SWITCH OFF PUTIN

Plan de solidarité énergétique de l'Ukraine

Comment nous pouvons arrêter de financer
la machine de guerre de Poutine

Mars 2022

Mark Lynas
Rauli Partanen
Joris van Dorp

SWITCH OFF PUTIN

REPLANET

RÉSUMÉ EXÉCUTIF

La brutalité de la guerre menée par Vladimir Poutine contre l'Ukraine a choqué le monde entier. Le dictateur russe est désormais formellement accusé de crimes de guerre par les États-Unis, et des sanctions ont été imposées par les pays démocratiques du monde entier. Cependant, même s'ils condamnent les actions de la Russie - et envoient une aide militaire à l'Ukraine - les pays européens continuent de financer la machine de guerre de Poutine en achetant des combustibles fossiles à la Russie. On estime qu'un demi-milliard d'euros par jour revient au Kremlin en échange de gaz, de pétrole et de charbon russes. Ce soutien financier à Poutine sape le régime de sanctions et apparaît moralement injustifiable alors que les bombes et les missiles russes pleuvent sur les écoles et les hôpitaux ukrainiens.

Le gouvernement ukrainien a demandé à l'Europe de cesser d'acheter des combustibles fossiles russes. Nous pouvons et devons répondre à cet appel. Ce rapport décrit comment l'Europe peut imposer un boycott immédiat des combustibles fossiles russes, et présente des propositions quantifiées sur la façon dont le déficit des importations d'énergie en provenance de Russie peut être abordé au niveau national sur le continent. Cela nécessite une approche de solidarité énergétique : les États membres de l'Union Européenne (et le Royaume-Uni) travaillant ensemble pour partager le fardeau, s'assurer qu'aucun pays n'est indûment touché et que le coût de la hausse des prix de l'énergie est partagé équitablement entre les riches et les pauvres.

"LA MEILLEURE FAÇON D'ARRÊTER LA MACHINE DE GUERRE DE M. POUTINE EST DE COUPER SON AFFLUX QUOTIDIEN DE DEVISES FORTES. ET LA MEILLEURE FAÇON DE LE FAIRE EST QUE L'EUROPE CESSE DE REMETTRE DE L'ARGENT LIQUIDE POUR LE PÉTROLE ET LE GAZ RUSSES.[1]"

conseiller économique du président Zelensky, 24 mars 2022

Le plus gros problème est le gaz. L'année dernière, l'Europe a importé au total 155 milliards de mètres cubes (mmc) de gaz de Russie. Pour le remplacer, il faudrait envisager les mesures suivantes :

- Diversification au gaz naturel liquéfié (GNL) et redéploiement de l'usage des gazoducs : 30 milliards de m3
- Réduction du chauffage de 4°C dans les bâtiments : 40 milliards de m3
- Déploiement accéléré d'énergie solaire photovoltaïque et éolienne supplémentaire : 6 milliards de m3
- Arrêt de la sortie du nucléaire et relance des programmes en Allemagne, Suède et Belgique : 14 milliards de m3
- Effort d'urgence du parc de réacteurs nucléaire français: 26 milliards de m3
- Installations de pompes à chaleur : 4 milliards de m3
- Remplacement du gaz par du pétrole dans les centrales électriques : 6 milliards de m3.
- Remplacement du gaz par du charbon dans les centrales électriques : 22 milliards de m3.
- Réduction de la consommation pour l'industrie : 7 milliards de m3

Total : 155 milliards de m3

Nous concluons qu'il est possible d'éliminer les importations de gaz russe en commençant en Europe dès à présent. Nous pouvons également éliminer les importations de pétrole et de charbon russes grâce aux mesures supplémentaires décrites ci-dessous. Cela peut se faire sans charge additionnelle quant aux émissions de CO2, car le passage du gaz au charbon sera compensé par la réduction globale des émissions résultant de l'absence de combustibles fossiles russes.

Cela nécessitera un niveau sans précédent de solidarité européenne, sorte de combinaison d'un plan Marshall et d'un pont aérien de Berlin pour redistribuer l'énergie sur le continent selon les besoins et soutenir la transition. Nous proposons un rationnement de l'énergie afin que la charge soit équitablement répartie entre les personnes, avec des allocations minimales garanties pour tous, soutenues par une taxe exceptionnelle sur les bénéfices de l'industrie énergétique.

Les politiciens en Europe obscurcissent le sujet et continuent de flatter la Russie en refusant d'envisager un boycott à grande échelle. Ils récoltent ainsi les fruits du marché faustien conclu par Gerhard Schroeder et d'autres politiciens lorsqu'ils ont intentionnellement rendu la sécurité énergétique européenne dépendante du dictateur du Kremlin. L'Europe doit maintenant payer pour cette décision - nous n'avons pas d'autre choix.

LES AUTEURS

Mark Lynas est l'auteur de nombreux ouvrages sur l'environnement. Son dernier ouvrage s'intitule "Our Final Warning: Six Degrees of Climate Emergency". Cofondateur de RePlanet, il conseille également l'ancien président des Maldives, Mohamed Nasheed, sur le climat et travaille avec le "Forum sur les vulnérabilités climatiques", qui compte 55 pays membres.

Rauli Partanen est un analyste de l'énergie et un communicateur scientifique. Le livre "Energian Aika" (L'âge de l'énergie) dont il est co-auteur a remporté le prix du livre scientifique de l'année 2017 en Finlande. Il a plus récemment rédigé le rapport "One Billion Tons" sur les impacts climatiques de la sortie du nucléaire en Allemagne.

Joris van Dorp est un spécialiste des installations énergétiques et durables pour l'environnement bâti. Il est le conseiller en énergie de RePlanet aux Pays-Bas et s'intéresse aux aspects politiques, sociaux et économiques de la transition énergétique - l'abandon des combustibles fossiles au profit de combustibles propres, y compris les énergies renouvelables et nucléaires.

