



# **Un an de sanctions sur le pétrole Russe : quelle efficacité ?**

**Vers une baisse inexorable de la  
production russe**

# À propos des auteurs



## Philippe Charlez

Ingénieur des Mines de l'École Polytechnique de Mons (Belgique) et Docteur en Physique de l'Institut de Physique du Globe de Paris. Expert internationalement reconnu en énergie, Charlez est l'auteur de plusieurs ouvrages sur la transition énergétique dont « Croissance, énergie, climat. Dépasser la quadrature du cercle » paru en Octobre 2017 aux Editions De Boek supérieur et « L'utopie de la croissance verte. Les lois de la thermodynamique sociale » paru en octobre 2021 aux Editions JM Laffont. Philippe Charlez enseigne à Science Po, Dauphine, l'INSEAD, Mines Paris Tech, l'ISSEP et le Centre International de Formation Européenne. Il est éditorialiste régulier pour Valeurs Actuelles, Contrepoints, Atlantico, Causeur et Opinion Internationale. Il est l'expert en Questions Energétiques de l'Institut Sapiens. Pour plus d'informations sur l'auteur consultez [www.philippecharlez.com](http://www.philippecharlez.com) et <https://www.youtube.com/energychallenge>



## Hugo Duterne

Spécialiste du secteur de l'énergie et des matières premières. Diplômé de Sciences Po Strasbourg et d'un Master en Macroéconomie de la Faculté d'Economie de l'Université de Strasbourg, il a travaillé pour la start-up italienne KiteGen puis pour le fond OFI precious metals spécialisé dans les métaux précieux. Au sein du Shift project il a travaillé sur les risques pesant sur l'approvisionnement pétrolier de l'Europe dans un contexte de déclin probable des capacités de production des pays fournisseurs. Il est également membre de l'association pour l'étude du pic pétrolier ASPO France.

# A propos de l'Institut Sapiens

L'Institut Sapiens est un laboratoire d'idées (*think tank*) indépendant et non partisan réfléchissant aux nouvelles conditions d'une prospérité partagée à l'ère numérique. L'humanisme est sa valeur fondamentale. Son objectif est d'éclairer le débat économique et social français et européen par la diffusion de ses idées.

Il fédère un large réseau d'experts issus de tous horizons, universitaires, avocats, chefs d'entreprise, entrepreneurs, hauts fonctionnaires, autour d'adhérents intéressés par les grands débats actuels. Sapiens s'attache à relayer les recherches académiques les plus en pointe.

Les travaux de Sapiens sont structurés autour de **sept observatoires thématiques** : développement durable ; IA et éthique ; science et société ; santé et innovation ; travail, formation et compétences ; politiques, territoire et cohésion sociale ; innovation économique et sociale.

Sa vocation est triple :

**Décrypter** — Sapiens aide à la prise de recul face à l'actualité afin d'aider à la compréhension des grandes questions qu'elle pose. L'institut est un centre de réflexion de pointe sur les grands enjeux économiques contemporains.

**Décloisonner et faire dialoguer** — Sapiens met en relation des mondes professionnels trop souvent séparés : universitaires, membres de la sphère publique, praticiens de l'entreprise ou simples citoyens. L'institut est un carrefour où ils peuvent se rencontrer pour réfléchir et dialoguer.

**Se former** — Le XXI<sup>e</sup> siècle est celui de l'information ; il doit devenir pour l'individu celui du savoir. Les immenses pouvoirs que donnent les technologies appellent un effort nouveau de prise de recul et d'analyse. Grâce à ses publications, événements et rencontres, Sapiens se veut un lieu de progression personnelle pour ceux qui veulent y prendre part.

Pour en savoir plus, visitez notre site internet : [institutsapiens.fr](http://institutsapiens.fr)



En réponse à l'invasion de l'Ukraine le 24 février 2022, l'UE<sup>1</sup> a imposé à la Russie de nombreuses sanctions dont certaines visent à interdire l'importation de certaines commodités énergétiques. Parmi ceux-ci figurent le charbon<sup>2</sup> (depuis août 2022), le pétrole brut (depuis décembre 2022) et les produits pétroliers raffinés (depuis février 2023). En revanche, les sanctions n'interdisent pas pour l'instant les importations de gaz (par gazoduc ou sous forme de Gaz Naturel Liquéfié). D'où la question cruciale : quel sera l'impact réel de ces mesures sur l'économie russe mais aussi sur l'approvisionnement européen et mondial ? L'embargo risque-t-il de provoquer une nouvelle flambée des prix avec toutes les conséquences économiques et sociétales que cela peut entraîner dans nos sociétés déjà fortement affectées par une inflation galopante ?

