

Une économie 100% renouvelable est possible Voies réalisables pour 2035 et 2040

Recommandations des Verts/ALE pour accélérer la transition vers les énergies renouvelables en Europe - Septembre 2022

En décembre 2015, 196 Parties ont convenu de limiter le réchauffement climatique à moins de 2°, de préférence à 1,5 degré Celsius, par rapport aux niveaux préindustriels. Cet objectif est et doit rester notre boussole pour renforcer notre action climatique. Toutefois, les engagements pris à ce jour par les gouvernements en matière de climat - même s'ils sont pleinement réalisés - sont loin d'être à la hauteur. Au niveau de l'Union européenne, la loi européenne sur le climat inscrit dans la loi l'engagement d'atteindre la neutralité climatique d'ici 2050 tout en fixant un objectif intermédiaire de réduction des émissions de gaz à effet de serre d'au moins 55 % d'ici 2030 (par rapport aux niveaux de 1990). Notre transition pour atteindre cette neutralité climatique doit être fondée sur les dernières preuves scientifiques indépendantes et être socialement juste et inclusive, basée sur la solidarité et la collaboration au niveau de l'Union.

La guerre menée par la Russie contre l'Ukraine depuis le 24 février est un signal d'alarme pour l'Union européenne, qui doit cesser progressivement ses importations de combustibles fossiles, notamment en provenance de Russie. Alors que la guerre se poursuit depuis des mois, l'Union européenne a besoin d'une stratégie, non seulement pour éliminer progressivement les importations de combustibles fossiles russes, mais aussi pour se débarrasser de sa dépendance énergétique globale et **passer à une économie 100 % renouvelable.**

Le groupe des Verts/ALE au Parlement européen a commandé une étude intitulée "Accélérer la transition vers les énergies renouvelables en Europe" dans le but de calculer le niveau d'ambition nécessaire dans le paquet législatif *Fit for 55* pour rester en ligne avec l'engagement de 1,5 degré de l'Accord de Paris¹. L'objectif global de cette recherche est de présenter les options technico-économiques les plus viables et réalisables en déterminant les mix énergétiques les moins coûteux. L'étude a analysé trois scénarios de transition énergétique pour l'UE dans son ensemble et pour chacun de ses États membres :

- Un scénario de référence, conforme au paquet "Fit for 55" de la Commission, pour une transition d'ici 2050 qui mène à une économie basée à 98 % sur les énergies renouvelables ;
- Deux scénarios qui conduisent à un système d'énergie 100% renouvelable d'ici 2035 et d'ici 2040.

Le groupe des Verts/ALE a plaidé pour une réduction des émissions de GES à l'échelle européenne de 65% d'ici 2030 (par rapport à 1990) et pour atteindre la neutralité climatique d'ici 2040, conformément à l'objectif de 1,5°C fixé à Paris. Cette étude, et en particulier ses scénarios de transition énergétique à l'horizon 2035 et 2040, montre que cela est faisable et réalisable grâce à une transformation de nos secteurs de l'électricité, du chauffage, de l'industrie et des transports, tout en n'affectant que de manière limitée les changements de comportement. **Pour que cela devienne réalité, nous avons besoin d'une forte volonté politique, d'incitations financières pour les énergies renouvelables et d'investissements réalisés principalement par les secteurs de l'énergie et de l'industrie. Les pouvoirs publics doivent intensifier les investissements dans la transition énergétique pour montrer la voie.**

¹ Le dernier rapport du Groupe de travail III du GIEC, publié en avril 2022, estime que "pour limiter le réchauffement à environ 1,5 °C, il faut que les émissions mondiales de gaz à effet de serre atteignent un pic avant 2025 au plus tard et soient réduites de 43 % d'ici 2030 ; dans le même temps, le méthane devrait également être réduit d'environ un tiers".

Les Européens seront responsabilisés par cette transition, qui crée de nouveaux emplois, permet de vivre dans des environnements plus sains et entraîne des avantages financiers :

- L'installation de panneaux solaires sur nos maisons permet de s'affranchir des factures élevées d'énergie fossile. Comme les coûts de ces technologies ont baissé, en plus d'être subventionnées ou même gratuites dans certaines régions, consommer sa propre énergie, la partager avec ses voisins ou faire partie d'une communauté énergétique est un droit qui devient accessible à tous.
- Les nouveaux services qui paient les ménages pour stabiliser le réseau électrique sans combustible fossile ni centrale nucléaire en allumant la machine à laver ou le chauffage à un certain moment prévoient une rémunération supplémentaire plutôt que des coûts énergétiques.
- Les programmes de rénovation gratuits qui tirent parti des aides publiques, des effets d'échelle et des contrats de performance permettent d'offrir des logements décents et de qualité à tous, tout en créant des millions d'emplois dans le secteur de la construction. Une vague de rénovation est à nos portes et nous devons l'accueillir.
- Des fonds et des services dédiés doivent protéger les personnes vivant dans des situations vulnérables et en situation de pauvreté énergétique, tout en leur donnant les moyens de participer à la transition énergétique.