INTRODUCTION

La violence et la brutalité de la guerre menée par Vladimir Poutine contre l'Ukraine a choqué et consterné le monde entier. Des sanctions financières ont été imposées à la Russie, et l'aide militaire des pays démocratiques se précipite pour aider la résistance assiégée en Ukraine. Pourtant, l'Europe envoie chaque jour plus d'un demi-milliard d'euros directement au Kremlin à travers l'importation de grandes quantités de pétrole, de gaz et de charbon russes.

Cette situation ne peut plus durer. Il est moralement et politiquement intenable pour l'Europe de financer la machine de guerre de Poutine - en payant les mêmes missiles et bombes qui pleuvent sur les écoles et les hôpitaux ukrainiens - alors qu'elle est censée s'unir pour arrêter Poutine par des sanctions. Il n'y a qu'une seule solution. Nous devons couper ce flot d'argent envoyé au Kremlin en arrêtant immédiatement les importations de combustibles fossiles russes en Europe.

Nous savons qu'un arrêt rapide des importations de combustibles fossiles russes sera douloureux pour l'Europe. Mais c'est le prix à payer suite au pacte faustien conclu par une génération de politiciens, qui ont choisi de soutenir le dictateur russe plutôt que de s'appuyer sur une énergie domestique et diminuer la part des combustibles fossiles. Nous devrons prendre des mesures radicales pour réduire la demande. Les mesures devraient être mises en œuvre par le biais d'une forme de rationnement de l'énergie afin de garantir une répartition équitable de la charge et d'éviter que les ménages et les pays les plus pauvres ne souffrent de manière disproportionnée. Les nations de l'Union Européenne (UE) les moins dépendantes de Poutine doivent aider celles qui dépendent de la Russie pour la quasi-totalité de leur énergie.

Ces mesures relèvent d'une combinaison du pont aérien de Berlin et du plan Marshall. Il faut faire preuve de solidarité, ce qui après tout, est au cœur du mandat de l'UE. Jusqu'à présent, les pays européens n'ont pas reconnu la gravité de la situation. Leur proposition de sevrer le continent des importations de pétrole et de gaz russes "bien avant 2030" est insuffisante et constitue une insulte au peuple qui souffre et aux courageux soldats ukrainiens[2]. Des enfants ukrainiens sont tués aussi dans l'assaut russe. Nous ne devons pas soutenir financièrement Poutine un seul jour, et encore moins cinq années supplémentaires.

Nous exposons un plan pour savoir comment cela pourrait fonctionner. Nous répondons ici à l'appel du président Zelensky pour un arrêt immédiat de tout commerce avec la Russie[3]. Notre plan est radical mais pragmatique. Il ne s'agit pas d'un saut dans l'inconnu : des chiffres sont là. Grâce à des actions suffisamment ambitieuses de la part des particuliers, des entreprises et des gouvernements, nous pouvons nous passer des importations russes de combustibles fossiles - pas d'ici 2027, mais immédiatement. De nombreux experts s'accordent aujourd'hui à dire qu'il s'agit de la mesure la plus importante que l'Europe puisse prendre pour mettre fin à la guerre de Poutine en Ukraine dans les plus brefs délais. Sans argent européen, Poutine ne pourra pas payer ses soldats en Ukraine ou la police qui maintient son régime répressif dans son pays. Nous ne pouvons pas continuer à subventionner le criminel de guerre du Kremlin.

