque eurasiatique de développement, entre autres. L'objectif est de mobiliser des instruments internationaux capables de soutenir une croissance verte dans les économies à forte empreinte carbone. Cela inclut notamment l'accélération de la décarbonation du secteur énergétique, la facilitation de la transition énergétique, ainsi que des mécanismes innovants tels que l'échange d'allègement de dettes souveraines ou d'entreprises contre des engagements en matière de croissance verte.

Ce mécanisme a facilité le financement de projets comme les centrales solaires de Saran (au sud d'Astana) avec une capacité de production de 100 MW financé par la BERD, en ayant aussi l'opportunité de renforcer la transparence et la traçabilité des investissements.<sup>64</sup> En 2020, il couvrait 130 entreprises et près de 40 % des émissions du pays. L'accord bilatéral AIF 2025, signé avec la France, oriente les investissements européens vers des secteurs bas carbone comme l'hydrogène vert et les réseaux intelligents. Ces initiatives sont renforcées par des institutions comme la BERD, qui a participé à la conversion des centrales électrique Almaty-2 avec des centres de production passant du charbon au gaz naturel,<sup>65</sup> qui reste une énergie polluante, mais deux fois moins que le charbon, ce qui signifie cependant que le niveau de CO2 dégagé par les nouvelles turbines à gaz produiront le même quantité de pollution que les anciennes unités de production en charbon. Sur le plan réglementaire, l'UE a soutenu la mise en place du Kazakhstan Emission Trading System (KazETS), un marché carbone national lancé en 2013 et inspiré du modèle européen. L'Europe souhaite ainsi limiter l'influence des grandes

---

<sup>64</sup> *STRATEGY of the Republic of Kazakhstan on Achieving Carbon Neutrality by 2060* | UNFCCC. (s. d.). Consulté 16 juin 2025, à l'adresse <https://unfccc.int/documents/641563>

<sup>65</sup> *Almaty-2 power station—Global Energy Monitor*. (s. d.). Consulté 16 juin 2025, à l'adresse [https://www.gem.wiki/Almaty-2\\_power\\_station#cite\\_note-autoref\\_1-2](https://www.gem.wiki/Almaty-2_power_station#cite_note-autoref_1-2)

puissances autour du Kazakhstan qui sont la Chine et surtout la Russie au vu de la situation actuelle avec le conflit en Ukraine, dans un objectif de pouvoir affaiblir l'économie russe si le Kazakhstan se tournerait entièrement vers l'Europe, hors au vu de sa position le pays ne peut pas se contenter de l'Europe, le Kazakhstan doit faire avec ses voisins, comme la Chine qui est un autre pilier de cette transition énergétique kazakhe, en mettant à profit sa puissance industrielle et surtout technologique pour financer et développer des infrastructures énergétiques propres.

En 2013, le Kazakhstan a annoncé le raccordement de sa conduite de gaz au réseau Asia Gas Pipeline, pour faciliter le transport du gaz. Ce tronçon s'intègre à l'oléoduc Asie centrale-Chine, long de 1833 km, reliant le Turkménistan, l'Ouzbékistan et le Kazakhstan à la Chine. À horizon 2016, ce réseau devait permettre d'acheminer jusqu'à 50 milliards de m<sup>3</sup> de gaz par an vers la Chine, tout en couvrant une partie des besoins énergétiques internes du Kazakhstan.<sup>66</sup> Sur le plan des hydrocarbures, la CNPC détient 8,33 % des parts dans le champ géant de Kashagan et a fortement investi dans les régions d'Aktobe et d'Atyrau. La Chine s'est imposée comme un partenaire énergétique stratégique pour le Kazakhstan, offrant une alternative crédible aux infrastructures russes pour l'exportation des hydrocarbures. L'ouverture du premier oléoduc vers la Chine a permis à Astana de réduire sa dépendance vis-à-vis de Moscou et de diversifier concrètement ses routes d'exportation.

Conséquemment, cette coopération renforcée avec Pékin ne se limite pas au commerce énergétique, elle constitue également un pouvoir diplomatique pour le Kazakhstan, notamment dans ses rapports avec la Russie. Ce réalignement régional a d'ailleurs accentué la concurrence entre Moscou et les pays d'Asie centrale, incitant la Russie à accélérer ses propres connexions orientales, comme avec le gazoduc Force de Sibérie. Par ailleurs, la Chine investit directement dans les ressources kazakhes, elle détient plus 60% de l'Aktobe Oil Company, exploitant les champs majeurs de Kenkiyak et Zhanazhol, grâce à des concessions à long terme. En réaction, la Russie a soutenu l'idée d'un Club énergétique de l'Organisation de coopération de Shanghai (OCS), porté par Pékin, pour renforcer la coopération régionale. Cependant, les écarts

---

<sup>66</sup> M. Karatayev, M.L. Clarke, A., Review of current energy systems and green energy potential in Kazakhstan, *Renewable and Sustainable Energy Reviews*, Volume 55, 2016, Pages 497-498

économiques entre les membres et l'absence de stratégies énergétiques harmonisées freinent toute intégration réelle.<sup>67</sup>

Malgré ses velléités de diversification, le Kazakhstan reste fortement lié à la Russie dans deux domaines clés que sont le nucléaire civil et les infrastructures logistiques de transport pétrolier.

