

Projet de proposition de mise à jour du Plan fédéral pour l'énergie et le climat 2021-2030 (PFEC 2023)

Version 26/10/2023

Guide de lecture

Le projet de PFEC suit autant que possible la structure et la numérotation proposées dans le règlement gouvernance ^A. Il cherche également à intégrer autant que possible les orientations émises par la Commission européenne (CE) à l'intention des États membres concernant la mise à jour des plans nationaux pour l'énergie et le climat 2021-2030, telles qu'elles ont été adoptées le 15 novembre 2022^B.

La partie A présente le contexte, les objectifs et les mesures de la politique. La partie B, élaborée en grande partie au niveau national, contient des projections des politiques actuelles et prévues, ainsi qu'une analyse d'impact et les besoins d'investissement des mesures proposées.

La partie B sera principalement constituée de chiffres et d'analyses. Il s'agit avant tout d'un exercice national géré par les projections conjointes du groupe de travail Commission nationale du climat (CNC) - Concertation énergétique entre les régions et l'État fédéral (CONCERE) composé d'experts en énergie et en climat et présidé par le Bureau fédéral du Plan. Le groupe de pilotage veillera également à ce que la rationalisation entre les deux parties soit garantie. En outre, la Belgique (c'est-à-dire l'initiative conjointe fédérale/régionale) recevra le soutien technique d'un consortium de consultants externes désignés par la Commission européenne pour mieux mettre en œuvre la partie B, en particulier en ce qui concerne l'analyse macroéconomique et les besoins d'investissement. Cet exercice se concentrera sur la révision du Plan national énergie-climat (PNEC) final. Ce processus sera suivi et conduit par le Groupe de pilotage PNEC après discussion et approbation par le CNC-CONCERE.

Les politiques et mesures (PAM) qui font partie du cycle de gouvernance climatique fédérale sont regroupées sous la section 3.1.1, à l'exception des mesures énergétiques, qui sont principalement regroupées sous les différentes dimensions que sont les énergies renouvelables (3.1.2) au sein de la dimension de décarbonisation, l'efficacité énergétique (3.2), le marché intérieur de l'énergie (3.4.2.) et l'innovation (3.5.). Contrairement au PFEC précédent, ces thèmes seront donc traités de manière plus distincte, ce qui facilitera l'intégration avec le Plan national pour l'énergie et le climat.

Pour chacun des objectifs (section 2) et des politiques et mesures (section 3) proposés, le texte source est explicitement indiqué par l'ajout d'une lettre de référence en exposant. La liste complète des références est donnée ci-dessous et en annexe sous le titre "Sources des mesures et des objectifs". Les mesures dont la mise en œuvre nécessite une coopération/coordination étendue entre les gouvernements régionaux et fédéral sont appelées mesures interfédérales (INTERFED).

0. Structure et notes relatives à ce document

Ce chapitre constitue un chapitre introductif et sert d'aide au lecteur. Ce chapitre introductif ne sera pas intégré dans la mise à jour du PNEC 2023, ni notifié à la Commission européenne.

Le document concerne l'avant-projet de mise à jour du Plan fédéral pour l'énergie et le climat 2021-2030 (PFEC 2023) en tant que contribution fédérale au Plan national intégré pour l'énergie et le climat actualisé pour la période 2021-2030 pour la Belgique (PNEC 2023)^c, en application du règlement européen sur la gouvernance (2018/1999) du 11 décembre 2018 relatif à la gouvernance de l'Union de l'énergie et à l'action pour le climat^a. Conformément à ce règlement, les États membres doivent mettre à jour leurs plans nationaux pour l'énergie et le climat pour la période 2021-2030 d'ici juin 2023 en tant que projet de plan et d'ici juin 2024 en tant que plan final.

Ce projet de plan s'inscrit dans le prolongement de l'actuel Plan fédéral énergie et climat (PFEC)^d tel qu'approuvé par le gouvernement fédéral le 29 novembre 2019. Il intègre les intentions du gouvernement et ses récentes décisions concernant, entre autres, la sécurité d'approvisionnement et l'accélération de la transition énergétique en vue d'une plus grande indépendance énergétique et pour répondre à la crise énergétique et à ses risques. Il intègre également les contributions des différents départements fédéraux et institutions gouvernementales compétents dans le cadre d'une gouvernance climatique renforcée et tient compte des apports de la société civile via les différents conseils consultatifs et les tables fédérales sur le climat.

Le plan est révisé en tenant compte des recommandations^b de la Commission européenne aux États membres de l'UE pour la mise à jour des plans nationaux intégrés sur l'énergie et le climat (2021-2030), telles qu'elles ont été adoptées le 15 novembre 2022. Ces recommandations prévoient, par exemple, que les États membres intègrent déjà pleinement les objectifs énergétiques et climatiques nouveaux et révisés dans le paquet "Fit for 55" et les propositions "RePowerEU", même si le processus législatif pour leur adoption n'a pas encore été achevé. Les États membres devraient également déjà prendre en compte les objectifs nationaux accrus proposés (par exemple en matière d'ESR, LULUCF, SER, EE). En outre, les PNEC actualisés devraient être cohérents avec les stratégies à long terme, ainsi qu'avec l'objectif de neutralité climatique fixé dans la loi européenne sur le climat.

Compte tenu de l'évolution significative de la situation politique et géopolitique, la révision devrait répondre à la nécessité de politiques climatiques plus ambitieuses (y compris, entre autres, la loi européenne sur le climat, le paquet "Fit For 55" et sa mise en œuvre), d'une transition énergétique accélérée et d'une plus grande sécurité énergétique. Selon la Commission européenne, les PNEC actualisés devraient créer une union énergétique plus résiliente et plus durable dans l'UE, notamment en réduisant rapidement la dépendance à l'égard des combustibles fossiles russes et d'autre part, en ne laissant "personne de côté". La transition juste guide également la mise à jour de ce plan.

Contexte

Le plan national intégré énergie et climat (PNEC) de la Belgique - dont le PFEC fera partie - ainsi que les PNEC des autres États membres de l'Union européenne formeront la base d'une union énergétique à l'abri des chocs, avec des politiques de lutte contre le changement climatique tournées vers l'avenir¹.

Les plans nationaux intégrés en matière d'énergie et de climat visent à être des documents de planification stratégique avec une approche holistique et intégrée, dans la perspective d'une transition cohérente avec des objectifs à long terme. En outre, ils constituent un outil important pour rationaliser, intégrer et simplifier les différentes obligations de rapportage à la Commission européenne en matière de politique énergétique et climatique.

Les plans visent à contribuer à un processus de gouvernance solide, dynamique, efficace et transparent, déployé entre les États membres et la Commission. Ce processus devrait contribuer à une approche coordonnée et cohérente de la mise en œuvre des objectifs européens en matière d'énergie et de climat à l'horizon 2030. Il souhaite également former un système intégré de planification, d'établissement de rapports et de suivi des politiques. En outre, le cycle politique devrait garantir le respect des engagements internationaux de l'Europe en matière de climat, ainsi que la cohérence des politiques et la stabilité à long terme pour la sécurité des investissements.

Dans chaque cas, les plans sont établis pour une période de 10 ans. La première période s'étend de 2021 à 2030. Ainsi, le Plan national intégré énergie-climat de la Belgique a été notifié à la Commission européenne dans ses versions provisoire et finale, respectivement le 31 décembre 2018 et le 31 décembre 2019, après approbation par le Comité de concertation.

La Commission européenne s'engage à formuler ses recommandations par pays sur les PNEC des États membres au moins six mois avant la présentation des plans finaux (article 9, paragraphe 2). Ces recommandations de la Commission européenne pour la Belgique sont parues respectivement le 18 juin 2019 et le 14 octobre 2020.

Conformément au règlement sur la gouvernance (^A), les États membres doivent tenir dûment compte de ces recommandations nationales dans leur plan national intégré en matière d'énergie et de climat. Un État membre qui décide de ne pas donner suite à la totalité ou à une partie importante d'une recommandation doit le justifier et rendre ses raisons publiques (article 9). Il convient de tirer des enseignements et de remédier aux lacunes et aux domaines d'amélioration identifiés.

Par la suite, chaque État membre doit veiller à ce que le public ait des possibilités effectives de participer à la préparation du plan final à un stade précoce, bien avant son adoption (article 10). Une consultation publique sur le PNEC 2019 a été organisée en juin-juillet 2019 pour permettre aux citoyens et aux parties prenantes d'exprimer leur avis sur le projet de plan².

En outre, conformément aux règles nationales, chaque État membre établira un dialogue à plusieurs niveaux sur le climat et l'énergie auquel les autorités locales, les organisations de la société civile, les

¹ Stratégie-cadre pour une Union de l'énergie résiliente, dotée d'une politique en matière de changement climatique tournée vers l'avenir /* COM/2015/080 final */, Commission européenne, 25 février 2015.
<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=COM:2015:80:FIN>

² Enquête publique, Plan national énergie climat, 2019. <https://www.plannationalenergieclimat.be/fr/enquete-publique>

entreprises, les investisseurs et les autres parties intéressées, ainsi que le grand public, pourront participer activement. De cette manière, les différents scénarios possibles, y compris à long terme, pour la politique énergétique et climatique peuvent être discutés et leurs progrès évalués, à moins que l'État membre n'ait déjà mis en place une structure ayant le même objectif (article 11).

Au niveau fédéral, un dialogue avec les parties prenantes a eu lieu le 13 septembre 2019 sur le projet de plan soumis à la Commission européenne fin 2019. En application de l'accord de gouvernement 2020 et des décisions du Gouvernement du 2 avril et du 8 octobre 2021 sur le suivi de la mise en œuvre de la politique climatique, une série de " tables rondes sur le climat " a eu lieu à l'automne 2022, organisées avec les parties prenantes et les experts sur la révision des politiques et la mise à jour de ce plan en particulier. Le premier rapport de synthèse^E, dont acte a été pris par le Conseil des ministres en septembre 2022, dans le cadre du cycle politique fédéral a servi de base au débat lors de ces tables climat.

Chaque État membre doit identifier les possibilités de coopération régionale et consulter les États membres voisins, y compris dans le cadre des forums de coopération régionale (article 12). Si l'État membre qui élabore le plan le juge approprié, il peut consulter d'autres États membres ou pays tiers qui ont manifesté leur intérêt. Chaque État membre indique dans son projet de plan national intégré en matière d'énergie et de climat comment les observations des États membres ou des pays tiers consultés ont été prises en compte. Une consultation régionale sur le projet de PNEC a eu lieu le 4 septembre 2019³. Pour la mise à jour du projet de PNEC, celle-ci aura lieu à l'automne 2023.

La Commission européenne doit formuler des recommandations sur le projet de PNEC 2023 mis à jour d'ici janvier 2024 et en 2025 avec une évaluation du PNEC 2024 final mis à jour (article 14)^A.

³ Consultation régionale, Plan national énergie climat, 2019.
<https://www.plannationalenergieclimat.be/fr/consultation-regionale>

Contenu

Le présent projet de mise à jour du Plan fédéral énergie-climat (PFEC 2023) s'appuie sur le Plan fédéral énergie-climat final (PFEC 2019) tel qu'il a été approuvé par le gouvernement fédéral le 29 novembre 2019. Il s'inscrit également dans le cadre des ambitions climatiques de Paris et du Green Deal européen. Il intègre les décisions récentes du gouvernement, notamment en ce qui concerne la sécurité d'approvisionnement, l'accélération de la transition énergétique et le plan d'hiver pour répondre à la crise énergétique et à ses risques.

Il intègre également les nombreuses contributions des différentes institutions compétentes du gouvernement fédéral impliquées dans le suivi de la mise en œuvre de la politique climatique fédérale 2021-2030 pour laquelle le gouvernement fédéral a établi un cadre politique ("cadre de gouvernance") les 2 avril et le 8 octobre 2021 pour le suivi de la mise en œuvre de la politique climatique fédérale.

À l'automne 2022, des tables rondes sur le climat^F ont été organisées avec des parties prenantes et des experts afin de recueillir leurs avis et réactions sur la mise en œuvre et le renforcement des politiques existantes et sur les possibilités de politiques supplémentaires dans les domaines politiques prioritaires, en particulier la fiscalité et la finance durable, l'énergie, les transports et la mobilité, l'économie circulaire et la politique des produits, ainsi que les bâtiments du gouvernement fédéral. Ses résultats, ainsi que les recommandations de la société civile (CFDD-CCE, CESE, SERV, MINA, BRU-Partners), de la Commission européenne, de l'Agence internationale de l'énergie et de nombreuses autres sources, ont été utilisés comme source d'inspiration pour réviser ce plan.

Outre ces recommandations, la contribution de toutes les administrations et entités fédérales concernées a été essentielle, de même que les [analyses du Bureau fédéral du Plan], [la consultation interparlementaire sur le climat], [les résultats de la consultation régionale], ainsi que les [préoccupations exprimées par les régions] ont été d'importantes sources d'inspiration.

Dans son document d'orientation du 15 novembre 2022^B, la Commission rappelle à ses États membres que les PNEC mis à jour doivent répondre à une situation politique qui a considérablement changé. Par exemple, en vertu de la loi européenne sur le climat, l'Europe devrait être neutre sur le plan climatique et réduire ses émissions de 55 % d'ici à 2030. Ces ambitions ont été traduites dans le paquet "Fit For 55" qui, comme décrit ci-dessus, devrait être reflété dans ce plan.

Le document d'orientation de la Commission européenne^B indique que depuis 2019, des stratégies européennes clés en matière d'énergie et de climat ont été adoptées, notamment sur l'intégration des systèmes énergétiques, l'hydrogène, l'offshore, l'énergie solaire renouvelable, l'adaptation au changement climatique, les cycles durables du carbone et le plan d'action de l'UE pour la numérisation du système énergétique. D'autres stratégies pertinentes, à savoir sur la pollution zéro, la biodiversité, les forêts et la mobilité durable et intelligente, ont également été proposées par la Commission pour aider à atteindre les objectifs en matière de climat et d'énergie.

Il convient également de prêter attention au plan REPowerEU du 18 mai 2022⁴ qui, quant à lui, contient des mesures spécifiques pour réduire la dépendance énergétique de l'UE vis-à-vis des combustibles fossiles russes et pour accélérer la mise en œuvre du Green Deal européen avec de

⁴ Plan REPowerEU, Commission européenne, 18 mai 2022.

<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=COM%3A2022%3A230%3AFIN>

nouvelles actions pour accélérer l'introduction d'alternatives au gaz naturel et de sources renouvelables, en particulier le biométhane durable, l'hydrogène renouvelable, l'énergie solaire photovoltaïque et l'énergie éolienne offshore, et lancera des mesures structurelles à moyen et long terme en matière d'efficacité énergétique. La guidance de l'UE déjà mentionnée^B dispose que ces nouvelles stratégies européennes et mesures spécifiques devraient avoir leur place dans la mise à jour du plan national intégré belge énergie-climat.

Cependant, la transition climatique et énergétique nécessite non seulement une ambition commune, mais aussi la détermination de chacun des décideurs politiques concernés à élaborer des mesures concrètes. L'ampleur et l'horizon temporel de ce défi impliquent de regarder au-delà des législatures concernées. Cela est nécessaire pour atteindre les objectifs du Cadre européen en matière de climat et d'énergie et de l'Accord de Paris auxquels le gouvernement fédéral s'est engagé^D.

Coordination belge du Plan national intégré énergie-climat

En Belgique, la coordination de la préparation des plans entre l'État fédéral et les régions a lieu au sein de la Commission nationale du climat (CNC) et de la Concertation énergétique entre les régions et l'État fédéral (CONCERE). Depuis 2021, cela se déroule entre autres sous la forme de réunions conjointes entre la CNC et la CONCERE. Depuis 2016, un groupe de travail conjoint a été mis en place: le groupe de pilotage PNEC.. Il est chargé de piloter et de préparer les initiatives conjointes, d'éditer et de compiler les textes conjoints conformément à une méthodologie de travail CNC-CONCERE approuvée au niveau politique. Ce groupe de pilotage est composé de représentants des administrations du climat et de l'énergie des régions et du gouvernement fédéral.

Après avoir reçu tous les plans individuels, le Comité de pilotage, ainsi que les groupes de travail spécifiques mis en place pour chaque dimension de l'Union de l'énergie, ont veillé à l'intégration des contributions régionales et fédérales. Cela a finalement abouti à un projet de Plan national intégré pour l'énergie et le climat, qui a été approuvé par le Comité consultatif le 19 décembre 2018 et transmis à la Commission européenne à temps pour sa soumission peu de temps après. Un processus analogue a été suivi pour le PNEC final qui a été notifié le 31 décembre 2019. Il a été décidé au sein du CNC-CONCERE que pour le projet de mise à jour du PNEC 2023 et la version finale en 2024, il sera procédé de manière similaire.

Lors de la réunion du CNC-CONCERE du 25 octobre 2022, il a été décidé que le gouvernement fédéral et les régions fourniraient leur contribution de préférence avant la fin du mois de mars 2023 et au plus tard en avril 2023, conformément à la structure établie dans le règlement sur la gouvernance, pour l'élaboration d'un premier projet de plan actualisé afin de laisser suffisamment de temps pour l'intégration et l'alignement des différents plans spécifiques à chaque entité. Sur la base de ces plans, le groupe de pilotage préparera une ébauche de texte global (parties communes) qui sera ensuite soumise au niveau politique pour un examen plus approfondi et une approbation finale.

Remplissage fédéral

Méthodologie de travail

Un groupe de travail fédéral PFEC, présidée par les Directeurs Généraux Énergie et Environnement, du SPF Économie et du SPF Santé publique respectivement, a été mis en place pour coordonner le travail de rédaction, de suivi, de rapport et de mise à jour du PFEC. L'engagement et les contributions des autres SPF compétents et des institutions et entreprises gouvernementales (y compris la mobilité et le transport, le contrôle des bâtiments, les finances, la défense, la justice, les affaires étrangères, etc.) ont été essentiels pour le suivi et la révision des politiques et mesures existantes et futures.

Sources des mesures et des objectifs (récurrentes)

- A. Règlement Gouvernance (UE) 2018/1999 DU PARLEMENT EUROPÉEN ET DU CONSEIL du 11 décembre 2018 sur la gouvernance de l'union de l'énergie et de l'action pour le climat, modifiant la directive 94/22/CE, la directive 98/70/CE, la directive 2009/31/CE, le règlement (CE) no. 663/2009, le règlement (CE) n° 715/2009, la directive 2009/73/CE, la directive 2009/119/CE du Conseil, la directive 2010/31/UE, la directive 2012/27/UE, la directive 2013/30/UE et la directive (UE) 2015/652 du Conseil, et abrogeant le règlement (UE) n° 525/2013.
<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/FR/TXT/PDF/?uri=CELEX:32018R1999&from=EN>
- B. Guidance du CION pour le PNEC, Communication à la Commission : Approbation du contenu d'un projet de communication de la Commission sur des orientations aux États membres pour la mise à jour des plans nationaux pour l'énergie et le climat pour 2021-2030, Commission européenne, 15 novembre 2022.
https://energy.ec.europa.eu/document/download/c7452342-00e9-4f31-b5a3-92522dcddfba_en?filename=C_2022_8263_Guidance%20to%20MS%20NECP_2.pdf
- C. Plan national énergie-climat 2021-2030 (PNEC), CONCERE-CNC, 2019.
[Le PNEC, c'est quoi ? | NEKP \(plannationalenergieclimat.be\);
https://commission.europa.eu/energy-climate-change-environment/implementation-eu-countries/energy-and-climate-governance-and-reporting/national-energy-and-climate-plans_en#final-necps](https://commission.europa.eu/energy-climate-change-environment/implementation-eu-countries/energy-and-climate-governance-and-reporting/national-energy-and-climate-plans_en#final-necps)
- D. Plan fédéral énergie-climat (PFEC) ; contribution fédérale au Plan national pour l'énergie et le climat 2021-2020 tel qu'approuvé par le gouvernement le 29 novembre 2019, service Changements climatiques, 22 novembre 2019. [Plan national Énergie-Climat 2021-2030](#)
- E. Suivi de la mise en œuvre de la politique climatique fédérale 2021-2030 : Rapport de synthèse 2022, service Changements climatiques, septembre 2022.
<https://climat.be/doc/rapport-de-synthese-gouvernance-2022.pdf>
- F. Résultats des tables rondes sur le climat. Rapport de synthèse des coprésidents. Service Changements climatiques, janvier 2023.
<https://climat.be/doc/results-climate-round-tables-2023-01-fr.pdf>
- G. Note de politique générale sur l'énergie 2023, Chambre des représentants de Belgique (le ministre de l'Énergie, Tinne VAN DER STRAETEN), 31 octobre 2022.
<https://www.dekamer.be/doc/FLWBpdf/55/2934/55K2934019.pdf>
- H. Décision kern concernant la sécurité d'approvisionnement d'une part et l'accélération de la transition énergétique en vue d'une plus grande indépendance énergétique d'autre part, PM.be (Alexander De Croo), 18 mars 2022.
<https://www.premier.be/nl/verlenging-levensduur-kerncentrales-doel-4-en-tihange-3>
- I. Un plan d'hiver pour sécuriser l'approvisionnement en énergie, TinneVanderStraeten.be, 15 juillet 2022

https://www.tinnevanderstraeten.be/winterplan_om_energievoorziening_te_verzekeren

- J. Accord de coopération, Moniteur belge, 15 avril 2003.
https://www.cnc-nkc.be/sites/default/files/content/swaklimaat_2002_fr_nl.pdf
- K. Avis sur la révision du Plan national énergie climat 2030 (PNEC) Avis commun avec Brupartners, CESE Wallonie, CRB, Conseil Mina, RLBHG, SERV, Conseil fédéral du développement durable (CFDD), adopté le 03/02/2023.
<https://frdo-cfdd.be/wp-content/uploads/2023/02/2023a03n.pdf>
- L. Quatrième plan fédéral de lutte contre la pauvreté et les inégalités, SPF Intégration sociale, réduction de la pauvreté, économie sociale et politique métropolitaine, novembre 2022.
https://www.mi-is.be/sites/default/files/documents/vierde-federaal-plan-tegen-armoede-en-ongelijkheid_0.pdf
- M. Baromètres de la pauvreté en énergétique et hydrique. Analyse et interprétation des résultats 2020. Une initiative de la Plateforme contre la pauvreté en énergétique et hydrique, Fondation Roi Baudouin, 2022. https://media.kbs-frb.be/fr/media/9593/PUB2022_3860_BarometrePrecariteEnergetique_FR
- N. Risque de pauvreté ou d'exclusion sociale, Statbel, 16 février 2023.
<https://statbel.fgov.be/fr/themes/menages/pauvrete-et-conditions-de-vie/risque-de-pauvrete-ou-dexclusion-sociale>
- O. L'insécurité des moyens de subsistance et l'exclusion sociale, communiqué de presse du Centre de lutte contre la pauvreté, 16 février 2023.
<https://us19.campaign-archive.com/?u=e2b0eb80f6a70ad123adde8a0&id=50f718e6e3>
- P. Déclaration de politique générale de la ministre du climat, de l'environnement, du développement durable et du Green Deal, Zakia Khattabi, devant la Chambre des représentants, le 3 novembre 2020.
- Q. Politique de solidarité internationale Déclaration de la ministre de la Coopération au développement Caroline Gennez, devant la Chambre des représentants, 26 janvier 2023.
- R. Déclaration de politique générale du ministre des Finances Vincent Van Peteghem devant la Chambre des représentants, 3 novembre 2020.
- S. Note politique 2023 Zakia Khatabbi, Chambre des représentants de Belgique, 28 octobre 2022.
<https://www.dekamer.be/doc/FLWB/pdf/55/2934/55K2934018.pdf>
- T. Note stratégique et opérationnelle 2020-2024, Zakia Khattabi
- U. L'accord de coalition, gouvernement fédéral, 30 septembre 2020.
https://www.belgium.be/sites/default/files/Accord_de_gouvernement_2020.pdf

- V. Site web EnergyWatchers, qui fait partie de Climat.be (service Changements climatiques), 2022.
<https://www.energywatchers.be>
- W. Belgium 2022 Energy Policy Review, Agence internationale de l'énergie, avril 2022.
<https://www.iea.org/reports/belgium-2022>
- X. Un nouveau centre de formation et de développement pour les technologies innovantes, NEXT GEN BELGIUM, 2023.
<https://nextgenbelgium.be/nl/project/een-nieuw-opleidings--en-ontwikkelingscentrum-voor-innoverende-technologie%C3%ABn>
- Y. Energy Policy Paper 2022, Chambre des représentants de Belgique (le ministre de l'Énergie, Tine VAN der STRAETEN), 29 octobre 2021.
https://www.tinnevanderstraeten.be/beleidsnota_2022
- Z. Implications de la transition climatique sur l'emploi, les compétences et la formation en Belgique, Climact, 2023.
- AA. Un projet de réforme fiscale plus large, Van Peteghem, 18 juillet 2022.
https://vanpeteghem.belgium.be/sites/default/files/articles/Blauwdruk_FR.pdf
- AB. Note de politique générale sur les finances, la fiscalité, la lutte contre la fraude et la loterie nationale, Chambre des députés de Belgique, 28 octobre 2022.
<https://www.dekamer.be/doc/FLWB/pdf/55/2934/55K2934003.pdf>
- AC. Proposal for a green tax reform, Transport & Mobility Leuven, 30 juin 2022.
https://finances.belgium.be/sites/default/files/beoess/20220630_Rapport_final_sur_l'écofiscalité.pdf
- AD. Évaluation ex ante de la taxation des voitures de société en Belgique, Bureau fédéral du Plan, 12 octobre 2022.
<https://www.plan.be/publications/publication-2293-nl-ex-ante-evaluatie-van-de-fiscaliteit-van-bedrijfswagens-in-belgie>
- AE. Document de vision du pacte énergétique
Pacte énergétique interfédéral belge : une vision commune de la transition énergétique
- AF. Stratégie énergétique fédérale, décision du gouvernement du vendredi 30 mars 2018
<http://www.premier.be/sites/default/files/articles/federale%20energiestrategie.pdf>
- AG. Evaluation Federal Pams, ICEDD TNO Aether T&M 2017
https://www.klimaat.be/files/3315/0537/7367/Evaluation_federal_PAMs_July_2017_corr.pdf
- AH. Proposition de résolution interparlementaire sur la politique climatique de la Belgique
Préparation de la COP 24 (10/10/18) Approuvée à l'unanimité par la commission spéciale

climat et développement durable

<http://www.dekamer.be/FLWB/PDF/54/3319/54K3319001.pdf>.

- AI. Avis du CCE, Mesures concrètes pour le volet fédéral du Plan National Energie Climat
<http://www.ccecrb.fgov.be/txt/nl/doc18-1750.pdf>
- AJ. Delivering the European Green Deal : Publication des propositions législatives FF55 par la Commission européenne 21 juillet 2021 : https://commission.europa.eu/strategy-and-policy/priorities-2019-2024/european-green-deal/delivering-european-green-deal_en
- AK. Plan pour la Reprise et la Résilience pour la Belgique, Cabinet du Secrétaire d'Etat à la Relance et aux Investissements stratégiques, en charge de la Politique scientifique, juin 2021. <https://dermine.belgium.be/sites/default/files/articles/FR%20-%20Plan%20national%20pour%20la%20reprise%20et%20la%20re%CC%81silience.pdf>
- AL. Vers une société résiliente au changement climatique d'ici 2050, Mesures fédérales d'adaptation 2023-2026, Service du changement climatique, mars 2023.
<https://climat.be/actualites/2023/mesures-federales-d-adaptation>

SECTION A : PFEC : APPROCHE FÉDÉRALE DU PLAN NATIONAL INTÉGRÉ EN MATIÈRE D'ÉNERGIE ET DE CLIMAT

1. VUE D'ENSEMBLE ET PROCESSUS D'ÉLABORATION DU PLAN

1.1. Résumé exécutif

i. Contexte politique, économique, environnemental et social du plan

Depuis l'invasion de l'Ukraine par la Russie le 24 février 2022, le paysage énergétique mondial a radicalement changé. Nous vivons la plus grande crise énergétique de ces 50 dernières années. Cela au moment même où l'économie mondiale se remet encore de la pandémie.

Elle s'ajoute aux défis belges et mondiaux, en premier lieu ceux à la crise climatique, de la pollution et de la perte de biodiversité, qui ont leurs propres implications pour notre économie, notre santé et notre société au sens large.

Les effets du changement climatique actuel et futur sont de plus en plus évidents, et la Belgique ne fait pas exception. Les pertes et les dommages causés à l'homme, à la biodiversité ou à l'économie peuvent résulter en des événements météorologiques extrêmes ou en des processus qui tardent à se mettre en place.

Il suffit de penser aux pluies exceptionnellement intenses et durables de juillet 2021, qui ont entraîné un lourd bilan humain (39 décès, 100 000 victimes directes ou indirectes, 48 000 bâtiments endommagés) et des dégâts économiques considérables (2,8 milliards d'euros) en raison des inondations qui ont suivi⁵. De son côté, la Belgique est également confrontée à des sécheresses prolongées de plus en plus fréquentes et intenses, comme en 2011 et de 2017 à 2022 (sauf en 2021). En Flandre, il apparaît qu'en moyenne, presque chaque année, 3 % des zones soumises au stress de la sécheresse sont des écotopes vulnérables. Néanmoins, on prévoit que ce chiffre pourrait passer à 17 % d'ici 2050, et même à 27 % d'ici 2100⁶. Une évolution similaire menace également la zone agricole en Flandre : passage de près de 2 % de la zone agricole qui est soumise à un stress de sécheresse important au cours d'une année typique sous le climat actuel, à 9 % en 2050 (et 18 % en 2100). Cette tendance existe également en Région wallonne et en Région bruxelloise⁷.

Ces exemples montrent qu'en dépit des efforts importants d'atténuation, l'adaptation joue également un rôle croissant dans le renforcement de la résilience de la société et des écosystèmes belges.

Accélérer la transition vers la neutralité climatique

Au nom de l'urgence climatique, du renforcement de l'ambition climatique au niveau européen et de sa traduction dans les différentes propositions telles qu'incluses dans le paquet législatif "Fit for 55" publié par la Commission européenne en juillet 2021^{AJ}, il convient par des décisions du conseil des ministres à dépasser la simple mise en œuvre des politiques et mesures déjà inscrites dans le PNEC

⁵ Inondations de juillet 2021 : bilan et perspectives, Service Public Wallonie, 04 juillet 2022. <https://www.wallonie.be/fr/actualites/inondations-de-juillet-2021-bilan-et-perspectives>

⁶ Sécheresse, Société flamande de l'environnement, 2023. <https://klimaat.vmm.be/themas/droogte>

⁷ Publication des "Habitats d'Intérêt Communautaire de Wallonie", Département de l'Étude du Milieu Naturel et Agricole, 2021. <http://biodiversite.wallonie.be/fr/les-habitats-d-interet-communautaire.html?IDC=6399>

actuel en partant du principe que l'on ne reprend dans le PFEC/PNEC 2023 que les mesures et orientations strictement qui auront été validées au préalable par le Conseil des Ministres.

L'accord de gouvernement^U identifie une série de nouvelles actions dans différents domaines (climat et énergie, mobilité, fiscalité, relance et transition, gouvernance,...) qui s'inscrivent dans la perspective d'une ambition climatique renforcée, en ligne avec les objectifs de l'Accord de Paris, du Green Deal européen et de la nouvelle stratégie d'adaptation de l'UE.

Transition juste et contexte social

Les efforts environnementaux doivent aller de pair avec la cohésion sociale, la participation démocratique et une économie durable et compétitive. Cela signifie que l'accent est mis de plus en plus sur une transition juste où, entre autres, la restructuration de notre économie, la relation entre les gagnants et les perdants et les mécanismes de soutien et de redistribution qui l'accompagnent doivent être pris en compte. La transition juste guide la mise à jour de ce plan.

Que la transition vers un avenir climatiquement neutre offre de grandes opportunités est également le leitmotiv du "Green Deal" européen, que la Commission a présenté comme la nouvelle stratégie économique et géopolitique. Ce n'est pas pour rien que le Conseil européen a placé la transition verte au cœur de la politique de relance : une attention particulière est ainsi accordée dans l'accord de gouvernement dans le cadre du développement du Green Deal européen et de Next Generation EU.

En plaçant l'économie sur la voie de la transition, la relance peut à la fois améliorer la qualité de vie, des personnes défavorisées inclus, et réduire notre empreinte écologique, mais également de manière générale de l'ensemble des citoyens. Mais aussi créer des milliers d'emplois durables, ce que l'on appelle aussi le "triple dividende" de la transition écologique.

Les principes européens d'*intégration du climat* (climate mainstreaming) et d'*absence de préjudice* (*do no significant harm*) constitueront un guide important à cet égard. Le gouvernement fédéral veillera à ce que les principaux investissements soient conformes à une économie climatiquement neutre et économe en ressources comme élément du Plan pour la Reprise et la Résilience.

Les politiques seront examinées en fonction des "perdants" potentiels de ces politiques, conformément à l'accent mis par la Commission européenne sur la transition juste. Une juste compensation sera recherchée afin que les bénéfiques et les coûts soient répartis équitablement et que les conditions de vie des personnes défavorisées soient améliorées. La restructuration d'un certain nombre de secteurs d'activité aura un impact potentiellement grave sur des millions de travailleurs de l'UE. D'un autre côté, la transition écologique est aussi une source de richesse, de croissance économique et de nouveaux secteurs d'emploi. La transition juste est un guide important pour l'actualisation de ce plan.

Intervention d'urgence globale et spécifique adaptée (Emergency Response)

L'accélération de la transition énergétique est aussi d'emblée la réponse la plus structurante aux défis géopolitiques actuels. La crise énergétique a encore mis en évidence la vulnérabilité vis-à-vis de l'étranger et la dépendance vis-à-vis des énergies fossiles. Dans ce contexte, la Belgique, comme d'autres pays, a revu en profondeur sa politique énergétique et a pris des mesures à court et à long terme dans ce sens.

À court terme, l'accent a été mis sur le remplacement du gaz et du pétrole russes et sur la modification des itinéraires d'importation pour garantir l'approvisionnement. À une vitesse record, le gaz et le pétrole russes ont été largement remplacés. À plus long terme, cependant, l'objectif est de réconcilier la crise énergétique et la crise climatique afin que, grâce à des investissements ciblés, nous puissions non seulement réduire notre dépendance à l'égard des combustibles fossiles russes, mais aussi mettre un terme à les émissions des combustibles fossiles en général.

L'approvisionnement énergétique de l'Europe pour l'hiver prochain et les hivers suivants suscite de vives inquiétudes, notamment en raison de la faiblesse historique de la production d'électricité en France, due à des problèmes dans le parc nucléaire français. Grâce à sa position centrale en Europe occidentale et à son infrastructure de réseau hautement connectée avec les pays voisins, notre pays se trouve dans une position unique.

D'après les données dont nous disposons aujourd'hui, l'approvisionnement est assuré pour l'hiver prochain, tant pour le gaz que pour l'électricité. Notre pays est un exportateur net d'électricité, principalement vers la France, et de gaz, avec l'Allemagne comme principal client. Pour cette raison, notre pays n'a pas déclaré de préalerte ou d'alerte jusqu'à aujourd'hui.

Le 23 septembre 2022, la Belgique a porté son approvisionnement en gaz à 100 %, devenant ainsi le deuxième pays européen à le faire. Cela a été rendu possible par une modification de la loi au printemps 2022. Le gouvernement a pris des mesures supplémentaires durant l'été 2022, le 15 juillet, dans son plan d'hiver, qui comprend des mesures ayant une incidence à court terme sur la sécurisation de l'approvisionnement en gaz et renforçant notre rôle de pays de transit.

L'utilisation consciente de l'énergie est toujours une bonne chose : l'énergie que l'on ne consomme pas est l'énergie la moins chère, surtout si l'on tient compte de la situation difficile dans nos pays voisins qui entraîne, entre autres, des prix très élevés. Le gouvernement fédéral fait un effort en consommant lui-même moins d'énergie. Des conseils pour être attentif à l'énergie^v sont mis à disposition, en concertation avec les régions.

Sécurité des infrastructures énergétiques critiques et stratégiques

La sécurité de nos infrastructures énergétiques est une priorité, tant physique que cybernétique. Le sabotage du gazoduc Nordstream2 montre également la vulnérabilité des infrastructures critiques. La vigilance reste de mise, y compris en matière de cybersécurité. Dans le cadre de la mise en œuvre de la loi sur la sécurité des réseaux et des systèmes d'information (loi NIS, Network Information Security), 33 nouveaux "fournisseurs de services essentiels" pour le gaz, l'électricité et le pétrole ont été désignés.

Prendre l'énergie en main, c'est aussi prévenir la prochaine crise en accélérant la transition énergétique. Le gouvernement fédéral passe à la vitesse supérieure avec l'éolien offshore. Avec la toute première île énergétique et les nouvelles interconnexions, trois nouveaux parcs éoliens en mer du Nord et le "repowering" de la première zone, nous faisons de la mer du Nord une grande centrale électrique verte. En augmentant considérablement la capacité éolienne en mer, nous renforçons notre indépendance énergétique, nous faisons baisser nos factures et nous réduisons les émissions de CO₂.

Les années 1970 ont vu la décision d'investir dans l'infrastructure gazière et la construction du port de Zeebrugge. Notre situation unique, au cœur de l'Europe, à un carrefour énergétique au milieu de plusieurs pôles industriels, fait de nous aujourd'hui un pays de transit idéal pour le gaz et l'électricité, et à l'avenir pour l'hydrogène vert. En outre, nous sommes des pionniers de la technologie de l'hydrogène et nous disposons de l'un des réseaux d'hydrogène les plus développés au monde.

Aujourd'hui, nous prenons la décision d'investir dans une dorsale de l'hydrogène, permettant l'importation d'hydrogène vert à l'avenir. L'hydrogène joue un rôle crucial dans la décarbonisation de l'industrie lourde et c'est une pièce essentielle du puzzle pour atteindre nos objectifs climatiques.

Outre l'accélération des énergies renouvelables, le gouvernement a également décidé de maintenir 2 GW d'énergie nucléaire dans le mix énergétique pendant 10 années supplémentaires. En mars 2022, le gouvernement a pris la décision de principe, qui a depuis été mise en œuvre par une lettre d'intention⁸ (Letter of intent) signée le 21 juillet 2022 par le gouvernement fédéral et Engie. Le nouveau mix énergétique garantit l'approvisionnement, l'augmentation rapide des énergies renouvelables assurant l'accès à une énergie verte et bon marché. Dans le même temps, l'approvisionnement est étroitement surveillé et la concertation avec les pays voisins intensifiée.

Ce sont nos ménages et nos entreprises qui sont accablés par des factures historiquement élevées. La politique du gouvernement est d'apporter le plus de soutien possible à ceux qui en ont le plus besoin. Le tarif social est l'un des outils politiques les plus efficaces pour protéger les plus vulnérables de la hausse des prix. La réforme poursuit les objectifs suivants : identification des pièges de l'inactivité et élimination de celles-ci par un système dégressif par paliers, adaptation de la méthode de calcul, octroi automatique du tarif social, accès pratique au droit à l'allocation majorée, politique globale à l'égard des personnes handicapées (y compris le cas des parents divorcés), etc. afin qu'elle puisse entrer en vigueur d'ici le 1er janvier 2024.

L'énergie est l'élément vital de notre économie et de notre société. Des entreprises et des ménages qui n'ont jamais eu de problèmes financiers auparavant parviennent à peine à joindre les deux bouts, voire pas du tout, en raison de circonstances dont ils ne sont pas responsables.

Dans le même temps, de nombreux ménages rencontrent également des difficultés financières. Grâce à la réduction de la TVA à 6 % pour le gaz et l'électricité, rendue permanente dans le cadre de la réforme des accises, et au forfait de base pour l'électricité et le gaz pendant les mois d'hiver (1er novembre 2022 - 31 mars 2023), qui passe à 980 euros au total, nous allégeons la facture. Les personnes qui se chauffent au mazout ou aux pellets bénéficient également d'une aide sous forme de primes. Les mesures en faveur des ménages vulnérables ont été renforcées pendant la crise énergétique.

Le groupe cible élargi pour le tarif social a conservé son droit comme clients d'énergie qui bénéficient de l'allocation majorée. L'allocation versée par le Fonds social de chauffage aux utilisateurs de mazout et de propane a également été augmentée. Le gouvernement évalue ces mesures à intervalles réguliers. Au fur et à mesure que les prix de l'énergie baisseront, un terme sera progressivement mis à ces mesures et elles seront progressivement supprimées. Le gouvernement ne peut pas répondre à tous les besoins, mais il aide nos ménages à traverser cette période difficile. Diverses mesures fiscales et sociales ont également été prises spécifiquement pour les entreprises afin d'atténuer l'impact de la crise. Ainsi à titre d'exemple, on peut notamment relever le fait que les entreprises en difficulté en raison des coûts élevés de l'énergie ont bénéficié d'un report de paiement des cotisations sociales, que les indépendants ont bénéficiés de plans de remboursement pour les cotisations sociales plus longs que prévus. Les mesures relatives à la déduction pour investissement ont également été adaptées.

8 ENGIE et le gouvernement fédéral belge encadrent la prolongation des réacteurs de Doel 4 et Tihange 3.

<https://www.premier.be/fr/engie-et-le-gouvernement-federal-belge-encadrent-la-prolongation-des-reacteurs-de-doel-4-et-tihange>

Prendre l'énergie en main signifie aussi que les citoyens peuvent partager les bénéfices des énergies renouvelables. Nous préparons le marché de l'électricité pour l'avenir, grâce à la transposition de la directive sur la conception du marché de l'énergie (Energy Market Design, EMD).

L'énergie est aujourd'hui utilisée comme une arme. C'est grâce à la coopération européenne que la crise est évitée. En matière d'approvisionnement, notre pays joue un rôle crucial. En tant que pays de transit pour le gaz, nous assurons l'approvisionnement de l'Allemagne. Nous fournissons de l'électricité à la France, qui est confrontée à des problèmes nucléaires. Ces interconnexions sont renforcées. Dans le même temps, nous travaillons également sur de nouvelles interconnexions pour l'éolien en mer avec le Danemark et le Royaume-Uni. C'est grâce à la coopération européenne que nous avons toujours accès à l'énergie qui n'est pas produite dans notre pays.

Outre la solidarité en matière d'approvisionnement, il faut également une solidarité européenne en matière de prix déterminés au niveau européen. La Belgique continue à jouer un rôle de pionnier européen en matière de réforme du marché de l'électricité et de mesures temporaires visant à freiner le marché volatil du gaz tout en garantissant l'approvisionnement.

L'énergie entre nos mains signifie donc qu'il faut agir à tous les niveaux pour nous permettre de passer l'hiver difficile à court terme et prendre dès maintenant des décisions qui renforcent notre indépendance énergétique et la sécurité de notre approvisionnement⁶.

La situation en Belgique est aujourd'hui sous contrôle, mais la crise crée de plus grandes incertitudes, notamment une éventuelle demande de solidarité de la part des pays voisins. Pour passer l'hiver 2022-2023 en toute sécurité, le gouvernement fédéral a pris des mesures supplémentaires, basées sur le principe de précaution, dans le cadre du Plan Hiver 2022.

Au niveau européen, la Belgique a milité pour une coordination accrue à la lumière de l'hiver 2022-2023 en matière d'approvisionnement en gaz, de gestion de la demande d'énergie et de contrôle des prix du gaz. Le Plan d'hiver comprend des mesures qui auront une incidence à court terme et des mesures qui auront une incidence à long terme, mais pour lesquelles nous devons décider maintenant de les mettre en œuvre¹.

Les décisions concrètes prises récemment par le gouvernement fédéral pour assurer la sécurité de l'approvisionnement dans les années à venir sont décrites plus en détail au point 1.2. ii.

ii. Stratégie liée aux cinq dimensions de l'union de l'énergie

Adaptation

Le gouvernement fédéral dispose d'un éventail de pouvoirs pour renforcer la résilience de notre pays et de ses citoyens. Dans le nouvel ensemble de mesures d'adaptation fédérales intitulées "Vers une société résiliente au changement climatique à l'horizon 2050 - Mesures fédérales d'adaptation 2023-2026" 28 mesures ont été identifiées dans 8 domaines d'action (recherche, biodiversité, infrastructure, ressources naturelles, santé publique, gestion des risques et des crises, coopération internationale et sensibilisation). Ces mesures sont basées sur des études disponibles telles que, entre autres, "l'Évaluation de l'impact socio-économique du changement climatique en Belgique (2020)" qui aborde l'impact du changement climatique dans différents domaines (santé, productivité du travail, infrastructure, agriculture, santé, sylviculture, services écosystémiques, secteur des assurances, ainsi que les effets transfrontaliers). Les événements météorologiques extrêmes sont au cœur de cette étude. Avec cet ensemble de mesures d'adaptation, la Belgique est en ligne avec

l'Accord de Paris (2015), la nouvelle stratégie de l'UE pour l'adaptation au changement climatique (2021), ainsi que le règlement de gouvernance^A.

Décarbonisation

Émissions et absorptions de gaz à effet de serre

Avec la décision du 8 octobre 2021⁹, le gouvernement fédéral réitère l'engagement de l'accord de gouvernement de revoir sa contribution au Plan national énergie- climat (PNEC) par le biais d'un plan d'action, conformément à l'objectif de réduction des émissions de gaz à effet de serre de 55 % d'ici 2030 par rapport à 1990.

Dans ce contexte, le gouvernement souhaite rehausser l'ambition de la politique climatique fédérale et s'engage à :

- Mettre en œuvre dès que possible toutes les politiques et mesures incluses dans la contribution fédérale dans l'actuel PNEC ;
- pour le secteur non soumis au système de quotas d'échange d'émission (SEQE-UE), élaborer et mettre en œuvre des politiques et mesures nouvelles et renforcées visant une réduction supplémentaire des émissions de 25 millions de tonnes d'équivalent CO₂ au cours de la période 2022-2030;
- renforcer les mesures existantes ou en élaborer de nouvelles pour soutenir les réductions d'émissions dans les secteurs relevant du SEQE au cours de la période 2021-2030, notamment en augmentant la capacité de production d'électricité en mer du Nord et en supprimant progressivement les subventions aux combustibles fossiles, de préférence dans le contexte européen;
- adopter des politiques et des lignes directrices habilitantes qui contribuent à créer un cadre propice à la pleine réalisation du potentiel des politiques et mesures fédérales et régionales en matière de réduction des émissions.

Le 8 octobre 2021, le gouvernement a également établi un cycle politique fédéral annuel pour le suivi de la mise en œuvre des politiques et mesures fédérales en matière de climat. Ce cycle assure également la responsabilisation des ministres et départements concernés pour l'opérationnalisation de la contribution fédérale au Plan national pour l'énergie et le climat (PNEC) et à ses mises à jour ouvertes. Un rapport de synthèse annuel^E sur l'état d'avancement de la mise en œuvre de la Politique climatique fédérale 2021-2030 doit permettre de tirer certains enseignements et de procéder à des ajustements si nécessaire.

Énergies renouvelables

Le gouvernement fédéral mise sur la mer du Nord comme centrale électrique verte de l'avenir. La mer du Nord offre un énorme potentiel de production d'énergie renouvelable à un prix abordable. Pour y parvenir, une nouvelle zone a été identifiée où jusqu'à 3,5 GW d'énergie éolienne en mer pourraient être produits d'ici 2030. Ce développement va de pair avec la construction d'un réseau offshore maillé, où les interconnexions avec les partenaires de la mer du Nord sont cruciales. La zone d'énergie éolienne existante en mer du Nord sera également développée lorsque cela est possible et souhaitable. La possibilité de "repowering" des zones existantes est à l'étude. L'objectif final est de produire 8 GW d'énergie renouvelable en mer du Nord d'ici 2040.

⁹ Politique climatique fédérale 2021-2030 : ambitions et engagements, news.belgium, 8 octobre 2021.
<https://news.belgium.be/fr/politique-climatique-federale-2021-2030-ambitions-et-engagements>

Pour accélérer la transition vers une énergie neutre sur le plan climatique, des investissements seront réalisés dans la production et l'infrastructure énergétiques d'une part, et en utilisant mieux les sources d'énergie existantes d'autre part. La Belgique dépend des importations de pétrole, de gaz naturel et d'uranium pour répondre à sa demande énergétique. Le gouvernement fédéral -s'évertuera avec audace dans le déploiement des énergies renouvelables et des technologies énergétiques telles que l'éolien, le solaire, la réponse à la demande, le biogaz et le stockage des batteries. Mais les importations resteront toujours une part importante de notre approvisionnement en énergie. Les itinéraires se déplaceront toutefois, principalement vers la région de la mer du Nord. De multiples technologies seront déployées pour exploiter au mieux le potentiel renouvelable grâce à des mesures fédérales. Des efforts seront notamment déployés pour développer la zone Princesse Elisabeth, réalimenter l'actuelle zone orientale, accélérer le développement du réseau énergétique offshore, investir dans le solaire flottant, mettre en place des recherches sur les parcs de culture aquatique afin de stimuler la culture des algues comme matière première pour les biocarburants. En outre, le développement d'une industrie de l'hydrogène, d'un marché et d'une structure d'importation est essentiel pour cette transition.

Le gouvernement fédéral a pris des mesures supplémentaires à court terme pour continuer à réduire la dépendance à l'égard des combustibles fossiles, notamment une réduction temporaire de la TVA sur l'installation et le montage de panneaux solaires, boilers solaires et pompes à chaleur pour les habitations de moins de 10 ans ; la démolition et la reconstruction des bâtiments et une proposition détaillée de réforme du cadre de la déduction pour investissement afin de stimuler les investissements productifs avec une attention particulière pour les investissements en matière d'énergie durable, d'environnement, de transports ainsi que pour les investissements digitaux. Il a également réformé le système relatif aux avantages octroyés via les voitures de société et a réduit le niveau de remboursement du diesel professionnel. Une série d'autres réformes fiscales envisagées, mais non adoptées, constituent des pistes pour poursuivre la réforme fiscale verte.

En ce qui concerne l'utilisation des énergies renouvelables dans le secteur des transports, le gouvernement fédéral continue de prendre des mesures pour introduire, surveiller et contrôler le taux de mélange durable pour les carburants routiers. Ces mesures sont conformes à la politique fédérale globale en matière de biocarburants et d'e-carburants. Les négociations en cours au niveau européen (RED II) continueront d'être suivies et mises en œuvre en cas d'accord, sans préjuger des mesures de mise en œuvre. Les négociations concernant FuelEU et MaritimeEU font également l'objet d'un suivi et d'une mise en œuvre. Afin de réduire l'incidence de l'ajout de biocarburants sur l'approvisionnement alimentaire mondial, les biocarburants produits à partir d'huile de palme ou de soja seront progressivement supprimés d'ici 2023^P.

Autres éléments de la dimension (y compris l'élimination progressive du FFS, l'e-mobilité, l'ETS...)

Financer la transition

Les investisseurs, et donc le secteur financier, doivent disposer du cadre nécessaire pour aligner leurs décisions sur les besoins de la transition et les risques du changement climatique. Tout cela nécessite l'élaboration d'une stratégie et d'un plan d'action complets en matière de finance durable. Voir aussi

Un système fiscal modifié

Il est prévu dans l'Accord de gouvernement qu'une réforme fiscale plus large sera préparée afin de moderniser, simplifier et rendre le système fiscal plus équitable et plus neutre. Cette réforme contribuera ainsi au soutien des ambitions climatiques.

Suppression progressive des subventions aux combustibles fossiles (de préférence dans le contexte européen)

Les subsides actuels aux carburants fossiles seront évalués et progressivement éliminés (de préférence dans le contexte européen).

De premiers pas dans cette direction ont été effectués, en réduisant le remboursement partiel du diesel professionnel afin de stimuler l'innovation durable dans le secteur des transports, et en réduisant progressivement, avant de le supprimer, l'avantage fiscal pour les voitures de société (diesel ou essence), dans le but d'accélérer le verdissement du parc des véhicules de sociétés.

Dimension de l'efficacité énergétique

L'énergie la moins chère est celle qui n'est pas utilisée. Cela profite à la fois aux objectifs climatiques et à la sécurité de l'approvisionnement. L'efficacité énergétique est en grande partie une compétence régionale, mais le gouvernement fédéral lui accorde également une grande importance dans le cadre de ses compétences. Ainsi, il s'efforcera toujours d'atteindre un niveau élevé d'efficacité énergétique dans les transports, l'industrie et les bâtiments dans le cadre de ses propres compétences, en veillant à ce que l'énergie soit abordable. Ainsi que pour tous les appareils couverts par la directive sur l'écoconception.

Trois mesures fédérales concrètes visant à améliorer l'efficacité énergétique ont été notifiées au titre de l'article 8 EED recast :

- La TVA sur les travaux de démolition et de reconstruction est généralement réduite à 6 %. L'objectif de ces mesures est d'encourager les propriétaires de bâtiments de mauvaise qualité ou les promoteurs de construction à rénover leurs bâtiments pour les rendre plus efficaces sur le plan énergétique.
- Les utilisateurs de véhicules partagés au sein de la défense seront formés à une conduite plus économique afin d'économiser du carburant.
- La SNCB met en œuvre plusieurs mesures pour le transport de marchandises et de personnel, telles que l'écoconduite, l'écostationnement, le rallumage du matériel roulant existant, l'utilisation d'équipements plus efficaces sur le plan énergétique et la réduction de l'utilisation de l'énergie de traction pour les chemins de fer.

Un accord politique a été conclu le 10 mars sur l'objectif politique de l'UE (article 4), qui doit être porté à 11,7 % pour la consommation finale d'énergie. Les textes définitifs ne sont pas encore disponibles. Ils comprennent l'annexe 1 et une formule qui montrera quel objectif indicatif pour la Belgique sera assigné.

Cependant, il s'agit d'une compétence essentiellement régionale et la contribution belge à l'augmentation de l'objectif de l'UE devra donc être examinée au niveau national lors de la mise à jour du PNEC. En ce qui concerne la précarité énergétique, le niveau fédéral n'est compétent que pour la politique des prix et il n'y a donc pas d'objectif fédéral en matière d'économies d'énergie dans ce contexte.

Plus d'informations sur les mesures prévues au point 3.2.

Dimension de la sécurité énergétique

Augmenter la diversification

Le contexte actuel est celui d'un changement profond dans l'approvisionnement et la sécurité énergétiques. La guerre en Ukraine a entraîné une diversification des pays importateurs de pétrole et de gaz. Grâce à sa position centrale en Europe occidentale et à son infrastructure de réseau hautement connectée avec les pays voisins, notre pays occupe une position unique en tant que carrefour commercial, à la fois pour l'électricité, le gaz naturel et le pétrole. Notre pays est capable de faire transiter de grandes quantités d'électricité, de gaz naturel et de pétrole, ce qui constitue un atout important pour notre propre approvisionnement énergétique.

Malgré l'accent mis sur l'efficacité énergétique et l'augmentation constante de la part des sources d'énergie renouvelables, la Belgique reste largement tributaire des importations de sources d'énergie primaire pour répondre à la demande intérieure. La Belgique vise à diversifier son approvisionnement en termes de sources d'énergie, d'origines et d'itinéraires. En plus de garantir l'accès à ces ressources, le gouvernement fédéral vise à réduire la dépendance aux combustibles fossiles en accélérant la transition énergétique. La sécurité d'approvisionnement, l'accessibilité financière et la durabilité vont de pair.

Pour faire face à la crise actuelle, le gouvernement fédéral prend des mesures pour assurer la sécurité d'approvisionnement à court et à long terme. Pour limiter l'incidence sur la facture des ménages, le gouvernement fédéral a pris des mesures d'une valeur de plus de 4 milliards d'euros, comme un paquet énergie fédéral de base, l'octroi de la réduction temporaire de la TVA ou la prolongation du tarif social.

Les technologies et les produits nécessaires pour réaliser la transition énergétique, y compris la technologie des batteries, la fabrication d'éoliennes et la production de panneaux solaires photovoltaïques, augmenteront la demande de plusieurs matières premières rares. La dépendance internationale pour ces produits est élevée. Un centre de connaissances a été créé au sein de l'Institut fédéral pour le développement durable (IFDD) afin d'aborder les questions critiques liées aux matériaux.

Electricité

La demande totale d'électricité représente aujourd'hui 17,5 % de la demande totale d'énergie en Belgique. L'électrification des transports, du chauffage et de l'industrie devrait augmenter la part de l'électricité dans le mix énergétique.

La capacité de production d'électricité est surveillée en permanence afin de détecter rapidement toute perturbation et de prendre les mesures nécessaires. Dans le cadre de la fourniture d'une capacité de production suffisante, le mécanisme de rémunération de la capacité (MRC) est amélioré

de manière durable pour répondre aux besoins actuels, tels que les défis du parc nucléaire français, les défis énergétiques en Allemagne et la guerre en Ukraine. Dans ce cadre, une nouvelle étude sur la sécurité d'approvisionnement est en cours d'élaboration, examinant toutes les options supplémentaires pour renforcer la sécurité d'approvisionnement de notre pays jusqu'en 2030, si nécessaire. Le cadre législatif relatif à la production, au stockage et au transport de l'électricité est en cours de développement et de mise à jour. Les sources d'énergie renouvelables à terre et en mer sont développées à un rythme accéléré, par exemple le développement de 3,1 à 3,5 GW d'énergie éolienne en mer dans la zone Princess-Elizabeth (ZPE) en mer du Nord. Outre le renforcement de la capacité de production, des efforts sont également déployés pour réduire la consommation domestique, par exemple en lançant des campagnes d'information avec des conseils en matière d'économie d'énergie (voir la campagne "Energywatchers", entre autres)^v. L'encadrement de la sortie du nucléaire et du démantèlement des centrales nucléaires existantes qui l'accompagne fait l'objet d'un suivi, et l'expertise existante est utilisée et conservée au maximum. Pour assurer une plus grande indépendance énergétique vis-à-vis des combustibles fossiles et disposer d'un approvisionnement diversifié, le gouvernement fédéral a entamé le processus de prolongation de 2 GW de réacteurs nucléaires, Doel 4 et Tihange 3, pour une période de 10 ans.

La politique de crise mérite une attention particulière. La réforme de la politique de crise en matière d'électricité se poursuivra, en se concentrant sur l'interaction entre le gaz naturel et l'électricité en cas de crise. Le cadre législatif, la répartition des tâches et la stratégie de communication seront actualisés et rationalisés.

Pétrole

La part des produits pétroliers dans la consommation finale d'énergie en Belgique est en moyenne de 49%. Les mesures prises dans le cadre de la crise Covid-19 se sont fait sentir, mais sa part dans la consommation totale d'énergie finale reste très dominante, 47,5% en 2019 et 46% en 2020.

La dépendance énergétique internationale de la Belgique est de l'ordre de 80 %. Le pétrole et les produits pétroliers représentent une part importante des importations d'énergie, soit près de 60 %. L'approvisionnement de ces produits en Europe a changé radicalement en 2022. Les entreprises européennes ont réussi à maintenir le niveau des stocks commerciaux, notamment grâce aux importations de pétrole brut en provenance d'Afrique et du Moyen-Orient et aux importations de produits finis tels que les gazoles en provenance de Chine, d'Inde et du Moyen-Orient.

Les procédures internationales de gestion des crises seront développées et affinées. Par exemple, l'accent est mis sur le suivi et l'identification des utilisateurs prioritaires de produits pétroliers en cas de crise.

Gaz

La part du gaz naturel dans la consommation d'énergie primaire était de 26,4 % en 2021. La structure des flux de gaz en Belgique a profondément changé en raison des tensions géopolitiques. Zeebrugge est ainsi devenu un point d'accès central pour le GNL, tant pour l'usage interne que pour l'approvisionnement des marchés voisins. Pour continuer à jouer ce rôle à l'avenir, des efforts seront faits pour augmenter la capacité de regazéification à Zeebrugge. Le Transmission System Operator (TSO) renforcera également le réseau de gazoducs, y compris pour le rôle central de la capacité de stockage à Loenhout. Compte tenu de l'abandon progressif prévu de la production de gaz néerlandais à Groningue, la Belgique est contrainte de convertir l'ensemble du réseau de transport et de distribution et de l'alimenter en gaz H. Cette conversion améliorera la sécurité de

l'approvisionnement, la qualité de l'eau et la qualité de l'air étant donné que les sources de gaz H disponibles sont globalement plus nombreuses.

Depuis l'invasion de l'Ukraine par la Russie, le gouvernement fédéral a également renforcé les politiques de crise pour le gaz naturel. La Belgique s'est conformée à la réduction volontaire de la consommation de gaz naturel, a mis à jour les plans d'urgence, a défini différentes catégories de clients et a déterminé la part de la consommation des clients protégés (ménages et services sociaux essentiels). Les travaux se poursuivent, en collaboration avec tous les partenaires concernés, sur le plan d'urgence pour la sécurité d'approvisionnement en gaz naturel.

Coopération internationale

La Belgique continuera à s'engager dans les forums européens et internationaux pour assurer la sécurité de l'approvisionnement, en plaidant par exemple pour l'achat groupé, le plafonnement des prix sur le marché de gros du gaz et la modification du modèle de marché de l'électricité au niveau de l'UE. En outre, des actions supplémentaires sont également entreprises dans le domaine de la diplomatie de l'énergie et des matériaux, tant au niveau politique qu'administratif, à l'échelle mondiale et régionale. Ces actions sont menées dans le cadre de contacts bilatéraux et multilatéraux et par l'intermédiaire d'organisations internationales et/ou de plateformes de consultation telles que l'UE, l'AIE, l'IRENA, le forum Penta Energy, la coopération énergétique en mer du Nord, le sommet de la mer du Nord¹⁰, le groupe de coordination pour le gaz, les protocoles d'accord avec la Norvège et le Royaume-Uni, etc.

Dimension du marché intérieur de l'énergie

Débit et flexibilité

La Belgique joue un rôle crucial en tant que pays de transit pour le gaz. Son ambition est de renforcer encore ce rôle, y compris pour l'électricité. En outre, ces dernières années, la Belgique a déployé beaucoup d'efforts pour augmenter son taux d'interconnexion électrique avec ses voisins. Le taux d'interconnexion était d'environ 33 % en 2021, ce qui est bien supérieur aux objectifs européens. Sous réserve de l'approbation du nouveau plan fédéral de développement 2024-2034 conformément aux procédures établies, nous nous engageons à renforcer et à étendre nos activités :

- Le réseau offshore via l'interconnexion "Nautilus" entre le Royaume-Uni et l'île énergétique artificielle dans la zone Princess Elisabeth et un "TritonLink" similaire entre l'île et le Danemark ;
- Le réseau terrestre d'interconnexions telles que l'axe Lonny (FR) - Achêne (BE) - Gramme (BE), l'axe Van Eyck (BE) et Maasbracht (NL) et un second connecteur entre la Belgique et l'Allemagne ;
- Développement à long terme des corridors terrestres dans la région de la mer du Nord et renforcement de l'interconnexion entre la Belgique et le Luxembourg.

Pour garantir la performance et la durabilité du réseau électrique interne, la planification, la réglementation et le cadre technique seront mis à jour dans le cadre international applicable. Les interconnexions et les dorsales existantes sont développées et renforcées. Au niveau fédéral, le potentiel des technologies de l'hydrogène pour convertir l'énergie renouvelable excédentaire et l'utiliser dans les processus énergétiques et économiques est en cours d'exploration. Afin de renforcer

¹⁰ Voir plus loin sous 3.1.2. ii. ou via The North Sea Summit, northsummit23.be, 2023. <https://northseasummit23.be/>

l'infrastructure énergétique, la sécurité juridique et la sécurité des investissements pour les projets seront accrues grâce à des demandes de permis simplifiées. La réponse à la demande sera également étudiée de manière plus approfondie en tant que mesure, notamment dans le cadre du Forum pentalatéral de l'énergie (Penta).

Avec la part croissante des sources d'énergie intermittentes et la variabilité de la demande, le besoin de flexibilité sur le réseau énergétique ne fera qu'augmenter. Ce besoin sera pris en compte, notamment par l'utilisation flexible des unités de production, la gestion de la demande, le stockage de l'électricité et le renforcement des interconnexions. La Belgique prendra des mesures pour attirer les investissements adéquats afin de maintenir un mix énergétique complémentaire.

Précarité énergétique

La lutte contre la précarité énergétique est une priorité absolue dans le contexte actuel de prix élevés. Un tarif social existe pour l'électricité et le gaz naturel depuis 2004. Ces mesures ont été renforcées et élargies dans le cadre de la crise actuelle. Des mesures structurelles sont en préparation pour mieux coordonner et renforcer les différents fonds sociaux de l'énergie. D'autre part, le contexte de prix élevés a également engendré des surprofits pour certaines entreprises énergétiques. Un plafond a été imposé tant au niveau européen que belge pour l'électricité, complété par une contribution de solidarité pour les autres vecteurs.

Dans le même contexte, la fiscalité fédérale sur les factures d'énergie a été réformée. La TVA sur les livraisons de gaz naturel, d'électricité et de chaleur par le biais de réseaux de chaleur dans le cadre de contrats résidentiels sera définitivement réduite à 6 %. Les utilisateurs professionnels sont exclus de cette réforme. Cette mesure a été accompagnée d'une réforme des accises sur ces produits, qui prévoit que la part fédérale de la facture énergétique n'augmentera pas au-delà des prix de 2021. La réforme des accises fournit un outil politique flexible qui peut être utilisé pour soutenir la transition énergétique, avec l'intention de transférer progressivement la moitié des accises sur l'électricité vers les accises sur les combustibles fossiles (gaz naturel et propane). Toutes ces mesures combinées permettront de libérer des ressources pour aider les citoyens et les entreprises à faire face à leurs factures d'énergie élevées.

Coopération internationale

La Belgique encourage les parties prenantes à soumettre des dossiers transfrontaliers afin de mieux intégrer les marchés de l'électricité. Les projets peuvent s'appuyer sur le réseau RTE-E, le Connecting Europe Facility (CEF) et d'autres partenariats régionaux pertinents tels que les projets d'intérêt commun (PIC).

Au niveau régional et européen, l'intégration progressive du marché intrajournalier et des marchés d'équilibrage sera poursuivie afin d'accroître la liquidité, la sécurité d'approvisionnement et la flexibilité du système.

Dimension de la recherche, de l'innovation et de la compétitivité

Recherche et innovation

La Belgique a largement dépassé l'objectif de 3 % du PIB pour les investissements en R&D, avec 3,22 % en 2021 (2,06 % en 2010), ce qui la place en deuxième position parmi les États membres de l'UE,

La Belgique considère qu'il est prioritaire de maintenir ses connaissances et son expertise dans le domaine nucléaire, et plus particulièrement dans le domaine de la gestion responsable des déchets radioactifs et du combustible usé, et d'éviter de faire peser des charges inutiles sur les générations futures. La Belgique veut rester un acteur de classe mondiale, par exemple dans la recherche sur les radio-isotopes médicaux, la médecine nucléaire ou la technologie des accélérateurs de particules. La Belgique poursuivra également ses activités de R&D et d'innovation dans la recherche nucléaire et maintiendra et développera un haut niveau d'expertise. Par exemple, l'accent est mis sur la recherche de petits réacteurs modulaires, pour laquelle un budget de 100 millions d'euros est prévu.

Elle s'engage par exemple dans la recherche sur les petits réacteurs modulaires, pour laquelle le Conseil des ministres du 23 décembre 2021 a prévu un budget de 100 millions d'euros.

Compétitivité et pouvoir d'achat

Pour assurer la compétitivité de nos entreprises et le pouvoir d'achat des consommateurs, la norme énergétique prévoit deux choses : d'une part, le remplacement d'une série de taxes et prélèvements fédéraux sur la facture d'électricité et de gaz naturel par une accise spéciale sur l'électricité et une accise spéciale sur le gaz naturel et, d'autre part, la réalisation d'une étude annuelle par le régulateur (CREG).

L'augmentation de l'accise spéciale sur l'électricité et le gaz naturel et la suppression des autres taxes et prélèvements fédéraux sur la facture d'électricité et de gaz naturel ont été prévues par la loi-programme du 27 décembre 2021.

L'étude annuelle par la CREG des coûts énergétiques avec nos pays voisins a été introduite par la loi du 28 février 2022 (articles 7, 13 & 14) et compare les différentes composantes des coûts contenus dans la facture d'électricité et de gaz naturel en Belgique avec ceux de nos pays voisins. De cette étude découlent, le cas échéant, des recommandations de la CREG avec lesquelles le gouvernement peut se mettre au travail.

Ce processus se déroule comme suit :

- Pour le 15 mai : une évaluation annuelle par la CREG du niveau des différentes composantes de coûts des factures d'électricité et de gaz naturel et une comparaison de celles-ci avec celles de l'Allemagne, des Pays-Bas, de la France et du Royaume-Uni. L'étude utilise les catégories de consommateurs (type d'activité économique et montant de la consommation) préalablement déterminées par arrêté royal sur proposition de la CREG, après concertation en Conseil des ministres ;
- Pour le 1er juillet : avis de la CREG au ministre, après avis du Conseil consultatif du gaz et de l'électricité et du Conseil central des entreprises. Cet avis formule des recommandations sur les mesures à prendre pour préserver la compétitivité des entreprises et le pouvoir d'achat des consommateurs, ces recommandations portant sur les éléments de coût de la facture énergétique qui relèvent de la compétence fédérale en matière d'énergie.

Financement de la recherche et de l'innovation liées à l'union de l'énergie

Instruments de financement de la R&D

Les instruments qui contribuent au financement de la recherche et de l'innovation liées à l'union de l'énergie sont le Fonds de transition énergétique, la prime à l'investissement pour les entreprises, le crédit d'impôt pour la recherche et le développement et le Plan pour la Reprise et la Résilience.

Au niveau européen, Horizon Europe, le Fonds européen pour l'innovation, la Banque européenne d'investissement, le Fonds européen d'investissement (FEI), EFRO, le programme LIFE Clean Energy Transition et Connecting Europe Facility Energy sont utilisés. Ils sont énumérés plus en détail au point 3.5 iii.

Mesures de financement, y compris l'utilisation des fonds de l'UE

Les instruments de financement qui ne sont pas limités aux dimensions de l'union de l'énergie mais qui peuvent y contribuer sont la prime à l'innovation et la recherche scientifique dans le cadre du Plan pour la Reprise et la Résilience décrit au chapitre 3.5 iii pour la R&D. Les nombreux instruments transversaux européens qui peuvent être déployés, notamment InvestEU, l'accélérateur EIC, le soutien à l'innovation (EUREKA, EUROSTARS...) et le soutien aux projets IPCEI... sont tous décrits plus en détail et de manière plus générale au point 5.3 "Aperçu des besoins d'investissement".