### *L'embargo sur le pétrole brut et les produits pétroliers*

C'est en juin 2022, que le Conseil Européen a décidé d'interdire **sous conditions de prix** l'importation maritime<sup>3</sup> de pétrole brut et de certains produits pétroliers Russes. Les sanctions s'appliquent depuis le 5 décembre 2022 pour le pétrole brut et depuis le 5 février 2023 pour les produits raffinés. Ainsi, depuis décembre 2022, le brut russe ne peut plus être importé par voie maritime à un prix supérieur à 60 dollars et ce indépendamment des prix du marché. Pour les principaux produits raffinés (diesel, kérosène et essence) ce seuil a été fixé à 100 dollars par baril<sup>4</sup>. Pour s'assurer de l'applicabilité des règles, l'UE a interdit aux compagnies maritimes européennes garanties par des assureurs européens de transporter puis de vendre les produits sous embargo à des pays tiers au-dessus des prix imposés.

L'analyse a été réalisée à partir de données tirées d'Eurostats pour les importations européennes et de Kpler<sup>5</sup> en ce qui concerne les exportations russes. Les données des deux sources ont été confrontées avec succès sur les imports/exports de pétrole brut (**Figure 1 - gauche**). En ce qui concerne les produits raffinés, Eurostats donne des valeurs supérieures par rapport à Kpler en

---

1 <https://www.consilium.europa.eu/fr/policies/sanctions/restrictive-measures-against-russia-over-ukraine/sanctions-against-russia-explained>

2 <https://www.lexpress.fr/monde/europe/embargo-prix-plafonnes-les-mesures-contre-les-produits-petroliers-russes-se-multiplient-WYNQYPOUZJF3NI7ZBAHVURJD7Y/>

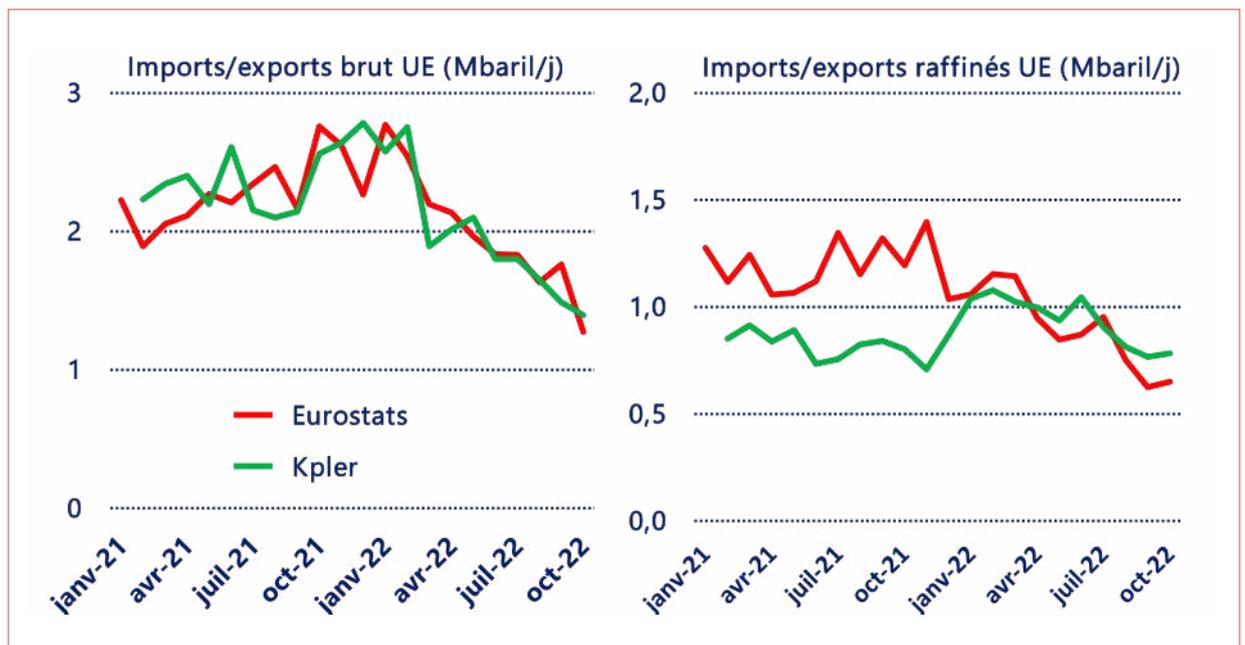
3 Les sanctions ne couvrent pas les importations par oléoduc dans les États membres de l'UE ne disposant pas d'accès à la mer.

4 <https://www.lexpress.fr/monde/europe/embargo-prix-plafonnes-les-mesures-contre-les-produits-petroliers-russes-se-multiplient-WYNQYPOUZJF3NI7ZBAHVURJD7Y/#:~:text=L'accord%20comprend%20un%20prix,des%20bateaux%20des%20pays%20partenaires.>

5 <https://www.kpler.com/>

2021 (**Figure 1 - droite**). Cette différence s'explique par le fait que les données Kpler ne s'appliquent qu'aux échanges maritimes alors que les données Eurostats intègrent à la fois les données terrestres et maritimes. Les échanges terrestres de produits raffinés (train et camions) ayant pratiquement cessé depuis le début du conflit ukrainien, expliquent la convergence observée en 2022. Dans la suite de l'exposé les données issues de la base Kpler seront qualifiées de « maritimes ».