Détenant les deuxièmes plus grandes réserves mondiales d'uranium, le Kazakhstan constitue un partenaire stratégique de premier plan dans ce secteur. La Russie a renforcé sa présence sur le marché kazakh en rachetant des entreprises minières étrangères actives sur le territoire. En 2013, la société publique russe Rosatom a acquis l'intégralité de l'entreprise canadienne Uranium One, qui détient des participations majoritaires dans plusieurs projets miniers au Kazakhstan, lui conférant ainsi une position quasi monopolistique dans l'exploitation de l'uranium local. Uranium One assure à elle seule possède plus de 20 % de la production du Kazakhstan. La Russie figure par ailleurs parmi les principaux acheteurs de matières premières nucléaires kazakhes, et les deux pays ont signé plusieurs accords de coopération scientifique et technique portant sur les applications pacifiques de l'énergie atomique.<sup>68</sup> En parallèle, l'accord de coopération entre Kazatomprom, la compagnie minière spécialisé dans l'uranium détenue à 75% par le gouvernement kazakhe, et Rosatom prévoit un transfert partiel de technologies et l'intégration d'éléments produits localement, notamment à l'usine Ulba, spécialisée dans la fabrication d'assemblages de combustible nucléaire pour réacteurs russes.<sup>69</sup>

Côté pétrole, le pipeline CPC est l'unique voie d'exportation vers la mer Noire. En 2020, il a acheminé 87% de pétrole kazakh, vers le port russe de Novorossiisk. Ce réseau reste sous influence russe, Moscou avec Transneft détenant 25% du consortium. Rendant ainsi le Kazakhstan dépendant de la Russie pour exporter vers l'UE, sachant que la Russie n'a aucun intérêt à simplifier le transport de pétrole vers l'Europe.<sup>70</sup>

---

<sup>67</sup> M. Dyusembekova, & R. Nurtazina & R. Zhanbulatova, & M. Zhiyenbayev, THE ENERGY VECTOR OF KAZAKHSTAN-RUSSIA RELATIONS IN THE CONTEXT OF GLOBAL CHANGES ON THE INTERNATIONAL ENERGY MARKET, Central Asia and The Caucasus. (2020). Pp. 127-128

<sup>68</sup> M. Dyusembekova, & R. Nurtazina & R. Zhanbulatova, & M. Zhiyenbayev, THE ENERGY VECTOR OF KAZAKHSTAN-RUSSIA RELATIONS IN THE CONTEXT OF GLOBAL CHANGES ON THE INTERNATIONAL ENERGY MARKET, Central Asia and The Caucasus. (2020). Pp. 128-129

<sup>69</sup> IEA (2022), *Kazakhstan 2022 Energy Sector Review*, OECD Publishing, Paris, Pp.82, <https://doi.org/10.1787/73d1d69f-en>

<sup>70</sup> M. Dyusembekova, & R. Nurtazina & R. Zhanbulatova, & M. Zhiyenbayev, THE ENERGY VECTOR OF KAZAKHSTAN-RUSSIA RELATIONS IN THE CONTEXT OF GLOBAL CHANGES ON THE INTERNATIONAL ENERGY MARKET, Central Asia and The Caucasus. (2020). Pp. 125

De plus, le gaz kazakh qui est traité en Russie à Orenbourg, puis vendu sur le marché russe, tandis que certaines régions du nord du Kazakhstan bénéficient de gaz russe à prix réduit. La coopération énergétique entre les deux pays reste donc forte, surtout dans le gaz et le pétrole. En revanche, dans le secteur du charbon, la concurrence est plus marquée. Le Kazakhstan, 8e mondial en réserves prouvées, compte 12 grands producteurs publics et privés, dont Eurasian Group avec 30% et Samruk-Energy avec près de 20%. Environ 25 % du charbon extrait est exporté, principalement vers la Russie, mais ces exportations sont en déclin depuis 2012. Ce recul s'explique par la baisse de compétitivité du charbon kazakh due au coût élevé, et le fort taux de cendres due aux lignites (contenant que 75% de carbone) et l'éloignement des grands marchés, ce qui limite la diversification des débouchés.

Par conséquent, ce multivectorialisme offre au Kazakhstan une certaine marge diplomatique, mais génère plusieurs contraintes majeures. Il entraîne d'abord une fragmentation technique, en combinant équipements pour le renouvelables venant de Chine, normes environnementales européennes et technologies russes, ce qui complique l'intégration du réseau énergétique. Sur le plan financier, la dépendance aux bailleurs internationaux est forte : 66 % des green bonds sont garantis par l'étranger, limitant l'autonomie budgétaire. Enfin, cette stratégie contraint le Kazakhstan à naviguer entre des intérêts géopolitiques concurrents entre ces partenaires, qui par leurs actions respectives bloque le Kazakhstan dans son développement des énergies renouvelables, réduisant considérablement sa capacité à mener une transition énergétique pleinement souveraine.

## B) Les limites internes à la transition

Malgré des engagements climatiques de plus en plus ambitieux et une ouverture aux financements verts internationaux, le Kazakhstan se heurte à des obstacles internes majeurs. Ces blocages, son due au système politique parfois corrompu du Kazakhstan qui sont en lien direct avec les élites économique, ces derniers freinent la mise en œuvre d'une véritable transition énergétique.

On peut pour commencer reprendre le cas de la compagnie (KazMunayGas) KMG, acteur étatique dominant, est détenu à près de 90 % par le fonds souverain Samruk-Kazyna, ce qui permet à l'Etat de contrôler plus facilement la production du pétrole du pays, ainsi que la chaîne de distribution énergétique tout en maintenant la cohésion sociale via des subventions.

Les choix budgétaires, en particulier ceux liés aux investissements dans le secteur énergétique, sont largement entre les mains d'une élites connectées au pouvoir politique et aux structures extractives. Cette concentration du pouvoir économique dans les cercles proches du régime a limité le développement d'un véritable secteur privé autonome, tout en marginalisant les formes alternatives de gouvernance économique. Selon l'analyse de Syzdykova, le modèle économique reste largement tributaire de la rente fossile, et la diversification de l'économie nationale demeure à l'état de slogan politique plus que de stratégie concrète.<sup>71</sup>

Un verrouillage institutionnel qui est renforcé par un phénomène de "clanisme économique", hérité en partie depuis l'ère soviétique, où les affiliations régionales et familiales jouent un rôle clé dans la distribution des postes et des ressources. Plusieurs analyses indiquent que le clan Nazarbaïev,<sup>72</sup> le premier président du pays avait conservé une influence décisive sur les actifs stratégiques du pays, avec Samruk-Kazyna fondé en 2008 par décret présidentiel à l'époque,<sup>73</sup> piliers de l'économie extractive au Kazakhstan. Cependant l'arrivée de O. Bektenov à la tête du poste de l'agence anti-corruption du pays en 2022 a permis au nouveau président Tokayev d'écarter les membres du clan Nazarbaïev pour les remplacer par les siens. Car Bektenov est maintenant premier ministre du pays et il est également président du conseil d'administration de Samruk-Kazyna