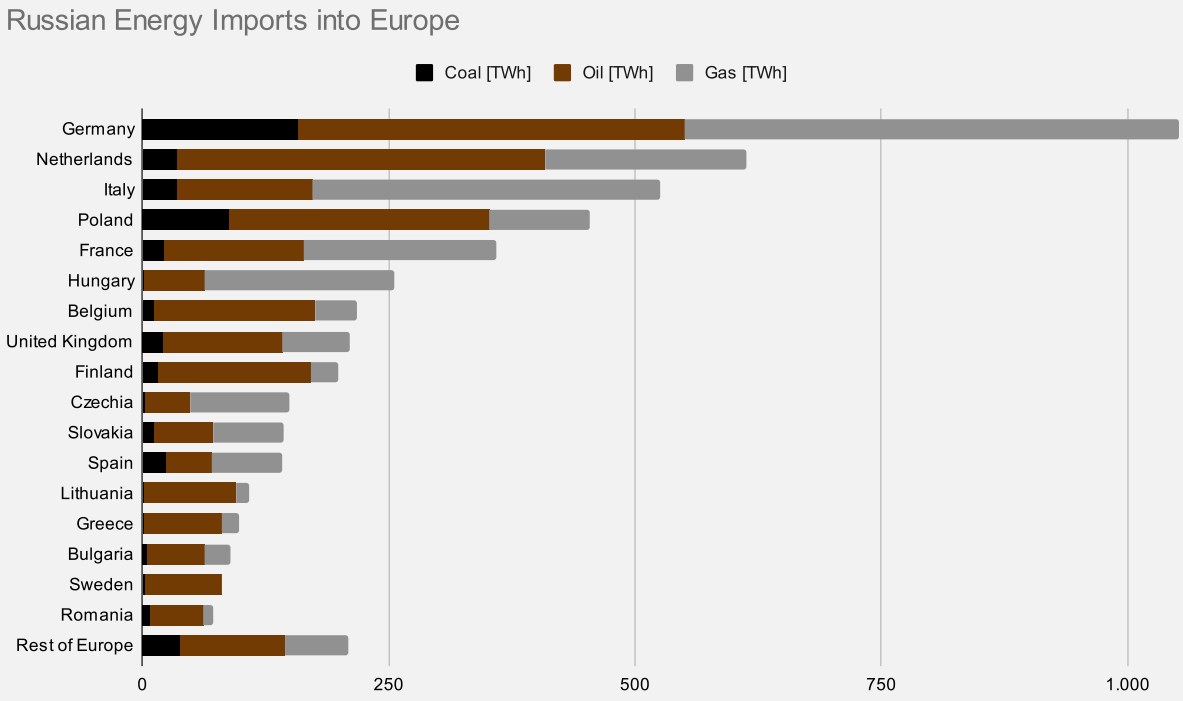

Fig 1: Russian fossil fuel imports, 2019

UN PLAN POUR LE GAZ

La Russie fournit environ 40 % de la consommation de gaz de l'UE. Avec la flambée des prix sur les marchés mondiaux - due en grande partie aux actions de la Russie - la valeur quotidienne de ces importations a augmenté, ce qui signifie ironiquement que l'Europe envoie maintenant encore plus d'argent à Poutine pour financer son effort de guerre suite à l'agression de la Russie. Le 2 mars, la valeur quotidienne de ces importations a atteint, selon les estimations, 755 millions de dollars pour le seul gaz[4]. Avec les fluctuations des prix au comptant des combustibles fossiles russes, il a été calculé qu'en moyenne l'Europe envoie près de 650 millions d'euros par jour pour soutenir la machine de guerre de Poutine[5].

En termes de volume, l'Europe importe environ 140 milliards de mètres cubes (mmc) de gaz de Russie par gazoduc, auxquels s'ajoutent 15 mmc livrés sous forme de gaz naturel liquéfié (GNL)[6]. Au total, cela représente 155 milliards de mètres cubes (environ 1 500 TWh) de gaz russe, qu'il faut immédiatement retirer de l'économie européenne si nous voulons arrêter les gazoducs et les méthaniers remplis par la Russie.

Comment ces volumes peuvent-ils être immédiatement remplacés ou supprimés dans l'économie européenne ? L'Agence Internationale de l'Energie (AIE) a proposé des mesures à court terme qui peuvent réduire les importations de gaz russe de 80 milliards de m3, soit plus de la moitié[7]. L'Union européenne a également proposé des mesures qui permettraient d'anticiper la transition de plusieurs années vers l'abandon du gaz russe et de réduire les importations de deux tiers d'ici à la fin de 2022[8]. Le groupe de réflexion économique Bruegel, basé à Bruxelles, a également produit des estimations utiles sur la manière de remplacer le gaz russe. Nous combinons ces estimations dans le plan ci-dessous, qui relève l'ambition afin de permettre un boycott immédiat du gaz russe en Europe

Objectif total : 155 milliards de m3 pour remplacer entièrement le gaz russe - Année 1.

1. Diversification au GNL et redéploiement de l'usage des gazoducs : **30 milliards de m3**.[9]
2. Économies d'énergie à l'échelle de l'UE : environ 10 milliards de m3 par 1°C de réduction de la chaleur dans les bâtiments. Avec des thermostats à 18°C (au lieu de 22°C), on obtient un total de **40 milliards de m3**.[10]
3. Déploiement accéléré de l'énergie solaire photovoltaïque et éolienne supplémentaire : **6 milliards de m3**.
4. Arrêt de la sortie du nucléaire et redémarrage des réacteurs récemment fermés en Allemagne, en Suède et en Belgique[12]: **14 milliards de m3**.
5. Effort d'urgence sur le parc de réacteurs français[13] : **26 milliards de m3**.
6. Pompes à chaleur pour réduire la demande de gaz pour le chauffage, et mesures d'urgence d'efficacité énergétique dans les bâtiments[14] : **4 milliards de m3.**
7. Remplacement du gaz par du pétrole dans les centrales électriques : **6 milliards de m3**.
8. Remplacement du gaz par du charbon dans les centrales électriques[15] : **22 milliards de m3**.
9. Réduction de la consommation pour l'industrie: **7 milliards de m3.**

Total 155 milliards de m3.