Énergie propre et objectifs à long terme

Un système énergétique durable et climatiquement neutre d'ici 2050, avec plus d'électrification (mobilité et chaleur), plus de capacité contrôlable et plus de stockage, dans une perspective technologiquement neutre en permettant des possibilités de production durables et neutres en CO₂, est en cours d'élaboration. Charger le ministre de l'Énergie de développer une vision et une stratégie énergétique pour notre pays en concertation avec les Länder et dans un cadre européen. Plus de détails au point 1.2.

Le 29 octobre 2021, le gouvernement fédéral a approuvé sa première stratégie hydrogène. Ce document annonçait pour la première fois les ambitions de la Belgique dans le domaine des molécules renouvelables et le rôle de plaque tournante que la Belgique entend jouer en Europe. Depuis, de nombreuses mesures ont été prises. Le 12 octobre 2022, le gouvernement fédéral a approuvé une mise à jour de cette stratégie afin de refléter l'état de sa mise en œuvre. À la lumière des développements récents dans le secteur, des mesures supplémentaires sont annoncées. La stratégie fédérale sur l'hydrogène vise à utiliser l'hydrogène et les molécules renouvelables pour rendre certaines applications climatiquement neutres lorsque l'électrification n'est pas économiquement viable ou techniquement réaliste. Cela concerne principalement l'industrie et le transport de marchandises, l'aviation et le transport maritime.

La stratégie se compose de quatre piliers pour lesquels plusieurs mesures concrètes ont été identifiées. Les quatre piliers sont les suivants :

1. Positionner la Belgique comme plaque tournante pour l'importation et le transit de molécules renouvelables en Europe
2. Renforcer le leadership belge dans les technologies de l'hydrogène
3. Créer un marché de l'hydrogène solide
4. Investir dans la coopération pour une mise en œuvre réussie

De plus amples informations à ce sujet, y compris les mesures concrètes, sont disponibles à l'adresse suivante : <https://economie.fgov.be/fr/themes/energie/transition-energetique/strategie-federale-belge-pour>

Autres aspects supplémentaires liés au résumé et aux 5 dimensions

Planifier une transition juste et équitable

Incidences socio-économiques

RePower EU

La dimension de la recherche, de l'innovation et de la compétitivité avec des objectifs spécifiques

Permettre l'intégration des systèmes / enable system integration

Recommandations par pays et Semestre européen

La Belgique a répondu au RSE et a contribué à la base de données CESAR. En particulier, en mettant en œuvre des politiques énergétiques qui atténuent l'incidence sociale des prix élevés de l'énergie et en élaborant un plan hivernal qui favorise la sécurité énergétique, en accélérant le déploiement des énergies renouvelables, en notifiant des mesures fédérales supplémentaires en matière d'efficacité énergétique ainsi que des mesures d'urgence en matière d'économie d'énergie dans les bâtiments publics au cours de l'hiver 2022-2023, en élaborant une stratégie fédérale en matière d'hydrogène et en raccourcissant les périodes d'autorisation des installations d'énergie renouvelable. (Rapport : "Contribution de la Belgique à l'évaluation des recommandations spécifiques par pays (CSR) - Cycle semestriel 2023")

La Belgique a obtenu les conseils de consultants dans le cadre de l'appel à propositions supplémentaire de l'IAC (instrument de soutien technique) pour identifier les investissements qui rendraient la Belgique moins dépendante des importations de combustibles fossiles en provenance de Russie. (Cfr. Rapport national - à finaliser). Ces conseils servent d'inspiration pour le chapitre REPowerEU à rédiger, joint au Plan pour la Reprise et la Résilience (RRF).

iii. Tableau récapitulatif des principaux objectifs, politiques et mesures du plan

Engagements internationaux de la Belgique

La Belgique se joint aux engagements internationaux en matière d'ambition approuvés à Glasgow.

- Réduire la production d'électricité à base de charbon : la Belgique ne produit plus d'électricité à base de charbon depuis un certain temps et est membre de l'alliance "Powering Past Coal". Au niveau international, la Belgique a également signé la déclaration de la COP 26 sur le soutien international à la transition vers des énergies propres (Statement on international public support for the clean energy transition). Sur la base de ces engagements internationaux, la politique de Credendo (l'agence belge de crédit à l'exportation) et la position de la Belgique dans les organes directeurs des banques multilatérales de développement ont été adaptées.

- Suppression progressive des subventions aux combustibles fossiles : un rapport conjoint¹⁵ à ce sujet a été rédigé par le service d'études du SPF Finances et le service Climat de la direction générale Coopération au développement et Aide humanitaire du SPF Santé et Environnement en 2021. Le rapport a été préparé sur base des informations disponibles au 15 mars 2021 et une mise à jour sera publiée prochainement. En outre, l'intention demeure de préparer une feuille de route pour l'élimination progressive des subventions aux combustibles fossiles. Toutefois, dans le contexte de l'invasion russe de l'Ukraine et de la hausse des prix de l'énergie qui en a résulté, plusieurs mesures temporaires ont été prises pour soutenir les ménages et les entreprises, qui ont une incidence sur le volume des subventions accordées pour les combustibles fossiles pour les années étudiées.
- Réduire les émissions autres que le CO₂ : cfr Stratégie méthane de l'UE. La Belgique a également signé le Global Methane Pledge au niveau international, se joignant ainsi à l'effort de réduction des émissions mondiales de méthane de 30 % d'ici 2030 par rapport aux niveaux de 2020.

15 Inventaire fédéral des subventions aux combustibles fossiles, SPF Santé publique, Sécurité de la chaîne alimentaire et Environnement, mai 2021. https://financien.belgium.be/sites/default/files/Statistieken_SD/Inventaris/FFS_rapport_2021_FR.pdf

1.2. Aperçu de la situation politique actuelle

i. Système énergétique national et européen et contexte politique du plan national

La Belgique souscrit pleinement aux ambitions climatiques de Paris et au Green Deal européen. L'ambition est de réduire les émissions de gaz à effet de serre de 55 % d'ici 2030 et de rendre notre pays climatiquement neutre d'ici 2050^U.

Accord de coopération existant : partage des charges pour les objectifs de 2030 :

La conclusion d'un nouvel accord de coopération interne entre les régions et l'État fédéral pour atteindre les objectifs climatiques et énergétiques de 2030 est une priorité, afin d'ancrer juridiquement les responsabilités des différents acteurs impliqués dans la réalisation des objectifs de la Belgique, d'allouer les revenus de la mise aux enchères des droits d'émission et de les utiliser pour financer leurs politiques climatiques. Ce nouvel accord de coopération sera également l'occasion de relancer la contribution de la Belgique au financement climatique international.

En outre, pour renforcer la contribution fédérale au Plan national énergie-climat, le gouvernement fédéral travaille sur un cadre permanent qui peut assurer la planification et le suivi de la politique fédérale en matière d'énergie et de climat d'une manière efficace et efficiente, et assurer structurellement son financement.

Les compétences en matière de politique économique et énergétique sont réparties entre le gouvernement fédéral et les gouvernements régionaux (Flandre, Wallonie et Région de Bruxelles-Capitale). La loi du 8 août 1980 fixe la répartition des compétences en matière d'énergie.

Les sources d'énergie renouvelables restent pour la plupart de la compétence exclusive des régions, bien que le gouvernement fédéral soit également responsable de la réglementation du développement des parcs éoliens en mer, étant donné que les eaux territoriales relèvent de sa juridiction. Plusieurs organes de coordination ont été mis en place pour faciliter la communication entre les autorités fédérales et régionales. Les priorités fixées par le gouvernement fédéral actuel en matière de politique énergétique peuvent être résumées comme suit :

- Garantir la sécurité de l'approvisionnement en électricité et prendre les mesures nécessaires pour améliorer l'adéquation de la production ;
- Contribuer à l'achèvement du marché intérieur européen de l'énergie et au développement de réseaux énergétiques européens stratégiques et interconnectés, tout en visant à accroître le potentiel de flexibilité du système énergétique ;
- Fournir un environnement d'investissement stable et favorable qui encourage l'innovation et offre une prévisibilité grâce à des garanties à long terme ;
- Surveiller les prix de l'énergie afin de garantir que les factures d'énergie sont abordables pour l'industrie et les ménages, tout en préservant la compétitivité.
- Créer une vision énergétique interfédérale à long terme et un "pacte énergétique" entre le gouvernement fédéral et les régions.

Les responsabilités en matière de politique climatique sont réparties entre le gouvernement fédéral et les régions (Flandre, Wallonie et Région de Bruxelles-Capitale).

En mettant en œuvre des politiques d'accompagnement en matière de fiscalité, de biocarburants, de vélos, de normes de produits, de bâtiments publics fédéraux économes en énergie et de chemins de fer, le gouvernement soutiendra les régions dans leur politique climatique ainsi que dans leur politique de qualité de l'air. Avec l'énergie éolienne offshore prévue, ces politiques d'accompagnement constitueront la contribution fédérale à la réalisation des objectifs de la Belgique dans le cadre du paquet climat-énergie de l'UE pour 2020 et 2021-2030^D.

Compte tenu de la structure fédérale de la Belgique et de la répartition des compétences, plusieurs structures ont été créées pour promouvoir la consultation et la coopération entre les différents niveaux de gouvernement et assurer la cohérence des actions de l'État fédéral et de ses entités.

Lors de la 6e réforme de l'État, il a été décidé d'optimiser le fonctionnement de la Commission nationale sur le climat.

Suite aux travaux du groupe de travail (GT) Gouvernance du CNC sur les analyses, recommandations et orientations pour l'amélioration de la gouvernance en Belgique, il a été décidé au sein du CNC et de la CONCERE de mieux coordonner les travaux entre ces organes de concertation et de décision en organisant des réunions communes et en fixant des ordres du jour. Dans la foulée, un Comité de pilotage conjoint CNC - CONCERE a également été mis en place, présidé par le gouvernement fédéral et les régions, qui est notamment chargé de l'élaboration et du suivi du PNEC.

Le 2 avril et le 8 octobre 2021, le gouvernement fédéral a pris une série de décisions visant à renforcer le cadre de gouvernance fédéral et à suivre la mise en œuvre de la politique climatique fédérale. Cela s'est traduit par l'introduction d'un cycle politique fédéral basé sur des feuilles de route suivies tous les six mois et évaluées annuellement. Les rapports d'avancement préparés par les départements et institutions gouvernementaux compétents sont compilés chaque année dans un rapport de synthèse qui est rendu public.

ii. Politiques et mesures actuelles en matière d'énergie et de climat liées aux cinq dimensions de l'union de l'énergie

Cadre stratégique existant appliqué dans le PFEC 2019

Le gouvernement fédéral a approuvé la Stratégie énergétique fédérale le 30 mars 2018¹⁶, afin d'atteindre les objectifs centraux suivants :

- Introduire une norme énergétique afin que les différentes composantes du coût de l'énergie en Belgique ne soient pas plus élevées que dans nos pays voisins, préservant ainsi la compétitivité de nos entreprises et le pouvoir d'achat des ménages;
- Développer un mécanisme de compensation de la capacité pour attirer de nouveaux investissements dans la capacité de production afin de garantir notre sécurité d'approvisionnement ;
- Mettre en place une structure de suivi approfondie pour évaluer la situation en matière de sécurité d'approvisionnement, l'évolution des prix de l'énergie, l'incidence sur le climat et la sûreté nucléaire. Sur la base de ces évaluations récurrentes, des mesures politiques supplémentaires pourraient éventuellement être introduites ;

¹⁶ https://news.belgium.be/sites/default/files/legacy/media/source6892/Federale_energiestrategie.pdf

- L'élaboration du plan national intégré pour l'énergie et le climat en coopération avec les autorités régionales et en étroite consultation avec les États membres du Forum pentalatéral de l'énergie (Penta) ;
- Conclure un accord de répartition des charges entre l'État fédéral et les régions concernant la réalisation des objectifs pour 2030 ("répartition des charges") ;
- Créer un cadre clair pour le développement de l'éolien en mer en définissant le régime de soutien pour les trois dernières concessions, en identifiant des zones supplémentaires pour le développement en mer dans le plan d'aménagement de l'espace marin 2020-2026 et en préparant un nouveau régime de soutien pour ces zones supplémentaires.

Ces objectifs ont constitué une pierre angulaire importante dans l'élaboration de l'ancien plan fédéral énergie-climat, dont presque tous les éléments ont été mis en œuvre depuis lors.

Avec, entre autres, les décisions du Conseil des ministres du 18 mars 2022 sur la sécurité d'approvisionnement et l'accélération de la transition énergétique en vue d'une plus grande indépendance énergétique, le gouvernement fédéral a créé un cadre nouveau et actualisé.

Un cadre politique intégré au niveau national a été élaboré avec le Pacte énergétique interfédéral. Il a été adopté fin 2017 et approuvé par les gouvernements respectifs¹⁷ dans les mois qui ont suivi. La vision a été une source d'inspiration importante pour l'élaboration du PNEC et pour la politique énergétique belge pour la période 2030-2050. Elle contenait également des actions à mettre en œuvre à court terme.

Les priorités peuvent être résumées comme suit :

- Développer un modèle à faible émission de carbone pour la production, la consommation et la fourniture d'électricité ;
- Garantir un *chauffage et un refroidissement à faible émission de carbone* ;
- Garantir un système de transport durable ;
- Encourager l'innovation pour une société à faibles émissions de carbone.

Ces objectifs stratégiques devraient permettre à la Belgique de garantir un modèle énergétique sûr, durable et axé sur le consommateur, tout en limitant les coûts pour les ménages et l'industrie et en veillant au respect des engagements internationaux en matière d'énergie et de changement climatique.

Dimension Décarbonisation

Émissions et absorptions de gaz à effet de serre

Renforcement du cycle de gouvernance et du niveau d'ambition

Par la décision du 8 octobre 2021, le Conseil des ministres a pris acte des feuilles de route présentées par les ministres compétents, suite à sa décision du 2 avril 2021. En outre, le Conseil des ministres a réitéré l'engagement de l'accord de gouvernement 2020 de revoir sa contribution au Plan national

¹⁷ Les gouvernements wallon et bruxellois ont approuvé le Pacte énergétique le 14 décembre 2017. Le 30 mars 2018, le gouvernement fédéral a également approuvé le Pacte pour l'énergie. Le même jour, le Gouvernement flamand a accueilli le Pacte énergétique comme une note d'ambition importante pour la poursuite de la mise en œuvre de la nécessaire transition énergétique et s'engage à œuvrer à cette transition vers un approvisionnement énergétique réalisable, abordable, acceptable, sûr et à faible émission de carbone, qui garantit la sécurité d'approvisionnement et contribue à la réalisation des objectifs climatiques, dans le cadre d'une large approche flamande en matière d'énergie, de climat, d'aménagement du territoire, de mobilité, d'industrie, de logement, etc.

pour l'énergie et le climat (PNEC) à travers un plan d'action, conformément à l'objectif de réduction des émissions de gaz à effet de serre de 55% en 2030 par rapport à 1990. Dans ce contexte, le gouvernement souhaite augmenter l'ambition de la politique climatique fédérale et s'engage à :

- Mettre en œuvre dès que possible toutes les politiques et mesures incluses dans la contribution fédérale à l'actuel PNEC ;
- Pour le secteur non soumis au système d'échange de quotas d'émission, élaborer et mettre en œuvre des politiques et mesures nouvelles et renforcées visant une réduction supplémentaire des émissions de 25 millions de tonnes d'équivalent CO₂ au cours de la période 2022-2030. Ces politiques et mesures renforcées ou nouvelles comprendront l'écologisation de la fiscalité (y compris la réforme du régime fiscal des voitures de société), la bonus climat (conformément au processus décisionnel européen), les transports (y compris un système de carburants neutres en carbone à élaborer), les bâtiments et les normes de produits.
- Dans le secteur du SEQE, renforcer les mesures existantes ou en élaborer de nouvelles pour soutenir les réductions d'émissions au cours de la période 2021-2030, notamment en augmentant la capacité de production d'électricité en mer du Nord et en supprimant progressivement les subventions aux combustibles fossiles, de préférence dans le contexte européen.
- Le renforcement des politiques et mesures existantes ou nouvelles comprendra l'écologisation de la fiscalité (y compris la réforme du régime fiscal des voitures de société), la bonus climat (conformément au processus décisionnel européen), les transports (y compris un système de carburants neutres en carbone à développer), les bâtiments et les normes de produits.
- Adopter des politiques et des lignes directrices habilitantes qui contribuent à créer un cadre propice à la pleine réalisation du potentiel des politiques et mesures fédérales et régionales en matière de réduction des émissions.

Pour contribuer à la réalisation de l'objectif de -55% d'ici 2030, le gouvernement fédéral a adopté en 2021 un système de gouvernance pour le suivi de la mise en œuvre des politiques climatiques au niveau fédéral (voir plus d'informations 3.1.1 H.8 Gouvernance). Basée sur des feuilles de route dans 10 domaines politiques prioritaires (fiscalité et finance durable, énergie, transport et mobilité, économie circulaire, bâtiments gouvernementaux...), la mise en œuvre des politiques et mesures fédérales sera suivie à travers des fiches de suivi semestrielles et des rapports d'avancement annuels compilés par le service Changements climatiques dans un rapport de synthèse. Grâce à ce cycle politique, les départements et administrations fédéraux concernés sont à nouveau encouragés à mettre en œuvre les objectifs définis dans l'accord de gouvernement, le Plan national pour l'énergie et le climat (PNEC) et le Plan pour la Reprise et la Résilience, qui devraient contribuer concrètement à la réduction des émissions de gaz à effet de serre, à l'adaptation au climat et à la résilience.

En application de l'accord de gouvernement 2020, une série de tables rondes sur le climat a eu lieu à l'automne 2022 afin d'adapter les politiques et mesures fédérales existantes et de discuter des possibilités de renforcer la politique par des mesures politiques supplémentaires. Le premier rapport de synthèse dont le Conseil des ministres a pris acte, a servi de base à la discussion lors des tables rondes sur le climat. Pour plus d'informations sur la conception et les résultats de ce processus participatif, voir la section 1.3. iii.

Le gouvernement fédéral a également décidé¹⁸ de créer un Centre belge de connaissances des risques climatiques complexes. Ce centre sera intégré dans le fonctionnement des institutions scientifiques fédérales pour coordonner leurs programmes de recherche sur le climat, renforcer leur coopération

¹⁸ Décision du conseil des ministres du 17 décembre 2021, news.belgium, 18 décembre 2021.
<https://news.belgium.be/fr/accord-sur-la-creation-dun-centre-dexcellence-pour-le-climat>

avec d'autres centres de recherche et universités et se concentrer davantage sur les besoins des acteurs économiques et politiques (mesures d'adaptation, gestion des risques naturels, etc.).

En outre, un organe de coordination pour l'analyse et l'évaluation du changement climatique sera opérationnel en 2023⁵, le CRAC. Ce centre fédéral de connaissance et de pluridisciplinarité sera supervisé par le ministre du Climat et de l'Environnement. Il devra accomplir ses tâches de manière indépendante, en garantissant des évaluations de risques et des recommandations neutres et objectives. Il rendra compte au Conseil national de sécurité⁵.

Le changement climatique est une question de sécurité nationale. Les effets du changement climatique peuvent être très étendus et toucher tous les secteurs de notre société et de notre économie. Ils peuvent également être très intenses ; les impacts peuvent dépasser la capacité de les contrôler au niveau local ou régional. Les conséquences du changement climatique peuvent donc compromettre la stabilité et le fonctionnement normal des institutions, de la société et de l'économie de notre pays. L'ampleur et la gravité de la crise climatique nous obligent à affiner les analyses de risques et à élever les décisions stratégiques au niveau approprié. Le Conseil national de sécurité doit pouvoir prendre en compte les analyses de risques pour appréhender le moyen et le long terme liés à la crise climatique.

Adaptation

Voir 1.1 ii

Fiscalité (en fonction de la décarbonisation)

Ci-dessous un état des lieux des PAM reprises dans le Plan approuvé pour 2019.

a. Analyses "Carbon Pricing" complémentaires au débat national pour une mise en œuvre éventuelle

Faisant suite à la demande de réaliser des études supplémentaires sur la mise en œuvre pratique et la faisabilité d'un prix carbone dans les secteurs belges non-ETS (demande découlant des résultats du débat national sur le prix carbone, publiés en juin 2018), une étude complémentaire a été effectuée¹⁹. Cette étude procède à une analyse systématique de l'ensemble des options juridiques possibles pour l'introduction d'une tarification du carbone à l'échelle nationale, y compris les répercussions de la distribution des recettes d'une telle tarification. En outre, dans le contexte de la préparation de la réforme fiscale large prévue dans l'accord du gouvernement fédéral 2019-2024, le ministre des Finances a lancé une étude spécifique sur les possibilités de verdissement de la fiscalité fédérale²⁰. Cette étude identifie également la mise en œuvre d'une tarification carbone comme une des mesures principales à implémenter en Belgique et approfondit les analyses faites dans le contexte du débat national sur le prix carbone en termes d'incidences potentiellement régressifs sur les ménages.

b. Dresser un inventaire de tous les subsides pour combustibles fossiles

Un premier inventaire fédéral des subventions aux énergies fossiles a été réalisé en mai 2021 dans le cadre de l'engagement pris par le PNEC afin de réaliser un tel inventaire et de proposer un plan de

¹⁹ Tarification carbone, climat.be, 2019. <https://climat.be/2050-fr/tarification-carbone>

²⁰ Autres publications, finances.belgium.be, 2023. https://finances.belgium.be/fr/statistiques_et_analyses/analyses/publications

suppression progressive de ces subventions aux énergies fossiles (de préférence dans le contexte européen).

L'intention est de mettre régulièrement à jour cet inventaire fédéral. Cette mise à jour se justifie, d'une part, par l'évolution des données d'une année à l'autre et, d'autre part, par l'abandon ou l'adoption de certaines mesures. Par ailleurs, la liste des subventions énergétiques, y compris celles pour les combustibles fossiles, a été notifiée à la Commission européenne en 2021, comme l'exige le PNEC.

Cette première édition a été actualisée en avril 2023 sur base des informations disponibles au 1^{er} janvier 2023 et est intégrée dans la présente mise à jour du PFEC sous la rubrique 4.6.iv.

c. *Etablir un plan d'action pour faire disparaître de manière progressive les subventions pour combustibles fossiles*

En ce qui concerne les travaux de phasing-out de ces subventions, ils devront viser à concilier la suppression des effets dommageables à l'environnement d'une part, et l'atteinte par d'autres moyens, non nuisibles à l'environnement, des objectifs identifiés, sociaux notamment, d'autre part. En outre, une trajectoire claire de disparition progressive de ces subsides est indispensable.

Dans les mesures récentes on peut citer la limitation au 1^{er} janvier 2022 du remboursement du diesel professionnel, ainsi que la diminution progressive de la déductibilité fiscale pour les voitures de société essence ou diesel accompagnant le verdissement de la flotte des voitures de société.

Autres politiques et mesures actuelles (PAM)

Les politiques et mesures (PAM) poursuivies et contrôlées sont également présentées au point 3.1.1 i., ainsi que les nouvelles mesures supplémentaires.

Énergies renouvelables

Comme élément clé pour s'engager dans la transition énergétique, on va faire les investissements nécessaires et utiliser nos propres ressources énergétiques dont on dispose. En Belgique, nous n'avons pas de réserves de pétrole ou de gaz dans les plates-formes de forage de la mer du Nord, nous n'avons pas d'uranium dans les mines, etc. La Belgique a toujours été particulièrement dépendante des importations de pétrole, de gaz naturel et d'uranium.

A cette fin, le gouvernement fédéral compte sur ses propres sources d'énergie telles que le solaire, l'éolien, le biogaz, la réponse à la demande et le stockage tel que les batteries. Ce sont les seules technologies dont le prix de revient est en baisse ; en même temps, c'est un moyen important de réduire structurellement notre dépendance à l'égard des importations. Le vent et le soleil sont nos principales ressources naturelles, et nous devons les exploiter au maximum^Y.

Même une utilisation massive de nos propres ressources naturelles ne suffira pas à répondre à notre demande d'énergie. Par conséquent, les importations resteront une part importante de notre approvisionnement énergétique. Nos importations se déplaceront vers l'électricité renouvelable en provenance d'autres pays et en particulier des pays bordant la mer du Nord, qui ont un potentiel élevé pour la production d'électricité en mer. Nous veillerons ainsi à une plus grande diversification^Y.

Par conséquent, le gouvernement fédéral présentera également des ambitions claires pour élaborer cette planification à long terme en collaboration avec le gestionnaire du réseau de transport.

En outre, les entreprises belges ont acquis une grande expérience dans le secteur de l'éolien en mer et nous pouvons continuer à exporter cette expertise vers d'autres pays.

La Belgique veut également se positionner sur les molécules renouvelables et l'hydrogène vert et être un hub d'importation pour l'Europe. Le futur système énergétique sera basé sur l'électricité renouvelable combinée à des molécules renouvelables. La mise en place des chaînes d'approvisionnement nécessaires est donc cruciale pour assurer notre sécurité d'approvisionnement dans le temps. Notre situation géographique unique signifie que nous devons également nous efforcer de transporter l'électricité renouvelable de la mer du Nord qui arrive à terre, plus loin dans le pays et vers le reste de l'Europe. Nous devons également veiller à ce que les molécules et les électrons puissent interagir de manière plus complémentaire et par le biais d'une intégration plus poussée des systèmes.

En outre, les ambitions en matière de production d'énergie renouvelable sont revues à la hausse et, le cas échéant, les mesures de facilitation nécessaires sont prises pour accélérer considérablement le déploiement de la production et l'intégration dans le système d'énergie renouvelable^H.

Les énergies renouvelables dans les transports

Dans le cadre de la transposition de la directive RED II, une plus grande contribution des autres formes d'énergie renouvelable aux objectifs de transport est envisagée, ainsi qu'une réduction progressive de la contribution des biocarburants de première génération. Un registre sera mis en place pour permettre la comptabilisation des unités d'énergie renouvelable pour le secteur des transports, ce qui permettra de passer des combustibles fossiles à l'électricité et aux molécules renouvelables.

Comme stipulé dans le PNEC 2021-2030 approuvé par le Comité de concertation le 18 décembre 2019, le gouvernement fédéral mène une étude tous les deux ans pour évaluer la faisabilité technique du taux de mélange ; la disponibilité des matières premières, l'intégrité environnementale et les conflits d'usage potentiels ; la disponibilité des carburants avancés, y compris les carburants à base de carbone recyclé et les évolutions technologiques sur le marché européen ; la disponibilité d'autres sources d'énergie renouvelables ; le coût pour les consommateurs^C.

La loi du 16 décembre 2022 modifiant la loi du 17 juillet 2013 relative aux volumes nominaux minimaux de biocarburants durables devant contenir les volumes de carburants fossiles mis à la consommation chaque année, prévoit une suppression progressive de la contribution des biocarburants produits à partir d'huile de palme ou d'huile de soja, avec effet au 1er janvier 2023 et au 1er juillet 2023, respectivement..

Par ailleurs, dans le cadre de la transposition de la directive RED II, une plus grande contribution des autres formes d'énergie renouvelable aux objectifs de transport est envisagée, ainsi qu'une réduction progressive de la contribution, suivie d'une évaluation en 2028, des biocarburants de première génération.

Un registre sera mis en place pour permettre la comptabilisation des unités d'énergie renouvelable pour le secteur des transports, ce qui permettra de passer des combustibles fossiles à l'électricité et aux molécules renouvelables⁶.

Enfin, des travaux constructifs sont en cours pour mettre en pratique ces nouveaux cadres, et ce dès que les résultats des trilogues sur les règlements FuelEU Maritime et Refuel Aviation, ainsi que la révision de la directive RED (tous dans le cadre du paquet Fitfor55) seront connus, dans le cadre des compétences légales et sans préjuger des divisions internes de la Belgique en la matière. De cette manière, , ceux-ci pourront contribuer à une utilisation accrue des sources d'énergie renouvelables durables par les différents modes de transport.

Autres éléments de la dimension (y compris l'élimination progressive du FFS, l'e-mobilité, l'ETS...)

Finance durable

L'Etat fédéral a reçu, par le biais du Technical Support Instrument de la Commission européenne, des moyens afin de développer des options pour une stratégie belge de finance durable. L'objectif principal est de soutenir le secteur financier, les secteurs de l'économie réelle et le gouvernement fédéral dans l'alignement sur les objectifs liés à l'ESG, avec une vision claire et un cadre général, en se concentrant sur le fait de rendre les flux financiers plus durables et de mobiliser les investissements nécessaires pour atteindre les objectifs de la Belgique en matière de climat, d'environnement et de durabilité d'une manière rentable. Nous voulons ainsi tracer une ligne cohérente d'objectifs pour soutenir la transition durable au niveau belge, accroître la transparence de la divulgation, aligner les acteurs sur les objectifs communs des parties prenantes et aligner les politiques d'investissement.

*Solidarité internationale*²¹

Le gouvernement fédéral assume sa responsabilité dans la lutte contre la crise climatique, la pollution et la perte de la biodiversité à l'échelle mondiale. Il le fait tant au niveau bilatéral, en coopération avec d'autres pays, que par l'intermédiaire de l'UE et de l'ONU, en particulier dans le contexte des négociations de la Convention sur le climat. Un instrument clé est le financement international du climat, qui vise à soutenir les pays partenaires belges, principalement les pays les moins avancés, dans un renforcement transversal de leurs politiques climatiques, et à accroître la capacité des communautés vulnérables dans ces pays à s'adapter à l'incidence du changement climatique. Dans ce cadre plus large, les domaines prioritaires suivants ont été identifiés : la gestion durable de la biodiversité et des écosystèmes, y compris les forêts et les sols ; une agriculture résiliente et intelligente face au climat ; une croissance socio-économique urbaine durable. En outre, les interventions sont choisies en fonction de leur potentiel d'amélioration durable du niveau de vie.

La Belgique reconnaît que les femmes, les filles et les groupes marginalisés sont souvent les plus durement touchés et en tient compte dans les interventions choisies. Les petits exploitants agricoles et les jeunes font également l'objet d'une attention particulière. La Belgique veut également s'assurer que toutes les entreprises opèrent de manière durable et socialement correcte. BIO, la société d'investissement belge, dispose depuis l'année dernière d'une stratégie climatique ambitieuse. Grâce à cette stratégie, BIO renforcera et élargira son engagement en matière d'investissements dans l'adaptation au climat. Voir aussi 3.1.1 i 7.A

²¹ Déclaration de politique de solidarité internationale, 26 janvier 2023, Caroline Gennez.

Dimension de l'efficacité énergétique

Les préoccupations relatives à la sécurité de l'approvisionnement ne disparaîtront pas soudainement. Cependant, il existe des "outils de consommation" que nous pouvons utiliser pour influencer positivement la sécurité de l'approvisionnement. L'un d'entre eux est l'étiquette-énergie pour les produits ménagers. Lorsqu'il présentera une nouvelle législation européenne dans le cadre de l'étiquetage énergétique ou qu'il révisera les réglementations européennes existantes, le gouvernement fédéral s'efforcera toujours d'atteindre un niveau élevé d'efficacité énergétique pour tous les appareils, mais toujours en accordant une attention suffisante à l'accessibilité financière, de sorte que les technologies à haut rendement énergétique restent accessibles à tous. Il veillera également à ce que les fabricants et les importateurs soient suffisamment informés de ces législations, à ce qu'ils soient aidés dans cette tâche et à ce que des mesures soient prises contre les abus si nécessaire. Afin de s'acquitter efficacement de ces missions en ce qui concerne la plupart des entreprises de l'UE, BE participera activement aux projets de coopération existants et futurs de l'UE sur l'étiquetage énergétique, comme nous le faisons déjà dans le cadre du projet EEpliant3. Les actions entreprises dans ce cadre rendront indéniablement les produits disponibles sur le marché plus efficaces, contribuant ainsi positivement à une réduction de la consommation d'énergie et donc des factures des consommateurs.

La dimension de la sécurité énergétique

Diversification des sources d'énergie

L'exploitation des ressources naturelles d'énergie fossile de la Belgique n'est pas suffisamment rentable. La dernière mine de charbon a fermé en 1992. Il n'y a plus maintenant qu'une petite récupération de charbon provenant de terrils ainsi qu'une extraction de gaz de mine pour la production d'électricité et de chaleur. Par conséquent, la dépendance vis-à-vis des importations de combustibles fossiles pour faire face aux besoins énergétiques domestiques est très forte.

En 2021, la dépendance énergétique, qui correspond au ratio entre les importations nettes et la somme de la consommation intérieure brute et l'énergie fournie pour le transport maritime international, s'élevait à 70,8 %. La diversification des pays d'importation et les stocks stratégiques sont les principaux moyens de garantir la sécurité d'approvisionnement²².

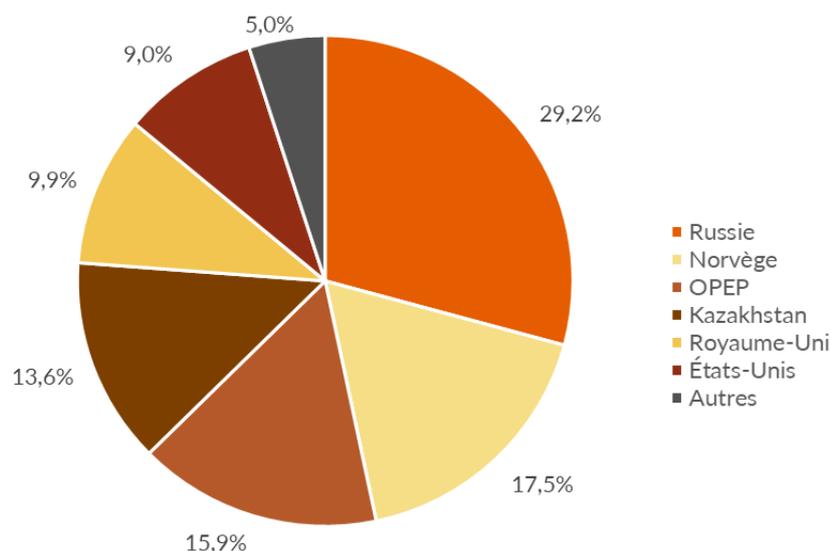
Tableau 1 : Importations nettes de combustibles fossiles par la Belgique, 2021

Importations nettes	Mtep	TJ
Pétrole et produits pétroliers	27,7	1.158.950
Gaz naturel	15,2	635.815
Combustibles fossiles solides	2,4	100.509
Électricité	-0,7	-28.355
Combustibles renouvelables et déchets	1,0	40.130
Total	45,5	1.907.050

²² Chiffres clés de l'énergie, economy.fgov.be. Février 2023. <https://economie.fgov.be/fr/publications/energy-key-data-fevrier-2023>

La diversification des pays d'origine du pétrole brut et du gaz naturel est monitorée : en 2021, près de 30 % du pétrole brut importé provenait de Russie. Parmi les pays de l'Organisation des pays exportateurs de pétrole (OPEP), l'Arabie saoudite et l'Irak étaient les pays desquels la Belgique a le plus importé (8,1 % et 4,2 % respectivement). "Autres " réfère aux des pays tels que le Canada, Cuba, la France et le Guyana.

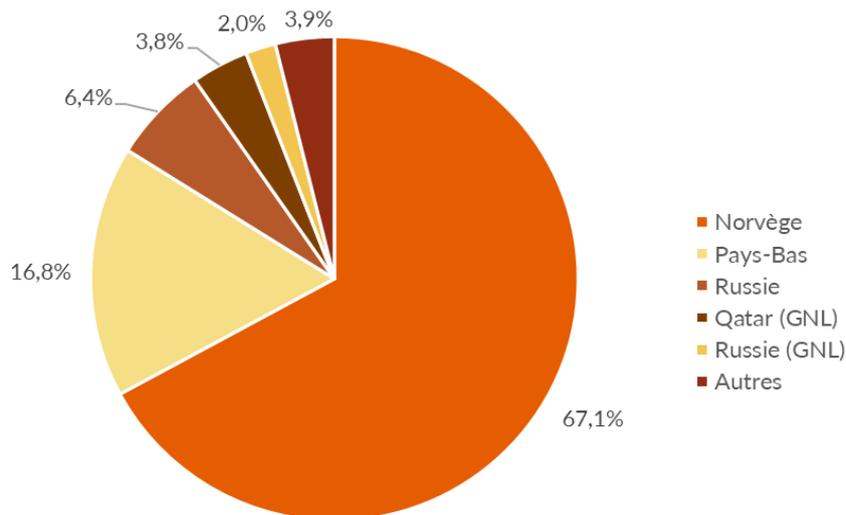
Figure 1 : Importations de pétrole brut par pays importateur par la Belgique, 2021



La Belgique se trouve à un carrefour international du gaz, avec des points d'interconnexion frontaliers avec plusieurs pays, ainsi que le port de Zeebrugge par lequel le gaz naturel liquéfié (GNL) est importé. En 2021, 50 % du gaz qui est entré en Belgique a transité vers un pays voisin.

En raison des conventions de déclaration d'Eurostat en matière de commerce international, les importations nettes sont moins représentatives, eu égard au traitement différencié du GNL. En effet, les importations nettes de GNL englobent non seulement le GNL consommé ou stocké en Belgique, mais aussi le GNL regazéifié et réexporté. C'est pourquoi, il a été décidé de présenter l'origine du gaz naturel qui a été consommé ou stocké en Belgique plutôt que les importations nettes.

Figure 2 : Importations de gaz par pays importateur par la Belgique, 2021



En 2021, 93,7 % du gaz consommé en Belgique est entré via gazoduc. Respectivement 67,1 %, 16,8 % et 6,4 % du gaz consommé en Belgique proviennent de la Norvège, des Pays-Bas et de la Russie. D'autre part, respectivement 3,8 % et 2,0 % du gaz consommé en Belgique sont arrivés par bateau en provenance du Qatar et de la Russie, sous forme de GNL. La catégorie " Autres " se réfère au Royaume-Uni, à la France (GNL regazéifié), au Danemark, aux États-Unis, à l'Algérie et à l'Égypte.

En Belgique, la seule installation de stockage souterraine de gaz naturel est Loenhout. Celle-ci a une capacité de 8,7 TWh (Working Volume), dont 7,6 TWh alloués aux capacités commerciales fixes (Golden SBU). Au 1er novembre 2022, les installations de stockage belges étaient remplies à 100 % de leur capacité commerciale fixe.

Fin 2022, la Belgique disposait d'une capacité de stockage d'électricité de 1 427 MW (1 307 MW en pompage-turbinage et 120 MW de batteries).

Pour faire face à la crise, nous prenons des mesures pour garantir la sécurité de l'approvisionnement à court et à long terme.

Ceci en mettant l'accent sur les priorités suivantes⁶ :

L'électricité

- Contrôle continu de la capacité de production d'électricité⁴
- Voir supra au point 3.3. Améliorer la conception du mécanisme de rémunération de la capacité (CRM)
- Elles sont supra sous 3.3. Nouvelle étude sur la sécurité de l'approvisionnement :

Dans le cadre du rapport bisannuel sur l'adéquation et la flexibilité, en vue de la durabilité du mécanisme de rémunération de la capacité (CRM) et à la lumière de la situation actuelle de l'approvisionnement énergétique (le parc nucléaire français, les défis énergétiques en Allemagne et la guerre en Ukraine), le gouvernement demande au Premier ministre et au ministre de l'Energie, en concertation avec Elia et la CREG et en concertation avec les opérateurs de marché et l'AFCN (via le ministre de tutelle) dans le cadre de sa compétence d'étudier, dans le respect des conditions de sûreté et de sécurité, toutes les options supplémentaires (y compris renouvelables, flexibilité, nucléaire et

fossiles) pour renforcer encore la sécurité d'approvisionnement de notre pays, si nécessaire, pour la période allant jusqu'à et y compris 2030.

Prix de pénurie

Dans le cadre du mécanisme de rémunération de la capacité (CRM) appliqué en Belgique et conformément au plan de mise en œuvre visant à améliorer l'efficacité du marché, un rapport annuel a été soumis à la Commission européenne. Celui-ci aborde également la question de la tarification de la pénurie. L'opportunité d'introduire ce mécanisme devrait être étudiée au moins au niveau régional (CORE). Les avantages pour le marché de la coexistence de la tarification de la pénurie et d'un mécanisme de rémunération de la capacité (CRM) seront examinés. Ces études sont en cours (y compris une analyse des mérites) et les acteurs du marché seront impliqués en temps utile.

Production, stockage et transport d'électricité

Elaboration d'une proposition de modification de la loi sur l'électricité dans le courant de l'année 2023. Les modifications de la loi seront mises en œuvre après consultation de la CREG, d'Elia, de Fluxys et du Bureau fédéral du Plan sur les réformes envisagées.

Encadrer la sortie du noyau nucléaire

Le groupe de travail sur le démantèlement nucléaire veille à ce que les institutions nucléaires concernées fassent un effort maximal en matière de formation et de recyclage pour tirer le meilleur parti de leur expertise en matière de démantèlement. Une table ronde sur le démantèlement a publié un rapport final qui a donné lieu à un certain nombre d'initiatives privées, dont les Belgian Decommissioning Days d'Agoria. En marge de cette table ronde sur le démantèlement, des groupes de travail ont été créés (Métaux, Caractérisation, Circuit primaire, Logistique et Stockage) afin d'examiner le rôle que peut jouer l'expertise belge dans le démantèlement.

Politique de crise

Électricité

Le premier plan final de préparation aux risques liés à l'électricité a été soumis à la Commission européenne le 20 janvier 2022. La réforme de la politique de gestion des crises de l'électricité se poursuivra, sur la base de l'avis de la Commission européenne sur ce plan et en consultation avec les parties prenantes concernées, en mettant l'accent sur les vecteurs potentiels et les impacts transfrontaliers. En outre, des efforts ont été déployés au niveau national pour renforcer le cadre juridique existant. Par exemple, le projet d'AR de règlement technique fédéral RD comprend un chapitre sur la gestion des crises électriques, le ministre de l'Énergie est désigné comme l'autorité compétente en matière de sécurité de l'approvisionnement en électricité et la procédure de désignation des utilisateurs prioritaires du réseau a été rationalisée et simplifiée. À la lumière des nouveaux développements techniques et sociaux, les mesures de réduction de la demande ont été révisées et les canaux de communication avec le grand public, tant en temps normal qu'en situation de crise, sont en cours de finalisation.

Gaz

Depuis l'invasion de l'Ukraine par la Russie, le gouvernement fédéral a également renforcé sa politique de crise pour le gaz naturel, et ce à la fois à l'initiative du ministre fédéral de l'énergie et en raison des obligations créées par diverses réglementations européennes (d'urgence). Au niveau fédéral, le plan d'urgence pour la sécurité d'approvisionnement en gaz naturel a été modifié à deux reprises par décret ministériel, en avril et en septembre 2022. Il définit différentes catégories de clients et détermine la part de la consommation des clients protégés (ménages et services sociaux essentiels). Un cadre a également été créé au niveau fédéral pour tirer pleinement parti du stockage souterrain

de gaz à Loenhout. Toujours en 2022 (et 2023), la Belgique s'est conformée à la réduction volontaire du gaz naturel pour la période de référence août-mars. Enfin, la Belgique a également mis en place un cadre juridique pour l'octroi d'aides d'État aux expéditeurs et aux fournisseurs ayant des problèmes de liquidité.

En 2023 (et au-delà), les travaux se poursuivront pour rendre opérationnel le plan d'urgence pour la sécurité de l'approvisionnement en gaz naturel. Il s'agit notamment de fournir une base juridique pour un "shipper of last resort" afin de permettre la poursuite du développement de la "gestion de la demande". En outre, toutes les mesures du plan d'urgence seront dotées d'une fiche opérationnelle et d'une approche de communication correspondante. Il s'agit également de mettre en place, en étroite collaboration avec Fluxys Belgium et Elia, une procédure visant à minimiser les effets croisés d'une crise gazière sur le réseau électrique. Au niveau européen, la Belgique soutiendra dans la mesure du possible les initiatives de l'UE telles que l'agrégation de la demande et la mise en œuvre du plafonnement des prix sur les points d'échange virtuels européens. Toutefois, la Belgique s'efforcera également, lors de l'extension de la réduction obligatoire de la consommation, de ne pas prendre en compte les volumes de gaz naturel consommés par les centrales électriques. En ce qui concerne le stockage, la Belgique surveillera et mettra en œuvre les processus de remplissage et, si nécessaire (après la création d'une base juridique), désignera un agent de remplissage de stockage pour intervenir si le marché ne respecte pas ses engagements.

Pétrole

En tenant compte de l'expérience de la crise ukrainienne, le Bureau national du pétrole (NOB) continuera à développer et à affiner les procédures de gestion d'une crise internationale. Les procédures de gestion d'une crise nationale comprennent l'établissement d'indicateurs pour détecter la menace d'une crise nationale. Nous prendrons les mesures nécessaires pour identifier les utilisateurs prioritaires de produits pétroliers en cas de crise. La coopération avec le NCCN sur la politique nationale en matière de crise pétrolière sera encore renforcée. Dans le cadre de la préparation à la crise, nous reverrons les tâches d'Apetra et examinerons le rôle plus large qu'Apetra peut jouer en ce qui concerne la gestion et le stockage des produits énergétiques autres que le pétrole et les produits pétroliers⁶.

Prolongation des centrales nucléaires

Décisions du gouvernement 18 mars et 1er avril 2022

Le gouvernement fédéral a approuvé un avant-projet de loi modifiant la loi sur la sortie du nucléaire. L'avant-projet de loi vise à permettre l'activation des réacteurs nucléaires de Doel 4 et de Tihange 3 pour une période supplémentaire de 10 ans, et ce après avoir pris en compte les résultats de l'étude d'impact sur l'environnement, de la consultation publique, de la consultation des autorités compétentes et des consultations transfrontalières.

Face aux difficultés du parc nucléaire français, à la forte dépendance aux énergies fossiles, à l'accélération de la transition énergétique et aux tensions géopolitiques rendant les prix très volatils et mettant sous pression l'approvisionnement en gaz naturel, le gouvernement fédéral a décidé le 18 mars 2022 d'une série de mesures afin de prendre les dispositions nécessaires à la prolongation de 2 GW de capacité nucléaire - notamment Doel 4 et Tihange 3 - pour une période de 10 ans^H. Cette décision s'inscrit dans la politique que la Commission européenne souhaite mener, à savoir une plus grande indépendance vis-à-vis des combustibles fossiles et des approvisionnements énergétiques diversifiés.

Mesures en réponse aux prix élevés de l'énergie

Plan d'hiver

Annonce du plan d'hiver 2022-2023, 15 juillet 2022

Le 15 juillet 2022, en réponse à la crise énergétique de l'hiver prochain, le gouvernement fédéral a annoncé un plan hivernal sur la hausse des prix de l'énergie et la précarité de la sécurité d'approvisionnement.

Le gouvernement fédéral a déjà pris plus de **4 milliards d'euros de mesures pour soutenir la facture énergétique des ménages**²³. Parallèlement, plusieurs mesures ont été prises ces derniers mois pour assurer la sécurité d'approvisionnement :

- a. Consultation et suivi avec différents acteurs (AD Energie - Elia - Fluxys - ECG - France)
- b. Version actuelle du plan d'urgence pour le gaz naturel enregistrée dans un MB 19 avril 2022
- c. Loenhout : ventes aux enchères supplémentaires organisées en avril 2022
- d. Plaider en faveur de l'achat groupé, du plafonnement des prix sur le marché de gros du gaz et du changement de modèle du marché de l'électricité au niveau de l'UE

Grâce à sa position centrale en Europe occidentale et à son **infrastructure de réseau hautement connectée avec les pays voisins**, notre pays se trouve dans une position unique. Cela vaut d'ailleurs pour l'électricité, le gaz naturel - rappelons que seuls 4 à 6 % du gaz naturel russe sont consommés en Belgique - et le pétrole. Notre pays est donc en mesure de faire transiter de grandes quantités d'électricité, de gaz et de pétrole. Il s'agit sans aucun doute d'un atout important pour son propre approvisionnement énergétique.

La liste complète des mesures prises en réponse aux prix élevés de l'énergie est décrite et énumérée au chapitre 3, dimension du marché intérieur.

Dimension du marché intérieur de l'énergie

Interconnexions

En ce qui concerne les interconnexions, la Belgique joue un rôle crucial en tant que pays de transit pour le gaz et, en même temps, nous sommes déterminés à renforcer les interconnexions en termes d'électricité, y compris l'énergie éolienne en mer (voir infra sous la dimension des énergies renouvelables : interconnexions de la mer du Nord). Par exemple, le GRT Elia a réalisé une analyse coût-bénéfice sur la faisabilité des interconnexions à partir de Nautilus et d'une connexion à la future île énergétique danoise en mer du Nord. Elia travaille également sur le plan fédéral de développement du réseau de transport pour la période 2024-2034.

Infrastructures de transport d'énergie (projets)

Découplage des règles techniques fédérales et du code de conduite :

Pour s'aligner sur la " Loi électricité ", l'arrêté royal du 22 avril 2019 relatif au règlement technique pour la gestion du réseau de transport d'électricité et l'accès à celui-ci a été scindé en un nouvel arrêté

23 Mesures gouvernementales et prime à l'énergie, SPF Économie, février 2023.

<https://economie.fgov.be/fr/themes/energie/prix-de-lenergie/mesures-gouvernementales-et>

royal relatif au règlement technique fédéral et un code de conduite publié par la CREG le 1er septembre 2022. Sur cette base, la rédaction du nouveau règlement technique fédéral se poursuivra.

Intégration des marchés

La procédure de transposition de la directive (UE) 2019/944, qui est en cours, a été complétée par un certain nombre de dispositions adoptées ou proposées par le gouvernement fédéral. Le projet de loi a été adopté par le Parlement fédéral le 6 octobre 2022.

Précarité énergétique et accessibilité financière

Lutte contre la précarité énergétique :

Le gouvernement fédéral a poursuivi et intensifié l'attention portée à la lutte contre la précarité énergétique :

Un groupe d'experts sur la précarité énergétique a proposé des indicateurs de précarité énergétique à inclure dans le plan de réduction de la pauvreté. On veillera à ce que les macro-indicateurs soient cohérents avec les mesures prises au niveau fédéral et on développera des mécanismes de suivi des mesures au niveau individuel, par exemple pour détecter un groupe de bénéficiaires.

Des mesures structurelles sont en cours de préparation pour mieux coordonner et renforcer les différents fonds sociaux de l'énergie. En 2021, le fonds social pour le gaz et l'électricité a été renforcé de 16 millions d'euros. En 2022, 17 millions d'euros ont été accordés au Fonds social chauffage pour le mazout et le propane.

Taxer les bénéfices excédentaires :

Les factures gigantesques que les familles et les entreprises doivent payer sont à la base des bénéfices excessifs de certaines entreprises énergétiques. Celles-ci devraient pouvoir réaliser suffisamment de bénéfices pour financer la transition énergétique.

Nous avons reçu une analyse détaillée du régulateur de l'énergie, la CREG, qui montre clairement que les bénéfices excédentaires existent, ainsi qu'un rapport de la BNB. Un plafond a également été mis en place au niveau de l'UE par le biais d'un règlement du 6 octobre 2022 qui fournit une base solide pour une taxe sur les bénéfices excédentaires, en imposant un plafond sur les revenus des technologies inframarginales dans le secteur de l'électricité.

Le gouvernement fédéral introduit un tel plafond de 2022 au 30 juin 2023, qui sera également prolongé si les prix restent élevés et que le règlement est prolongé. Pour les technologies inframarginales, le plafond est fixé à 130 €/MWh. Toutefois, pour les technologies inframarginales qui bénéficient d'un soutien variable dépendant du prix de l'électricité, le plafond est fixé au LCOE plus 50€/MWh si le LCOE plus 50€/MWh dépasse 130€/MWh. Dans le secteur pétrolier, nous introduisons une contribution de solidarité de 300 millions d'euros en 2022 et en 2023. Il sera veillé à ce que cette contribution ne puisse pas être répercutée à la pompe. Enfin, Fluxys, le GRT gazier, se verra demander une contribution de solidarité de 300 millions d'euros. L'ensemble de ces mesures permettra de dégager des moyens pour aider les citoyens et les entreprises à faire face à leurs factures d'énergie élevées.

Réforme des accises :

Afin de protéger le pouvoir d'achat des ménages et de mieux gérer de manière structurelle les effets des fluctuations des prix de l'électricité et du gaz naturel, la fiscalité fédérale sur les factures d'énergie est réformée^G. La TVA sur les livraisons de gaz naturel, d'électricité et de chaleur via les réseaux de chaleur dans le cadre de contrats résidentiels sera définitivement réduite à 6 %, parallèlement à une

réforme des accises sur ces produits, le taux d'accise pour le gaz naturel étant fixé sur la base des prix de 2021 et le taux d'accise pour l'électricité étant fixé sur la base des prix de 2021. Ainsi, la part fédérale de la facture énergétique ne dépasse pas ce niveau⁶.

Compte tenu de la crise énergétique actuelle et de l'incidence majeure des prix élevés de l'énergie sur le pouvoir d'achat des ménages, la loi prévoit de reporter à une date ultérieure l'entrée en vigueur du chapitre avec modification des taux d'accises. Pour cela, nous attendons à la fois un niveau de prix de marché acceptable et un rapport de prix intéressant entre l'électricité et le gaz. Nous ne voulons pas laisser tomber les familles qui, par choix ou par nécessité, passent aux sources de chauffage renouvelables : en tant que gouvernement fédéral, nous contribuons à rentabiliser, entre autres, l'investissement dans une pompe à chaleur. Cette politique profite à tous les citoyens de notre pays. Ainsi, la réforme des accises est utilisée pour soutenir la transition énergétique.

La réforme des accises constitue un instrument politique flexible qui peut être utilisé pour soutenir la transition énergétique. A cette fin, les ministres des Finances et de l'Énergie sont chargés de commander un examen annuel du rapport annuel entre le coût du chauffage des bâtiments et de l'eau chaude sanitaire à l'aide des sources d'énergie renouvelables telles que les pompes à chaleur et les chaudières solaires, d'une part, et les sources d'énergie fossiles (gaz naturel, mazout, propane, charbon), d'autre part. A cette fin, les ministres compétents rencontreront les Régions. Sur la base de cette évolution, une proposition d'adaptation des taux d'accises sur ces produits sera présentée, avec l'intention de transférer progressivement après l'entrée en vigueur de la réforme actuelle et sur une période de maximum 10 ans une partie de l'accise sur l'électricité vers l'accise sur les sources d'énergie fossiles.

Dimension de la recherche, de l'innovation et de la compétitivité

Financement de la recherche et de l'innovation liées à l'union de l'énergie

La Belgique a largement dépassé l'objectif de 3 % du PIB pour les investissements en R&D, avec 3,22 % en 2021 (2,06 % en 2010), ce qui la place en deuxième position parmi les États membres de l'UE, derrière la Suède (3,36 %) ²⁴.

La Belgique est première en termes de R&I des entreprises privées (business enterprise sector) qui représente 2,42% du PIB en 2021.²⁵ Une extrapolation des tendances actuelles réalisées par le Bureau Fédéral du Plan en novembre 2022 suggère que la R&I (privée et publique) atteindra 3,9% du PIB en 2025 et 4,4% en 2030.²⁶

Conformément au Plan pour la Reprise et la Résilience à partir de 2020, 10 % du budget de R&D seront consacrés à des projets liés au climat et à l'énergie^{AK}.

24 Mise à jour avec Eurostat, DIRD par secteur d'activité, RD_E_GERDTOT, le 13/03/2023

https://ec.europa.eu/eurostat/databrowser/view/RD_E_GERDTOT_custom_5334294/default/table?lang=enhttps:%2F%2Fec.europa.eu%2Feurostat%2Fdatabrowser%2Fview%2FRD_E_GERDTOT_custom_5334294%2Fdefault%2Ftable%3Flang%3Den

25 DIRD par secteur de performance, RD_E_GERDTOT, Eurostat, au 13 mars 2023, *ibid.*

26 Indicateur Recherche et développement i48, indicators.be, 30 novembre 2022.

https://indicators.be/fr/i/G09_RAD/Recherche_et_d%C3%A9veloppement_%28i48%29

Fonds de transition énergétique

Le Fonds de transition énergétique²⁷ vise à encourager et à soutenir la recherche, le développement et l'innovation dans le domaine de l'énergie - dans le cadre des compétences fédérales en matière d'énergie. Dans ce cadre, la Direction générale de l'énergie organise un appel à projets annuel conformément à l'article 3, §1er, de l'arrêté royal du 9 mai 2017 fixant les modalités d'utilisation du Fonds de transition énergétique.

Depuis le lancement de ce fonds en 2016, 84 projets ont déjà été financés. Le lien suivant donne un aperçu des 84 projets sélectionnés dans le cadre des six précédents appels à projets du Fonds de transition énergétique (2017-2021)²⁸.

Le sixième appel à projets, lancé le 10 novembre 2021, a donné la priorité aux énergies renouvelables de la mer du Nord, aux biocarburants, à la sécurité d'approvisionnement et à l'équilibre du réseau. La participation de petits projets a été encouragée. Lors de l'évaluation des 63 propositions reçues, un poids plus important (soit 40 % de la notation totale) a également été accordé à l'impact positif sur le climat et l'environnement de la Belgique et sur les politiques fédérales de transition énergétique. Lors de l'évaluation des propositions, il a été fait appel non seulement à un auditeur financier externe, mais aussi à des experts internationaux en énergie qui ont aidé à sélectionner les projets qui répondaient le mieux aux critères d'attribution. Les 20 nouveaux projets innovants sélectionnés en 2022 impliquent des universités belges de premier plan, des instituts de recherche, des consultants, des partenaires industriels et des PME. Les 20 nouveaux projets sélectionnés ont démarré au plus tard le 1er novembre 2022 et recevront un soutien total de 24 536 176 euros au cours des prochaines années. Tous les projets subventionnés sont suivis de près par des experts de la DG Energie ainsi que par un auditeur externe.

Parallèlement, conformément à la décision du Conseil des ministres du 10 juin 2022, un septième appel à projets pour le Fonds de transition énergétique²⁹ a été lancé le 10 novembre 2022, avec un budget disponible de 25 millions d'euros en 2023. Les modalités de ce septième appel à projets ont été améliorées davantage pour répondre encore mieux aux défis actuels de la transition énergétique. Entre autres, des thèmes spécifiques ont été mis en avant dans les axes thématiques 1 et 3 (cf. pages 8 et 9 de l'appel) qui sont étroitement liés à la politique du gouvernement fédéral et pour lesquels des travaux de recherche et développement supplémentaires seraient extrêmement utiles. Pour cet appel, une attention particulière est également accordée aux projets pilotes de recherche, de développement et d'innovation, avec des réalisations concrètes et une proximité avec l'industrie, où idéalement une partie du projet est également financée par le consortium lui-même. Enfin, le fonctionnement du Fonds de transition énergétique sera encore amélioré dans la mesure du possible et - conformément à l'accord de gouvernement fédéral - le fonds sera utilisé en priorité pour des projets innovants qui s'inscrivent dans la transition énergétique durable et qui contribuent réellement à la réduction des émissions de gaz à effet de serre, à la transition vers les énergies renouvelables et à la sécurité d'approvisionnement de la Belgique. La date limite pour que le Conseil fédéral des ministres décide d'octroyer une aide par arrêté royal dans le cadre de ce septième appel à projets ETF du 10 novembre 2022 est fixée au 31 mai 2023.

27 Fonds de transition énergétique, [economy.fgov.be](https://economie.fgov.be), 20 février 2023.

<https://economie.fgov.be/nl/themas/energie/energietransitie/energietransitiefonds>

28 Fonds de transition énergétique (ETF), Direction générale de l'énergie, septembre 2022.

<https://economie.fgov.be/sites/default/files/Files/Energy/Overzicht-gesubsidieerde-projecten-energietransitiefonds.pdf>

29 FONDS D'ENERGIETRANSITE Appel à projet novembre 2022 en vue d'un financement en 2023, SPF Economie, K.M.O., Classes moyennes et Energie, 10 novembre 2022. <https://economie.fgov.be/sites/default/files/Files/Energy/ETF-projectoproep-van-10-november-2022.pdf>

Le financement de l'ETF est assuré par une contribution annuelle de 20 millions d'euros de l'exploitant de Doel 1 et 2, en échange de la prolongation de la durée de vie de ces réacteurs. Ce financement s'étend de 2016 à 2025. Rien n'a actuellement été décidé concernant la poursuite du financement du Fonds de transition énergétique au-delà de 2025.

Hydrogène

Le gouvernement fédéral souhaite maintenir et renforcer la position de leader des entreprises et des institutions de recherche basées en Belgique et actives dans les technologies des molécules H2 et des dérivés H2. Le gouvernement fédéral adapte les instruments dont il dispose et développe de nouveaux instruments pour la R&D afin de maximiser leur contribution à l'innovation dans les technologies H2 : Fonds de transition énergétique, Clean Hydrogen for Clean Industry et H2 Import Call. Il investit également dans une installation d'essai pour la mise à l'échelle des technologies de l'hydrogène³⁰.

Énergie propre et objectifs à long terme

Nous construisons un système énergétique durable et sans impact sur le climat d'ici 2050, avec plus d'électrification (mobilité et chaleur), plus de capacité contrôlable et plus de stockage. Nous voulons atteindre cet objectif dans une perspective de neutralité technologique en permettant des options de production durables et neutres en CO2. Avec l'aide, entre autres, des éléments constitutifs actuels, le ministre de l'énergie est chargé d'élaborer une vision et une stratégie énergétiques pour notre pays, et ce dans un cadre européen. L'objectif est de définir les étapes prévues (2030-40-50) pour passer de la situation actuelle à la neutralité carbone totale d'ici 2050. Des consultations auront lieu à ce sujet avec les États fédéraux³¹.

Mesures de financement, y compris l'utilisation des fonds de l'UE

Une vue d'ensemble de l'utilisation des fonds européens est présentée au point "5.3 Vue d'ensemble des besoins d'investissement".

La concurrence

Norme énergétique :

Voir le texte sous 1.1. ii.

iii. Points clés d'intérêt transfrontalier

Cfr. PNEC car il s'agit d'une question nationale pour laquelle une initiative nationale a été prise avec le dialogue régional dans le cadre du Forum Pentalatéral de l'Énergie (PLEF) et également une consultation avec les pays du Penta a été organisée le 4 septembre 2019 sur la base du projet de PNEC. Cet exercice sera répété au niveau national à l'automne 2023.

Voir aussi plus loin dans le texte les points 1.3. et 1.4.

30 Stratégie fédérale belge pour l'hydrogène. Pilier 2 - Renforcer le leadership belge dans les technologies de l'hydrogène, SPF Économie, 17 octobre 2022. https://economie.fgov.be/nl/themas/energie/energietransitie/belgische-federale#toc_heading_2

31 Décision principale du 23/12/2021

iv. Structure administrative de la mise en œuvre des politiques nationales en matière d'énergie et de climat

National

Conformément à l'accord de coopération entre l'État fédéral et les régions sur la coordination des questions énergétiques signé le 18 décembre 1991, le gouvernement fédéral et les trois gouvernements régionaux ont créé un organe officiel de discussion et de coordination de toutes les questions énergétiques appelé CONCERE (Groupe de Concertation État-Régions pour l'Energie). Ce groupe CONCERE se réunit mensuellement et dispose de plusieurs groupes de travail thématiques permanents et ad hoc sur les priorités nationales, européennes et internationales.

Le groupe CONCERE est présidé par le DG de la direction générale de l'Energie du SPF Economie et composé de délégués des quatre administrations de l'énergie et des quatre cabinets compétents en matière d'énergie, de la Représentation permanente de la Belgique auprès de l'Union européenne et de la Direction générale des affaires européennes et de la coordination du SPF Affaires étrangères. Le secrétariat est placé sous la direction de la DG Energie.

La Commission nationale Climat (CNC) a été créée par l'accord de coopération du 14 novembre 2002 pour assurer la coordination de la politique climatique belge au niveau national. Active depuis 2003, la CNC est chargée de l'élaboration et du suivi du Plan Climatique National et de la mise en œuvre des obligations de reporting internationales et européennes ^{D, J}.

Dans le cadre de ces obligations, une série d'accords de coopération ont été conclus pour la répartition des objectifs d'ici 2020 et - en partie - 2030 (sur la répartition de certains efforts climatiques et énergétiques à réaliser par la Belgique et sur la répartition du produit de la mise aux enchères des quotas d'émission accordés à la Belgique pour les années 2021 et 2022) et la mise en œuvre des dispositions du protocole de Kyoto (accords de coopération nationaux sur le "partage de la charge"). Plus de détails sur l'accord de coopération intérimaire au point 1.2 i.

Cet accord de coopération détermine la répartition des revenus issus de la mise aux enchères des quotas d'émissions pour les années 2021 et 2022, la contribution au financement climatique pour les pays en développement après 2020 et la détermination de la contribution à partir de 2021 de chaque partie contractante au maintien de la part belge de l'énergie produite à partir de sources renouvelables dans la consommation finale brute d'énergie à 13 %, conformément à la directive 2018/2001.

La CNC est composée de représentants des quatre entités concernées. Quatre représentants mandatés sont nommés par leurs gouvernements respectifs. Les membres peuvent être assistés par des experts. La CNC est soutenue par un secrétariat permanent (composé de fonctionnaires des quatre entités) qui exécute les tâches administratives, logistiques et techniques qui lui sont confiées. La CNC est assistée par des groupes de travail chargés des différentes obligations de déclaration nécessitant une expertise technique (par exemple, inventaire des GT, projections, SEQE, gouvernance, etc.).

Outre l'élaboration d'un plan d'action et d'une proposition de mise à jour du PNEC, elle est également chargée - avec le soutien du GT Communication - de préparer, d'organiser et de coordonner les consultations publiques.

Fédéral

Une task force fédérale, présidée par les DG Énergie et Environnement du SPF Économie et du SPF Santé respectivement, a été créée pour coordonner la préparation de l'élaboration du plan fédéral avec les autres services fédéraux compétents, les services gouvernementaux et les institutions dans les principaux domaines fédéraux, notamment les finances, la mobilité et le transport, les bâtiments gouvernementaux, la défense, la justice et les affaires étrangères. Elle a été créée pour suivre efficacement les développements dans ces domaines et assurer leur coordination dans la mise en œuvre des obligations en vertu du règlement de gouvernance de l'UE^A.

Avec l'introduction du cycle politique pour le suivi de la mise en œuvre des politiques fédérales (voir ci-dessus), le rôle de cette task force s'est accru car, conformément aux obligations de rapport à l'UE, elle renforce le suivi et donc la coopération étroite, même à la lumière d'ambitions et d'engagements accrus.

Les trois missions principales de la task force fédérale énergie-climat consistent en :

- i. l'élaboration et la révision des PAMs fédérales climat-énergie et de la contribution fédérale au PNEC ;
- ii. le suivi des processus de consultation et de concertation (incl. l'organisation de tables rondes sur le climat) ;
- iii. le suivi de la mise en œuvre et l'évaluation des PAMs fédérales climat-énergie.

Pour cette première mission, chaque administration représentée au sein de la TF est chargée de formuler des propositions de PAMs pour les domaines de l'action publique qui la concernent. Ces propositions visent à renforcer ou étendre les mesures existantes, ou à en développer de nouvelles, afin de contribuer à l'atteinte des objectifs climat-énergie de la Belgique pour la période 2021-2030 et d'honorer les engagements de l'état fédéral en la matière. Les propositions sont élaborées en concertation entre les administrations et les cabinets compétents, sous la forme de " feuilles de route " telles que requises par la décision du Conseil des Ministres du 2 avril 2021, dont le format et le contenu sont précisés dans un 'template'.

Les feuilles de route constituent l'input principal pour la contribution fédérale à la mise à jour du PNEC. La préparation de cette contribution est coordonnée conjointement par le Service Changements Climatiques et la DG Energie, en conformité avec les arrangements convenus dans le cadre du CP PNEC relatif à la mise à jour du PNEC. Dans le processus de préparation du volet fédéral du PNEC et de ses mises à jour successives, les membres de la TF contribuent également à l'établissement de la base analytique du PNEC, notamment pour ce qui concerne les incidences des PAMs sur les émissions de gaz à effet de serre et sur l'évolution du système énergétique, ainsi que les incidences macroéconomiques, environnementales et sociales. Ils veillent à utiliser des données et hypothèses solides et cohérentes. Les membres de la TF veillent, dans l'élaboration de leurs propositions de PAMs (nouvelles ou renforcées), à prendre en compte les informations issues du cycle de suivi et d'évaluation des PAMs (rapport de synthèse), les recommandations de la Commission européenne, les résultats de la consultation publique sur le PNEC ainsi que des " tables rondes sur le climat ".

1.3 Consultation et participation des organismes nationaux et européens et ses résultats

i. Participation du parlement national

Deux discussions sur la contribution fédérale au projet de PNEC ont eu lieu à la Chambre des représentants depuis la présentation du projet de PNEC en 2018. La commission parlementaire fédérale de l'énergie, du climat et du développement durable a déjà manifesté un grand intérêt pour la contribution fédérale au PNEC, comme elle l'a notamment exprimé lors de l'audition du 2 octobre 2019.

Le 21 septembre 2021, la Chambre des représentants belge a publié sa proposition de résolution sur la COP26 à Glasgow, accompagnée d'une série de recommandations pertinentes³².

Il y a également eu les résolutions interparlementaires sur la politique climatique nationale en 2017 et 2018^{AF}.

ii. Participation des autorités locales et régionales

L'élaboration et la coordination du PNEC se feront au sein d'un *comité de pilotage* conjoint établi et mandaté par la Commission Nationale du Climat (CNC) et CONCERE (cf. plus de détails ci-dessus sous conception et explication, coordination belge et sous 1.2 iv. National).

iii. Consultation des parties prenantes, y compris les partenaires sociaux, et participation de la société civile et du grand public

Partenaires sociaux et société civile

Au niveau fédéral, les organes consultatifs fédéraux CFDD (Conseil fédéral du développement durable) et CCE (Conseil central des entreprises) ont apporté leurs contributions et leurs propositions de mesures concrètes (voir annexe) par le biais d'avis de fond spécifiques, qui ont été inclus jusqu'à un certain niveau dans la section PAMs aux points 3.1 et 3.2.