---

<sup>71</sup> G. Azretbergenova & A. Syzdykova, "The Dependence of the Kazakhstan Economy on the Oil Sector and the Importance of Export Diversification". *International Journal of Energy Economics and Policy*, (2020), pp.4-7

<sup>72</sup> A. Andrejević-Panić & S. Filipović & M. Radovanović, Sustainable energy transition in Central Asia: status and challenges. *Energy Sustainability Society*, n°49 (2021), pp.2

<sup>73</sup> *Samruk Kazyna—Kazakhstan Fund and Stock Company Information*. (s. d.). Consulté 16 juin 2025, à l'adresse <https://www.samruk-kazyna.kz/>

L'existence de liens étroits entre les élites politiques kazakhes et les firmes énergétiques internationales dans le passé ont déjà existé. Pour ce faire le cas emblématique du KazakhGate avec James Giffen, conseiller influent du président Nazarbaïev, accusé d'avoir organisé des versements de pots-de-vin par des compagnies pétrolières américaines en échange de concessions avantageuses pour ces dernières, cela illustre la manière dont la rente fossile est instrumentalisée pour asseoir une domination politique par ces firmes internationales.<sup>74</sup>

Ainsi, toute tentative sérieuse de transition énergétique se heurte à une logique de préservation d'un pouvoir détenue par les proches de la filiale de production de pétrole et de gaz, diminuer la dépendance aux hydrocarbures, c'est fragiliser les fondements même du régime. De fait, chaque proposition de réforme ambitieuse dans le secteur énergétique peut être perçue comme une menace potentielle, susceptible de provoquer un déséquilibre dans les flux financiers garantissant la stabilité de cette élite politique-économique.

Ces limites internes se constatent aussi par la société civile encore très encadrée, avec peu de place accordée aux ONG environnementales dans les décisions liées à la transition climatique. Les organisations non gouvernementales, surtout celles travaillant sur l'environnement, sont régulièrement exclues des consultations publiques et n'ont pas accès aux données clés, comme les niveaux d'émission ou la performance des projets des énergies renouvelables, c'est d'ailleurs le problème de chercher des données qui ne sont que des promesses ou vérifier par uniquement un seul organisme pour ce qui est du contrôle de la production d'électricité et surtout de la pollution des sites de productions – rendant tout contrôle citoyen pratiquement impossible.<sup>75</sup>

Par conséquent, sans participation active de la société civile ni appropriation sociale des enjeux par les populations, le débat sur la transition énergétique reste vertical et technique, porté par l'État et les entreprises uniquement. L'invisibilisation de la pression citoyenne par des ONG se traduit par un manque de légitimité sociale et démocratique des politiques climatiques, limitant leur adoption et leur ancrage dans la durée.

A cela s'ajoute une absence de régulation contraignante dans des secteurs clés comme les transports et le domaine du BTP. Le parc automobile demeure dominé par des véhicules

---

<sup>74</sup> Pomfret, Richard. (2005). Kazakhstan's Economy since Independence: Does the Oil Boom Offer a Second Chance for Sustainable Development ?. *Europe-Asia Studies*. Pp. 866-868

<sup>75</sup> F. Wu, Relevance in a State of Flux: Civil Society and Environmental Protection in Kazakhstan. *SSRN Electronic Journal*. 10.2139/ssrn.3802297. (2020).

polluants, et les normes environnementales ne sont appliquées que localement dans les grandes villes développées. Dans le bâtiment, les codes thermiques existent mais restent peu mis en œuvre, en particulier dans le logement individuel, aggravant les pertes énergétiques. Cette situation est aggravée par un manque de coordination entre l'Etat central et les collectivités locales, qui disposent de peu de moyens pour appliquer les politiques climatiques.<sup>76</sup> Pour finir cette sous-partie, l'architecture institutionnelle, trop centralisée et incomplète, limite fortement la portée des engagements climatiques kazakhs.

### C) Un repositionnement international pour le Kazakhstan ?

C'est ainsi qu'on peut se poser la question par rapport à un potentiel repositionnement international du Kazakhstan qui serait justifié par cette transition énergétique avec la Stratégie nationale de neutralité carbone 2060 qui envisage deux trajectoires contrastées, le premier est un scénario pragmatique comme un « business as usual » et un second scénario aligné sur les engagements climatiques. Dans le premier, les émissions atteindraient 381 MtCO<sub>2</sub>eq (Millions de tonnes d'équivalent dioxyde de carbone) en 2030, contre 230 MtCO<sub>2</sub>eq dans le second. L'objectif final est de réduire les émissions nettes à 10 MtCO<sub>2</sub>eq d'ici 2060, soit une baisse de 97 % par rapport aux niveaux de 1990.<sup>77</sup>

Dans le scénario de neutralité carbone, la production d'électricité serait multipliée par six d'ici 2060 selon les prévisions du gouvernement. Le mix énergétique serait dominé par le solaire 46%, suivi de l'éolien 33%, l'hydroélectrique n'étant pas priorisé par le gouvernement du au risque d'assèchement et d'affaiblissement du débit du au changement climatique, aussi une part du nucléaire. Le charbon serait entièrement retiré du mix électrique d'ici 2050, avec une électrification intégrale du chauffage décentralisé à partir de 2040.

A la croisée des routes de l'énergie, le Kazakhstan mène depuis son indépendance une politique étrangère, articulée autour de la diversification de ses partenariats économiques et géostratégiques. Cette orientation prend une dimension nouvelle dans le contexte de la transition énergétique mondiale. Le pays tente désormais de se positionner comme un acteur pivot de la transformation énergétique en Asie centrale, tout en conservant les avantages d'un statut de puissance fossile. Mais cette stratégie de conciliation reste fragile, tant elle repose sur

---

<sup>76</sup> Entry Points for Vertical Integration of Climate Action in Kazakhstan, Ministry of Energy Government of Kazakhstan, 2019, pp.19-20

<sup>77</sup> IEA (2022), *Kazakhstan 2022 Energy Sector Review*, OECD Publishing, Paris, Pp.109, <https://doi.org/10.1787/73d1d69f-en>

des équilibres complexes entre dépendance historique, aspirations régionales et réalités économiques.