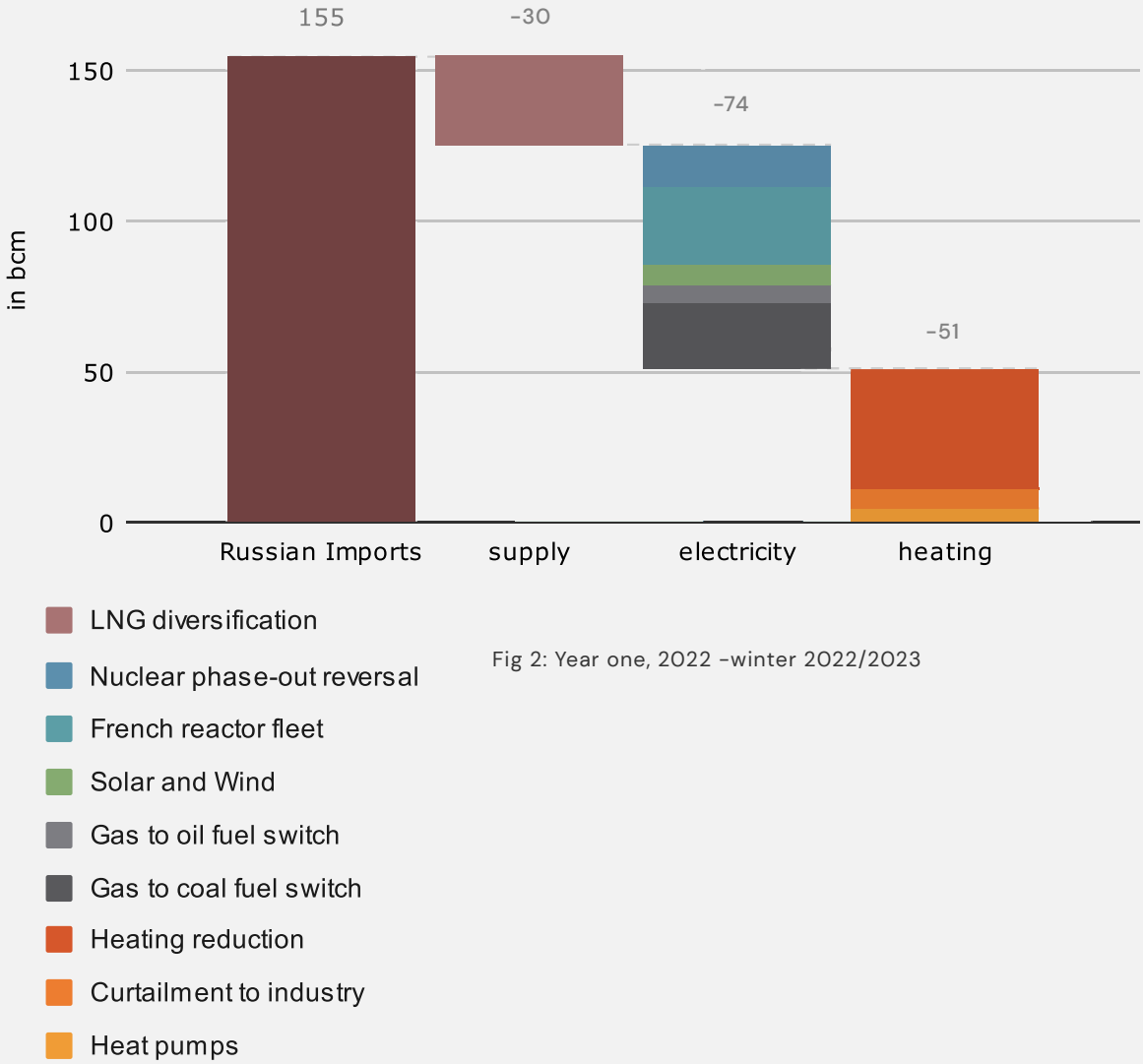

Fig 2: Year one, 2022 -winter 2022/2023

Brûler du pétrole dans des centrales au gaz et remettre en route de nombreuses centrales à charbon récemment fermées n'est pas idéal - à la fois pour des raisons climatiques et parce que nous devons également éliminer les exportations russes de pétrole et de charbon vers l'UE, en même temps que celles du gaz. Ce changement de combustible rendra l'effort encore plus difficile (voir ci-dessous). Toutefois, pour l'année 1, cela peut se faire sans charge additionnelle quant aux émissions de CO2, car le passage du gaz au charbon sera compensé par la réduction globale des émissions résultant de l'absence de combustibles fossiles russes. Il est tout simplement inconcevable que des économies dépendantes de la Russie comme celle de l'Allemagne puissent passer l'hiver prochain sans avoir recours à davantage de charbon. Mais l'augmentation du charbon ne doit être qu'une mesure d'urgence temporaire - l'élimination progressive du charbon à long terme doit se poursuivre.

Pour une option de changement de combustible plus respectueuse du climat, nous proposons également un plan ambitieux de redémarrage des réacteurs actuellement (et temporairement) arrêtés en France. Le parc nucléaire français fonctionne aujourd'hui à moins de 60 % de sa capacité (30 à 40 GW sur un maximum de 61 GW), pour des raisons différentes. Il convient de s'en occuper en priorité. En effet, l'ensemble du secteur, y compris les autorités de régulation nucléaire, doit reconnaître l'urgence de la situation.

La France dispose d'interconnexions avec l'Allemagne, l'Italie, la Belgique, le Royaume-Uni, l'Espagne et la Suisse, ce qui permettrait aux exportations d'électricité française vers ces pays et d'autres de compenser les insuffisances de la production d'électricité à partir de gaz. Nous pensons qu'il est impératif que le gouvernement français reconnaisse la responsabilité urgente de jouer son rôle en soutenant le boycott du gaz dans les pays plus dépendants du gaz avec son parc de réacteurs.

Cet accent mis sur le nucléaire français permettrait à notre plan de réduire les importations de GNL par rapport aux propositions de l'UE (voir notes en fin de texte), ce qui réduit la pression sur les prix mondiaux et aide les pays en développement qui dépendent également des importations de combustibles fossiles. Toutefois, il est vrai que notre plan ne prévoit pas une grande marge de manœuvre pour une utilisation accrue du gaz si l'hiver prochain est particulièrement froid, ou si de mauvaises conditions météorologiques entraînent une sous-performance de l'énergie éolienne et solaire. Une façon d'atténuer ce problème pourrait être d'augmenter la production européenne de gaz, notamment à partir du champ gazier néerlandais de Groningue[16]. Certaines estimations suggèrent qu'il serait possible d'extraire rapidement jusqu'à 20 milliards de mètres cubes de gaz de Groningue. Nous suggérons de garder cette option en réserve en cas d'urgence réelle, tout en sachant qu'un certain investissement initial pourrait être nécessaire pour en garantir la disponibilité.

Nous sommes également convaincus que les réacteurs nucléaires allemands qui ont été arrêtés à la fin de l'année dernière peuvent et doivent être remis en service en toute sécurité. Des sources industrielles suggèrent que cela est possible avant l'hiver prochain, bien que les éléments combustibles doivent être obtenus pour cela (à partir d'uranium non russe). Le personnel doit être rapidement réembauché et le gouvernement allemand doit s'engager politiquement à garantir et à financer le redémarrage des réacteurs Brokdorf, Grohnde et Gundremmingen C, d'une puissance combinée de 4 GW.
Les années suivantes, ces mesures peuvent être complétées par d'autres mesures afin de diversifier les marchés de l'énergie et la pression à la hausse sur les prix. Ces mesures offrent également aux consommateurs une plus grande souplesse de choix et permettent à l'industrie de continuer à utiliser le gaz dans des fabrications essentielles telles que les produits chimiques et les engrais.