*Figure 1 – Comparaisons des BDD Eurostats et Kpler sur les importations européennes depuis la Russie de pétrole brut (gauche) et de produits raffinés (droite)*



### *Impact sur les importations européennes*

L'Union Européenne<sup>6,7</sup> importe quotidiennement entre 12 et 12,5 millions de barils de pétrole brut et de produits raffinés (**Figure 2 - haut**).

Ce chiffre a légèrement augmenté en 2022 par rapport à l'année 2021 marquée par un second confinement d'envergure dans l'ensemble de l'Union Européenne. Les importations se décomposent en 80% de pétrole brut (incluant LPG et condensats) et 20% de produits raffinés. Le diesel représente lui-même un peu plus du tiers des produits raffinés importés. Si la production européenne de pétrole brut ne représente plus que 2% de sa consommation globale<sup>8</sup>, en revanche le vieux continent continue de raffiner une grande partie de ses importations de pétrole brut<sup>9</sup>.

6 BP statistical review 2022

7 <https://www.iea.org/reports/russian-supplies-to-global-energy-markets/oil-market-and-russian-supply-2>

8 Le Danemark, la Roumanie et l'Italie sont les derniers producteurs européens de pétrole brut

9 En 2021, l'UE a raffiné 5,5 millions de baril par jour. Source BP statistical Review 2022

Figure 2 -

Haut - Importations totales de brut et de produits raffinés par l'UE

Bas - Importations russes de brut et de produits raffinés par l'UE

Europe imports annuels (Mbaril/jour)				
Date	Brut	Raffinés	Diesel	Total
2021	9,36	2,87	0,99	12,24
2022	9,97	2,61	0,99	12,59

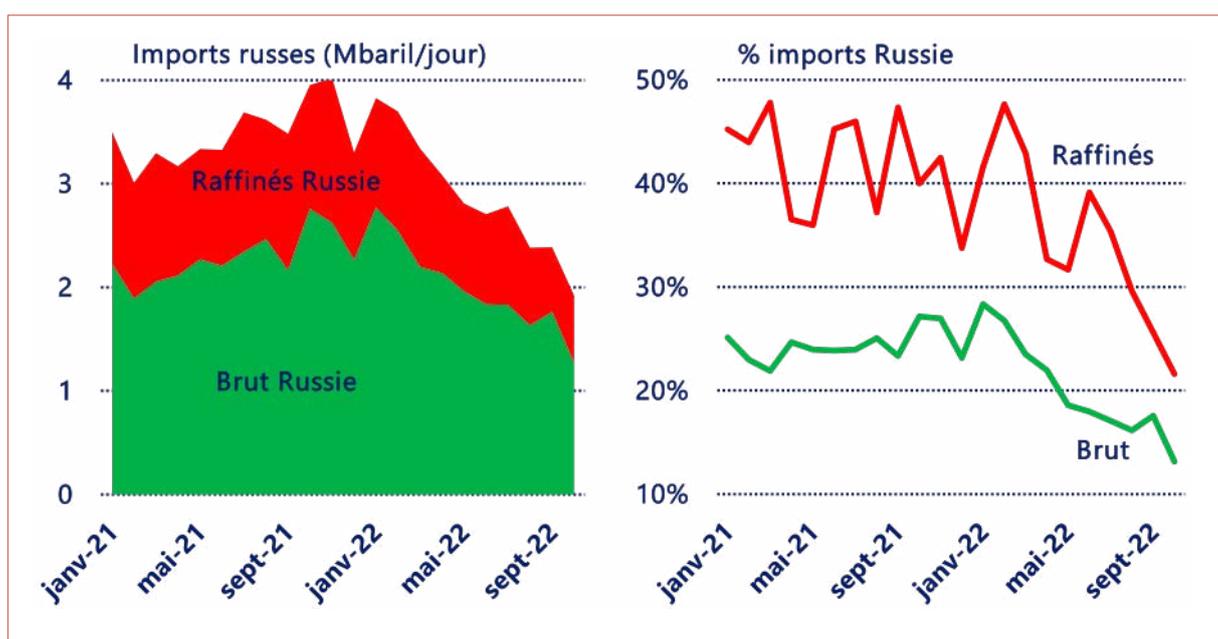
  

Europe imports annuels russes (Mbaril/jour)				
Date	Brut	Raffinés	Diesel	Total
2021	2,28	1,19	0,44	3,48
2022	1,99	0,90	0,40	2,89

Source de données : Eurostats

Les importations européennes de pétrole brut et de produits raffinés russes (**Figure 2 - bas**) représentaient en 2021 28% du total des imports (24% du pétrole brut, 41% des produits raffinés et 44% du diesel). Sur les dix premiers mois de 2022, le chiffre est tombé à 23% (20% pour le pétrole brut, 34% pour les produits raffinés et 40% pour le diesel).