Dans les faits, plusieurs projets de coopération régionale émergent tels que la mise en réseau électrique avec le Kirghizstan, la fourniture d'électricité issue des barrages aux voisins en période de pénurie, ou encore le développement d'un corridor de transit énergétique via l'Azerbaïdjan et la Géorgie visant à contourner les routes russes.<sup>78</sup>

Le président Tokayev a fait de la neutralité carbone un axe de soft power, réaffirmé dans ses discours à la COP26, qui agit comme une plateforme de finance verte régionale pour le pays. Ce positionnement attire des flux financiers internationaux. Cette rhétorique contribue à rehausser le profil du pays sur la scène internationale, tout en attirant les financements climat.

Le Kazakhstan se trouve à un moment charnière le pays tente d'équilibrer ses priorités nationales avec les attentes de ses partenaires internationaux. Sa stratégie dite « multi-vectorielle » lui a permis jusqu'ici de maintenir une certaine autonomie, en diversifiant ses appuis, qu'ils soient européens, chinois ou encore russes et en tirant parti de chaque partenaires fait de lui un rôle et donne un exemple géopolitique central pour la région. Mais derrière cette souplesse apparente se cachent de nombreuses limites. Le poids persistant des rentes fossiles dans l'économie, les lenteurs institutionnelles, le manque d'ouverture aux acteurs de la société civile ou encore la dépendance aux financements extérieurs ralentissent la mise en œuvre d'une transition véritablement structurelle. Le Kazakhstan avance, mais à petits pas, sur une trajectoire encore trop exposée aux aléas politiques, économiques et géopolitiques. Pour que cette transition gagne en crédibilité et en solidité, il ne suffira plus de s'adapter aux pressions extérieures ou de multiplier les engagements symboliques.

---

<sup>78</sup> Collins, Neil & Bekenova, Kristina. (2017). Fuelling the New Great Game: Kazakhstan, energy policy and the EU. *Asia Europe Journal*. Pp. 15-16

## Conclusion :

Face à l'urgence climatique et à la montée des normes internationales en matière d'énergie, de nombreux États sont contraints de repenser leurs modèles de développement. Pour ce faire le Kazakhstan, riche par ses ressources fossiles mais désireux de se présenter comme un acteur responsable sur la scène internationale, le Kazakhstan se trouve confronté à un dilemme : comment parvient-il à concilier ses intérêts fossiles avec les impératifs internationaux de transition énergétique ? Cette interrogation a structuré l'ensemble de ce mémoire, à travers l'analyse croisée de facteurs internes politiques, économiques, institutionnels.

L'analyse développée dans ce mémoire s'est appuyée sur trois cadres conceptuels complémentaires qui ont permis de décrypter les dynamiques à l'œuvre dans la trajectoire de transition énergétique du Kazakhstan.

Le concept de « *resource curse* » défini par R. Auty en 1993, a permis d'appréhender la structure rentière de l'économie kazakhe. Ce concept repose sur une dépendance forte à l'exploitation des ressources fossiles, particulièrement le pétrole, le gaz et l'uranium en ce qui concerne le Kazakhstan. Si cette rente a permis une insertion favorable sur les marchés mondiaux et un maintien relatif de la stabilité politique, elle rend également le pays moins susceptible à toute tentative de mutation profonde, puisque le pays base sa croissance économique sur la valorisation de ces ressources. Cette lecture a permis de mieux comprendre la première interrogation du mémoire : le Kazakhstan peut-il engager une transition énergétique sans compromettre sa stabilité économique et politique ? Ainsi la réponse, au regard des éléments analysés, invite à la prudence. Toute rupture brutale du modèle fossile ferait perdre une part conséquente de la richesse du pays, les investissements étrangers engagés dans les extractions de ces ressources fossiles, mais aussi des conséquences sur les citoyens du pays. C'est pourquoi le Kazakhstan met plus en avant sa volonté d'effectuer une transition énergétique, pour obtenir un mix énergétique composé d'énergies vertes, plutôt que se défendre en tant que pays qui atteindra la neutralité carbone d'ici 2060. Ainsi, la transition énergétique au Kazakhstan ne se pense pas comme une rupture, mais comme une modulation progressive, visant à préserver les piliers économiques afin de permettre une transformation, qui attire des investisseurs étrangers.

Ensuite, la géopolitique de l'énergie selon D. Scholten dès 2012 a permis de contextualiser ces enjeux dans un espace régional marqué par des dépendances croisées. Le Kazakhstan apparaît pris dans un jeu d'influences entre trois pôles majeurs que sont : la Russie, qui domine les routes d'exportation et détient des leviers logistiques cruciaux. La Chine, investisseur stratégique dans l'extraction, le transport ferroviaire et routier et les infrastructures renouvelables. Et pour finir l'Union européenne, partenaire commercial majeur et acteur normatif par rapport aux normes environnementales et de transition énergétique. Cette configuration éclaire la deuxième question posée de ce mémoire qui était la suivante : Le projet de transition énergétique est-elle une transformation réelle ou une stratégie de communication à visée internationale ? Le croisement entre dépendance régionale et diplomatie énergétique montre que le Kazakhstan adopte une stratégie d'alignement plus ou moins partiel, avec l'adoption d'objectifs climatiques ambitieux, création de marchés carbone, promotion de la finance verte... Le verdissement du pays est donc réellement affiché par le gouvernement dans les forums internationaux, ceci est utile pour capter des financements ayant pour projet de développer ces infrastructures d'énergies renouvelables et renforcer la légitimité du Kazakhstan sur le plan international, lui permettant d'affirmer aux pays auquel il est dépendant qu'il est possible pour l'Etat kazakh de développer une économie autre que basé sur ses ressources naturelles. Pour ce qui est de jugé si le pays cherche réellement à devenir d'ici 2060 un pays adoptant la neutralité carbone, il faut attendre au moins 2035 pour voir si les engagements sont tenus.