Avis juin 2022

Au niveau fédéral, les organes consultatifs fédéraux CFDD (Conseil fédéral du développement durable) et CCE (Conseil central des entreprises) ont émis des avis, comme en 2018 et 2019. Dans leurs avis, ils se réfèrent aux avis précédents sur l'élaboration du PNEC en 2018 et 2019. Ils y retrouvent un certain nombre de principes fondamentaux sur lesquels le PFEC devrait s'appuyer. Ils recommandent d'analyser dans quelle mesure les recommandations ont été intégrées dans le plan précédent, et d'en tenir compte lors de la mise à jour du PFEC. Ils soulignent la nécessité d'élaborer un document plus lisible, en tenant compte de la structure du règlement, afin qu'il puisse être mieux compris par les citoyens. Les politiques que le gouvernement entend mettre en œuvre de manière efficace doivent être claires. A cet effet, il est important d'élaborer les mesures en termes concrets et d'allouer les ressources en termes de budget et de personnel nécessaires à cette fin. Les pratiques politiques devraient également être basées sur des études scientifiques existantes. En outre, un lien plus explicite devrait être établi entre la révision du PNEC (et donc aussi du PFEC) et les développements des États généraux de la transition juste et de la politique

32 Proposition de résolution sur la COP26, la conférence des Nations unies sur le climat qui se tiendra à Glasgow le 21 novembre, Chambre des députés de Belgique, 21 septembre 2021. <https://www.lachambre.be/FLWB/PDF/55/2200/55K2200001.pdf>

industrielle nationale et régionale. En ce qui concerne la politique de l'UE, le paquet législatif "Fit For 55" devrait également être pris en compte.

Avis février 2023

Cet avis de sa propre initiative avec les conseils consultatifs régionaux environnementaux et socio-économiques se réfère également à l'avis commun de 2019 sur le projet de PNEC, en se concentrant sur les éléments de gouvernance. Il recommande un plus grand respect du cadre imposé par le règlement concerné et l'élimination des insuffisances en ce qui concerne le contenu. À cet égard, il est fait référence aux recommandations de la Commission visant à renforcer l'ambition, par exemple, également en termes de coordination et d'intégration des actions des différents niveaux politiques. Le Green Deal de l'UE, la loi européenne sur le climat et le paquet "Fit for 55" devraient également être pris en compte. En outre, il est principalement question de la révision du PNEC et de l'importance d'un programme de coopération concret à cet égard^K.

Dialogue à plusieurs niveaux sur le climat et l'énergie (art. 11)

Conformément aux obligations de l'article 11 du règlement sur la gouvernance, plus de 300 parties prenantes et experts ont participé aux tables rondes sur le climat qui ont eu lieu à l'automne 2022. Les participants ont formulé plus de 60 recommandations écrites en complément des contributions apportées lors des débats thématiques. Les représentants régionaux ont également participé et répondu aux débats s'il y avait une interaction avec les politiques régionales.

Les messages été souvent répétés³³ mentionnent que :

- les tables climatiques apportent une valeur ajoutée au cadre de gouvernance fédéral.
- l'orientation générale des feuilles de route fédérales dans chacun des principaux domaines fédéraux est soutenue.
- il est nécessaire de poursuivre la concrétisation et la planification. Les besoins en termes de budgétisation à court, moyen et long terme y sont liés.
- il faut une plus grande cohérence et une meilleure coordination dans lesquelles le cycle de la politique fédérale peut jouer un rôle central. Le renforcement du cycle politique fédéral était également l'une des demandes.
- l'alignement des politiques sur celles des autres niveaux politiques, y compris celles des régions, fait défaut ;
- dans plusieurs domaines, le manque de ressources publiques pour financer les investissements dans les infrastructures (transports, bâtiments publics, etc.) et les ressources humaines est mis en évidence ;
- il existe un fort besoin d'expertise (méthodes, données, etc.) dans différents domaines, pour plus d'évaluation ;
- une attention particulière devrait être accordée à d'autres dimensions, notamment l'innovation, la transition juste, la précarité (énergétique) et l'égalité des sexes.
- une loi sur le climat pourrait contribuer à combler la plupart des lacunes.

Plus de détails dans le "résumé exécutif" ci-joint et dans le rapport de synthèse des tables rondes sur le climat ^F.

³³ Ceci sont des recommandations mais pas des décisions du gouvernement fédéral.

Grand public (art 10)

Dans le cadre du pacte énergétique interfédéral (Voir Annexes), une vaste consultation a été organisée au niveau national, qui a en partie servi à alimenter le projet de PNEC. Dans ce contexte, entre début mai et fin juin 2017, les 129 principales parties prenantes ont été consultées par écrit pour sonder leurs points de vue, attentes et besoins concernant l'évolution du marché belge de l'énergie vers et à l'horizon 2050. Près de 50 réponses écrites à cette consultation ont été reçues.

En 2019, une consultation publique nationale conjointe a eu lieu, dont les résultats peuvent être consultés sur un site internet commun du PNEC^c. Plus de 60 000 citoyens et organisations ont participé à cette consultation. Au sein du groupe de pilotage Concere CNC PNEC, les préparatifs nécessaires sont en cours pour le lancement d'une consultation publique sur le projet de PNEC, à l'automne 2023. Elle se concentrera sur les mesures interfédérales et fédérales.

iv. Consultation des autres États membres

Sur le plan bilatéral, il n'y a pas d'initiatives spécifiques concernant l'échange d'informations sur le projet de mise à jour des PFEC. Pour la Belgique, la consultation avec les pays voisins et les autres États membres s'inscrit plutôt dans un contexte de coopération régionale (cf. Infra sous 1.4.). Ce point sera également approfondi dans le cadre de la mise à jour du PNEC.

v. Processus itératif avec la Commission

Invitée à l'initiative du dialogue régional sur l'énergie et le climat à l'horizon 2030 dans le cadre de l'élaboration de l'actuel PNEC, la Commission a fait part de son enthousiasme à son égard et continuera à y participer à la demande ou à l'initiative des États membres.

Au niveau national, plusieurs consultations informelles avec la Commission ont eu lieu dans le cadre de la rédaction du PNEC actuel. Cela n'a pas encore été le cas pour la mise à jour actuelle, cela se fait plutôt au niveau technique par le biais des réunions de l'EUC et du CCC (Climate Change Committee) et par le biais des consultants IFC nommés par la CE pour suivre les demandes de TSI (instrument soutien technique), ce que la Belgique avait demandé et ce qui avait été accepté. Ceci sera décrit plus en détail dans la mise à jour du PNEC.

Des représentants fédéraux de la DG Énergie du SPF Économie et du Service Changements climatiques du SPF Environnement sont également activement impliqués dans les groupes de travail techniques, depuis 2022 EUC-CC et les différents groupes de travail de la Commission (DG Coopération au développement et Aide humanitaire) sur la mise à jour des PNEC.

vi. L'approche pangouvernementale

Ces aspects sont expliqués au point 1.2 iv.

1.4. Coopération régionale dans l'élaboration du plan

i. Éléments faisant l'objet d'une planification commune ou coordonnée avec d'autres États membres

La Belgique dispose de structures bien développées pour la coopération et la coordination régionales sur les questions liées à l'énergie et au climat, et des possibilités de coopération régionale sont actuellement explorées dans le cadre du Benelux, étendu aux pays du Forum pentalatéral de l'énergie - Penta (c'est-à-dire BE, NL, LUX, FR, DE, AT et CH en tant qu'observateur).

En 2022, le principal travail a consisté à mettre en œuvre le règlement sur la préparation aux risques.

Toujours dans le contexte de la coopération en mer du Nord, c'est-à-dire dans le cadre de la coopération énergétique en mer du Nord (NSEC), une initiative est en cours de préparation sous la présidence néerlandaise en vue d'inclure un paragraphe commun dans les projets de plans respectifs sur cette coopération avec les États membres de la NSEC, à savoir BE, NL, LUX, DE, FR, IE, DK, NO, SE. (Point ii)

ii. Expliquer comment la coopération régionale a été abordée dans le plan

Benelux

Lors de la réunion des directeurs généraux de l'énergie du Benelux du 27 janvier 2023, il a été demandé de mettre à jour les paragraphes communs du Penta et du NSEC dans le chapitre sur la coopération régionale.

Forum pentalatéral de l'énergie (Penta)

Lors d'une réunion des directeurs généraux des pays Penta le 18 décembre 2022, il a été demandé aux coordinateurs d'adapter et de mettre à jour le paragraphe commun convenu en 2019.

La collaboration du Penta pour les plans nationaux intégrés en matière d'énergie et de climat (PNEC) a pris forme lors de l'événement de lancement du "Dialogue régional sur l'énergie et le climat à l'horizon 2030" le 27 juin 2018, destiné aux directeurs généraux de l'énergie et du climat et aux experts de tous les États membres du Penta. Les États membres du Penta ont déjà montré leur engagement en s'appuyant sur cette initiative et un suivi sur la manière de procéder dans les mois à venir sera assuré, en vue de la livraison des projets et des plans finaux d'ici les 31 décembre 2018 et 2019 respectivement.

Une déclaration politique a été signée le 4 mars 2019, formalisant la coopération régionale de la Penta sur les PNEC.

Ce texte commun a été convenu entre les Directeurs-Generaux energie en mai 2023 :

Forum Pentalatéral de l'Énergie - La plateforme de coopération régionale dans le domaine de l'énergie

Le Forum pentalatéral de l'énergie (Penta) est une coopération régionale volontaire entre la Belgique, la France, l'Allemagne, le Luxembourg, les Pays-Bas et, depuis 2011, l'Autriche. Ces pays représentent plus de 40 % de la population de l'UE et couvrent plus de 50 % de la production d'électricité dans l'UE. La Suisse a rejoint le forum en tant qu'observateur permanent en 2011 et contribue activement aux travaux techniques et à l'élaboration des décisions. En étroite collaboration avec la Commission européenne (sur invitation), le Forum pentalatéral de l'énergie renforce la coopération entre toutes les parties concernées afin de contribuer à la mise en place d'un système électrique fiable, décarboné et efficace, fondé sur des marchés intégrés et performants. Comme le secteur de l'électricité joue un rôle crucial dans la décarbonisation de l'ensemble de nos sociétés d'ici 2050 au plus tard, les pays du Penta ont pour objectif d'augmenter encore la part des énergies renouvelables et de décarboniser totalement leur système électrique dès que possible et, idéalement, à l'horizon 2035.

La coopération est dirigée par les ministres responsables de la politique énergétique, qui se réunissent régulièrement. Le suivi des activités est assuré par les coordinateurs Penta sous la direction des directeurs

généraux respectifs des pays Penta. Le programme de travail est mis en œuvre par les ministères, les gestionnaires de réseaux de transport (GRT), les gestionnaires de réseaux de distribution (GRD), les autorités de régulation et les acteurs du marché qui se réunissent régulièrement au sein de quatre groupes de soutien thématiques. Pour que chaque groupe de soutien atteigne son objectif, les échanges entre les groupes de soutien et au sein de ceux-ci sont fortement encouragés et supervisés au niveau des coordinateurs penta. Les groupes de soutien assurent également la liaison avec d'autres forums internationaux, tels que le « North Seas Energy Cooperation » (Coopération énergétique de la mer du Nord).

Alors que la transition vers un système énergétique décarboné s'accélère, les pays deviennent de plus en plus interdépendants et la coopération régionale devient de plus en plus importante pour relever les défis qui se posent. Le Forum pentalatéral de l'énergie est bien placé pour relever bon nombre de ces défis, en travaillant par exemple sur la sécurité de l'approvisionnement, l'intégration des marchés, l'efficacité énergétique et la décarbonisation. Au cours des deux dernières décennies, les pays du Penta sont passés d'une perspective politique purement nationale sur les marchés de l'énergie à l'adoption d'une approche régionale. Les pays du Penta sont donc idéalement placés pour contribuer à la prochaine phase de la transition énergétique.

Sécurité de l'approvisionnement

La sécurité de l'approvisionnement est au cœur du Forum pentalatéral de l'énergie depuis sa création. Depuis le début, les pays coopèrent étroitement pour favoriser la sécurité d'approvisionnement et pour prévenir, préparer et gérer les crises électriques dans un esprit de solidarité et de confiance. Des étapes importantes ont été franchies grâce à diverses évaluations régionales de l'adéquation, à des exercices de crise communs et à un cadre commun au titre du règlement (UE) 2019/941 sur la préparation aux risques dans le secteur de l'électricité.

Aujourd'hui, les travaux sur la sécurité de l'approvisionnement sont organisés au sein d'un groupe de soutien spécifique, structuré par deux axes de travail principaux : l'évaluation de l'adéquation des ressources, d'une part, et la préparation aux risques, d'autre part. Des travaux futurs sont prévus pour ces deux axes de travail ainsi que pour l'interface entre eux.

Évaluation de l'adéquation des ressources

En ce qui concerne les évaluations de l'adéquation des ressources, les pays du Penta travailleront de concert avec les études européennes réalisées par ENTSO-E (évaluation de l'adéquation des ressources européennes, perspectives saisonnières) afin d'améliorer l'alignement et l'utilité pour les pays du Penta. Sur la base de l'expertise et des connaissances approfondies dans ce domaine, des analyses de sensibilité complémentaires pourraient être réalisées par les GRT de Penta, en mettant l'accent sur la région de Penta et en tenant compte des spécificités régionales et des interdépendances transfrontalières. Les sujets qui méritent d'être approfondis au niveau régional sont les suivants

- L'articulation entre la planification du système énergétique national, la mise en œuvre du règlement RTE-E et l'évolution rapide du système énergétique européen;
- Le rôle de la réponse côté demande et des autres ressources de flexibilité pour l'adéquation du système ;
- Amélioration des méthodes d'évaluation de l'adéquation des ressources ;
- La nécessité d'augmenter les capacités du réseau et d'optimiser le réseau existant;
- Analyse des situations critiques et des contre-mesures possibles.

Préparation aux risques

En ce qui concerne la préparation aux risques, l'objectif est de favoriser la coopération régionale dans la région de Penta en vue de prévenir, de préparer et de gérer les crises électriques dans un esprit de solidarité et de transparence et en respectant pleinement les exigences d'un marché intérieur concurrentiel de l'électricité et les procédures de sécurité opérationnelle des GRT. Les pays du Penta vont rechercher des solutions d'efficacité entre toutes les entités compétentes impliquées dans la gestion d'une crise et entre les niveaux européens, régional et national. À ce titre, les travaux se concentreront sur la mise en œuvre du protocole d'accord sur la préparation aux risques dans le secteur de l'électricité, signé le 1^{er} décembre 2021, et en particulier sur :

- Analyse et évaluation des mesures régionales, y compris les dispositions techniques, juridiques et financières nécessaires à leur mise en œuvre ;
- Organisation d'exercices régionaux ;
- Révision des scénarios de crise régionale de l'électricité pour la région de Penta en étroite collaboration avec le ENTSO-E et la Commission en ce qui concerne les méthodologies applicables
- En cas de crise électrique au sein de Penta, application du cadre convenu.

Interface entre l'évaluation de l'adéquation des ressources et la préparation aux risques

En complément de ce qui précède, les pays Penta travailleront également à l'interface entre les évaluations de l'adéquation des ressources et la préparation aux risques. Une première étape a été franchie grâce à l'étude Penta sur les améliorations méthodologiques de l'évaluation de l'adéquation des ressources (Methodological improvements of Resource Adequacy Assessment), qui a permis d'examiner les différences et les recouvrements. Les pays Penta s'efforceront de combler les écarts existants entre l'analyse à long terme et la planification opérationnelle à court terme, la prise de décision technique et politique, ainsi qu'entre les pays. Plus précisément, les pays Penta ont l'intention d'aider au développement d'outils analytiques et de procédures pour l'échange d'informations et la prise de décision, en impliquant étroitement les ministères, les GRT, les autorités de régulation, ainsi que l'ACER, l'ENTSO-E, l'EU DSO et les centres de sécurité régionaux situés dans la région Penta (à savoir Coreso et TSCNet).

Intégration des marchés

Le Forum pentalatéral de l'énergie a deux décennies d'expérience en matière d'intégration des marchés. Au cours de cette période, le Penta a été le témoin et le moteur de grands changements dans le paysage politique, les étapes les plus importantes étant l'introduction du couplage des marchés basé sur les flux, d'abord dans la région de Penta, et maintenant dans une plus grande partie de l'Europe continentale.

Promouvoir une conception du marché à l'épreuve du temps

Ces dernières années, le travail sur l'intégration des marchés au sein de Penta s'est élargi en termes d'accents et de sujets abordés. Les ministres Penta ont fermement inscrit l'hydrogène à l'ordre du jour national et européen en tant qu'élément clé nécessaire à l'intégration des systèmes et des marchés. Le SG4 nouvellement créé contribue activement au développement d'un marché européen intégré de l'hydrogène.

Le Forum pentalatéral de l'énergie vise également à contribuer à l'intégration des énergies renouvelables et au développement d'un futur système électrique décarbonisé, dans lequel les marchés intégrés jouent un rôle crucial. Plus récemment, deux études ont été réalisées : « Vision 2050 » et « Flexibilité ». Ces études ont été menées dans le cadre du groupe de soutien 3 (SG3) sur le futur système électrique et serviront de base aux travaux futurs du Forum Penta.

Le rapport Vision 2050 compare les scénarios nationaux de décarbonisation et propose des éléments de base pour une vision politique commune du futur système électrique. Ces éléments constitutifs décrivent les éléments nécessaires au développement efficace d'un futur système électrique. Les pays du Penta poursuivront leurs travaux sur le projet « Vision 2050 » en rédigeant une déclaration politique qui contiendra une vision commune du futur système énergétique intégré.

Pour développer ce système électrique futur, les pays du Penta reconnaissent la nécessité d'une conception de marché à l'épreuve du temps et échangeront activement sur l'amélioration et la mise en œuvre de la réglementation du marché de l'électricité, tout en soulignant les domaines dans lesquels des travaux supplémentaires sont nécessaires. Sur la base de leur expérience passée, les pays du Penta travailleront ensemble pour mettre en évidence les gains de bien-être liés à l'adoption d'une approche intégrée et fondée sur le marché dans le cadre des questions politiques susceptibles de se concrétiser. Ils continueront également à organiser des échanges techniques et des projets qui contribuent à la mise en œuvre effective des politiques énergétiques dans les régions du Penta.

Flexibilité

Le rapport sur la flexibilité (« Flexibility ») a fourni des informations supplémentaires sur l'état actuel et futur de la flexibilité dans la région. Il décrit les besoins et les sources de flexibilité en 2030/40/50, sous l'effet de l'intégration des énergies renouvelables, et montre que la coopération peut permettre de dégager des synergies importantes entre les pays, réduisant ainsi les besoins globaux en matière de flexibilité. Le rapport fournit également des recommandations importantes sur la manière de promouvoir la flexibilité dans la région et des mesures potentielles pour améliorer la flexibilité des acteurs du marché. Par conséquent, les pays Penta :

- Vont échanger sur l'harmonisation des produits non normalisés tels que les services de réseau (par exemple, redispatching et mesures correctives topologiques).
- Vont échanger sur la manière de faciliter la contribution d'un comportement flexible des acteurs du marché à l'équilibre du système énergétique via les marchés de gros et à l'exploitation des réseaux électriques d'une manière sûre et stable.
- Vont suivre le développement des exigences techniques pour la demande supplémentaire d'électricité (par exemple les pompes à chaleur et d'autres sources de flexibilité) afin de garantir l'interopérabilité pour que la demande supplémentaire d'électricité soit réellement flexible.
- Collaborer à la mise en œuvre des dispositions relatives à la flexibilité dans la législation européenne à venir, comme la réforme du marché de l'électricité et le code de réseau sur la réponse côté demande. Dans la mesure du possible, les pays du Penta s'efforceront de prendre en compte les besoins de flexibilité de la région lors de l'élaboration de la politique nationale.

Efficacité énergétique

Le Forum pentalatéral de l'énergie reconnaît l'importance d'accroître l'efficacité énergétique comme moyen de réduire la dépendance à l'égard des combustibles fossiles et d'atténuer l'ampleur du défi que représente la transition énergétique. À cet égard, le Penta considère qu'il est important d'économiser l'énergie et de flexibiliser la demande d'énergie. Les pays du Penta ont échangé sur la mise en œuvre de l'obligation de réduction de la demande d'électricité imposée par la législation de l'UE pour l'hiver 2022/2023.

Les pays du Penta continueront à travailler ensemble en échangeant sur la mise en œuvre de la directive révisée sur l'efficacité énergétique et sur les meilleures pratiques en matière d'économies d'énergie.

Décarbonisation

Comme décrit ci-dessus, et sur la base des travaux antérieurs sur la Vision 2050, les pays du Penta continuent à travailler à une vision politique commune sur un système électrique décarbonisé, qui devrait être réalisé dès que possible et idéalement d'ici 2035. Les pays du Penta travailleront ensemble pour continuer à développer les énergies renouvelables et à faire prendre conscience de l'importance de la flexibilité pour évoluer vers un système électrique entièrement décarboné sans perdre la sécurité de l'approvisionnement. Les pays du Penta reconnaissent pleinement l'importance d'une meilleure coopération régionale et s'efforcent de l'améliorer afin d'exploiter les synergies et d'obtenir des gains d'efficacité. Les pays du Penta étudieront la valeur ajoutée d'une coopération régionale supplémentaire sur l'intégration des énergies renouvelables, la planification des réseaux, la connexion entre l'offshore et l'onshore (en coopération avec la North Seas Energy Cooperation) et le traitement d'autres questions ayant un impact transfrontalier qui peuvent se poser lors de la transition vers un système électrique décarbonisé.

Hydrogène

En 2020, un groupe de soutien dédié à l'hydrogène a été créé dans le but de faire progresser les travaux et la coopération étroite de Penta dans le domaine de l'hydrogène. Le SG4 se concentre sur l'évolution de la réglementation et du marché en vue du déploiement de l'hydrogène dans les pays du Penta, en relation avec le cadre national, européen et international. Sur la base de la déclaration politique sur le rôle de l'hydrogène dans la décarbonisation du système énergétique en Europe signée en 2020 et des développements récents, notamment REPowerEU et le rapport de l'AIE intitulé « A 10-Point Plan to Reduce the European Union's Reliance on Russian Natural Gas », les pays du Penta échangent des informations et définissent des positions communes sur la future conception du marché pour les développements en vue du déploiement de l'hydrogène. En particulier, le SG4 continuera à travailler sur le développement de la certification de l'hydrogène, l'infrastructure émergente de l'hydrogène dans la région Penta et les mesures nécessaires pour développer les interconnexions transfrontalières. Il suivra également les progrès de la mise en œuvre des stratégies de l'hydrogène des pays Penta en examinant le développement de la réglementation, les mécanismes de soutien, les investissements, l'évolution de l'offre et de la demande, le commerce, entre autres.

North Seas Energy Cooperation (NSEC)

Lors d'une réunion des directeurs généraux de la NSEC le 8 février 2023, les coordinateurs ont été chargés de mettre à jour le paragraphe conjoint inclus en 2019 dans le chapitre sur la coopération de la NSEC.

Ce texte commun a été convenu entre les Directeurs-Generaux energie en mai 2023 :

North Seas Energy Cooperation - Coopération régionale dans le domaine des énergies renouvelables en mer

La Belgique fait partie de la région de la mer du Nord, qui dispose d'un important potentiel en matière d'énergies renouvelables. Le déploiement de l'énergie éolienne en mer va jouer un rôle de plus en plus important dans la réalisation des objectifs énergétiques et climatiques de l'Europe. La stratégie de l'UE en matière d'énergie offshore a fixé l'objectif ambitieux d'une capacité installée de 300 GW pour l'énergie éolienne offshore et de 40 GW pour l'énergie marine d'ici à 2050. Le 19 janvier 2023, la Coopération énergétique de la mer du Nord (NSEC) a facilité l'élaboration d'un accord non contraignant sur les objectifs de production d'énergie renouvelable en mer en 2050 avec des étapes

intermédiaires en 2040 et 2030 pour le corridor prioritaire des réseaux en mer du Nord dans le cadre du règlement RTE-E. Les objectifs pour le corridor de réseau offshore prioritaire NSOG sont de 60,3 GW en 2030, entre 134,9 et 158 GW en 2040, et entre 171,6 et 218 GW en 2050. Cela représente un changement d'échelle significatif pour le secteur offshore, le déploiement des énergies renouvelables et le développement stratégique intégré de l'offshore. Les prix élevés de l'énergie, par exemple en 2022, et les événements géopolitiques qui menacent le système énergétique européen ont mis en évidence l'impératif d'accélérer le déploiement des capacités nationales de production d'énergie renouvelable et des réseaux de transmission en mer au niveau régional le plus rapidement possible, améliorant ainsi de manière significative la sécurité énergétique.

Belgique collabore avec les autres pays du NSEC pour identifier, analyser et réaliser des possibilités de projets de coopération concrets. Le NSEC est une initiative de coopération régionale volontaire, bottom-up, orientée vers le marché, établie en 2016, qui vise à :

- Créer des synergies ;
- Éviter les incompatibilités entre les politiques nationales ;
- Partager les connaissances sur les bonnes pratiques internationales ;
- Favoriser les stratégies communes lorsque cela est possible et bénéfique.

Les ministres responsables de l'énergie se réunissent régulièrement dans le cadre du NSEC. En 2023, le NSEC sera composé de la Belgique, du Danemark, de la France, de l'Allemagne, de l'Irlande, du Luxembourg, des Pays-Bas, de la Norvège et de la Suède, avec la participation de la Commission européenne. Le 18 décembre 2022, les ministres de l'énergie des pays nordiques et le commissaire européen à l'énergie ont signé un protocole d'accord sur la coopération avec le Royaume-Uni dans le domaine des énergies renouvelables en mer. L'établissement de ce protocole d'accord a été prévu par l'accord de commerce et de coopération entre l'Union européenne et le Royaume-Uni du 30 décembre 2020, s'appuie sur le NSEC et est distinct mais complémentaire du cadre du NSEC.

Pour le secteur de l'éolien en mer, il est essentiel d'offrir un environnement d'exploitation prévisible et stable à long terme afin de faciliter les investissements à long terme et de poursuivre la réduction des coûts. À cette fin, les obstacles existants doivent être supprimés et des conditions d'investissement attrayantes doivent être créées. Les membres du NSEC travaillent ensemble pour apporter une contribution importante à la réalisation de ces objectifs grâce à un échange régulier d'expertise axé sur plusieurs sujets au sein des quatre groupes de soutien (SG) du NSEC :

- SG1 : développement de projets hybrides et communs ;
- SG2 : autorisations, planification de l'espace maritime et considérations environnementales ;
- SG3 : cadres de financement et de soutien ;
- SG4 : planification à long terme du réseau et des infrastructures.

Pour que chaque groupe de soutien atteigne son objectif, les échanges entre les groupes de soutien et au sein de ceux-ci sont fortement encouragés et supervisés au niveau des coordinateurs penta. Les exemples suivants illustrent cette démarche : les ports (SG1 et SG4), la planification de l'espace maritime et la planification du réseau (SG2 et SG4), et la manière dont les critères non tarifaires peuvent renforcer l'innovation sur des défis clés pour un déploiement accéléré, rentable et responsable de l'énergie éolienne en mer (SG1, SG3 et SG4). Enfin, les groupes de soutien travaillent en étroite collaboration avec d'autres forums internationaux, tels que le Pentilateral Energy Forum et le Clean Industrial Forum, en ce qui concerne la planification des réseaux terrestres, les accords de marché et l'engagement des parties prenantes.

Développement de projets hybrides et communs

Le SG1 du NSEC sert de plateforme pour collaborer sur des concepts de projets potentiels d'éoliennes en mer et sur une infrastructure électrique coordonnée, y compris l'infrastructure de transmission. L'activité du groupe s'est intensifiée à mesure que les pays du NSEC ont lancé davantage de projets conjoints et hybrides en mer du Nord, afin de faciliter les discussions techniques et ministérielles et le partage des meilleures pratiques au fur et à mesure de l'avancement des projets.

Outre les projets communs sur l'éolien en mer, qui seront connectés et soutenus par plusieurs pays, le groupe de soutien travaille également sur d'éventuelles solutions « hybrides » qui utilisent des options transfrontalières pour connecter les parcs éoliens en mer à plus d'un marché de l'électricité et créer des synergies entre les pays, ainsi que sur les dispositions correspondantes de l'UE et des marchés nationaux.

Par conséquent, les membres du SG1 développent des opportunités de collaboration sur des projets hybrides ainsi que sur d'éventuels obstacles juridiques, réglementaires et commerciaux. Le SG1 continuera à travailler sur les obstacles et les étapes des projets hybrides et conjoints, qui peuvent être abordés au niveau national et régional. En outre, la collaboration continuera à fonctionner comme un forum de réflexion sur la manière de travailler sur les questions liées aux processus législatifs au niveau de l'UE et au niveau national.

Autorisations, planification de l'espace maritime et considérations environnementales

Pour atteindre nos objectifs en matière d'énergie et de climat au sein de l'UE, il est nécessaire d'accélérer les procédures de planification et d'autorisation au niveau européen et national, et en même temps de mieux comprendre les limites écologiques possibles du développement éolien à grande échelle dans les mers du Nord et les impacts sur les autres utilisateurs de la mer. SG2 a dressé un inventaire des tensions spatiales des développements de parcs éoliens offshore à l'horizon 2030 à l'échelle de la mer régionale. Les prochaines étapes consisteront à mieux définir les tensions écologiques et les menaces potentielles pour le développement et à définir des stratégies spatiales pour éviter ou atténuer ces menaces. Afin d'améliorer les connaissances et de soutenir le déploiement de l'énergie éolienne en mer du Nord, les pays de la mer du Nord continueront à coopérer étroitement en matière d'aménagement de l'espace maritime, de recherche environnementale et d'évaluation de l'impact cumulé des parcs éoliens entre les autorités responsables de l'énergie, de l'aménagement de l'espace maritime et de l'environnement.

Cadres de financement et d'appui

Les appels d'offres offshore sont un sujet central pour les cadres de financement et de soutien. Les membres du NSEC coordonnent les appels d'offres offshore en partageant les informations relatives aux calendriers des appels d'offres nationaux dans le cadre du SG3. Au sein du groupe de travail, les pays échangent également des bonnes pratiques concernant la conception des appels d'offres, le soutien sans subvention, les éléments de conception favorisant l'intégration des systèmes et des secteurs, ainsi que les régimes de connexion au réseau. Pour atteindre ces objectifs ambitieux, il devient de plus en plus important de mettre en œuvre des projets conjoints.

C'est pourquoi le groupe se penche également sur les possibilités de financement de projets offshore transfrontaliers communs, notamment par l'intermédiaire d'instruments financiers de l'UE tels que le

mécanisme Connecting Europe Facility et le mécanisme de financement de l'Union pour les énergies renouvelables. Enfin, les accords d'achat d'électricité (AAE) jouent un rôle de plus en plus important dans le financement des projets offshore. Les pays se pencheront sur les problèmes, les obstacles et les solutions pour une adoption plus large des AAE. En outre, le groupe échange sur le démantèlement, l'extension de la durée de vie et la réalimentation en énergie des parcs éoliens.

L'objectif de ces échanges est également de développer et de discuter conjointement des idées concernant l'avenir à moyen terme du système énergétique offshore en termes de capacité installée, par exemple par le biais de calendriers d'appels d'offres coordonnés.

Delivering 2050 : planification à long terme du réseau et de l'infrastructure

Le SG4 du NSEC travaille avec l'ENTSO-E pour fournir et coordonner les contributions au plan de développement du réseau offshore pour les réseaux offshore des mers du Nord dans le cadre du règlement RTE-E de l'UE. En outre, le SG4 vise à élargir la discussion sur la planification à long terme du réseau afin d'inclure également le développement précoce et l'augmentation de la production et du transport de l'hydrogène vert en mer, ainsi que son rôle potentiel dans un système énergétique de la mer du Nord de plus en plus interconnecté. L'hydrogène vert jouera un rôle important dans la décarbonisation de notre système énergétique. Le Power-to-x, et en particulier l'hydrogène, jouera un rôle clé en apportant la flexibilité là et quand elle est nécessaire. La demande d'hydrogène devrait croître de manière significative, surtout après 2030, en raison de son potentiel en tant que vecteur d'énergie stockable et en tant que combustible et matière première pour les activités difficiles à électrifier. Plusieurs pays NSEC ont annoncé des objectifs de production d'hydrogène vert à terre et en mer. Dans le cadre du SG4, les pays NSEC échangeront leurs premières expériences avec l'hydrogène en corrélation avec l'éolien offshore, et échangeront des connaissances sur les infrastructures de transport, le développement des énergies renouvelables et la production Power-to-x offshore. Ils travailleront ensemble pour fournir des informations sur la production d'hydrogène en mer, pour discuter du déploiement de l'électrolyse et pour accroître les synergies entre la planification à long terme du réseau en mer et du réseau d'hydrogène. Dans tous les aspects de la planification des infrastructures à moyen et long terme, le SG4 souligne l'importance d'un large engagement dans ce processus de planification avec les États membres et les parties prenantes concernées, y compris l'industrie et les ONG, afin d'anticiper et d'éliminer les goulets d'étranglement de la chaîne d'approvisionnement (par exemple, le développement et la disponibilité des ports) dans le déploiement et l'accélération de la mise en place de notre système énergétique en mer du Nord. Cela est étroitement lié à l'importance de préserver la sécurité des infrastructures critiques offshore et sous-marines, ainsi que l'approvisionnement en matières premières essentielles, par l'intermédiaire de l'innovation et d'une meilleure circularité.

2. OBJECTIFS ET CIBLES NATIONAUX

2.1. Dimension de la décarbonation

2.1.1. Émissions et absorptions de gaz à effet de serre (GES)

Avec l'adoption de la loi européenne sur le climat le 26 juin 2021³⁴, l'Union européenne a inscrit dans la loi l'objectif d'une Union climatiquement neutre d'ici 2050 au plus tard. La loi fixe également l'objectif intermédiaire de réduire les émissions nettes de gaz à effet de serre d'au moins 55 % par rapport aux niveaux de 1990 d'ici à 2030. Pour atteindre l'objectif de 2030, la législation européenne sur le climat a été révisée.

À cette fin, la Commission a proposé des objectifs accrus, en particulier pour le système européen d'échange de quotas d'émission (SEQE), les secteurs non soumis au SEQE (par le biais de la Effort Sharing Regulation) et Land Use, Land Use Change and Forestry (LULUCF) dans le cadre du paquet "Fit for 55" au cours de l'été 2021. Fin 2022, un accord a été trouvé sur ces dossiers entre le Conseil et le Parlement européen, portant l'objectif pour le SEQE de -43% à -62 % d'ici 2030 par rapport à 2005, pour les secteurs hors SEQE de -30% à -40 % d'ici 2030 par rapport à 2005, et un objectif dans le secteur LULUCF au niveau de l'UE d'une absorption nette de 310 Mt CO₂eq. d'ici 2030^{35,36}.

- i. *Objectifs de l'ESR - Les éléments visés à l'article 4, point a), paragraphe 1, du règlement relatif à la gouvernance*^A

Au niveau national

Objectifs de l'ESR (non ETS)

L'objectif belge pour les secteurs non-ETS (bâtiments, transports, entreprises, agriculture, déchets, etc.) a été fixé au niveau européen. L'objectif initial (-35%) a été fixé dans le " Règlement 2018/842 du 30 mai 2018 relatif aux réductions annuelles contraignantes des émissions de gaz à effet de serre des États membres de 2021 à 2030 afin de contribuer à l'action pour le climat et de respecter les engagements pris dans le cadre de l'accord de Paris, et modifiant le règlement (UE) n° 525/2013 ". Comme souligné ci-dessus, la Commission européenne a déposé une proposition de révision de ce règlement sur laquelle un accord a été trouvé entre le Parlement européen et le Conseil de l'Union européenne à la fin de l'année 2022. L'objectif belge passe ainsi de -35% à -47% (par rapport à 2005).

Au niveau fédéral

Objectifs de l'ESR (non ETS)

Avec la décision du Conseil des ministres le 8 octobre 2021, il a pris l'engagement de :

- Mettre en oeuvre dans les meilleurs délais l'ensemble des politiques et mesures figurant dans la contribution fédérale au PNEC actuel. La mise en oeuvre de ces mesures vise à permettre

34 <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/NL/TXT/?uri=celex:32021R1119>

35 <https://www.consilium.europa.eu/en/press/press-releases/2022/12/18/fit-for-55-council-and-parliament-reach-provisional-deal-on-eu-emissions-trading-system-and-the-social-climate-fund/>

36 <https://www.consilium.europa.eu/en/press/press-releases/2022/11/08/fit-for-55-eu-strengthens-emission-reduction-targets-for-member-states/>

de réaliser des réductions d'émissions cumulées, sur l'ensemble de la période 2021-2030, à hauteur de 208 millions tonnes éq.-CO₂ (dont 118 millions tonnes dans le secteur non-ETS et 90 millions tonnes dans le secteur ETS). En cas de suppression de certaines des mesures reprises dans le PNEC existant, elles seront remplacées par d'autres mesures ou par le renforcement de certaines mesures présentant un potentiel de réduction d'émissions au moins équivalent afin de garantir le même volume global de réduction d'émission.

- Développer et mettre en œuvre des politiques et mesures nouvelles ou renforcées, visant un objectif de réductions d'émissions supplémentaires dans le secteur non-ETS (ESR) à hauteur de minimum 25 millions de tonnes éq.-CO₂ au cours de la période 2022-2030. Ces politiques et mesures nouvelles ou renforcées concerneront notamment les domaines du verdissement de la fiscalité (dont la réforme du régime fiscal des voitures de société), le bonus-climat (en lien avec la prise de décision européenne), des transports (incl. le dispositif à développer pour les combustibles neutres en carbone), des bâtiments, et des normes de produit. Elles feront l'objet d'une évaluation d'impact et d'un monitoring annuel rigoureux, selon des méthodologies développées avec le concours du Bureau fédéral du plan et validée par un panel d'experts indépendants. Voir plus loin sous 3.1.1.i.8.
- Renforcer des mesures existantes ou développer de nouvelles mesures en soutien aux réductions d'émissions dans le secteur ETS au cours de la période 2021-2030, notamment via le renforcement de la capacité de production électrique éolienne en Mer du Nord et la suppression progressive des subsides aux énergies fossiles, de préférence dans le contexte européen.
- Mettre en place des politiques et mesures facilitatrices, contribuant à créer un cadre propice au déploiement du plein potentiel des politiques et mesures de réduction d'émissions mises en place aux niveaux fédéral et régional. Ces mesures concernent notamment le renforcement du réseau de transmission électrique, la mise en place d'un cadre pour le développement de l'hydrogène dans la transition énergétique, la mise en place d'une stratégie en matière de financement durable, le Fonds d'Investissement réservé à la transition écologique et les initiatives en matière d'économie circulaire et d'accès des produits sur le marché. Voir aussi le point 3.1.1.

Émissions de méthane

Le méthane est l'un des gaz à effet de serre les plus puissants, avec environ la moitié du méthane anthropique provenant du secteur agricole et un cinquième du secteur énergétique (les émissions de CH₄ du secteur énergétique représentent +/-1% des émissions belges totales en 2021 (CO₂-eq.)³⁷ .

La Belgique a donc rejoint le Global Methane Pledge³⁸ lors de la COP 26 à Glasgow en novembre 2021. Dans ce document, les signataires acceptent de prendre des mesures volontaires pour contribuer à un effort collectif visant à réduire les émissions mondiales de méthane d'au moins 30 % par rapport aux niveaux de 2020 d'ici 2030, ce qui pourrait permettre d'éliminer un réchauffement de plus de 0,2°C d'ici 2050. Il s'agit d'un objectif de réduction mondial et non national. Les participants s'engagent également à passer à l'utilisation des méthodologies IPCC pour l'inventaire du niveau le plus élevé , et à travailler en permanence pour améliorer l'exactitude, la transparence, la cohérence, la comparabilité et l'exhaustivité des rapports sur les inventaires nationaux de gaz à effet de serre dans

³⁷ Inventaire mars 2023 : https://cdr.eionet.europa.eu/be/eu/mmr/art07_inventory/ghg_inventory

³⁸ <https://www.caccoalition.org/en/resources/global-methane-pledge>

le cadre de l' UNFCCC et de l'Accord de Paris, et pour assurer une plus grande transparence dans les secteurs clés.

La Belgique, qui n'a pas d'industrie pétrolière et gazière fossile en amont, n'a pas encore fixé d'objectifs de réduction des émissions de méthane dans le secteur de l'énergie. Néanmoins, nous désignerons une autorité compétente lorsque le règlement européen sur les émissions de méthane dans le secteur de l'énergie entrera en vigueur. Des mesures strictes sont déjà en place dans les segments du transport et de la distribution du gaz pour des raisons évidentes de sécurité. D'autres mesures seront prises en fonction de la réglementation à venir.

- ii. *Le cas échéant, d'autres objectifs et cibles nationaux compatibles avec l'accord de Paris et cohérents avec les stratégies existantes en matière de faibles émissions. Le cas échéant, pour la contribution à l'engagement global de l'Union de réduire les émissions de gaz à effet de serre, d'autres objectifs et cibles, y compris des objectifs sectoriels et des objectifs d'adaptation.*

Objectifs du système d'échange de quotas d'émission

Par la décision du gouvernement fédéral du 8 octobre 2021, l'état fédéral, par le renforcement de mesures existantes ou par la mise en oeuvre de nouvelles mesures, contribuera à réduire les émissions du secteur ETS au cours de la période 2021-2030, notamment via:

- le renforcement de la capacité Offshore en Mer du Nord : le gouvernement s'engage à installer une capacité supplémentaire d'énergie renouvelable en Mer du Nord pour atteindre au moins 4 GW d'ici 2030, devant permettre une réduction supplémentaire des émissions à hauteur de 12.5 millions de tonnes éq.-CO₂ sur la période 2021-2030.
- la suppression des subsides aux énergies fossiles tels que par exemple le kérosène en tenant compte du contexte européen et des discussions en cours pour différents dossiers européens.

Objectifs d'adaptation

Objectifs :

- Maximiser la résilience et la résistance de la société au changement climatique ; mesures d'adaptation fédérales 2023-2026 - vers une société résiliente au changement climatique d'ici 2050

Suite à la décision du 2 avril 2021 relative au suivi de la mise en oeuvre des politiques et mesures fédérales en matière de politique climatique (2021-2030), le gouvernement fédéral s'est engagé à développer dans les meilleurs délais un ensemble cohérent de mesures en matière d'adaptation et de résilience au changement climatique. Cette feuille de route a fait l'objet d'une prise d'acte par le Conseil des ministres lors de sa décision du 8 octobre 2021. Cet ensemble de mesures d'adaptation a aussi été constaté le 3 mars 2023 en vue d'anticiper les risques, d'atténuer ces risques et de maximiser les bénéfices éventuels du changement climatique. Ces mesures ont été élaborées de manière bilatérale avec les administrations concernées et conformément au règlement de l'UE sur la gouvernance (2018/1999), à la loi de l'UE sur le climat (2021) et à la stratégie européenne d'adaptation (2021).

- Contribuer à la réalisation des priorités en matière d'adaptation définies dans la stratégie européenne d'adaptation (2021)^{AQ} ;
- Décision de la Commission Nationale sur le Climat du 28 juin 2021 de charger le groupe de travail sur l'adaptation de proposer un nouveau plan national d'adaptation d'ici le printemps 2022. En raison de la priorisation des plans d'adaptation régionaux et fédéraux, le nouveau Plan national d'adaptation sera préparé en collaboration avec les régions, avec des mesures fortes dans les différents secteurs concernés d'ici la fin de l'année 2023. Ce plan national sera élaboré en tenant compte des points focaux spécifiés dans la stratégie européenne d'adaptation (2021) ; se concentrer sur les solutions basées sur la nature, la collecte d'informations (adaptation plus intelligente), combler le déficit de protection climatique (assurance), ...

Le Service fédéral changement climatique a organisé le 16 octobre 2023 un atelier intitulé "Measures to Closing the Climate Insurance Protection Gap in Belgium" (Mesures visant à combler le déficit de protection en matière d'assurance climatique en Belgique), dont l'objectif était de rassembler les principales parties prenantes afin d'élaborer des propositions concrètes pour le prochain Plan National d'Adaptation (PNA) belge. L'atelier a fourni une plateforme pour des discussions fructueuses et le partage de connaissances sur les défis et les opportunités liés à l'assurance climatique en Belgique. Au cours de l'événement, des groupes de travail ont discuté de mesures pour combler le déficit de protection et renforcer la résilience de nos communautés et de notre économie. Un rapport de suivi (publication fin novembre 2023) résume les principales idées, réflexions et propositions exprimées lors de l'atelier³⁹.

La stratégie européenne d'adaptation prévoit une mise à jour fréquente des stratégies et plans nationaux d'adaptation. Par conséquent, la stratégie nationale d'adaptation devrait être réexaminée en fonction de sa pertinence actuelle, suivie d'une mise à jour en 2023. En outre, elle appelle également à la mise en place d'un cadre solide de suivi et d'évaluation. Ainsi, la Commission européenne s'engage à :

- améliorer le suivi, l'établissement de rapports et l'évaluation de l'adaptation en utilisant un cadre harmonisé de normes et d'indicateurs ;
- fournir des outils d'évaluation ex ante des projets afin de mieux identifier les co-bénéfices et les impacts positifs sur l'économie des projets d'adaptation et de prévention.

Elle figure également parmi les priorités aux niveaux fédéral, régional et national.

Les détails de la politique fédérale d'adaptation figurent au point 3.1.1 i. 9A.

Stratégie à long terme

La Belgique souscrit pleinement aux ambitions climatiques de Paris et au Green Deal européen. Son ambition est de rendre notre pays climatiquement neutre d'ici 2050^U.

Le Comité de concertation, qui a adopté la stratégie à long terme (voir section 1.2.ii.), considère que ce document contient un engagement "minimum" et a décidé qu'il devrait y avoir des mises à jour régulières, en fonction des évolutions, notamment au niveau européen. Sur cette base, l'Etat fédéral soutient la nécessité d'actualiser la stratégie à long terme de la Belgique au plus tard le 1er janvier

³⁹ <https://climat.be/insurance-gap-2023>

2025, notamment au regard de l'objectif européen de neutralité climatique à l'horizon 2050. Au niveau de l'Etat fédéral, une série de travaux ont été réalisés pour soutenir cette révision de la stratégie, tels que la "Stratégie fédérale belge autour de l'hydrogène"⁴⁰.

Objectifs LULUCF

Pour le secteur LULUCF, cela devient un objectif belge de 1352 ktCO₂eq d'absorption nette en 2030. Un accord politique sur la manière dont la contribution à cet objectif sera répartie et sur la voie à suivre pour y parvenir fera partie d'un accord ultérieur de répartition des charges entre les régions. Le gouvernement fédéral soutiendra la politique régionale visant à atteindre cet objectif (certification, normalisation des produits, biomasse / critères ILUC & durabilité & valorisation, plan d'action fédéral pour l'économie circulaire...).

CCS/CCU

Le gouvernement fédéral entend poursuivre ses efforts pour développer le CCS comme stipulé dans la directive 2009/31/CE. Conformément à la déclaration de Rio, le gouvernement fédéral continue à donner la priorité aux mesures focalisées sur les ressources et souhaite réduire davantage l'utilisation des combustibles fossiles.

Un énorme potentiel de stockage du carbone se trouve dans la zone maritime, principalement dans les gisements de gaz et de pétrole épuisés. Comme la zone maritime belge ne dispose pas de tels sites de stockage⁴¹, il convient de poursuivre la coopération internationale avec les pays voisins. Le Danemark, la Norvège, les Pays-Bas et le Royaume-Uni sont des pays qui disposent de sites de stockage en mer.

Le CCS est régi par la directive 2009/31/CE du Parlement européen et du Conseil du 23 avril 2009 relative au stockage géologique du dioxyde de carbone. Le CCS en mer (transfrontalier) doit également être conforme au protocole de Londres (convention antidumping) et à la convention OSPAR.

L'une des conditions juridiques de cette coopération transfrontalière est la conclusion d'un accord bilatéral entre l'État exportateur et l'État importateur, afin de fermer complètement la chaîne de compétence. Le gouvernement fédéral belge, en collaboration avec la Région flamande, a conclu un tel accord avec le Danemark, le premier de ce type au niveau mondial⁴².

L'objectif est de conclure un accord similaire avec la Norvège en 2023, ainsi qu'avec les régions flamande et wallonne.

D'autres pays avec lesquels des contacts étroits sont maintenus et avec lesquels des accords similaires pourraient être envisagés à l'avenir sont les Pays-Bas et le Royaume-Uni. Toutefois, ce dernier pays est toujours confronté à un certain nombre de questions *liées au Brexit* en ce qui concerne l'application de la directive CCS.

⁴⁰ www.economie.fgov.be

⁴¹ Possibilités de stockage du CO₂ en Belgique, K. Welkenhuysen et al., 2011.
<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1876610211007399>

⁴² Le Danemark, la Flandre et la Belgique signent un accord inédit sur le transport transfrontalier de CO₂ pour le stockage géologique, ministère danois du Climat, de l'Énergie et des Services publics, 29 septembre 2022.
<https://en.kefm.dk/news/news-archive/2022/sep/denmark-flanders-and-belgium-sign-groundbreaking-arrangement-on-cross-border-transportation-of-co2-for-geological-storage->

Nous poursuivrons également l'harmonisation, ou au moins l'alignement, des accords bilatéraux au niveau de la mer du Nord. Cela peut se faire en continuant à participer aux réunions des groupes d'experts européens et à la North Sea Basin Task Force.

Le cas échéant, le gouvernement fédéral continuera à créer le cadre réglementaire dans le cadre de ses compétences au niveau national pour permettre le CCS, pour autant que toutes les règles techniques et environnementales soient respectées, et sans préjudice des principes de la politique climatique belge.

Le gouvernement fédéral continue également d'organiser des contacts avec les parties prenantes belges, tous les cabinets fédéraux et régionaux, les départements gouvernementaux et les parties prenantes (entreprises, opérateurs d'infrastructure, etc.) s'informant régulièrement les uns les autres de leurs initiatives en matière de CCS.

2.1.2. Les énergies renouvelables

i. Les éléments visés à l'article 4, point a), paragraphe 2, du règlement sur la gouvernance

Un accord a été conclu au niveau européen pour atteindre un objectif global d'au moins 32 % d'énergies renouvelables d'ici 2030. Les négociations pour la modification à la hausse de cet objectif dans le cadre de REPowerEU sont en cours. La contribution belge correspond à la somme des contributions fédérales et régionales. Une approche ascendante est donc supposée. Les modifications de la contribution belge d'ici 2030 devront donc être discutées avec les régions dès que les négociations sur la révision de la directive sur les énergies renouvelables II (RED II [recast](#)) seront terminées. Cette contribution sera alors éventuellement incluse dans la mise à jour du PNEC.

La part fédérale de cette contribution se compose de la part extraite de l'énergie éolienne offshore et de la part des biocarburants conformément à la répartition des compétences entre l'État fédéral et les régions.

Les énergies renouvelables et l'efficacité énergétique seront au cœur dans le système énergétique flexible et décentralisé du futur. La mise en place des chaînes d'approvisionnement nécessaires est donc cruciale pour assurer notre sécurité d'approvisionnement dans le temps. En raison de notre situation géographique unique, nous devons également nous efforcer d'acheminer l'électricité renouvelable de la mer du Nord qui arrive chez nous et plus loin dans les terres, vers le reste de l'Europe. Nous devons également veiller à ce que les molécules et les électrons puissent interagir de manière plus complémentaire et par le biais d'une intégration plus poussée des systèmes.

Le gouvernement fédéral accélérera ses efforts pour produire de l'énergie renouvelable, à cette fin le gouvernement a décidé ^H de :

- Réduire au maximum les seuils (distances aux radars, restrictions de hauteur, zone et implantation des zones d'exclusion...) qui existent pour le déploiement des énergies renouvelables en s'engageant avec Skeyes et la Défense, ce qui peut permettre une augmentation potentielle de 1,5 GW d'énergie renouvelable.
- Prendre les initiatives nécessaires pour que les premières éoliennes de la zone Princesse Elisabeth soient opérationnelles d'ici 2028. En effet, la mer du Nord offre un énorme potentiel de production d'énergie renouvelable à un prix abordable, tant à l'intérieur qu'à l'extérieur de la partie belge de la mer du Nord. Afin d'exploiter au mieux ce potentiel, il a été décidé d'augmenter la capacité à installer dans la zone Princesse Elisabeth (ZPE) à un maximum de 3,5 GW. Comme expliqué dans le Plan pour la Reprise et la Résilience, nous souhaitons connecter cette capacité à une île offshore où les interconnecteurs du Danemark et du

Royaume-Uni peuvent également être connectés à notre pays. La faisabilité de cette dernière solution est examinée dans le cadre du plan fédéral de développement du réseau de transport d'électricité, sous réserve d'une autorisation environnementale

- Examiner comment la capacité offshore en mer du Nord peut être optimisée et développée pour atteindre une capacité installée de 8 GW après 2030⁴³ ;
- Augmenter la production d'électricité renouvelable dans la première zone. Une étude est en cours concernant le repowering. Cette étude vise à établir une feuille de route pour le repowering de la zone Est. Grâce à diverses optimisations, tant spatiales que temporelles, une capacité supplémentaire de 600 MW est potentiellement possible.
- Prendre l'initiative de créer un groupe de travail accéléré avec les voisins de la mer du Nord pour accélérer le développement d'un réseau d'éoliennes en mer ;
- Accélérer les investissements dans l'énergie solaire en mer (solaire flottante), avec un potentiel de 1 GW ;
- La zone orientale existante (2,3 GW), la ZPE (max. 3,5 GW), le floating solar (1 GW) et le repowering de la zone orientale (+600 MW) représentent déjà un potentiel total de 7,4 GW. Des recherches supplémentaires sont donc nécessaires pour atteindre 8 GW en mer.
- Mettre en place des recherches sur les investissements dans les fermes aquacoles afin de promouvoir la culture des algues comme matière première pour les biocarburants.
- Examiner comment nous pouvons mieux organiser le développement d'une infrastructure de réseau dans la mer du Nord afin de rendre ce potentiel disponible plus rapidement et plus efficacement pour tous les pays d'Europe, par l'intermédiaire des pays bordant la mer du Nord. Les mécanismes de marché potentiels qui pourraient faciliter cette accélération sont également étudiés. Outre le développement de la ZPE et de l'île énergétique⁴⁴, nous étudions la possibilité d'importer de l'énergie renouvelable additionnel d'autres pays par le biais de câbles sous-marins, même après 2035

ii. *Trajectoires estimées pour la part sectorielle des énergies renouvelables dans la consommation finale d'énergie de 2021 à 2030 dans les secteurs des transports, de l'électricité, du chauffage et du refroidissement*

En 2017, 18,2 % de l'électricité en Belgique a été produite à partir de sources renouvelables.

Carburants neutres en CO2 dans le secteur des transports :

Les entreprises qui mettent du diesel et/ou de l'essence à la consommation sont tenues de démontrer que, sur une base annuelle, les volumes mis à la consommation contiennent un volume nominal de biocarburants durables.

Depuis le 1^{er} janvier 2022, la part obligatoire du taux d'incorporation de biocarburants durables dans les carburants destinés au transport routier est d'au moins 10,2 % (en valeur énergétique, double comptage compris) pour l'ensemble du gazole et de l'essence. La loi du 16 décembre 2022 prévoit une suppression progressive de la contribution des biocarburants produits à partir d'huile de palme ou d'huile de soja, à partir du 1^{er} janvier 2023 et du 1^{er} juillet 2023, respectivement^G.

⁴³ Mise en œuvre de la déclaration d'Eshberg de mai 2022 : <https://iro.nl/app/uploads/2022/06/The-Esbjerg-Declaration-002.pdf>

⁴⁴ Sous réserve d'obtenir d'un permis environnemental

En outre, dans le cadre de la transposition de la directive RED II, une plus grande contribution des autres formes d'énergie renouvelable aux objectifs de transport est envisagée. Un registre sera mis en place pour permettre la comptabilisation des unités d'énergie renouvelable pour le secteur des transports et pour ainsi passer des combustibles fossiles à l'électricité renouvelable et aux molécules renouvelables^G.

Comme le stipule le PNEC 2021-2030, le gouvernement fédéral mène une étude tous les deux ans pour évaluer la faisabilité technique du taux de mélange, garantir la disponibilité des matières premières, surveiller les impacts sociaux-économiques et environnementaux et identifier les conflits d'utilisation potentiels, assurer la disponibilité des carburants avancés, y compris les carburants à base de carbone recyclé, surveiller les développements technologiques sur le marché européen, surveiller la disponibilité d'autres sources d'énergie renouvelables et réduire les coûts pour les consommateurs^C.

Une fois que les résultats définitifs des négociations en cours sur la révision de la directive REDII ainsi que les négociations en cours sur les propositions de règlements FuelEU Aviation et Refuel Maritime au niveau européen seront finalisés, le gouvernement fédéral transposera dans la loi les différentes dispositions de ces trois textes législatifs qui relèvent de ses compétences, ou d'autres éléments du paquet "Fit For 55".

Une concertation étroite avec les pays voisins reste également essentielle à cet égard. Les leçons qui peuvent être tirées de la politique mise en œuvre, les études réalisées au cours de la mise en œuvre du PNEC 2023 et les analyses de la littérature pertinente ainsi que les meilleures pratiques d'autres États membres seront prises en compte. La mise en œuvre tiendra également compte des diverses déclarations signées par la Belgique, qui comprennent l'électrification maximale du secteur des transports.

La Belgique étant le deuxième port de soutage pour le transport maritime international, la demande d'énergie de ce secteur en Belgique est presque égale à celle des secteurs du transport routier et ferroviaire, soit 95 % pour la Belgique contre 16 % pour la moyenne de l'UE.

Cela signifie que, d'une part, la demande d'énergie renouvelable émanant du secteur du transport maritime international et, d'autre part, l'intégration (partielle ou non) du secteur du transport maritime international dans les objectifs à atteindre par la Belgique en ce qui concerne l'utilisation d'énergie renouvelable dans le secteur des transports auront un nouvel impact significatif pour la Belgique.

En outre, compte tenu de la situation atypique de la demande relative d'énergie très élevée du secteur du transport maritime international par rapport aux autres secteurs de transport et du fait qu'elle est très différente de la moyenne de l'UE, une attention particulière devra être accordée aux retombées possibles sur le « playing-field » et la compétitivité dans d'autres secteurs ou sur le pouvoir d'achat des ménages.

- iii. *Contributions des technologies liées aux énergies renouvelables que l'État membre prévoit d'apporter aux trajectoires globales et sectorielles en matière d'énergies renouvelables entre 2021 et 2030, y compris la consommation finale brute d'énergie totale prévue par technologie et par secteur en Mtep et la capacité installée prévue (ventilée entre les nouvelles capacités et le renouvellement de l'électricité) par technologie et par secteur en MW.*

Les politiques et mesures détaillées et quantifiées demandées par la Commission européenne sont détaillées ci-dessous et au point 3.1.2.

Capacités d'énergie éolienne en mer

Tableau 2 : Tableau récapitulatif de la trajectoire des capacités offshore

Calendrier	Objectif
Capacité offshore	
2020	2261 MW d'énergie éolienne en mer sont opérationnels dans la zone orientale.
2023	Réalisation d'études EDEN-2000.
2023-2024	Études préliminaires dans le cadre de la procédure d'appel d'offres.
Q4 2024	Publication des documents d'appel d'offres Zone 1 Princes Elizabeth Zone (ZPE), capacité maximale de 700 MW.
Q3 2025	Délai de soumission d'un mois suivi d'une évaluation.
Q4 2025	Annnonce du gagnant de l'appel d'offres Zone 1 ZPE.
2026	Appel d'offres pour la mise en œuvre des zones 2 et 3 ZPE, d'une capacité totale maximale de 2800 MW.
Q2 2028	Le réseau offshore modulaire II (île Princes Elizabeth) est prêt pour la première connexion.
Q4 2028	Les premières éoliennes de la Zone 1 ZPE sont opérationnelles.
2030	Les premières éoliennes Zone 2 et 3 ZPE sont opérationnelles.
2030	Capacité éolienne offshore totale de 5,5 à 5,8 GW.
Remise en service de la zone Est	
2034-2038	Démantèlement des premiers parcs éoliens opérationnels depuis 2009.
Poste 2038	Démantèlement de nouveaux parcs éoliens.
2023	Préparer une étude sur la réalimentation en énergie de la zone orientale.
<i>Non défini</i>	Etablir la feuille de route pour la réalimentation en énergie de la zone orientale.
<i>Non défini</i>	Examiner et développer les augmentations potentielles de la capacité renouvelable en mer du Nord, telles que l'énergie solaire flottante, les interconnexions et un réseau offshore en mer du Nord.

En 2020, les trois parcs éoliens en mer les plus récents de la zone orientale ont été construits, atteignant une capacité de 2261 MW.

Pour le développement de la zone Princesse Elisabeth, un système d'appel d'offres sera utilisé, pour lequel la base réglementaire sera élaborée. Afin de faciliter la tâche des soumissionnaires de cet appel d'offres, de maintenir le LCoE à un niveau aussi bas que possible et de créer des conditions de concurrence équitables, le Service public fédéral Economie prévoit la réalisation d'études préliminaires.

Pour aider le SPF Economie à réaliser les études préliminaires susmentionnées, International Marine and Dredging Consultants (IMDC) a été désigné comme coordinateur. Les études préliminaires se dérouleront jusqu'à la mi-2024.

Etant donné qu'une partie de la zone Princesse Elisabeth se trouve en territoire Natura 2000, des études sont également menées par l'IRSNB pour déterminer l'impact des parcs éoliens sur cette réserve naturelle, les études dites EDEN-2000. Les résultats des études EDEN-2000 seront publiés dans le courant de l'année 2023.

Le premier appel d'offres devrait être lancé au quatrième trimestre 2024, ce qui permettra au premier parc éolien de 700 MW d'être opérationnel au quatrième trimestre 2028. Le deuxième appel d'offres devrait être mis en œuvre en 2026, avec une capacité supplémentaire de 2 800 MW d'ici 2030.

D'ici 2030, la contribution de l'éolien en mer au mix de production renouvelable de l'UE sera de 5,8 GW. Le potentiel de coopération régionale dans le contexte de la North Seas Energy Cooperation (NSEC), du Modular Offshore Grid (MOG) existant ou dans le cadre d'autres collaborations. La Belgique s'associera à ses voisins dans des partenariats bilatéraux et régionaux pour le développement de projets communs de production d'énergie en mer, en particulier dans le cadre de la NSEC.

Remise en service de la zone Est

Le premier parc éolien en mer produit de l'électricité depuis 2009 et sera mis hors service entre 2034 et 2038. D'autres parcs éoliens seront également mis hors service dans les années suivantes. Cela entraînera automatiquement une réduction temporaire de la production d'énergie verte. Afin de réduire au maximum cette période et plus généralement d'établir une feuille de route pour le repowering, la DG Energie a lancé un appel d'offres pour la réalisation d'une étude de repowering, qui mènera une analyse juridique, économique et technique afin d'identifier les opportunités et les lacunes, dans le but, entre autres, de minimiser la "perte d'énergie renouvelable" due à la période entre le démantèlement et le repowering.

En dehors de l'étude sur le repowering, d'autres augmentations potentielles sont également examinées (cf. Floating solar). Les interconnexions avec d'autres pays et le développement d'un réseau offshore en mer du Nord sont également des éléments à l'étude.

Hydrogène

Pour devenir plus indépendants et diversifier nos importations d'énergie, nous devons accélérer les importations d'hydrogène (renouvelable). Ceci est crucial pour soutenir nos activités industrielles et pérenniser l'emploi, y compris dans nos ports. Nos ports représentent une demande énergétique importante et jouent également un rôle dans la fourniture de matériaux renouvelables pour la

transition énergétique. Le gouvernement décide d'accélérer la mise en place d'une dorsale hydrogène depuis les ports belges jusqu'aux zones industrielles belges et à l'Allemagne d'ici 2028. L'accent est mis dans un premier temps sur les principaux pôles industriels en Flandre (Anvers, Gand), en Wallonie (Hainaut, Liège) et à Bruxelles.

En collaboration avec l'industrie, un plan de développement de l'industrie de l'hydrogène sera mis en place. Le gouvernement fédéral est chargé de réglementer la production d'hydrogène. Une task force sera mise en place pour encourager les secteurs et les entreprises à se faire connaître en tant qu'acheteurs d'hydrogène.

2.2. Dimension de l'efficacité énergétique

i. Les éléments énumérés à l'article 4, point b).

L'objectif contraignant de l'UE d'ici 2030, tel qu'il est défini dans la directive sur l'efficacité énergétique [2023/XXXX] (EEDrecast), est de 11,7 %.

L'objectif indicatif belge, selon la formule à utiliser volontairement de l'annexe I, est de [XX] % de réduction de l'énergie finale.

L'utilisation rationnelle de l'énergie est en grande partie une compétence régionale et la contribution de la Belgique à l'objectif augmenté de l'UE devra être prise en compte au niveau national lors de l'élaboration de l'élaboration du PNEC.

En ce qui concerne la précarité énergétique, le niveau fédéral n'est compétent que pour la politique des prix et il n'y a donc pas d'objectif fédéral en matière d'économies d'énergie dans ce contexte.

ii. Les étapes indicatives pour 2030, 2040 et 2050, les indicateurs de progrès mesurables établis au niveau national, une estimation fondée sur des données probantes des économies d'énergie attendues et des avantages plus généraux, ainsi que leurs contributions aux objectifs d'efficacité énergétique de l'Union tels qu'ils sont définis dans les feuilles de route identifiées dans les stratégies de rénovation à long terme pour le parc national de bâtiments résidentiels et non résidentiels publics et privés, conformément à l'article 2 bis de la directive 2010/31/UE.

Cela concerne principalement les compétences régionales. Ainsi, pour les bâtiments du gouvernement fédéral, il convient d'examiner les plans régionaux afin de poursuivre le développement.

iii. Le cas échéant, d'autres objectifs nationaux, y compris des objectifs ou stratégies à long terme et des objectifs sectoriels, ainsi que des objectifs nationaux dans des domaines tels que l'efficacité énergétique dans le secteur des transports et dans celui du chauffage et du refroidissement.

Les mesures fédérales soutiennent principalement les mesures régionales, qui sont décrites plus en détail au point 3.2 (PAMS).

L'objectif contraignant de l'UE a été fixé à 11,7 % de réduction de l'énergie finale d'ici 2030 par rapport au niveau de référence de 2020.

2.3. Dimension de la sécurité énergétique

- i. Les éléments visés à l'article 4, point c).*
- ii. Des objectifs nationaux pour une plus grande diversification des sources d'énergie et de l'approvisionnement en provenance de pays tiers en vue d'accroître la résilience des systèmes énergétiques régionaux et nationaux.*
- iii. Le cas échéant, objectifs nationaux liés à la réduction de la dépendance à l'égard des importations d'énergie en provenance de pays tiers afin d'accroître la résilience des systèmes énergétiques régionaux et nationaux.*
- iv. Objectifs nationaux liés à l'augmentation de la flexibilité du système énergétique national, en particulier par la mobilisation des sources d'énergie nationales, la réponse à la demande et le stockage de l'énergie.*

La politique énergétique au niveau fédéral vise à assurer un approvisionnement ininterrompu de ces sources primaires, non seulement pour leurs applications dans le secteur énergétique lui-même, mais aussi comme matières premières dans divers processus industriels. Ce faisant, elle vise un approvisionnement diversifié en termes de sources d'énergie, d'origine et d'itinéraire, sans toutefois fixer d'objectifs quantifiés.

En outre, conformément au principe de "l'efficacité énergétique d'abord", la Belgique s'engage activement à réduire l'intensité énergétique et à diminuer la dépendance à l'égard des approvisionnements étrangers en sources d'énergie primaire. Grâce à sa position centrale en Europe occidentale et à son infrastructure de réseau hautement connectée avec les pays voisins, notre pays se trouve dans une position unique. Cela vaut d'ailleurs pour l'électricité, le gaz naturel - rappelons que seuls 4 à 6 % du gaz naturel russe sont consommés en Belgique - et le pétrole. Notre pays est donc en mesure de faire transiter de grandes quantités d'électricité, de gaz et de pétrole. Il s'agit sans aucun doute d'un atout important pour son propre approvisionnement énergétique. Les objectifs et les mesures qui seront prises dans ce cadre sont énumérés aux chapitres 2.2. et 3.2.

Pour le pétrole comme pour le gaz naturel, la Belgique dispose d'un marché ouvert et liquide, au sein duquel opèrent un grand nombre d'acteurs nationaux et internationaux. Bien que le commerce de ces deux produits soit fortement mondialisé et que l'impact des acteurs publics sur celui-ci soit par conséquent limité, notre objectif est de créer les conditions préalables à un fonctionnement stable et compétitif du marché. Depuis le début de l'agression de la Russie contre l'Ukraine, les acteurs publics et privés ont consenti des efforts supplémentaires pour atteindre les objectifs fixés dans les différents règlements d'urgence et paquets de sanctions au niveau de l'UE : entre autres, en particulier, l'obligation de stockage minimum pour le gaz naturel, la limitation indicative et obligatoire de la demande pour le gaz naturel et l'électricité ou l'embargo sur le pétrole et les produits pétroliers russes.

En outre, l'origine de ces différentes sources d'énergie primaire fait l'objet d'une surveillance permanente. Contrairement à ce que les récents embargos et mesures pourraient laisser entendre, il n'y a pas eu jusqu'à présent de domination alarmante d'un pays d'origine particulier. Si cela s'avérait être le cas à l'avenir, il conviendrait d'examiner si des interventions publiques sont souhaitables et nécessaires.

En ce qui concerne l'électricité, la Belgique est connectée à tous ses voisins et des renforcements supplémentaires sont prévus à l'avenir (voir chapitre 2.4). L'équilibre entre les importations et les exportations est surveillé et dépend fortement de la disponibilité de la capacité de production dans l'ensemble de la région et des signaux de prix.

Le règlement 2019/943 précise qu'un mécanisme de rémunération de capacité ne peut être introduit que si l'État membre dispose d'une norme de fiabilité. Cette norme indique le niveau de sécurité d'approvisionnement requis.