Figure 3 – Historique des importations russes par l'UE



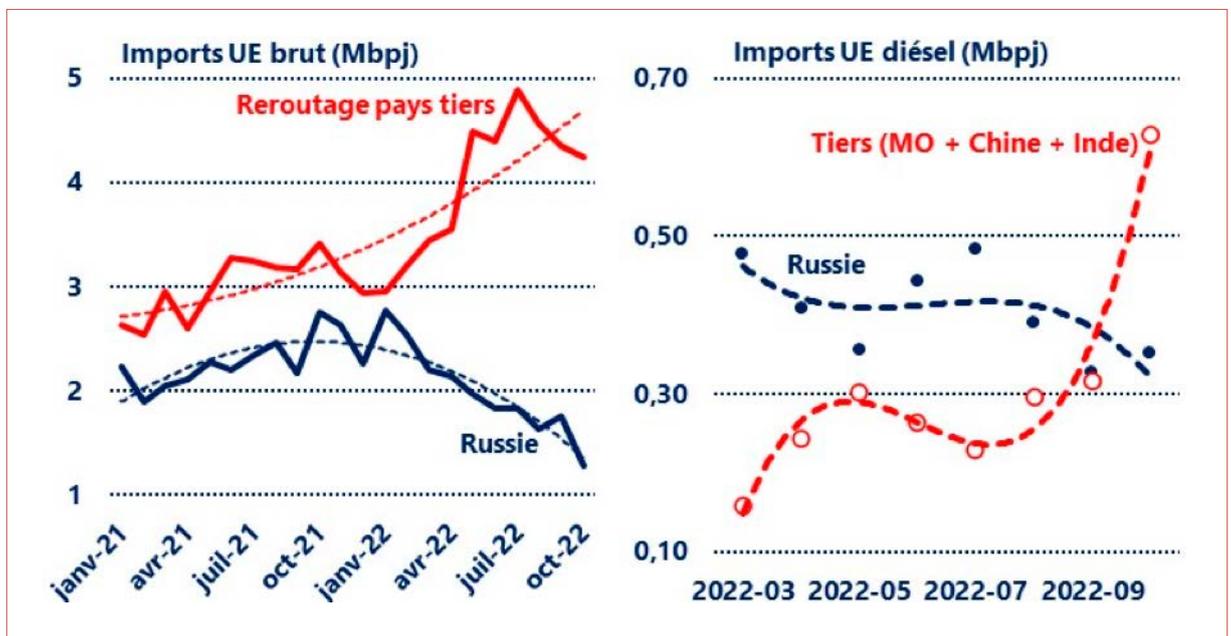
Source de données : Eurostats

Cette baisse apparemment modérée sur l'année 2022 s'est toutefois fortement accélérée au cours du second semestre 2022 (**Figure 3**). En octobre, les importations de pétrole brut étaient ainsi tombées à 13% et celles des produits raffinés à 22%. **Entre octobre 2021 et octobre 2022 l'UE a ainsi réduit de moitié ses importations pétrolières russes.**

La baisse des importations russes se sont déplacées vers un certain nombre de pays tiers. Ainsi, depuis mi 2022, l'Arabie-Saoudite, la Norvège, les Etats-Unis, l'Irak, l'Angola et le Brésil ont compensé les déficits d'importation de brut Russe en plus du demi-million de barils supplémentaires enregistrés sur l'ensemble de l'année 2022 (**Figure 4 - Gauche**). L'Europe n'a donc pas rencontré de difficultés particulières à « remplir le robinet russe asséché ». Si le reroutage des produits raffinés n'est pas aussi limpide, on observe clairement au cours du quatrième trimestre 2022 (**Figure 4 - Droite**) une forte hausse des importations de diesel en provenance de Chine, d'Inde et du Moyen Orient.

Figure 4 –

*Gauche - Reroutage pays tiers importations européennes de brut*  
*Droite - Reroutage pays tiers importations européennes de produits raffinés*