Enfin, les théories critiques des relations internationales de Death, 2014 ont permis de déconstruire les discours environnementaux officiels pour en révéler les fonctions géopolitiques. Ces approches ont nourri la troisième interrogation pour ce mémoire : qui sont les acteurs réels de la transition, et quels intérêts la structurent ? Les élites kazakhes, souvent issues ou liées au secteur pétrolier, gazier ou d'extraction de minéraux comme le charbon ou encore l'uranium via des organes de fonds souverains, fondé par le premier président du pays tels que Samruk-Kazyna. Si bien que les élites de ce fonds souverain, majoritairement issue des proches du premier gouvernement et président Nazarbayev détenaient un pouvoir décisif dans les orientations énergétiques du pays, la transition énergétique n'était alors à ce moment pas une priorité car les élites dépendaient du secteur fossile. C'est avec l'arrivée du nouveau président Tokayev en 2019, que le pays prend beaucoup plus de mesures vers une transition énergétique avec le décret de 2023 pour mener le pays vers la neutralité carbone d'ici 2060. On peut alors aisément dire que les acteurs réels de cette transition sont Tokayev avec son

nouveau gouvernement, qui a réellement affirmé son pouvoir après que Nazarbayev a quitté son poste en 2022 de Président du Conseil de sécurité du Kazakhstan. Les intérêts qui le structure sont certainement en partie la nécessité de réduire le réchauffement climatique qui pourrait avoir un impact dans la région, par conséquent les projets de transition énergétique permet d'amener des investissements étrangers. Aussi cela permet en parti de réduire l'influence des anciennes élites proches du clan Nazarbayev.

En définitive, les trois approches théoriques mobilisées se révèlent complémentaires et indispensables pour comprendre la trajectoire actuelle du Kazakhstan. Elles permettent d'appréhender la transition énergétique non pas comme un processus linéaire, mais comme une stratégie de conciliation fragile, où ambitions climatiques, inertie économique et dépendances géopolitiques s'entrecroisent. Le Kazakhstan avance à petits pas, dans une transition subie plutôt que pleinement choisie. Pour qu'elle devienne un véritable levier de transformation structurelle, il faudra non seulement dépasser la logique de communication internationale, mais aussi repenser les rapports entre rente, gouvernance et souveraineté énergétique. Le Kazakhstan évolue dans une architecture de dépendances techniques, financières et politiques qui l'oblige à arbitrer entre intérêts internes de stabilité et opportunités de repositionnement sur la scène mondiale. Ce cadre permet de lire le recours au discours climatique comme un outil de soft power, qui vise autant à assurer des marges de manœuvre diplomatiques qu'à masquer la continuité du modèle extractif.

En somme, la trajectoire kazakhe se construit sur une stratégie de conciliation fragile, entre inertie héritée et pressions nouvelles. Le Kazakhstan s'efforce de projeter une image d'État engagé dans la transition énergétique tout en préservant son économie, en arrière-plan, la continuité d'un modèle fondé grâce aux ressources que le pays choisit d'extraire. Les avancées vers une transition énergétique sont réelles, mais restent à ce stade partielles et dépendantes d'acteurs extérieurs, qu'ils soient financiers, technologiques ou politiques. Mais également d'acteurs internes, tels que les institutions juridiques, le renforcement de la société civile concernant cette cause, et recentrage des priorités nationales. La transition énergétique n'y est donc pas forcément un projet environnemental, avant tout elle est surtout un instrument de repositionnement international et de modulation du risque géopolitique. En l'état, le Kazakhstan progresse lentement, tiraillé entre les opportunités d'un nouveau paradigme énergétique mondial et les contraintes d'un modèle qu'il n'est pas encore prêt à remettre en cause.

## Bibliographie :

### Sources gouvernementales :

*Kassym-Jomart Tokayev delivers a video statement at the XIV KazEnergy Eurasian Forum—Official website of the President of the Republic of Kazakhstan.* (s. d.). Consulté 16 juin 2025, à l'adresse <https://www.akorda.kz/en/kassym-jomart-tokayev-delivers-a-video-statement-at-the-xiv-kazenergy-eurasian-forum-793451>

(Об утверждении Стратегии достижения углеродной нейтральности Республики Казахстан до 2060 года—ИПС «Әділет»). Consulté 10 juin 2025, à l'adresse <https://adilet.zan.kz/rus/docs/U2300000121>, s.d.)

*Statement by Kassym-Jomart Tokayev at the World Climate Action Summit—Official website of the President of the Republic of Kazakhstan.* (s. d.). Consulté 16 juin 2025, à l'adresse <https://www.akorda.kz/en/statement-by-kassym-jomart-tokayev-at-the-world-climate-action-summit-2113937>

*Strategies and programs—Official website of the President of the Republic of Kazakhstan.* (s. d.). Consulté 16 juin 2025, à l'adresse [https://www.akorda.kz/en/official\\_documents/strategies\\_and\\_programs](https://www.akorda.kz/en/official_documents/strategies_and_programs)

*The President has publicly signed a number of laws—Official website of the President of the Republic of Kazakhstan.* (s. d.). Consulté 16 juin 2025, à l'adresse <https://www.akorda.kz/en/the-president-has-publicly-signed-a-number-of-laws-5105850>

## Rapports :

BP Statistical Review of World Energy, 70<sup>th</sup> edition, 2021, pp. 18 et 38, <https://www.bp.com/content/dam/bp/business-sites/en/global/corporate/pdfs/energy-economics/statistical-review/bp-stats-review-2021-full-report.pdf>

Energy sector for green transitioning Consulté 16 juin 2025, à l'adresse [https://unctad.org/system/files/information-document/unda2030d23-kazakhstan-energy-sector\\_en.pdf](https://unctad.org/system/files/information-document/unda2030d23-kazakhstan-energy-sector_en.pdf), pp.31

[Entry Points for Vertical Integration of Climate Action in Kazakhstan](#), Ministry of Energy Government of Kazakhstan, 2019

IEA, *Kazakhstan 2022 Energy Sector Review*, OECD Publishing, (2022), Paris, Pp. 11. <https://doi.org/10.1787/73d1d69f-en>.