UNE ÉCONOMIE DE GUERRE EN EUROPE

La réalisation de ces réductions exigera un niveau de coopération et de solidarité jusqu'alors inimaginable en Europe. Il faudra peut-être décréter l'état d'urgence et reconnaître explicitement au niveau politique que les économies européennes sont désormais sur le pied de guerre en termes de rapidité de la transition énergétique. À certains égards, la vitesse du changement ressemblera aux blocages dus à la COVID19, mais la trajectoire sera différente à plus long terme.

Les mesures que nous proposons ci-dessus devraient permettre à l'Europe de passer le reste de l'été et l'hiver prochain. Toutefois, pour que le sacrifice soit partagé équitablement - ce qui est essentiel si l'on veut maintenir la cohésion sociale dans une économie de guerre - il faut un élément de rationnement qui ne soit pas simplement le mécanisme des prix. Permettre que les prix exorbitants soient le principal instrument du rationnement sera socialement régressif et sapera le consensus nécessaire pour soutenir l'effort de guerre, qui sera agité et amplifié par les acteurs pro-Poutine tant en Europe que sur les réseaux sociaux.

Le rationnement par le biais de parts équitables est la seule alternative : les gouvernements devront introduire des plafonds de prix et des fournitures minimales garanties au niveau des ménages afin que chacun reçoive une quantité de base et que ceux qui ont moins de capacité de paiement ne soient tout simplement pas coupés. Il sera difficile d'imposer et de faire respecter la baisse des thermostats, mais avec une certaine quantité de gaz autorisée par ménage, l'incitation à s'y tenir sera importante. Comme pour les fermetures imposées lors de la COVID19, la pression sociale pour se conformer aux restrictions nationales jouera également un rôle important.

Les approvisionnements alimentaires étant également en crise, nous devrons veiller à minimiser les compromis entre la production d'énergie et de nourriture. Nous n'avons pas prévu d'augmenter la part des biocarburants (contrairement au plan de l'UE) pour cette raison : les terres fertiles devront être réservées à la production alimentaire et non utilisées pour produire inefficacement de l'énergie. Les écorégimes de la stratégie "de la ferme à la table" de l'UE pourraient également être suspendus, la production en agriculture biologique ayant des rendements plus faibles que la production conventionnelle. Le président français Emmanuel Macron a déclaré que la stratégie "Farm to Fork" était "basée sur un monde d'avant- guerre en Ukraine" et qu'elle entraînerait une baisse de 13 % de la production alimentaire[17]. Il est clair que cela n'est plus tenable.

PÉTROLE ET CHARBON

La Russie exporte 4,5 millions de barils par jour de pétrole et de produits pétroliers vers l'Europe (chiffres de novembre 2021)[18]. En termes financiers, cela a encore plus de valeur pour Poutine que les exportations de gaz, mais c'est aussi plus facilement remplaçable car le pétrole est une marchandise plus fongible et transportable.

Une analyse calcule que l'Europe verse actuellement à Poutine 285 millions de dollars par jour en échange de pétrole importé et de produits pétroliers comme le diesel. L'année dernière, la Russie a reçu 104 milliards de dollars de ses exportations de pétrole vers l'Europe, ce qui modère ses revenus[19] du gaz (43 milliards de dollars) . Pour frapper le Kremlin, le boycott du pétrole est donc encore plus important que l'arrêt des importations de gaz. La dépendance des pays européens vis-à-vis du pétrole russe est très variable : elle est de deux tiers en Finlande et en Pologne, par exemple, mais de seulement 13 % en France et en Italie[20].

L'AIE a publié un plan en 10 points pour réduire la consommation de pétrole dans les pays de l'OCDE. Ces points sont les suivants

- Abaisser les limites de vitesse sur les autoroutes.
- Subventionner l'utilisation des transports publics/électrifiés.
- Travailler davantage à domicile.
- Le covoiturage et un fret plus efficace.
- Limiter l'utilisation des voitures personnelles dans les villes.
- Réduire les vols d'affaires.
- Réduire l'utilisation récréative/non essentielle des combustibles fossiles (par exemple par la fiscalité, le rationnement, l'éducation publique).

Ces mesures se combinent pour réduire la demande de pétrole de 2,7 millions de barils par jour dans les économies avancées, soit nettement moins que les exportations de pétrole russe vers l'Europe, ce qui suggère que le remplacement des importations sera essentiel, à moins que l'on puisse améliorer l'ambition de cette mesure. Nous proposons d'interdire tous les vols d'affaires, les jets privés et les vols intérieurs en Europe pour économiser le pétrole, et d'interdire également l'utilisation des voitures dans les villes. Cette mesure devrait être combinée à la gratuité des transports publics. Bien que l'impact de ces mesures ne soit pas facile à quantifier, nous pensons qu'elles pourraient doubler la réduction de la consommation de pétrole au-delà de celle proposée par l'AIE dans son manuel "Saving Oil in a Hurry"[21]. La consommation européenne de pétrole doit être réduite d'environ 25 % pour compenser la perte des importations russes[22].

En outre, tout en mettant en œuvre les mesures nécessaires pour réduire rapidement et profondément notre dépendance à l'égard des combustibles fossiles russes (et, plus tard, d'autres combustibles importés), nous devons également adresser les points suivants.