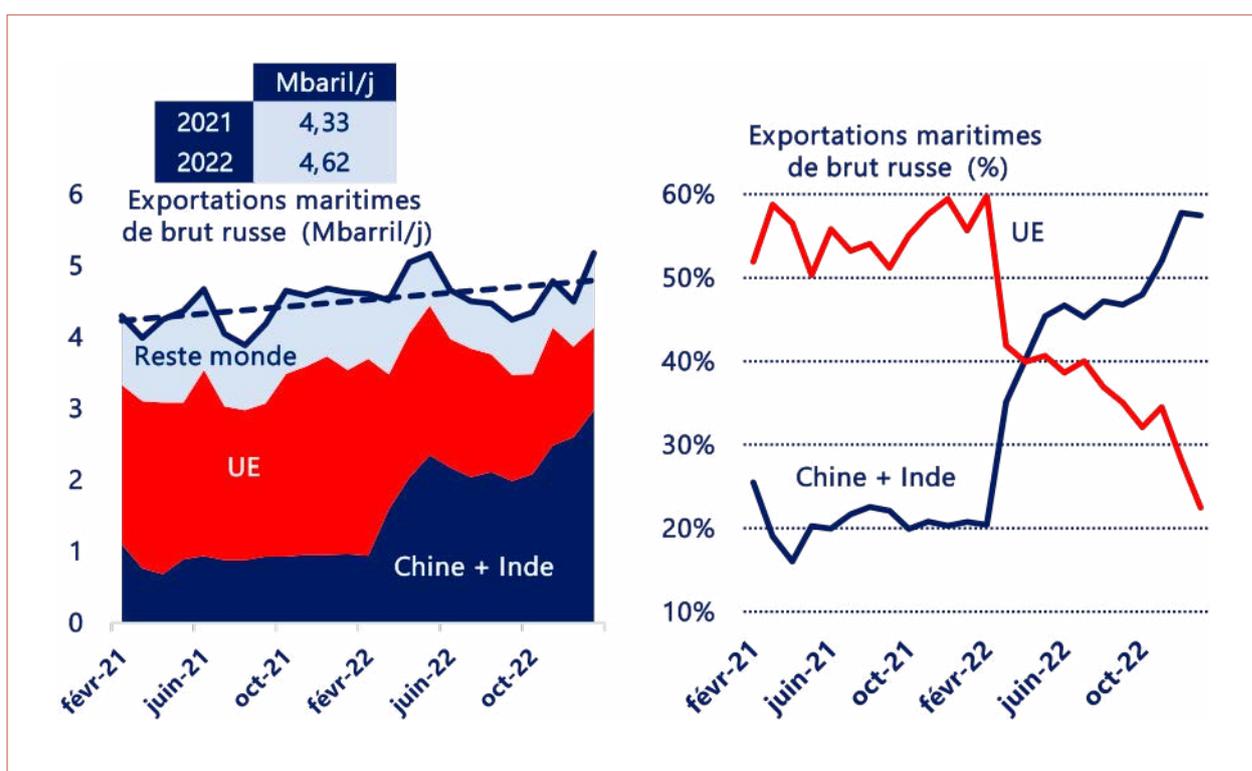
Sources de données : Eurostats

## Impact sur les exportations Russes

Malgré la réduction drastique des importations européennes, les exportations de pétrole brut russe n'ont pas pour autant faibli (**Figure 5 - gauche**). Par voie maritime, elles ont même accru de 7% en volume entre 2021 (4,33 Mbaril/jour) et 2022 (4,63 Mbaril/jour). La réduction significative des importations européennes et des autres pays de l'OCDE (Etats-Unis, Canada, Australie) a été largement compensée par un accroissement spectaculaire des importations de brut russe par la Chine et l'Inde. Fin 2022 ces deux pays importaient 60% des exportations de brut russe (contre 20% au début de l'année (**Figure 5 - droite**).

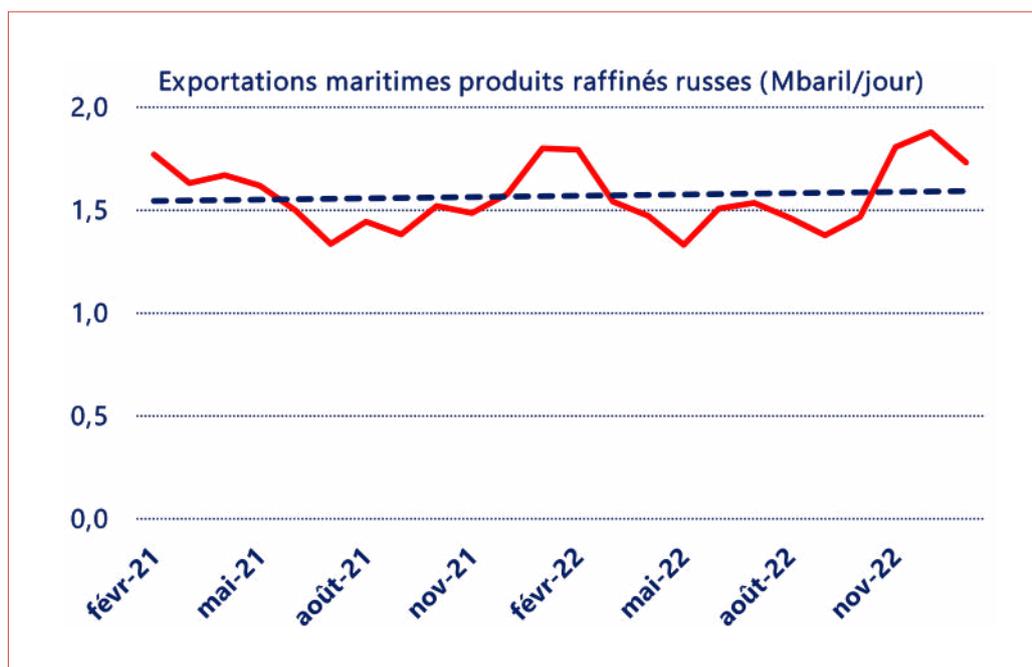
Malgré la baisse significative des importations européennes de produits raffinés (**Figure 3**) les exportations maritimes russes sont restées stables au cours des années 2021 et 2022 (**Figure 6**). Comme pour le pétrole brut, les produits raffinés ont donc été reroutés vers d'autres directions. La multiplicité des produits raffinés ne donne toutefois pas, comme pour le pétrole brut, d'indication claire sur la géographie de ce reroutage.