Le niveau de sécurité d'approvisionnement à atteindre par le mécanisme de rémunération de capacité (CRM) correspond à cette norme de fiabilité, notamment en calibrant les courbes de demande pour les enchères de manière à ce que la norme de fiabilité soit atteinte.

Pour calculer la norme de fiabilité, il faut utiliser au moins le " coût de l'énergie non distribuée (VOLL) " et le " coût qu'un nouvel entrant doit couvrir (CONE)". Des méthodologies européennes ont été établies à cet effet.

La Belgique avait déjà adopté une norme de fiabilité, à savoir un LOLE ("Loss Of Load Expectation") inférieur à 3 heures et un LOLE95 inférieur à 20 heures (article 7bis de la loi électricité). Après la publication des méthodologies européennes, un nouveau calcul a donc été effectué conformément à ces nouvelles règles et suivant la procédure prévue à l'article 7undecies, §7 de la loi sur l'organisation du marché de l'électricité. L'arrêté royal relatif à la détermination de la norme de fiabilité et à l'approbation des valeurs du coût de l'énergie non distribuée et du coût d'un nouvel entrant^[1] du 31 août 2021 fixait ainsi :

- le LOLE à 3 heures⁴⁵,
- la VOLL à 17340 euros/MWh,
- le CONE fixe et le CONE variable respectivement à 45 euros/kW/an et à 736.73 euros/MWh (la technologie de gestion de la demande étant retenue comme technologie de référence).

Conformément à l'engagement pris dans le cadre de la décision (UE) 2022/639 de la Commission Européenne du 27 août 2021 concernant le régime d'aides SA.54915 - 2020/C relatif à l'introduction d'un mécanisme de rémunération de la capacité en Belgique (marge numéro 28), les autorités compétentes belges ont ensuite mis à jour l'estimation unique du coût de l'énergie non distribuée (VoLL) sur la base d'une nouvelle enquête concernant la volonté à payer, conformément à la méthode publiée par ACER^[2]. De nouvelles valeurs ont ainsi été établies pour VOLL/CONE/LOLE selon le processus légal dans l'arrêté royal du 4 septembre 2022^[3] modifiant l'arrêté royal du 31 août 2021 :

- le LOLE à 3 heures,
- la VOLL à 12 832,48 €/MWh,
- le CONE fixe et le CONE variable respectivement à 30 euros/kW/an et à 736.73 euros/MWh (la technologie de gestion de la demande étant retenue comme technologie de référence).

L'électricité représente aujourd'hui un cinquième de la demande énergétique totale de la Belgique. Toutefois, l'électrification des secteurs du transport, du chauffage et de l'industrie devrait accroître la part de l'électricité dans le mix énergétique.

45 [1] 03_2.pdf (fgov.be)

[2] https://economie.fgov.be/sites/default/files/Files/Energy/CRM-Note_Estimation-cout-d-energie-non-distribuee-territoire-belge-VoLL-10062022-signed.pdf

[3] Moniteur Belge - Belgian Official Gazette (fgov.be)

La Belgique prévoit également une transformation majeure du mix électrique entre 2023 et 2035, notamment en raison de l'arrêt partiel du parc nucléaire (et la prolongation de 2 centrales nucléaires : voir ci-dessous 1.2. ii.) et de l'augmentation de la part des énergies renouvelables.

Tableau 3 : Evolution de la capacité flexible (en MW)

	2024-2025	2029-2030
stockage pompage turbinage	1278	1305
stockage large-scale (existant et potentiel)	590	2271
stockage small-scale	358	477
Potentiel de DSR	2098	2848

Source : Consultation publique Ad&Flex 2023⁴⁶ et présentation de l'update des données suite aux réponses des acteurs de marché⁴⁷

Les mesures politiques pour y remédier couvrent différentes dimensions, qui sont décrites au chapitre 3 sous les rubriques "efficacité énergétique", "énergies renouvelables", "sécurité d'approvisionnement" et "marché intérieur".

Enfin, la Belgique continue de travailler en permanence à l'affinement et à la mise à jour de la politique de crise pour tous les secteurs énergétiques concernés. Plus précisément, pour chaque secteur énergétique, des efforts sont faits pour développer davantage les plans d'urgence opérationnels qui prennent en compte les obligations nationales, régionales, européennes et internationales, ainsi que pour accorder l'attention nécessaire aux développements en matière de sécurité. En s'appuyant sur les différents plans d'urgence, l'objectif est d'élaborer, sous coordination du NCCN, un plan d'urgence global unique dans lequel les effets de débordement—entre les secteurs de l'énergie sont mieux cartographiées et des procédures spécifiques sont élaborées pour faire face à ces effets. Enfin, la participation à des simulations/exercices de crise aux niveaux national, régional, européen et international est également au programme. Tout cela se fera en étroite concertation avec tous les acteurs concernés, en particulier les centres et agences spécifiquement établis (par exemple APETRA-Agence de Pétrole).

⁴⁶ Public consultation on the methodology, the basis data and scenarios used for the study regarding the adequacy and flexibility needs of the Belgian power system for the period 2024-2034 and including also the scenario parameters for the "Low Carbon Tender" 2024-25, elia.be, 2023. https://www.elia.be/en/public-consultation/20221028_public-consultation-adequacy-study-2022-2032

⁴⁷ WG Adequacy #16 , elia.be, 2023. <https://www.elia.be/en/users-group/adequacy-working-group/20230217-meeting>

2.4. Dimension du marché intérieur de l'énergie

2.4.1. Interconnectivité de l'électricité

- i. *Le niveau d'interconnectivité électrique visé par l'État membre en 2030, en tenant compte de l'objectif d'interconnexion électrique d'au moins 15 % pour 2030, avec une stratégie selon laquelle le niveau à partir de 2021 sera déterminé en étroite coopération avec les États membres concernés, en tenant compte de l'objectif d'interconnexion de 10 % pour 2020 et des indicateurs suivants pour l'urgence de l'action :*
 1. *les différences de prix sur le marché de gros dépassant le seuil indicatif de 2 EUR/MWh entre les États membres, les régions ou les zones d'enchères ;*
 2. *une capacité nominale de transmission des interconnexions inférieure à 30 % de la charge de pointe;*
 3. *une capacité de transport nominale des interconnexions inférieure à 30 % de la capacité installée de production d'énergie renouvelable. Toute nouvelle interconnexion fait l'objet d'une analyse coûts-bénéfices socio-économique et environnementale et ne peut être mise en œuvre que si les bénéfices potentiels l'emportent sur les coûts.*

Ces dernières années, la Belgique a investi massivement dans le renforcement de son interconnexion électrique avec ses voisins. Ainsi, la capacité d'importation maximale de la zone d'appel d'offres belge passera de 5500 MW à 7500 MW entre 2018 et 2023. Cette évolution est conforme au plan de développement fédéral 2020-2030, approuvé par le ministre fédéral de l'Énergie en avril 2019. Le plan de développement fédéral 2024 - 2034, qui a fait l'objet d'une consultation publique du 1^{er} novembre 2022 au 16 janvier 2023 et dont l'approbation par le ministre fédéral de l'Énergie est prévue en mai 2023, adopte une approche moins fixe en ce qui concerne les options d'importation et d'exportation. Étant donné que des calculs basés sur les flux seront utilisés, la capacité d'importation et d'exportation dépendra de la situation dans le reste de la zone CORE et de la charge sur le réseau interne. Avec une forte interconnexion, le réseau interne et les réseaux des pays voisins commencent à devenir des contraintes plutôt que les contraintes physiques des interconnexions elles-mêmes.

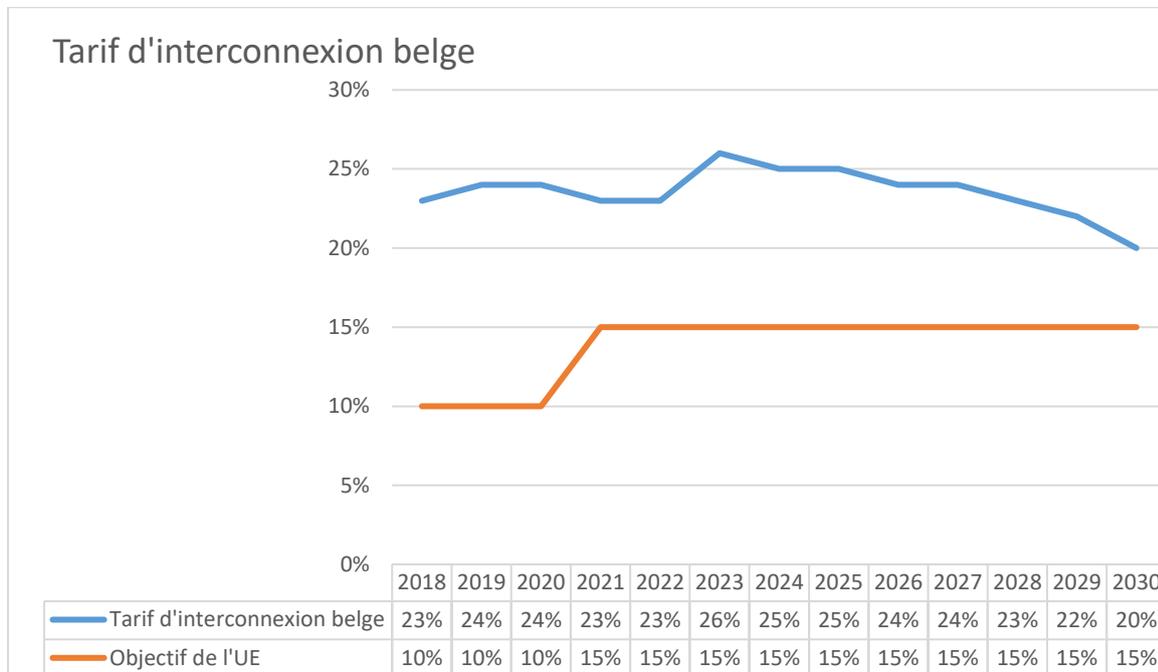
Pour mieux garantir les niveaux d'interconnexion, de nombreux projets sont prévus dans le plan de développement du réseau fédéral 2024 – 2034 sous réserve d'approbation par les procédures établies :

- Développer le réseau offshore :
 - o "Nautilus" : l'interconnexion qui reliera le Royaume-Uni à l'île Princesse Elisabeth du côté belge.
 - o "TritonLink" : l'interconnexion entre le Danemark et l'île Princesse Elisabeth du côté belge. Ce projet est conditionnel à l'heure où nous écrivons ces lignes, car il n'y a pas d'analyse coûts-bénéfices positive aux niveaux danois et belge, alors qu'elle est positive au niveau européen.
- Poursuite du développement des interconnexions terrestres :
 - o Renforcement de l'axe Lonny (FR) - Achène (BE) - Gramme (BE)
 - o Renforcement de la liaison Van Eyck (BE) - Maasbracht (NL)
 - o La deuxième interconnexion entre la Belgique et l'Allemagne pour laquelle un MoU a été signé entre Amprion et Elia le 14 février 2023.
- Les développements à long terme sont encore à l'étude :

- Étudier la poursuite du développement des corridors terrestres dans la région de la mer du Nord et les besoins que de nouveaux corridors aux frontières Nord, sud et Est peuvent combler à cet égard.
- Renforcement de l'interconnexion Belgique-Luxembourg.

En tenant compte de ces projets d'infrastructure confirmés et de l'évolution attendue de la capacité de production installée (scénario "Avec mesures additionnelles"), la Belgique a déjà atteint un taux d'interconnexion électrique de 24% en 2020. Après la mise en service de l'interconnexion avec l'Allemagne (AleGro) début 2021, ce taux est passé à environ 33%. En raison de l'augmentation de la capacité renouvelable, ce pourcentage diminue légèrement vers la fin de la période de référence. Néanmoins, il est bien supérieur aux objectifs fixés au niveau européen pour l'horizon 2020 (10 %) et dépasse même ceux fixés pour 2030 (15 %).

Figure 3: Taux d'interconnexion belge



En outre, le réseau interne sera également renforcé pour répondre aux défis du futur système électrique : électrification, intégration à grande échelle des énergies renouvelables (y compris offshore), constructeurs automobiles, besoins de flexibilité.

Ces renforts comprennent :

- le renforcement de la dorsale interne de 380kV
- le placement de la ligne d'évaluation dynamique
- la réalisation des chaînons manquants
 - Ventilus
 - Boucle du Hainaut
 - Renforcement de l'axe Gezelle - Van Maerlant

Elle envisage également de fournir une plus grande capacité de réception sur le réseau de transport, étant donné que l'on s'attend à une forte électrification de l'industrie et donc à un plus grand nombre

de clients raccordés au réseau de transport. L'infrastructure de transformation vers le réseau à moyenne tension est également remplacée systématiquement afin d'anticiper l'augmentation de la consommation sur les réseaux à plus basse tension.

2.4.2. Infrastructures de transport d'énergie

- i. Grands projets d'infrastructures de transport d'électricité et de gaz et, le cas échéant, projets de modernisation, nécessaires pour atteindre les objectifs et les cibles des cinq dimensions de la stratégie de l'union de l'énergie.*

Pour le secteur du gaz naturel, la transition vers le gaz L nécessitera les investissements nécessaires, principalement au niveau du GRD (gestionnaire de réseau de distribution), en termes de compétence régionale. Le calendrier convenu sera strictement respecté. En outre, le gestionnaire de réseau Fluxys prévoit d'autres investissements afin de garantir l'intégrité de l'infrastructure existante et de procéder aux ajustements nécessaires pour répondre aux nouveaux développements (par exemple, les gaz renouvelables, l'hydrogène, le couplage sectoriel).

Dans ce contexte, le gouvernement fédéral a approuvé une première loi sur l'hydrogène. La loi du 11 juillet 2023 relative au transport d'hydrogène par canalisations a été publiée au Moniteur belge le 25 juillet 2023. Cette « loi hydrogène » organise la nomination du gestionnaire du réseau de transport d'hydrogène qui sera responsable de la planification, du développement et de la gestion du réseau de transport d'hydrogène en Belgique.

Pour faire face à l'opposition croissante du public aux travaux d'infrastructure à grande échelle, les gestionnaires de réseau évalueront avec les autorités compétentes les mesures supplémentaires susceptibles d'apporter un plus grand soutien aux projets et de contribuer à leur réalisation dans les délais impartis.

- ii. Les principaux projets d'infrastructures de transport d'électricité et de gaz et, le cas échéant, les projets de modernisation de ces infrastructures, nécessaires pour atteindre les objectifs et les cibles des cinq dimensions de la stratégie de l'union de l'énergie.*
- iii. Le cas échéant, grands projets d'infrastructure, à l'exclusion des projets d'intérêt commun (PIC) (2)*

2.4.3. Intégration du marché

- i. Objectifs nationaux concernant d'autres aspects du marché intérieur de l'énergie, tels que l'accroissement de la flexibilité du système, notamment en ce qui concerne la promotion de prix de l'électricité déterminés de manière concurrentielle conformément à la législation sectorielle pertinente, l'intégration du marché et l'interconnexion, visant à accroître la capacité négociable des interconnexions existantes, les réseaux intelligents, l'agrégation, la réponse à la demande, le stockage, la production distribuée, les mécanismes de dispatching, de redispatching et de limitation, et les signaux de prix en temps réel, y compris un calendrier indiquant le moment où les objectifs devraient être atteints.*
- ii. Le cas échéant, des objectifs nationaux relatifs à la participation non discriminatoire des énergies renouvelables, de la réponse à la demande et du stockage, y compris par l'agrégation, sur tous les marchés de l'énergie, y compris un calendrier pour la réalisation des objectifs.*
- iii. Le cas échéant, des objectifs nationaux visant à garantir que les consommateurs participent au système énergétique et bénéficient de l'autoproduction et des nouvelles technologies, y compris les compteurs intelligents ;*
- iv. Objectifs nationaux concernant l'adéquation du système électrique et la flexibilité du système énergétique en termes de production d'énergie renouvelable, y compris un calendrier pour la réalisation des objectifs.*
- v. Le cas échéant, des objectifs nationaux visant à protéger les consommateurs d'énergie et à améliorer la compétitivité des détaillants d'énergie*

NOTE : Les compétences et les priorités fédérales concernant ces questions se concentrent principalement sur le premier point, à savoir le couplage des marchés.

Intégration des marchés

Pour le secteur de l'électricité, la Belgique est active au sein du Forum Pentalatéral de l'Énergie (PLEF ou PENTA) depuis 2007 afin d'améliorer la sécurité d'approvisionnement et d'optimiser le commerce de l'électricité et l'utilisation de l'infrastructure existante grâce à un couplage approfondi du marché. Cela a conduit au lancement du couplage du marché day-ahead basé sur les flux entre les pays de la région Europe Centre Ouest en 2015.

Au cours de la période 2020-2030, les résultats du couplage des marchés existants seront évalués à intervalles réguliers sur la base d'indicateurs clés de performance (KPI) clairs. Si les résultats ne répondent pas aux attentes, des moyens d'améliorer les mécanismes existants seront examinés en consultation avec les gouvernements, les régulateurs, les GRT (gestionnaires de réseaux de transport) et les acteurs du marché des pays du PENTA.

Dans ce contexte, la Belgique surveillera de près la capacité commercialement disponible sur les interconnexions avec les pays voisins. Si nécessaire, la mise en œuvre correcte et en temps voulu des plans d'action élaborés conformément au règlement sur le marché intérieur de l'électricité fera également l'objet d'un suivi rigoureux afin de s'assurer que sa politique de sécurité d'approvisionnement n'est pas compromise.

Flexibilité

En raison de la part croissante des sources d'énergie intermittentes dans le système électrique et de la variabilité de la demande, le besoin de ressources de flexibilité pour assurer la stabilité du réseau ne fera qu'augmenter dans les années à venir. Depuis plusieurs années, le gestionnaire de réseau Elia évalue donc non seulement la sécurité d'approvisionnement au sens strict du terme, mais aussi les besoins de flexibilité pour la stabilité du réseau.

Dans la dernière version de l'Étude "Adequacy And Flexibility Study For Belgium 2020-2030", Elia prévoit un besoin de 5080 MW de flexibilité à la hausse et de 4340 MW de flexibilité à la baisse en 2030. Cela représente une augmentation de 40 % par rapport à 2020. Cela impliquera l'utilisation des formes de flexibilité suivantes :

- Utilisation flexible des unités de production ;
- Gestion de la demande ;
- Stockage de l'électricité ;
- Interconnexions

Offshore

Dans le cadre de la coopération énergétique en mer du Nord (NSEC), il a été décidé en 2017 d'étudier de manière intensive et de travailler concrètement sur un certain nombre de "clusters". Outre les projets à long terme tels que le Doggers Bank, la boucle allemande et les développements en mer d'Irlande, le cluster Belgique-Pays-Bas-Royaume-Uni est particulièrement important, car une grande partie de la production éolienne en mer est déjà réalisée dans cette zone et peut donc faire l'objet d'une coopération à court terme.

La Belgique est très active dans le développement de la coopération autour de ce cluster, avec la Belgian Offshore Platform (BOP), la CREG et Elia, et explore avec les autres pays concernés les possibilités de connexions, de collaborations et de développement ultérieur du cluster.

2.4.4. Précarité énergétique

- i. Le cas échéant, des objectifs nationaux en matière de précarité énergétique, y compris un calendrier pour la réalisation de ces objectifs.*

Il existe une politique fédérale visant à protéger les consommateurs d'énergie résidentiels vulnérables ou à faibles revenus. Cette politique contribue à limiter l'impact de la facture énergétique sur le pouvoir d'achat:

Tarif social pour l'électricité et le gaz naturel

Depuis 2004, il existe un tarif social pour l'électricité et le gaz naturel, qui est moins cher que le prix moyen du marché pour certains groupes cibles de personnes en situation précaire. Depuis 2010, le tarif social pour l'électricité et le gaz naturel est automatiquement appliqué dans la plupart des cas, de sorte que l'ayant droit ne doit pas faire de démarches lui-même pour bénéficier du tarif réduit. Le tarif social est calculé tous les trois mois par le régulateur belge de l'énergie sur la base des tarifs les moins chers du marché, ce qui lui permet de suivre les tendances du marché. Il existe toutefois un mécanisme de plafonnement qui intervient en cas de hausse soudaine des prix. Pour l'électricité, le tarif social peut augmenter au maximum de 10 % par trimestre et de 20 % par rapport à la moyenne des quatre derniers trimestres. Pour le gaz, ces pourcentages sont respectivement de 15 % et 25 %. À partir du 1^{er} juillet 2022, les ayants droit raccordés à un réseau de chaleur bénéficieront également du tarif social.

Fonds Gaz Électricité

Pour les plus vulnérables, les CPAS peuvent apporter un soutien préventif et curatif aux citoyens qui ne peuvent pas faire face financièrement au paiement de leurs factures de gaz et/ou d'électricité par l'intermédiaire du Fonds Gaz Électricité.

Fonds Social Chauffage (fonds pour le mazout)

Le Fonds Social Chauffage a été créé pour les citoyens en situation difficile qui se chauffent au fioul ou au mazout. Ce fonds intervient partiellement dans le paiement des factures de chauffage si l'on appartient à certains groupes cibles.

Paiement échelonné

Le système de paiement échelonné permet aux clients de payer la facture de mazout ou de fioul en plusieurs fois. L'avantage de ce système est qu'une livraison importante peut être effectuée sans que le client ne doive payer une grosse somme d'argent en une seule fois.

Campagne : gaz - électricité : osez comparer

Chaque région du pays dispose d'un organisme qui régule les prix de l'énergie. Les fournisseurs de chaque région doivent fournir à leur régulateur respectif les différents tarifs qu'ils appliquent chaque mois. Tous ces tarifs sont enregistrés dans une base de données et peuvent être comparés à l'aide d'un simulateur disponible sur le site internet de chaque organisme de régulation. La campagne encourage les citoyens à utiliser les simulateurs et à faire des comparaisons annuelles afin de choisir le meilleur contrat. Le fonctionnement des simulateurs a été modifié à plusieurs reprises au fil du temps afin de fournir les meilleures informations possibles aux citoyens.

Les mesures actuelles au niveau fédéral concernent principalement le soutien financier qui intervient directement ou indirectement sur la facture énergétique ou qui peuvent être appliquées par les CPAS. La politique des prix relève donc de la compétence fédérale. Ces mesures seront poursuivies à l'avenir, car il est important que la facture énergétique reste abordable pour tous les citoyens et que les citoyens vulnérables ne se retrouvent pas en situation de précarité énergétique parce qu'ils ne peuvent pas payer la facture. En outre, les bénéficiaires du tarif social bénéficient également de

mesures de protection supplémentaires en cas de coupure d'énergie et les régions proposent des mesures supplémentaires telles que l'octroi de primes plus élevées pour l'isolation et les panneaux solaires, des analyses d'énergie gratuites, etc.

Tant dans l'accord de gouvernement que dans le quatrième plan fédéral de lutte contre la précarité et les inégalités du 15 juillet 2022^L, l'accent est mis sur l'évaluation et l'amélioration des mesures fédérales existantes pour lutter contre la précarité énergétique. A partir de ces visions, les mesures fédérales ont été évaluées par les différentes agences concernées et l'administration afin de prendre des mesures d'amélioration.

Dans le cadre du quatrième plan fédéral de lutte contre la précarité et les inégalités, le gouvernement fédéral prendra des mesures pour suivre la précarité énergétique à l'aide d'indicateurs de précarité énergétique en vue de développer des mesures gouvernementales ad hoc. Le gouvernement veillera également à optimiser l'accompagnement en cas de précarité énergétique, notamment en luttant contre le non-recours aux droits^L.

En outre, le SPF Économie a publié une autre étude qui examine l'impact des prix de l'énergie sur l'augmentation des inégalités dans le modèle social belge. Par le biais de Statbel, l'office belge de statistiques, le fait de ne pas pouvoir payer la facture d'énergie est inclus dans la privation matérielle (ne pas pouvoir s'offrir les standards de vie communs en termes de loyer, d'eau, d'électricité et ainsi de suite). En 2017, le taux était de 5 %.

La Fondation Roi Baudouin, gestionnaire de la plateforme de lutte contre la précarité énergétique, a publié une huitième édition du baromètre de la précarité énergétique en 2022. Plus d'un ménage sur 5 en Belgique (21,5%) vit en situation de précarité énergétique et cette proportion n'a guère évolué depuis 2009. La précarité énergétique est décomposée en 3 formes : la précarité énergétique mesurée (15,3% des ménages belges ont une facture énergétique trop élevée par rapport à leurs revenus), la précarité énergétique cachée (4,4% consomment le moins d'énergie possible pour joindre les deux bouts) et la précarité énergétique subjective (3,8% indiquent qu'ils ne peuvent pas chauffer correctement leur logement)^M. Le baromètre met ces chiffres en relation avec la taille de la famille, le logement et la santé et conclut qu'un logement de mauvaise qualité et une mauvaise santé augmentent le risque de précarité énergétique. Les familles sans revenus, les célibataires et les familles monoparentales sont les plus grandes victimes de la précarité énergétique. En outre, les femmes sont relativement plus touchées par la précarité énergétique en raison de leur surreprésentation dans les catégories des familles monoparentales et des personnes seules âgées de 65 ans et plus^M. Les chiffres sur la pauvreté publiés par Statbel, l'office belge de statistiques pour 2022, montrent que 18,7 % de la population belge est menacée de pauvreté ou d'exclusion sociale. 5,8 % des Belges étaient confrontés à une privation matérielle et sociale grave en 2022.⁴⁸ L'incapacité à payer les factures des services publics et à chauffer convenablement son logement sont des facteurs importants de cet indicateur^N. Cette question relève de la compétence des régions, qui doivent prendre les mesures nécessaires. Néanmoins, une approche interfédérale est importante. Sur la base

48 Le degré de privation matérielle est un indicateur qui exprime l'incapacité à s'offrir certains articles considérés comme souhaitables ou même nécessaires par la plupart des gens pour mener une vie convenable. L'indicateur fait la distinction entre les personnes qui n'ont pas les moyens d'acheter un bien ou un service particulier et celles qui n'ont pas ce bien ou ce service pour une autre raison, par exemple parce qu'elles ne le veulent pas ou n'en ont pas besoin. L'indicateur mesure le pourcentage de la population qui n'a pas les moyens de s'offrir au moins trois des neuf éléments suivants pour : payer leur loyer, leur hypothèque ou leurs factures de services publics ; garder leurs maisons suffisamment chaudes ; faire face à des dépenses imprévues ; consommer régulièrement de la viande ou de protéines ; partir en vacances ; un téléviseur couleur ; une machine à laver ; une voiture ; un téléphone. Le degré sévère de privation matérielle (SMD) est défini comme l'incapacité forcée de payer au moins quatre des articles susmentionnés.

des compétences régionales et fédérales en matière d'énergie, les différents gouvernements peuvent prendre des mesures coordonnées qui misent ensemble sur différentes pistes de solution⁴⁹.

Les différentes études et statistiques indiquent que la précarité énergétique a des causes économiques, structurelles et techniques et qu'une approche globale est nécessaire. Pour atteindre les objectifs fixés par l'UE, il faudra analyser la manière dont les mesures actuelles à chaque niveau peuvent contribuer ou être réformées afin qu'elles soient conformes à la vision de la lutte contre la précarité énergétique visant à minimiser la consommation. Il ne faut pas oublier que l'énergie est un besoin fondamental auquel tout le monde devrait avoir accès et qu'elle doit donc être abordable pour les citoyens en situation précaire.

2.5. Dimension de la recherche, de l'innovation et de la compétitivité

- i. Des objectifs nationaux et des objectifs de fonds pour la recherche et l'innovation publiques et, si possible, privées liées à l'Union de l'énergie, y compris, le cas échéant, un calendrier pour la réalisation de ces objectifs ;*

La Belgique maintient son objectif de 3 % du PIB pour les investissements en R&D (publics et privés). Conformément au Plan pour la Reprise et la Résilience, 10 % du budget de R&D ont été réservés à des projets liés au climat et à l'énergie à partir de 2020⁵⁰.

Pour plus de détails, voir le point 3.5.i.

- ii. Le cas échéant, des objectifs nationaux, y compris des objectifs à long terme pour la mise en œuvre de technologies à faible intensité de carbone, notamment pour la décarbonisation des secteurs industriels à forte intensité d'énergie et de carbone et, le cas échéant, pour les infrastructures de transport et de stockage du carbone correspondantes*

La Belgique considère qu'il est prioritaire de maintenir ses connaissances et son expertise dans le domaine nucléaire, et en particulier dans le domaine de la gestion responsable des déchets radioactifs et du combustible usé, afin de garantir progressivement un niveau élevé de sûreté dans sa gestion et d'éviter d'imposer des charges inutiles aux générations futures.

L'accent est également mis sur la recherche de petits réacteurs modulaires, pour lesquels un budget de 100 millions d'euros est prévu. À cette fin, une évaluation technologique a été effectuée et un programme de recherche à long terme est en cours d'élaboration.

En ce qui concerne le développement de l'hydrogène en tant que vecteur énergétique climatiquement neutre important dans une société climatiquement neutre, des dispositions sont prises pour le développement efficace d'une infrastructure dorsale et d'importation d'hydrogène et un cadre de certification internationale est en cours d'élaboration. Le gouvernement soutient également les acteurs belges de la recherche et du développement tout au long de la chaîne de valeur de l'hydrogène, par exemple en développant une infrastructure de test pour les technologies de l'hydrogène et par des subventions et des appels à projets.

⁴⁹ Communiqué de presse du 16 février 2023 du Centre de lutte contre la pauvreté, la précarité et l'exclusion sociale, [Communiqué de presse - Chiffres EU-SILC 2022 \(campaign-archive.com\)](#)

⁵⁰ Plan National de Relance et Résilience, Belgique, Juin 2021. https://dermine.belgium.be/sites/default/files/articles/NL%20-%20Nationaal%20plan%20voor%20herstel%20een%20veerkracht_1.pdf

iii. Le cas échéant, des objectifs nationaux de compétitivité

3. POLITIQUES ET MESURES

Transition juste

La transition juste, renforcée par la mise en jour de ce plan est un principe directeur de ce plan. Ce plan met également comme principe directeur la compétitivité de l'économie belge et de ses entreprises.

Réformes du marché du travail

En février 2022, le gouvernement fédéral a conclu un accord sur une série de réformes du marché du travail, dont le droit à la formation pour chaque travailleur. L'un des principaux défis structurels du marché du travail est le manque de formation des travailleurs au cours de leur carrière. C'est particulièrement le cas pour les travailleurs peu qualifiés. Aujourd'hui, nous travaillons plus longtemps et dans une économie qui évolue rapidement, ce qui a renforcé l'importance de la formation continue. Pour garantir l'accès de chaque travailleur à la formation, un droit individuel à la formation a été introduit. Il était de 3 jours en 2022, de 4 jours en 2023 et de 5 jours à partir de 2024^{51, 52}.

Le 17 février 2023, le Conseil des ministres a approuvé un avant-projet de loi sur la création et la gestion d'une application électronique "Compte fédéral de formation", qui permettra au travailleur et à l'employeur de gérer et de suivre leurs droits individuels de formation et leurs droits sectoriels de formation et d'informer le travailleur en conséquence. Le Conseil des ministres a également approuvé un plan d'action qui comprend des mesures relatives à l'apprentissage sur le lieu de travail, aux plans de formation et au droit individuel à la formation susmentionné, à la surveillance des causes des pénuries de main-d'œuvre et à la lutte contre la discrimination⁵³.

- Par exemple, le plan d'action porte l'engagement requis en matière d'apprentissage sur le lieu de travail à 3 % de la main-d'œuvre totale.
- En cas de restructuration ou de licenciements collectifs, l'obligation est faite d'inclure une section sur la formation dans tout plan social.
- Les employeurs doivent établir un plan de formation annuel pour les employés de leur entreprise⁵⁴.

Possibilités d'emploi et équilibre entre les hommes et les femmes

La transition climatique devrait entraîner une légère croissance nette de l'emploi en Belgique, estimée entre 1 % et 1,7 % d'ici à 2030. Toutefois, des pertes d'emplois sont attendues dans certains secteurs, soit en raison d'une réduction de certaines activités, soit parce que les acteurs ne réforment pas leurs activités. L'impact sur l'emploi est inégalement réparti entre les secteurs belges et de grandes différences peuvent apparaître au sein des secteurs agrégés. Il sera donc nécessaire d'établir une estimation plus détaillée des gains et des pertes d'emplois dans tous les secteurs et sous-secteurs en Belgique. Les secteurs qui devraient générer le plus de croissance nette de l'emploi d'ici 2030 sont les services et la construction, suivis par l'industrie manufacturière, les transports, les communications et

⁵¹ Regering bereikt akkoord rond arbeidsmarkthervormingen, Dermagne.belgium.be, 15 februari 2022.

<https://dermagne.belgium.be/nl/regering-bereikt-akkoord-rond-arbeidsmarkthervormingen>

⁵² Individueel opleidingsrecht - Informatie voor werknemers, FOD Werkgelegenheid, Arbeid en Sociaal Overleg, 2023.

<https://werk.belgie.be/nl/themas/opleiding/individueel-opleidingsrecht/individueel-opleidingsrecht-informatie-voor-werknemers>

⁵³ Invoering van een elektronische toepassing "Federal Learning Account", news.belgium, 17 februari 2023.

<https://news.belgium.be/nl/invoering-van-een-elektronische-toepassing-federal-learning-account>

⁵⁴ Actieplan in uitvoering van de werkgelegenheidsconferentie 2021, news.belgium, 17 februari 2023.

<https://news.belgium.be/nl/actieplan-uitvoering-van-de-werkgelegenheidsconferentie-2021>

l'agriculture. Le secteur de l'énergie devrait connaître des pertes nettes d'emplois limitées, probablement en raison d'une réduction de la demande de combustibles fossiles. Toutefois, il masque la croissance de l'emploi dans le secteur des énergies renouvelables. Il sera donc nécessaire d'établir une estimation plus détaillée des gains et des pertes d'emplois dans tous les secteurs et sous-secteurs en Belgique².

La transition énergétique peut promouvoir l'égalité des sexes en augmentant la participation des femmes dans le secteur des énergies renouvelables. En Europe, les femmes ne représentent que 35 % de la main-d'œuvre du secteur des énergies renouvelables⁵⁵. Cet écart important entre les sexes est en partie dû à la proportion relativement faible de femmes et de filles dans les statistiques STEM. Sur 1 000 personnes entre 20 et 29 ans, seules 7,9 femmes obtiennent un diplôme en STEM (sciences, technologies, mathématiques et ingénierie), contre 20,5 pour les hommes⁵⁶. La campagne Women in Digital, coordonnée par le SPF Économie, pourrait avoir un impact positif en raison de son objectif d'encourager les femmes et les jeunes filles à choisir des cours de TIC/STEM⁵⁷.

Mesurer l'impact des mesures

Le rapport fédéral sur le développement durable 2022 publié par le Bureau fédéral du Plan conclut que la situation des femmes sur le marché du travail s'est améliorée par rapport à 2019, mais qu'il leur est de plus en plus difficile de concilier vie professionnelle et vie privée. Les femmes sont davantage confrontées à des situations de pauvreté que les hommes⁵⁸.

Améliorer l'accès au transport durable

Donner à tous l'accès aux services de base fait également partie d'une transition juste. Le contrat de service public avec la SNCB prévoit un certain nombre de réductions tarifaires pour des groupes spécifiques. Par exemple, un tarif réduit est prévu pour les jeunes, les personnes âgées et les personnes ayant droit à une allocation majorée (avec la carte BIM). En outre, le transport est gratuit pour des raisons spécifiques, telles que des raisons patriotiques, sociales et professionnelles. Les enfants jusqu'à 12 ans voyagent également gratuitement en train.

Objectifs

- BE : Assurer une transition juste avec tous les acteurs politiques et les parties prenantes, en s'appuyant sur d'une analyse par une analyse d'une répartition équitable des bénéfices et des charges de la transition vers une société neutre sur le plan climatique et visant à identifier des pistes politiques

AH, 59

Actions phares

- En 2022, le gouvernement fédéral a lancé un processus participatif en consultation avec les régions et toutes les parties prenantes afin d'élaborer les voies possibles d'une transition juste vers une société climatiquement neutre. Un Haut Comité pour une transition juste a été créé, composé de 22

⁵⁵ Women, Gender Equality and the Energy Transition in the EU, Policy Department for Citizens' Rights and Constitutional Affairs: European Parliament, 2019. [https://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/STUD/2019/608867/IPOL_STU\(2019\)608867_EN.pdf](https://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/STUD/2019/608867/IPOL_STU(2019)608867_EN.pdf)

⁵⁶ Women in Digital Scoreboard 2019 - Country Reports, European Commission, 11 juni 2019. <https://digital-strategy.ec.europa.eu/en/library/women-digital-scoreboard-2019-country-reports>

⁵⁷ Woman in digital national and intersectoral strategy 2021-2026. <https://economie.fgov.be/sites/default/files/Files/Online/woman-in-digital-national-and-intersectoral-strategy-2021-2026-nl.pdf>

⁵⁸ https://www.plan.be/uploaded/documents/202210180347580.REP_TFDO2022_12707_N.pdf

⁵⁹ Cela signifie que la création d'emplois et les conversions d'emplois doivent s'inscrire dans les structures existantes de dialogue social et de protection sociale, les efforts de formation et de développement des compétences, et le respect des droits de l'homme et du travail. Les conséquences de la transition énergétique sur l'emploi doivent être correctement anticipées. Le principe de "transition juste" est explicitement inscrit dans l'accord de Paris..

universitaires, avec pour mission de remettre aux gouvernements et aux parlements un rapport répondant à la question suivante : "Comment organiser et mettre en œuvre la transition juste en Belgique ?" Par ailleurs, un processus de consultation citoyenne (Agora) a également été lancé au niveau fédéral qui permettra de répondre à la question : "Quelles sont les conditions que doit remplir la transition pour être équitable". Dans le cadre du Forum pour une transition juste, les organisations de la société civile ont été réunies pour regrouper leurs points de vue, leurs préoccupations, leurs expériences et leur expertise sur la transition juste et pour définir des voies sectorielles pour une transition juste. Enfin, un groupe de travail composé d'experts de différentes administrations a été chargé d'examiner le rôle de leurs compétences dans la mise en œuvre de la transition juste. Les quatre pistes mentionnées constituent la base de la conférence nationale sur la transition juste en 2023⁵. Cette conférence se veut être un processus qui se poursuivra dans les mois qui suivront son lancement et qui approfondira les thèmes de l'emploi et de la formation dans le contexte de la transition vers la neutralité climatique, du genre, de la pauvreté, etc⁶⁰.

- En 2024, pendant la présidence belge du Conseil de l'Union européenne, la transition juste sera l'une des priorités de la Belgique au sein du conseil de l'environnement. Une conférence internationale sur la transition juste sera organisée et, sur base d'un avis du Comité économique et social européen demandé par la Belgique, les mesures que l'UE devrait prendre pour créer un cadre politique plus complet pour une transition juste afin d'atteindre l'objectif d'une société et d'une économie neutres en carbone d'ici 2050 seront examinées. Au cours de sa présidence, la Belgique identifiera les initiatives politiques possibles, les mécanismes de coordination et les instruments nécessaires pour réaliser une transition juste.

Adaptation

Voir sous 3.1.1 i. 9 A. Adaptation

⁶⁰ <https://www.justtransition.be/fr/transition-juste>

3.1. Dimension de la décarbonation

3.1.1. Émissions et absorptions de GES

- i. *Politiques et mesures visant à atteindre les objectifs fixés au titre du règlement (UE) 2018/842, visés à la section 2.1.1, et politiques et mesures de mise en conformité avec le règlement (UE) 2018/841, pour tous les grands secteurs émetteurs et les secteurs où les absorptions doivent être renforcées, à la lumière de l'objectif à long terme consistant à évoluer vers une économie à faibles émissions avec un équilibre entre les émissions et les absorptions, conformément à l'Accord de Paris.*

1. Fiscalité et finance durable et financement

Finance durable et financement

A. Filiale "Relaunch for the Future" et fonds de transition écologique

Objectif Existant / Mis à jour

Le fonds de transformation, créé pour amortir l'incidence de la crise Covid sur l'économie belge, se compose de deux piliers, d'une part un volet relance, "Relaunch for the Future" (500 millions d'euros) et un volet transition écologique (250 millions d'euros).

La notification budgétaire du 23/10/2020 relative au Fonds de transformation précise : " La Société fédérale de participation et d'investissement, dans le cadre d'un mandat délégué, prendra l'initiative de créer un fonds dit " de transformation " dans le cadre de la politique de relance du gouvernement. [...] L'objectif du fonds sera de soutenir voire d'ancrer des entreprises cruciales, de renforcer leur solvabilité et de les aider à se réorienter en fonction des défis à long terme auxquels la société est confrontée comme, par exemple, la lutte contre le changement climatique, la numérisation de la société, les défis en matière de santé, etc. "Le fonds de relance proprement dit comportera deux volets : d'une part, un fonds de solvabilité pour soutenir à court terme les entreprises touchées par la crise COVID-19, et d'autre part, un fonds de relance à travers lequel des investissements à plus long terme seront réalisés dans une économie durable en mettant l'accent sur les thèmes #BeMobile, #BeInclusive, #BeProductive et #BeDigital du Plan pour la Reprise et la Résilience belge.

Le volet transition se concentre sur la lutte contre le changement climatique et la transition écologique de l'économie belge. Ce fonds se concentre sur le thème #BeSustainable du Plan pour la Reprise et la Résilience belge.

Actions phares (description)

Un accord sur la mise en œuvre des deux tâches déléguées a été conclu lors du Conseil des ministres du 29 janvier 2021.

Sur base de cet accord, deux arrêtés royaux ont été publiés :

- Arrêté royal du 2 avril 2021 confiant à la Société fédérale de Participations et d'Investissements une mission au sens de l'article 2, §3, de la loi du 2 avril 1962 relative à la

Société fédérale de Participations et d'Investissements et aux sociétés régionales d'investissement, après avis du Conseil d'État n° 68.795/1 du 4 mars 2021⁶¹ ;

- Arrêté royal du 7 février 2021 confiant à la Société fédérale de Participations et d'Investissements une mission au sens de l'article 2, §3, de la loi du 2 avril 1962 relative à la Société fédérale de Participations et d'Investissements et aux sociétés régionales d'investissement.

Après un examen approfondi et plusieurs tentatives de mise en place du fonds de transition écologique au cours de l'année 2022, un nouvel arrêté royal a été présenté au Conseil des ministres, abrogeant l'arrêté royal du 7 février 2021 et proposant la mise en place d'un comité d'investissement spécialisé dans la transition écologique au sein de la SFPI.

Autres mesures /

Opérationnalisation (mise en œuvre)

La filiale à part entière du SFPI "*Relance pour l'avenir*" a été créée le 25 mai 2021. A court terme (jusqu'à fin 2021), elle se concentrera principalement sur l'accompagnement des entreprises touchées par la crise Covid et cherchera à renforcer leur solvabilité. Ce soutien aux entreprises touchées par la crise Covid a été étendu aux entreprises touchées par la crise énergétique fin 2022. A plus long terme, "*Relance pour l'avenir*" encouragera les entreprises à opérer une transition en termes de mobilité et de transition sociale, économique et numérique. "*Relance pour le futur*" cherchera à permettre à ces entreprises d'intégrer ces transformations économiques dans leur modèle économique, en tenant compte du principe Do No Significant Harm et des normes environnementales, sociales et de gouvernance (ESG) recommandées au niveau européen.

Impact

L'incidence sur les GES est indirecte, puisque le Fonds de transition écologique a pour objet de soutenir financièrement la transition écologique.

Budget

La SFPI sera toujours un investisseur minoritaire dans la filiale Relance pour l'avenir et dans les dossiers d'investissement portés par le comité d'investissement spécialisé dans la transition écologique. Ainsi, les 750 millions d'euros d'investissement public conduiront à un total d'au moins 1,5 milliard d'euros d'investissement pour la transformation.

B. Stratégie belge en matière de finance durable

C. Financement de la transition

- OLO vertes : Le gouvernement fédéral a lancé des obligations linéaires vertes (OLO vertes) en 2018 et 2019 pour un montant total de 6,89 mia EUR, dont le produit est exclusivement affecté aux dépenses publiques visant la transition vers une économie durable. De nouvelles dépenses éligibles pour la période 2021-2030 seront identifiées dans les domaines du

61 Arrêté royal du 2 avril 2021, SPF Finances, 16 avril 2021.

https://etaamb.openjustice.be/nl/koninklijk-besluit-van-02-april-2021_n2021030895.html

transport, de l'énergie et du bâtiment, notamment sur la base de ce plan, du Pacte énergétique et du Pacte National pour les Investissements Stratégiques^{62, AH}.

Une deuxième émission d'obligations vertes a été opérée en 2022, avec une échéance fixée à 2039, pour un montant total de EUR 4,5 mia. Les recettes de l'émission de l'obligation seront utilisées conformément au nouveau Green OLO Framework.

Autres mesures

- Le gouvernement fédéral continue de veiller à ce que le budget pluriannuel de l'Union européenne pour la période 2021-2027 soit conforme aux objectifs de l'Accord de Paris et contribue à leur réalisation.^D
- INTERFED : Un cadre méthodologique pour les consultations et les structures de financement au niveau belge sera développé pour tirer pleinement parti des possibilités de financement de l'UE pour le secteur de l'énergie/la transition vers une société à faible émission de carbone : CEF, HorizonEurope, InvestEU, BICC, Fonds ESI, nouvelle politique de financement de la BEI (Banque européenne d'investissement), ...

Fiscalité

D. Bonus climat

Objectif existant / actualisé

Adapter la fiscalité à la transition écologique :

Veiller à ce que les recettes d'une taxe européenne sur le carbone dans les secteurs non ETS des bâtiments et du transport routier ("ETS BRT") reviennent aux citoyens et aux PME en Belgique.

Actions phares (description)

Le 14 juillet 2021, la Commission européenne a proposé un nouveau système d'échange de quotas d'émission pour les bâtiments et les transports. Si elle est soutenue par le Conseil des ministres de l'environnement et le Parlement européen, cette proposition fixera (indirectement) le prix du CO₂ pour les combustibles domestiques et les carburants achetés par les ménages et les PME. Mais l'accord de gouvernement fédéral stipule que les signaux de prix qui découragent l'utilisation des combustibles fossiles doivent être introduits de manière "neutre d'un point de vue budgétaire", les revenus étant "restitués à la population et aux entreprises". De même, la position fédérale sur le paquet "Fit-for-55" indique que les recettes d'un nouveau système d'échange de quotas d'émission devraient être intégralement reversées aux ménages et aux PME, et devraient créer un effet progressif sur les revenus. Ce recyclage des recettes provenant d'une taxe sur les émissions hors ETS par le biais de canaux européens est appelé "bonus climat". L'ampleur et la forme du bonus climatique dépendront des négociations européennes, de la répartition nationale et de l'éventuelle mise en œuvre au niveau fédéral. Sur ce dernier point, le bonus climatique s'inscrit dans le cadre d'une réforme fiscale plus large.

Opérationnalisation (mise en œuvre)

La mise en œuvre de la mesure implique également :

- La conclusion d'un nouvel accord de coopération entre l'État fédéral et les régions sur la répartition des recettes du système d'échange de quotas d'émission (existantes et éventuellement nouvelles)
- L'exploitation de la part fédérale des recettes du nouveau système d'échange de quotas d'émission pour rembourser les ménages et les PME, selon des modalités à étudier et à déterminer.

⁶² New Green OLO 2039, news.belgium, 13 septembre 2022. <https://news.belgium.be/nl/nieuwe-groene-olo-2039>
Cadre OLO vert https://www.debtagency.be/sites/default/files/content/download/files/green_olo_framework.pdf

Impact

Estimation réalisée sur la base d'une méthodologie simple. Les réductions cumulées sur la période 2026-2030 sont comprises entre 6,5 et 44,5 Mt CO₂, en fonction du prix du carbone et de l'hypothèse d'élasticité. Pour un scénario central caractérisé par un prix évoluant vers 60 euros en 2030 sur base d'une hypothèse d'élasticité médiane, la réduction cumulée est de 17,8 Mt CO₂.

E. Réforme de la fiscalité liée à l'environnement

Objectif Existant / Mis à jour

L'objectif de ce projet est le verdissement de la fiscalité fédérale afin de la rendre plus respectueuse du climat et de l'environnement. L'idée est que la fiscalité peut également contribuer à la réalisation des objectifs climatiques, par exemple en décourageant l'utilisation des combustibles fossiles.

Actions phares (description)

Un état des lieux de la mise en œuvre des principales Politiques et mesures décrites dans le PFEC 2019 est présenté dans la partie 1.2 ii. Dans ce qui suit, une brève description des nouvelles mesures déjà définies ainsi que d'éventuelles mesures à mettre en place, qui sont encore en cours de discussion.

1. Mobilité

- **Rendre le parc automobile de l'entreprise plus écologique**

Cette réforme prévoit la suppression progressive du régime fiscal et social actuel des voitures de société pour les voitures conventionnelles et sa limitation aux voitures à émissions nulles à partir de 2026⁶³.

La réforme prévoit :

1. la suppression de la déductibilité fiscale des frais professionnels liés à l'utilisation de voitures de société émettant du carbone, achetées à partir de 2026 ;
2. une réduction progressive du taux de déduction des frais professionnels liés à l'utilisation de voitures de société non polluantes achetées entre le 1^{er} juillet 2023 et le 31 décembre 2025, jusqu'à 0 % en 2028 ;
3. une réduction progressive du taux de déduction des frais professionnels pour les voitures de société non polluantes jusqu'à un maximum de 67,5 % d'ici 2031 ;
4. une déduction fiscale limitée des coûts de l'essence et du diesel pour les hybrides achetés entre 2023 et 2025, jusqu'à 50 % en janvier 2023 ;
5. Pour les véhicules utilitaires à émissions non nulles achetés à partir du 1^{er} juillet 2023, une augmentation de la contribution de solidarité CO₂ d'un facteur de 2,25 à partir du 1^{er} juillet 2023, suivie d'une augmentation progressive en 2025 et 2026 jusqu'à un facteur de 5,50 en 2027 ;
6. Pour les voitures de société sans émissions achetées à partir du 1^{er} juillet 2023, une augmentation de la contribution minimale de solidarité à partir de l'année 2025, de sorte qu'à terme, le même montant de contributions sociales ne sera dû que pour la voiture de société moyenne du plan au moment de l'adoption.

⁶³ Dans ce contexte, il est utile de mentionner que la Belgique a signé la "Déclaration sur l'accélération de la transition vers des voitures et camionnettes à 100 % d'émissions nulles" lors de la COP.26 à Glasgow (2021). Cette déclaration exprime l'ambition de la Belgique de passer à des véhicules sans émissions.

- **Démantèlement de l'avantage diesel professionnel:** le pourcentage de remboursement du diesel professionnel a diminué depuis le 1^{er} janvier 2022. et cette diminution progressive se poursuivra Cette diminution peut encore être renforcée en fonction de modifications du cadre législatif européen en matière de taxation des produits énergétiques.
A partir du 1^{er} janvier 2024, le montant de droit d'accise spécial remboursable visé à l'article 429, §5 de la loi-programme du 27 décembre 2004 sera réduit. Dans le but de réduire la vulnérabilité à la fraude et d'augmenter les capacités de contrôle, les demandes de remboursement pour le diesel professionnel ne pourront plus être introduites que par voie électronique.
- **Taxation du secteur aérien :** une taxe d'embarquement a été introduite avec effet au 1^{er} avril 2022. La Belgique s'engage également au niveau européen et international en faveur de la révision de l'exonération fiscale actuelle sur le kérosène.
- **En ce qui concerne la généralisation de l'indemnité vélo,** l'utilisation du vélo comme moyen de transport durable pour les déplacements entre le domicile et le lieu de travail a été rendue possible pour tous les salariés du secteur privé suite à l'accord sectoriel supplétif n° 164 du 24/01/2023. A l'appui de cet accord, le gouvernement a prévu un crédit d'impôt compensatoire qui neutralise temporairement pour les employeurs les coûts supplémentaires liés à l'octroi de ces indemnités vélo. Le crédit d'impôt est accordé pour les indemnités vélo au kilomètre accordées pour les déplacements domicile - lieu de travail effectués pendant la période du 1^{er} mai 2023 au 31 décembre 2024. De cette façon, les coûts résultant de la mise en œuvre de la CCT n°164 sont compensés. Outre la généralisation de l'indemnité vélo, est également examiné dans quelle mesure une augmentation de l'exonération sociale et fiscale de l'indemnité vélo pour les déplacements domicile – lieu de travail peut contribuer à une utilisation plus intensive du vélo comme moyen de transport durable.

Autres mesures

Allègement fiscal pour les stations de recharge

Afin de soutenir l'écologisation accélérée de la flotte de véhicules commerciaux, une déduction accrue des coûts pour l'installation de stations de recharge intelligentes et accessibles au public a été introduite.

2. Soutien de la transition énergétique

- La réforme des accises constitue un instrument politique flexible qui peut être utilisé pour soutenir la transition énergétique, avec l'intention qu'après l'entrée en vigueur de la première réforme des accises et sur une période de dix ans maximum, une partie des accises sur l'électricité soit progressivement transférée vers les accises sur les sources d'énergie fossiles.

Seconde phase de la réforme des accises (exception sur non bis in idem inclus)

Pour soutenir la transition énergétique, il est important de réduire les charges sur l'électricité, l'objectif devant être de rentabiliser le chauffage des bâtiments et de l'eau chaude sanitaire à l'aide de sources d'énergie renouvelables.

Les régions jouent également un rôle important pour décourager l'utilisation de l'énergie fossiles et promouvoir l'utilisation des sources d'énergie renouvelables. Les politiques de l'autorité fédérale devraient soutenir ces politiques régionales.

Aux régions, il sera permis dans le cadre d'un accord de coopération de transférer les charges historiques levées sur l'électricité vers l'énergie fossiles, conformément à leurs objectifs politiques respectifs via une exception légale supplémentaire au principe non bis in idem. Les modalités spécifiques d'un éventuel transfert (telles que la masse et la durée) sont définies dans un accord de coopération.

Dans le cadre du plan national énergie-climat il est convenu que pour les accises fédérales, un transfert de 50% des accises sur l'électricité vers des accises sur l'énergie fossiles (gaz naturel, propane,) est opéré. Ce transfert est mis en œuvre en trois étapes égales: en juillet 2028, juillet 2030 et juillet 2032. Le mazout et le charbon seront exclus. Les utilisateurs professionnels sont exclus de cette réforme.

Impact budgétaire : A partir de 2024: pm

3. Réforme de la déduction pour investissement

- En vue de stimuler les investissements productifs, les mesures actuelles concernant la déduction pour investissement, en particulier leurs critères d'investissement, seront ajustées. Il est examiné dans ce contexte quels incitants actuels en matière de déduction pour investissement peuvent être supprimés progressivement de façon à encourager d'autres investissements. Une attention particulière est accordée aux investissements durables, aux investissements dans les domaines de l'environnement, du transport et aux investissements numériques. Cette réforme prévue entrera en vigueur pour les investissements à partir du 1/1/2025. Entre-temps, les discussions sur cette réforme se poursuivent, à l'initiative du ministre des Finances, et un ensemble de mesures, neutre sur le plan budgétaire, est également en cours d'élaboration. Ces mesures soutiendront l'achat, le leasing et la location de camionnettes zéro émission ainsi que des infrastructures connexes.

Opérationnalisation (mise en œuvre)

Pour ce qui concerne le verdissement du parc des véhicules d'entreprises : La loi organisant le verdissement social et fiscal de la mobilité a été votée le 25 novembre 2021 et les premières mesures entrent en vigueur le 1er juillet 2023 ;

En parallèle, les négociations se poursuivent au niveau européen sur la révision de la directive sur la taxation de l'énergie (ETD), dont le résultat aura un impact sur le cadre juridique de la suppression des subventions aux combustibles fossiles.

Impact

En ce qui concerne certaines des mesures mentionnées ci-dessus :

Une étude a été réalisée en 2022 à la demande du SPF Finances. Cette étude comprend des estimations de l'incidence budgétaire de certaines mesures proposées par les auteurs, ainsi que leur perception par les experts de la société civile consultés et, dans certains cas, des estimations de

l'incidence sur les émissions de gaz à effet de serre. Sur l'écologisation du parc automobile des entreprises : Dans une étude de 2022, le Bureau fédéral du Plan a estimé que "l'impact global de la réforme est une augmentation des recettes fiscales nettes annuelles d'environ 1 milliard de dollars sur base annuelle à partir de 2026, sauf en 2026 et 2031. Quant à l'impact environnemental, le Bureau fédéral du Plan estime que la réforme fiscale entraîne "une réduction accélérée des émissions de CO₂, avec un pic d'environ 1 million de tonnes de CO₂ par an au premier semestre 2030".

Budget /

2. L'énergie

Cette section présente les politiques et mesures (Pams) qui font l'objet d'un rapport dans le cadre du suivi de la politique climatique fédérale et dont le CMR a pris acte le 8 octobre 2021. Les Pams spécifiques à l'énergie ont été intégrées dans les dimensions énergétiques, c'est-à-dire dans les titres 3.1.2 à 3.5.

A. *CO₂ carburants neutres (biocarburants, efuels, H2 et électricité renouvelable*

Voir 2.1.2 et 3.1.2

B. *Fonds de transition énergétique : soutenir la recherche, le développement et l'innovation en matière de transition énergétique dans le cadre des compétences fédérales en matière d'énergie*

Voir 3.5. Fonds de transition énergétique

C. *Adapter l'infrastructure du réseau de transport à la transition énergétique*

Voir section 3.4.2

- Optimisation de l'efficacité énergétique des infrastructures de gaz et d'électricité chez les gestionnaires de réseaux de transport d'électricité et de gaz

Action phare

- Poursuivre l'alignement des mécanismes de soutien (par exemple l'échange de certificats) entre les entités afin de réaliser des économies d'échelle, y compris avec les pays voisins]⁶⁴

D. *Renforcer la capacité offshore en mer du Nord*

Voir 2.1.2 et 3.1.2

E. *L'hydrogène et le CO₂, pièces du puzzle de la transition énergétique*

Objectif Existant / Mis à jour

Le marché de l'hydrogène est en pleine transition. Non seulement pour rendre la production plus durable, mais aussi pour le transport à longue distance, les conversions pour le transport, l'interaction avec d'autres vecteurs énergétiques pour le stockage et la flexibilité, les nouvelles applications dans l'industrie et le secteur des transports. L'hydrogène jouera un rôle important pour rendre les secteurs plus durables là où l'électrification n'est pas toujours techniquement possible ou économiquement réaliste. Au cours de cette transition, le marché continuera à se développer et à s'organiser. Un cadre politique et réglementaire clair est nécessaire pour assurer la confiance du marché et permettre de nouveaux investissements.

À cette fin, le gouvernement fédéral a élaboré une stratégie pour l'hydrogène reposant sur quatre piliers :

64 Modification de l'arrêté royal modifiant l'arrêté royal du 16 juillet 2002 relatif à la mise en place de mécanismes de promotion de l'électricité produite à partir de sources d'énergie renouvelables dans le but d'aligner ce soutien sur celui des pays voisins.

- Positionner la Belgique comme plaque tournante pour l'importation et le transit de molécules renouvelables en Europe
- Renforcer le leadership belge dans les technologies de l'hydrogène
- Établir un marché de l'hydrogène robuste
- Investir dans la collaboration pour une mise en œuvre réussie

Actions phares (description)

Le développement d'un marché de l'hydrogène est soutenu par le gouvernement fédéral à différents niveaux et par la loi sur l'hydrogène et ses arrêtés d'exécution, les règlements et la désignation de l'opérateur du réseau de transport d'hydrogène rendent le marché plus accessible aux entreprises qui souhaitent travailler autour de l'hydrogène et offrir un instrument supplémentaire pour garantir la sécurité d'approvisionnement. Le développement efficace de l'infrastructure de base et d'importation, ainsi que le cadre de certification, placent la Belgique sur la carte des exportateurs potentiels d'hydrogène renouvelable, mais la rendent également intéressante en tant que pays de transit pour nos pays voisins qui ont besoin d'importations d'hydrogène stables et fiables. Enfin, le gouvernement soutient les acteurs belges de la recherche et du développement tout au long de la chaîne de valeur de l'hydrogène, notamment en développant une infrastructure d'essai pour les technologies de l'hydrogène et par le biais de subventions et d'appels à projets.

Opérationnalisation (mise en œuvre)

La loi relative au transport d'hydrogène par canalisations de 11 juillet 2023 organise la désignation d'un gestionnaire de réseau de transport d'hydrogène. Ce gestionnaire sera responsable d'octroyer un accès non-discriminatoire au réseau de transport d'hydrogène, ainsi que de planifier, développer et opérer cette infrastructure en Belgique. Un régime transitoire est prévu pour les canalisations de transport d'hydrogène existantes. Cette réglementation offre à l'industrie un outil supplémentaire pour passer aux énergies renouvelables en garantissant le développement du réseau qui est nécessaire pour assurer la sécurité d'approvisionnement et le bon fonctionnement du marché de l'hydrogène.

Pour l'exploitation du réseau, le cadre sera affiné par une politique d'octroi de licences pour les gazoducs, d'une part, et un cadre pour la préparation d'un plan de développement, d'autre part. L'opérateur du réseau de transport d'hydrogène devra également développer les règles d'accès au réseau et les soumettre à l'approbation du régulateur, et présenter au ministre une proposition de normes de qualité pour l'hydrogène.

Le soutien sera élaboré sous la forme d'appels à projets tels que l'appel à projets "Hydrogène propre pour une industrie propre", dont le premier appel a déjà été lancé.

Impact

Ces mesures soutiendront le développement de l'hydrogène et de ses dérivés dans le cadre de la transition énergétique et contribueront à positionner la Belgique en tant que centre d'importation et de transit.

La demande intérieure totale de molécules d'H₂ et de dérivés d'H₂ en Belgique se situera entre 125 et 200 TWh/an (y compris les combustibles de soute) d'ici 2050. La fourniture de ces produits aux différents clients sera rendue possible par la dorsale hydrogène. Les premiers 100 à 150 km de la dorsale devraient être réalisés d'ici 2026. En 2028, la connexion avec l'Allemagne devrait être établie. Cela permettra à l'industrie belge de continuer à se développer dans le domaine de l'hydrogène,

préservant ainsi les emplois et ajoutant une valeur économique à la transition énergétique. Les appels à projets permettent aux entreprises de poursuivre le développement de la technologie par le biais de projets de démonstration et de recherches plus approfondies.

Voir les sections 2.1.2 iii ; 3.4.3 iii et iv.

F. Parc solaire et aquatique flottant

Voir les sections 2.1.2 et 3.1.2.

Le gouvernement fédéral accélère son engagement en faveur de la production d'énergie renouvelable, le gouvernement décide de :

- L'accélération des investissements dans l'énergie solaire en mer (énergie solaire flottante). Cela représente un potentiel de 1GW ;
- Lancer des recherches sur les investissements dans les fermes aquacoles afin de promouvoir la culture des algues marines comme matière première pour les biocarburants.

G. Réduction des contraintes aéronautiques liées au développement de l'énergie éolienne

Objectif Existant / Mis à jour

Réduire les contraintes techniques posées par les équipements des services de navigation aérienne sur l'implémentation des éoliennes.

Actions phares (description)

Nous visons à maximiser la réduction des restrictions aériennes existantes sur le déploiement des énergies renouvelables. Il peut s'agir de restrictions de distance par rapport aux équipements de navigation aérienne, de communication ou de surveillance tels que les radars, de restrictions de hauteur ou de surface, ou de l'établissement et de l'implantation de zones d'exclusion, etc. Des fonds d'investissement supplémentaires seront enregistrés auprès de Skeyes et du ministère de la Défense. Le projet pourrait conduire à une augmentation potentielle de 1,5 GW d'énergie renouvelable.

Autres mesures /

Opérationnalisation (mise en œuvre)

La première étape consistera à évaluer le potentiel d'amélioration à court terme des dossiers actuels. Ensuite, une évaluation des améliorations structurelles sera réalisée par Skeyes et la Défense, qui proposeront une feuille de route incluant la mise en place d'une concertation entre Skeyes, la Défense et les autorités régionales compétentes. Enfin, les mesures structurelles envisagées seront mises en œuvre. En collaboration avec le secteur, Skeyes a élaboré un plan stratégique pour augmenter le nombre d'endroits où des éoliennes peuvent être installées sans compromettre la sécurité du trafic aérien. Skeyes a établi une nouvelle feuille de route tenant compte des priorités et des demandes identifiées par Edora et VWEA. Skeyes a présenté le 22 novembre 2022 une série de mesures visant à soutenir la transition énergétique, dont la suppression de la zone de protection autour de l'aéroport de Charleroi. Les projets éoliens situés plus près de l'aéroport pourront désormais être évalués.

Impact

Réduire les gaz à effet de serre en augmentant la production d'énergie renouvelable grâce à l'expansion potentielle des parcs éoliens et à l'augmentation de la production d'énergie renouvelable (1,5 GW).

Budget

Les dépenses publiques approuvées pour 2023 s'élèvent à 6 750 000 €.

Voir également le point 3.1.2

3. Transport et mobilité

Cibles existantes

- Décarbonation et réduction des externalités sur les aspects environnementaux (pollution, bruit, etc.) et sociétaux (accidents, embouteillages, santé publique, etc.) de la mobilité en Belgique par l'application du triptyque « Avoid-Shift-Improve » :
 - Avoid : réduire la demande de transport (production et consommation locales, télétravail, etc.)
 - Shift : utiliser le moyen de transport le plus respectueux de l'environnement pour chaque partie du trajet (ce qui passe par l'application du principe STOP)
 - Improve : la décarbonation des modes de transport (électrification pour les véhicules légers par exemple).
- Promotion de l'électrification des transports pour les voitures électriques, les véhicules électriques légers, les bicyclettes, les scooters et les motos, etc.

A. Élimination progressive des émissions de gaz à effet de serre dans le transport maritime international d'ici à 2050

Objectif Existant / Mis à jour

Réduire les émissions de gaz à effet de serre du transport maritime conformément aux objectifs de la stratégie GES de l'OMI, de l'Union européenne et de l'État belge, en tenant compte de l'objectif de température de l'Accord de Paris afin de limiter le réchauffement climatique à un maximum de 1,5°C.

Actions prévues (description)

Actuellement, la stratégie GES de l'OMI fixe les objectifs suivants : réduction de 50 % des émissions de GES d'ici à 2050. L'objectif de la révision de la stratégie GES de l'OMI : soutenir un niveau d'ambition plus élevé pour une réduction totale des émissions de GES d'ici à 2050, au lieu de l'objectif initial de 50 % de réduction des GES d'ici à 2050. Au sein de l'UE, grâce au Green Deal, l'ambition est de réduire les émissions de 55 % d'ici 2030 et d'atteindre la neutralité climatique d'ici 2050. Les mesures visant à concrétiser ces ambitions pour le transport maritime font actuellement l'objet de discussions à l'OMI et bientôt au sein des groupes de travail du Conseil de l'UE sur les transports et l'environnement. On étudie également les mesures qui peuvent être appliquées aux plus petits navires naviguant dans les eaux belges et qui ne relèvent pas de la législation de l'OMI.

Opérationnalisation (mise en œuvre)

OMI : examen de la stratégie de l'OMI en matière de GES et discussions au sein de l'OMI sur les mesures possibles à moyen et à long terme, y compris une mesure fondée sur le marché.

UE : discussions au Conseil du paquet Fit for 55 de mesures pour le transport maritime (dans le cadre de la révision du système d'échange de quotas d'émission, FuelEU Mar...).

BE : identifier des mesures supplémentaires pour décarboniser le secteur national du transport maritime.

Autres mesures

La Belgique rejoint plusieurs pays dans l'objectif d'éliminer progressivement les émissions dans le transport maritime d'ici 2050 en signant la Déclaration sur le transport maritime à zéro émission d'ici 2050. Elle a également signé la Déclaration de Clydebank sur les corridors maritimes verts à Glasgow, s'engageant ainsi à mettre en place des corridors verts, des routes maritimes à zéro émission entre les ports⁶⁵.

B. Modal shift / MaaS

Objectif Existant / Mis à jour

L'objectif est de promouvoir un transfert modal vers les transports publics et les modes de transport actifs. Cet objectif comporte trois volets : un plan d'action fédéral pour le vélo (voir point C.), la réforme du code de la route (voir point D.) et la Mobilité en tant que service (MaaS) :

- encourager le développement et la poursuite du déploiement de MaaS en Belgique en vue d'une mobilité durable, en particulier le transfert modal ;
- assurer, en tant que partenaire fiable, la poursuite du développement du point d'accès national (NAP) www.transportdata.be afin de fournir un soutien technique aux plateformes MaaS ;
- objectifs concrets tels que repris dans la vision interfédérale pour MaaS : 1) proposer un alignement des entités fédérales et fédérées en matière de MaaS, c'est à dire les objectifs à atteindre et la manière de les atteindre, selon différents aspects : modèle économique, modèle technologique et de données, sensibilisation et communication à la population et infrastructure ; 2) permettre le développement de solutions MaaS à travers un marché clairement défini et permettre l'application cohérente dans toute la Belgique ; 3) mettre en évidence le rôle attendu des différentes parties prenantes : autorités, fournisseurs de solutions MaaS, opérateurs de mobilité, utilisateurs.

Actions phares (description)

Parce que le MaaS regroupe une offre de transport multimodale étendue et la présente au voyageur dans une seule application, il s'agit essentiellement d'un outil qui contribue au transfert modal. Les différents niveaux de gouvernement sont impliqués, l'élaboration concrète prenant forme principalement au niveau local ou régional, selon la situation. Compte tenu de l'intensité du transport interrégional de passagers, il est important de veiller à ce qu'il y ait également des solutions intégrées avec une couverture nationale dans notre pays. Dans le même temps, le trafic ferroviaire est largement reconnu comme l'épine dorsale du transport durable et une politique supplémentaire est nécessaire pour positionner la SNCB dans l'écosystème MaaS.

