

Transition énergétique : peut-on envisager une sortie effective des énergies fossiles ?

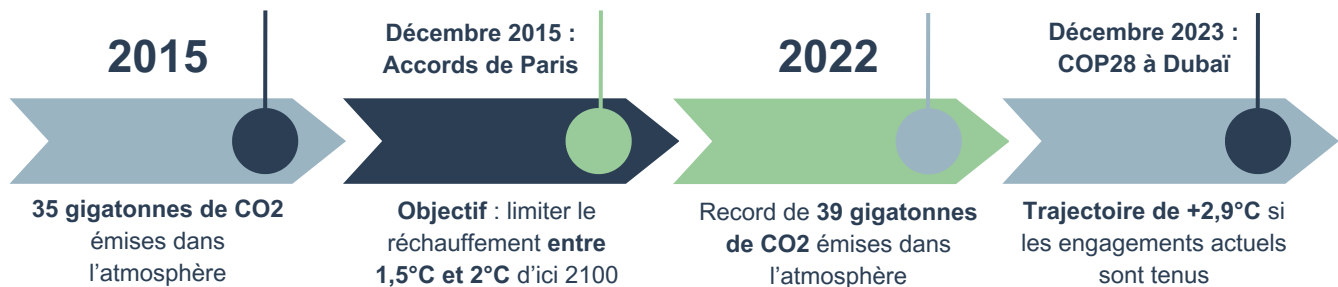
Tandis que la **COP28** appelle pour la première fois à une **transition hors des énergies fossiles** pour réaliser la neutralité carbone en 2050, la **Chaire RENEL** étudie la faisabilité de cette transition. Le Professeur **Luc Désiré Omba**¹ analyse dans ses travaux les conditions pour une transition énergétique qui garantirait la **sécurité énergétique et la stabilité économique** des pays exportateurs comme des importateurs.

En effet, les énergies fossiles - charbon, pétrole et gaz - sont un **facteur central du changement climatique** : par leur

combustion, elles émettent du CO₂, principal responsable du réchauffement constaté. Pourtant, elles sont aussi un **enjeu économique majeur** : 82% du bouquet énergétique mondial est composé d'énergies fossiles.² A ce niveau de dépendance des économies mondiales, des approches non-concertées peuvent impacter négativement la stabilité économique globale, dont celle des pays de l'UE.

Cette note présente quelques options pour une **transition énergétique effective qui ménagerait à la fois la stabilité économique et la sécurité énergétique** au niveau global.

Une transition pressante mais non-effective³



I. La nécessité d'une action multilatérale et coordonnée

Sortir du dilemme du prisonnier

Les **négociations internationales** sur le climat prennent la forme d'un **dilemme du prisonnier**, dans lequel chaque pays est incité à suivre son intérêt individuel, conduisant ce faisant à une crise globale. Ici, aucun pays ne trouve intérêt à réduire unilatéralement ses émissions de gaz à effet de serre : il en porterait seul les conséquences économiques, sans tirer de bénéfice significatif à l'échelle de la planète. De fait, de 22 milliards de tonnes lors de la COP1 à Berlin en 1995, les émissions de CO₂ sont passées à 39 milliards de tonnes en 2022.⁴ Autrement dit, l'objectif d'une réduction des gaz à effet de serre est loin d'être tenu et l'engagement pris à Paris d'une trajectoire en dessous de 2 °C depuis l'ère préindustrielle est remis en cause. De manière pressante, **l'action climatique doit être coordonnée** pour son effectivité.⁵

Associer sécurité énergétique et stabilité économique

La **sortie coopérative** des énergies fossiles doit viser deux objectifs. D'une part, elle doit garantir la **sécurité énergétique** des pays consommateurs pour leur stabilité économique. Considérant la part essentielle que les énergies fossiles représentent aujourd'hui dans le bouquet énergétique mondial, une sortie non-concertée conduirait à une plus grande volatilité des prix de l'énergie dont des épisodes de hausse brutale.

Ces derniers affectent négativement les conditions de vie des citoyens. Ils mettent par exemple en tension les mesures de fiscalité environnementale, comme l'ont démontré le mouvement des Gilets Jaunes ou celui des agriculteurs français et européens. D'autre part, la sortie coopérative doit assurer la **stabilité économique** des pays exportateurs, c'est-à-dire la préservation de leur revenu malgré la sortie des énergies fossiles.⁶

Encadré 1 : la COP28 à Dubaï⁷

Dans la lignée des **Conférences of Parties** dont celle de Paris en 2015, la COP28 réaffirme la nécessité d'œuvrer contre le **changement climatique**. Ce format de **négociations multilatérales** réunit ainsi 198 pays autour de la table pour tâcher de trouver des solutions coordonnées. Dans son accord final, la COP28 appelle à une **sortie des énergies fossiles juste et organisée**, fixant l'objectif de réduction de 43% des émissions de gaz à effet de serre entre 2019 et 2030, puis 65% en 2035, avant d'arriver à la neutralité en 2050. Elle souligne pourtant le **manque de coordination** des efforts de décarbonation, et reconnaît le **rôle transitoire des énergies fossiles, le gaz notamment**, pour garantir la sécurité énergétique.