- S'assurer que la pauvreté énergétique reste sous contrôle, soit par le biais d'un rationnement, soit par un programme de "revenu

de base énergétique" pour atténuer l'impact de la hausse des prix. Hausse due à l'augmentation des taxes énergétiques mises en place afin de compenser les subventions énergétiques.
- Augmentation massive des mesures d'efficacité énergétique pour réduire la demande de chauffage, comme l'isolation thermique.
- Soutenir les entreprises de logistique qui souffrent de la hausse des prix du carburant. La logistique est essentielle au bon fonctionnement de notre société au quotidien.
- Soutenir les personnes qui dépendent de la mobilité automobile pour leur travail quand les prix des carburants augmentent.
- Instaurer des taxes exceptionnelles sur les entreprises du secteur de l'énergie qui réalisent des bénéfices anormalement élevés en raison de la hausse des prix de l'énergie. L'UE estime que 200 milliards d'euros pourraient être collectés de cette manière et redistribués aux consommateurs les plus pauvres pour amortir le choc.
- Répartir la charge au sein de l'Europe en veillant à ce que les pétroliers, les raffineries et les mouvements de pétrole soient optimisés de manière à ce que ceux qui dépendent le plus de la Russie soient le moins soutenus. Pour que cela fonctionne, nous aurons besoin d'une mesure de type "pont aérien de Berlin" pour le pétrole.
- Travailler au niveau international avec les alliés pour empêcher la Russie de déplacer ses exportations vers des acheteurs non européens, et chercher à atténuer l'impact sur les pauvres du monde entier de la hausse des prix internationaux du pétrole et du gaz due à la tentative européenne de fermer la porte au pétrole et au gaz russes, notamment en s'efforçant d'obtenir des réductions de la consommation de carburant en Europe équivalentes aux volumes de carburant qui ne sont plus importés de Russie en Europe.

En ce qui concerne le charbon, les importations européennes de houille (le lignite est produit Europe) en provenance de Russie s'élevaient à 43 millions de tonnes en 2020, soit environ la moitié des importations totales. Il s'agit principalement de "charbon thermique" utilisé pour la production d'électricité, dont la Pologne et l'Allemagne sont particulièrement dépendantes. L'Europe, et plus particulièrement l'Allemagne, dispose d'une grande capacité de réserve pour produire davantage d'électricité en brûlant du charbon, mais il faudrait soit l'extraire du pays, soit l'importer d'ailleurs.

Selon le groupe de réflexion économique Bruegel, "le charbon russe peut être remplacé car les marchés mondiaux du charbon sont bien approvisionnés et flexibles". Il ajoute que, globalement, "si l'arrêt des importations de gaz russe serait difficile et coûteux, mais faisable, il sera probablement moins douloureux pour l'UE de gérer une interruption complète des importations de pétrole et de charbon russes. Le pétrole et le charbon sont des marchés plus globaux et liquides que le gaz, et dépendent moins d'infrastructures rigides comme les gazoducs d'importation européens." [23] Cependant, une fois de plus, pour ne pas faire pression sur les prix et concurrencer les pays en développement, la majorité des efforts doivent être faits chez nous, en Europe.

MOYEN ET LONG TERME

Le temps est notre ami dans la substitution de l'énergie. Le boycott immédiat de l'énergie russe se fera principalement par le biais d'une réduction de la demande, mais au fur et à mesure que le temps passe, il sera possible d'augmenter l'offre à partir de sources d'énergie propres. Cependant, une approche d'économie de guerre devra être maintenue afin d'augmenter considérablement l'échelle et de raccourcir les délais des investissements nécessaires. En particulier, nous devons accélérer, rationaliser et encourager l'octroi de licences, de sites et de permis pour TOUTES les nouvelles productions d'énergie propre et les améliorations de l'efficacité. Ce qui prenait auparavant des années de paperasserie doit maintenant être réalisé en quelques semaines.

Cela peut inclure les éléments suivants.

- Des installations solaires photovoltaïques à grande échelle (tout en minimisant la concurrence avec les terres agricoles et en protégeant la nature) visant à atteindre 400 GW en 2025.
- Des éoliennes terrestres et offshore à grande échelle, pour un total de 400 GW en 2025.
- Le redémarrage des réacteurs nucléaires dans la mesure du possible dans les installations nucléaires récemment fermées, l'amélioration des facteurs de capacité et l'augmentation de la puissance installée sur tout le continent.
- Électrification des transports et du chauffage afin de réduire durablement la demande de pétrole et de gaz.
- De nouvelles interconnexions d'une capacité supérieure pour partager l'électricité entre les pays de l'UE afin d'équilibrer les énergies renouvelables intermittentes et de faciliter l'exportation d'électricité d'origine nucléaire depuis la France.

De nouvelles capacités de production propres seront essentielles si l'Europe ne veut pas s'enfermer dans le charbon pour l'électricité, qui se substituerait au gaz russe. Si certaines augmentations des émissions sont tolérables en urgence, compte tenu de la dévastation de l'Ukraine et de l'impératif de guerre de se séparer de la Russie, à moyen et long terme le calendrier d'élimination progressive du charbon doit être maintenu pour le bien du climat. Nous proposons donc que tout remplacement du gaz par le charbon ou du gaz par le pétrole pour la production d'électricité soit autorisé pour la première année SEULEMENT – afin d'éviter les pannes d'électricité et un effondrement économique dévastateur. Cela devra être explicité dès le départ par une clause d'extinction incluse au plan. Le charbon pourra alors être retiré au fur et à mesure que des énergies propres seront mises en ligne.

À l'horizon de plus de trois ans, les ajouts de capacité pour les énergies renouvelables devraient viser 400 GW pour le solaire et l'éolien en 2025. Il ne devrait pas y avoir d'augmentation de l'utilisation des biocarburants, en raison des compromis inacceptables avec la production alimentaire et la protection de la nature. L'Europe doit également mettre un terme définitif à la politique d'abandon progressif du nucléaire et passer à une stratégie ambitieuse de construction de nouveaux réacteurs, y compris de grands et de petits réacteurs modulaires, ainsi que des centrales flottantes fabriquées par les chantiers navals pour un déploiement plus rapide[24]. Ces centrales peuvent produire à la fois de l'électricité (en particulier dans les centrales au charbon "reconditionnées", où les réacteurs remplacent les chaudières à charbon[25]) et de l'hydrogène, ce qui permet de décarboner l'industrie, de fournir une énergie "stable" nécessaire à l'équilibrage des énergies solaire et éolienne intermittentes, et de remplacer davantage les combustibles fossiles.