Nous constatons également un intérêt accru pour ce sujet au niveau de l'UE. Par exemple, la révision de la directive ITS est en cours, entre autres pour inclure le MaaS. En outre, la Commission a lancé un

⁶⁵ Déclaration de Clydebank pour des corridors maritimes verts, ukcop26.org, 10 novembre 2021.
<https://ukcop26.org/cop-26-clydebank-declaration-for-green-shipping-corridors/>

cycle de consultation afin de proposer, au deuxième trimestre 2023, de nouvelles réglementations sur les relations commerciales avec les services de mobilité numérique multimodaux.

Autres mesures

Opérationnalisation (mise en œuvre)

- Participation active à des organes de consultation tant au niveau officiel (Commission européenne, Benelux et groupe de pilotage ITS) que dans un contexte plus large avec des représentants du secteur privé (MaaS Alliance, plateforme MaaS belge organisée par ITS.be).
- Suivre les initiatives réglementaires européennes annoncées et les mettre en œuvre dans le contexte belge une fois qu'elles auront été approuvées.
- Mettre en œuvre la vision interfédérale MaaS, approuvée en septembre 2022. Cela se fait, d'une part, au sein d'un groupe de travail piloté par le cabinet avec des représentants des cabinets régionaux et des administrations de la mobilité et des transports ; d'autre part, en concertation avec le secteur privé (concrétisation encore à élaborer) ; et ce pour les quatre thèmes abordés (marché & modèle économique, intégration des données & IT, infrastructure intermodale, sensibilisation).

Impact

En encourageant le transfert modal et donc la réduction de l'utilisation de la voiture au profit de modes de transport plus durables, MaaS vise à réduire les émissions de gaz à effet de serre. Cependant, il est extrêmement difficile de mesurer l'incidence du MaaS sur les émissions de gaz à effet de serre, notamment parce qu'il est difficile de mesurer la contribution exacte du MaaS.

C. Promouvoir le vélo

Ce titre regroupe les mesures précédemment décrites dans le rapport de synthèse sous les points 3.C Plan d'action fédéral en faveur du vélo et 3.D Promotion du vélo.

Objectif Existant / Mis à jour

L'objectif est de promouvoir le transfert modal vers le vélo.

Actions phares (description)

1. Plaider en faveur d'une approche transversale du vélo au niveau de l'UE
2. L'objectif est de sensibiliser la Commission européenne au potentiel du vélo dans la lutte contre le changement climatique.
3. Introduire des mesures visant à promouvoir le développement du vélo pour les déplacements domicile-travail, en coopération avec les partenaires sociaux.
4. Mettre en place un système technique interfédéral (MyBike) pour organiser la lutte contre le vol.
5. Recenser des statistiques nationales sur l'utilisation de la bicyclette et ses tendances.
6. La mesure consiste en l'élaboration d'un plan d'action pour le cyclisme (Be Cyclist 2021-2024), en collaboration avec d'autres membres du gouvernement. Le plan se concentre sur des mesures concrètes pour a) plus de cyclistes et b) une communication positive sur le vélo. Be Cyclist est le tout premier plan d'action pour la promotion du vélo du gouvernement fédéral belge. Il a permis d'activer une série de leviers fédéraux très importants, notamment en ce qui concerne la lutte contre le vol de vélos, la fiscalité en lien avec les déplacements domicile-travail, la combinaison vélo & train, la Régie des Bâtiments, la Fonction Publique et plein d'autres. Le Gouvernement a ainsi commencé à compléter la politique vélo menée à d'autres

niveaux de pouvoir. Le Gouvernement s'engage à préparer le travail des gouvernements futurs en mettant à disposition ses expériences et recommandations et une méthode de travail pour assurer la cohérence avec la future politique fédérale à mener au niveau de la mobilité vélo

7. Explorer la possibilité de combiner (Fédéral, Régions, Provinces, etc.) les différents domaines d'expertise pour le déploiement de la logistique vélo (Fiscalité, emploi, etc.).

Opérationnalisation (mise en œuvre)

1. A l'initiative du Ministre de la Mobilité fédéral belge, une alliance de six Ministres européens de la Mobilité a signé la « European Cycling Declaration » le 2 juin 2022 à Luxembourg. Il s'agit de l'Autriche, de la Belgique, du Danemark, de l'Irlande, du Luxembourg et des Pays-Bas. Ensemble, ils appellent la Commission européenne à se doter d'une véritable politique vélo pour l'Europe et à faire de 2024 l'Année européenne du vélo. Depuis, l'alliance a grandi avec la signature de l'Espagne, de l'Estonie, de la France, de la Grèce, de la Hongrie, de la Lituanie, de la Slovaquie et de la Slovénie. En mars 2023, le Vice-Président de la Commission Européenne, Timmermans, a annoncé une suite favorable à la première des deux demandes. La Commission va soumettre un texte pour une toute première stratégie vélo européenne au cours de 2023. En plus, et au niveau plus technique, lors de la révision des orientations RTE-T, la Belgique a participé à la préparation d'un non-paper demandant à cinq pays de mieux prendre en compte le vélo dans les orientations RTE-T. Ce document, signé par cinq Etats membres, a permis d'inclure dans l'orientation générale adoptée par le Conseil en décembre 2022 plusieurs modifications favorables au vélo dans les orientations RTE-T.
2. Depuis le 1er mai 2023, l'ensemble des salariés du privé a accès à une indemnité pour ses déplacements domicile/travail à vélo. .
3. Le projet d'accord de coopération pour MyBike a été approuvé en première lecture par les 4 gouvernements de notre pays et confirmé par un Codeco en mars 2023. La procédure de validation est en cours. .
4. La première commission thématique interfédérale sur les données cyclistes, organisée par le SPF Mobilité, a eu lieu en novembre 2022. La deuxième commission thématique interfédérale sur les données cyclistes est prévue pour 2023. Fin 2022, le rapport de l'enquête Bemob du SPF Mobilité sur le vélo a été publié. Une nouvelle enquête Bemob sur l'utilisation des vélos et des trottinettes est prévue pour le deuxième semestre 2023.
5. La rédaction du plan d'action vélo a été principalement réalisée par Vias et la cellule stratégique du Ministre. En 2021, Vias et la cellule stratégique ont organisé des réunions bilatérales avec les cellules stratégiques de chaque membre du gouvernement pour voir quelles mesures de promotion du vélo ils pouvaient prendre. Le rôle du SPF Mobilité et Transports est celui d'expert. Ce plan vélo comprend donc 52 mesures vélo de chaque membre du gouvernement. Le plan Be Cyclist a été validé en septembre 2021. Une révision à mi-parcours a eu lieu en septembre 2022 et a été présentée aux parties prenantes le 14/09 lors d'un événement au SPF Mobilité. Le rapport d'évaluation final est prévu pour septembre 2023. L'objectif serait de préparer le terrain pour pérenniser l'initiative par de nouveaux plans dans l'avenir.
6. Un groupe de travail interdisciplinaire et interfédéral sera mis en place pour étudier les possibilités d'une logistique plus durable.

Impact

La promotion du vélo aura un impact à long terme sur la façon dont les Belges se déplacent, en vue de réduire les émissions de CO2. D'autres incidences positives sont attendues p. ex. sur la santé, la pollution sonore, l'aménagement de l'espace public.

D. Réforme du code de la route

Objectif Existant / Mis à jour

Encourager la mobilité durable et les usagers actifs de la route en révisant le code de la route.

Actions phares (description)

Mettre à jour et améliorer le code de la route en vue d'adapter les règles de circulation pour favoriser les modes de transport actifs (marches, escaliers) et plus durables (transports publics, véhicules partagés, etc.).

Opérationnalisation (mise en œuvre)

Des idées ont été recueillies auprès des partenaires et des citoyens pour encourager les modes de transport actifs et, plus généralement, pour améliorer les règles de circulation. L'enquête sur les points à améliorer a été envoyée aux membres de la Commission fédérale de la sécurité routière. Actuellement, des propositions sont en cours d'élaboration pour modifier le code de la route en faveur des modes de transport durables - mais pas seulement, car la réforme est bien plus vaste que cela. Plusieurs arrêtés royaux et une loi modifiant le code de la route en faveur des modes de transport actifs et durables ont été publiés, pour introduire le concept de voie médiane, améliorer la visibilité des vélos couchés, mieux réglementer le stationnement dans les lieux équipés de bornes de recharge pour véhicules électriques et hybrides, et organiser le stationnement en libre-service des scooters et des vélos.

Impact

En encourageant le transfert modal vers le vélo et les modes de transport durables, la réforme de la réglementation du trafic vise à réduire les émissions de gaz à effet de serre. Toutefois, cette incidence ne peut être estimée.

Budget /

Autres mesures

Extension du permis de conduire B aux camionnettes zéro émissions de plus de 3,5 tonnes : projet pilote Un projet d'arrêté royal vise à introduire, conformément à la directive 2006/126, un projet pilote pour la conduite, avec un permis de conduire B, de camionnettes zéro émissions dont la masse maximale autorisée est supérieure à 3.500 kg et inférieure ou égale à 4.250 kg, grâce au système de propulsion alternatif. Le projet pilote impliquera des conducteurs travaillant pour les entreprises de logistique et de transport participantes, qui remplissent certaines conditions et qui devront fournir les données nécessaires à l'évaluation du projet pilote.

E. Optimisation du transport ferroviaire : fret

Le secteur des transports est l'un des principaux émetteurs de gaz à effet de serre. C'est pourquoi un transfert du transport routier vers des moyens de transport plus écologiques est plus que jamais nécessaire. Dans sa Vision du Rail 2040, le gouvernement fédéral vise à faire passer la part modale du train à 20 % pour le transport de marchandises (contre 12 % aujourd'hui).

Pour atteindre cet objectif des augmentations de capacité ciblées devront être opérées dans le but d'améliorer la compétitivité en termes de transport ferroviaire de marchandises par rapport aux autres modes de transport, en fonction des moyens disponibles :

- modernisation des installations du port de Zeebrugge , en particulier la finalisation des travaux d'extension de la gare de Zeebrugge-Formation en 2026 ;
- l'adaptation de l'infrastructure pour la circulation des trains de 740m¹ (date de *début* : 2025) ;
- l'extension de capacité dans le port d'Anvers y compris l'électrification de la ligne 11 et l'étude en vue de l'électrification de la ligne 223 (programme continu).

Le gestionnaire d'infrastructure effectuera pour 2027 une étude technique et financière des trains à batterie comme piste de solution pour l'exploitation des lignes non-électrifiées. Le plan pluriannuel d'investissement pourra être adapté lors du mid-term review en fonction des résultats de cette étude.

En outre, des actions relatives au fonctionnement du réseau de chemin de fer ou à la réglementation seront également menées d'ici 2030 afin d'améliorer l'attractivité du transport ferroviaire de marchandises :

1. amélioration des échanges de données entre le gestionnaire de l'infrastructure et ses clients ;
2. stimulation de l'utilisation des raccordements ferroviaires ;
3. développement de produits et solutions innovantes pour stimuler le transfert modal vers le rail, notamment en matière de digitalisation des outils d'allocation de capacité existants ;
4. utilisation plus efficace de l'infrastructure existante, entre autres via une gestion optimisée des installations de service ;
5. allocation de sillons robustes 24 heures sur 24 et 7 jours sur 7 pour des trains longs (740m) sur le réseau belge ;
6. développement d'une approche interfédérale permettant de construire un plan de soutien cohérent au fret ferroviaire ;
7. révision des règles de priorité entre les trains en ce qui concerne l'allocation de la capacité ;
8. recherche de mesures de soutien au fret en matière d'internalisation des coûts.

Budget et impact

Les budgets prévus pour encourager le modal shift fret ainsi que l'impact attendu en termes de réduction des émissions de CO2 seront communiqués dans une phase ultérieure.

F. Optimisation du transport ferroviaire : passagers

Dans sa Vision du Rail 2040, le gouvernement fédéral vise à faire passer la part modale du train à 15 % pour le transport de voyageurs (contre 8 % aujourd'hui). En ce qui concerne le transport de voyageurs, le train doit devenir l'épine dorsale d'un système de transport public global et parfaitement coordonné, avec une offre plus fréquente. Afin de favoriser un modal shift vers le transport ferroviaire, des investissements considérables seront nécessaires ces prochaines années pour l'entretien du réseau et du matériel roulant existant, garantir la sécurité d'exploitation, améliorer la ponctualité, améliorer l'accueil dans les gares et la digitalisation.

Des investissements importants seront également consentis pour poursuivre le développement du réseau ferroviaire (extension de capacité) comme par exemple, en fonction des moyens disponibles :

- la modernisation de l'Axe 3 Bruxelles - Luxembourg (date de fin: 2031) ;
- achèvement des projets d'extension initiés dans le cadre du RER (mise à 4 voies) (date limite : 2033 pour la L124 et 2032 pour la L161).

Certains investissements d'extension des capacités bénéficieront à la fois au transport de voyageurs et au transport de marchandises :

- Amélioration de la capacité de la gare de Schaerbeek et des installations de Schaerbeek-Formation grâce à la construction de la nouvelle ligne 26B et à l'extension du nouveau faisceau de voie C (date d'achèvement : 2030) ;
- Construction des 3e et 4e voies sur la ligne ferroviaire 50A entre Gand et Bruges (date d'achèvement : 2029) ;
- Remise à double voie du tronçon à voie unique de la ligne 130A (date d'achèvement : 2029) ;
- Élimination des goulets d'étranglement sur le réseau⁶⁶ (date de démarrage : 2027).

Un ambitieux programme d'acquisition de matériel roulant sera mis en œuvre afin de remplacer le matériel roulant déprécié et d'étendre la flotte en fonction de la croissance attendue du nombre de voyageurs. Avec ce nouveau matériel roulant, la SNCB vise à améliorer le confort des voyageurs et donc à rendre le transport ferroviaire plus attractif. Pour ce faire, la SNCB mettra en œuvre les moyens suivants :

- Un confort d'assise accru avec plus d'espace pour les jambes et une finition confortable du siège;
- Plus d'espace de rangement sous les sièges (pour les valises, les vélos pliants, etc.) ;
- Éclairage LED indirect homogène;
- Prises pour les voyageurs et éventuellement un autre type de connexion;
- Systèmes d'information qui communiquent aux voyageurs, en temps réel, les retards, les modifications du nombre d'arrêts ou de correspondances et d'autres informations, à la fois par des annonces vocales et des affichages visuels ;
- Augmentation de la proportion de matériel roulant équipé de la climatisation (79 % en 2027 et 94 % en 2032) ;
- Dispositifs de renouvellement et de qualité de l'air, qui tiennent compte des balises utilisées lors de la gestion de la crise sanitaire 2020-2021 ;
- Conception des rames, en particulier des bogies, pour assurer un niveau de confort élevé ;
- Mise en œuvre d'une segmentation des places assises basée sur les besoins des voyageurs, sur la base d'une évaluation positive après une phase de test préliminaire (comme les compartiments silencieux, la différenciation des 1re et 2e classes en fonction de la distance, etc.)
- amélioration de l'accessibilité autonome et augmentation du nombre d'emplacements réservés aux personnes en situation de 'handicap.

En fonction de l'achat de nouveau matériel roulant, la SNCB augmentera d'ici 2032 le nombre d'espaces vélos disponibles dans le matériel roulant d'au moins 50 % par rapport à la capacité vélos existante au moment de l'entrée en vigueur du contrat de mission de service public. Les places pour vélos seront situées dans une zone multifonctionnelle qui accueillera également les PMR, qui seront prioritaires.

Des mesures seront également prises pour améliorer la qualité de l'offre ferroviaire afin de la rendre plus claire et plus attrayante et dans le but d'améliorer l'expérience des clients :

⁶⁶ Outre les programmes actuels d'augmentation de la capacité, des fonds sont prévus à partir de 2027 pour éliminer un certain nombre de goulets d'étranglement sur le réseau. Le choix des projets sera basé sur les ressources budgétaires disponibles, une analyse coûts-bénéfices et les résultats d'une étude de capacité détaillée qui sera réalisée d'ici la fin de l'année 2023.

- Evolution de la gamme de produits et de la politique tarifaire pour augmenter l'attractivité du train (simplification de la gamme de produits et de l'offre tarifaires, conditions très attractives pour les seniors, les jeunes et les enfants, nouveaux produits et tarifs pour encourager l'utilisation du train en dehors des heures de pointe, etc.)
- Dans la mesure du possible, systématisation d'une offre de 4 trains par heure à proximité des grandes villes et sur les itinéraires les plus fréquentés, ainsi que d'un service de 2 trains par heure sur le reste du réseau et sur les liaisons rapides entre les grandes villes (à long terme et en fonction des extensions de capacité du réseau) ;
- Amélioration de la ponctualité, notamment par le biais du "Punctuality Improvement Program (PIP)" ;
- Amélioration de la vitesse commerciale des services ferroviaires (élimination de l'ART pour les mauvaises conditions d'infrastructure, optimisation des plans de transport, optimisation des temps de tampon et des arrêts, optimisation de la vitesse de référence des lignes du réseau, approche « Green wave » etc.)
- Amélioration de l'information des voyageurs en temps réel avant et pendant le voyage ;
- Amélioration de la cohérence et de la qualité des informations fournies aux voyageurs, y compris les informations sur les autres modes de transport pour le trajet pré et post acheminement, et les informations personnalisées.

Dans le domaine de l'intermodalité et pour favoriser les alternatives à la voiture individuelle, la SNCB s'engage, entre autres, à améliorer la coordination des horaires avec les autres opérateurs de transport public et à développer les gares comme des plateformes d'intermodalité (facilitation de l'accès pour les usagers faibles et actifs, connexion avec les autres transports en commun, stationnement pour vélos et voitures, mise à disposition de bornes de recharge pour les véhicules électriques, augmentation de l'offre de vélos et de voitures partagés, etc.).

L'autorité de tutelle pilotera une étude sur les évolutions possibles en termes d'exploitation du réseau et plus particulièrement dans la confection d'un schéma horaire cible 2040 (horaire du trafic national voyageurs intégré avec le trafic généré par les autres secteurs ferroviaires : voyageurs international et fret). Cet horaire visera les objectifs de report modal du gouvernement et sera divisé en plusieurs étapes intermédiaires (stratégie de migration). Les résultats de cette étude alimenteront les travaux en cours sur le développement de l'architecture du réseau.

La dimension internationale du transport ferroviaire de passagers est essentielle pour réduire les émissions de CO₂ sur les trajets longue distance. À cette fin, un système d'aide aux trains de nuit est en cours d'élaboration. S'il est approuvé, il devrait alléger la charge des redevances d'infrastructure ferroviaire et des coûts énergétiques.

Budget et impact

Les budgets prévus pour encourager ce transfert modal et l'incidence attendue en termes de réduction des émissions de CO₂ seront communiqués ultérieurement.

Outre les programmes actuels d'augmentation de la capacité, dans le programme d'investissement pluriannuel de 2023-2032 une enveloppe de 145,3 millions d'euros est prévue pour les investissements destinés à résoudre les goulets d'étranglement sur le réseau.. Le choix des projets sera basé sur les ressources budgétaires disponibles, une analyse coûts-bénéfices et les résultats d'une étude de capacité détaillée qui sera réalisée d'ici à la fin de l'année 2023.

G. Réduire la consommation d'énergie de la traction ferroviaire et les émissions de CO₂ associées

La SNCB s'engage à réduire la consommation d'énergie finale d'un train d'au moins 5 % par tonne-kilomètre d'ici à 2027 (par rapport à 2021) et de 10 % d'ici à 2032.

Dans ce contexte, la SNCB veille à ce que son parc de véhicules de traction soit renouvelé avec du matériel moins énergivore, équipé de compteurs d'énergie. De plus, la SNCB forme ses conducteurs de train aux techniques de conduite dite "éco-responsable". D'autres mesures économiquement pertinentes seront également prises pour réduire la consommation d'énergie des trains (chauffage, éclairage LED, etc.).

La SNCB minimisera l'utilisation de matériel roulant au diesel sur les lignes électrifiées. Une coordination spécifique sera assurée entre la SNCB et le gestionnaire de l'infrastructure sur l'exploitation future des lignes non électrifiées dans l'intérêt du système ferroviaire dans son ensemble. Cette coordination visera à mettre en œuvre l'exploitation du réseau avec des trains à batterie d'ici à 2030 afin de réduire et, à terme, d'éliminer la consommation de combustibles fossiles pour le transport de voyageurs.

Enfin, conformément à la stratégie énergétique d'Infrabel, une trajectoire sera lancée au sein d'Infrabel pour permettre de développer la production d'électricité verte/renouvelable au travers de partenariats ou investissements alternatifs afin de couvrir partiellement l'approvisionnement en énergie de traction sous réserve d'accords avec les opérateurs ferroviaires, et des conditions techniques préalablement identifiées.

Budget et impact

Les budgets prévus pour encourager ces actions, ainsi que l'incidence attendue en termes de réduction des émissions de CO₂, seront communiqués ultérieurement.

H. Vers une aviation à zéro émission nette en 2050

Objectif existant / Mise à jour

Réduire les émissions de gaz à effet de serre de l'aviation conformément aux objectifs de l'Accord de Paris, de l'Union européenne et de l'État belge.

Actions phares (description)

Aujourd'hui, les programmes et objectifs internationaux visant à réduire l'impact de l'aviation sur nos écosystèmes fournissent une orientation claire.

Pour permettre à l'aviation de s'orienter vers un avenir durable en Belgique, il est essentiel d'aller encore plus loin qu'aujourd'hui dans la réflexion et de prendre de manière proactive les décisions qui permettront de réduire les conséquences environnementales (bruit, pollution, incidence énergétique, etc.) que les activités de ce secteur peuvent avoir sur notre environnement.

- Défendre des objectifs ambitieux et un programme de mise en œuvre au niveau européen et international
- Co-développement et mise en œuvre d'un label vert pour les compagnies aériennes (cf. art. 12 ReFuelEU aviation) (avec des données et des méthodes certifiées permettant une comparaison fiable non seulement entre les compagnies aériennes, mais aussi entre les modes de transport).

- Promouvoir les carburants d'aviation durables :
 - o Promotion des carburants durables pour l'aviation dans le cadre de ReFuelEU (développement de l'expertise interne) ;
 - o Critères de surveillance et d'intégration pour le Bunker-ring à l'aéroport de Bruxelles ;
 - o Soutien aux projets pilotes de la Sustainable Aviation Fuels (SAF).
- Réduire l'utilisation de kerosine dans les infrastructures aéroportuaires (roulage écologique, limitation des groupes auxiliaires de puissance et déploiement de véhicules électriques).
- Durabilité des services de navigation aérienne (Skeyes) (optimisation des opérations de montée et de descente et approche verte) ; système de tarification du coût final plus "vert" ; intégration de ces aspects dans l'accord de gestion avec Skeyes (subventions incluses).
- Aviation propre : soutien de l'État à la recherche, au développement et à l'innovation dans le cadre des programmes Airbus par l'intermédiaire de la plate-forme fédérale de l'aviation.
- Développement d'une vision à long terme de l'aviation belge, avec un accent particulier sur la durabilité, et intégration définitive de cette vision dans le contrat de gestion avec Skeyes.

Impact

Cette mesure vise à contribuer à la réalisation de l'objectif de zéro émission nette dans le secteur de l'aviation d'ici à 2050. La méthodologie d'évaluation des impacts des gaz à effet de serre existe et a été développée dans le cadre des plans d'action de l'OACI (Organisation de l'aviation civile internationale). En particulier, la révision du SES peut réduire jusqu'à 10 % des émissions du transport aérien en Europe. Concernant les autres mesures, les réductions d'émissions sont difficilement évaluables, pas encore déterminées, ou ne font pas l'objet de réductions directes.

Budget

4.745.000€ étaient prévus pour 2022.

Le montant des subventions correspond au surplus du budget prévu pour financer les coûts des services locaux de navigation aérienne dans les aéroports belges, conformément à la décision du Conseil des ministres du 03/12/21.

1. Véhicules à émissions nulles

Objectif existant / Mis à jour

Le gouvernement fédéral, dans le cadre de ses compétences, accompagnera les régions dans leurs décisions (modalités et dates) concernant l'élimination progressive des véhicules à carburant fossile. Dans ce contexte, le gouvernement prendra également en compte l'incidence de cette transition sur les finances publiques (par exemple, l'incidence sur les droits d'accise). Ce faisant, le gouvernement, en concertation avec les régions, veillera également au développement de l'infrastructure nécessaire et à l'échange de données. Cela devrait également permettre de déployer des véhicules sans émission dans un réseau électrique flexible.

- dans le cadre des négociations sur le paquet "fit for 55", travailler au niveau européen pour créer la possibilité (légale) de respecter l'engagement de l'accord de gouvernement sur les véhicules à zéro émission. Plus précisément, soutenir un niveau d'ambition en ce qui concerne la révision des normes de CO2 pour les véhicules légers qui permette de respecter notre engagement (à terme, la vente de véhicules à émissions nulles). (mai 2021-décembre 2023)
- consulter d'autres ministres compétents et d'autres entités sur d'éventuelles propositions visant à passer à la vente ou à l'immatriculation de véhicules à zéro émission uniquement (septembre 2021-décembre 2023).

Actions phares (description)

La mise en œuvre de cette mesure nécessite toute une série de clarifications :

- Définition du champ d'application : véhicules à émissions nulles, catégories de véhicules couvertes par cette mesure, définition du terme "abordable".

Le gouvernement fédéral, dans le cadre de ses compétences, accompagnera les régions dans leurs décisions (modalités et dates) concernant l'élimination progressive des véhicules à carburant fossile.

Autres mesures

Mesures fiscales et juridiques

- Examiner et adapter, si nécessaire, le cadre réglementaire existant ou en cours d'élaboration afin d'offrir une alternative aux véhicules de société (voir Budget Mobilité) dans une perspective d'amélioration continue afin de mieux répondre aux objectifs en matière d'énergie et de climat ^{AFAE, AH}
- La mesure Cash for Cars ayant été abolie par la Cour constitutionnelle, le régime du Budget mobilité forme l'alternative actuelle au régime des voitures de société. Le gouvernement ayant décidé de rendre le régime plus attrayant, le régime du budget mobilité a fait l'objet d'une simplification et les possibilités d'affectation proposées par l'employeur ont été élargies.
- S'efforcer de réduire les externalités liées aux voitures de société (pour lutter contre la pollution de l'air, la congestion et la sécurité routière) en explorant d'autres réductions des charges sur le travail ^{AH} et en visant à simplifier le système. ^{AK}
- Écologisation de la flotte de véhicules de société ^{AF},
Dans le cadre de la loi sur le verdissement fiscal et social de la mobilité, le verdissement du parc des voitures de société a été opéré. Un régime transitoire est instauré concernant les voitures de société diesel ou essence, l'objectif étant que toutes les nouvelles voitures de société soient neutres en carbone dès 2026. Une évaluation ex ante de la réforme du régime des voitures de société a été réalisée en 2022 par le Bureau fédéral du Plan.
- Voitures particulières et camionnettes : la Belgique a signé la déclaration de la coalition "Accélérer vers zéro" ⁶⁷⁶⁸ et s'engage ainsi à réduire à zéro les émissions des nouvelles voitures particulières et camionnettes d'ici à 2040 (2035 sur les *principaux marchés*). La Belgique elle-même préconise 2030 comme date de sortie des véhicules à émissions non nulles.
- Camions et bus lourds : La Belgique a signé le protocole d'accord sur les véhicules lourds et moyennement lourds zéro émissions⁶⁹, s'engageant à atteindre un objectif de réduction des émissions de 30 % et une part de vente de 100 % de nouveaux camions et autobus zéro émission d'ici 2030 et 2040 respectivement.

Opérationnalisation (mise en œuvre)

Pour ce faire, cinq phases préparatoires doivent être réalisées :

1. étude de faisabilité
2. table ronde gouvernement fédéral - Régions

⁶⁷ Accelerating to zero Coalition, acceleratingtozero.org, 2022. <https://acceleratingtozero.org/>

⁶⁸ International ZEV Alliance Announcement, [zevalliance.org](https://zevalliance.org/international-zev-alliance-announcement/), 10 novembre 2021. <https://zevalliance.org/international-zev-alliance-announcement/>

⁶⁹ <https://globaldrivetozero.org/mou-nations/>

3. élaboration d'une feuille de route
4. détermination des actions
5. mise en œuvre et suivi des actions

Impact

L'élimination progressive des moteurs à combustion aura un effet bénéfique sur les émissions de gaz à effet de serre et s'inscrit dans le cadre plus large du paquet "Fit for 55" de l'UE, qui vise à réduire les émissions de gaz à effet de serre de 55 % d'ici à 2030. Le passage des moteurs à combustion interne aux véhicules électriques augmentera considérablement la consommation d'électricité. Il est donc important de se concentrer sur les véhicules "légers" et économes en énergie.

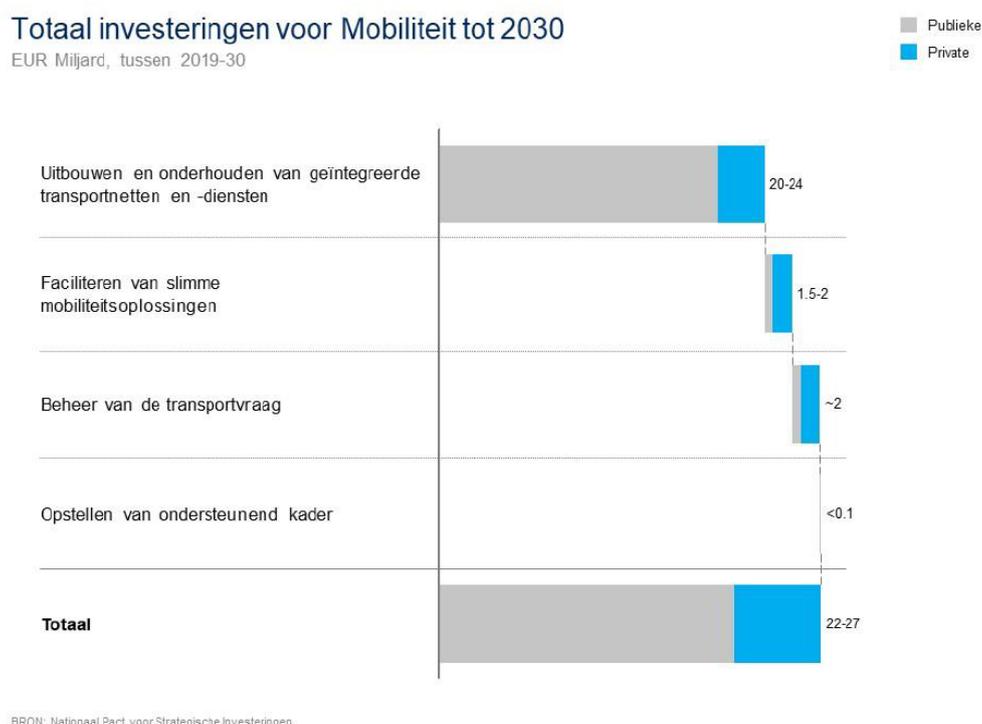
Budget

En termes de soutien à l'investissement^D

- Le pacte national d'investissement stratégique stipule que la plupart des investissements publics se concentreront sur l'entretien et le développement de réseaux et de services de transport intégrés.

L'investissement total pour ces propositions est estimé entre 20 et 24 milliards d'euros. Les coûts d'entretien sont estimés à environ 9 milliards d'euros et les coûts de développement du réseau à environ 13 milliards d'euros. Sur ce montant, environ 7 milliards d'euros proviennent d'investissements d'infrastructures ferroviaires pour le fret et les passagers, environ 2 milliards d'euros des voies navigables et 3 milliards d'euros d'autres projets de transport. 14 % proviennent de sources privées, notamment de structures PPP et/ou de péages.

Figure 4 : Investissement total dans la mobilité jusqu'en 2030



Source : pacte national d'investissement stratégique

4. Économie circulaire (y compris les déchets et les gaz fluorés)

A. Plan d'action fédéral pour l'économie circulaire

Objectif existant

Le plan d'action fédéral pour l'économie circulaire 2021-2024 comprend 31 mesures visant à permettre aux matières premières de circuler le plus longtemps possible dans l'économie. Il s'agit de réduire l'impact sur l'environnement, de préserver la biodiversité et de soutenir la compétitivité en réduisant notre dépendance à l'égard des matières premières importées.

Mesure phare (description)

Mise en œuvre de la feuille de route fédérale sur l'économie circulaire ⁷⁰

Autres mesures

Opérationnalisation (mise en œuvre)

Le plan d'action fédéral pour l'économie circulaire (FACE) a été approuvé le 21/12/2021 et sera achevé en septembre 2022. Les 31 mesures incluses seront mises en œuvre, en plus de deux appels à projets dans le cadre de *Belgium Builds Back Circular*, autour de l'écoconception et de la substitution chimique mais aussi au travers de projet comme l'amélioration de la plateforme CE intrabelge, l'information et la sensibilisation des PME ».

Le plan comporte six objectifs, chacun assorti d'une série de mesures :

1 Encourager la commercialisation de produits et services circulaires

Mesure 1 : Mettre à jour les normes relatives aux produits afin de faciliter leur recyclage

Mesure 2 : Application d'un indice de recouvrabilité

Mesure 3 : Fourniture d'informations sur la compatibilité des logiciels

Mesure 4 : Certification de la proportion de matériaux recyclés

Mesure 5 : Elaboration d'une politique stratégique REACH pour la substitution des substances chimiques préoccupantes

Mesure 6 : Interdiction des produits jetables et promotion des alternatives réutilisables

Mesure 7 : Cadre juridique pour le développement de nouveaux services circulaires

Mesure 8 : Élaboration d'un guide sur la méthodologie PaaS pour les entreprises

Mesure 9 : Expérimentation d'une double tarification des produits énergivores

2 Promouvoir une plus grande circularité dans les méthodes de production

Mesure 10 : Soutien et promotion des modèles économiques circulaires et création d'un cadre pour la certification de la durabilité et de la circularité des services

Mesure 11 : Soutien pour le développement d'un système de suivi numérique des flux de matières

3 Soutenir le rôle des consommateurs et des pouvoirs adjudicateurs

Mesure 12 : Extension de la garantie légale (renversement de la charge de la preuve)

Mesure 13 : Encadrement des allégations spécifiques sur les produits par des normes de produits

Mesure 14 : Renforcement des connaissances des pouvoirs adjudicateurs en matière de marchés publics circulaires et lancement des appels d'offres pilotes dans le domaine de l'économie circulaire

⁷⁰ Plan d'action fédéral pour une économie circulaire 2021-2024, SPF Santé Publique, 3 mars 2023. <https://www.health.belgium.be/fr/plan-daction-federal-pour-une-economie-circulaire-2021-2024>

- Mesure 15 : Campagne de sensibilisation à la consommation circulaire et durable
- 4 Fournir les incitations et les outils nécessaires
- Mesure 16 : Soutien pour le financement de l'économie circulaire en collaborant avec le secteur financier pour faciliter la mise en œuvre de solutions concrètes aux défis de l'économie circulaire.
- Mesure 17 : Mise en place d'un réseau d'experts pour stimuler la réflexion sur la fiscalité comme levier de l'économie circulaire et proposition d'instruments fiscaux.
- 5 Soutenir le rôle des employés dans la transition
- Mesure 18 : Révision des politiques générales du marché du travail dans le domaine de la formation professionnelle relevant de la compétence fédérale, sur la base des objectifs de ce plan
- Mesure 19 : Création d'un large soutien par le biais d'une consultation sociale
- Mesure 20 : Evaluation des technologies du point de vue du bien-être des travailleurs concernés
- Mesure 21 : Invitation des partenaires sociaux à accorder plus d'attention à la durabilité dans la formation des salaires
- 6 Évaluer les progrès
- Mesure 22 : Analyse des données belges d'Eurostat sur l'économie circulaire
- Mesure 23 : Développement d'une stratégie à long terme pour suivre la transition vers une économie circulaire à l'aide d'indicateurs appropriés tels que l'empreinte matérielle de la Belgique.
- Mesure 34 : Étude de la contribution de l'économie circulaire à la biodiversité, à la prospérité économique et à la lutte contre le changement climatique.
- Mesure 25 : Suivi de la mise en œuvre du plan d'action fédéral pour l'économie circulaire

Mesures complémentaires en septembre 2022 :

- Mesure 26 : Une structure de gouvernance fédérale pour l'économie circulaire
- Mesure 27 : Responsabilité élargie des producteurs
- Mesure 28 : Modernisation des véhicules de transport routier
- Mesure 29 : Mise à niveau des systèmes de freinage des wagons
- Mesure 30 : Recyclage des bateaux de plaisance
- Mesure 31 : Analyser comment développer la réutilisation et le recyclage des batteries des véhicules électriques, y compris les bicyclettes et la micro-mobilité.

Impact

L'impact sur la consommation d'énergie et sur les émissions de gaz à effet de serre est en partie lié à l'extraction, à la transformation et à la production de matières premières en dehors des frontières de la Belgique et ne peut donc pas être cartographié sans ambiguïté au niveau belge.

La mesure 24 prévoit une étude sur la contribution de l'économie circulaire à la biodiversité, à la prospérité économique et à la lutte contre le changement climatique.

Budget

La majeure partie des fonds destinés au Plan d'action fédéral pour une économie circulaire 2021-2024 provient de l'Europe par le biais du plan belge de relance et de résilience et va à des appels à projets dans le cadre de l'initiative Belgium Builds Back Circular. Les dépenses approuvées s'élèvent à 27 516 000 € répartis sur la période 2021-2024, soit une moyenne de 6 879 000 €/an.

B. Élargir / renforcer la politique des produits au niveau national et européen

- Intervenir sur les normes et l'utilisation des produits.

Objectif existant / Mis à jour

Réduire l'incidence environnementale des produits en imposant des réglementations minimales et des exigences en matière d'information par le biais d'une législation sur l'efficacité énergétique et matérielle.

Actions phares (description)

La Belgique préconise des objectifs et des positions ambitieux lors de la négociation du nouveau règlement sur la conception durable des produits. En ce qui concerne le label écologique et le label énergétique, la Belgique défend des positions ambitieuses pour les groupes de produits spécifiques réglementés ou révisés. L'importation et le commerce de bois et de meubles illégaux font également l'objet de mesures visant à réduire le rythme d'abattage des forêts.

Opérationnalisation (mise en œuvre)

La mise en œuvre de mesures supplémentaires du plan d'action fédéral pour l'économie circulaire qui ont un impact sur la politique climatique et la politique des produits comprend (voir section 4.A. ci-dessus) : faciliter la réutilisation et le recyclage des produits et des matériaux et augmenter le contenu du recyclage ; rendre les produits plus réparables ; interdire les produits et les emballages jetables et encourager les emballages réutilisables ; supprimer les obstacles (juridiques) aux services circulaires et, par exemple, développer des modèles de produits en tant que service ; développer un cadre pour les allégations environnementales⁷¹.

Plusieurs de ces sujets sont entre-temps également repris par la Commission européenne, ce qui garantit l'harmonisation de ces mesures et augmente considérablement leur incidence. Par exemple, le nouveau règlement européen sur les piles aura un impact en Belgique ; la directive sur les déchets et les emballages est en cours de révision ; et une stratégie textile est en cours d'élaboration.

Le 2 juin 2023, le Conseil des ministres a adopté en première lecture l'avant-projet de loi pour introduire un indice de réparabilité.

Avec cette loi, la Belgique deviendrait, après la France, le second pays européen à disposer d'un indice de réparabilité.

L'indice de réparabilité est introduit pour des appareils électroménagers : les lave-linges, les lave-vaisselles, les aspirateurs, les nettoyeurs haute pression, les tondeuses à gazon, les téléviseurs et les ordinateurs portables. L'introduction d'un indice de réparabilité pour les vélos et vélos électriques sera également à l'étude.

L'avant-projet de loi est accompagné de deux arrêtés royaux : le premier désignant les groupes de produits pour lesquels un indice de réparabilité est instauré, le second réglant les modalités de la communication autour de cet indice. L'entrée en vigueur est prévue pour 2026. À terme, le Roi pourra, via un arrêté royal, compléter ou remplacer l'indice de réparabilité par un indice de durabilité en y ajoutant les critères de robustesse et de fiabilité.

Cette loi est également le point de départ d'une nouvelle consultation du secteur sur la manière d'allonger la durée de vie des appareils. Une plateforme sera mise en place pour permettre aux fabricants, aux détaillants et aux réparateurs d'évaluer l'impact du score sur la durée de vie des appareils entrant sur le marché. La plateforme servira également à formuler des recommandations à l'intention du gouvernement afin de soutenir les activités de réparation et d'allonger la durée de vie des appareils.

⁷¹ https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/fr/ip_23_1692

Impact

Les exigences minimales d'efficacité des produits en termes d'écoconception (ecodesign), de substances toxiques et de consommation d'énergie sont constamment relevées. Par conséquent, chaque fois que de vieux appareils sont remplacés par des appareils récents, l'énergie utilisée dans la phase de consommation diminue. Cela a un impact positif sur les émissions de gaz à effet de serre en Belgique et au-delà.

L'indice de réparabilité, le règlement sur les piles, la directive sur les emballages, le règlement Ecodesign sur les produits durables, la stratégie textile européenne, la directive sur les allégations environnementales « Green claims » et les actions du plan fédéral pour l'économie circulaire contribueront à ce que les produits durent plus longtemps et soient davantage réparables et recyclables. Cela permettra une réduction substantielle des émissions de CO₂, indirectement également en dehors de la Belgique, en raison de la réduction de la consommation d'énergie pour la production et pour l'extraction et la transformation des matières premières primaires.

Budget

C. Plan d'action sur les gaz fluorés

- Élaboration d'un plan d'action avec les régions sur les gaz fluorés
- Mise en œuvre de l'amendement de Kigali au protocole de Montréal

L'amendement de Kigali, qui est entré en vigueur le 1^{er} janvier 2019, a ajouté les HFC à la liste des substances réglementées dans le cadre du protocole de Montréal. La réduction progressive prévue des HFC pourrait permettre d'économiser environ 80 gigatonnes d'équivalent CO₂ d'ici à 2050 et constitue une contribution importante à la lutte contre le changement climatique.

Les 198 parties au protocole de Montréal ont accepté de prendre des mesures pour réduire progressivement la production et l'utilisation des HFC. Les premières mesures de réduction à adopter par les pays développés, dont fait partie l'UE, étaient requises en 2019, tandis que la plupart des pays en développement commenceront leur réduction progressive en 2024.

En Europe, un premier règlement sur les gaz à effet de serre fluorés a été adopté en 2006 et a permis de stabiliser les émissions de gaz à effet de serre fluorés de l'UE aux niveaux de 2010. Le 1^{er} janvier 2015, il a été remplacé par l'actuel règlement (UE) n° 517/2014, qui a renforcé les mesures antérieures et introduit un certain nombre de changements profonds en ajoutant un système de quotas et un certain nombre d'interdictions concernant l'utilisation des gaz à effet de serre fluorés dans certains sous-secteurs. D'ici à 2030, le règlement réduira de deux tiers les émissions de gaz à effet de serre fluorés de l'UE par rapport aux niveaux de 2014. Les économies cumulées attendues sont de 1,5 gigatonne d'équivalent CO₂ d'ici à 2030 et de 5 gigatonnes d'ici à 2050. Ce dernier chiffre est supérieur à la quantité de CO₂ produit par un milliard de vols aller-retour Paris-New York et à la somme de tous les gaz à effet de serre émis dans l'UE au cours d'une année. La législation stimule également l'innovation, la croissance verte et l'emploi en encourageant l'utilisation de technologies vertes basées sur des alternatives moins nocives pour le climat.

Le 5 avril 2022, la Commission a présenté une proposition législative visant à mettre à jour le règlement sur les gaz à effet de serre fluorés. Cette proposition doit maintenant être négociée par les colégislateurs du Parlement européen et du Conseil. La Belgique a adopté une attitude constructive lors des discussions au Conseil de l'UE et fait partie des Etats membres qui veulent maintenir une

ambition haute dans les réductions d'utilisations des gaz couverts par le règlement, et de promouvoir autant que faire se peut les technologies alternatives tout en donnant un signal et un calendrier clair à l'industrie sur les orientations technologiques à adopter.

La Belgique compte aussi renforcer la surveillance du marché et principalement des échanges commerciaux internationaux qui la concerne en renforçant les contrôles douaniers ou des activités commerciales qui sont liées à l'utilisation de ces substances. Cela se fera entre autres par l'intégration des contrôles douaniers dans le système européen « Single Windows », mais aussi par une collaboration étroite entre les services d'inspection fédéral et régionaux.

5. Bâtiments (en particulier les bâtiments publics)

Mesures fédérales sur le logement privé

Objectifs

Sur le passage à des systèmes de chauffage et de refroidissement moins intensifs en carbone et finalement totalement sans carbone

- INTERFED : Scénario de suppression progressive de la commercialisation/installation de chaudières à combustibles fossiles (si possible aucune nouvelle chaudière à mazout vendue à partir de 2027) en tenant compte du degré de rénovation du parc immobilier et de la disponibilité des solutions alternatives abordables.

Le gouvernement fédéral veut faciliter la transition des régions vers des bâtiments sans carbone et à carbone positif.

Actions phares

En ce qui concerne le renouvellement du parc immobilier privé, y compris la démolition et la reconstruction, elle prévoit:

- À partir du 1er janvier 2024, une harmonisation des deux mesures TVA existantes, la mesure temporaire de récupération qui s'applique dans toute la Belgique et la mesure permanente qui s'applique uniquement dans 32 villes centrales..

La mesure permanente sera étendue à l'ensemble du territoire, et dans ce contexte, les conditions sociales du régime temporaire sont introduites en ce sens qu'il peut s'agir du logement unique et propre et uniquement pour les habitations dont la superficie est limitée (maximal à 200 m²), ou qu'il s'agit d'une location à long terme dans le cadre de la politique sociale ..

En outre, Elle prévoit également certaines mesures transitoires pour les projets en cours qui s'appliqueront jusqu'au 31/12/2024.

- En outre, le gouvernement a pris une série de mesures fiscales temporaires pour réduire la dépendance à l'égard des combustibles fossiles pour les panneaux solaires et les pompes à chaleur (voir 3.1.2.. i)
-
- Prolongation jusqu'à fin 2024 du taux réduit de TVA de pompes à chaleur. Il est actuellement prévu de prolonger l'attribution du taux réduit de 6 % pour les pompes à chaleur pour les logements de moins de 10 ans. Les habitations de plus de 10 ans bénéficient de toute façon du taux réduit pour ces opérations.

Mesures fédérales sur les bâtiments du gouvernement fédéral

Sur la rénovation et la construction de nouveaux bâtiments fédéraux

Objectif existant : atteindre la neutralité énergétique et climatique pour les bâtiments du gouvernement fédéral

Objectif

Dans le cadre du plan d'investissement interfédéral, nous examinons comment réaliser l'ambition d'un gouvernement climatiquement neutre avant 2040. Cela comprendra, en priorité, un plan d'investissement pluriannuel visant à améliorer l'efficacité énergétique des bâtiments, à réduire les émissions de gaz à effet de serre et à passer à des sources d'énergie renouvelables^U.

Actions phares

- Rendre la performance énergétique des bâtiments publics fédéraux compatible avec l'objectif de neutralité 2040, que 50 % des bâtiments fédéraux doivent atteindre d'ici à 2030, en tenant compte du parc immobilier existant et des contraintes techniques, juridiques et RH, ainsi que de l'accessibilité des bâtiments publics et de la continuité des services publics.
- La Régie des Bâtiments est chargée de proposer un plan d'action énergie et espaces de bureaux au plus tard le 27/10/2023 afin de réaliser des économies structurelles sur la facture énergétique fédérale et les espaces de bureaux. Aucun fonds supplémentaire ne sera alloué à la réalisation de ce plan d'économies.

Autres mesures

- Pour tous les services publics, les organismes d'intérêt public et les institutions de sécurité sociale
 - Les contrats publics concernés intégreront l'engagement en faveur de l'économie circulaire, plus particulièrement dans le domaine des matériaux de construction et de l'optimisation des bénéfices supplémentaires en termes d'adaptation au climat (gestion thermique).
 - La réalisation d'ici à 2025 d'un cadastre énergétique pour les bâtiments du gouvernement fédéral (Régie, SNCB, Infrabel, Défense). Ce cadastre contribuera à atteindre l'objectif de neutralité d'ici à 2040, comme prévu dans le pacte national pour l'énergie.
 - Un instrument à ne pas négliger est la création d'un passeport énergétique du bâtiment (cf. BECI) tel qu'envisagé dans le pacte énergétique interfédéral.
- INTERFED : réaliser une étude de faisabilité sur la possibilité de mettre en place un inventaire ou un cadastre énergétique des biens immobiliers belges (secteur public et privé), tant d'un point de vue qualitatif que quantitatif. ^{AK}
 - Spécifiquement pour les bâtiments publics :
 - Poursuite du suivi de la surface utile et de la consommation d'énergie des bâtiments gérés par l'agence immobilière
 - Utilisation d'une plate-forme d'achat (achat conjoint) par l'intermédiaire de BOSA sera imposée à tous les bâtiments publics fédéraux.
 - L'obligation du fournisseur de fournir des données d'utilisation sera renforcée et des outils appropriés pour cette communication seront développés. Cela s'appliquera tant au gaz et à l'électricité (pour lesquels les données sont actuellement disponibles pour environ 95 % des biens gérés par la Régie des Bâtiments), qu'au mazout ou à tout autre combustible.

- La Belgique, tout comme plusieurs autres pays, a signé l'initiative "Net-Zero Government", dont l'objectif est de parvenir à des émissions nettes nulles dans les bâtiments publics d'ici 2050⁷².

faciliter les rénovations énergétiques

- FED : engager une réflexion au sein de la Commission Consommation dans le but délibéré de définir un cadre légal permettant aux sociétés de tiers investissement de prêter aux particuliers et aux entreprises et de leur fournir les garanties financières nécessaires à la réalisation de travaux d'amélioration de l'efficacité énergétique.^{AK}

Sur l'utilisation de l'énergie verte

- poursuite de la fourniture d'électricité verte et extension à l'ensemble des bâtiments gérés du parc immobilier public fédéral.

Sur le passage à des systèmes de chauffage et de refroidissement plus efficaces.

A. Défense : rénovation énergétique

Objectif existant / Mis à jour

En ce qui concerne la gestion de son infrastructure, la Défense respecte la législation relative à la performance énergétique des bâtiments (PEB) et à l'efficacité énergétique (EE). En particulier, à partir du 1^{er} janvier 2019, la Défense applique la réglementation NZEB (*Near Zero Energy Building*) à tous les bâtiments neufs ou assimilés et à toutes les rénovations "majeures". En outre, la Défense vise à améliorer l'efficacité énergétique des bâtiments existants par le biais de petits travaux / investissements "Quick Wins" afin de réduire la consommation de pétrole et de gaz.

L'ambition s'étend de 2018 à 2030 :

- Réduire d'au moins 23 % la consommation d'énergie primaire de l'ensemble de l'infrastructure ;
- Sur le reste de la consommation d'électricité, au moins 25 % sont produits à partir d'énergies renouvelables ;
- Réduire les émissions globales de CO2 de 30 % ;
- Une économie d'eau de 20 %.

Actions phares (description)

La stratégie énergétique de la défense découle de la Penta Energetica :

- Optimiser la conception en termes de répartition des lieux et d'accomplissement des fonctions ;
- Appliquer l'énergie gratuite dans le concept (lumière du jour, chaleur solaire, etc.) ;
- Investir au maximum dans des techniques passives ;
- Comblent au maximum les besoins en énergie grâce aux sources d'énergie renouvelables ;
- Couvrir les besoins énergétiques restants à l'aide des techniques et pratiques les plus efficaces.

La défense a traduit cette stratégie dans sa politique énergétique, qui est divisée en trois volets (3-Track-Policy) :

⁷² Net-Zero Government Initiative, Office of the Federal Chief Sustainability Officer, 2023.
<https://www.sustainability.gov/federaisustainabilityplan/net-zero-initiative.html>

1. Gestion des données :
 - Cartographier la consommation d'énergie et fixer des objectifs et en assurer le suivi ;
2. Performance énergétique :
 - Améliorer la consommation d'énergie du patrimoine existant et futur en mettant en œuvre les meilleures techniques disponibles ;
3. Énergies renouvelables :
 - Exploiter les sources d'énergie renouvelables pour réduire l'utilisation des combustibles fossiles et la dépendance à l'égard du réseau de distribution.

Opérationnalisation (mise en œuvre)

Pour la mise en œuvre de la politique des trois pistes, les mesures suivantes seront prises :

1. Gestion des données :
 - Le projet de compteurs intelligents prévoit l'installation de compteurs numériques au sein du patrimoine de la Défense, dont les données seront visualisées et communiquées dans le cadre d'un système national de contrôle de l'énergie.
 - Par le biais de lignes directrices internes, les ambitions en matière d'épargne sont présentées aux différents quartiers dans le but de sensibiliser et d'impliquer le personnel de la Défense dans le plan d'épargne ;
 - La mise en œuvre d'un système de gestion de l'énergie se fera avec un niveau d'ambition de 01 quartiers/an. En outre, la transition vers une gestion intégrée (ISO50001 + ISO14001) sera également élaborée pour tous les trimestres afin d'accélérer la mise en œuvre.
2. Performance énergétique :
 - La mise en œuvre des contrats de performance énergétique (CPE) se fera avec un niveau d'ambition de 03 quartiers/an. Cela permettra de fixer contractuellement les économies de CO₂ par quart d'heure ;
 - Pour les autres infrastructures ainsi que pour les nouvelles infrastructures, un effort important sera fait pour les rendre conformes aux réglementations NZEB ou même les dépasser. Dans ce domaine, les anciens bâtiments seront rénovés en faveur du confort et de la performance énergétique, et les investissements futurs destinés à soutenir les grands projets (F35, A400M, nouveau QG) seront développés en faisant des économies d'énergie et de l'efficacité énergétique des objectifs clés.
 - La mise en œuvre de la DRFM pourra accélérer la rénovation du patrimoine et apporter une solution aux fonds d'investissement manquants.
3. Énergies renouvelables :
 - La mise en place de panneaux solaires dans les différents quartiers de la Défense sera accélérée pour tous les quartiers de la Défense. On s'attend ainsi à ce qu'une puissance de 30,5 MWp soit commandée pour les différents quartiers d'ici à 2025. La Défense travaille ici avec des accords d'achat d'électricité avec une participation civile, ce qui maintient le coût d'investissement pour la Défense à un faible niveau.
 - Connexion aux réseaux de chaleur (Ostende, MHKA)

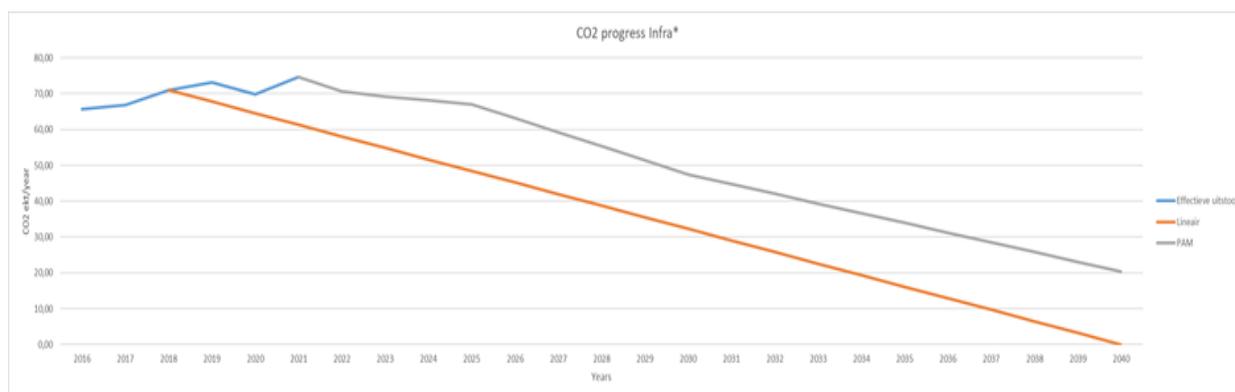
Le potentiel d'économie le plus important réside dans la deuxième voie, qui implique des investissements substantiels pour rendre les infrastructures existantes plus efficaces sur le plan énergétique et les nouvelles infrastructures aussi neutres que possible sur le plan des émissions de carbone. Cette voie implique également une charge importante en termes de budget et de personnel, dont la réalisation reste un défi.

Impact

Avant d'examiner l'impact de la politique des trois pistes, il est important de souligner que la Défense n'est pas encore en mesure de séparer les flux d'énergie opérationnels (alimentation électrique des navires, démarrage des avions, etc.) des flux d'énergie liés aux bâtiments. C'est pourquoi les chiffres ci-dessous ont été accompagnés par un astérisque. Le projet de compteurs intelligents améliorera cette situation à l'avenir, de sorte que les prévisions pourraient encore changer à l'horizon 2040.

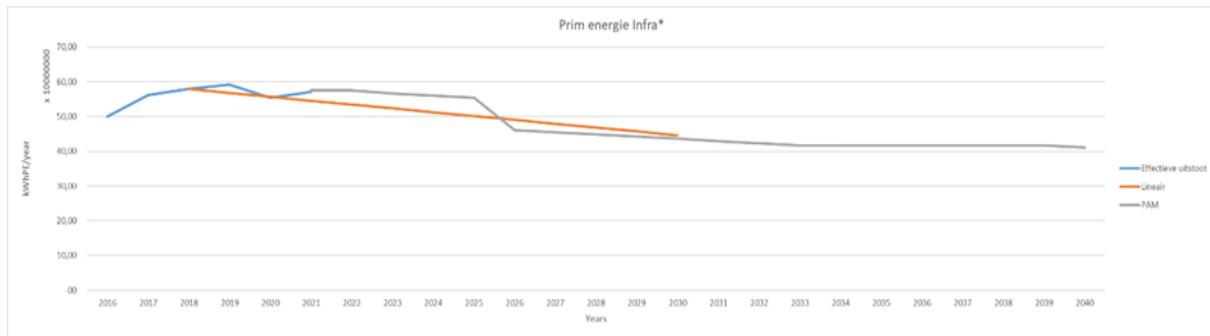
Les prévisions actuelles (ligne grise, PAM ou *Policy and Measures*) amènent la Défense à une réduction de 33 % d'ici 2030 et de 71 % d'ici 2040. Le projet DRFM sera nécessaire pour permettre le saut final à 100 %.

Figure 5: Evolution des émissions de CO2 d'ici 2040



Compte tenu de l'importance de la production propre d'électricité, les prélèvements sur le réseau d'énergie primaire diminueront également (malgré l'augmentation de l'électrification).

Figure 6: Evolution de la consommation d'énergie primaire d'ici à 2040



Budget

L'ensemble du patrimoine est estimé à 10 milliards d'euros (environ 5 000 bâtiments). On suppose que seuls 20 % d'entre eux sont des installations récentes et que 80 % doivent donc encore être rénovés. Dans le cadre du plan STAR du ministre, il est proposé d'augmenter le budget Infra de 155 millions d'euros (2022) à 485 millions d'euros (2030) afin d'entretenir les anciens bâtiments et de soutenir les nouvelles capacités. Selon la planification actuelle, ces budgets sont largement nécessaires jusqu'en 2030 pour l'extension et l'adaptation du patrimoine en faveur des nouvelles capacités ; à partir de 2030, davantage de ressources peuvent être allouées aux rénovations énergétiques.

B. Réduire la consommation d'énergie hors traction pour le transport ferroviaire

SNCB

La SNCB s'engage à prendre les mesures nécessaires pour réduire la consommation d'énergie de ses bâtiments fermés de 40 % (par rapport à 2005) d'ici à 2032. A la fin du contrat de gestion (2032), elle s'engage également à atteindre l'objectif de 50 % de bâtiments énergétiquement neutres.

Au cours de la période 2023-2032, la SNCB continuera à :

- Généraliser autant que possible l'utilisation de l'éclairage LED dans son parc immobilier ;
- Supprimer les systèmes de chauffage au mazout arrivés en fin de vie ;
- Renforcer progressivement l'isolation des toits ;
- Utiliser de plus en plus des espaces de bureaux moins énergivores ;
- Veiller à ce que la plupart des sites soient certifiés par des audits (ISO 50001 ou équivalent) ;
- Établir et mettre à jour périodiquement un cadastre énergétique des bâtiments.
- Continuer à réaliser des audits énergétiques des bâtiments

La SNCB s'est engagée à augmenter sa production d'électricité verte par l'installation de panneaux solaires sur ses propres bâtiments, parkings et sites à raison de 8 GWh à l'entrée en vigueur du Contrat, 10 GWh en 2027 et 16 GWh en 2032. Elle examinera la possibilité de conclure des partenariats en vue d'étendre la production d'énergie verte avec comme ambition de couvrir jusqu'à 20% du total de ses besoins en énergie (hors énergie de traction).

La SNCB va mettre en place un système efficace de gestion de l'énergie d'ici à 2027, dans le but de mieux contrôler et de réduire progressivement sa consommation d'énergie.

Infrabel réduira la consommation d'énergie de ses bâtiments d'ici à 2030 en concentrant davantage les bâtiments, en démolissant les sites abandonnés, en installant 2 MWh d'énergie solaire sur les bâtiments et en abandonnant progressivement le chauffage au mazout.

Pour contribuer à l'objectif de neutralité énergétique des bâtiments d'ici 2040 et atteindre l'objectif intermédiaire de rendre 50 % des bâtiments neutres sur le plan énergétique d'ici à 2030, Infrabel établira un cadastre énergétique des bâtiments non techniques d'ici à 2025 (le cadastre ne concerne que les bâtiments dont le climat intérieur est contrôlé par un système de chauffage ou de refroidissement), poursuivra les audits énergétiques des "gros consommateurs" et élaborera des plans d'action pour mettre en œuvre des mesures concrètes de réduction de la consommation. En outre, les bâtiments du personnel seront neutres d'un point de vue énergétique à partir de 2030.

Les objectifs suivants seront également poursuivis :

- Transition vers des bâtiments peu énergivores (enveloppe du bâtiment, chauffage, ventilation et climatisation, éclairage, etc.) ;
- Acquisition de véhicules routiers électriques et développement du réseau de bornes de recharge interne ;
- Élimination progressive des appareils de chauffage à mazout dans les bâtiments ;
- Évolution vers un approvisionnement en énergie renouvelable, grâce à la production propre d'énergie renouvelable d'Infrabel, à des partenariats et/ou à l'achat de garanties d'origine.

Infrabel et la SNCB définiront le projet Demand Side Management avec le soutien d'entreprises actives dans le transport (Elia, Infrabel) et la distribution d'électricité, notamment pour le déploiement de bornes de recharge intelligentes, contrôlables et bidirectionnelles pour véhicules électriques dans les gares SNCB et les bâtiments SNCB / Infrabel.

Les deux entreprises rechercheront des partenariats avec le secteur privé pour financer des mesures de production d'énergie renouvelable, d'efficacité énergétique et de demand side management, en impliquant les associations du secteur. Cela se fera notamment dans le cadre du projet DRFM (Design, Renovate, Finance and Maintain) au sein de la Société fédérale de participation et d'investissement (SFPI).

Budget et impact

Les budgets prévus pour encourager ces actions, ainsi que l'incidence attendue en termes de réduction des émissions de CO₂, seront communiqués ultérieurement.

C. Régie des bâtiments : réduction des surfaces

Regie des bâtiments

Compte tenu de la diversité des bâtiments concernés, des plans d'action seront élaborés par type de bâtiment (des normes différenciées seront envisagées pour les bâtiments inscrits et classés) pour atteindre la neutralité énergétique. La Régie est chargée de proposer un plan d'action en matière d'énergie et d'espaces de bureaux afin de contribuer à la réalisation d'économies structurelles sur les factures d'énergie et les espaces de bureaux. Les obstacles actuels (marchés publics/approvisionnement du marché, normes en vigueur, carences locatives ou partenariales, budget, continuité des services, etc.) qui peuvent empêcher la réalisation dans un délai donné seront examinés et traités, de même que les opportunités (bénéfices supplémentaires en termes

d'adaptation climatique, dus par exemple à une meilleure gestion thermique des bâtiments en cas de canicule) ; la notion de neutralité énergétique et climatique sera définie avec précision.

L'amélioration du parc immobilier peut également être obtenue par une utilisation plus rationnelle en réduisant la taille du portefeuille (en n'occupant plus de surfaces) et en remplaçant les bâtiments par des bâtiments à haute efficacité énergétique, en plus de la rénovation (par exemple, de nouvelles prisons), ce qui présente également des avantages en termes d'adaptation au climat.

Objectif existant / Mis à jour

Réduction de la surface de plancher : l'objectif comprend la libération de 1 000 000 m² de surface de plancher brute au cours de la période allant du 01.01.2015 au 31.12.2028.

Tous les bâtiments abandonnés sont pris en compte à cette fin. La régie tiens compte de l'abandon de bâtiments par le biais ou en fonction de leur vente future, de la constitution d'un droit réel (principalement par le biais d'un bail emphytéotique) sur ceux-ci au profit d'un tiers ou de la superficie qui a été/est donnée en (sous-)location. Pour tenir compte du bénéfice net de la superficie à libérer, on le comparera à l'augmentation de la superficie par les achats, les acquisitions par le biais d'un droit réel, les nouvelles embauches et le renouvellement de certains baux qui ont eu lieu au cours de la même période.

Actions phares (description)

1. Recours accru aux ventes à des tiers/expropriations/établissement d'un droit réel en faveur des tiers par l'intermédiaire du comité fédéral d'acquisition (CFA) ;
2. Recours accru aux ventes par des tiers/expropriations/établissement d'un droit réel en faveur de tiers par l'Office des bâtiments (en coopération avec des évaluateurs pour les estimations et avec un notaire externe pour les actes) ;
3. Faire plus d'efforts pour la (sous-)location à des tiers (institutions publiques et privées) ;
4. Consacrer davantage d'efforts à l'élaboration et à la mise en œuvre des plans directeurs (essentiellement géographiques) afin de libérer davantage d'espace ;
5. Redoubler d'efforts pour "sensibiliser" les clients : réduction de la surface occupée (au moins jusqu'à la norme de 13,5 m² OA + LSA par ETPg), l'idéal étant que la NWOW (nouvelle méthode de travail) devienne la "nouvelle norme"

Opérationnalisation (mise en œuvre)

Pour mettre en œuvre les actions susmentionnées, il est nécessaire d'élaborer un plan d'action pour chaque sous-projet :

dirigé par le PM Immo compétent devrait être effectuée par le personnel "local" (pour (1), (2), (3) et (4)) ;

dirigé par la direction générale Coopération au développement et Aide humanitaire est à réaliser par le personnel chargé de l'élaboration des schémas directeurs (pour (4)), la norme d'occupation a été revue à la baisse à la suite de la pandémie et de l'augmentation généralisée du télétravail. Les besoins des clients ont été revus à la baisse début 2023 ;

à mettre en œuvre sous la direction de la DG Coopération au développement et Aide humanitaire (avec le soutien de la DC et de la cellule politique), en collaboration avec les chefs de projet Immo (pour (5))

La mesure développe en détail les schémas directeurs bruxellois déterminés à ce jour. D'autres schémas directeurs doivent encore être élaborés en Wallonie (Mons, Namur, Charleroi, etc.) et en

Flandre (Anvers, Gand, Bruges, etc.). D'autres schémas directeurs bruxellois verront également le jour dans les prochaines années. Mais cette fiche se concentre sur les schémas directeurs bruxellois déterminés et quantifiés.

Par ailleurs, l'Agence proposera un plan d'action énergie et surfaces de bureaux avant l'élaboration du budget 2024 en vue d'économies structurelles sur la facture énergétique fédérale et les surfaces de bureaux.

Impact

Une diminution de 0,462 kilotonne (kt)/CO₂ eq est prévue pour 2023, de 0,678 kt/CO₂ eq pour 2025 et de 3,094 kt/CO₂ eq pour la période allant de 2026 à 2030.

Les réductions d'émissions de gaz à effet de serre en 2026-2030 sont des économies totales pour toute la période (1242 t CO₂ en 2026, 291 t CO₂ en 2027 et 1 264 t CO₂ en 2028 et 290 t CO₂ 2030). Ces réductions (21 788 MWh à la fin du plan directeur complet) ne concernent que le plan directeur détaillé ci-dessus. Pour la mise en œuvre de la réduction de l'ensemble de la zone, la Régie des Bâtiments dispose d'un total d'économies d'énergie annuelles de 111 020 MWh et de 29 831 t CO₂. Une évaluation de l'avancement de la réalisation de cet objectif doit encore être préparée d'ici la fin de l'année.

Enfin, dans le cadre de la *Spending Review*, des estimations des surfaces libérées dans le temps (après application de la nouvelle norme) ont été réalisées : les projections sont de -351 155 m² (y compris les surfaces mentionnées ci-dessus), soit une estimation/extrapolation d'une économie d'énergie annuelle (via la règle des 3) d'environ -37 500 MWh (ou environ 10 000 t CO₂).

Budget

L'estimation des besoins de financement futurs est de 31 976 k€, 31 870 € et 12 768 k€ pour 2023, 2024 et 2025 respectivement. Pour les années 2026 à 2030, cela représente 23 458 k€. Les montants devront être revus à la suite des nouveaux développements et de l'ajout du projet North Gate.

En ce qui concerne les dépenses publiques, une partie a déjà été approuvée, mais la ventilation par année n'a pas encore eu lieu.

Les montants indiqués en 2026-2030 sont des montants totaux pour toute la période (12 786 k€ en 2026, 8 542 k€ en 2027 et 1 037 k€ en 2028 et 2029).

Ces montants ne concernent que les budgets nécessaires pour le Master Plan mentionné ci-dessus. Pour la mise en œuvre de l'ensemble de la réduction de surface, la Régie des bâtiments a déterminé un montant total nécessaire de 251 150 k€, hors ressources humaines supplémentaires.

Le plan directeur, qui n'a pas encore été mis en œuvre, permet de réduire la surface occupée de 204 008 m² et les loyers de 37 680 keuros.

D. Régie des bâtiments : installation de panneaux solaires

Objectif existant / Mis à jour

Le projet prévoit l'installation de panneaux photovoltaïques (PV) destinés à la consommation locale.

Les actions concrètes sont menées dans plusieurs bâtiments importants du patrimoine de la Régie disséminés sur l'ensemble du territoire. Entre-temps, il existe un cadastre PV des bâtiments disponibles, avec une estimation de la faisabilité et des éventuels problèmes et/ou opportunités.

Elles consistent en une installation de panneaux photovoltaïques sur des sites qui le permettent (en fonction de la localisation, de l'état de la toiture, de la consommation locale possible, etc.)