Kazakhstan Ministry of Ecology, Geology and Natural Resources. *Low Carbon Development Pathway to 2060* (2021), LCDP, pp.47

*STRATEGY of the Republic of Kazakhstan on Achieving Carbon Neutrality by 2060* | UNFCCC. (s. d.). Consulté 16 juin 2025, à l'adresse <https://unfccc.int/documents/641563>

Article de revue scientifique et livres :

Y. Abdildin, & S. Nurkenov, & A.Kerimray. Analysis of Green Technology Development in Kazakhstan. *International Journal of Energy Economics and Policy*. 11. (2021). Pp.269-279.

A. Andrejević-Panić & S. Filipović & M. Radovanović, Sustainable energy transition in Central Asia: status and challenges. *Energy Sustainability Society*, n°49 (2021)

R. Auty, *Sustaining Development in Mineral Economies: The Resource Curse Thesis*, 1993, Londres, Routledge

G. Azretbergenova & A. Syzdykova, “The Dependence of the Kazakhstan Economy on the Oil Sector and the Importance of Export Diversification”. *International Journal of Energy Economics and Policy*, (2020), pp.157–163. Print

M. Baimoldin, A. Uakhitova and B. Bainiyazov, "Analysis of electric power losses in electric networks in Kazakhstan," *2017 International Siberian Conference on Control and Communications (SIBCON)*, Astana, 2017, pp. 1-5, doi: 10.1109/SIBCON.2017.7998479

K. Bekenova. and C. Neil, “Fuelling the New Great Game: Kazakhstan, Energy Policy and the EU.” *Asia Europe journal* 15.1 (2017): 1–20. Print.

S. Carcanague, Pays exportateurs d’hydrocarbures, les grands perdants de la transition énergétique ? *Revue internationale et stratégique*, n°113(1), (2019). <https://doi.org/10.3917/ris.113.0119>.

D. Criekemans, *Geopolitics of the Renewable Energy Game and Its Potential Impact upon Global Power Relations*. (2018). 10.1007/978-3-319-67855-9\_2.

C. Death, *Critical Environmental Politics*, (2014), Routledge, <https://doi.org/10.4324/9781315883076>

M. Dyusembekova, & R. Nurtazina & R. Zhanbulatova, & M. Zhiyenbayev, *the energy vector of kazakhstan-russia relations in the context of global changes on the international energy market*, Central Asia and The Caucasus. (2020).

A. Kadrzhanova, *Kazakhstan : Power Generation and Distribution Industry*. US. Commercial Service . 2013.

M. Karatayev, M.L. Clarke, A , Review of current energy systems and green energy potential in Kazakhstan, *Renewable and Sustainable Energy Reviews*, Volume 55, 2016

M. Ozel Ozcan, & L. Tutuş, China-Kazakhstan Energy Relations After the Cold War, *Revista Digital Mundo Asia Pacifico*, (2022)

Pomfret, Richard. “Kazakhstan’s Economy since Independence: Does the Oil Boom Offer a Second Chance for Sustainable Development?” *Europe-Asia studies* 57.6 (2005): 859–876. Print.

M. L. Ross, *The Oil Curse: How Petroleum Wealth Shapes the Development of Nations*, (2012), Princeton, Princeton University Press

D. Scholten, M. Bazilian, I. Overland, K. Westphal, The geopolitics of renewables: New board, new game, *Energy Policy*, Volume 138, 2020, <https://doi.org/10.1016/j.enpol.2019.111059>.

A. Seidaliyeva, S. Kabdushev, S. Baipakbayeva, E. Kopsishev, I. Suleimenov, The diversification of energy sources in Kazakhstan as a way to dampen the consequences of a predicted crisis. *Polityka Energetyczna – Energy Policy Journal*, 27(1), (2024). 173-188.

G. Teleuyev, G. Kopbassarova, B. Chingayeva, N. Sherimova, & Z. Tultabayev, Legal regulation of the transition of kazakhstan to green economy. *Journal of Advanced Research in Law and Economics (JARLE)*, 11(3), (2020). 1053-1059.

F. Wu, Relevance in a State of Flux: Civil Society and Environmental Protection in Kazakhstan. *SSRN Electronic Journal*. 10.2139/ssrn.3802297. (2020).

Documents web :

*AIF 2025 : La France confirme son partenariat stratégique avec le Kazakhstan.* (s. d.). Consulté 20 juin 2025, à l'adresse <https://www.journaldeleconomie.fr/aif-2025-france-kazakhstan-partenariat-strategique-renforce/>

*Almaty-2 power station—Global Energy Monitor.* (s. d.). Consulté 16 juin 2025, à l'adresse [https://www.gem.wiki/Almaty-2\\_power\\_station#cite\\_note-autoref\\_1-2](https://www.gem.wiki/Almaty-2_power_station#cite_note-autoref_1-2)

*Avoiding Dutch Disease in the Oil Industry of Kazakhstan – ERI.* (s. d.). Consulté 20 juin 2025, à l'adresse <https://www.eurasian-research.org/publication/avoiding-dutch-disease-in-the-oil-industry-of-kazakhstan/>

(Crude Petroleum (HS: 2709) Product Trade, Exporters and Importers | The Observatory of Economic Complexity. (s. d.). Consulté 10 juin 2025, <https://oec.world/en/profile/hs/crude-petroleum>, s.d.)