L'étude arrive aux conclusions suivantes :

1. Une économie hautement efficace sur le plan énergétique et basée à 100% sur les énergies renouvelables est possible d'ici 2040 au plus tard.

L'étude montre qu'une transition vers un système d'énergie entièrement renouvelable est possible et économiquement viable au plus tard en 2040, tandis que la sécurité d'approvisionnement est assurée à chaque heure de l'année, dans toute l'Europe, pour toutes les utilisations finales. Cela signifie qu'il n'y a aucun risque de pénurie d'énergie car :

- Les énergies renouvelables issues de la biomasse, mais aussi l'hydroélectricité, toutes deux dans les limites de la disponibilité durable, peuvent produire à tout moment et contribuent donc à équilibrer les énergies renouvelables variables ;
- Grâce à des infrastructures électriques supplémentaires, nous pourrions utiliser l'énergie éolienne lorsque le soleil ne brille pas, et nous compterons sur une part accrue d'énergie renouvelable produite sur nos bâtiments et intégrée au réseau local.
- Le stockage de l'électricité et de la chaleur dans les bâtiments (par exemple au moyen de batteries, de véhicules électriques ou de réservoirs de stockage de la chaleur) ainsi qu'au niveau industriel et à plus grande échelle permettra de garder les lumières allumées à tout moment. Si l'on adopte une "approche systémique" plutôt qu'une approche sectorielle, il apparaît clairement que l'excédent inévitable de chaleur provenant des processus industriels, mais aussi des transports publics souterrains ou du traitement des eaux usées, peut être utilisé dans des systèmes de chauffage urbain durables.
- Enfin, la réponse à la demande et d'autres services d'efficacité énergétique permettent ce que l'on appelle "l'écrêtement des pointes", c'est-à-dire le transfert de l'utilisation de l'électricité à une heure plus précoce ou plus tardive que les heures de forte demande de la journée. Ces services offrent une rémunération aux ménages et aux industries qui acceptent de consommer moins d'électricité entre 18 et 21 heures du soir par exemple (mise en route du lave-vaisselle pendant la journée, recharge des véhicules électriques au milieu de la nuit, adaptation des équipes de production industrielle).

Cette transition peut donc se faire :

- Sans nouveaux réacteurs nucléaires et en supprimant progressivement les centrales nucléaires existantes ;
- Tout en respectant les préoccupations de biodiversité liées à la biomasse en n'utilisant que de véritables déchets et de la biomasse résiduelle ;
- Sans recourir au captage et au stockage du carbone.

C'est pourquoi le Groupe des Verts/ALE a proposé des amendements conformes ou inspirés du scénario -2040 dans plusieurs propositions législatives du paquet Fit for 55 en cours de négociation :

la directive sur les énergies renouvelables (RED), la directive sur l'efficacité énergétique (EED), la directive sur la performance énergétique des bâtiments (EPBD), le règlement maritime FuelEU et le règlement aérien ReFuel EU. **Le Parlement européen et le Conseil doivent renforcer leurs ambitions avant l'adoption de leur position avant les négociations en trilogue.**

2. L'accélération de la transition énergétique nécessitera une volonté politique et des changements législatifs.

L'une des principales conclusions de l'étude est que l'électrification sera essentielle. Cela signifie l'électrification du secteur des transports : les tramways, les bus, les voitures, les trains, les bateaux et les scooters doivent fonctionner à l'électricité plutôt qu'aux combustibles fossiles. Les besoins en chauffage et en refroidissement de nos maisons doivent être réduits et satisfaits par des panneaux solaires combinés à des pompes à chaleur ou à un chauffage urbain renouvelable. Les processus industriels à basse et moyenne température, comme dans l'industrie alimentaire, doivent passer du gaz à l'électricité renouvelable.

L'électrification de nos transports, de notre chauffage et de nos processus industriels permettra d'adapter la demande d'énergie aux ressources nationales. Les énergies solaire et éolienne sont les moteurs de la transition vers les énergies renouvelables, qui couvriront 93 % de la demande d'électricité en 2050 (avec une trajectoire de transition d'ici à 2040). L'électrification accroît également l'efficacité énergétique, par exemple dans le secteur des transports. L'accélération des rénovations énergétiques joue un rôle essentiel. Chaque investissement dans les combustibles fossiles nuit à notre indépendance énergétique, ralentit la transition et lui ajoute des coûts (coût des retraites prématurées, coût de la modernisation des infrastructures, coût associé aux externalités de l'utilisation des combustibles fossiles, etc.)