Placement d'un marché de type contrat cadre pour l'étude et la mise en place d'installations photovoltaïques. Il s'agit d'un des projets soutenant le PNEC.

Actions phares (description)

Installation de panneaux photovoltaïques destinés à la consommation locale.

Les opérations sont menées dans plusieurs bâtiments importants du patrimoine de la Régie répartis sur l'ensemble du territoire.

L'estimation a été faite sur la base d'une réalisation moyenne par service opérationnel de 6 000 m² (à multiplier par 7 services opérationnels) avec une production moyenne estimée à 900 MWh par service sur le terrain. L'objectif de 42 000 m² correspond à 7,140 MWc (170 Wc/m² de panneaux).

Autres mesures

Opérationnalisation (mise en œuvre)

Les projets seront mis en œuvre sur la base d'un contrat-cadre pour l'étude et l'installation d'installations photovoltaïques, qui doit encore être mis en œuvre, ou sur la base d'études spécifiques et de marchés publics classiques.

En plus de ces réalisations dans les bâtiments existants, la Régie des Bâtiments stipule que tout nouveau bâtiment, quel que soit le type de contrat public ou de partenariat envisagé, doit fournir une quantité minimale d'énergie renouvelable produite localement. Il n'y a pas de mode de production exclusif pour l'énergie renouvelable, mais une grande partie de cette énergie renouvelable doit certainement être produite par des panneaux photovoltaïques.

La quantité minimale est fixée à 20 kWh/m² de surface de plancher pour tous les projets et à 60 kWh/m² de surface de plancher pour les projets qui doivent répondre à la norme "passif plus" (sauf si la quantité de 20 kWh/m² est plus stricte). Les budgets nécessaires à l'installation de ces panneaux solaires ou de ces équipements de production d'énergie renouvelable doivent être inclus dans le budget global du projet. Des études de faisabilité doivent ensuite être réalisées conformément aux obligations régionales.

Impact

Le projet devrait permettre une réduction de 1 638 tonnes de CO₂ par an et une réduction de la consommation d'électricité de 6300 MWh par an.

Les économies actuelles sont considérées comme des réalisations moyennes (non cumulatives). Au fil des années, des réalisations plus ou moins importantes seront effectuées. La priorité sera donnée aux réalisations les plus significatives en termes d'incidence^{AR}.

Budget

17,5 M€ TPS jusqu'en 2030⁷³.

Frais d'entretien 1,5 % par an^{AR}.

⁷³ fiche PAMs 01/2023

E. Regie des bâtiments : rénovation des infrastructures de détention dans les prisons

Objectif existant / Mis à jour

Cette feuille de route, incluse dans le plan directeur (un plan qui a été mis à jour à plusieurs reprises au fil des ans), vise à créer une infrastructure pénitentiaire permettant une détention dans des conditions humaines. Le premier plan directeur (MP1) date de 2008 et s'articule autour d'une proposition initiale de remplacement et de rénovation d'infrastructures vétustes et de construction d'un certain nombre de nouvelles prisons : à Beveren, Termonde, Marche-en-Famenne et Leuze-en-Hainaut. Le MP2 date de 2010 et s'accompagne également de propositions formulées et même mises en œuvre pour le complexe pénitentiaire de Haren et le pénitencier (PI) d'Anvers. Le MP3 date de 2016 et comporte un volet consacré à l'internement ainsi qu'aux nouvelles prisons de Bourg-Léopold, Vresse-sur-Semois, Verviers et une autre en région liégeoise. Une mise à jour du dernier MP3 est en préparation.

Actions phares (description)

Remplacement de plusieurs prisons particulièrement obsolètes par des bâtiments pénitentiaires répondant à la norme de performance énergétique (actuelle) : l'objectif envisagé est de libérer, au cours de la période 2015-2025 (et au-delà), environ 12 % de la surface brute obsolète (soit environ 97 000 m² par rapport à une surface carcérale totale d'environ 86 500 m² bruts) afin de réaliser des économies sur l'ensemble de la consommation d'énergie. Les bâtiments à prendre en considération à cette fin sont ceux qui ont été inclus dans le plan directeur relatif à la détention dans des conditions humaines, notamment :

- L'"ancienne Termonde" (environ 8 150 m²) sera libérée et remplacée par la "nouvelle Termonde" (MP1) : disponibilité prévue à la fin de 2022.
- Libération de la Begijnenstraat Antwerpen (environ 22 000 m²) au profit du PI "Nieuw Antwerpen" (MP2) : la procédure prévoit actuellement une mise à disposition en mai 2025 si tout se passe bien.
- Libération de Forest, Sint-Gillis et Berkendael (environ 31 900 m²) au profit du nouveau complexe pénitentiaire de Haren (MP2) : le contrat prévoit une mise à disposition pour 2022, si tout continue à bien se passer.
- Libérer Dinant (environ 3 000 m²) pour un nouveau pénitencier à Vresse-sur-Semois (MP3) : la situation actuelle ne prévoit pas de disponibilité avant 2027
- Libération de la tour de Lantin (environ 32 000 m²) pour un remplacement à Verviers et une autre prison en région liégeoise (MP3) : la situation actuelle ne prévoit pas de disponibilité avant 2029 pour Verviers et 2031 pour une institution en région liégeoise

Bien que les exigences de sécurité dans les nouvelles prisons soient plus strictes que dans les établissements vétustes et qu'elles soient par conséquent équipées de nombreuses nouvelles technologies qui augmentent la consommation d'électricité, les exigences plus élevées en matière de performance énergétique permettent néanmoins un bon fonctionnement en respectant la consommation globale.

Autres mesures

Opérationnalisation (mise en œuvre)

Impact

Une fois le projet complet mis en œuvre (c'est-à-dire à partir de 2028), une réduction de 1 284 tonnes de CO₂ par an et une réduction de la consommation totale de 5 418 000 kWh par an sont attendues. Cette estimation doit être révisée pour tenir compte de la consommation d'énergie prévue pour chaque projet (la consommation d'électricité n'est pas incluse dans l'analyse). Cela permettra également de préciser les économies réalisées au fil du temps.

En se basant sur la consommation actuelle des prisons existantes et de celles récemment construites, on observe une réduction de 62 % de la consommation de gaz (-177 kWh/m² ou -41,85 kg CO₂/m² économisés). Cependant, il faudra tenir compte de l'augmentation de la surface et des places créées par ces nouveaux projets. Ces estimations seront donc affinées après réception des offres des projets récemment lancés (données théoriques uniquement disponibles pour Termonde et Haren, qui seront révisées après réception des offres d'Anvers et de Vresse)^{AR}.

Budget

DRFM

F. Régie des bâtiments : Relighting

Objectif existant / Mis à jour

Remplacement des sources lumineuses à lampes fluorescentes ou halogènes par des lampes à LED, éventuellement avec l'ajout de détecteurs de présence et/ou de cellules photoélectriques pour le contrôle automatique du flux lumineux. Cela permettra de réduire au moins de moitié la puissance installée et la consommation par rapport à la situation de référence, et donc de réduire les émissions de CO₂. Il s'agit de l'un des projets destinés à soutenir le PNEC.

Actions phares (description)

Les actions concrètes sont menées dans plusieurs bâtiments importants du patrimoine de la Régie, répartis sur l'ensemble du territoire, dont l'activité sera maintenue à court et moyen terme et dont les installations d'éclairage sont obsolètes et énergivores (par exemple des tubes fluorescents).

Elles consistent à remplacer soit l'éclairage intérieur, soit l'éclairage extérieur ou périmétrique des prisons, éventuellement avec l'installation de cellules de détection de présence qui permettent d'éteindre automatiquement l'éclairage lorsqu'il n'est plus nécessaire.

Autres mesures

Opérationnalisation (mise en œuvre)

Les projets seront réalisés dans le cadre de l'accord-cadre sur les installations électriques des bâtiments, entré en vigueur le 1^{er} octobre 2020, qui couvre une gamme complète d'éclairages LED de dernière génération.

Comme il n'existe pas de comptabilité énergétique spécifique pour l'éclairage, les économies seront estimées pour chaque projet en fonction de la puissance et du nombre d'appareils remplacés.

Impact

Une diminution de 0,184 kt équivalent CO₂ est prise en compte pour 2023 et de 3,094 kt CO₂ pour la période de 2026 à 2030.

Budget

L'estimation des besoins de financement futurs est de 4 840 000 € par an de 2023 à 2025. Pour les années 2026 à 2030, ce montant s'élève à 12 100 000 €.

Les dépenses approuvées s'élèvent à 3 102 000 € pour 2023.

G. Régie des bâtiments : Rénovation énergétique

Objectif existant / Mis à jour

Une partie du parc immobilier géré par la Buildings Agency est obsolète et ne répond plus aux exigences actuelles en matière de performance énergétique. Le principal défi consiste donc à réduire l'empreinte énergétique des bâtiments appartenant à la Régie des Bâtiments, en tenant compte de la diversité de son portefeuille, des exigences de continuité des services qui y sont hébergés, ainsi que des préoccupations techniques, architecturales et patrimoniales (certains bâtiments sont protégés).

Actions phares (description)

Optimiser la performance énergétique des bâtiments appartenant à la Régie des Bâtiments. En raison de la grande diversité des bâtiments, des objectifs différents sont définis pour chaque type de bâtiment :

- Immeubles de bureaux : parvenir à une consommation d'énergie proche de zéro et réduire de moitié la consommation d'énergie des systèmes CVC (ventilation et climatisation) d'ici à 2040 ;
- Bâtiments protégés : réduire la consommation d'énergie des installations de chauffage, de ventilation et de climatisation d'un huitième d'ici à 2040 ;
- Bâtiments "à usage spécial" (bâtiments ayant des fonctions spécifiques, comme les casernes ou les prisons) : réduire la consommation d'énergie des installations CVC d'un quart d'ici à 2040.

Le projet prévoit des audits (qui permettront de prioriser les investissements et les actions), ainsi que la mise en œuvre de l'isolation des façades et des toitures et l'optimisation des chaufferies.

Opérationnalisation (mise en œuvre)

Plusieurs projets pilotes pour de nouveaux bâtiments ou des rénovations importantes sont actuellement à l'étude, qui comprennent l'isolation de l'enveloppe du bâtiment et des systèmes de chauffage, de ventilation et de climatisation à très haute performance.

Tout projet de construction d'un nouveau bâtiment doit au moins répondre aux exigences régionales en matière de performance énergétique. La Régie des Bâtiments prévoit d'introduire des exigences spécifiques plus strictes pour toute une série de projets, afin de répondre à ses obligations d'exemplarité. Sont donc concernés les bâtiments neufs construits en remplacement de bâtiments existants à démolir, ou les bâtiments prévus pour répondre à de nouveaux besoins.

Outre cette obligation pour les nouveaux projets et pour se conformer aux directives européennes, mais aussi pour améliorer le confort et la performance énergétique de son parc immobilier, la Régie des Bâtiments améliorera l'isolation des bâtiments qu'elle possède. Cela se fera dans un premier temps par le biais de projets pilotes et de la mise en œuvre d'audits énergétiques, mais aussi à plus grande échelle, en tenant compte de la capacité actuelle du personnel de la Régie des Bâtiments.

Dans un premier temps, un appel à projet a été lancé en interne afin d'identifier les projets pilotes éligibles. Dans le même temps, un accord-cadre d'audit a été publié afin d'identifier une série d'actions prioritaires pour établir de nouveaux projets et travailler sur l'ensemble du parc immobilier.

Grâce aux projets pilotes, aux projets classiques et aux rénovations et remplacements prévus dans le plan d'investissement pluriannuel, la régie des bâtiments progresse déjà dans les projets d'amélioration énergétique des bâtiments.

Ce vaste plan nécessiterait un renforcement significatif des équipes de terrain pour initier, suivre et superviser ces différents travaux, les équipes actuelles étant insuffisantes même en cas d'externalisation des travaux. Les besoins internes sont donc estimés à 22 ETP et les besoins externes à 43 ETP.

Ces mesures font partie d'un plan d'action plus large, qui couvre également les installations d'éclairage, les installations photovoltaïques et la réduction du parc immobilier, qui s'étalera sur 20 ans (jusqu'en 2040) (voir les autres feuilles de route).

Impact

Pour la période allant de 2024 à 2040, on suppose une diminution de 3,76 kt équivalent CO₂ par an. Après la réalisation de l'ensemble du projet (c'est-à-dire à partir de 2040), une réduction de 59 860 tonnes de CO₂ par an et une réduction de la consommation d'énergie de 228 550 761 kWh par an sont attendues. Les économies réelles sont définies comme des performances moyennes (non cumulatives). Selon les années, les réalisations seront plus ou moins importantes. La priorité sera donnée aux réalisations les plus significatives en termes d'incidence.

Budget

Les besoins de financement futurs sont estimés à 14 018 000 € pour 2023 et 74 531 000 € par an de 2024 à 2040.

Les dépenses approuvées s'élèvent à 2 613 000 euros par an de 2023 à 2025.

H. DRFM : Financement de la rénovation énergétique des bâtiments du gouvernement fédéral

Objectif existant / Mis à jour

En 2021, le projet DRFM (*Design, Renovate, Finance and Maintain*) a été approuvé. Ce projet vise à accélérer la rénovation énergétique des bâtiments de la Régie des Bâtiments, de la Défense et de la SNCB, Infrabel en vue des objectifs climatiques de 2030 et 2040. L'idée est de réaliser des rénovations par le biais de clusters d'une dizaine de bâtiments chacun, et de permettre à la SFPI de les cofinancer via une plateforme structurée (le feeder DRFM). Cette plateforme attirera également des fonds d'investisseurs institutionnels pour fournir l'effet de levier nécessaire. Au cours de l'année prochaine, les ministres compétentes développeraient l'entité DRFM et lancerai les projets pilotes sur la base des résultats des audits DRFM et de l'analyse coûts-bénéfices, entre autres."

Réduire la consommation d'énergie et donc la production de gaz à effet de serre des bâtiments publics grâce à une campagne de rénovation conjointe. Elle concerne les quatre principaux propriétaires fédéraux, à savoir la Régie des Bâtiments, la Défense, la SNCB et Infrabel. Les rénovations prévues sont importantes. Elles comprennent des interventions légères, moyennes et lourdes, afin d'avoir une incidence suffisante.

Actions phares (description)

Le gouvernement fédéral veut accélérer et coordonner ces activités de rénovation et souhaite y parvenir, entre autres, par une approche de partenariat public-privé (PPP), qui permettra d'investir davantage et en même temps plus rapidement dans la rénovation énergétique des bâtiments du

gouvernement fédéral, tout en visant également à maximiser la neutralité budgétaire et à minimiser l'incidence sur les finances publiques. Pour ces opérations de DRFM, elle a chargé le SFPI et les propriétaires de bâtiments de mettre en œuvre ce programme.

Autres mesures

Opérationnalisation (mise en œuvre)

La structure sera développée par un groupe de travail, la "cellule d'implémentation", qui sera mis en place temporairement pour élaborer la structure de la DRFM. Cette cellule d'implémentation sera composée d'un expert externe et d'un chef de projet issus de chacune des parties directement concernées : la SFPI, la Régie des Bâtiments, la SNCB, Infrabel et la Défense.

L'unité de mise en œuvre développera la structure du DRFM en deux phases. Ces phases sont définies dans une première feuille de route.

Impact

La DRFM vise à accélérer la rénovation énergétique. La phase 1 du projet permettra d'estimer le nombre de mètres carrés qu'elle permettra d'atteindre. Trois types de rénovation sont prévus, chacun permettant de réduire la consommation d'énergie de 20 % à 63 %.

Budget /

Nouveau PAM :

Les bonnes pratiques d'investissement développées grâce au Plan pour la Reprise et la Résilience (RRF) et liées au climat seront déployées plus largement au sein du gouvernement fédéral :

- La création du Comité d'étude sur les investissements publics, chargé d'un rapport récurrent pour identifier les besoins de financement au niveau fédéral pour la transition écologique.

1. Suivi de la consommation d'énergie

L'hiver 2022 le gouvernement a appelé des mesures simples pour réduire la consommation des bâtiments. L'impact de ces mesures est évalué au milieu de l'hiver à une économie de 15 % de la consommation. La Régie des bâtiments propose d'équiper les bâtiments de compteurs relevables à distance pour un suivi dynamique de la consommation d'ici à 2025. Ces appareils permettront aux utilisateurs de suivre de près la consommation et de poursuivre ainsi les efforts de réduction de la consommation, qui peuvent être réalisés directement par la gestion sur site.

6. Fonctionnement des entreprises publiques

Objectifs

- Rendre le gouvernement fédéral neutre en carbone d'ici à 2040, des bâtiments neutres en énergie et une mobilité neutre sur le plan climatique.

- Les bâtiments publics sont neutres sur le plan énergétique et climatique d'ici à 2040, en tenant compte du parc immobilier existant et des contraintes techniques, juridiques et économiques, ainsi que de l'accessibilité des bâtiments publics et de la continuité des services publics.
- Pour les gouvernements et les transports publics (lignes de bus), toutes les voitures et tous les bus nouvellement achetés seront à zéro émission d'ici à 2025.
Écologisation du parc de véhicules publics (pour donner le bon exemple), l'objectif ultime étant d'obtenir des véhicules à zéro émission.
- Avec leurs marchés publics durables, les pouvoirs publics inciteront le marché à passer à une économie sans carbone (écologisation de leur flotte, achat d'électricité verte, achats conformes aux principes de l'économie circulaire, choix des critères d'attribution, etc.).

A. Conduite écologique

Objectif existant / Mis à jour

Il y a deux objectifs :

- former les conducteurs à l'écoconduite afin qu'ils adoptent un style de conduite visant à réduire la consommation de carburant.
- surveiller leur comportement au volant grâce à la télématique installée dans un maximum de 1 000 voitures de société à bail commercial. Les données peuvent être mises à disposition par l'entreprise sur un tableau de bord.

Actions phares (description)

Les deux actions associées sont la formation des chauffeurs de la défense dans le écodriving et le suivi de leur comportement de conduite.

Autres mesures : /

Opérationnalisation (mise en œuvre)

L'écoconduite a déjà été incluse dans le programme de formation des conducteurs, mais dans l'attente de la mise en œuvre de la réalisation du contrat de service, aucun suivi ne peut avoir lieu pour l'instant.

Impact

En encourageant la réduction de la consommation de carburant, la feuille de route vise à réduire les émissions de CO₂. Selon une première estimation, l'écoconduite permettrait d'économiser entre 25 et 65 tonnes de carburant.

Budget

Les dépenses publiques approuvées s'élèvent à 520 000 €, 530 000 € et 541 000 € pour les années 2023, 2024 et 2025 respectivement. Un budget de 2 872 000 € est prévu pour les années 2026 à 2030.

B. Marchés publics durables : favoriser une transformation de l'économie à faible émission de carbone

Objectif existant / Mis à jour

Par le biais de marchés publics durables, fournir les incitations nécessaires à la transition vers une économie à faible émission de carbone. Cela passe par l'écologisation du parc automobile, l'achat d'électricité verte, la passation de marchés selon les principes de l'économie circulaire, etc.

Actions phares (description)

1. État du parc automobile fédéral à examiner/décrire dans la description du parc automobile fédéral du gouvernement dans le cadre de l'examen de la circulaire 307sexies existante.
2. La circulaire 307sexies du 13 juillet 2009 doit être modifiée pour tenir compte de la directive sur les transports propres et être mise en conformité afin d'accélérer l'élimination des normes obsolètes.
3. Les accords-cadres BOSA (centre de passation de marchés) sont examinés et vérifiés pour s'assurer qu'ils sont suffisamment rigoureux. Les mesures suivantes ont déjà été prises :
 - a. 2021
 - i. Contrat-cadre pour l'achat de matériel de bureau (attribué)
 - ii. Le lot 2 de l'accord-cadre énumère les petits équipements de bureau et les produits labellisés qui respectent pleinement le guide sur les marchés publics durables.
 - b. 2022
 - i. Accord-cadre pour les snacks, rafraîchissements, boissons, café (gamme complète de café, lait, poudre de cacao) et accessoires tels que l'achat et la location de machines à café (non encore attribué)
 - ii. Plusieurs lots comprennent des articles avec des produits étiquetés (café, chocolat chaud, snacks et rafraîchissements) ainsi que des gobelets recyclables. Le dossier d'appel d'offres définit également des conditions en termes de consommation d'énergie pour les appareils de distribution (consommation d'eau et performance énergétique).
 - iii. Contrat-cadre pour du mobilier de bureau (attribué) et des chaises ergonomiques (attribué)
 1. Les spécifications techniques du mobilier ont été élaborées en tenant compte du développement durable : matériaux labellisés (obligation PEFC pour le bois), élimination des déchets et circularité du mobilier. Les périodes de garantie ont été étendues. Par ailleurs, la certification durable des meubles et des revêtements de chaises a été prise en compte dans les critères d'attribution et a permis aux candidats participants d'obtenir une meilleure notation.
 - iv. Accord-cadre pour l'achat de smartphones et d'autres appareils mobiles
 1. Les spécifications techniques ont pris en compte les exigences du guide sur les achats durables. Le nouvel accord commun sera conclu en 2023 et un indicateur/label/certificat de réparabilité sera inclus dans les spécifications techniques.
 - v. Contrat-cadre pour l'achat d'ordinateurs de bureau, d'ordinateurs portables et d'accessoires (non encore attribué)
 1. Les documents d'attribution mentionnent des exigences techniques liées aux labels. En outre, une annexe "développement durable" a été ajoutée aux documents d'attribution. Des exigences en matière de transport (respect des normes environnementales) ont également été incluses. L'entrepreneur peut démontrer qu'il prend des mesures supplémentaires pour réduire son incidence sur l'environnement.
 4. D'autres contrats avec des fournisseurs sont également en cours de révision.

Actions phares (description)

Stimuler le développement durable dans le cadre des marchés publics fédéraux centralisés, via: les caractéristiques techniques (labels, normes), les critères de sélection et d'attribution pertinents, ou intégrer les principes de l'économie circulaire dans les marchés publics, ou réserver des marchés, notamment aux entreprises personnalisées. Cette impulsion nécessite une analyse des multiples produits et segments d'achat pertinents, qui peuvent être mis en exergue. Dans ce sens, la circulaire du 16 mai 2014 (Marchés publics durables) sera revue en 2023 par le SPF BOSA, l'Institut fédéral pour le développement durable (IFDD) et le SPF Chancellerie.

Autres mesures

- Maximiser la création et le déploiement des énergies renouvelables (achat d'électricité verte, installation de panneaux solaires photovoltaïques)^{AF}. Voir aussi les efforts de la Défense^J
- Intégration du développement durable dans les accords de gouvernance^{AH}
- Optimisation des critères dans les marchés publics (clauses carbone)^{AH, AK, 74}
- Donner le bon exemple par ses achats (par exemple, équipement et matériel)
- Fonctionnement numérique de l'administration : poursuite de l'administration numérique, rationalisation des procédures, guichet unique, bureau sans papier

Opérationnalisation (mise en œuvre)

Pour chaque projet d'accord de fourniture conjoint fédéral, l'organisation responsable est tenue d'examiner si des clauses de développement durable peuvent être incluses.

Impact

En encourageant la production et l'utilisation de biens et de services plus respectueux de l'environnement, la mesure pourrait contribuer indirectement à la réduction des émissions de GES. La mesure vise à réduire la consommation d'énergie, à améliorer l'efficacité énergétique et à promouvoir l'utilisation de sources d'énergie renouvelables.

Budget : /

C. *Écologisation du parc automobile du gouvernement (objectif de zéro émission)*

Objectif existant / Mis à jour

L'écologisation du parc automobile du gouvernement (modèle de rôle) pour atteindre l'objectif de zéro émission d'ici à 2040. Ceci par la création d'un mécanisme basé sur des dispositions réglementaires (paquet mobilité - arrêté royal " mandats " - l'actualisation de la circulaire 307e sexies du 21 avril 2017) et des instruments d'achat nécessaires pour concrétiser la mise en œuvre des règles de verdissement.

La première mesure consistera à réduire autant que possible la flotte de véhicules, notamment en remplaçant pas certains véhicules ou en proposant d'autres alternatives de mobilité plus douces si elles sont adaptées (par exemple, des vélos ou des scooters électriques). Une meilleure répartition des véhicules entre les services publics proches ("véhicules partagés") peut également être envisagée pour en réduire le nombre.

⁷⁴ Par exemple, l'analyse du cycle de vie des produits en termes d'énergie et d'environnement, la qualité des produits, la gestion des déchets et l'emploi local. Ces critères doivent être définis de manière claire et transparente. Le respect des critères doit être vérifié et contrôlé.

À partir de 2024, tous les bons de commande pour les véhicules achetés, loués ou pris en leasing par l'État fédéral ne concerneront que des véhicules sans émissions (0 gCO₂/km). Jusqu'en 2024, les contrats d'achat, leasing, location ou location-vente doivent expirer au plus tard le 31 décembre 2025, à moins qu'il ne s'agisse de véhicules sans émissions. Lorsqu'ils se procurent des véhicules, les acheteurs fédéraux peuvent inclure des critères d'efficacité énergétique des véhicules dans les critères d'attribution.

Actions phares (description)

- Aligner la gestion et l'approvisionnement du parc automobile et des bâtiments sur les objectifs de neutralité climatique et énergétique d'ici à 2040 ^{AK}. Voir également les efforts déployés par la Défense, la SNCB, Infrabel, la Régie des Bâtiments.

Autres mesures : /

Opérationnalisation (mise en œuvre)

La mise en œuvre de cette politique repose sur :

- la publication d'une nouvelle circulaire 307septies qui a été approuvée par le Conseil des ministres le 17/3/2023 et qui entrera en vigueur en avril 2023 après sa publication au Moniteur belge. Elle stipule qu'à partir du 1er juillet 2024, les nouvelles acquisitions devront être à zéro émission et que d'ici là, les nouvelles acquisitions devront répondre à la définition de véhicule propre conformément à la directive sur les véhicules propres (max 50g CO₂/km).
- l'adaptation de l'arrêté royal pour les fonctions d'encadrement (A.R. du 29 octobre 2001 relatif aux fonctions d'encadrement) avec l'introduction d'un budget de mobilité et la fixation des conditions de son utilisation. Cet arrêté royal a été approuvé par le Conseil des ministres le 22/12/22 et sera bientôt soumis au Conseil des ministres pour une deuxième lecture après les négociations syndicales avant d'être publié au Moniteur belge.
- la proposition et de l'affichage d'un accord-cadre fédéral dans le cadre d'un marché public fédéral centralisé (A.R. du 22 décembre 2017).
- la réalisation d'un plan de remplacement dans lequel les administrations fédérales et programmatiques tiennent compte des possibilités de flotte partagée lorsque cela est possible et de l'utilisation de la mobilité partagée.

Définition d'un objectif pour 2030 et d'un scénario de mise en œuvre par le biais d'un plan d'action fédéral pour la mobilité

A élaborer par les ministres compétents en charge du développement durable, de la mobilité et de la fonction publique.

Impact

Dans le cadre de la transposition de la directive européenne sur les véhicules, un objectif quantitatif de réduction des émissions de GES (limites d'émission des véhicules) est fixé dans la définition des véhicules propres, ainsi qu'un objectif de part de véhicules propres à atteindre par type de marché public. La mesure vise également à réduire la consommation d'énergie. Cependant, aucun objectif quantitatif ni aucune évaluation n'ont été fixés pour l'incidence énergétique de la mesure.

Budget

Chaque ministère fixe son propre budget dans ce domaine. Il est donc difficile d'avoir une vue d'ensemble de ce poste. Les données du rapport de l'OIPC ne permettent pas une simple extrapolation des coûts.

La Défense s'est fixée pour objectif de disposer d'une flotte civile de transport de passagers (véhicules de transport de passagers disponibles sur le marché et non adaptés à des fins spécifiquement militaires) composée d'au moins 45 % de véhicules écologiques (électriques) d'ici à 2030, pour un budget de 422 400 euros par an. De plus, un élément d'écoconduite a été ajouté dans la formation à la conduite que la Défense donne aux chauffeurs, ce qui devrait conduire à un style de conduite plus économe en énergie (500 000 euros par an).

D. Stratégie climatique pour la défense

Objectif

La Défense élaborera une stratégie climatique comme le prévoit la boussole stratégique (Strategic Compass) de l'Union européenne. Cette stratégie permettra à la Défense de s'adapter à l'environnement changeant causé par la crise climatique tout en réduisant ses propres émissions (atténuation) sans compromettre l'efficacité militaire ou la sécurité du personnel.

Actions phares (description)

- Élaboration d'une stratégie climatique pour la Défense, comme le prévoit la boussole stratégique de l'Union européenne (2023) ;
- Préparer le plan de mise en œuvre (2024) ;
- Suivi et évaluation annuels (à partir de 2025).

Autres mesures : /

Impact

Établir une méthodologie pour mesurer les émissions de gaz à effet de serre (2023) ;

Une fois la méthodologie déterminée, effectuer une mesure de référence et fixer des objectifs concrets en matière d'empreinte carbone (2023).

7. Coopération internationale

A. Contribution quantitative et qualitative au financement international de la lutte contre le changement climatique

Objectif existant / Mis à jour

- Rester un précurseur au niveau international et s'engager en faveur d'une diplomatie et d'une coopération fortes et ambitieuses en matière de climat.
- Assurer une contribution équitable de la Belgique au financement international de la lutte contre le changement climatique
- Le gouvernement fédéral honorera les engagements en matière de financement climatique pris dans le cadre des accords de Paris, y compris le principe d'additionnalité. Le gouvernement s'engage (via la direction générale Coopération au développement et Aide

humanitaire) à une contribution croissante au financement climatique international, distincte du budget de la coopération au développement. La répartition intrabelge de cet effort sera finalisée dès que possible.

Actions phares (description)

- I. Qualitatif : L'évaluation qualitative du financement fédéral belge pour le climat en 2021 (voir la section Opérationnalisation ci-dessous) a contribué à la définition de certains des objectifs qualitatifs suivants :
 - a. La contribution de la Belgique au financement international du climat vise à soutenir les pays partenaires belges, et en priorité les pays les moins avancés, pour :
 - i. Un renforcement transversal de leurs politiques climatiques (i. Renforcement de la capacité des pays partenaires à respecter les engagements de l'Accord de Paris ; ii. Augmentation des efforts grâce à la politique belge de prise en compte des stratégies et plans nationaux).
 - ii. L'adaptation et le renforcement de la capacité des communautés vulnérables de ces pays à s'adapter à l'incidence du changement climatique. Dans ce cadre plus large, les domaines prioritaires suivants ont été identifiés : gestion durable de la biodiversité et des écosystèmes, y compris les forêts et les sols ; agriculture résiliente et intelligente face au climat ; croissance socio-économique urbaine durable. Les interventions sont en outre choisies en fonction de leur capacité à améliorer durablement le niveau de vie.
 - b. Renforcement du climat d'intégration transversale dans l'coopération au développementS : (i) inclusion en tant que priorité transversale dans les nouveaux portefeuilles nationaux de coopération gouvernementale et (ii) l'intégration du climat en tant que thème transversal dans les programmes de coopération non gouvernementale.
 - c. Renforcement de la politique climatique BIO.
 - d. En outre, le financement belge du climat, dans le cadre de la coopération belge au développement, vise à promouvoir l'égalité des sexes et l'autonomisation des femmes. Des interventions spécifiques ont également été lancées pour renforcer l'inclusion des jeunes dans les pays en développement dans la prise de décision sur la politique climatique, au niveau local, national et international.
- II. Quantitatif :
 - a. Généralités : (i) le gouvernement fédéral s'engage pour la période 2021-2024 à une contribution minimale de 100 M€/an via la DGD et à (ii) l'élaboration de la répartition intrabelge de la nouvelle et ambitieuse trajectoire de croissance belge du financement climatique international.
 - b. Augmentation du financement des fonds multilatéraux pour le climat et l'environnement avec comme point de départ le financement 2020 (GEF puis 15 millions d'euros, GCF puis 20 millions d'euros, LDCF puis 5 millions d'euros).
 - c. Déployer des projets bi-multi (environ 10 millions d'euros en 2021, à augmenter dans le cadre de la trajectoire de croissance).
 - d. Déployer les projets existants en matière d'approvisionnement interdépartemental (12 millions d'euros par an).
 - e. Nouveaux programmes de coopération non gouvernementale avec une intégration accrue du climat à la fois transversale et spécifique (montant actuellement sans précédent).
 - f. Nouveaux programmes de coopération gouvernementale avec une intégration accrue du climat à la fois transversale et spécifique (montant actuellement sans précédent), y compris

le portefeuille thématique phare sur le climat au Sahel (50 millions d'euros pour la période 2022-2025).

- g. Renforcement de la contribution au financement de la lutte contre le changement climatique par l'intermédiaire de BIO (montant actuellement sans précédent).

Autres mesures : /

Opérationnalisation (mise en œuvre)

A la suite de l'évaluation qualitative indépendante du financement climatique fédéral belge en 2021, les départements fédéraux belges ont préparé une réponse de gestion basée sur les recommandations pour améliorer l'action climatique internationale belge. La direction générale Coopération au développement et Aide humanitaire (DGD) et le service fédéral Changements climatiques travaillent sur une proposition de stratégie climatique fédérale pour la coopération belge au développement (2023), afin d'établir les éléments suivants : les priorités climatiques, les objectifs climatiques communs et stratégiques et un ensemble de cibles pour le financement climatique. Le renforcement de l'intégration du climat dans la coopération au développement, y compris en augmentant les fonds disponibles à cette fin, est également un objectif de cette stratégie. D'autres mesures prévues se concentrent sur le développement de l'expertise climatique, le partage des connaissances et l'expérience pratique. Une attention particulière sera accordée au suivi et à l'évaluation des programmes de coopération.

Impact : /

Budget

En l'absence d'engagement pluriannuel, une nouvelle augmentation sera envisagée lors de la discussion budgétaire annuelle. 99,85 millions d'euros de financement pour le climat ont été déclarés en 2021.

Pour la période 2021-2024, le gouvernement fédéral s'est engagé sur un montant annuel moyen de 100 millions d'euros de financement climatique international, dans le cadre d'un premier accord de coopération pour la période 2021-2030.

8. La gouvernance

A. Gouvernance climatique : mise en œuvre, ancrage et participation

Objectif existant / Mis à jour

Le gouvernement fédéral souhaite moderniser les structures de l'État autour de la politique climatique, accroître son efficacité et approfondir ses principes démocratiques, en identifiant des options de réforme concrètes qui peuvent être proposées pour renforcer la gouvernance climatique en Belgique, sur la base des travaux existants^P :

- Mettre en place un système de gouvernance efficace et transparent tout au long du cycle politique de planification, de mise en œuvre, d'évaluation et d'ajustement.
- Renforcer et optimiser les structures de gestion existantes
- Assurer l'alignement avec le règlement européen sur la gouvernance (2018/1999)^A et les obligations internationales
- Optimiser la complémentarité et les synergies des mesures entre les différents niveaux de pouvoir, notamment grâce au principe de mutualité (cela signifie que chaque entité prend en compte l'incidence d'une mesure sur la politique climatique d'une autre entité et s'efforce de renforcer l'efficacité des mesures de tous les autres niveaux de pouvoir).

Actions phares (description)

Le 2 avril et le 8 octobre 2021, le gouvernement fédéral a mis en place un cadre de gouvernance pour améliorer le suivi de la mise en œuvre des politiques et mesures fédérales sur la base de "feuilles de route" suivies tout au long d'un cycle politique. Les "feuilles de route" constituent essentiellement un plan d'action pour l'opérationnalisation de ces politiques et mesures et comprennent une description des plans intermédiaires et de leurs échéances, un budget, l'identification d'indicateurs et/ou une méthode de suivi de l'incidence de ces mesures, conformément aux obligations européennes en matière d'établissement de rapports.

Le cycle politique prévoit un examen semestriel basé sur les "fiches de suivi" dans lesquelles les départements fédéraux et les services gouvernementaux concernés fournissent un état détaillé de la mise en œuvre de ces mesures, qui sont compilées par le service Changements climatiques dans un tableau de suivi. Les "rapports d'avancement", plus descriptifs, sont compilés chaque année dans un rapport de synthèse, qui est rendu public.

L'avant-la loi relative à la gouvernance de la politique climatique fédérale

Le 14 juillet 2023, le gouvernement fédéral a approuvé – en première lecture – un avant-projet de loi relative à la gouvernance de la politique climatique fédérale. Le projet de loi prévoit :

- L'ancrage du cycle politique fédéral aligné sur le règlement de l'UE sur la gouvernance et la loi de l'UE sur le climat
- élaboration d'un mécanisme de suivi, d'évaluation et d'établissement de rapports pour organiser de manière efficace et transparente l'utilisation de la part fédérale du produit de la vente aux enchères des droits d'émission. Les revenus provenant de la mise aux enchères des quotas peuvent être consacrés aux dépenses et investissements existants en matière de climat, ainsi qu'au financement de politiques et de mesures fédérales nouvelles ou renforcées. ;

- la création d'un comité d'experts indépendants chargé de formuler des avis sur la politique climatique fédérale et son financement ;
- la consolidation de la task force fédérale chargée de coordonner, de consulter et de soutenir l'élaboration, la mise en œuvre et la révision des politiques et mesures fédérales ainsi que d'autres tâches découlant du cycle politique fédéral;

Le Service des changements climatiques jouera un rôle de coordination dans la compilation et l'analyse des demandes de financement reçues et établira un classement objectif pour l'allocation des ressources financières aux ministères fédéraux et aux institutions gouvernementales. Le processus d'approbation se poursuivra au sein du gouvernement et du parlement pour publication après réception de l'avis du Conseil d'État début septembre 2023.

Opérationnalisation (mise en œuvre)

Depuis l'introduction du cycle politique fédéral en 2021, des fiches de suivi ont été soumises deux fois en 2022 et une fois en 2023 pour la préparation de trois tableaux de suivi des PAM.

Le premier rapport de synthèse, dont le gouvernement a pris acte le 22 septembre 2022, a été publié puis soumis à la discussion des parties prenantes et des experts lors des tables rondes sur le climat (cf. consultation des partenaires sociaux). L'implication et la participation de la société civile et des experts ont ainsi été renforcées, comme le prévoyait l'accord de gouvernement de 2020.

Le rapport de synthèse et le rapport sommaire des tables rondes sur le climat ont été rendus publics et transmis à la Chambre des représentants en septembre 2022 et en janvier 2023, respectivement. Le grand public sera consulté sur le PFEC et les mesures interfédérales du PNEC par le biais d'une consultation publique à l'automne 2023 (cf. consultation).

Le rapport de synthèse, ainsi que le rapport de synthèse des tables rondes sur le climat, ont servi de source d'inspiration à la détermination des politiques et des mesures supplémentaires pour la préparation du projet de PFEC.

Impact

Cette mesure n'a en soi aucune incidence sur les émissions de gaz à effet de serre ou les impacts énergétiques : les actions prévues sont de nature transversale et visent à créer un cadre de gouvernance adéquat et à faciliter le suivi et l'élaboration de nouvelles politiques.

Budget

Pour la période 2020-2021, un budget de 167.000 euros a été consacré à l'étude d'incidence. Dans le même ordre de grandeur, un budget a été prévu pour l'étude de suivi visant à analyser l'incidence des mesures sur les émissions de gaz à effet de serre.

9. Adaptation

(S'inscrira directement dans le chapitre 3 du PNEC)]

A. Établir un ensemble cohérent de mesures d'adaptation au niveau fédéral

La contribution fédérale au Plan national d'adaptation a été approuvée en Conseil des ministres le 28 octobre 2016 et comprend 12 mesures. Les mesures proposées dans le cadre de cette contribution s'inscrivent dans l'optique d'intégrer l'élément "adaptation au changement climatique" dans deux secteurs : le transport et la gestion de crise. En outre, le plan comprend également des mesures transversales liées à l'intégration cohérente de l'adaptation dans différents domaines/politiques et à la sensibilisation et à la compréhension des défis.

La contribution fédérale au Plan national d'adaptation couvre une période de cinq ans. En janvier 2019, l'évaluation à mi-parcours a déjà été publiée et comprend l'évaluation à mi-parcours de la mise en œuvre de la contribution fédérale pour la période 2016-2018. Cette évaluation globale a montré que seule la mesure 1 n'a pas été mise en œuvre. Les autres mesures ont été mises en œuvre ou étaient en cours de réalisation à l'époque. L'évaluation finale du même plan a montré que toutes les mesures avaient été mises en œuvre ou avaient débuté. Cette contribution représentait le premier outil fédéral de planification de l'adaptation, avec des objectifs limités à un petit nombre de secteurs, en vue d'une amélioration progressive.

Le Plan national d'adaptation (2017-2020)⁷⁵ a quant à lui été approuvé par la Commission nationale climat le 19 avril 2017. Il comprend 11 mesures nationales visant à renforcer la coopération et à développer des synergies entre les différents gouvernements (fédéral, régionaux) en matière d'adaptation.

Ce plan a été mis en œuvre sur la période 2017-2020, néanmoins certaines mesures sont de nature continue, ou les efforts se poursuivent pendant plusieurs années après la fin de ce plan. Certaines initiatives ont été révisées et incluses dans le document "*Vers une société résiliente au changement climatique à l'horizon 2050 – Mesures fédérales d'adaptation 2023-2026*"⁷⁶.

Sécurité énergétique dans le contexte de l'adaptation :

Le document susmentionné contient en particulier une mesure visant à évaluer l'incidence du changement climatique sur la sécurité d'approvisionnement et sur les infrastructures de transport et de distribution d'énergie, renforçant ainsi la résilience du secteur de l'énergie face aux risques posés par le changement climatique. En utilisant les paramètres élaborés dans le programme d'incidence du changement climatique du Centre de crise national (NCCN). Le NCCN identifiera les points sensibles dans le secteur de l'énergie. Dans une phase ultérieure, des mesures préventives existantes et éventuellement supplémentaires pourront être élaborées sur la base de cette évaluation, en étroite collaboration avec les parties prenantes concernées. Outre la cartographie des sensibilités, les conséquences concrètes pour la sécurité de l'approvisionnement lorsqu'un ou plusieurs éléments du système énergétique sont affectés par les phénomènes météorologiques extrêmes identifiés seront également examinés.

D'autres aspects de la sécurité énergétique qui ne sont pas liés à l'adaptation peuvent être trouvés dans les chapitres 2.3 et 3.3.

Des solutions basées sur la nature :

⁷⁵ Plan National d'adaptation 2017-2020 https://www.adapt2climate.be/wp-content/uploads/2020/09/NAP_FR.pdf

⁷⁶ Mesures fédérales d'adaptation 2023-2026, SPF Santé publique, Sécurité de la chaîne alimentaire et Environnement DG Environnement - Service Changement climatique, 2023. <https://climat.be/doc/mesures-federales-adaptation-2023-2026.pdf>

L'ensemble des mesures d'adaptation fédérales comprend également des initiatives centrées sur la biodiversité. Restauration de la nature dans la partie belge de la mer du Nord" : Plusieurs habitats se trouvent dans la Mer Nord Belge et sont actuellement soumis à de fortes pressions dues aux perturbations humaines.

Le chalutage est la principale activité de perturbation du fond dans la partie belge de la mer du Nord. Établir des zones de protection de l'intégrité du fond à l'intérieur desquelles la perturbation du fond par la pêche sont interdits ou limité très stricte donnera à la nature fragile qui s'y trouve une chance de se rétablir et fournira en outre un espace non perturbé qui est essentiel à la réussite des projets de restauration de la nature. Le maintien et la restauration des différentes composantes de l'écosystème marin et de leurs interactions au niveau local sont essentiels à la sauvegarde d'un écosystème sain qui peut servir de tampon contre les effets du changement climatique à plus grande échelle. Ce projet pilote de restauration des bancs d'huîtres, s'il est couronné de succès, sera étendu à une plus grande échelle, ce qui permettra de promouvoir davantage la biodiversité des fonds marins de la mer du Nord.

Autres points d'intérêt :

Cette nouvelle liste de mesures d'adaptation fédérales vient s'ajouter aux nombreux autres leviers fédéraux visant à rendre la société plus résiliente face au changement climatique. Les mesures d'adaptation ont été identifiées et finalisées au sein d'un Groupe de travail fédérale "adaptation" composée d'experts des différentes administrations fédérales concernées. Chaque département fédéral a été invité à proposer une ou plusieurs mesure(s) dans le cadre des compétences fédérales et en accord avec la stratégie européenne d'adaptation. Les mesures ont été regroupées de manière cohérente. Cette liste de mesures d'adaptation fédérales sera mise en œuvre au cours de la période 2023-2026 et fera l'objet de deux évaluations : à la fin de 2024 (évaluation à mi-parcours) et à la fin de 2026 (évaluation finale). Au total, 28 mesures sont visées dans 8 domaines d'action : recherche, écosystèmes et biodiversité, infrastructures, projets de loi sur les ressources naturelles, santé publique, gestion des risques et des crises, coopération internationale et sensibilisation.

Actions phares (description)

L'élaboration d'une politique fédérale d'adaptation repose sur l'adoption d'un ensemble cohérent de politiques et de mesures dans les différents domaines de compétence fédérale concernés.

Les principaux leviers identifiés au niveau fédéral concernent la santé, la gestion des crises, la recherche et l'observation scientifique (services climatiques), l'énergie, les transports, les aspects sociaux, l'économie et les finances, la coopération au développement, l'environnement et le milieu marin. Le développement de cet ensemble cohérent de mesures repose sur un partenariat entre les différents ministres et départements fédéraux concernés, coordonné par l'Administration de l'environnement.

Les nouvelles mesures ont été élaborées conformément aux lignes directrices européennes, aux résultats des plans d'adaptation précédents et aux résultats de l'étude sur l'impact socio-économique du changement climatique en Belgique et de l'étude sur les effets du changement climatique sur le secteur de la santé en Belgique⁷⁷.

BE : Mise en œuvre du plan national d'adaptation et de ses mises à jour

⁷⁷ Dans ce contexte, la signature par la Belgique du programme de santé de la COP26, qui vise à mettre en place des systèmes de santé durables et à faible émission de carbone, est pertinente. Voir : <https://ukcop26.org/the-cop26-health-programme/>

Un plan national d'adaptation a été adopté en 2017. Ce plan identifie les mesures d'adaptation spécifiques mises en œuvre au niveau national pour la période 2017-2020 afin de renforcer la coopération et de développer des synergies en matière d'adaptation entre les différentes entités (niveau fédéral, régions).

Un nouveau plan national d'adaptation sera élaboré en 2023 afin de poursuivre les synergies prévues entre les différentes entités.

Opérationnalisation (mise en œuvre)

La mise en œuvre de cette transversalité s'est faite par la mobilisation d'un groupe de travail fédéral, composé d'experts des différents départements fédéraux concernés, sous la coordination du Service Climat (SPF Santé publique). Ce groupe de travail était principalement chargé d'identifier et de sélectionner les actions dans le cadre des compétences respectives.

Le projet final : "Vers une société résiliente au changement climatique en 2050 - Mesures fédérales d'adaptation 2023-2026" a simplement fait l'objet d'une prise d'acte par le Conseil des Ministres le 03/03/2023 et a été publié le 17/03/23.

Impact

Les mesures identifiées dans le plan d'adaptation n'auront pas d'impact direct sur les gaz à effet de serre. Dans le cadre de l'identification des mesures, le risque de "mal-adaptation" a été pris en compte afin d'éviter que les mesures d'adaptation ne conduisent à une vulnérabilité accrue (par exemple en augmentant les émissions de gaz à effet de serre).

Budget : /

10. Recherche

A. Centre d'Excellence sur le climat

Objectif Existant / Mis à jour

Le Centre d'Excellence sur le climat a trois objectifs :

1. Rassembler et renforcer les ressources de la recherche sur le climat pour en accroître l'incidence
2. Mettre en place une structure de collaboration avec les universités et les centres de recherche
3. Développer des services et de solutions climatiques pour les décideurs et les secteurs.

Le centre sera intégré dans les institutions fédérales (Institut Royal Météorologique, Institut royal d'Aéronomie Spatiale de Belgique, Observatoire royal de Belgique, Musée des Sciences Naturelles, Musée royal de l'Afrique centrale, Sciensano, etc.). La recherche sur le climat est déjà menée aujourd'hui au sein des institutions scientifiques fédérales, mais elle est rarement prioritaire, insuffisamment coordonnée et peu en phase avec les besoins politiques en matière d'adaptation ou d'atténuation.

Pour atteindre ses objectifs, le Centre d'Excellence sur le climat tiendra compte des besoins de ses parties prenantes, y compris les niveaux de gouvernement régional et fédéral.

À long terme, le Centre d'Excellence sur le climat devrait coordonner les activités de 75 à 125 chercheurs belges, créant ainsi une masse critique basée sur des ressources nouvelles et existantes.

Le BELSPO finance actuellement un budget total d'environ 2 millions d'euros par an par le biais de ses programmes de recherche nationaux et paneuropéens et de ses programmes d'infrastructure de

recherche nationaux, européens et mondiaux. Voir le lien vers 3.5 (liste des projets en cours liés au climat et financés par BELSPO).

Le Centre d'Excellence sur le climat fournira un budget de 2 millions d'euros par an pour mettre en œuvre ses missions.

Actions phares (description)

Sur la base de la décision du Conseil des ministres du 17 décembre 2021, les missions prioritaires suivantes ont été assignées au Centre d'excellence Climat.

- Mission A : Regrouper la recherche sur le climat des ESF sous un même toit afin d'en améliorer la qualité et l'incidence.
- Mission B : Développer des projections climatiques détaillées pour la Belgique afin de fournir une base scientifique pour les études d'incidence et de vulnérabilité
- Mission C : Fournir un soutien scientifique aux ESF pour la gestion des catastrophes naturelles (lien avec CCCRA-CC)
- Mission D : Développer des programmes visant à accroître la coopération entre les ESF belges et les universités/centres de recherche
- Mission E : Créer un portail ouvert pour collecter et partager des données climatiques provenant de, et pour la recherche belge sur le climat.
- Mission F : Promouvoir la participation des scientifiques et des organisations belges aux programmes internationaux
- Mission G : Fournir un guichet unique pour les demandes de services climatiques émanant d'entreprises et d'organisations

Opérationnalisation (mise en œuvre)

Impact

Le Centre d'excellence belge sur le Climat n'a pas d'objectif mesurable en matière de réduction des émissions de gaz à effet de serre, mais la mesure fait valoir qu'une recherche climatique plus importante et de meilleure qualité, transférée aux acteurs économiques et politiques, contribue indirectement à de meilleures stratégies d'atténuation et d'adaptation.

Budget

Un plan de financement est en cours d'élaboration. Les 2 millions d'euros versés en 2022 n'ont jamais été utilisés et ont financé la restauration des bureaux du plateau d'Uccle, lieu physique du siège du Centre d'Excellence sur le climat. Les soldes seront reportés en 2023.

Le Centre Climat est basé sur le modèle de gestion :

- Une direction à deux composantes : un directeur scientifique et un directeur des opérations. Deux directeurs à recruter et à approuver pour leurs postes d'ici le début de l'année 2023.
- Une équipe de base : composée à terme d'environ 8 personnes. L'équipe est actuellement en cours de recrutement
- Les 10 à 15 post-doctorants et doctorants du Centre d'Excellence sur le climat, mais toujours rattachés à leurs institutions d'origine (universités/centres de recherche).
- Un comité de pilotage composé de 14 membres issus des centres de recherche fédéraux et régionaux, des universités, des administrations fédérales (direction générale, Coopération au développement et Aide humanitaire), du secteur privé et de la scène internationale. Le groupe de pilotage assure l'orientation, le suivi et l'évaluation de la mise en œuvre des travaux du

Centre Climat. Le comité de pilotage a été mis en place. Une première réunion a été convoquée en avril 2023.

- Un bureau exécutif : composé de certains membres du comité de pilotage
- Un comité scientifique.

Autres mesures

L'intention est d'accroître le soutien fiscal aux activités de R&D afin de promouvoir la transition énergétique. Cela se reflète également dans les demandes adressées par les régions au gouvernement fédéral lors du précédent projet de PNEC. . Ce point est également décrit plus en détail à la section 3.5.

11. Émissions de méthane

Les aspects relatifs à l'alimentation animale sont abordés dans le plan fédéral pour l'économie circulaire 3.1.1 i. 4 A. et 3.1.1 i. 13.

12. L'industrie

Objectif Existant / Mis à jour

Actions phares (description)

Poursuivre et affiner le soutien fédéral aux entreprises dans le cadre d'accords sur la politique énergétique ou d'accords sectoriels à l'horizon 2030, encourager suffisamment les efforts supplémentaires, en tenant compte de l'égalité des conditions de concurrence au sein de l'UE. Amélioration continue, rapports adéquats, éviter le verrouillage et accélérer l'élimination progressive des subventions aux combustibles fossiles^D.

13. L'agriculture

1) Dans le cadre de la stratégie européenne "de la ferme à la table" visant à renforcer la durabilité du système alimentaire, et dans la mesure où un certain nombre d'actions ont également une incidence directe ou indirecte sur le climat, nous souscrivons activement aux diverses actions et initiatives législatives prévues par la Commission européenne :

- Révision de la directive européenne sur l'utilisation durable des produits phytopharmaceutiques ;
- Révision des règles relatives aux additifs pour l'alimentation animale (innovation) ;
- la création d'un cadre juridique pour les *nouvelles techniques de sélection* (innovation) dans l'agriculture ;

2) Engrais :

A court terme, l'Europe met en place des mesures de soutien aux producteurs d'azote minéral.

À plus long terme, nous soutenons des projets européens visant à modifier l'origine (biométhanisation, production durable d'hydrogène, etc.) des matières premières nécessaires à la production d'azote minéral afin de créer des conditions plus favorables à la production durable de ces engrais azotés.

3) Pesticides :

L'incidence énergétique et climatique des pesticides de synthèse réside en grande partie dans leur production à partir du pétrole. Cependant, il n'y a aucune raison pour que les pesticides soient

davantage ciblés que tous les autres produits synthétiques tels que les biocides, les produits pharmaceutiques, les adhésifs, les détergents, les plastiques, etc.

En ce qui concerne spécifiquement les produits phytopharmaceutiques (pesticides), il existe déjà un plan de réduction des impacts sur l'environnement en général et sur la biodiversité en particulier. Le projet de plan actuel prévoit déjà une action fiscale spécifique pour lier le prix de vente au profil de risque pour les humains, les animaux, les plantes et l'environnement.

4) Santé des plantes :

Voir mesure similaire dans NL

- Dans l'actuel plan d'action fédéral (*Vers une société résiliente au changement climatique en 2050 - Mesures fédérales d'adaptation 2023-2026*), la mesure d'adaptation 4 figure sous la rubrique "Biodiversité".

Le projet "**Beware and note**" vise à accélérer la notification des nouvelles espèces nuisibles qui menacent l'agriculture, la sylviculture, les cultures ornementales et l'environnement. Pour ce faire, un outil de notification en ligne d'organismes de quarantaine spécifiques a été mis au point. Les résultats obtenus permettront d'améliorer et d'étendre l'outil à d'autres organismes (nouveaux) ou émergents. Des efforts seront également déployés pour améliorer la visibilité et la sensibilisation à l'outil en ligne et au danger que représentent ces organismes nuisibles. Il s'agit donc d'une composante de notre LSP centrée sur la "politique sanitaire et phytosanitaire" et de nos compétences fédérales.

14. ATCATF (LULUCF)

Le gouvernement fédéral soutiendra les politiques régionales visant à atteindre l'objectif (certification, normalisation des produits, biomasse / critères ILUC & durabilité & valorisation, plan d'action fédéral pour l'économie circulaire, etc.).

15. Autres politiques

Information, sensibilisation et éducation

La transition vers une société climatiquement neutre n'est possible que si toutes les couches de la société sont non seulement informées des défis posés par le changement climatique, mais aussi sensibilisées de manière adéquate pour agir et devenir ainsi "une partie de la solution". L'éducation - importante parce que le message est délivré (et répété) de manière structurée et adaptée à l'âge et au niveau du public ciblé - est un outil très approprié et précieux à cet égard, par exemple pour les jeunes. Mais la transition nécessitera également une formation spécifique pour certains groupes professionnels, dont le contenu du travail changera sans aucun doute à la suite de la transition.

Objectifs

- Informer les citoyens sur les causes et les conséquences du changement climatique et sur les politiques climatiques mises en œuvre.
- Informer les citoyens sur les solutions possibles pour lutter contre le changement climatique, les sensibiliser et les encourager à agir, que ce soit dans leur comportement ou dans leurs habitudes de consommation.

- Soutenir et promouvoir les outils éducatifs dans le cadre de l'éducation et de la formation spécifique des adultes, nécessaires à la transition.
- S'engager en faveur de l'éducation, de la sensibilisation du public, de la participation du public, de l'accès du public à l'information et du débat public, comme le stipule l'article 12 de l'Accord de Paris, afin d'accroître le soutien à la transition climatiquement neutre parmi les parties prenantes et le grand public.

Opérationnalisation

Le gouvernement fédéral met à disposition une série de projets et d'outils pour informer et sensibiliser le grand public et les jeunes en particulier sur les changements technologiques et comportementaux possibles nécessaires pour réaliser la transition vers une société climatiquement neutre d'ici 2050 (voir l'aperçu des projets et outils disponibles sur <https://climat.be/education>).

- ii. Le cas échéant, la coopération régionale dans ce domaine*
- iii. Sans préjudice de l'applicabilité des règles relatives aux aides d'État, les mesures de financement dans ce domaine au niveau national, y compris le soutien de l'Union et l'utilisation des fonds de l'Union, le cas échéant.*

Voir sous chaque budget Pams respectif et sous la section 5.3 pour plus de détails sur le financement de l'UE.

3.1.2. Les énergies renouvelables

La Belgique a signé le Statement on International Public Support for the Clean Energy Transition (2021), déclarant qu'elle ferait de la transition vers les énergies durable une priorité et qu'elle la soutiendrait par tous les moyens possibles⁷⁸.

- i. Politiques et mesures visant à atteindre la contribution nationale à l'objectif contraignant de l'Union en matière d'énergies renouvelables pour 2030 et aux filières visées à l'article 4, point a), paragraphe 2, et, le cas échéant ou s'ils sont disponibles, les éléments énumérés au point 2.1.2 de la présente annexe, y compris les mesures spécifiques à un secteur ou à une technologie.*

Offshore

Renforcer la capacité offshore en mer du Nord

Objectif Existant / Mis à jour

D'ici 2030, la contribution de l'éolien en mer au mix de production d'énergie renouvelable de la Belgique se situera entre 5,4 et 5,8 GW en termes de capacité installée.

⁷⁸ Déclaration sur le soutien public international à la transition vers une énergie propre, ukcop26.org, 04 novembre 2021. <https://ukcop26.org/statement-on-international-public-support-for-the-clean-energy-transition/>

Mesure prioritaire / Action clé / Actions phares (description)

Le Plan d'aménagement des espaces marins (PAEM) 2020-2026 a réservé une zone supplémentaire de 281 km² (divisée en trois zones) en mer du Nord belge pour la construction et l'exploitation d'installations de production et de stockage d'énergie renouvelable et d'installations de transport d'électricité. La loi du 12 mai 2019 fixe les principes généraux d'une procédure de mise en concurrence pour l'attribution des concessions d'exploitation.

Dans l'espace prévu par le PAEM, un plan d'implantation a déjà été établi.

Actions phares : /

Autres mesures : /

Opérationnalisation (mise en œuvre)

Mise en œuvre de la loi du 12 mai 2019 : la localisation, la taille et le nombre de parcelles à mettre en concurrence seront déterminés par arrêté ministériel (les principales conclusions des études préalables sont publiées en annexe de cet arrêté). Les études préalables doivent être achevées d'ici 2024.

Ces études préliminaires devraient permettre de cartographier les conditions environnementales de la zone Princesse Elisabeth sous la forme d'informations détaillées sur la surface des fonds marins, le sous-sol géologique et la présence (éventuelle) d'objets. En mettant ces informations à la disposition des soumissionnaires potentiels (développeurs potentiels), l'Etat espère réduire de manière significative le risque et les coûts associés pour le développeur.

Par ailleurs, les composants du réseau de transport et les interconnexions seront construits par le gestionnaire du réseau.

En outre, un arrêté royal sera publié lequel déterminera, entre autres, les conditions et les critères d'éligibilité et d'attribution de la concession du domaine.

Impact

Impact GES

La feuille de route devrait permettre d'économiser 6300 kt CO₂ -eq. au cours de la période 2026-2030 et 47250 kt CO₂ -eq. au cours de la période 2031-2040. Ces chiffres correspondent à une capacité de 3,15 GW en tenant compte du récent calendrier de mise en œuvre.

Impact énergétique

La mesure devrait produire en moyenne 13,6 à 15,1 TWh d'électricité par an à partir de 2026.

Budget : /

Energie Renouvelable dans le secteur du transport

Carburants neutres en CO₂ (biocarburants, carburants fossiles recyclés, e-fuels et H₂) et électricité renouvelable:

Promouvoir et réglementer les carburants renouvelables tels que les biocarburants (en tenant compte d'une politique mondiale fondée sur les produits biologiques^{AE}), combustibles carbonés recyclés, Renewable Fuels of Non-Biological Origins et électricité renouvelable.

La part de biodiesel produit à partir de cultures vivrières et fourragères pouvant contribuer au respect des obligations s'élèvera à 7 % de toute la consommation de diesel en 2023 (maximum autorisé par la 2e directive sur les énergies renouvelables) et sera progressivement réduite comme suit :

- 2024 : 6 %
- 2025 : 5 %
- 2030 : 2,5 %

La part de bioéthanol et de carburants gazeux produits à partir de cultures vivrières et fourragères pouvant contribuer au respect des obligations s'élèvera à 7 % en 2023 de l'ensemble de la consommation d'essence et de carburants gazeux (maximum autorisé par la 2e directive sur les énergies renouvelables) et sera progressivement réduite comme suit :

- 2024 : 6,5 %
- 2027 : 5,5 %
- 2030 : 4,5 %

Dans le même temps, la contribution des biocarburants avancés doit être d'au moins 4,2 % de la quantité totale de carburants automobiles liquides et gazeux mis à la consommation au cours de l'année civile d'ici 2030.

Afin de contribuer au développement des biocarburants produits sur la base des matières premières reprises à l'annexe IV de l'arrêté royal du 16 juillet 2014, les règles relatives à l'agrément et à la part énergétique des biocarburants des catégories A, B et C de la biomasse transformée doit être soumise au Conseil des ministres dans un délai de 6 mois après la publication finale de l'acte délégué sur le co-processing par la Commission européenne.

Objectif Existant / Mis à jour

Augmenter la part des énergies renouvelables dans le secteur des transports, conformément à la transposition en droit belge de la directive européenne sur les énergies renouvelables (RED II et sa révision). Cela devrait encourager le développement des carburants renouvelables et de l'électrification.

Mesure prioritaire / Action clé / Actions phares (description)

L'introduction d'un nouveau cadre juridique pour promouvoir les énergies renouvelables dans les transports et atteindre les objectifs fixés à cet égard. Ce cadre juridique permettra d'atteindre les objectifs de manière rentable (grâce à un registre permettant l'échange d'unités d'énergie renouvelable) et devrait aboutir à la promotion de technologies susceptibles de contribuer à la réalisation de l'objectif d'émissions nettes zéro à l'horizon 2050. Les objectifs d'énergies renouvelables dans le secteur du transport peuvent être adaptés à l'évolution de la politique européenne dans ce domaine.

Actions phares : /

Autres mesures : /

Opérationnalisation (mise en œuvre)

Préparation et finalisation du nouveau cadre juridique. Élaboration des arrêtés royaux (AR) nécessaires à la mise en place et au bon fonctionnement du registre.

Progrès de la mise en œuvre

L'avant-projet de loi a été approuvé en première lecture par le Conseil des ministres le 20 juillet et le 10 novembre 2022. Les Régions ont été associées lors du Comité de concertation du 30 novembre 2022. Des ajustements à l'avant-projet de loi suite à l'avis du Conseil d'État ont été approuvés par le Conseil des ministres 31 mars 2023.

Impact

Impact GES

Le fait d'obliger toutes les compagnies pétrolières et tous les fournisseurs de combustibles gazeux au secteur des transports à inclure une part d'énergie provenant de sources renouvelables dans la consommation totale du secteur des transports réduira les émissions dans ce secteur proportionnellement à la quantité de carburant consommée.

Impact énergétique

Faciliter la transition énergétique vers les sources renouvelables dans le secteur des transports

Autres effets recherchés

Diversifier l'approvisionnement en énergie dans le secteur des transports

Budget : /

Par ailleurs, dans le cadre de la transposition de la directive RED II, une plus grande contribution des autres formes d'énergie renouvelable aux objectifs de transport est envisagée, ainsi qu'une réduction progressive de la contribution des biocarburants de première génération. Un registre sera mis en place pour permettre la comptabilisation des unités d'énergie renouvelable pour le secteur des transports et ainsi réaliser une transition des combustibles fossiles vers l'électricité et les molécules renouvelables⁶.

Comme le stipule le PNEC 2021-2030, le gouvernement fédéral mène une étude tous les deux ans pour évaluer la faisabilité technique du taux de mélange, la disponibilité des matières premières, l'intégrité environnementale et les conflits d'utilisation potentiels, la disponibilité des carburants avancés, y compris les carburants à base de carbone recyclé, et les évolutions technologiques sur le marché européen, la disponibilité d'autres sources d'énergie renouvelables et le coût pour les consommateurs⁷.

Une fois que les résultats définitifs des négociations en cours sur la révision de la directive RED ainsi que les négociations en cours sur les propositions de règlements FuelEU Aviation et Refuel Maritime seront finalisés, le gouvernement fédéral transposera les différentes dispositions de ces trois textes législatifs qui relèvent de ses compétences.

Étant donné que la Belgique accueille le deuxième plus grand port de soutage pour le transport maritime international, la demande d'énergie du transport maritime international en Belgique est presque égale à celle des secteurs du transport routier et ferroviaire. Le ratio est de 95 % pour la Belgique, contre 16 % pour la moyenne de l'UE.

Cela signifie que, d'une part, la demande d'énergie renouvelable que l'on peut (ou non) espérer du secteur du transport maritime international et, d'autre part, l'inclusion (partielle ou non) du secteur du transport maritime international dans les objectifs à atteindre par la Belgique en ce qui concerne l'utilisation d'énergie renouvelable dans le secteur des transports, auront un nouvel impact significatif pour la Belgique.

En outre, compte tenu de la situation atypique de la demande relative d'énergie très élevée du secteur du transport maritime international par rapport aux autres secteurs de transport et du fait qu'elle est très différente de la moyenne de l'UE, une attention particulière devra être accordée aux éventuelles retombées sur l'égalité des conditions de concurrence et la compétitivité dans d'autres secteurs ou sur le pouvoir d'achat des ménages.

Lors de la mise en œuvre et de l'application de ces différents nouveaux textes du paquet Fitfor55, il sera également examiné, dans le cadre des compétences du gouvernement fédéral et sans préjuger des accords qui doivent encore être conclus entre le gouvernement fédéral et les régions, si certains éléments (par exemple, l'inclusion probable (partielle) du transport maritime international dans le sous-objectif transport de la RED) pourraient être intégrés au mieux en étroite concertation avec, par exemple, les Pays-Bas et/ou d'autres États membres.

Elle tiendra compte, entre autres, des enseignements tirés de la politique menée, des études réalisées dans le cadre de la mise en œuvre de l'actuel PNEC et des évaluations de la littérature pertinente ainsi que des bonnes pratiques d'autres États membres.

- ii. Le cas échéant, des mesures spécifiques de coopération régionale et, à titre facultatif, l'estimation de la production excédentaire d'énergie à partir de sources renouvelables qui pourrait être transférée à d'autres États membres pour atteindre la contribution nationale et les filières visées à la section 2.1.2.*

Sommet de la mer du Nord II, 24 avril 2023 :

La déclaration d'Esbjerg du 18 mai 2022 - issue du premier sommet de la mer du Nord - avait pour ambition de faire de la mer du Nord la nouvelle "centrale verte de l'Europe". Pour maintenir l'élan, et en soulignant que la sécurité énergétique et la lutte contre le changement climatique sont cruciales pour l'Europe, il est nécessaire de renforcer davantage la coopération en mer du Nord. L'ambition de la Belgique est de travailler avec le Danemark, l'Allemagne, les Pays-Bas, la France, l'Irlande, le Royaume-Uni, la Norvège et le Luxembourg pour produire une énergie plus abordable, plus sûre et plus durable en mer du Nord.

Dans cette optique, le deuxième sommet de la mer du Nord a eu lieu le 24 avril 2023, cette fois à Ostende. Deux déclarations ont été signées, rehaussant de manière significative les ambitions communes à 120 GW d'éolien offshore d'ici 2030, et à au moins 300 GW d'ici 2050. Cette ambition sera complétée par une capacité de production de 30 GW pour l'hydrogène renouvelable d'ici à 2030. Les chefs d'État et de gouvernement et les ministres de l'énergie des participants respectifs tiendront également des discussions approfondies avec les représentants de l'industrie, autour de thèmes tels que les matières premières critiques, la compétitivité, la coordination, l'infrastructure de réseau, l'innovation, l'infrastructure critique et l'accélération du déploiement. Les résultats de ce sommet de la mer du Nord seront intégrés au NSEC et à la présidence belge de l'UE en 2024.

Le potentiel de coopération régionale dans le contexte du MOG/de la Coopération énergétique en mer du Nord (NSEC)/des eaux internationales avec d'autres pays riverains de la mer du Nord sera davantage exploré.

- Avec les pays voisins, s'engager dans une coopération bilatérale et régionale pour le développement de projets communs de production d'énergie en mer, plus particulièrement dans le contexte de la NSEC.

- Développer la production d'énergie renouvelable au-delà des frontières nationales, y compris les capacités d'interconnexion correspondantes.

iii. Des mesures spécifiques sur le soutien financier, le cas échéant, y compris le soutien de l'Union et l'utilisation des fonds de l'Union, pour promouvoir la production et l'utilisation d'énergie à partir de sources renouvelables pour l'électricité, le chauffage et le refroidissement, et les transports.