*Eni : Kashagan : Offshore oil and gas in Kazakhstan | Eni.* (s. d.). Consulté 14 juin 2025, à l'adresse <https://www.eni.com/en-IT/actions/global-activities/kazakhstan/kashagan.html>

*Kazakhstan Emissions Trading System, International Carbon Action Partnership, 2018,* <https://icapcarbonaction.com/en/ets/kazakhstan-emissions-trading-system>

*Kazakhstan Trade | WITS | Text.* (s. d.). Consulté 14 juin 2025, à l'adresse <https://wits.worldbank.org/CountrySnapshot/en/KAZ/textview>

*Pétrole : Huit membres de l'OPEP+ annoncent une nouvelle forte hausse de la production.* (s. d.). Consulté 18 juin 2025, à l'adresse [https://www.lemonde.fr/economie/article/2025/05/31/petrole-huit-membres-de-l-opep-annoncent-une-nouvelle-forte-hausse-de-la-production\\_6609487\\_3234.html](https://www.lemonde.fr/economie/article/2025/05/31/petrole-huit-membres-de-l-opep-annoncent-une-nouvelle-forte-hausse-de-la-production_6609487_3234.html)

*Rosatom prend la tête de la première centrale nucléaire du Kazakhstan—Le Monde de l’Energie.* (s. d.). Consulté 13 juin 2025, à l’adresse <https://www.lemondedelenergie.com/rosatom-prend-la-tete-de-la-premiere-centrale-nucleaire-du-kazakhstan/2025/06/18/>

*Samruk Kazyna—Kazakhstan Fund and Stock Company Information.* (s. d.). Consulté 16 juin 2025, à l’adresse <https://www.samruk-kazyna.kz/>

*Top Kazakhstani Official Holds Stake in Secretive Transportation Empire— occrp.org.* (s. d.). Consulté 13 juin 2025, à l’adresse <https://www.occrp.org/en/project/paradise-papers/top-kazakhstani-official-holds-stake-in-secretive-transportation-empire>

*Why Giorgia Meloni is visiting Kazakhstan.* (s. d.). Consulté 14 juin 2025, à l’adresse <https://qazinform.com/news/why-giorgia-meloni-is-visiting-kazakhstan-36e6e2>

(World Uranium Mining Production—World Nuclear Association. (s. d.). Consulté 10 juin 2025, <https://world-nuclear.org/information-library/nuclear-fuel-cycle/mining-of-uranium/world-uranium-mining-production>, s.d.)

*WTO Tariff & Trade Data | Kazakhstan—Member profile.* (s. d.). Consulté 10 juin 2025, à l’adresse <https://ttd.wto.org/en/profiles/kazakhstan>

Autres : (Définition de termes)

(Expo 2017 Astana : Events and Schedule. (s. d.). Consulté 10 juin 2025, [https://expo2017astana.com/en/page\\_id-56.html](https://expo2017astana.com/en/page_id-56.html), s.d.)

(International Relations. Oxford Reference. Consulté le 10 juin 2025| <https://doi.org/10.1093/oi/authority.20110803100007834>, s.d.)

(Neutralité carbone | Dictionnaire du Climat. (s. d.). Consulté 10 juin 2025, à l'adresse <https://dico.unric.org/fr/termes/neutralite-carbone/>, s.d.)

*Oil rents (% of GDP)—Saudi Arabia | Data.* (s. d.). Consulté 10 juin 2025, à l'adresse [https://data.worldbank.org/indicator/NY.GDP.PETR.RT.ZS?most\\_recent\\_value\\_desc=true&locations=SA](https://data.worldbank.org/indicator/NY.GDP.PETR.RT.ZS?most_recent_value_desc=true&locations=SA)

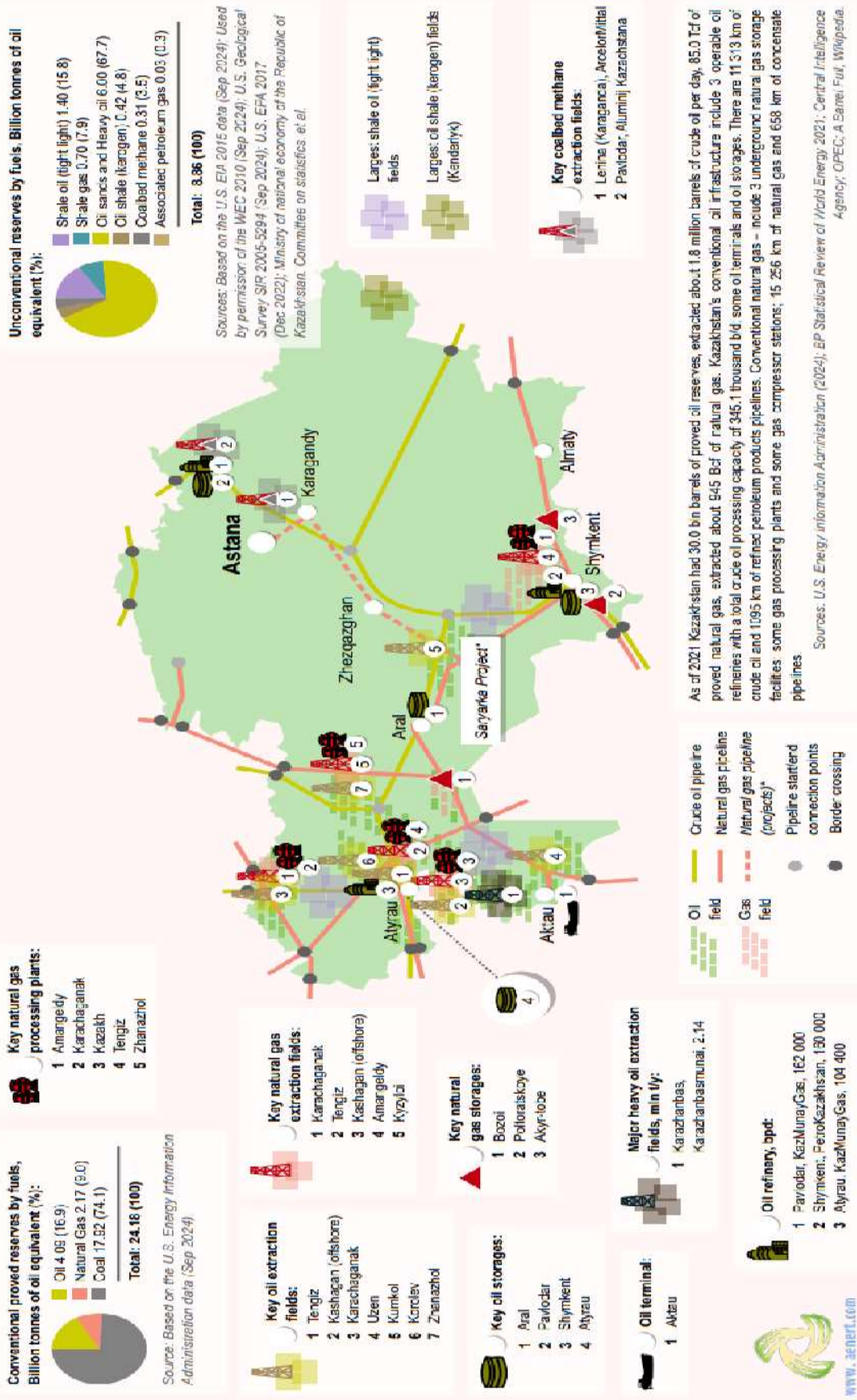
(Qu'est-ce que la transition vers les énergies durables et pourquoi est-elle essentielle pour lutter contre le changement climatique ? | UNDP Climate Promise. Consulté 10 juin 2025, s.d.)