Figure 5 – Exportations maritimes russes de pétrole brut



Source des données Kpler

Figure 6 – Exportations de produits raffinés russes



Source des données : Kpler

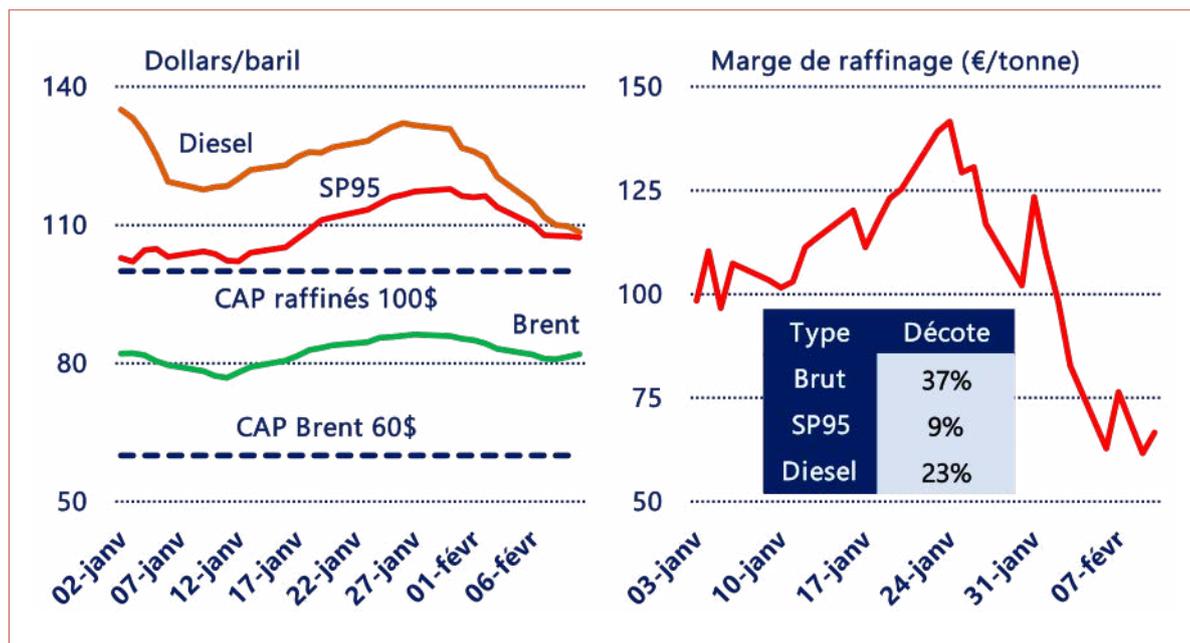
### *Impact des embargos sur les prix du pétrole brut et des produits raffinés*

Au vu des cours actuels du Brent (stable autour de 80\$/baril) et des produits raffinés (légèrement supérieurs à 100\$/baril début février) l'embargo impose aux produits pétroliers russes une décote moyenne de 9% au SP95, de 23% au diésel et de 37% au pétrole brut (**Figure 7**). La baisse des marges de raffinage depuis début février après de fortes tensions en janvier (**Figure 7 - gauche**) démontre toutefois que les marchés ont intégré que l'embargo de devrait pas affecte la disponibilité des produits. En conséquence, au grand soulagement des Français, les prix à la pompe sont plutôt à la baisse depuis début février<sup>10</sup>.