II. Comment préserver le revenu des pays producteurs ?

Une dépendance fondamentale aux énergies fossiles

Les énergies fossiles sont la **source principale de revenus** pour de nombreuses économies, particulièrement au **Moyen-Orient** et en **Afrique du Nord**. Dans cette zone, les actifs carbonés représentent **40% de la richesse totale**. Dans certains pays comme l'Arabie Saoudite, les énergies fossiles comptent pour plus de 70% des exportations et c'est près de 100% en Irak. Ces pays-là n'ont donc aucun intérêt à sortir des énergies fossiles, pour des raisons de **stabilité économique et politique**. D'où la nécessité de trouver de sources alternatives de revenus.

La diversification comme option

III. Des facteurs structurels déterminent la diversification

Stabilité et développement économique

La capacité d'un gouvernement à contrôler et développer son économie influence le niveau de diversification. L'**inflation** a par exemple un impact négatif : l'incertitude économique dissuade les investissements nécessaires à la diversification. Le niveau de **développement financier** soutient quant à lui la diversification : l'accès facilité au crédit favorise l'investissement, alors qu'en son absence l'extraction des ressources est plus opportune. La qualité des **infrastructures** permet aussi la diversification d'une économie, facilitant le développement de projets nouveaux.

Stabilité et développement économique

Le **capital humain**, défini comme l'ensemble des connaissances et compétences dont disposent les individus dans la société et approximé par le **niveau d'éducation**, permet aussi la diversification de l'économie. Il améliore la

La **diversification de l'économie** ici désigne la transformation des revenus tirés de l'exploitation des fossiles en d'autres sources - non polluantes, réduisant ainsi la part significative des énergies fossiles dans l'activité économique du pays. Ce faisant, les **économies réduisent leur dépendance** aux énergies fossiles et altèrent les effets néfastes que cela occasionne, dont la **volatilité des prix**. Comme le montrent Karanfil et Omba (2023), l'exemple de la crise Covid démontre un **lien clair entre le degré de diversification de l'économie et sa résilience à une baisse de sa production du pétrole**. La diversification de l'économie semble donc rationnelle, pourtant on constate des degrés de diversification hétérogènes dans les pays exportateurs, formant des « **clubs de convergence** » distincts.⁸

productivité, l'investissement et les efforts de Recherche et Développement, tous favorables à la diversification.

Stabilité politique et path dependency

La qualité des **institutions** est un déterminant majeur de la diversification et des investissements dans le secteur privé notamment. Des institutions de meilleures qualités assurent le **droit de propriété** et réduisent les chances de décisions arbitraires à l'encontre des entreprises. Elles permettent aussi d'orienter et d'inciter l'activité économique vers la diversification pour en modifier volontairement la structure. La **path dependency**, c'est-à-dire le poids du passé du pays, demeure néanmoins un facteur central : une économie historiquement moins diversifiée a structurellement moins de chances de réussir sa diversification. Il convient donc de mieux appréhender l'influence du passé sur les performances actuelles des pays, notamment au sein du tissu productif.

Enseignements principaux



La baisse de la consommation d'énergies fossiles requiert une **action coordonnée** entre consommateurs et producteurs pour garantir **stabilité économique et sécurité énergétique**, conformément à la COP28.



La **diversification** des économies productrices de pétrole permet efficacement de **réduire leur dépendance** et d'envisager une sortie des énergies fossiles.



La diversification dépend toutefois de **conditions structurelles** qui créent des « **clubs de convergence** » : stabilité économique et politique, capital humain, *path dependency* en sont des déterminants.

Note rédigée par **Axel Bardon**.

1. Luc Désiré Omba est Professeur des universités en sciences économiques à l'Université de Lorraine et chercheur au BETA, spécialisé dans l'économie des ressources naturelles, du développement et de l'énergie. Contact : luc-desire.omba@univ-lorraine.fr

2. Durand, K. (2023, 14 octobre). L'économie mondiale peut-elle affronter le bouleversement lié à la baisse de la demande des énergies fossiles ?. Futura Sciences.

3. UNEP, Emissions Gas Report 2023. (2023, 20 novembre). <https://doi.org/10.59117/20.500.11822/43922>

4. *Ibid.*

5. Durand, K. (2023, 14 octobre). L'économie mondiale peut-elle affronter le bouleversement lié à la baisse de la demande des énergies fossiles ?. Futura Sciences.

6. « Le scénario d'une économie mondiale décarbonée devrait fortement impacter les revenus des États producteurs d'hydrocarbures ». (2021, 1 décembre). Luc-Désiré Omba. Le Monde.

7. United Nations, Conference of the Parties serving as the meeting of the Parties to the Paris Agreement. (2023, 13 décembre). First global stocktake.

8. Karanfil, F. and Omba, L. D. (2023). The energy transition and export diversification in oil-dependent countries: The role of structural factors. Ecological Economics, 204. <https://doi.org/10.1016/j.ecolecon.2022.107681>.