RISQUES ET INCONVÉNIENTS

L'Europe étant en concurrence sur les marchés internationaux pour les rares importations de GNL, de charbon et de pétrole, cela exerce une pression à la hausse sur les prix mondiaux. Cela pourrait compromettre l'effet escompté du boycott en augmentant la valeur financière des exportations restantes de combustibles fossiles russes pour le Kremlin. En d'autres termes, Poutine gagne beaucoup plus d'argent lorsque le prix du pétrole est de 200 dollars le baril (comme certains le prédisent) que lorsqu'il est de 50 dollars le baril, comme c'était le cas récemment. Ce phénomène est toutefois atténué par le fait que les destinations des pipelines ne peuvent pas être déplacées. Si un oléoduc ou un gazoduc à destination de l'Europe est fermé, il n'y a aucun moyen facile et rapide pour la Russie de rediriger ces exportations ailleurs. Pour éviter cela, l'Europe doit se concentrer sur la réduction de la demande et sur les approvisionnements non fossiles afin de réduire la concurrence et de diminuer la pression sur les prix du pétrole et du gaz au niveau international. Les efforts domestiques de l'Europe doivent donc être très ambitieux, comme nous le proposons ici.

Les prix élevés des combustibles fossiles ont également des effets négatifs graves sur les pays en développement qui dépendent des importations de GNL et de pétrole, et qui seront en concurrence avec l'Europe pour l'approvisionnement. L'Europe étant plus riche, elle sera en mesure de surenchérir sur les pays d'Afrique et d'Asie du Sud sur le marché spot. Cela augmentera le coût de la vie dans l'ensemble du monde en développement et contribuera à la hausse des prix alimentaires mondiaux, qui seront déjà sous pression en raison de la perte de production de blé en Ukraine et en Russie. Pour que les plus pauvres ne s'appauvrissent encore et souffrent de la faim à la suite du boycott par l'Europe des combustibles fossiles russes, des efforts importants doivent être déployés afin de garantir que les pays en développement bénéficient d'un soutien adéquat pour leurs besoins énergétiques et alimentaires. Dans ces deux domaines, l'Europe doit veiller à ce que les volumes visés par un boycott du pétrole et du gaz russes soient compensés par des réductions de la consommation européenne, en plus de nouvelles capacités de production, dans la mesure du possible, plutôt que d'être remplacés par des importations d'ailleurs.

CONCLUSION

Ce plan vise à adopter une stratégie dans laquelle les efforts pour délier l'Europe du pétrole et du gaz russes - qui, en fin de compte, auraient été nécessaires de toutes façons - sont déployés assez rapidement pour contribuer à l'effort de guerre et protéger la liberté de l'Ukraine contre l'agression militaire russe. C'est sans regret, car même si la guerre se conclut rapidement en faveur de l'Ukraine (une issue que nous appelons tous de nos vœux), l'Europe ne cherchera pas à renouveler sa dépendance à l'égard des exportations russes de combustibles fossiles. Entre-temps, des compromis ne doivent être faits avec les objectifs climatiques qu'à très court terme - cette année et l'hiver prochain dans la mesure du possible - ce qui signifie que ce plan serait toujours un avantage net pour le climat. À moyen et long terme, l'Europe utilisera l'économie de guerre pour développer rapidement et massivement les énergies propres, en remplacement des combustibles fossiles - une transition qui est amenée à se produire dans tous les cas.

Les politiciens européens ont échoué hélas dans le passé, laissant le continent désespérément exposé à l'utilisation par la Russie de son levier énergétique à des fins géopolitiques. Les horreurs de la guerre en Ukraine ont déjà radicalement changé les politiques étrangères et de défense de l'Europe. Elles doivent maintenant changer aussi leur politique énergétique. Nous pouvons et devons boycotter le belliciste Poutine, et ne plus accepter sa mainmise sur l'énergie de l'Europe par les combustibles fossiles. "Couper les flux financiers de M. Poutine est un impératif moral et stratégique urgent, mais l'Europe est figée dans les phares"[26], a écrit le conseiller économique du président Zelensky. **Il est temps pour l'Europe d'agir.**