Pour réduire progressivement la dépendance aux combustibles fossiles à **court terme** et afin d'accélérer la transition énergétique, le gouvernement a pris les **mesures** suivantes qui augmentent la part des énergies renouvelables dans la consommation finale brute d'énergie :

Mesures du 1/4/2022 au 31/12/2023 :

- 6% de TVA pour l'installation et le montage de panneaux solaires pour les maisons de moins de 10 ans.
- TVA de 6 % pour l'installation et la pose de pompes à chaleur (pour le chauffage de la maison) et de chauffe-eaux solaires pour les maisons de moins de 10 ans.
- 6% de TVA pour la démolition et la reconstruction ce qui, compte tenu des exigences actuelles en matière de performance énergétique (EPBD) qui mettent en œuvre la directive de l'UE, signifie en pratique non seulement une nouvelle construction efficace sur le plan énergétique, mais aussi l'intégration de la production d'énergie renouvelable.

Pour réduire la dépendance à **long terme** à l'égard des combustibles fossiles, le gouvernement prend les **mesures** suivantes :

- Afin de réduire la consommation d'énergie de traction pour le rail, voir la section 3.1.1 i. 3 Transport et mobilité : G.
- Des panneaux solaires photovoltaïques et des bornes de recharge bidirectionnelles intelligentes et contrôlables seront installés dans les gares de la SNCB, afin de mieux gérer la demande d'électricité pendant la journée. A cet effet, un modèle d'entreprise est en cours de développement auquel les entreprises privées peuvent souscrire. Un modèle de soutien sera élaboré pour les bornes de recharge bidirectionnelles ;
- Dans la mesure du possible, des panneaux solaires photovoltaïques seront installés dans tous les bâtiments du gouvernement fédéral ; un modèle commercial est également en cours d'élaboration, auquel les entreprises privées peuvent souscrire ;
- On étudie actuellement la possibilité d'approuver à la majorité simple les décisions de rénovation énergétique dans les immeubles d'habitation, etc. ;
- La mesure fiscale relative aux bornes de recharge sera complétée à la lumière des nouvelles technologies (telles que les bornes de recharge bidirectionnelles intelligentes contrôlables) ;.
- Le gouvernement demandera à la BNB et à la FSMA d'explorer la possibilité d'encourager les engagements de politique d'investissement des deuxième et troisième piliers d'ici fin avril 2024. Conformément à l'accord de gouvernement, ces engagements visent à encourager, d'une part, les désinvestissements dans les secteurs nuisibles à l'environnement et à la santé, dont les énergies fossiles, et, d'autre part, les investissements dans la transition énergétique de notre économie. Sur la base de cette analyse, le ministre des Finances lancera des consultations avec les parties prenantes et fera une proposition au gouvernement.
-

- Afin d'offrir aux particuliers et aux entreprises une sécurité juridique suffisante en ce qui concerne les décisions administratives (y compris les décisions relatives aux investissements dans la transition énergétique et les projets d'énergie renouvelable en particulier), le gouvernement fédéral a approuvé le 17 février 2023, en deuxième lecture, un avant-projet de loi et, en première lecture, un projet d'arrêté royal (AR) visant à réformer substantiellement la section de législation et la section de droit administratif du Conseil d'État. Un deuxième projet d'arrêté royal a également été approuvé en première lecture, permettant le traitement prioritaire des dossiers relatifs à la transition énergétique. Ceci en vue d'un règlement plus efficace et qualitatif de tous les litiges administratifs et d'une optimisation du processus législatif, sur la base et en tenant compte de la note conceptuelle telle qu'approuvée en Conseil des ministres le 21 juillet 2021 et des nouvelles connaissances acquises depuis lors. Plus précisément, à cette fin, une réforme substantielle de la section du contentieux administratif et de la section législative est envisagée, ainsi qu'un élargissement supplémentaire du cadre du personnel au Conseil d'État (en plus de l'élargissement déjà obtenu du cadre du personnel lors du conclave budgétaire en octobre 2021). En ce qui concerne les procédures de la section du contentieux administratif, elles sont basées sur des procédures les plus rapides et les plus efficaces possibles, tout en garantissant le niveau de protection juridique requis pour toutes les parties. La proposition à soumettre au gouvernement sera également accompagnée d'un calcul concret pour l'extension supplémentaire du cadre des effectifs ;
- Le gouvernement charge le ministre de l'Économie et le secrétaire d'État à la Consommation d'examiner comment les contrats d'efficacité énergétique peuvent être rendus possibles dans le Code de droit économique en modifiant le crédit à la consommation et en allongeant les périodes maximales de remboursement du crédit à la consommation pour ces investissements spécifiques. Elle permet également de lier un service financier (crédit) et un contrat d'efficacité énergétique. Une proposition de modification du Code de droit économique sera soumise au gouvernement au plus tard en juin 2022.
- En plus des mesures décrites ci-dessus, la ministre de l'Énergie est invitée à supprimer d'autres obstacles non liés au coût (législation réglementaire, chaîne d'approvisionnement, marché, ...) afin de promouvoir le taux d'adoption des pompes à chaleur, des batteries, de l'électrification et de la flexibilité dans le système énergétique ; [afin de permettre une intégration plus poussée des énergies renouvelables].
- Le Market Design sera ajusté pour maximiser la flexibilité.

iv. Le cas échéant, l'évaluation du soutien à l'électricité produite à partir de sources renouvelables à effectuer par les États membres conformément à l'article 6, paragraphe 4, de la directive (UE) 2018/2001.

Les fonds concernés sont les suivants : voir 5.3 pour plus de détails.

v. Mesures spécifiques visant à mettre en place un ou plusieurs points de contact, à rationaliser les procédures administratives, à fournir des informations et des formations et à faciliter l'achat de contrats d'achat d'électricité.

Résumé des politiques et mesures du cadre d'habilitation que les États membres doivent mettre en place conformément à l'article 21, paragraphe 6, et à l'article 22, paragraphe 5, de la directive (UE)

2018/2001 pour promouvoir et faciliter le développement de l'autoconsommation et des communautés d'énergie renouvelable.

- vi. *Évaluation de la nécessité de construire de nouvelles infrastructures pour le chauffage et le refroidissement urbains à partir de sources renouvelables*

Sans objet pour la politique fédérale.

3.1.3. Autres éléments de la dimension

- i. *Le cas échéant, politiques et mesures nationales ayant une incidence sur le secteur du SEQE de l'UE et évaluation de la complémentarité et des implications pour le SEQE de l'UE*
- ii. *Politiques et mesures visant à atteindre d'autres objectifs nationaux, le cas échéant*

Adaptation (passe au point 3.1.1 i. 9)

- iii. *Politiques et mesures de transition vers une mobilité à faibles émissions (y compris l'électrification des transports)*
- iv. *Le cas échéant, politiques nationales, calendriers et mesures visant à supprimer progressivement les subventions à l'énergie, en particulier pour les combustibles fossiles*

Voir 4.6 iv.

3.2. Dimension de l'efficacité énergétique

- i. *Régimes d'obligations en matière d'efficacité énergétique et mesures politiques alternatives visés aux articles 7 bis et 7 ter et à l'article 20, paragraphe 6, de la directive 2012/27/UE et à établir conformément à l'annexe III du présent règlement.*

Trois nouvelles mesures notifiées par le gouvernement fédéral en 2021 au titre de l'article 7b "mesures politiques alternatives" :

- a. Finances : TVA de 6 % sur la démolition et la reconstruction

Dans certaines zones métropolitaines, le taux de TVA pour la démolition et la reconstruction a déjà été réduit à 6 % (il était de 21 %). Ce taux réduit de TVA a été étendu en 2021 aux projets de reconstruction sur l'ensemble du territoire du Royaume de Belgique.

Avec la nouvelle mesure, les promoteurs immobiliers peuvent également bénéficier de ce taux réduit, alors qu'il était auparavant réservé aux propriétaires. L'objectif de cette mesure est entre autre d'encourager les propriétaires de bâtiments inoccupés ou délabrés ou les promoteurs immobiliers à rénover leurs bâtiments pour les rendre plus efficaces sur le plan énergétique. Il s'agit également d'une mesure de relance pour le secteur de la construction qui a été fortement touché par la crise de la corona.

- b. Défense : cours de conduite défensive

L'objectif de cette politique est de former les conducteurs qui utilisent les voitures de société à la conduite économique afin de leur apprendre un style de conduite visant à réduire la consommation de carburant.

Tous les véhicules commerciaux, non militaires et de service non spécifiques des catégories M1 (voitures particulières) et N1 (véhicules utilitaires légers) sont équipés d'un système télématique permettant de surveiller le comportement de conduite de leurs utilisateurs (par exemple, le freinage, la vitesse, les virages, ...).

- c. Mobilité/chemins de fer : pertes de traction

En exploitant mieux le potentiel de la conduite économe en énergie (écoconduite), en contrôlant plus efficacement la fonction de confort dans les trains en stationnement (écostationnement), en rallumant le matériel roulant existant et en mettant en service des équipements plus efficaces sur le plan énergétique, il est possible de réduire la consommation spécifique des trains par tonne-kilomètre (mesure de référence : réduction de la consommation d'énergie de la traction ferroviaire et des émissions de CO₂ qui y sont associées).

- ii. *Stratégie de rénovation à long terme visant à soutenir la rénovation du parc national de bâtiments résidentiels et non résidentiels publics et privés (4), y compris les politiques, mesures et actions destinées à encourager les rénovations profondes rentables et les politiques et actions visant à remédier aux segments les moins performants du parc immobilier national, conformément à l'article 2 bis de la directive 2010/31/UE.*
- iii. *Description des politiques et des mesures visant à promouvoir les services énergétiques dans le secteur public et des mesures visant à supprimer les obstacles réglementaires et non réglementaires à l'introduction des contrats de performance énergétique et d'autres modèles de services d'efficacité énergétique (5)*
- iv. *Autres politiques, mesures et programmes prévus pour atteindre les contributions nationales indicatives en matière d'efficacité énergétique pour 2030 et les autres objectifs mentionnés à la section 2.2 (par exemple, mesures visant à promouvoir le rôle exemplaire des bâtiments publics et des marchés publics efficaces sur le plan énergétique, mesures visant à promouvoir les audits énergétiques et les systèmes de gestion de l'énergie (6), mesures d'information et d'éducation des consommateurs (7) et autres mesures de promotion de l'efficacité énergétique (8)).*
- v. *Le cas échéant, description des politiques et mesures visant à promouvoir le rôle des communautés locales d'énergie renouvelable dans la mise en œuvre des politiques et mesures visées aux points i, ii, iii et iv.*
- vi. *Description des mesures visant à développer des mesures pour exploiter le potentiel d'efficacité énergétique des infrastructures de gaz et d'électricité (9)*

Dans le domaine de l'électricité, le bon compromis entre l'efficacité énergétique et le coût de l'infrastructure est toujours envisagé au niveau de la transmission. Ces dernières années, de nombreux conducteurs de lignes de transmission ont été remplacés par des conducteurs HTLS (High Temperature Low Sag). Dans ce cas, les pylônes existants peuvent être conservés et seul le conducteur doit être remplacé pour doubler la capacité. Cela implique que l'utilisation de ces conducteurs peut entraîner des pertes de résistance plus importantes. Comme les pertes sont limitées à 1 - 1,5 % au niveau de la transmission, une petite augmentation semble acceptable.

Le gestionnaire du réseau de transport d'électricité Elia déclare également qu'il rend progressivement ses différentes stations plus économes en énergie.

- vii. *Coopération régionale dans ce domaine, le cas échéant*
- viii. *Mesures de financement, y compris le soutien de l'Union et l'utilisation des fonds de l'Union, dans ce domaine au niveau national.*

Les fonds concernés sont les suivants : voir 5.3 pour plus de détails.

3.3. Dimension de la sécurité énergétique

i. Politiques et mesures liées aux éléments énumérés à la section 2.3 (11)

Malgré l'accent mis sur l'efficacité énergétique et la part toujours croissante des sources d'énergie renouvelables, la Belgique reste largement tributaire des importations de sources d'énergie primaire pour répondre à la demande intérieure. L'invasion de l'Ukraine par la Russie a une fois de plus souligné la nécessité de s'efforcer et de diversifier l'approvisionnement en termes de sources d'énergie, d'origine et d'itinéraire, mais sans fixer d'objectifs quantifiés à cet égard.

Outre une politique visant à assurer la sécurité d'approvisionnement à court et moyen terme dans un contexte modifié, le gouvernement fédéral s'est également engagé à réduire la dépendance vis-à-vis des combustibles fossiles en accélérant la transition énergétique. Ce faisant, la sécurité d'approvisionnement, l'accessibilité financière et la durabilité vont de pair. Les mesures identifiées, dont beaucoup dépassent la durée de la législature actuelle, sont discutées plus en détail dans les chapitres correspondants.

Ces actions sont complétées par un suivi plus approfondi de divers paramètres (par exemple, les flux de gaz, le niveau de remplissage du stockage de gaz de Loenhout, l'évolution des prix de l'énergie, l'état des objectifs de gestion de la demande, etc. Un grand nombre de ces données ont été rendues publiques afin d'informer les acteurs du marché de manière transparente⁷⁹.

En outre, des mesures supplémentaires ont été prises dans le domaine de la diplomatie énergétique aux niveaux politique et administratif, notamment par la participation à divers forums pertinents au niveau européen et mondial (conseils extraordinaires de l'énergie, Groupe de coordination du gaz, Task Force on Gas and Clean Fuels Market Monitoring and Supply Security (TFG), North West Europe Regional Group – Energy Platform) et l'approfondissement des consultations avec les pays partenaires (Norvège et Royaume-Uni, par exemple).

Gaz naturel

La forte baisse des livraisons de gaz russe à l'Europe, qui a déjà commencé à la mi-2021 et s'est intensifiée depuis l'invasion de l'Ukraine, a conduit à une situation tendue d'approvisionnement en gaz naturel en Europe. Depuis lors, la pénurie de gaz russe en Europe a été compensée par l'importation de volumes flexibles de gaz naturel liquéfié (GNL) ainsi que par l'expansion d'autres sources d'approvisionnement en gaz via des gazoducs en provenance de Norvège et d'autres producteurs non européens.

En conséquence, la structure des flux de gaz en Belgique a également changé radicalement. Zeebrugge est ainsi devenu un point d'accès central pour les approvisionnements en provenance du GNL, de la Norvège et du Royaume-Uni, afin d'alimenter le marché belge et les marchés voisins.

Pour garantir l'approvisionnement en gaz de la Belgique et de l'Europe à l'avenir, les adaptations nécessaires de l'infrastructure sont également envisagées. Dans un premier temps, l'objectif est

⁷⁹ Entre autres, suivi des objectifs européens | SPF Economie (fgov.be)

d'augmenter la capacité de regazéification du terminal GNL de Zeebrugge (+8,2 GWh par heure d'ici 2024 et +10,5 GWh par heure d'ici 2026). Cela permettra d'importer et de faire transiter plus de gaz naturel.

En outre, le GRT, Fluxys Belgium, prévoit également un renforcement de son réseau de canalisations, et ce sur la route Opwijk-Desteldonk sur l'axe est-ouest. Une partie de cet axe est déjà équipée de doubles dorsales, mais pas sur cette section de la canalisation. En prévoyant des doubles dorsales ici aussi, on garantit tout d'abord que les centrales électriques (au gaz) supplémentaires pourront être alimentées, mais aussi qu'un goulet d'étranglement sera éliminé afin qu'un maximum de gaz puisse être transporté de Zeebrugge (Zeepipe, Interconnector, terminal GNL) vers les points d'interconnexion à l'est.

Sur la base du règlement UE 2022/1369, pour la période d'août 2022 au 31 mars 2023, la Belgique, comme les autres États membres de l'UE, a reçu pour instruction de réduire volontairement sa consommation de gaz naturel de 15 % par rapport à une période de référence. Il s'agit de répondre à une offre plus limitée de gaz naturel russe sur le marché européen. En réduisant collectivement la consommation de gaz naturel, l'UE devrait réussir à se rendre moins dépendante du gaz russe.

Compte tenu des réductions prévues par le règlement européen 2022/1369, la Belgique vient de manquer l'objectif européen de 15% d'économies volontaires (14,5%)⁸⁰ en raison d'une augmentation des exportations d'électricité (produite) en Belgique (via des centrales électriques au gaz) vers la France. La France ayant dû faire face à une capacité nucléaire disponible historiquement limitée ("alerte précoce") pendant les mois d'été/automne 2022, à la suite de quoi la Belgique a exporté plus d'électricité vers la France (couplage des marchés de l'électricité). Cette augmentation significative de l'utilisation du gaz pour la production d'énergie, qui était nécessaire pour exporter nettement plus d'électricité vers la France, n'a pas été prise en compte dans le budget de la dernière année gazière 2022/2023 de la réduction de la demande de la Belgique pour le gaz, c'est-à-dire qu'aucune limitation temporaire de la réduction de la demande n'a été accordée par la Commission européenne.

Fin mars 2023, le règlement UE 2022/1369 a été prolongé et modifié (règlement UE 2023/706) pour poursuivre encore les mesures volontaires de réduction de la demande de gaz, non seulement pour la période hivernale, mais aussi pour toute la période avril 2023 – mars 2024.

En outre, la Belgique est également mandatée par le règlement de l'UE 2022/1032 pour assurer une trajectoire de remplissage pour le stockage de gaz naturel sur son territoire, pour la Belgique l'installation de stockage souterrain de Loenhout. L'utilisation de l'installation de stockage conformément à la trajectoire de remplissage réduira à nouveau la dépendance à l'égard du gaz naturel russe. À cette fin, des mesures fondées sur le marché (par exemple enchères de capacités de réservation) sont initialement envisagées, mais dans des circonstances extrêmes, le gouvernement fédéral souhaite pouvoir intervenir en achetant lui-même du gaz naturel pour remplir le stockage. Une solution concluante pour cette dernière solution d'urgence est à l'étude.

Le règlement (UE) 2022/2576 du Conseil du 19 décembre 2022 visant à promouvoir la solidarité par une meilleure coordination des achats de gaz, des références de prix fiables et l'échange transfrontalier de gaz a introduit le mécanisme des achats groupés de gaz naturel au niveau européen. Désormais, toutes les entreprises de gaz naturel et les acteurs industriels qui souhaitent participer en

⁸⁰ [Suivi des objectifs européens concernant la consommation et le stockage de gaz naturel | SPF Economie \(fgov.be\)](#)

tant qu'acheteur ou vendeur à l'achat en commun peuvent s'inscrire sur la plateforme AggregateEU, le service en ligne spécial de la plateforme de l'énergie. PRISMA a été sélectionné par la Commission européenne en tant que prestataire de services pour l'Europe et coordonnera la plateforme énergétique. L'achat en commun de gaz est une initiative européenne importante visant à garantir un niveau élevé de sécurité d'approvisionnement énergétique pour l'UE et ses voisins. Cela nous aidera à acheminer du gaz vers l'Europe à des prix plus durables, à remplir les stockages de gaz pour l'hiver à venir et à diversifier nos sources d'approvisionnement plus rapidement alors que nous achevons l'élimination du gaz russe. Le premier regroupement de la demande sera finalisé en avril et un premier appel d'offres pour les fournisseurs internationaux de gaz « fiables » (la Russie est bien sûr exclue) suivra en mai. Il est important de souligner que ni la Commission européenne ni le fournisseur de services n'achèteront de gaz. Ce sont les entreprises de gaz naturel et les entreprises consommatrices de gaz qui négocieront et concluront elles-mêmes les contrats directement avec les producteurs de gaz naturel.

Suite à l'invasion de l'Ukraine par la Russie et aux tensions qui en ont résulté sur le marché du gaz naturel, le gouvernement fédéral a jugé nécessaire de renforcer ses procédures en cas de pénurie de gaz naturel. À cette fin, le plan d'urgence pour la sécurité d'approvisionnement en gaz naturel a été adapté une première fois par arrêté royal en avril 2022 et une seconde fois en septembre (A.M. du 8 septembre 2022). Avec ces adaptations, la Belgique s'est également mise en conformité avec le règlement 2017/1938 de l'UE en donnant une définition probante des clients protégés par la solidarité. Avec ce plan d'urgence, un plan de déconnexion pour les clients non protégés a également été prévu.

L'opérationnalisation de ce nouveau plan d'urgence est actuellement en cours. Des bases juridiques supplémentaires seront également prévues pour certaines mesures. En effet, pour certaines mesures du plan d'urgence, l'État belge doit intervenir directement. Cette année, des travaux sont en cours pour déterminer à quoi devraient ressembler ces interventions potentielles, par exemple un "expéditeur de dernier recours", et si et comment elles peuvent être rendues conformes à la législation européenne actuelle.

Enfin, au niveau européen, en termes de sécurité d'approvisionnement en gaz naturel, beaucoup de choses évoluent particulièrement vite et sont actuellement réalisées principalement par le biais de réglementations d'urgence temporaires. À l'avenir, nous continuerons à surveiller l'éventuel renouvellement ou l'adaptation du règlement européen 2017/1938 et à aligner notre cadre national en conséquence.

Compte tenu de l'arrêt programmé de l'extraction du gaz néerlandais à Groningue, la Belgique est contrainte d'abandonner progressivement l'utilisation du gaz à faible pouvoir calorifique (gaz L). À cette fin, un plan de conversion a été élaboré pour approvisionner l'ensemble du réseau de transport et de distribution en gaz H d'ici 2030. Ce calendrier a toutefois été raccourci à la demande du gouvernement néerlandais. La Belgique a donc accéléré la conversion prévue et réduira désormais sa demande de gaz L à zéro d'ici à la fin de 2024. La conversion accélérée se déroule comme prévu à ce jour. Après 2024, seul du gaz L sera encore transporté vers la France via le réseau de transport jusqu'en 2030 au plus tard, date à laquelle la France devra également avoir achevé sa conversion.

Cette conversion a pour effet positif d'améliorer en principe la sécurité d'approvisionnement de la Belgique puisqu'il y a globalement plus de sources de gaz H que de gaz L. En effet, pour le gaz L, la Belgique est aujourd'hui totalement dépendante des Pays-Bas et ne peut pas utiliser d'autres canaux pour renforcer cette sécurité d'approvisionnement.

L'électricité

La demande totale d'électricité représente aujourd'hui 17,5 % de la demande totale d'énergie en Belgique. Toutefois, on s'attend à une électrification des secteurs du transport, du chauffage et de l'industrie, ce qui augmentera la part de l'électricité dans le bouquet énergétique. Il est donc essentiel de maintenir le niveau actuel de fiabilité et d'accessibilité des approvisionnements.

Au cours de l'année écoulée, le secteur de l'électricité a également été confronté à des défis importants. La baisse de l'approvisionnement en gaz et la hausse des prix due à l'invasion de l'Ukraine par la Russie ont suscité des interrogations quant à la disponibilité des centrales électriques au gaz. L'indisponibilité d'une partie importante du parc nucléaire français a également suscité des inquiétudes quant à la situation de l'approvisionnement.

En réponse, le gouvernement fédéral a pris plusieurs mesures pour assurer la sécurité de l'approvisionnement:

- Une prolongation supplémentaire de la durée d'activité des réacteurs nucléaires de Doel 4 et Tihange 3 pour 10 ans a été décidée, et ce après avoir pris en compte les résultats de l'évaluation des incidences sur l'environnement, de la consultation publique, de la consultation des autorités compétentes et des consultations transfrontalières. Des négociations avec l'exploitant des centrales nucléaires belges, ENGIE, ont été engagées pour parvenir à un accord sur les conditions dans lesquelles une extension de 10 ans de Doel 4 et Tihange 3 pourra être réalisée.
- La mise en œuvre du mécanisme de rémunération de la capacité (CRM), même en présence des 2 GW de nucléaire dès novembre 2026, reste nécessaire au vu du besoin important en capacités tel que démontré par l'Adequacy and Flexibility study de 2021. Des contacts informels avec la Commission européenne ont été pris à ce propos lors de l'été 2022 pour justifier la nécessité de poursuivre l'implémentation du mécanisme malgré une possible prolongation du parc nucléaire.
- En décembre 2022, une analyse des risques en matière de sécurité d'approvisionnement d'ici 2030 a été rédigée, tenant compte de la disponibilité détériorée du parc nucléaire français.
- Accélération du développement des énergies renouvelables terrestres et marines en supprimant les obstacles et les incitations fiscales pour renforcer la production nationale.

En outre, des mesures ont été prises en application du règlement 2022/1854 pour atteindre les objectifs de réduction de la demande. Ce règlement prévoit un objectif volontaire de 10 % de réduction de la consommation brute totale d'électricité et un objectif contraignant de 5 % de réduction de la consommation d'électricité pendant les heures de pointe.

Une campagne d'information à grande échelle intitulée "J'ai un impact"⁸¹ a déjà été lancée avant l'adoption de la législation Novembre 2022 a également vu le lancement du site web "EnergyWatchers"^V. Ce site compile plus de 115 conseils en matière d'économie d'énergie, répartis en 5 domaines (énergie verte, logement, appareils ménagers, déplacements et consommation) et classés en fonction de leur niveau d'impact. Il existe différents types de conseils : conseils comportementaux, conseils d'achat et conseils environnementaux, conseils liés aux primes et conseils contenant des informations supplémentaires. Enfin, chaque conseil affiche également un niveau d'investissement

⁸¹ "J'ai de l'impact", Belgium.be, 2022. <https://www.jaiunimpact.be/>

(de 0 à plus de 10 000 euros), afin que chacun puisse faire son choix, en fonction de ses propres ressources.

Combiné à l'impact du changement de comportement dû aux prix élevés de l'électricité et aux mesures prises au niveau régional pour réduire la demande et promouvoir la production de sources d'énergie renouvelables, cela a permis de garantir que, jusqu'à présent, les objectifs européens de réduction de la consommation générale d'énergie et pendant les heures de pointe ont toujours été largement atteints. Vous trouverez un suivi à ce sujet sur le site internet du SPF Économie⁸².

Pendant, les campagnes qui ont été développées feront à l'avenir partie de la *boîte à outils* qui peut être utilisée en cas de problèmes d'approvisionnement en électricité.

Les incidents et développements récents ont également contribué à renforcer la politique de crise en matière d'électricité. À la suite des inondations de juillet 2021, qui ont gravement affecté l'infrastructure énergétique dans la province de Liège, un rapport d'évaluation a été préparé et approuvé par le Groupe de travail Gestion de crise de la Direction générale de l'énergie du SPF Économie. Les préoccupations qui ont découlé de ce rapport d'évaluation ont été traitées au cours de l'année 2022. Dans le cadre des mesures prises pour atténuer l'impact de l'invasion de l'Ukraine par la Russie sur l'approvisionnement en énergie, une réflexion est également en cours sur la manière d'optimiser davantage la gestion de crise.

Le "plan de préparation aux risques du secteur de l'électricité" est un document central de la politique de crise dans le domaine de l'électricité. Outre l'état des lieux de la politique de crise actuelle, ce document identifie également les points d'action à traiter à court et à moyen terme. La base de ce plan est une analyse de risque des scénarios possibles de crise de l'électricité, à laquelle sont liées les mesures existantes et prévues. Trois grandes catégories de mesures sont identifiées : la prévention des risques, la préparation et la planification. Dans les années à venir, l'accent sera mis sur le renforcement des plans d'urgence existants, la quantification de l'analyse des risques en mettant l'accent sur l'impact potentiel du changement climatique sur la résilience du réseau électrique et de l'infrastructure, l'analyse de la chaîne des risques (y compris les éventuels effets croisés vectoriels de l'incident et des mesures prévues) et la poursuite du développement des mesures préventives.

Pétrole

La part des produits pétroliers dans la consommation finale d'énergie en Belgique est en moyenne de 49% depuis 2011, ce qui est plus élevé que la part dans la consommation primaire. Bien que les mesures prises pour lutter contre le coronavirus se soient principalement répercutées sur la consommation de produits pétroliers, leur part dans la consommation totale d'énergie finale reste très dominante : 47,5% en 2019 et 46% en 2020.

La consommation finale de produits pétroliers en Belgique se décompose en consommation énergétique (68% de la consommation totale en 2019 et 67,5% en 2020) et non énergétique (32% en 2019 et 32,5% en 2020).

En Belgique, la majeure partie de l'énergie consommée est importée. La dépendance énergétique du pays (le rapport entre les importations nettes et la consommation intérieure) est d'environ 80 %.

⁸² Suivi des objectifs européens en matière de consommation d'électricité, SPF Économie (fgov.be), 2023.
<https://economie.fgov.be/fr/themes/energie/suivi-des-objectifs-europeens/suivi-des-objectifs-europeens>

Le pétrole et les produits pétroliers représentent une part importante des importations d'énergie, près de 60 % en 2019 et 2020. La majorité des importations de pétrole brut en 2019 et 2020 provient des pays de l'OPEP+ (35,2 % en 2019) et de la Russie (32,4 %).

Le pétrole brut est importé par les ports de Rotterdam, Anvers et Amsterdam pour être raffiné aux Pays-Bas ou en Belgique et devenir des produits pétroliers, principalement des carburants, exportés vers l'intérieur de l'Europe.

L'approvisionnement de l'Europe en pétrole et en produits pétroliers en 2022 a été fondamentalement modifié par la décision du Conseil d'arrêter les importations de pétrole en provenance de Russie vers l'UE, sur la base du règlement du Conseil européen 833/2014 du 31 juillet 2014 modifié par le règlement du Conseil 879/2022 du 3 juin 2022 concernant des mesures restrictives en réponse aux actions de la Russie déstabilisant la situation en Ukraine.

- Le 4 juin 2022, la Commission européenne a publié le sixième paquet de sanctions à l'encontre de la Russie afin de réduire les revenus de la Russie provenant des produits énergétiques. Le sixième paquet de sanctions comprend une interdiction des importations de pétrole (à partir du 5/12/2022) et de produits pétroliers (à partir du 5/02/2023). En octobre 2022, la Commission européenne a décidé d'imposer un plafond de prix supplémentaire sur les exportations de produits russes vers les pays extérieurs à l'Union. Les entreprises européennes ne seront pas autorisées à offrir un soutien ou des services financiers au transport de pétrole russe vers des pays tiers si les produits ne sont pas vendus en dessous d'un prix plafond.

Les entreprises européennes ont réussi à maintenir le niveau des stocks commerciaux, atténuant ainsi les incertitudes liées aux pénuries dues à l'embargo sur la Russie. L'Europe importe également davantage de pétrole d'autres pays :

- Le pétrole brut est aujourd'hui principalement importé d'Afrique et du Moyen-Orient.
- Les produits finis, principalement les gasoils (y compris le diesel), sont aujourd'hui essentiellement importés de Chine, d'Inde et du Moyen-Orient.

La Commission européenne recommande néanmoins aux États membres de reconstituer les stocks stratégiques de pétrole au moins au niveau minimum imposé par la directive 2009/119/CE, compte tenu de l'impact de l'embargo sur l'approvisionnement en pétrole de l'Europe.

Le gouvernement a demandé à l'APETRA (Agence de Pétrole), chargée de la gestion des ressources stratégiques en pétrole, de reconstituer les stocks stratégiques mis à la disposition de l'Ukraine en 2022.

Conformément aux dispositions de la politique de crise pétrolière, le gouvernement fédéral a décidé de renforcer la politique de crise pétrolière en 2022 - 2023.

Sécurité de l'infrastructure énergétique

La sécurité de l'infrastructure énergétique belge contribue à assurer la sécurité énergétique. Cette sécurité comprend la sécurité physique, la cybersécurité et la protection contre les menaces internes, par le biais du filtrage du personnel.

Les cadres juridiques intersectoriels respectifs prévoient une identification basée sur le risque afin de sélectionner les acteurs pertinents pour répondre à certaines exigences de sécurité. Pour le secteur de l'énergie, on a identifié les infrastructures, les sites, les entreprises, etc. qui contribuent de manière significative à l'approvisionnement en énergie en Belgique et dans les pays voisins.

La sécurité physique se concentre principalement sur la protection des sites d'infrastructures critiques contre les risques d'origine humaine (y compris la destruction ou l'endommagement par le terrorisme). Les opérateurs prennent les mesures nécessaires, permanentes et donc appliquées en permanence, ainsi que des mesures graduées, adaptées au niveau de la menace.

La cybersécurité impose des mesures visant à gérer les risques pour la sécurité du réseau et des systèmes d'information, qui sont nécessaires à la fourniture continue des services essentiels au maintien des activités sociales et économiques, et à prévenir tout incident. En outre, si un incident se produit, des mesures doivent également être prises pour minimiser l'impact de cet incident sur les services essentiels.

Pour atténuer le risque résiduel, les entreprises peuvent faire procéder au filtrage du personnel qui travaille dans des zones sensibles et pour lequel les mesures de sécurité physique ou informatique ne s'avèrent pas adéquates sur la base d'une évaluation des risques.

Toutes les mesures imposées aux entreprises en vertu de ces législations contribuent à rendre le système énergétique plus fiable et plus stable. Les mesures prises par les entreprises sont incluses dans des plans de sécurité, qui font l'objet d'un suivi structurel par le biais de contrôles et d'inspections. Si nécessaire, comme dans le cas des explosions sur les pipelines NordStream, des contrôles et des inspections supplémentaires sont effectués. La procédure d'identification des entreprises concernées est revue et évaluée régulièrement (normalement tous les deux ans).

La législation belge en matière de sécurité physique et cybernétique est basée sur des directives européennes. La Commission européenne a récemment analysé et mis à jour ces deux directives. Cette mise à jour aura également un impact sur la sécurité de l'infrastructure énergétique belge. Comme les ajustements ont été adoptés très récemment au niveau européen, la mise en œuvre des nouvelles directives dans la législation belge n'a pas encore été finalisée, de sorte que l'impact concret n'est pas encore clair. Ce qui est certain, c'est que le champ d'application, les analyses de risque et les mesures seront élargis tant pour la sécurité physique que pour la cybersécurité, et que l'accent sera davantage mis sur une "approche tous risques" et sur la résilience des entreprises concernées.

Coopération régionale dans ce domaine

La base de ce plan est une analyse des risques pour le marché pétrolier national, identifiés et classés en fonction des différents maillons de la chaîne d'approvisionnement pétrolière prévue.

Ensuite, sur la base des différents niveaux de crise développés par la direction générale de l'économie du SPF, des mesures seront liées à chaque niveau de crise afin d'atténuer l'impact de toute insuffisance.

Trois catégories de mesures sont identifiées, en fonction du vecteur électricité : les mesures préventives, les mesures de préparation et les mesures d'urgence.

La procédure de déblocage des stocks stratégiques de pétrole dans le cadre d'une crise d'approvisionnement reste inchangée. Toutefois, le plan d'urgence doit également prévoir une procédure pour la mise en œuvre de mesures de réduction de la demande et l'approvisionnement des consommateurs prioritaires.

Le plan d'urgence comprendra également un plan de distribution des produits pétroliers en cas de crise d'approvisionnement et permettra d'acheminer les produits vers les négociants locaux et les consommateurs concernés. Le plan d'urgence devrait être finalisé d'ici l'été 2023.

Matières premières essentielles

Les technologies et les produits nécessaires pour réaliser la transition énergétique - entre autres dans les technologies des batteries, la production d'éoliennes et les panneaux solaires - augmenteront également de manière significative la demande de diverses matières premières rares. Toutefois, les analyses internationales montrent que les processus d'extraction et de transformation sont souvent très concentrés géographiquement, ce qui crée une dépendance stratégique.

En s'appuyant sur le concept européen d'autonomie stratégique ouverte, soutenu par la *loi sur les puces* et la *loi sur les matières premières critiques, entre autres*, les dépendances ont été cartographiées. En outre, l'expertise et la capacité interne ont été élargies afin d'obtenir une meilleure vision de la résilience de l'ensemble de la chaîne de valeur des produits essentiels à la transition énergétique. Il a ainsi été décidé de créer un centre de connaissances au sein de l'Institut fédéral pour le développement durable (IFDD) pour traiter les questions relatives aux minéraux critiques.

Sécurité et cybersécurité des infrastructures énergétiques belges

La sécurité et la cybersécurité des infrastructures énergétiques sont essentielles car elles contribuent à garantir la sécurité d'approvisionnement du pays. La guerre en Ukraine nous a démontré l'importance critique de ces infrastructures en Europe et en Belgique. En 2022, la Ministre de l'Énergie a désigné de nouvelles infrastructures critiques et de nouveaux opérateurs de service essentiel afin d'élever le niveau de sécurité et de cybersécurité du secteur de l'énergie. Anticipant l'entrée en vigueur de la Directive européenne sur la résilience des entités critiques (CER), la loi relative à la sécurité et la protection des infrastructures critiques sera adaptée en 2023 afin de mettre en place notamment des audits internes et externes pour les exploitants concernés du secteur énergétique. Par ailleurs, le cadre légal relatif aux « Plans de sécurité » des infrastructures critiques de l'énergie sera également actualisé et renforcé.

Pays du Penta

Dans leur protocole d'accord sur la planification d'urgence et la gestion de crise dans le secteur de l'électricité signé le 26 juin 2017⁸³ au Luxembourg, les pays du Penta sont parvenus à un accord visant

⁸³ Protocole d'accord du Forum pentalatéral de l'énergie sur la planification d'urgence et la gestion de crise dans le secteur de l'électricité, 26 juin 2017 : https://www.benelux.int/files/7515/1749/6862/Penta_MoU_emergency_planning_and_crisis_management_in_power_sector_signed.pdf.

à rechercher une coordination conjointe des mesures nationales et régionales en cas d'urgence simultanée dans la région comprenant la Belgique, l'Allemagne, la France, l'Autriche, le Luxembourg, les Pays-Bas et la Suisse.

Suite à l'entrée en vigueur du règlement (UE) 2019/941 du Parlement européen et du Conseil du 5 juin 2019 relatif à la préparation aux risques dans le secteur de l'électricité et abrogeant la directive 2005/89/CE (règlement sur la préparation aux risques), les deux premières étapes vers un cadre régional bien coordonné sur la préparation aux risques ont été la rédaction d'un chapitre commun du Penta sur la préparation aux risques et la signature d'un protocole d'accord sur la préparation aux risques dans le secteur de l'électricité. Ces deux documents visent à répondre aux exigences relatives aux mesures régionales et bilatérales prévues par les articles 12 et 15 du règlement sur la préparation aux risques. La première version du chapitre commun du Penta sur la préparation aux risques a été notifiée à la Commission européenne en janvier 2022. Le chapitre commun a ensuite été intégré dans les plans nationaux de préparation aux risques des pays du Penta. Le protocole d'accord sur la préparation aux risques a été signé le 1er décembre 2021⁸⁴ à Bruxelles par les ministres de l'énergie des pays du Penta. Ces deux documents servent de base aux points d'action identifiés par le groupe de risque Penta. Ce groupe de risque est un sous-groupe du groupe de travail II qui se concentre principalement sur la préparation aux risques. Les mesures prises en 2022 par ce groupe de risque, le contexte géopolitique énergétique radicalement différent et les avis publiés par la Commission européenne sur les plans nationaux de préparation aux risques (conformément à l'article 13 du règlement sur la préparation aux risques) ont constitué la base de cette version actualisée du chapitre commun du Penta sur la préparation aux risques.

Le Forum de Penta a également prouvé sa valeur ajoutée en abordant l'impact sur l'approvisionnement en énergie après l'invasion russe de l'Ukraine en février 2022. Plusieurs réunions ad hoc ont été programmées pour discuter de la mise en œuvre des paquets d'action de l'UE et pour échanger des informations sur les mesures déjà prises ou prévues.

Groupe de coordination pour le gaz

En plus d'être suivie au sein du Forum pentalatéral de l'énergie, la sécurité de l'approvisionnement en gaz naturel est également suivie au sein du Groupe de coordination pour le gaz, dans le giron de la Commission européenne, entre les administrations des États membres de l'UE et, dans une mesure limitée, avec l'administration britannique. Des exercices sont également organisés dans le cadre de ce forum, par exemple en décembre 2022 sur le mécanisme de solidarité.

Coopération internationale

La Belgique continuera à s'engager dans les forums européens et internationaux pour assurer la sécurité de l'approvisionnement, en plaidant par exemple pour l'achat groupé, le plafonnement des prix sur le marché de gros du gaz et la modification du modèle de marché de l'électricité au niveau de l'UE. En outre, des actions supplémentaires sont également entreprises dans le domaine de la diplomatie de l'énergie et des matériaux, tant au niveau politique qu'administratif, à l'échelle mondiale et régionale. Ces actions sont menées dans le cadre de contacts bilatéraux et multilatéraux

⁸⁴ Protocole d'accord du Forum pentalatéral de l'énergie sur la préparation aux risques dans le secteur de l'électricité https://benelux.int/files/7216/3845/2580/PENTA_MoU_def.pdf.

et par l'intermédiaire d'organisations internationales et/ou de plateformes de consultation telles que l'UE, l'AIE, l'IRENA, le forum Penta Energy, la coopération énergétique en mer du Nord, le sommet de la mer du Nord, le groupe de coordination pour le gaz, les protocoles d'accord avec la Norvège et le Royaume-Uni, etc (voir ci-dessous).

ii. Accords bilatéraux avec des pays tiers n'appartenant pas à l'Union européenne

Norvège : Déclaration commune concernant la coopération dans le domaine de l'énergie (19 mars 2018) et protocole d'accord sur la coopération énergétique, relatif à la mer du Nord (23 février 2022).

La déclaration comprend des domaines de coopération :

- Échange d'informations sur les scénarios et visions à long terme de la politique énergétique nationale
- Étude des possibilités d'accroître la coopération en matière de gaz et d'électricité
- Échange des meilleures pratiques (par exemple, conception du marché, acceptation par le public, mobilité durable).

Le protocole d'accord veut :

- Promouvoir la coopération dans les domaines de l'éolien en mer, de l'hydrogène et du captage et du stockage du carbone (CSC), et partager les connaissances techniques, les conseils, les compétences et l'expertise dans ces domaines ;
- Établir et officialiser la coopération transfrontalière en matière de CSC ;
- Prendre en temps utile des dispositions pratiques et, le cas échéant, conclure des accords de coopération sur les sujets relevant du présent protocole d'accord.

Royaume-Uni : Protocole d'accord sur la coopération en vue de la décarbonisation et de la future interconnexion électrique (2 mai 2022)

Ce protocole d'accord prévoit une large coopération sur l'interconnexion de l'hydrogène, du CO₂ et de l'électricité (concrètement, Nautilus).

Oman : Protocole d'accord dans le domaine de l'énergie verte (6 septembre 2021)

Objectif :

Promouvoir et développer la coopération en matière d'énergie verte, en particulier dans les domaines de l'hydrogène vert, sur une base mutuellement bénéfique ;

Atteindre l'Oman Vision 2040 et les objectifs du Green Deal de l'UE pour tracer la voie vers la neutralité carbone en Oman et dans l'UE, conformément à l'Accord de Paris et au PNEC belge.

Reconnaître le besoin urgent d'augmenter la production d'hydrogène vert en dehors de l'UE et de la Belgique de manière coordonnée et opportune, en garantissant un approvisionnement énergétique sûr, compétitif, disponible et durable, tout en renforçant la coopération internationale pour créer un marché mondial de l'énergie verte.

Champ d'application et domaines de coopération (à l'exclusion du champ d'application spécifique de l'Oman) :

- Soutenir les efforts de collaboration des entreprises belges et omanaises en vue de former un consortium international pour produire et importer de l'hydrogène vert en Belgique et dans les pays voisins ;
- En tenant compte de l'importance potentielle de chaque pays et de l'importance de leurs industries respectives dans l'ensemble de la chaîne de valeur de l'hydrogène vert ;
- De l'interaction entre les différentes instances publiques responsables de la mise en œuvre de la politique énergétique pour l'échange de connaissances et d'informations sur l'hydrogène vert ;
- Mise en œuvre de normes de certification verte pour l'électrification des réseaux
- De l'interaction entre les universités, les institutions de recherche scientifique et le secteur privé des deux pays pour former, éduquer et échanger des étudiants et promouvoir la recherche et le développement, ainsi que d'autres formes d'assistance technique et de formation associées à la chaîne de valeur de l'hydrogène vert Belgique-Oman.

Namibie : Protocole d'accord sur la coopération dans le domaine de l'énergie verte (4 novembre 2021)

Objectif :

- Promouvoir et développer la coopération en matière d'énergie verte, en particulier dans les domaines de l'hydrogène vert et de l'ammoniac vert, sur une base mutuellement bénéfique ;
- Atteindre les objectifs du Harambee Prosperity Plan II de la Namibie et le Green Deal de l'UE et le paquet d'objectifs Fit for 55 pour tracer la voie vers la neutralité carbone en Namibie et dans l'UE, conformément à l'Accord de Paris et renforcé par la COP26 à Glasgow.
- Reconnaître le besoin urgent d'augmenter la production d'hydrogène vert en dehors de l'UE et de la Belgique de manière coordonnée et opportune, en garantissant un approvisionnement énergétique sûr, compétitif, disponible et durable, tout en renforçant la coopération internationale pour créer un marché mondial de l'énergie verte.

Champ d'application et domaines de coopération (à l'exclusion du champ d'application spécifique de la Namibie) :

- Soutenir les efforts de collaboration des entreprises belges et namibiennes en vue de former un consortium international pour la production et la distribution d'hydrogène vert et d'ammoniac vert pour les exportations locales, régionales et internationales vers des pôles industriels en Belgique et dans d'autres pays de l'UE ;
- Encourager l'interaction entre les différentes instances publiques responsables de la mise en œuvre de la politique énergétique pour l'échange de connaissances et d'informations sur l'hydrogène vert ;
- Encourager la mise en œuvre de normes de certification pour l'électricité renouvelable, l'hydrogène vert et l'ammoniac vert ;
- Soutenir l'interaction entre les institutions de recherche scientifique et le secteur privé des deux pays pour pratiquer, échanger et promouvoir la recherche et le développement, ainsi que d'autres formes d'assistance technique et de formation associées à la chaîne de valeur de l'utilité de l'hydrogène vert entre la Belgique et la Namibie.

- iii. Le cas échéant, les mesures de financement dans ce domaine au niveau national, y compris le soutien de l'Union et l'utilisation des fonds de l'Union*

Le cas échéant, les modalités de financement dans ce domaine au niveau national, y compris le soutien de l'UE et l'utilisation des fonds de l'UE.

3.4. Dimension du marché intérieur de l'énergie

3.4.1. Infrastructures électriques

- i. *Politiques et mesures visant à atteindre le niveau d'interconnexion envisagé à l'article 4, point d) ;*

L'électricité

Tenant compte des recommandations du "Groupe d'experts de la Commission sur les objectifs 2030 en matière d'interconnexion électrique", le gestionnaire de réseau de transport Elia a pris l'initiative de mettre en place des études avec les GRT concernés des pays voisins afin d'explorer le développement d'interconnexions supplémentaires sur toutes les frontières. Ces initiatives ont été réitérées dans le TYNDP18 ainsi que dans le nouveau Plan de développement fédéral 2020-2030, approuvé le 26 avril 2019⁸⁵. Le plan de développement fédéral 2024 - 2034, qui a fait l'objet d'une consultation publique du 1er novembre 2022 au 16 janvier 2023 et qui sera soumis à l'approbation du gouvernement en mai 2023, s'appuie sur ces éléments.

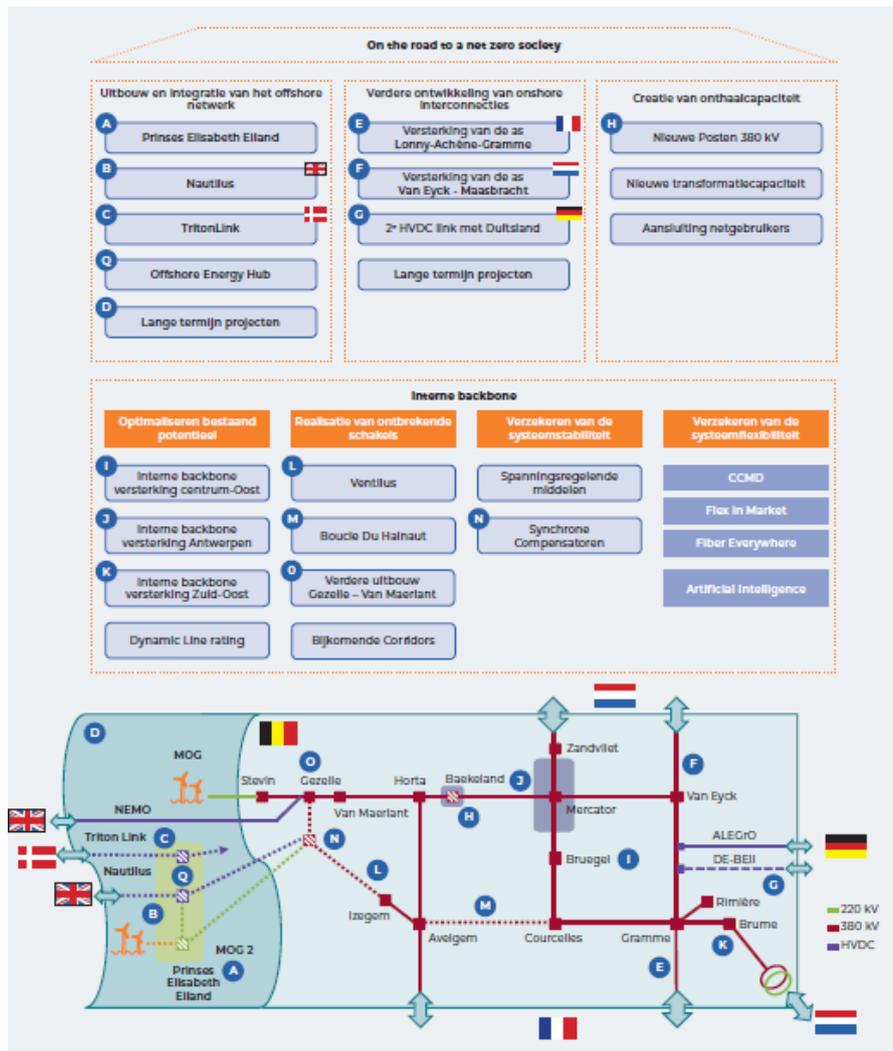
Le plan de développement fédéral 2024 - 2034 indique que le développement du réseau 380kV est caractérisé par 3 piliers :

1. **Expansion et intégration du réseau en mer** : pour une intégration plus poussée de la production d'électricité renouvelable en mer et une interconnexion supplémentaire avec les pays voisins ;
2. **Poursuite du développement de la capacité d'interconnexion terrestre** : intégrer les énergies renouvelables à l'échelle européenne tout en ayant accès aux prix les plus compétitifs sur le marché international qui assurent la convergence des prix ;
3. **Création d'une capacité d'accueil** : pour intégrer la production nationale d'énergie renouvelable, connecter de nouvelles unités de production et transporter des flux d'électricité internationaux supplémentaires ;

La figure ci-dessous résume les principaux investissements dans le réseau 380 kV pour la période 2024-2034.

Figure 7 : Aperçu des travaux d'infrastructure du système horizontal 2024-2034

⁸⁵ <https://economie.fgov.be/sites/default/files/Files/Energy/Federaal-ontwikkelingsplan-van-het-transmissienet-2020-2030-Elia.pdf>



Source : Elia, projet de plan de développement fédéral 2024 - 2034

Gaz naturel

La Belgique dispose déjà d'un réseau de gaz naturel performant et très développé, avec une infrastructure interne solide complétée par des interconnexions avec tous les pays voisins, un terminal GNL à Zeebrugge et une installation de stockage à Loenhout. En outre, l'opérateur de transport belge Fluxys détient des participations importantes dans des projets clés en Europe centrale et occidentale. Cela apporte une flexibilité supplémentaire, contribuant à l'attractivité du marché belge du gaz naturel et renforçant la sécurité d'approvisionnement. Le dernier plan d'investissement de Fluxys Belgium se concentre donc sur l'augmentation de la capacité de regazéification du terminal GNL à Zeebrugge, d'une part, et sur l'augmentation de la capacité sur la route Desteldonk-Opwijk (axe ouest-est), d'autre part. En outre, Fluxys Belgium prévoit (sous réserve de la désignation d'un Hydrogen Network Operator) de poursuivre le développement et la conversion de son réseau existant afin de remplacer progressivement le gaz naturel par l'hydrogène.

Cela nous permettra de consolider notre position de plaque tournante pour les molécules en Europe centrale et occidentale. Elle nous permettra également de répondre à une demande supplémentaire et/ou délocalisée et de réagir aux nouveaux développements du marché.

ii. Coopération régionale dans ce domaine

Penta

La coopération régionale au niveau gouvernemental se déroule principalement dans le cadre du Forum pentalatéral de l'énergie (Penta). Créé en 2005, il est dirigé par les ministres de l'Energie de la région (Benelux, Allemagne et France élargie à l'Autriche et à la Suisse en tant qu'observateur), qui se réunissent régulièrement. Le Forum se concentre principalement sur l'achèvement du marché intérieur de l'énergie. L'accent est mis sur l'intégration des énergies renouvelables, avec le début du couplage des marchés d'approvisionnement le jour même, la suppression des obstacles au commerce transfrontalier des produits à court terme et la finalisation de la liste des rôles et responsabilités compatibles sur le marché de la gestion de la demande.

Il existe quatre groupes de soutien : le groupe de soutien I : couplage des marchés, coprésidé par les coordinateurs allemand et français, le groupe de soutien II : sécurité de l'approvisionnement, coprésidé par les coordinateurs luxembourgeois et belge, le groupe de soutien III : flexibilité, coprésidé par les coordinateurs néerlandais et suisse, et le groupe de soutien IV : hydrogène, coprésidé par les coordinateurs néerlandais et autrichien.

Le fonctionnement quotidien du Forum est assuré par le Secrétariat, fourni par le Secrétariat du Benelux.

Une déclaration politique a été signée en mars 2022 pour renforcer la coordination sur le stockage du gaz naturel, suite aux discussions du 2 décembre 2021 sur les mesures à prendre pour rendre la transition vers l'énergie propre, sûre et résiliente.

Le Penta met en œuvre un programme de travail autour de la déclaration politique du Pentalatéral sur l'hydrogène 2020, qui contient un ensemble de principes communs sur le rôle de l'hydrogène dans la décarbonisation du système énergétique.

Le plan de préparation aux risques pour le secteur de l'électricité fait l'objet de discussions au sein d'un groupe de travail sur la préparation aux risques dans le cadre du Forum pentalatéral de l'énergie et a contribué à l'élaboration du plan final de préparation aux risques pour la Belgique.

En mai 2022, Penta a participé à un exercice de simulation pour se préparer à une crise électrique majeure "Black-out 22" initié par la France, afin de renforcer les flux de communication entre les pays voisins. Un atelier basé sur les leçons tirées de cet exercice a été organisé en juin 2022 sous la présidence belge.

Un exercice de crise "cybersécurité dans l'énergie" sera organisé à l'automne 2023 sous la présidence néerlandaise.

North Seas Energy Cooperation (NSEC)

Le 3 décembre 2010, un protocole d'accord a été signé par 10 pays et le commissaire européen à l'Energie. Ces dix pays (Allemagne, Belgique, Danemark, France, Irlande, Luxembourg, Norvège, Pays-Bas, Royaume-Uni et Suède) se sont engagés à développer un réseau offshore en mer du Nord qui

contribuera à garantir la sécurité future de l'approvisionnement en électricité et les connexions terrestres nécessaires. Ils partagent l'objectif commun de s'orienter vers une économie à faible émission de carbone tout en maintenant la sécurité énergétique au coût le plus bas possible pour les consommateurs.

Le 6 juin 2016, les pays et la Commission européenne ont signé la Déclaration politique renouvelée. La déclaration politique s'appuie sur les initiatives existantes.

La Belgique copréside activement le groupe de travail "Delivering 2050", qui étudie avec les gestionnaires de réseau comment réaliser les ambitions des différents pays. Des accords bilatéraux et multilatéraux ont été signés avec le Danemark, l'Allemagne et les Pays-Bas pour accélérer la construction du réseau offshore en mer du Nord, comme en témoigne la déclaration d'Esbjerg du 18 mai 2022. Une étude "fast track" a été lancée pour examiner comment le réseau offshore peut être construit plus rapidement et s'il existe des alternatives aux plans actuels.

Une réunion ministérielle clé s'est tenue à Dublin en septembre 2022 sur les objectifs 2030-2040-2050 qui serviront de base à la soumission, à la Commission européenne, du plan de développement du réseau offshore dans le cadre du règlement sur les réseaux transeuropéens d'énergie (RTE-E).

- iii. Le cas échéant, programme de financement dans ce domaine au niveau national, y compris le soutien de l'UE et l'utilisation des fonds de l'UE*

3.4.2. Infrastructures de transport d'énergie

- i. Politiques et mesures relatives aux éléments énumérés au point 2.4.2, y compris, le cas échéant, des mesures spécifiques pour permettre la mise en œuvre de projets d'intérêt commun et d'autres grands projets d'infrastructure.*

Adapter les infrastructures de transport à la transition énergétique

Interconnexion supplémentaire (incorporation dans le réseau maillé offshore)

Objectif Existant / Mis à jour

- Investir dans les réseaux électriques (Elia), et en particulier dans les interconnexions avec les pays voisins.
- Développer des infrastructures pour assurer la flexibilité électrique et un meilleur stockage de l'énergie.
 - En ce qui concerne le développement du réseau électrique, le gouvernement fédéral se concertera régulièrement avec les pays concernés et s'efforcera d'accroître le soutien aux citoyens, aux entreprises et aux autorités locales afin d'assurer la réalisation de ces projets importants dans les délais impartis. Une manifestation concrète de cet objectif est l'adaptation de la procédure d'élaboration du plan de développement du réseau fédéral. Concrètement, il s'agit de pouvoir orienter les projets décrits dans la direction indiquée et de suivre leur mise en œuvre en augmentant leur fréquence. En ce qui concerne le développement du réseau de transport, les objectifs secondaires sont : Assurer l'utilisation des technologies les plus efficaces dans la mesure du possible.

Réduire progressivement les substances nocives, telles que le SF6, en tenant compte du fait que le marché des alternatives soit encore balbutiant et que les investissements soient pour de longues périodes (40 ans)

Mesure prioritaire / Action clé / Actions phares (description)

Optimisation du cycle, de la mise en œuvre et du suivi du plan de développement du réseau électrique fédéral.

Actions phares : /

Autres mesures : /

Opérationnalisation (mise en œuvre)

1. Suivi du plan de développement actuel (2020 - 2030)
2. Approbation du prochain plan de développement du réseau (2024 - 2034)
3. Proposition d'amendement législatif et amendement RD

Progrès de la mise en œuvre

1. Mise en œuvre du plan de développement fédéral actuel : en attente d'une décision des autorités régionales compétentes sur les éléments clés de l'infrastructure.
2. Prochain plan de développement fédéral : en cours et en bonne voie
3. La modification des éléments législatifs et la révision du processus sont en cours et en bonne voie.

Impact

Impact GES

A été limité (utilisation du SF6) et est toujours à l'étude en raison de la lenteur de la commercialisation de bons substituts disponibles.

L'extension du réseau de transport et la mise en œuvre en temps voulu des projets prévus à cet effet dans le plan de développement fédéral sont essentielles à la transition énergétique et, par conséquent, à la réalisation des objectifs climatiques et énergétiques de notre pays.

Impact énergétique

Il n'y a pas d'impact direct sur la consommation d'énergie, mais il y a une facilitation de la transition énergétique. Cela concerne principalement l'intégration de la production d'énergie renouvelable et la croissance prévue de l'électrification résidentielle et industrielle. Cependant, ces éléments sont inclus dans d'autres feuilles de route et tout impact énergétique n'est donc pas directement imputable à l'évolution du réseau fédéral de transport d'électricité. Cependant, une expansion du réseau de transport fédéral est indispensable pour mener à bien cette transition.

Budget : /

Projets d'intérêt commun (PIC)

En 2022, 4 projets d'électricité ont été soumis pour la 6ème liste PCI/PMI :

- Brabo II et III (renforcement à Anvers)
- Lony-Achêne-Gramme (connexion avec la France)
- Tritonlink (ligne vers le Danemark)
- Nautilus (interconnexion hybride avec le Royaume-Uni)

Un (premier) projet hydrogène a été présenté :

- Hydrogénéoduc CH2-4EU vers les Pays-Bas et la Norvège avec terminal à Anvers

Trois projets CSC ont été prolongés ou soumis :

- Northern Lights (tuyaux vers la Norvège, les Pays-Bas et l'Allemagne)
- EU2NSEA (pipeline vers la Norvège et terminal à Zeebrugge)
- CO2Transports (pipeline vers Rotterdam)

Enfin, la Belgique soutient le projet Aramis dans la mer du Nord.

La Belgique encourage les entreprises concernées à introduire des dossiers transfrontaliers. Ces dossiers sont activement soutenus et guidés par l'administration belge (fédérale et régionale) car, d'une part, ils contribuent au développement de l'infrastructure belge et, d'autre part, ils augmentent l'interconnexion avec les pays voisins.

La concertation entre les autorités compétentes sera renforcée en vue de simplifier la délivrance des autorisations requises pour le développement de nouveaux moyens de production, ainsi que l'adaptation des réseaux nécessaires au développement des énergies renouvelables. Dans ce contexte, l'approche du guichet unique sera systématiquement appliquée pour les projets d'infrastructures énergétiques d'importance nationale. Une attention particulière sera accordée à la réduction de la charge administrative pour les promoteurs de projets.

ii. Coopération régionale dans ce domaine

Tous les dossiers sont examinés par les comités régionaux RTE-E et, dans la mesure du possible, les dossiers sont soumis conjointement (par exemple, le dossier FR/B sur la conversion du gaz L au gaz H). En outre, les partenariats régionaux mentionnés dans le contexte de l'infrastructure électrique abordent également les questions liées à l'infrastructure de transport de l'énergie.

iii. Le cas échéant, programmes de financement dans ce domaine au niveau national, y compris le soutien de l'UE et l'utilisation des fonds de l'UE

Si nécessaire, les projets PCI peuvent faire appel à des fonds européens tels que le Connecting Europe Facility (CEF), pour lesquels ils sont également soutenus et guidés par le gouvernement fédéral. Liste des projets PCI voir sous 3.4.2. i.

3.4.3. Intégration du marché

i. Les politiques et mesures liées aux éléments de la section 2.4.3 ;

La Belgique surveillera de près la capacité commercialement disponible sur les interconnexions avec les pays voisins. Si nécessaire, la mise en œuvre correcte et en temps voulu des plans d'action élaborés, conformément au Règlement sur le marché intérieur de l'électricité, fera également l'objet d'un suivi rigoureux afin de garantir que sa politique de sécurité d'approvisionnement n'est pas compromise.

ii. Mesures visant à rendre le système énergétique plus flexible en ce qui concerne la production d'énergie renouvelable, y compris les réseaux intelligents, l'agrégation, la réponse à la demande, le stockage, la production distribuée, les mécanismes de dispatching, de redispatching et d'atténuation, et les signaux de prix en temps réel, y compris le déploiement du couplage des marchés intrajournaliers et des marchés d'équilibrage transfrontaliers.

Des efforts sont déployés aux niveaux fédéral et régional pour améliorer l'adéquation entre la demande et la consommation. Ainsi, des mesures sont prises pour attirer les investissements adéquats afin d'obtenir un bouquet énergétique complémentaire, les réglementations techniques et les régimes réglementaires sont régulièrement revus afin de donner plus de pouvoir aux producteurs, et les obstacles sont éliminés afin que les consommateurs puissent participer activement au marché. Au niveau régional et européen, l'intégration progressive du marché intra-journalier et des marchés d'équilibrage sera poursuivie afin d'accroître la liquidité, la sécurité d'approvisionnement et la flexibilité du système. Les solutions en matière de flexibilité devraient être envisagées conjointement aux niveaux fédéral et régional.

Au niveau fédéral, par exemple, une attention particulière sera accordée au potentiel des technologies de l'hydrogène pour convertir les surplus d'énergie renouvelable et les utiliser dans des processus énergétiques et économiques (par exemple, Power-to-Gas, Power-to-Industry, Power-to-Mobility), en se concentrant sur l'élaboration d'une feuille de route et le lancement de projets pilotes.

Afin de renforcer les infrastructures (énergétiques), il convient d'accroître la sécurité juridique et la sécurité des investissements pour les projets en simplifiant les demandes de permis.

iii. Le cas échéant, des mesures visant à garantir la participation non discriminatoire des énergies renouvelables, de la réponse à la demande et du stockage, y compris par l'agrégation, sur tous les marchés de l'énergie.

Réponse à la demande

En tant que membres du Pentilateral Energy Forum (PLEF), la Belgique et les membres du Penta peuvent tirer profit des efforts et des expériences des autres membres du Penta en matière de Demand Side Response (DSR). Les volumes de DSR sur certaines périodes et sur certains marchés qui peuvent déjà être observés dans un certain nombre de pays du Penta (par exemple, la France et la Belgique) montrent que si des barrières et des obstacles suffisants sont supprimés et si la participation à la DSR est activement encouragée, la flexibilité de la DSR est fournie et contribue à la stabilité du système. L'objectif est maintenant de tirer parti de ces *enseignements* et d'étendre la participation du

DSR à toutes les échéances et à tous les marchés dans tous les pays du Penta, conformément au paquet "Une énergie propre pour tous les Européens", dans l'intérêt de tous les consommateurs, en se fondant sur le marché.

Politique de l'hydrogène

Suivant la décision du gouvernement fédéral du 18 mars 2022 :

« la prolongation de Doel 4 et de Tihange 3 doit être combinée à la mise en place d'une flexibilité suffisante dans le système pour que les centrales nucléaires ne puissent pas pousser la production d'électricité renouvelable hors du marché. La production d'électricité renouvelable ne peut pas les évincer du marché. Il s'agira notamment d'examiner si la capacité de Doel 4 et/ou de Tihange 3 en cas de surproduction est suffisante. Tihange 3 en cas de surproduction peut être temporairement et partiellement utilisée pour stimuler davantage le marché de l'hydrogène en Belgique ».

Soutenir l'utilisation d'hydrogène renouvelable (dans le cadre de la banque d'hydrogène ou de H2 Global) au cours des premières années.

Le marché commence là où il y a une prise. Le gouvernement fédéral estime que s'il devait y avoir des soutiens, des garanties ou des quotas, ils viseraient à soutenir (d'une part) les formes de production durables et (d'autre part) l'utilisation du vecteur le plus approprié dans le secteur adéquat, en tenant compte de la mise en œuvre du principe "Energy efficiency first". De plus, afin de ne pas trop perturber l'organisation des différents marchés de l'énergie, il semble approprié de limiter ces mesures dans le temps.

Avec la création d'un marché européen des molécules d'H₂, les consommateurs européens d'H₂ gagnent en importance dans le commerce international et ont accès à des molécules moins chères. Le gouvernement fédéral salue donc les initiatives de la Commission européenne à cet égard, et en particulier les initiatives autour de la Banque de l'hydrogène et l'eupéanisation de l'initiative allemande H₂ Global. Ces deux initiatives renforcent la position de l'Europe en tant qu'importateur d'hydrogène renouvelable sur le marché mondial émergent. Leur caractère européen soutient également la stratégie belge puisque la Belgique pourra se positionner comme point d'entrée de ces molécules sur les marchés belge et d'Europe centrale et occidentale.

Plus précisément, le gouvernement fédéral s'engage à contribuer au développement du mécanisme en soutenant le développement de l'infrastructure d'importation, d'une part, et le développement d'un réseau de transport réglementé pour le transport national et le transit, d'autre part. Ces deux initiatives contribuent à faire de la Belgique un centre d'importation et de transit, comme le prévoit la stratégie fédérale pour l'hydrogène, et constituent un atout majeur pour attirer les flux d'importation.

En outre, le gouvernement fédéral soutient les technologies innovantes par le biais d'un régime temporaire de déductions pour investissement.

- iv. *Politiques et mesures visant à protéger les consommateurs, en particulier les consommateurs vulnérables et, le cas échéant, les consommateurs pauvres en énergie, et à améliorer la compétitivité et la pression concurrentielle sur le marché de l'énergie.*

Le 16 septembre 2022, le gouvernement fédéral a décidé de prolonger les mesures existantes de soutien à la hausse des factures d'énergie et d'introduire de nouvelles mesures de soutien.

Nouvelles mesures

- Forfait de base énergie pour le gaz (270 euros) et forfait de base pour l'électricité (122 euros)
- Octroi d'une prime de 250 euros pour les personnes se chauffant aux pellets en vrac. Le gouvernement a annoncé un chèque pellets pour l'hiver 2022-2023 pour les personnes qui se chauffent principalement avec ce combustible.

Prolongations

La loi relative à la réforme de l'impôt fédéral sur les factures d'énergie a été approuvée par le gouvernement fédéral le 28 octobre 2022 et en 2ème lecture le 6 février 2023.

Si, avant son entrée en vigueur, les prix de gros dépassent le niveau du mécanisme de protection des prix (€100/MWh (TTF) pour le gaz et/ou €250/MWh (ENDEX) pour l'électricité), les modalités de cette entrée en vigueur seront réévaluées.

« La réforme des accises constitue un instrument politique flexible qui peut être utilisé pour soutenir la transition énergétique. Pour ce faire, les ministres des finances et de l'énergie seront chargés de commander un examen annuel de la relation entre le coût du chauffage des bâtiments et de l'eau chaude sanitaire à l'aide de sources d'énergie renouvelables telles que les pompes à chaleur et les chaudières solaires, d'une part, et les sources d'énergie fossiles (gaz naturel, mazout de chauffage, propane, charbon), d'autre part. A cette fin, les ministres compétents rencontreront également les régions. Sur base de cette évolution, une proposition d'adaptation des taux d'accises pour ces produits sera présentée, l'objectif étant qu'après l'entrée en vigueur de la réforme actuelle et sur une période de maximum 10 ans, une partie de l'accise sur l'électricité soit progressivement transférée vers l'accise sur les sources d'énergie fossiles. Les travaux commenceront prochainement et les ministres compétents sont chargés de soumettre une proposition en ce sens au gouvernement pour la fin mars 2023 au plus tard.

Le ministre des finances devra veiller à ce que la réforme des accises n'affecte pas la récupération de la TVA pour les indépendants. »

Afin de protéger structurellement le pouvoir d'achat des ménages et de mieux gérer de manière structurelle les effets des fluctuations des prix de l'électricité et du gaz naturel, la fiscalité fédérale sur les factures d'énergie est réformée. La TVA sur les livraisons de gaz naturel, d'électricité et de chaleur via les réseaux de chaleur dans le cadre de contrats résidentiels sera définitivement réduite à 6 %, couplée à une réforme des accises sur ces produits, fixant le taux d'accise pour le gaz naturel et l'électricité sur la base des prix de 2021.

