

TotalEnergies Energy Outlook 2023

TotalEnergies publie son rapport annuel sur les scénarios d'évolution du système énergétique mondial

Paris, le 14 novembre 2023 – Dans la perspective de la prochaine COP28, la Compagnie multi-énergies TotalEnergies contribue au débat sur la transition énergétique avec sa publication annuelle *TotalEnergies Energy Outlook 2023*, qui présente des scénarios d'évolution de la demande et du système énergétique mondial ([documents accessibles à ce lien](#)).

TotalEnergies Energy Outlook 2023

Publié pour la cinquième année consécutive, le *TotalEnergies Energy Outlook 2023* met à jour les scénarios d'évolution du système énergétique mondial à l'horizon 2050 développés par TotalEnergies : Momentum et Rupture. Cette année, il les compare à un scénario Tendances Actuelles pour mieux évaluer l'impact des différents leviers de décarbonation permettant de mener à bien la transition énergétique d'ici à 2050.

L'analyse des années 2000-2021 démontre que la transition énergétique a commencé mais ne progresse pas assez rapidement : sur cette période, une meilleure utilisation de l'énergie a permis le découplage PIB/demande d'énergie ; toutefois, la part des combustibles fossile dans l'énergie est toujours d'environ 80%, la croissance de la demande en énergie étant liée à la croissance de la population mondiale et les investissements dans les énergies bas carbone ne suffisant pas pour faire face à cette croissance de la demande.

TotalEnergies Outlook 2023 distingue trois zones géographiques : les pays NZ50, les quarante pays (essentiellement de l'OCDE) ayant pris l'engagement d'atteindre la neutralité carbone nette d'ici 2050 ; la Chine ; et le « Global South », le reste du monde. Selon les prévisions démographiques, la population mondiale augmentera de 1,7 Milliards de personnes d'ici à 2050, dans le « Global South ». Le niveau de vie devrait plus que doubler dans le « Global South », et la demande d'énergie augmenter de plus de 70% ; alors qu'elle sera stable en Chine et décroître de 20 % dans les pays NZ50. D'ici à 2050, l'enjeu sera de concilier transition énergétique et cette croissance du « Global South ».

Le scénario **Tendances Actuelles** qui poursuit les tendances actuelles de transformation du système énergétique se traduit par une augmentation de la température supérieure à 3°C degrés d'ici à 2100 et n'est donc pas soutenable. Il prolonge l'amélioration en matière d'efficacité énergétique observée sur la moyenne des 5 dernières années, soit 2.0%/a versus 1.4%/a les vingt dernières années, mais cela ne suffit pas pour permettre aux pays NZ50 et à la Chine d'atteindre leurs objectifs 2050/2060. Les investissements mondiaux dans les énergies bas carbone ne sont pas suffisants pour être déployés dans le « Global South ».

Le scénario **Momentum** de TotalEnergies est une approche prospective intégrant les stratégies de décarbonation des pays NZ50, ainsi que les NDC (*Nationally Determined Contributions*) des autres pays. Il implique : (i) d'importants gains d'efficacité énergétique dans tous les pays (2,4%/a sur la période 2021-2050 vs 2.0%/a dans Tendances Actuelles), (ii) l'électrification verte du transport routier, dans les pays NZ50 et en Chine, (iii) l'abandon du charbon dans les pays NZ50, une forte réduction en Chine et une légère croissance dans les pays du « Global South », (iv) l'utilisation du gaz naturel comme énergie de transition pour

l'électricité et l'industrie dans tous les pays, (v) la montée en puissance de l'hydrogène après 2030 dans les pays NZ50 et en Chine, en particulier dans l'industrie, et (vi) le plafonnement de la demande mondiale de plastiques et le déploiement du recyclage dans les pays NZ50. Dans ce scénario, les énergies fossiles couvrent encore la moitié de la croissance de la demande en énergie dans le « Global South » en raison de l'insuffisance des investissements bas-carbone. Il se traduit par une augmentation de la température de 2,1 à 2,2C° degrés d'ici à 2100.

Rupture est un scénario construit pour atteindre une hausse des températures à moins de 2°C d'ici à 2100. Il implique: (i) une large diffusion à l'ensemble du monde des leviers de la décarbonation développés par les pays NZ50 et la Chine, tout en répondant aux attentes légitimes de croissance du « Global South », (ii) une pénétration accrue de l'électricité et des énergies renouvelables dans le « Global South», (iii) une réduction encore plus significative du charbon en Chine et dans le « Global South», (iv) l'extension de la révolution dans les transports : augmentation de la pénétration des véhicules électriques dans le monde entier et des carburants liquides durables dans l'aviation et la marine, (v) la pénétration accrue des nouvelles énergies (hydrogène vert dans l'industrie et les transports, e-carburants, biocarburants et biogaz...) et (vi) l'accroissement du recyclage des plastiques en Chine et dans le « Global South ». Cette transition ne se fera pas sans que les pays riches soutiennent le « Global South » en favorisant une transition énergétique juste (via des investissements, des transferts de technologies, de la formation...). Il se traduit par une augmentation de la température de 1,7 à 1,8C° degrés d'ici à 2100.