REFERENCES

1. Source https://www.nytimes.com/2022/03/24/opinion/why-is-europe-still-buying-oil-from-putin.html
2. source https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/ip_22_1511
3. source https://twitter.com/AFP/status/1505851712350920706
4. Source https://www.bloomberg.com/news/articles/2022-03-04/eu-s-payments-for-russian-gas-surge-amid-war-chart
5. Calculé à partir de https://beyond-coal.eu/russian-fossil-fuel-tracker/ en divisant le total des paiements par le nombre de jours écoulés depuis le 24 février, date du début de l'invasion russe.
6. Source https://www.iea.org/reports/a-10-point-plan-to-reduce-the-european-unions-reliance-on-russian-natural-gas
7. Source https://www.iea.org/reports/a-10-point-plan-to-reduce-the-european-unions-reliance-on-russian-natural-gas
8. Source https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/HTML/?uri=CELEX:52022DC0108&from=EN
9. Les estimations de l'UE sont plus importantes que celles de l'AIE, qui suggèrent un maximum de 30 milliards de m3 en remplaçant le gaz russe par d'autres sources. L'UE avance un chiffre de 60 milliards de m3 : https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/HTML/?uri=CELEX:52022DC0108&from=EN. Nous utilisons le chiffre de l'AIE parce que nous craignons que le chiffre de l'UE n'entraîne une augmentation massive des prix internationaux du gaz, ce qui ferait peser une charge injuste sur les pays en développement.
10. L'AIE déclare : "La température moyenne pour le chauffage des bâtiments dans l'ensemble de l'UE est actuellement supérieure à 22°C. Le réglage du thermostat pour le chauffage des bâtiments permettrait de réaliser des économies d'énergie annuelles immédiates d'environ 10 milliards de mètres cubes pour chaque degré de réduction, tout en faisant baisser les factures d'énergie."
11. L'augmentation rapide de la capacité des énergies renouvelables permet de produire 35 TWh en plus de la croissance déjà prévue de ces sources, et réduit la consommation de gaz de 6 milliards de m3. Source: https://www.iea.org/reports/a-10-point-plan-to-reduce-the-european-unions-reliance-on-russian-natural-gas
12. Cela suppose le redémarrage de 3 réacteurs à 10 TWh d'électricité et l'annulation des arrêts de 3 autres à 10 TWh d'électricité. Avec une conversion électricité-gaz de 1 pour 2, cela donne un total de 60 TWh d'électricité, donc 120 TWh de gaz équivalent, ce qui correspond à environ 12 milliards de mètres cubes par an. 120 TWh est également le chiffre reporté dans la figure 1 du document suivant sous le label "Delayed Nuclear Phase-out": https://www.bruegel.org/2022/02/preparing-for-the-first-winter-without-russian-gas/. Si l'on ajoute en plus 10 TWh d'électricité provenant des récents arrêts belges et suédois, on obtient alors 70 TWh d'électricité, soit 140 TWh de gaz, ou 14 milliards de m3 de gaz.
13. La "capacité manquante" actuelle due aux arrêts de réacteurs est d'environ 15 GW. Si ces réacteurs sont redémarrés et fonctionnent pendant toute l'année, cela donne une production d'électricité de 130 TWh sur 12 mois. Cela équivaut à 26 milliards de m3 de gaz évités pour

la production d'électricité. Ceci doit toutefois être considéré comme un cas maximal, en effet, la crise sanitaire de la COVID a par exemple rendu les calendriers de maintenance et réparations plus difficiles à respecter depuis 2020. Si cet objectif n'est pas atteint, l'énergie manquante devra être compensée par des importations de GNL ou dans d'autres secteurs.

14. Source https://www.iea.org/reports/a-10-point-plan-to-reduce-the-european-unions-reliance-on-russian-natural-gas
15. Selon l'AIE, ces options de changement de combustibles fortement émetteur de CO2 pourraient être réalisées sans augmentation globale des émissions de l'UE (étant donné la forte baisse de la demande d'énergie dans les autres propositions), mais seulement de manière temporaire.
16. Source https://www.euractiv.com/section/energy/news/dutch-limit-gas-production-at-groningen-despite-energy-crisis/
17. Source https://www.ft.com/content/f99d784c-0448-4552-ab8b-e77ed68ea173
18. Source https://www.iea.org/reports/russian-supplies-to-global-energy-markets/oil-market-and-russian-supply-2
19. Source https://www.transportenvironment.org/discover/europes-dependence-on-russian-oil-puts-285m-a-day-in-putins-pocket/
20. Source https://www.transportenvironment.org/discover/how-russian-oil-flows-to-europe/
21. Source https://iea.blob.core.windows.net/assets/194d57e4-9126-425f-a1b3-7a25e097b677/Insights_Series_2018_Saving_Oil_in_a_Hurry.pdf
22. Source https://www.transportenvironment.org/discover/europes-dependence-on-russian-oil-puts-285m-a-day-in-putins-pocket/
23. Source https://www.bruegel.org/2022/03/can-europe-manage-if-russian-oil-and-coal-are-cut-off/
24. Source https://www.epri.com/research/programs/065093/results/3002018348
25. Source https://www.terrapraxis.org/projects/repowering-coal
26. Source https://www.nytimes.com/2022/03/24/opinion/why-is-europe-still-buying-oil-from-putin.html

- Fig 1, Les sources
  https://ec.europa.eu/eurostat/databrowser/view/NRG_TI_GAS__custom_2364845/default/table?lang=en
  https://ec.europa.eu/eurostat/databrowser/view/NRG_TI_SFF__custom_2353023/default/table?lang=en
  https://ec.europa.eu/eurostat/databrowser/view/NRG_TI_OIL__custom_2352954/default/table?lang=en

Publication by RePlanet.ngo
www.replanet.ngo

Avertissement:

Ce rapport présente un plan d'urgence. Les chiffres qu'il contient doivent être considérés comme des estimations approximatives du potentiel de diverses actions, et non comme des valeurs exactes ou même des résultats probables. La réalité est souvent différente des calculs ou estimations des analystes. L'exécution de tout plan, qu'il soit d'une ampleur, d'une urgence et d'implications très similaires, est une question à la fois complexe et éminemment politique. En effet, comme indiqué dans le texte, bon nombre des éléments mentionnés exigeraient une économie de guerre et la déclaration de conditions d'urgence, plus ou moins à l'échelle européenne. Aucun plan ne survit au premier contact avec la réalité. Le nôtre a pour but de montrer la direction générale et l'échelle de ce qui pourrait être réalisé, mais il reste impossible de prévoir toutes les implications complexes que de telles actions pourraient avoir par la suite. Par exemple, il pourrait être difficile de faire respecter certaines des réductions de la demande à court terme, et l'impact de l'arrêt des importations de carburant russe sur les prix du gaz et de l'énergie en général reste inconnu. Pour ces raisons, l'Europe doit rester vigilante et dynamique, et adapter ses actions en conséquence.

REPLANET