S'inspirant de cette étude et d'autres, le groupe des Verts/ALE demande :

- Un objectif contraignant minimum pour l'UE d'au moins 56 % d'énergies renouvelables d'ici à 2030 dans la RED, et des sous-objectifs nationaux et sectoriels contraignants conformes à cette ambition ;
- L'élimination progressive de l'utilisation du charbon d'ici à 2030, l'élimination progressive du gaz fossile d'ici à 2035 dans toute l'UE, et l'élimination totale de toutes les énergies non renouvelables d'ici à 2040 ;
- Un objectif d'efficacité de 20 % pour l'UE d'ici 2030² afin d'exploiter pleinement le potentiel de l'efficacité énergétique et des économies d'énergie pour atteindre les objectifs climatiques ainsi que la sécurité et l'indépendance énergétiques. L'objectif de l'UE devrait être soutenu par des contributions nationales contraignantes ainsi que par des obligations d'économies accrues pour les États membres afin de réaliser au moins 2,2 % d'économies d'énergie annuelles parmi les consommateurs finaux ;
- La mise en œuvre complète du principe de "l'efficacité énergétique d'abord", afin de traiter l'efficacité énergétique comme une source d'énergie à part entière : cela permettra de réduire la production et la consommation d'énergie en tenant compte des mesures d'efficacité énergétique rentables dans l'élaboration de la politique énergétique et la prise de décisions d'investissement pertinentes ;
- Une nouvelle norme d'émission zéro permettant aux bâtiments de réduire leur empreinte écologique, d'être hautement efficaces sur le plan énergétique et où toute demande d'énergie résiduelle très faible est satisfaite par de l'énergie renouvelable produite sur place (comme les toits solaires) ou à proximité (par exemple par le biais d'une communauté d'énergie renouvelable) ainsi que l'introduction de normes minimales de performance énergétique qui accélèrent l'élimination progressive de l'utilisation des combustibles fossiles dans les bâtiments ;
- Un secteur maritime hautement efficace et entièrement basé sur les énergies renouvelables d'ici 2040 ;
- Un transfert modal dans le secteur des transports pour délaissier l'aviation au profit de modes de transport plus durables comme le train. Les carburants restants pour les avions devraient être entièrement d'origine renouvelable d'ici 2035 ou au plus tard d'ici 2040 ;

² par rapport au niveau d'effort du scénario de référence 2020

- Des dispositions contraignantes dans la directive sur les émissions industrielles pour l'utilisation des énergies renouvelables pour les industries couvertes par cette proposition législative.

3. Le financement de l'action climatique sera très rentable

Accélérer notre transition énergétique vers un système d'énergie entièrement renouvelable est possible, dès 2035, si tous les flux financiers sont conformes à nos objectifs climatiques. Nous devons investir dans les mesures d'efficacité énergétique, les énergies renouvelables et les technologies durables au cours des prochaines années. La majorité des investissements devrait provenir des secteurs de l'énergie et de l'industrie, avec l'installation de nouveaux dispositifs plus propres, et il devra s'agir d'un mélange de ressources publiques et privées.

Pour parvenir à une économie efficace sur le plan énergétique et entièrement basée sur les énergies renouvelables d'ici 2040, il faut augmenter les investissements publics et privés dans l'efficacité énergétique, les énergies renouvelables et les technologies durables dans toute l'UE de 1 700 milliards d'euros d'ici 2030. Ce montant est presque équivalent au cadre financier pluriannuel de l'UE (2021-2027) et au plan de relance européen de nouvelle génération adopté pour reconstruire l'Europe de l'après-Covid-19³. À titre de comparaison, les importations de gaz naturel et d'huiles de pétrole de l'UE ont été estimées par la Commission à environ 270 milliards d'euros pour la seule année 2021⁴. Les pays de l'UE ont également dépensé 56 milliards d'euros en subventions aux combustibles fossiles en 2019, selon la Cour des comptes de l'UE⁵. Pour assurer la solidarité et investir ensemble dans la transition énergétique, l'UE devrait adopter au plus vite un nouveau mécanisme d'emprunt commun à l'UE.

Il convient de souligner que ce chiffre de 1700 milliards d'euros d'investissement a été calculé avec les prix de l'énergie avant la guerre en Ukraine et les prix élevés actuels des énergies fossiles. Avec les prix plus élevés d'aujourd'hui, les investissements dans les énergies renouvelables et l'efficacité énergétique seraient plus coûteux en raison du coût de l'énergie et de l'inflation, mais auraient un effet beaucoup plus positif (car ils remplacent les sources d'énergie fossiles coûteuses). La transition énergétique ne concerne pas seulement le montant des investissements directs, mais aussi le coût par unité de production. Accélérer la transition énergétique vers une économie basée à 100% sur les énergies renouvelables est économiquement intéressant car le coût de l'énergie utilisée pour les scénarios 2035 et 2040⁶ est compétitif par rapport au coût actuel de l'énergie. Investir dans une transition plus rapide nous permettrait de nous rapprocher des prix de 2020 en termes de coûts énergétiques.