*« Notre défi collectif est de s'éloigner du scénario « Tendances Actuelles », sans mettre en péril la croissance des pays émergents et de manière acceptable pour les populations dans les pays plus avancés, » a déclaré **Helle Kristoffersen, directrice générale Strategy & Sustainability**. « Avec ce document, TotalEnergies entend partager sa connaissance du système énergétique mondial, afin de contribuer aux décisions qui favoriseront la transition énergétique et aideront à lutter contre le changement climatique. »*

Les principaux enseignements du TotalEnergies Energy Outlook 2023 sont les suivants :

- La transition énergétique a commencé, mais 2022 a vu une nouvelle augmentation des émissions de CO₂ liées à l'énergie. Malgré leurs engagements, de nombreux pays NZ50 continuent à brûler du charbon pour produire de l'électricité, générant ainsi ~2 Gt d'émissions de CO₂ (certains ont même augmenté leur production d'électricité à base de charbon en 2022).
- Il est nécessaire d'accélérer considérablement le rythme et l'ampleur du déploiement du nouveau système énergétique bas carbone, ce qui requiert :
 - ✓ de promouvoir une meilleure utilisation de l'énergie et des progrès massifs en matière d'efficacité énergétique,
 - ✓ d'accélérer l'augmentation des investissements dans les énergies propres au niveau mondial, et pas seulement dans les pays de l'OCDE,
 - ✓ et enfin, que les économies développées s'engagent à soutenir pleinement la transition dans le «Global South» (via des transferts financiers, technologiques et de compétences).
- Un autre défi est de réduire la consommation des combustibles fossiles au bon rythme.
 - ✓ Dans le « Global South », les combustibles fossiles restent une solution abordable pour fournir à des populations croissantes l'accès à l'énergie, donc une prospérité accrue.
 - ✓ Dans les pays NZ50, une transition accélérée signifie le déclassement d'actifs existants au niveau des pays, de l'industrie et des ménages, et l'investissement dans de nouveaux actifs bas carbone.

- ✓ La transition ne se fera pas sans acceptabilité sociale (à la fois entre le Nord et le Sud et au sein des pays NZ50) et sans de véritables efforts en termes de justice climatique.
- A court terme, des actions sans regret sont :
 - ✓ éliminer le charbon du mix électrique des pays NZ50,
 - ✓ investir massivement dans les réseaux électriques et les adapter à la complexité du système électrique bas carbone,
 - ✓ viser à éliminer les émissions de méthane des processus de production de combustibles fossiles,
 - ✓ décarboner le transport routier,
 - ✓ et accompagner la transition énergétique du Global South par des financements Nord – Sud mais aussi par des transferts de technologies et de la formation.

À propos de TotalEnergies

TotalEnergies est une compagnie multi-énergies mondiale de production et de fourniture d'énergies : pétrole et biocarburants, gaz naturel et gaz verts, renouvelables et électricité. Ses plus de 100 000 collaborateurs s'engagent pour une énergie toujours plus abordable, plus durable, plus fiable et accessible au plus grand nombre. Présente dans près de 130 pays, TotalEnergies inscrit le développement durable dans toutes ses dimensions au cœur de ses projets et opérations pour contribuer au bien-être des populations.

Contacts TotalEnergies

Relations Médias : +33 (0)1 47 44 46 99 | presse@totalenergies.com | [@TotalEnergiesPR](https://www.instagram.com/TotalEnergiesPR)

Relations Investisseurs : +33 (0)1 47 44 46 46 | ir@totalenergies.com



[@TotalEnergies](https://twitter.com/TotalEnergies)



[TotalEnergies](https://www.linkedin.com/company/TotalEnergies)



[TotalEnergies](https://www.facebook.com/TotalEnergies)



[TotalEnergies](https://www.instagram.com/TotalEnergies)

Avertissement

Les termes « TotalEnergies », « compagnie TotalEnergies » et « Compagnie » qui figurent dans ce document sont utilisés pour désigner TotalEnergies SE et les entités consolidées que TotalEnergies SE contrôle directement ou indirectement. De même, les termes « nous », « nos », « notre » peuvent également être utilisés pour faire référence à ces entités ou à leurs collaborateurs. Les entités dans lesquelles TotalEnergies SE détient directement ou indirectement une participation sont des personnes morales distinctes et autonomes. Ce document peut contenir des déclarations prospectives. Elles peuvent s'avérer inexactes dans le futur et sont dépendantes de facteurs de risques. Ni TotalEnergies SE ni aucune de ses filiales ne prennent l'engagement ou la responsabilité vis-à-vis des investisseurs ou toute autre partie prenante de mettre à jour ou de réviser, en particulier en raison d'informations nouvelles ou événements futurs, tout ou partie des déclarations, informations prospectives, tendances ou objectifs contenus dans ce document. Les informations concernant les facteurs de risques susceptibles d'avoir un effet défavorable significatif sur les résultats financiers ou les activités de TotalEnergies sont par ailleurs disponibles dans les versions les plus actualisées du Document d'Enregistrement Universel déposé par TotalEnergies SE auprès de l'Autorité des marchés financiers et du Form 20-F déposé auprès de la United States Securities and Exchange Commission ("SEC").