<sup>10</sup> <https://www.sudouest.fr/economie/carburants-nouvelle-baisse-des-prix-a-la-pompe-la-se-main-derniere-14052247.php>

Figure 7 – Prix marchés comparés aux CAPs imposés au brut et produits raffinés

Evolution des marges de raffinage depuis début janvier 2023



Source des données : UFIP Energies & Mobilités

### Impact des embargos sur l'économie russe

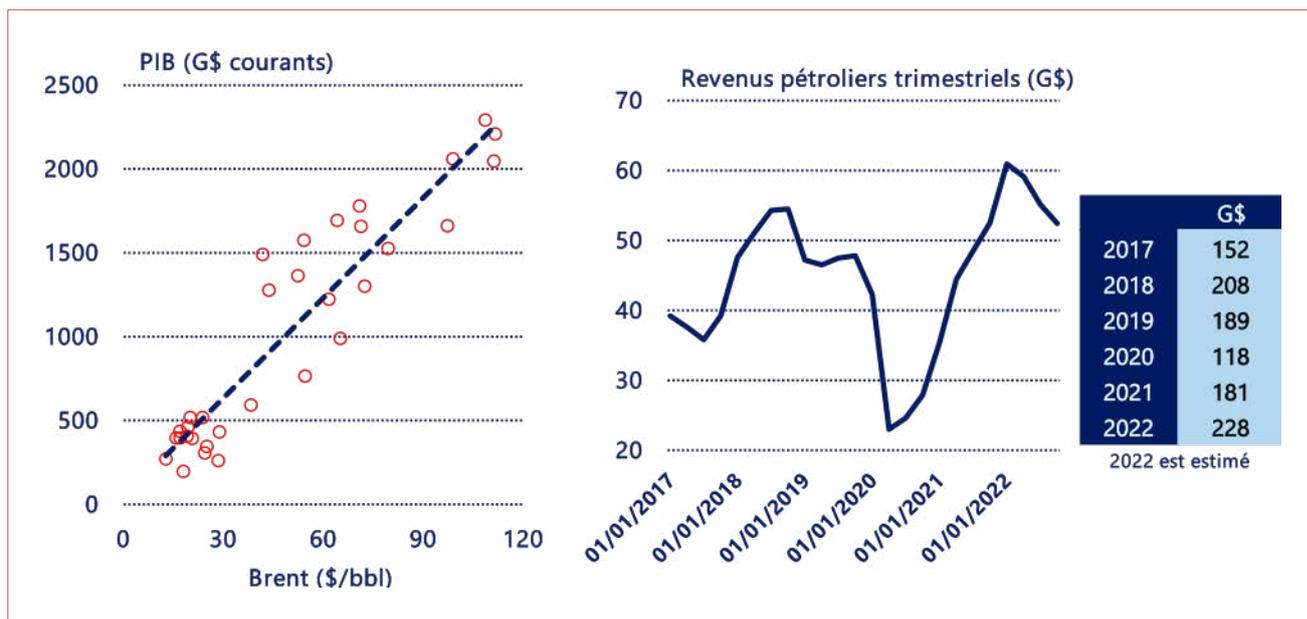
Comme la plupart des pays pétroliers et gaziers, la Russie est une « économie de rente » reposant principalement sur l'extraction de ressources minières (métaux, charbon, pétrole et gaz) et non sur la valeur ajoutée de l'industrie, du commerce et des services<sup>11</sup>. La rente étant limitée dans le temps et non renouvelable, le principal défi d'une telle économie réside dans sa capacité à transformer suffisamment rapidement ce revenu purement financier en véritables actifs productifs. Or, le temps nécessaire pour mener à maturité de tels projets est souvent plus long que la durée de vie des ressources naturelles. Il en résulte une accumulation de capital non investi négligeant outil industriel et formation, surévaluant la monnaie locale et développant une consommation sophistiquée donnant une vision déformée de la modernité. Ainsi les boutiques de luxe et les hôtels cinq étoiles de Moscou contrastent-ils avec un outil de production souvent obsolète. Au lieu d'une véritable classe d'entrepreneurs émerge une « bourgeoisie minière » au clientélisme politique opaque couplé à un degré élevé de corruption. Les états rentiers dédaignent les activités productrices en faveur des profits spéculatifs. Ainsi le PIB de la Russie Poutinienne évolue-t-il au gré des cours de l'or noir (**Figure 8 - gauche**).

11 Abdelkader Sid Ahmed (1987) « Rente pétrolière : quelques problèmes théoriques » Colloque ORSTOM, Paris.

### Figure 8 – Impact pétrolier sur l'économie russe

Gauche – PIB en fonction du baril de Brent

Droite – Revenus pétroliers (brut + produits raffinés) trimestriels et annuels



Sources des données : BP Statistical Review 2022, World bank, et Banque de Russie<sup>12</sup>

Les prix élevés du pétrole en 2022 couplés à la facilité de contournement de l'embargo via le sud-est asiatique ont donc logiquement conduit à une augmentation significative des recettes pétrolières russes qui ont doublé par rapport à l'année pandémique 2020 et se sont accrues de près de 25% par rapport à 2021 (**Figure 8 - droite**). Mais, cette vision court terme est un peu l'arbre qui cache la forêt.