Sans ambiguïté, le coût de l'inaction sera bien plus élevé. Selon une étude du Parlement européen, le coût de la "non-Europe" dans la transformation du système énergétique de l'UE est estimé à 5,6 % du PIB de l'UE en 2050, du fait des actions budgétaires, réglementaires et de coordination de l'UE, et compte tenu des coûts environnementaux évités et des avantages d'une transformation équitable⁷. Les investissements susmentionnés apporteront des rendements élevés et des avantages supplémentaires :

- le soutien à une reprise économique verte après les effets de la pandémie de COVID-19 et de la guerre en Ukraine par la création d'emplois locaux ;

³ Un total de 2 018 milliards d'euros en prix courants (1 800 milliards d'euros en prix 2018) contribuera à reconstruire l'Europe de l'après-Covid-19 (comprenant le NGEU et le CFP 2021-2027).

⁴https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php?title=EU_imports_of_energy_products_-_recent_developments#Trend_in_extra_EU_imports_of_energy_products

⁵ <https://www.eca.europa.eu/en/Pages/DocItem.aspx?did=60760>

⁶ Si l'on considère le coût nivelé de l'énergie (LCOEnergy) à long terme, le scénario REF donne un LCOEnergy de 45 €/MWh en 2050, le scénario RES-2040 un LCOEnergy de 52 €/MWh en 2040 et le scénario RES-2035 un LCOEnergy de 55 €/MWh en 2035 (voir figure ES7). Ces chiffres sont plutôt compétitifs par rapport au coût d'utilisation actuel de 48 €/MWh en 2020.

⁷ 500 milliards d'euros par an en 2020-2100 avec un réchauffement de 3 degrés en raison des pertes économiques dues aux tempêtes, à la sécheresse et à la perte de bien-être : [https://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/STUD/2021/694222/EPRS_STU\(2021\)694222_FR.pdf](https://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/STUD/2021/694222/EPRS_STU(2021)694222_FR.pdf)

- des niveaux élevés de sécurité énergétique grâce à des énergies renouvelables d'origine locale ;
- la fin des importations coûteuses de combustibles fossiles ;
- le gain d'indépendance énergétique vis-à-vis de la Russie et la souveraineté énergétique de l'UE au niveau mondial ;
- la réduction des émissions de gaz à effet de serre, ainsi que de la pollution associée, stabilisant ainsi le climat ;
- des avantages accrus pour la santé et l'environnement.

Avec la montée en flèche des prix des combustibles fossiles, les investissements dans les énergies renouvelables deviennent encore plus accessibles. C'est pourquoi le groupe des Verts/ALE appelle à :

- Une facilité de transition énergétique de l'UE, dotée d'un budget de 1 000 milliards d'euros et d'une durée d'au moins cinq ans, axée sur des projets visant à stimuler la fabrication de panneaux solaires, d'éoliennes et de pompes à chaleur dans l'UE, la capacité de production d'énergie renouvelable au niveau national et l'efficacité énergétique ;
- Les États membres doivent consacrer au moins 1 % de leur PIB à des mesures d'efficacité énergétique et aux énergies renouvelables ;
- La Commission doit présenter rapidement une stratégie d'investissement pluriannuelle afin de planifier les besoins en investissements pour la transition énergétique de l'UE.
- Les États membres doivent mettre en œuvre, à terme, les droits des consommateurs actifs tels qu'ils sont inscrits dans le paquet "Énergie propre" à partir de 2018 dans le droit national, afin que les citoyens puissent investir dans la production décentralisée d'énergie renouvelable et en bénéficier.

En conclusion, tout investissement utilisant des combustibles fossiles est un investissement dans un actif échoué. Plus tôt nous disposerons de normes claires et d'investissements financiers dédiés, plus tôt nos citoyens seront en mesure de jouer un rôle actif dans la transition et plus tôt nos entreprises européennes seront en tête de file pour avoir un avantage concurrentiel sur le marché international. Les technologies permettant la mise en place d'un système énergétique hautement efficace et entièrement renouvelable existent déjà et leurs prix diminuent alors que les prix actuels des énergies fossiles augmentent. **Il est plus que jamais temps pour l'UE de mettre en œuvre une législation pour guider nos industries et nos citoyens dans la transition et d'allouer les fonds adéquats pour déployer sa transition et son indépendance énergétique tant attendues.**