(UNFCCC. (1992). United Nations Framework Convention on Climate Change. Consulté le 10 juin 2025 <https://unfccc.int/resource/docs/convkp/conveng.pdf>, s.d.)

(UNFCCC. (1998). Kyoto Protocol to the United Nations Framework Convention on Climate Change. Consulté le 10 juin 2025| <https://unfccc.int/resource/docs/convkp/kpeng.pdf>, s.d.)

(UNFCCC. (2015). Paris Agreement. Consulté le 10 juin 2025. <https://unfccc.int/process-and-meetings/the-paris-agreement/the-paris-agreement>, s.d.)

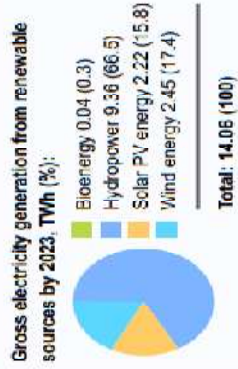
## Kazakhstan • Fossil fuels • Conventional and Unconventional



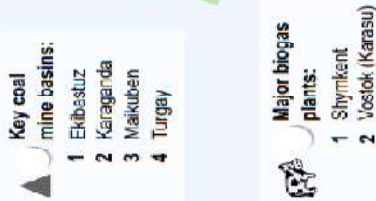
# Kazakhstan • Coal, Uranium, Electricity and Renewable energy



Source: Based on the U.S. Energy Information Administration data (2024).

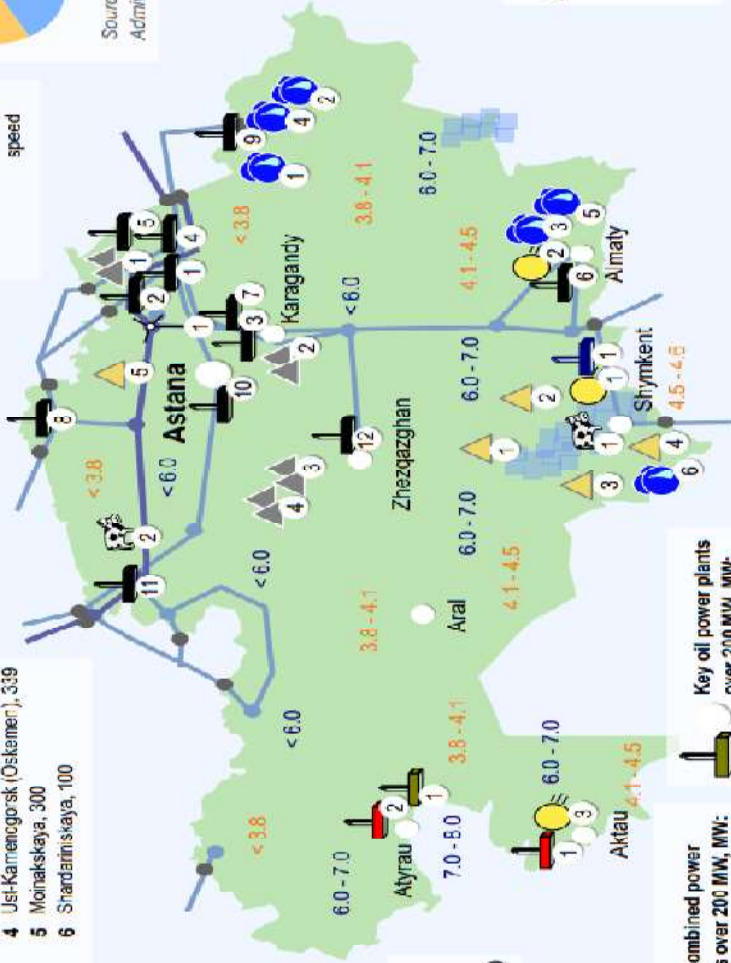


Source: Based on the U.S. Energy Information Administration data (2024).



In 2023 Kazakhstan had 27.6 GW of electricity installed generating capacity. Gross theoretical hydropower capacity, related to Kazakhstan is 170.0 TWh/year. As of 2018, Kazakhstan registered more than 507 small-scale hydro-power plants up to 30 MW with a total installed capacity of 255.0 MW.

Sources: U.S. Energy Information Administration (2024); World Small Hydropower Development Report 2022; Used by permission of the World Energy Council (2013); Wikipedia.



## High activity areas:

The most common solar GHI intensity is 4.5 - 4.6 kWh/m<sup>2</sup> per day, distributed in the southern part of country, Yuzhno-Kazakhstanskaya oblast' (Turkistan Region).

The most common wind speed is over 8.0 m/s at 50 m are distributed in southern part of country between Turkistan (Yuzhno-Kazakhstanskaya) and Kyzylorda Regions.

Source: Energydata.info