Depuis le dernier trimestre 2022, on observe un début de tassement des revenus pétroliers lié à une baisse de production (-500000 baril/j). Là se trouve le principal « talon d'Achille » de la Russie. L'industrie extractive russe (pétrole mais aussi gaz) souffrira lourdement au cours des prochaines années de l'assèchement des compétences extraterritoriales précédemment apportée par des Opérateurs et des Compagnies de Services étrangères. Quand on sait que la production de champs existant correctement maintenus et inspectés baisse en moyenne de 4% à 6% par an, une déficience de maintenance couplée à une réduction drastique des investissements dans le développement de nouveaux développements par manque aura à moyen terme un impact considérable sur la production russe qui risque de s'effondrer au cours des prochaines années.

12 [https://cbr.ru/eng/statistics/macro\\_itm/svs/](https://cbr.ru/eng/statistics/macro_itm/svs/)

A de multiples reprises, l'histoire a montré, qu'un pays pétrolier sous embargo technique voyait sa production décliner rapidement. L'Iran de Mossadegh, l'Irak de Saddam Hussein et le Venezuela de Chavez en ont fait la douloureuse expérience. Plutôt que de vouloir à court terme enfoncer le clou de l' « *embargo pétrolier* », il serait beaucoup plus efficace d'assécher le plus rapidement possible la Russie de toutes compétences et formations extraterritoriales.

Il faut toutefois garder à l'esprit qu'avec une production de plus de dix millions de baril par jour, la Russie compte pour 10% d'une consommation mondiale qui continue de croître (la consommation mondiale 2022 a dépassé pour la première fois de l'Histoire le cap des cent millions de barils par jour<sup>13</sup>). D'une réduction trop rapide de la production russe résulteraient d'inexorables tensions sur les marchés avec comme conséquence immédiate une hausse stratosphérique des cours.

---

13 <https://www.leparisien.fr/economie/petrole-la-demande-repasse-la-barre-des-100-millions-de-barils-par-jour-vers-une-annee-2023-record>

# Conclusion

Compte tenu de sa transportabilité aisée par mer (tanker) mais aussi par terre (oléoduc, camion, train), un embargo sur le pétrole brut et les produits pétroliers reste facile à contourner à la fois pour le producteur et le consommateur. Ainsi, l'embargo sur le pétrole iranien<sup>14</sup> a-t-il été régulièrement contourné malgré les menaces américaines d'appliquer aux compagnies contrevenantes les règles d'extra-territorialité<sup>15</sup>. Les embargos sur le pétrole brut et les produits raffinés russes n'échappent pas à la règle. La baisse drastique des importations européennes et des principaux pays de l'OCDE ont inversé les flux géographiques de volumes globaux restant pratiquement inchangés. Ainsi, le brut russe non importé par l'UE se retrouve principalement en Chine et en Inde tandis que les Européens ont de leur côté accru leurs importations de brut en provenance du Moyen-Orient, d'Afrique et des Etats-Unis. Un jeu de « *chaises musicales* » pour l'instant assez peu pénalisant pour la Russie qui, malgré les rabais qu'elle consent continue d'engranger une rente pétrolière plus que confortable.

En ce qui concerne les produits raffinés, l'accroissement soudain des importations indiennes de Diesel posent la question perverse de brut russe raffiné en Inde puis revendu impunément aux européens. Malgré eux, nos concitoyens remplissent quotidiennement leurs voitures avec... « *du pétrole russe remaquillé en diesel indien* ». Au vu des flux de brut il serait donc hautement conseillé d'éviter d'acheter du diesel ou autres produits raffinés en provenance d'Inde et de Chine.

Au cours des dernières semaines les prix pétroliers n'ont que peu varié. Le baril de pétrole brut stagne depuis des mois autour de 80\$ tandis que le marché des produits raffinés qui s'était légèrement tendu en janvier semble avoir retrouvé la sérénité depuis début février. S'il s'agit certes d'une bonne nouvelle pour les consommateurs et les entreprises subissant de plein fouet une inflation galopante, cette baisse confirme l'inefficacité des différents embargos. Quand on connaît la sensibilité des cours du brut à la moindre annonce de

---

14 <https://www.lesechos.fr/monde/afrique-moyen-orient/comment-liran-exporte-son-petrole-malgre-les-sanctions-americaines-1780113>

15 <https://www.lafinancepourtous.com/2019/04/30/liran-victime-de-lextraterritorialite-americaine/>

pénurie, si le pétrole russe n'avait pas trouvé preneur, le manque à produire se serait inexorablement traduit par une flambée des prix à la pompe.

En revanche, la sortie de Russie de presque tous les grands acteurs pétroliers (compagnies opératrices mais surtout compagnies de service) va inexorablement se traduire sur le moyen terme par une baisse structurelle de la production russe faute d'investissements mais surtout de compétences techniques. C'est sur cet embargo de compétences que se situe le principal « *talon d'Achille* » de la Russie. Extrêmement efficace à moyen terme il risque toutefois d'assécher un marché pétrolier toujours aujourd'hui en forte croissance.