L'avantage de cette réforme est que les accises ne sont pas proportionnelles au prix de vente et constituent donc un facteur de stabilisation du prix de vente.

En outre, un système de cliquet (mécanisme de protection des prix) est introduit, qui vise à compenser de manière automatique dans les accises le "gain de TVA" qui résulterait des fluctuations des prix du marché, de sorte que les fluctuations des prix soient mieux contrôlées.

- L'extension du tarif social a également été prolongée entre-temps par le gouvernement fédéral le 17 février 2023 jusqu'au 30 juin 2023 et supprimée à partir du 1er juillet 2023 pour les personnes ayant droit à une indemnité majorée.
- Augmentation de la prime unique existante à 300 euros pour les ménages se chauffant au fioul domestique ou au propane. Elle sera également prolongée jusqu'à la fin du mois de mars 2023;
- Prolongation de la réduction temporaire des accises sur le diesel et l'essence de 0,175 € par litre jusqu'au 31 mars 2023;
- *Prolongation de l'extension du tarif social (aux personnes ayant droit à une allocation majorée) jusqu'au 31 mars 2023;
- Réduction temporaire de la TVA sur le gaz et le chauffage pour les copropriétaires (par exemple, appartements, campings, maisons de retraite, etc.)
- Réduction des accises sur le gaz et l'électricité pour les entreprises et les indépendants jusqu'au 31 mars 2023.

Le 18 juin 2022, le Conseil des ministres restreint (Kern) est parvenu à un accord supplémentaire sur la prolongation des mesures existantes visant à soutenir la hausse des factures d'énergie.

- Prolongation de la réduction temporaire de la TVA sur l'électricité à 6 % jusqu'au 31 décembre 2022 ;
- Prolongation de la réduction temporaire de la TVA pour le gaz et la chaleur à 6 % jusqu'au 31 décembre 2022 ;
- Augmentation de l'allocation à 225 euros pour les ménages se chauffant au fioul domestique en vrac ou au propane ;
- La prolongation de la réduction temporaire des accises sur le diesel et l'essence de 0,175 € par litre jusqu'au 31 décembre 2022 ;
- Prolongation de l'extension du taux social (aux personnes ayant droit à une allocation majorée) jusqu'au 31 décembre 2022.
- Réduction temporaire de la TVA sur le gaz et le chauffage pour les copropriétaires (par exemple, appartements, campings, maisons de retraite, etc ;)

Le 14 mars 2022, le Conseil des ministres restreint (Kern) est parvenu à un accord sur un nouveau paquet de mesures destinées à mieux protéger les ménages belges face à la volatilité des prix sur le marché de l'énergie.

- Prolongation de la réduction temporaire de la TVA sur l'électricité à 6 % jusqu'au 30 septembre 2022 ;
- réduction temporaire de la TVA sur le gaz et la chaleur à 6 % du 1er avril au 30 septembre 2022 ;
- Octroi d'une prime de 200 euros pour les ménages se chauffant au fioul domestique ou au propane ;
- Réduction temporaire des accises sur le diesel et l'essence de 0,175 € par litre du 16 mars au 30 septembre 2022 et entrée en vigueur du "système clic" dès que le prix à la pompe tombe à 1,70 € par litre ;
- Prolongation de l'extension du tarif social (aux personnes ayant droit à une allocation majorée) jusqu'au 30 septembre 2022.

En octobre 2021 et en janvier 2022, compte tenu de la hausse des prix de l'énergie, le gouvernement fédéral a pris des mesures pour alléger la facture énergétique des ménages.

- réduction temporaire de la TVA sur l'électricité à 6 % du 1er mars à juin 2022 ;
- L'octroi d'une prime de chauffage de 100 euros nets à tous les titulaires d'un contrat d'électricité pour leur lieu de résidence ;
- Extension du tarif social aux personnes bénéficiant d'allocations majorées (statut BVT) ;
- attribution du montant forfaitaire unique de 80 euros pour aider les familles les plus vulnérables ;
- Réduction de la TVA sur les panneaux solaires photovoltaïques, les panneaux solaires thermiques, les chauffe-eau solaires et les pompes à chaleur.

- v. *Description des mesures visant à permettre et à développer la réponse à la demande, y compris les mesures tarifaires visant à soutenir la tarification dynamique.*

3.4.4. Précarité énergétique

Le gouvernement fédéral n'est compétent que pour la politique des prix en ce qui concerne la précarité énergétique.

- i. *Le cas échéant, les politiques et mesures visant à atteindre les objectifs de la section 2.4.4.*

Actions phares

A ce jour, aucun plan fédéral de lutte contre la précarité énergétique n'a été élaboré. C'était l'intention conformément au pacte énergétique interfédéral approuvé en 2017 par le gouvernement fédéral, entre autres, mais comme il s'agit principalement d'une compétence régionale, il n'y a pas encore eu de suivi au niveau fédéral.

3.5. Dimension de la recherche, de l'innovation et de la compétitivité

Soutenir et encourager la recherche et le développement visant à promouvoir la transition énergétique en particulier dans les domaines qui ont le plus d'impact sur le climat, notamment les énergies renouvelables, la gestion et l'adaptation des réseaux énergétiques, la mobilité durable, la production agricole, l'économie circulaire et tous les secteurs visant directement à réduire les émissions de gaz à effet de serre^{AF}. Outre le développement et la diffusion de nouvelles technologies, il est essentiel de maintenir et de développer les profils de formation pour créer durablement les emplois liés à la transition énergétique et pérenniser la nécessaire polyvalence des profils de formation^{AE}.

La Belgique doit assurer un encadrement responsable, sûr et durable pour le démantèlement des réacteurs nucléaires en Belgique afin d'éviter que les générations futures ne soient confrontées à des charges injustifiées.

i. Politiques et mesures liées aux éléments du point 2.5 ;

Soutenir la recherche scientifique et l'innovation

Les mesures suivantes peuvent stimuler l'innovation^U :

- aide fiscale pour le recrutement de chercheurs ;
- soutien aux projets pilotes ;
- promotion et soutien des technologies innovantes ;
- campagnes de soutien à l'économie circulaire ;
- soutien aux projets d'innovation sociale pour changer les comportements ;
- analyse SWOT et mise à jour régulière du plan SET (plan stratégique pour les technologies énergétiques) afin de se concentrer sur les domaines dans lesquels la Belgique a apporté une valeur ajoutée.

Fonds de transition énergétique

Fonds de transition énergétique (FTE) : soutenir la recherche, le développement et l'innovation en matière de transition énergétique dans le cadre des compétences fédérales.

Objectif existant / mis à jour

Le FTE vise à encourager et à soutenir la recherche, le développement et l'innovation dans le domaine de l'énergie - dans le cadre des compétences fédérales en matière d'énergie. Dans ce cadre, la Direction générale de l'Énergie organise un appel à projets annuel conformément à l'article 3, §1er, de l'arrêté royal du 9 mai 2017 fixant les conditions d'utilisation du FTE.

Pour obtenir un soutien, les projets doivent, entre autres, être liés à au moins un des trois axes thématiques suivants qui relèvent de la compétence de l'État fédéral :

- Axe thématique 1 : sources d'énergie renouvelables dans la zone économique exclusive belge de la mer du Nord et biocarburants
- Axe thématique 2 : applications de l'énergie nucléaire
- Axe thématique 3 : sécurité d'approvisionnement et équilibre du réseau

Ils doivent également prouver qu'ils ont un impact significatif sur le secteur belge de l'énergie.

Action phares

Un budget annuel de 25 millions d'euros sera alloué au Fonds de transition énergétique, qui peuvent être accordés sous forme de subventions à des projets qui remplissent toutes les conditions pertinentes et qui concernent la recherche et le développement, l'investissement dans les infrastructures de recherche ou l'innovation par les PME.

Les appels à projets du FTE sont ouverts aux

- personnes morales de droit belge,
- personnes morales constituées en vertu de la législation d'un autre État membre de l'Union européenne, du Royaume-Uni et de la Norvège.

Opérationnalisation (mise en œuvre)

L'arrêté royal du 9 mai 2017⁸⁶ fixe les modalités d'utilisation du FTE.

Vous trouverez ci-dessous une liste de mesures concrètes de mise en œuvre :

- organisation/lancement d'un appel à projets annuel (au plus tard le 15/11)
- avis annuel avec évaluation des propositions de projets soumises (pour le 30/04)
- dossier à soumettre pour approbation pour le conseil ministériel et les décisions annuelles de subvention (au plus tard le 31/05)
- conventions annuelles de subvention entre le ministre et le ou les bénéficiaires
- réunions annuelles de lancement avec le(s) bénéficiaire(s)
- réunions annuelles de suivi technique et financier, rapports d'évaluation et tranches de paiement
- rapport annuel sur les aides d'État en vertu du règlement 651/2014 (RGEC)
- communication publique des résultats des projets soutenus (en continu)
- suivi du budget du FTE (en continu).

Les appels d'offres du FTE sont organisés pour dépenser le budget du FTE. Dans le FTE, une contribution annuelle est versée pour la période de 2016 à 2025 (cf. infra sur le financement de l'ETF).

Progrès de la mise en œuvre

Le FTE a organisé sept appels à projets depuis 2017 :

- Appel à projets I de juin 2017
- Appel à projets II de décembre 2017
- Appel à projets III d'août 2018
- Appel à projets IV d'octobre 2019
- Appel à projet V à partir de novembre 2020
- Appel à projet VI à partir de novembre 2021
- Appel à projet VII à partir de novembre 2022

Les six premiers appels ont permis d'octroyer des subventions à 84 projets pour un montant total de 128 millions d'euros. Ces projets sont suivis de près par des experts de la Direction générale de l'Énergie (SPF Economie) et par un auditeur financier externe (organisation d'audits techniques et financiers). Une vue d'ensemble des 84 projets soutenus et en cours ainsi que les résultats publics des

⁸⁶ Arrêté royal fixant les modalités d'utilisation du Fonds de transition énergétique, Économie, PME, PME et Énergie, 15 mai 2017. <http://www.ejustice.just.fgov.be/eli/bsluit/2017/05/09/2017012094/justel>

projets finalisés peuvent être consultés sur la page web ⁸⁷ ainsi que sur les canaux publics des partenaires du projet.

Un septième appel à projets a été lancé le 10 novembre 2022⁸⁸. À la suite de l'accord du gouvernement fédéral, il a été décidé que le dernier appel à projets lancé le 10 novembre 2022 donnerait à nouveau la priorité aux axes thématiques 1 et 3 du FTE. Les projets relevant de l'axe thématique 2 - applications de l'énergie nucléaire ne sont éligibles que dans la mesure et pour autant que le budget disponible ne soit pas alloué à des propositions de projet relevant des axes thématiques 1 et 3. Dans le cadre de ce dernier appel à projets du FTE de novembre 2022, 71 propositions de projets innovants ont été notifiées le 14 décembre 2022 et 51 propositions de projets ont finalement été effectivement soumises à la date limite du 23 janvier 2023. Après un processus d'évaluation approfondi par la DG Énergie, un auditeur financier externe ainsi que des experts techniques internationaux externes, la DG Énergie rendra un avis au ministre de l'Énergie d'ici au 30 avril 2023. Le Conseil des ministres décidera de l'attribution de l'aide d'ici la fin du mois de mai 2023.

Les prochaines étapes sont :

- Juin 2023 : remise aux lauréats des décisions de subvention signées par le Roi pour les projets sélectionnés et communication formelle et justification du résultat à tous les candidats.
- Juin-septembre 2023 : conclusion des contrats de subvention pour les projets sélectionnés et signature par toutes les parties.
- Septembre-novembre 2023 : début des projets sélectionnés dans le cadre de cet appel à propositions VII, la date de début des projets pouvant être le 1^{er} septembre 2023, le 1^{er} octobre 2023 ou (au plus tard) le 1^{er} novembre 2023 (à la discrétion du bénéficiaire) & organisation de réunions de lancement.
- Novembre 2023 : lancement du prochain appel à projets VIII (au plus tard le 15 novembre 2023).

Impact

Impact sur les gaz à effet de serre

En ce qui concerne les projets admissibles, les experts désignés de la Direction générale de l'Énergie évalueront dans quelle mesure les propositions de projets admissibles répondent aux six critères d'attribution, tels que décrits au point 3.3 de l'appel à projets. L'un de ces six critères d'attribution concerne "l'impact positif sur le climat et l'environnement en Belgique et sur la politique fédérale en matière de transition énergétique" (c'est le critère d'attribution auquel la pondération la plus élevée est également attribuée). Dans ce cadre, les éléments suivants sont attendus du candidat :

- Une description, aussi précise que possible, de l'impact positif du projet sur le climat et l'environnement en Belgique, en ce qui concerne la réduction des émissions de gaz à effet de serre (comme le CO₂) et la transition vers les énergies renouvelables. Cet impact doit également être expliqué au moyen d'indicateurs quantitatifs tels que, par exemple, une indication du nombre de tonnes de CO₂ économisées, etc.
- Une justification de la manière et de la mesure par lesquelles la proposition de projet peut contribuer à la réalisation de la transition énergétique durable souhaitée en Belgique et

⁸⁷ Fonds de transition énergétique (FTE), DG Energie, mars 2023.

<https://economie.fgov.be/sites/default/files/Files/Energy/Overzicht-gesubsidieerde-projecten-energietransitiefonds.pdf>

⁸⁸ Fonds de transition énergétique : appel à projets de novembre 2022 pour une subvention en 2023, 10 novembre 2022.

<https://economie.fgov.be/sites/default/files/Files/Energy/ETF-projectoproep-van-10-november-2022.pdf>

contribuer concrètement à la politique fédérale en matière de transition énergétique (y compris la transition vers les énergies renouvelables).

Autres impacts prévus par la mesure

Il y aura davantage de recherche, de développement et d'innovation dans le contexte de soutien à la transition énergétique dans le cadre des compétences fédérales en matière d'énergie, avec également des résultats plus concrets pour les décideurs politiques, ainsi qu'une éventuelle commercialisation plus poussée des technologies innovantes et des investissements concrets qui peuvent apporter une valeur ajoutée à la transition énergétique de notre pays.

Un autre effet possible est l'émergence de plus de partenariats entre les gouvernements, les universités, les instituts de recherche, les partenaires industriels, les PME, etc. sur la recherche, le développement et l'innovation dans le contexte de la transition énergétique (dans le cadre des compétences fédérales en matière d'énergie), de sorte que la recherche puisse également être menée de manière plus efficace en Belgique. En outre, il est possible d'accroître la fertilisation croisée et la diffusion des résultats concrets de la recherche entre toutes les parties prenantes impliquées en Belgique.

Impact économique et social

En ce qui concerne les projets admissibles, les experts désignés de la DG Énergie évalueront dans quelle mesure les propositions de projets admissibles répondent aux six critères d'attribution, tels que décrits dans la section 3.3 de l'appel à projets. L'un de ces six critères d'attribution concerne "l'impact positif sur la Belgique (économique et social) et sur la sécurité énergétique de la Belgique". Pour ce critère d'attribution, la mesure dans laquelle les propositions de projet, entre autres, initient une diversification significative des sources d'énergie ou augmentent la compétitivité sur le marché de l'énergie, maintiennent et/ou favorisent l'emploi, réduisent les tarifs de réseau, les redevances et/ou les coûts énergétiques pour les consommateurs, est évaluée. Il est également évalué si la proposition de projet aurait également un impact significatif et positif sur la sécurité d'approvisionnement énergétique belge et/ou l'équilibre du réseau à la lumière de la finalité du FTE.

Budget

Le fonds est alimenté par la redevance versée à l'Etat fédéral conformément à l'article 4/2 de la loi du 31 janvier 2003 relative à la sortie progressive de l'énergie nucléaire pour la production industrielle d'électricité.

Conformément à la " Convention relative à la prolongation de la durée d'exploitation de Doel 1 et Doel 2", l'exploitant de ces unités est tenu de transférer annuellement un montant forfaitaire de 20.000.000 € à l'Etat belge, la première fois le 15 avril 2016 et la dernière fois le 15 avril 2025.

Le Conseil des ministres a pris la décision suivante le 1er décembre 2017 "Le Conseil des ministres convient d'augmenter le plafond des dépenses en 2018 et en 2019 de 10 millions d'euros, ce qui porte les dépenses annuelles à 30 millions d'euros pour cette période. À partir de 2020, le plafond des dépenses sera augmenté de 5 millions d'euros en plus des 20 millions d'euros jusqu'à épuisement des réserves."

Un coût de fonctionnement annuel de 250 000 EUR est prévu, principalement pour le recrutement d'un auditeur externe dans le cadre de la réalisation des évaluations financières et comptables des propositions de projet soumises (en vue de leur sélection éventuelle) dans le cadre d'un appel à projets, ainsi que pour la réalisation des audits financiers annuels des projets en cours et sélectionnés.

Les experts techniques internationaux indépendants externes, qui assistent le FTE dans l'évaluation technique de fond des propositions de projet soumises depuis 2022, sont également remboursés sur ces fonds de fonctionnement du FTE.

Politique fédérale de recherche

Projets de recherche sur l'énergie et le climat soutenus par la politique fédérale de la recherche

Nom du projet	Budget (<i>estimation</i>)	Durée
Exploitation ESA-PROBA-V	43,4 M€	31 millions d'euros déjà dépensés 12,4 millions d'euros (2019 ---)
ESA - Développement et exploitation d'ALTIUS	152 M€	lancement fin 2023 ou 2024 l'exploitation de 2024-2027 ?
JPI Climate- SOLTICE	500 k€	2020
EUMETSAT	12 M€	2019/base annuelle
JPI Climat AXIS ERA-net	348 k€ du programme de recherche BRAIN-BE2.0 + 63 k€ de complément UE	2019
JPI Climate & JPI Oceans "nouvelle science du climat sur les océans".	500 k€	2020
BiodivERsA BiodivClim	500 k€	2020
Fonds fiduciaire du GIEC	74 k€	2019/base annuelle
Coopération bilatérale avec le Vietnam	250 k€	2019
ESFRI-RI ICOS	84 k€ - cotisation des membres	2019/base annuelle
	Projets de soutien - ICOS IASB : 83 k€ - ICOS Belgica : 80 k€	2019
	procédure de valorisation des composantes fédérales dans les IR ESFRI	À partir de 2020 500 k€/4 ans par composant sélectionné
ESFRI RI ACTRIS	1,2 million d'euros pour un projet de soutien à la modernisation de l'infrastructure fédérale (IASB-BIRA & IRM-KMI) participant à ACTRIS	2018-2022
	procédure de valorisation des composantes fédérales dans les IR ESFRI	À partir de 2020 500 k€/4 ans par composant sélectionné

MYRRHA	287 millions d'euros pour la construction de la phase 1	2019-2026
	114,9 millions d'euros pour la R&D à l'appui des phases 2 et 3	2019-2026
	156,7 millions d'euros pour l'exploitation de la phase 1 (au cas où les phases 2 et 3 seraient retardées ou ne démarreraient pas)	2027-2038
JPI Climate - ERA4CS Co-fund ERA-net	417 000 € du programme de recherche BRAIN-BE + 73 000 € d'aide complémentaire de l'UE	2017-2020
BRAIN-BE2.0	À déterminer avec un maximum de 29,4 millions d'euros	2019-2023
Campagnes Antarctique BRAIN-be 2.0	Inconnu. En fonction des thèmes de l'appel et des projets sélectionnés	2018-2023
Centre belge de connaissances sur le climat	À déterminer environ 700 k€/an	2020/pluriannuel (si budget supplémentaire disponible)
Total		

Recherche nucléaire

La Belgique considère qu'il est prioritaire de maintenir ses connaissances et son expertise dans le domaine nucléaire, et en particulier dans le domaine de la gestion responsable des déchets radioactifs et du combustible usé, garantissant ainsi progressivement un haut niveau de sûreté dans leur gestion et évitant de faire peser un fardeau inutile sur les générations futures. Dans un contexte international, la Belgique poursuivra la recherche nécessaire de solutions innovantes pour les déchets hautement radioactifs ; ce maintien des compétences devrait également assurer le maintien de la production de radio-isotopes en Belgique.

La Belgique a décidé de construire une nouvelle grande infrastructure de recherche, MYRRHA (Multipurpose Hybrid Research Reactor for High Tech Applications), afin de rester un acteur de classe mondiale dans le domaine de la R&D et de l'innovation dans des domaines importants tels que 1° la médecine nucléaire et la production de radio-isotopes médicaux, 2° la recherche de nouveaux matériaux, y compris pour les réacteurs de fusion, 3° la recherche sur la technologie des accélérateurs de particules et 4° la recherche sur la transmutation des déchets radioactifs.

MYRRHA deviendra une infrastructure de recherche nucléaire d'importance paneuropéenne. Le gouvernement belge soutient financièrement le projet depuis 2010. Le financement supplémentaire de 558 millions d'euros pour la période 2019-2038 décidé par le gouvernement belge le 7 septembre 2018 sera utilisé, entre autres, pour mettre en œuvre la première grande partie de MYRRHA. Il s'agit de la construction sur le site du SCK-CEN de la première partie de l'accélérateur de particules et des stations d'irradiation, qui sera mise en service en 2026. L'IVZW MYRRHA (association internationale sans but lucratif) a été créée en 2022 pour attirer des partenaires étrangers, un statut juridique adapté aux grands projets financés par plusieurs États étrangers qui contribueront à financer les prochaines phases du projet MYRRHA. Cette décision renforcera la promotion du projet MYRRHA et de ses candidatures auprès des partenaires étrangers.

La Belgique continuera à travailler au développement de l'énergie de fusion nucléaire en coopération avec EURATOM et les autres États membres dans le cadre de la mise en œuvre de la feuille de route européenne "Fusion Electricity - A roadmap to the realisation of fusion energy" (l'électricité de fusion - une feuille de route pour la réalisation de l'énergie de fusion).

La Belgique poursuivra ses activités de R&D et d'innovation dans le domaine de la recherche nucléaire et maintiendra et développera un niveau élevé d'expertise. L'accent sera donc mis sur la recherche sur les petits réacteurs modulaires. Le 23 décembre 2021, le gouvernement fédéral a décidé d'établir un programme à long terme pour la recherche sur les petits réacteurs modulaires, pour lequel un montant annuel de 25 MEUR a été débloqué pour les quatre prochaines années (2022 - 2024). À cette fin, une évaluation technologique a été réalisée et un programme de recherche à long terme est en cours d'élaboration.

Compétitivité

Objectifs

Veiller à ce que les différentes composantes du coût de l'énergie en Belgique ne soient pas plus élevées que dans les pays voisins, afin de préserver la compétitivité de nos entreprises (grandes consommatrices d'énergie) et le pouvoir d'achat des ménages^{AF, AK}. Cela tient également compte de l'analyse de la position de l'industrie sur le marché mondial.

Le gouvernement prendra en considération la compétitivité de l'économie, en particulier des petites et moyennes entreprises afin de leur garantir un accès en suffisance à des énergies bas carbone et zéro carbone à des prix compétitifs par rapport à nos voisins directs. Le gouvernement veillera également à développer et mettre en place un cadre en vue de permettre aux entreprises de réduire drastiquement leurs émissions de gaz à effet de serre.

Actions phares

Norme énergétique

- Le régime de la norme énergétique prévoit un examen annuel par le régulateur du niveau des différents éléments de coût des factures d'électricité et de gaz naturel et leur comparaison avec ceux de l'Allemagne, des Pays-Bas, de la France et du Royaume-Uni. En outre, le Roi est chargé de déterminer, par arrêté sur proposition de la commission, après concertation en Conseil des ministres, les catégories de consommateurs, en termes de type d'activité économique et de montant de consommation, qui seront utilisées pour préparer l'étude mentionnée au §1er. Enfin, ce régime de la norme énergétique prévoit que le régulateur, après avis du Conseil consultatif du gaz et de l'électricité et du Conseil central des entreprises, émet un avis au ministre avec des recommandations de mesures visant à sauvegarder la compétitivité des entreprises et le pouvoir d'achat des consommateurs, ces recommandations se référant aux éléments de coût de la facture énergétique qui relèvent de la compétence fédérale en matière d'énergie.
 - La loi du 28 février 2022 portant diverses dispositions énergétiques visant à introduire une norme énergétique pour les citoyens et les entreprises afin de garantir la compétitivité et le pouvoir d'achat par rapport à nos pays voisins. La loi précitée met en œuvre l'accord de coalition du 30 septembre 2020 qui stipule :

« - Une stratégie complémentaire est en cours d'élaboration pour améliorer la productivité à long terme. Cela comprendra :
[...] Une norme énergétique sera introduite pour les entreprises et les consommateurs. » ;

— « Une facture énergétique abordable est essentielle pour les citoyens et les entreprises. Les prix sont également soumis à un contrôle continu. De plus, une norme énergétique sera introduite pour les citoyens et les entreprises. Le coût de la CRM sur la facture énergétique, qui n'entrera en vigueur qu'à partir de 2025, sera compensé par une diminution proportionnelle de la part fédérale de la facture.

— « Nous maîtrisons la facture énergétique de nos ménages et de nos entreprises. Nous veillons à ce que la part fédérale de la facture d'électricité diminue. Une norme énergétique de référence sera mise en place pour les citoyens et les entreprises afin de garantir la compétitivité et le pouvoir d'achat par rapport à nos pays voisins.

- La loi programme du 27 décembre 2021 visant à supprimer certaines taxes et surtaxes énergétiques, notamment la surtaxe offshore, la surtaxe réserve stratégique, la contribution fédérale électricité et la (future) surtaxe CRM et de les remplacer par l'augmentation d'une accise spéciale taxe sur l'électricité dont les recettes finissent également dans les crédits du budget général. En outre, la même loi-programme entendait supprimer la contribution fédérale au gaz et la remplacer par une augmentation d'un droit d'accise spécial sur le gaz, dont les recettes finissent également dans les ressources du budget général. La loi-programme de 2021 vise également à modifier la loi-programme du 27 décembre 2004, qui fixe les taux du droit d'accise spécial. Afin de préserver la compétitivité des entreprises belges et le pouvoir d'achat des clients belges et conformément à la directive européenne 2003/96 du Conseil du 27 octobre 2003 restructurant le régime communautaire de taxation des produits énergétiques et de l'électricité, la loi programme du 27 décembre 2021 vise à introduire un taux différencié dans l'accise spéciale en fonction de la consommation. Le niveau de l'accise spéciale à vocation à être déterminé par tranche de consommation, l'intention étant de fixer la part fédérale de la facture énergétique de l'ensemble des consommateurs au niveau de l'année 2021.

- Un objectif de compétitivité concret et mesurable est élaboré, non seulement pour l'industrie à forte consommation d'énergie, mais aussi pour le secteur des technologies à faible émission de carbone. Cela implique une analyse concrète de leur position sur le marché mondial, mettant en évidence les forces et les défis concurrentiels. Des objectifs mesurables pour l'avenir devraient être définis sur cette base, ainsi que les politiques et les mesures nécessaires pour les atteindre, en établissant les liens nécessaires avec la politique d'entreprise et la politique industrielle. Une étude sera menée en étroite collaboration avec les administrations concernées, le Bureau fédéral du Plan et d'autres, qui donnera une vue d'ensemble de la compétitivité.
- Les instruments de la politique de soutien économique sont calibrés pour servir de tremplin à des analyses de rentabilité positives pour des solutions climatiques innovantes.

Autres mesures

- Promouvoir la participation active des consommateurs^{AE}
- La Belgique plaidera au niveau européen pour l'évaluation et le suivi des inégalités environnementales, sociales et économiques entre l'Union européenne et ses partenaires commerciaux, en lien avec la politique industrielle et la politique climatique et énergétique.

Voir également le point 3.5 iii.

ii. Le cas échéant, la coopération avec d'autres États membres dans ce domaine, y compris, le cas échéant, des informations sur la manière dont les objectifs et les politiques du plan stratégique pour les technologies énergétiques sont traduits dans un contexte national.

iii. Le cas échéant, mesures de financement dans ce domaine au niveau national, y compris le soutien de l'Union et l'utilisation des fonds de l'Union.

Des niveaux de financement adéquats devraient être alloués. Il existe déjà plusieurs fonds d'innovation axés sur la transition énergétique, mais il conviendrait de les développer davantage. Les programmes de soutien à la recherche, à l'innovation et aux projets pilotes accorderont la priorité à la transition énergétique et climatique^U.

Dimensions de l'Union de l'énergie

Mesures de financement fédéral

Actions phares :

- Crédit d'impôt pour la recherche et le développement : les entreprises qui investissent dans des brevets et/ou des investissements respectueux de l'environnement dans la recherche et le développement (R&D) peuvent bénéficier d'un crédit d'impôt.
- Plan pour la Reprise et la Résilience et de résilience : Initiatives durables dans l'aérospatiale : Le projet vise à soutenir les entreprises belges actives dans le secteur aérospatial par le biais d'une politique ambitieuse de recherche, de développement et d'innovation, afin d'améliorer leur compétitivité et de leur permettre ainsi de participer au développement de technologies avancées et durables au niveau européen. Ce soutien sera apporté par le biais d'appels à projets dans le domaine de l'aérospatiale, tels que l'aviation durable ou la connectivité spatiale. Ces fonds ont été réutilisés pour financer le programme spatial de l'ESA et peuvent indirectement contribuer à la conception de ce plan.

Originaire de l'Union européenne :

- Horizon Europe : Horizon Europe est le programme européen de financement de la recherche et de l'innovation pour la période 2021-2027.
- Fonds d'innovation de l'UE : Le Fonds d'innovation de l'UE (Fonds d'innovation du SCEQE) est un fonds de financement européen destiné à subventionner des projets de démonstration qui mettent sur le marché des solutions industrielles contribuant à rendre l'Europe neutre en carbone.

Plus d'informations au point 5.3.

D'autres instruments ne se limitent pas aux dimensions de l'« Energy Union » mais peuvent y contribuer :

- Prime à l'innovation : grâce à la prime à l'innovation, un employeur peut accorder une compensation financière à un salarié qui propose une innovation apportant une réelle valeur ajoutée à l'entreprise.
- Plan pour la Reprise et la Résilience: Donner une impulsion supplémentaire à la recherche scientifique : Un élan supplémentaire sera donné à la recherche au niveau fédéral selon trois axes : Renforcer les partenariats européens dans le domaine de la recherche et de l'innovation ; Soutenir les programmes de recherche qui font passer les compétences fédérales au niveau supérieur ; Renforcer l'infrastructure de recherche fédérale.

Au niveau de l'Union européenne :

- Banque européenne d'investissement : la BEI intervient à l'intérieur et à l'extérieur de l'Union européenne. Ses financements se concentrent sur l'innovation et les compétences, le financement des PME, l'environnement et le climat ainsi que les infrastructures.
- Fonds européen d'investissement (FEI) : Le FEI cherche à faciliter l'accès au financement pour les PME et travaille avec des intermédiaires financiers accrédités, entre autres, à cette fin. Le FEI développe, promeut et gère un certain nombre d'instruments de capital-risque et de financement par la dette. Le FEI fournit également un certain nombre d'instruments de capital-risque et de financement par l'emprunt pour soutenir les institutions financières ciblant le microcrédit.
- InvestEU est le nouveau programme européen d'investissement et de financement pour la période 2021-2027. Le programme InvestEU rassemble sous un même toit toute une série d'instruments de financement européens actuellement disponibles, ainsi que le modèle réussi du plan d'investissement pour l'Europe (Fonds européen pour les investissements stratégiques - EFSI). Avec InvestEU, la Commission stimulera davantage l'investissement, l'innovation et la création d'emplois en mobilisant environ 650 milliards d'euros d'investissements supplémentaires.
- Accélérateur EIC : instrument européen qui soutient les entreprises ayant des innovations orientées vers le marché et un fort potentiel de croissance par le biais d'une subvention ou d'un financement mixte. Lorsque la subvention est accordée, un accompagnement est également fourni, sous forme de coaching, de conseils et d'élargissement du réseau par le biais d'événements de mise en relation. Par conséquent, chaque demande fait l'objet d'un examen approfondi du dossier soumis. Dans le cas d'un financement mixte (subvention et participation au capital), l'entreprise fera également l'objet d'une vérification préalable.

Plus d'informations au point 5.3.

Coopération entre les différents acteurs

- BEL-COO : soutien à un projet d'innovation transrégional : via BEL-COO, les PME et les grandes entreprises de différentes régions belges (au moins 2) peuvent réaliser conjointement un projet d'innovation avec un soutien financier.

- Soutien à l'innovation dans le cadre de la coopération européenne (mais pas spécifiquement pour l'énergie) :
 - EUREKA : recherche et le développement industriels appliqués et orientés vers le marché.
 - EUROSTARS : pour les PME innovantes
 - Ira-SME : pour la compétitivité des PME en se concentrant sur la coopération entre les PME et les institutions de la connaissance de différents pays et régions.
 - CORNET : CORNET (COLlective Research NETwork) est un programme européen de collaboration sur la recherche collective.

- Soutien à l'innovation dans la coopération européenne (thématique)
 - SUSFOOD2 : pour des systèmes alimentaires plus durables, de la production à la consommation.
 - ERA-MIN : pour les matières premières non énergétiques et non agricoles
 - SOLAR-ERA.NET : pour l'énergie photovoltaïque (PV), l'énergie solaire concentrée (CSP) et l'énergie solaire thermique.
 - ICT-AGRI-FOOD : ICT-AGRI-FOOD pour la transition numérique vers des systèmes agroalimentaires plus durables et plus résistants.
 - BLUE BIO : BLUE BIO est un fonds ERA-NET axé sur le domaine de la biomasse aquatique.
 - ENUAC : ENUAC (Urban Accessibility and Connectivity) est un cofinancement ERA-NET dans le domaine de la mobilité urbaine durable et de la logistique urbaine.
 - CETPartnership : Clean Energy Transition Partnership est un cofinancement d'Horizon Europe visant à accélérer la transition énergétique dans le cadre du plan SET de l'UE (plan stratégique européen pour les technologies énergétiques).
 - DUT : "Driving Urban Transitions to a sustainable future" (conduire les transitions urbaines vers un avenir durable). Il s'agit d'un partenariat européen visant à relever les défis urbains et à aider les autorités locales à évoluer vers un avenir plus durable.

- IPCEI : IPCEI est l'abréviation de Important Projects Common European Interest (projets importants d'intérêt européen commun). L'UE encourage ainsi les États membres à mettre en commun leurs ressources dans le cadre de grands projets intégrés qui contribuent à la compétitivité de l'UE. Ces projets permettent de remédier à d'importantes défaillances du marché ou de relever des défis sociétaux majeurs pour lesquels il n'y aurait pas de solution autrement. L'Europe ne finance pas directement les projets, mais, par l'intermédiaire de l'IPCEI, elle offre aux États membres la possibilité d'une allocation plus large d'aides d'État. En 2020, les autorités belges ont lancé un appel à manifestation d'intérêt officiel pour un IPCEI dans le secteur de l'hydrogène ayant conduit à la sélection de 15 projets⁸⁹.

⁸⁹ <https://economie.fgov.be/sites/default/files/Files/Energy/IPCEI-hydrogen-List-BE-Potential-Direct-participants.pdf>

SECTION B : BASE ANALYTIQUE

4. SITUATION ACTUELLE ET PROJECTIONS AVEC LES POLITIQUES EXISTANTES

Ce chapitre sera largement développé au niveau du PNEC, en collaboration avec le Bureau fédéral du Plan.

4.1. Projection de l'évolution des principaux facteurs exogènes influençant le développement des systèmes énergétiques et les émissions de gaz à effet de serre

- i. Projections macroéconomiques (croissance du PIB et de la population)*
- ii. Changements sectoriels susceptibles d'affecter le système énergétique et les émissions de gaz à effet de serre*
- iii. Tendances énergétiques mondiales, prix internationaux des combustibles fossiles, prix du carbone dans le cadre du système européen d'échange de quotas d'émission (EU ETS)*
- iv. Évolution des coûts technologiques*

4.2. Dimension Décarbonisation

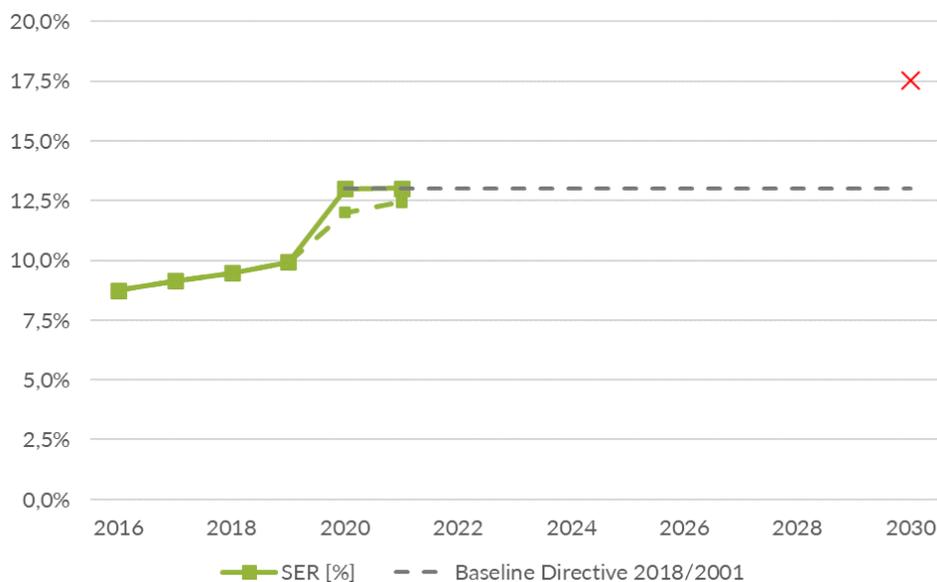
4.2.1. Émissions et absorptions de GES

- i. Tendances en matière d'émissions et d'absorptions de gaz à effet de serre dans les secteurs du SCEQE, les secteurs de l'effort, les secteurs de l'UTCATF et les différents secteurs de l'énergie*
- ii. Projections des développements sectoriels avec les politiques et mesures nationales et de l'Union existantes jusqu'à au moins 2040 (y compris 2030)*

4.2.2. Les énergies renouvelables

- i. Part des énergies renouvelables dans la consommation finale brute d'énergie et dans différents secteurs (chauffage et refroidissement, électricité et transports) et par technologie dans chacun de ces secteurs*

Figure 8 : Part des sources d'énergie renouvelables (SER) dans la consommation finale d'énergie, en %



Source : SPF Économie, Données clés de l'énergie, édition février 2023

Jusqu'en 2020 compris, la détermination de la part de SER reposait sur les règles de calcul fixées dans la directive 2009/28. Depuis 2021, ce sont les règles de calcul de la directive 2018/2001 qui s'appliquent.

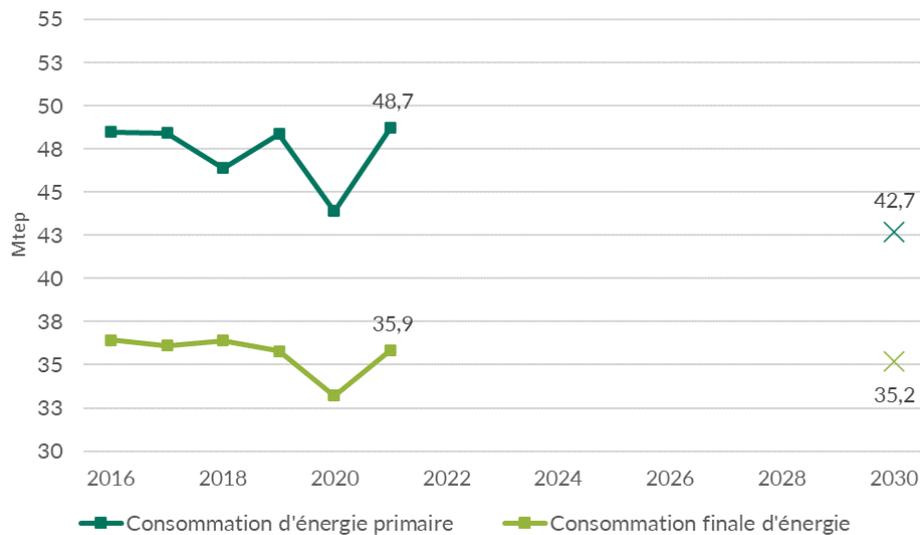
En 2021, la part des énergies renouvelables dans la consommation finale d'énergie s'élevait à 12,44 % (ligne pointillée verte). Ce pourcentage est inférieur à la valeur minimale requise ou « baseline » de 13 %, imposée par la directive 2018/2001. Afin de combler le déficit, des quantités d'énergie produites à partir de sources renouvelables ont été achetées, comme en 2020, auprès d'autres États membres. Ces achats portent la part d'énergie renouvelable dans la consommation finale d'énergie à 13,01 % (ligne pleine).

- ii. *Projections indicatives des développements sur la base des politiques existantes pour l'année 2030 (avec des perspectives pour l'année 2040)*

4.3. Dimension Efficacité énergétique

- i. *Consommation actuelle d'énergie primaire et finale dans l'économie et par secteur (y compris l'industrie, le secteur résidentiel, les services et les transports)*

Figure 9 : Suivi des objectifs indicatifs d'efficacité énergétique, en Mtep



Source : SPF Économie, Données clés de l'énergie, édition février 2023

La directive 2012/27/UE relative à l'efficacité énergétique telle que modifiée par la directive 2018/2002 a donné lieu à la fixation, par la Belgique, d'un objectif indicatif de 42,7 Mtep de consommation d'énergie primaire et de 35,2 Mtep de consommation finale d'énergie en 2030.

- ii. *Potentiel actuel d'application de la cogénération à haut rendement, du chauffage et du refroidissement urbains efficaces (1)*
- iii. *Projections des initiatives, mesures et programmes existants en matière d'efficacité énergétique, tels que décrits au point 1.2 ii), pour la consommation d'énergie primaire et finale de chaque secteur jusqu'en 2040 au moins (y compris l'année 2030) (2)*
- iv. *Niveaux optimaux en fonction des coûts des exigences minimales en matière de performance énergétique résultant des calculs nationaux conformément à l'article 5 de la directive 2010/31/UE*

4.4. Dimension sécurité énergétique

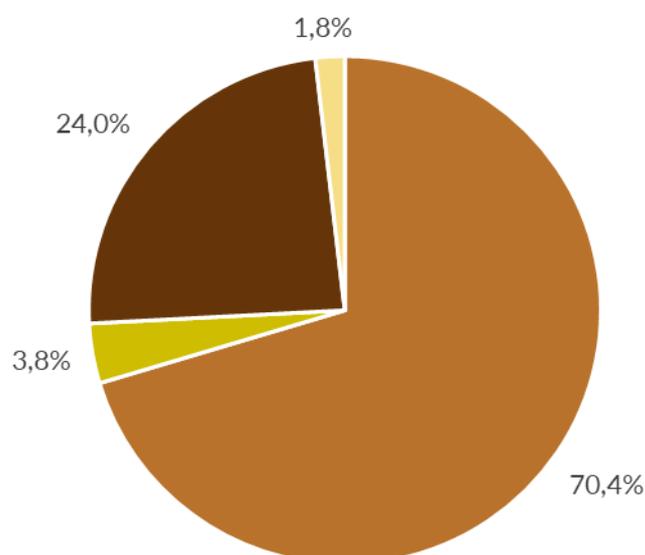
- i. *Mix énergétique actuel, sources d'énergie nationales, dépendance à l'égard des importations, y compris les risques pertinents*

Tableau 4: Production d'énergie primaire en 2021

Source d'énergie		Mtep	TJ
Energie nucléaire		12,2	511.753
Déchets non renouvelables		0,7	27.654
Energies renouvelables et biocarburants*		4,2	174.396
Autres**		0,3	13.430
Total		17,4	727.232

* Les énergies renouvelables et les biocarburants comprennent l'hydroélectricité non pompée, l'éolien, le solaire, la géothermie, la biomasse solide et liquide, le biogaz, les déchets renouvelables et la chaleur ambiante utilisée par les pompes à chaleur.

** Autres comprend la récupération de la chaleur des procédés chimiques et le grisou (gaz des mines de charbon).



Source : SPF Economie, Chiffres clés de l'énergie, février 2023

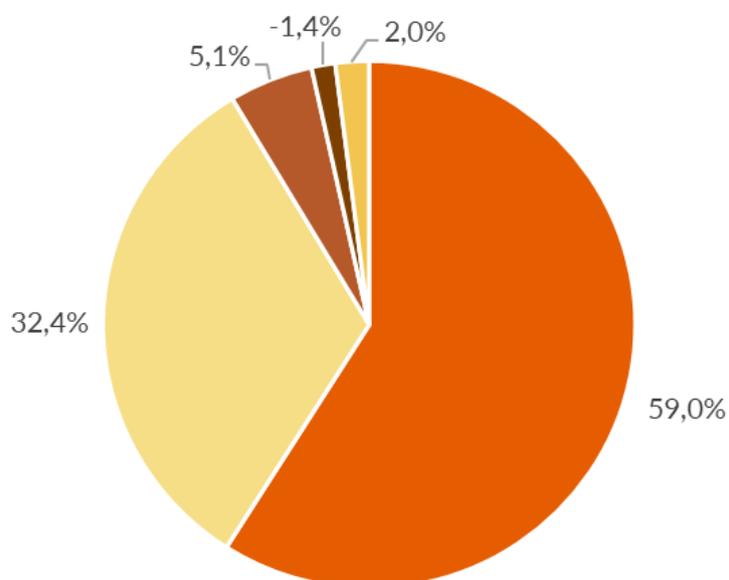
La production d'énergie primaire à partir d'énergies renouvelables et de biocarburants est passée de 2,8 Mtep en 2012 (part de 20,8 %) à 4,2 Mtep en 2021 (part de 24,0 %). Cette augmentation est principalement due aux nouveaux parcs éoliens et panneaux solaires. Entre 2020 et 2021, la production éolienne a légèrement diminué de 6,4 % en raison de vitesses de vent particulièrement faibles. La production basée sur l'énergie solaire a augmenté de 9,9 %. La production d'énergie nucléaire a fortement augmenté de 46,0 % par rapport à 2020 en raison d'une disponibilité exceptionnellement élevée des installations nucléaires.

Tableau 5 : Importations nettes d'énergie en 2021, en Mtep

Importations nettes		Mtep	TJ
Pétrole et produits pétroliers		27,7	1.158.950
Gaz naturel		15,2	635.815
Combustibles fossiles solides		2,4	100.509
Électricité		-0,7	-28.355
Combustibles renouvelables et déchets		1,0	40.130
Total		45,5	1.907.050

Source : SPF Économie, données clés sur l'énergie, février 2023

Figure 10 : Part des importations nettes d'énergie en 2021, en %.



Source : SPF Économie, Données clés de l'énergie, édition février 2023

L'exploitation des ressources naturelles d'énergie fossile de la Belgique n'est pas suffisamment rentable. La dernière mine de charbon a fermé en 1992. Il n'y a plus maintenant qu'une petite récupération de charbon provenant de terrils ainsi qu'une extraction de gaz de mine pour la production d'électricité et de chaleur. Par conséquent, la dépendance vis-à-vis des importations de combustibles fossiles pour faire face aux besoins énergétiques domestiques est très forte.

En 2021, la dépendance énergétique, qui correspond au ratio entre les importations nettes et la somme de la consommation intérieure brute et l'énergie fournie pour le transport maritime international, s'élevait à 70,8 %. La diversification des pays d'importation et les stocks stratégiques sont les principaux moyens de garantir la sécurité d'approvisionnement.

- ii. *Projections des développements avec les politiques et mesures existantes jusqu'à au moins 2040 (y compris 2030)*

4.5. Dimension du marché intérieur de l'énergie

4.5.1. Interconnectivité de l'électricité

- i. *Niveau d'interconnexion actuel et interconnexions clés (21)*

Voir 2.4.1.

- ii. *Projections du renforcement nécessaire des interconnexions (à partir de 2030) (22)*

4.5.2. Infrastructures de transport d'énergie

- i. *Principales caractéristiques des infrastructures de transport d'électricité et de gaz existantes (23)*
- ii. *Projections des besoins d'expansion du réseau jusqu'en 2040 au moins (y compris pour l'année 2030) (24)*

Voir 2.4.2.

4.5.3. Marchés de l'électricité et du gaz, prix de l'énergie

- i. *Situation actuelle des marchés de l'électricité et du gaz, y compris les prix de l'énergie*

Après la flambée sans précédent des prix au cours du troisième trimestre 2022, les prix de l'électricité et du gaz ont considérablement baissé. Toutefois, par rapport aux années antérieures à 2020 (avant le coronavirus), les niveaux de prix actuels sont encore anormalement élevés.

Sur les bourses du gaz, le prix moyen "day ahead" a chuté de ± 200 €/MWh au cours du T3 2022 à ± 50 €/MWh au cours du T1 2023, en passant par ± 100 €/MWh au cours du T4 2022. À la fin du mois de mars 2023, le prix du gaz "day ahead" est parfois descendu en dessous de 40 €/MWh.

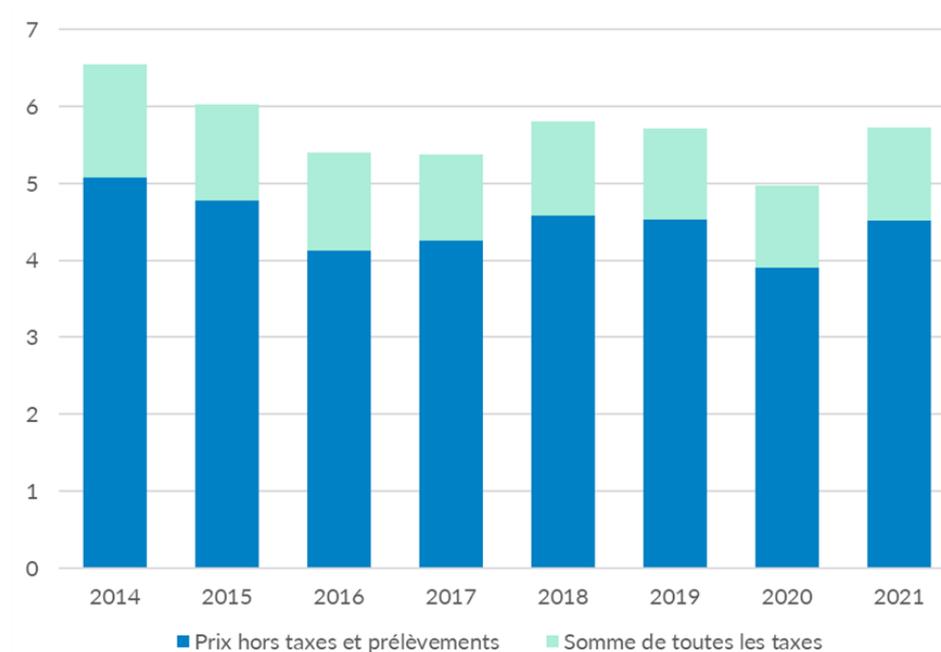
Ces évolutions favorables des prix se produisent non seulement sur les marchés "day ahead", mais aussi sur les marchés à terme, ce qui indique que la confiance dans la sécurité de l'approvisionnement se rétablit lentement.

Les facteurs positifs qui ont contribué au rétablissement de la confiance sont la baisse structurelle de la consommation (en partie due à l'hiver relativement doux), l'augmentation des importations de GNL (facilitée par l'effondrement temporaire de la demande chinoise), l'expansion accélérée de la capacité d'importation de GNL (Allemagne) et l'état favorable du niveau des stocks, qui réduit les inquiétudes quant au défi que représente le rétablissement des stocks à des niveaux maximaux d'ici l'hiver prochain. Ces perspectives relativement favorables ne doivent bien sûr pas faire oublier que des risques subsistent : de fortes baisses de prix pourraient relancer la demande de gaz, il y a toujours des importations de gaz russe via le GNL (source peu fiable) et sur le marché international du GNL, la concurrence avec d'autres pays (principalement la Chine) va s'intensifier.

Le prix de l'électricité est très lié au prix du gaz, car les centrales à gaz tendent à être des moteurs de prix dans les conditions actuelles. Sur les bourses de l'électricité, le prix moyen "day ahead" est passé de <400 €/MWh au cours du troisième trimestre 2022 à >200 €/MWh au cours du quatrième trimestre 2022 et à >100 €/MWh au cours du premier trimestre 2023.

Cependant, les prix de l'électricité dépendent également d'autres facteurs : la disponibilité croissante des énergies renouvelables, les incertitudes concernant le parc de production nucléaire français, l'impact local de l'arrêt progressif de la capacité de production nucléaire belge, etc...

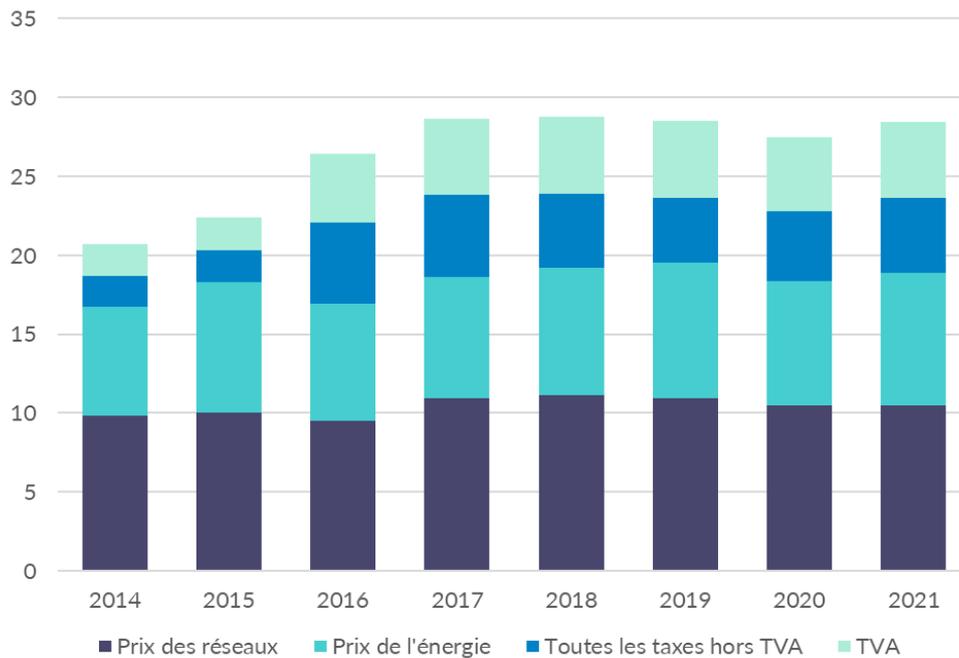
Figure 11 : Évolution en centimes d'euros/kWh - Tranche de consommation D2 (20 à 200 GJ/an)



Source : SPF Économie, Données clés de l'énergie, édition février 2023

Un ménage belge moyen a payé 5,7 centimes d'euros/kWh pour son gaz naturel en 2021, soit 15 % de plus qu'en 2020. Le prix hors taxes et prélèvements, qui comprend les coûts de l'énergie, de la fourniture et des réseaux, représente 78,9 % du prix total. La part de la TVA et des autres taxes est de 21,1 %. Depuis la seconde moitié de 2021, les prix de gros augmentent. Cette évolution se répercute progressivement sur le prix que paient les ménages.

Figure 12 : Évolution en centimes d'euros/kWh - Tranche de consommation DC (2.500 à 5.000 kWh/an)



Source : SPF Économie, Données clés de l'énergie, édition février 2023

Un ménage belge moyen a payé 28,5 centimes d'euros/kWh pour son électricité en 2021, soit 3,7 % de plus qu'en 2020. Le prix l'énergie représentait 29,6 % du total de la facture d'électricité en 2021. Les tarifs des réseaux sont restés stables et représentaient 36,7 %. La part des taxes a atteint 33,6 % du total de la facture.

Sous l'effet d'une hausse du prix de gros du gaz naturel, le prix de gros de l'électricité a également augmenté. A partir du second semestre de 2021, cela s'est traduit par une augmentation du prix payé par les ménages.

ii. Projections des développements avec les politiques et mesures existantes jusqu'à au moins 2040 (y compris 2030)

4.6. Dimension recherche, innovation et compétitivité

- i. *Situation actuelle du secteur des technologies à faible intensité carbonique et, dans la mesure du possible, sa position sur le marché mondial (cette analyse doit être effectuée au niveau de l'Union ou au niveau mondial).*

Dans le cadre du questionnaire SLT/CERT de l'AIE, la Belgique fournit des données annuelles sur les dépenses publiques consacrées à la R&D et aux projets de démonstration. Le questionnaire 2017/2018 en annexe contient les données les plus récentes (données de 2016 pour les niveaux fédéral et régional, les données nucléaires incluent les estimations pour 2017 et le budget pour 2018). De plus amples informations sur les statistiques de R&D et de démonstration sont disponibles dans l'examen approfondi de la politique énergétique belge 2015 de l'AIE (publié en 2016) 90,91. La collecte de données sur les dépenses privées en matière de R&D et de projets de démonstration dans le domaine des technologies à faible émission de carbone n'est pas une pratique courante. En outre, il s'agit d'une tâche qui prend du temps et qui est complexe. En général, la collecte de données sur les dépenses privées de R&D et de projets de démonstration est basée sur la classification NACE, qui ne reflète pas entièrement le secteur des technologies à faible émission de carbone. Par conséquent, des hypothèses doivent être formulées sur la base de différents codes NACE (dans une certaine mesure). La collecte de données sur le nombre actuel de brevets et le nombre actuel de chercheurs dans le domaine des technologies à faible intensité carbonique n'est pas non plus une pratique courante, pour les mêmes raisons que celles mentionnées ci-dessus.

Initiatives fédérales spécifiques :

- Fonds de transition énergétique : voir 2.5. et 3.5.
- Recherche et développement dans le domaine de l'énergie nucléaire : voir 2.5. et 3.5.

- ii. *Niveau actuel des dépenses publiques et, le cas échéant, privées consacrées à la recherche et à l'innovation dans le domaine des technologies à faible intensité carbonique, nombre actuel de brevets et nombre actuel de chercheurs.*

En 2021, le budget fédéral pour la RD&D sur les technologies à faible teneur en carbone s'élevait à 252 millions d'euros.

- iii. *Ventilation des éléments de prix actuels constituant les trois principales composantes du prix (énergie, réseau, taxes/charges)*

Avec sa publication Chiffres clés de l'énergie, parue en février 2023⁹², le SPF Économie, PME, classes moyennes et énergie vise à mettre à disposition des informations sur les prix, l'énergie, l'innovation et les nouvelles technologies. Pour ce faire, il utilise de manière efficace et ciblée les données statistiques, les données de marché, la base de données et les outils d'analyse et de planification. Ce faisant, il communique d'une manière contemporaine et proactive. Les prix et les données fiscales pour les produits pétroliers, le gaz naturel et l'électricité, ainsi que tous les indices de prix de l'énergie, sont communiqués trimestriellement à l'AIE par le SPF Économie, P.M.E., Classes moyennes et Énergie⁹³. Les prix du gaz naturel et de l'électricité peuvent également être consultés dans la base de

⁹⁰ <https://webstore.iea.org/energy-policies-of-iea-countries-belgium-2016-review>

⁹¹ <http://www.iea.org/statistics/RDDonlinedataservice>

⁹² <https://economie.fgov.be/fr/publications/energy-key-data-fevrier-2023>

⁹³ <https://www.iea.org/statistics/topics/pricesandtaxes/>

données de Eurostat⁹⁴, qui contient l'ensemble des données disponibles auprès d'Eurostat (base de données par thème/environnement et énergie/énergie). Une étude récente commandée par la CREG (Commission fédérale belge de régulation de l'électricité et du gaz). « A European comparison of electricity and natural gas prices for residential, small professional and large industrial consumers » de Forbeg⁹⁵ compare les prix de l'énergie pour deux consommateurs résidentiels et deux petits consommateurs professionnels entre les trois régions belges et quatre autres pays (Allemagne, France, Pays-Bas et Royaume-Uni) en mai 2022. La comparaison couvre quatre composantes pour les consommateurs résidentiels et trois composantes pour les petits consommateurs professionnels (composante énergie pure, frais de réseau, prélèvements et taxes, TVA). La description de la structure des composantes des prix actuels de l'électricité et du gaz naturel (mai 2022) figure au chapitre 6 de la présente étude.

iv. Description des subventions à l'énergie, y compris aux combustibles fossiles

Voir sous rubrique 3.1.3 iv.

En mai 2021, un premier inventaire relatif à l'identification des mesures fédérales de soutien aux énergies fossiles avait été réalisé dans le cadre de l'engagement pris dans le PNEC, de dresser un tel Inventaire et de proposer un plan pour le phasing out progressif de ces subsides aux énergies fossiles (de préférence dans le contexte européen). Cette première édition a été actualisée en avril 2023 sur base des informations disponibles au 1^{er} janvier 2023⁹⁶.

Pour le recensement des subventions opéré dans ce rapport, le critère d'identification est le fait de subventionner, directement ou indirectement, le recours aux énergies fossiles.

Alors qu'elles ont généralement été mises en place afin de répondre à des objectifs sociaux ou de maintien de la compétitivité, ces subventions vont, dans leur forme actuelle, à l'encontre des efforts déployés pour décarboner la société et améliorer la qualité de l'air.

Lors des discussions portant sur le phasing out de ces subventions, il y aura lieu de tenir compte des objectifs particuliers de certaines subventions, notamment des objectifs sociaux. Leur réforme doit concilier la suppression des effets dommageables à l'environnement avec l'atteinte par d'autres moyens, non néfastes à l'environnement, des objectifs particuliers identifiés.

Tableau xx. Détail des principaux postes de subventions – par secteur – 2020

	Millions €	
Transport		
Cartes carburant	492,0	22,7%
Ecart de taux de base entre produits	165,4	7,6%
Remboursements de diesel professionnel	1.230,5	56,7%
Exonération navigation intérieure	10,3	0,5%
Exonération dragage	59,7	2,8%

⁹⁴ <http://ec.europa.eu/eurostat/data/database>

⁹⁵ <https://www.creg.be/sites/default/files/assets/Publications/Studies/F20220513EN.pdf>

⁹⁶ Le texte complet de l'Inventaire est disponible sur le site du SPF Finances [Inventaire des subventions aux énergies fossiles | SPF Finances \(belgium.be\)](#) ainsi que le site du service Changements climatiques du SPF Santé publique [2e inventaire fédéral des subventions aux énergies fossiles \(climat.be\)](#)

Exonération accises kérosène aviation	208,9	9,6%
Autres	3,9	0,2%
<i>Sous-total subventions directes</i>	<i>2.170,7</i>	<i>100%</i>
Voitures de sociétés	1.947,2	96,9%
TVA - Exonération des billets d'avion	61,9	3,1%
<i>Sous-total subventions indirectes</i>	<i>2.009,0</i>	<i>100%</i>
Total transport	4.179,7	
Industrie		
Ecart de taux de base entre produits	1.888,6	57,6%
Taux réduit gasoil	383,2	11,7%
Taux réduit gaz naturel	911,2	27,8%
Autres	98,5	3,0%
Total industrie	3.281,5	100%
Bâtiments		
Transferts aux particuliers (tarifs sociaux e.a)	165,6	3,5%
Ecart de taux de base entre produits	2.261,4	47,6%
Exonération mazout de chauffage	2.260,0	47,5%
Autres	65,8	1,4%
Total Bâtiments	4.752,8	100%
Agriculture et autres activités		
Ecart de taux de base entre produits	251,5	38,1%
Exonérations sur consommation intermédiaire	407,9	61,9%
Total agriculture et autres activités	659,3	100%

Dans le secteur du transport, le poste le plus important des subventions directes est celui du remboursement du diesel professionnel qui représente à lui seul 57 % du total des subventions directes dont ce secteur bénéficie. Viennent ensuite les cartes carburant et l'exonération d'accises sur le kérosène dont bénéficie l'aviation. Les exonérations sectorielles ne forment qu'une faible part du total des subventions mais peuvent être relativement importantes par rapport à l'activité de ces secteurs. L'impact des écarts de taux entre produits est ici relativement limité vu le faible écart de taxation entre essence et diesel qui sont les deux principaux carburants concernés.

Dans l'industrie, plus de la moitié (57%) des subventions directes proviennent des écarts de taux entre produits et plus particulièrement de la faible taxation du gaz naturel. Le taux réduit appliqué à celui-ci pour certaines entreprises forme le deuxième poste en importance.

Dans le secteur des bâtiments, les deux postes principaux sont les subventions provenant des écarts de taux entre produits et l'exonération du mazout de chauffage. Le premier concerne essentiellement le gaz naturel.

Enfin, deux postes sont à mentionner pour les activités agricoles et assimilées. La sous-taxation du gaz naturel (écarts de taux entre produits) représente 40% du total et les régimes sectoriels 60%.

Les chiffres repris ci-dessus concernent l'année 2020. Entre-temps, plusieurs mesures ont déjà été prises pour éliminer progressivement certaines subventions, comme la réduction de l'avantage pour le diesel professionnel et le verdissement de la mobilité pour les voitures de société.

5. ANALYSE D'IMPACT DES MESURES POLITIQUES PRÉVUES

Principalement élaborées dans le cadre du PNEC. Quant aux mesures fédérales, elles sont partiellement élaborées dans les mesures du chapitre 3.

5.1. Effets des politiques et mesures prévues décrites dans la section 3 sur le système énergétique et les émissions et absorptions de gaz à effet de serre, y compris comparaison avec les projections avec les politiques et mesures existantes (telles que décrites dans la section 4).

- i. *Projections de l'évolution du système énergétique et des émissions et absorptions de gaz à effet de serre et, le cas échéant, des émissions de polluants atmosphériques conformément à la directive (UE) 2016/2284 dans le cadre des politiques et mesures prévues jusqu'à au moins dix ans après la durée du plan (y compris la dernière année de la durée du plan), y compris les politiques et mesures pertinentes de l'Union.*
- ii. *Évaluation des interactions politiques (entre les politiques et mesures existantes et prévues au sein d'une dimension politique, et entre les politiques et mesures existantes et les politiques et mesures prévues de différentes dimensions) au moins jusqu'à la dernière année de la durée du plan, en particulier pour avoir une compréhension claire des effets des politiques d'efficacité énergétique/de conservation de l'énergie sur la taille du système énergétique et pour éviter le risque d'échec des investissements dans la production d'énergie.*
- iii. *Évaluation des interactions entre les politiques et mesures existantes et les politiques et mesures prévues, et entre ces politiques et mesures et les politiques de l'Union en matière de climat et d'énergie.*

5.2. les incidences macroéconomiques et, dans la mesure du possible, les incidences sur la santé, l'environnement, l'emploi, l'éducation, les compétences et la société, y compris les aspects de la transition juste (en termes de coûts et bénéfiques ainsi que de rapport coût-efficacité) des politiques et mesures prévues, telles que décrites à la section 3, au moins jusqu'à la dernière année de la période couverte par le plan, y compris une comparaison avec les projections concernant les politiques et mesures existantes

Dans le cadre du plan d'action fédéral pour l'économie circulaire, la mesure 24 prévoit une étude pour évaluer l'impact de l'EC sur le changement climatique, la biodiversité et la prospérité économique. Cette étude n'a pas encore commencé et les résultats sont attendus pour la fin de l'année 2024.

5.3. Aperçu des besoins d'investissement

- i. *Les flux d'investissement existants et les hypothèses d'investissement prévues en ce qui concerne les politiques et mesures envisagées*

Pacte national d'investissement stratégique⁹⁷

Dans le cadre du Pacte national d'investissements stratégiques (PNIS), le Comité stratégique (groupe d'experts indépendants) a remis un rapport aux différents gouvernements du pays le 11 septembre 2018. L'objectif de ce rapport est explicitement d'évaluer les besoins en investissements stratégiques en Belgique à l'horizon 2030. Ces besoins couvrent six domaines⁹⁸ dont l'énergie et la mobilité.

⁹⁷ https://www.npsi-pnis.be/sites/default/files/final_report_energy.pdf

⁹⁸ Les 6 domaines du NPSI sont les suivants : "Numérique", "Cybersécurité", "Éducation", "Santé", "Énergie", "Mobilité".

[1] Les 4 domaines transversaux du NSIP sont : "une meilleure réglementation pour les projets d'investissement stratégique", "la mobilisation des capitaux", "les partenariats public-privé", "une stratégie budgétaire et des règles européennes pour promouvoir l'investissement public".

[2] Les " chantiers " sont des groupes de travail techniques créés dans le cadre de la mise en œuvre du PNAI, et visant à préparer les travaux de la Conférence interministérielle sur les investissements stratégiques, créée par une décision du Comité consultatif du 7 novembre 2018. Les deux chantiers auxquels il est fait référence ici sont : " Chantier I : gouvernance interfédérale et synergie avec les instances européennes " et " Chantier III : Mobilisation des capitaux (PPP et CPE) ".

Tableau 6 : Besoins d'investissements stratégiques en Belgique jusqu'en 2030, par domaine

Domaine	Recommandation	Financement (milliards €)	
		Public	Privé
Rénovation complète des bâtiments gouvernementaux	<ul style="list-style-type: none"> Investissements massifs dans la rénovation des bâtiments publics pour les rendre plus intelligents et plus efficaces sur le plan énergétique 	8,5	8,5
Mix électrique	<ul style="list-style-type: none"> Continuer à assurer la sécurité de l'approvisionnement à des prix compétitifs Poursuite du développement des énergies renouvelables, y compris pour les ménages Chercher à réduire davantage le coût des énergies renouvelables 	0	19
Renforcer les réseaux	<ul style="list-style-type: none"> Investir dans les réseaux de transport et de distribution pour permettre une transition équilibrée et plus souple Soutenir le développement des réseaux intelligents 	0	17
Développement du stockage	<ul style="list-style-type: none"> Déploiement des capacités de stockage (véhicules, habitations et entreprises) Attirer un fabricant de batteries dans notre pays Développement du pompage-turbinage 	0	5
Déploiement des carburants alternatifs	<ul style="list-style-type: none"> Assurer l'existence d'un nombre suffisant de stations de recharge pour le GNC et l'électricité Soutien à la R&D pour l'hydrogène et le gaz vert 	0	0,3
Recherche sur le démantèlement nucléaire et la gestion des déchets	<ul style="list-style-type: none"> Soutenir des projets visant à renforcer les connaissances des entreprises belges en matière de déclasserement par l'intermédiaire du cluster ABCD (<i>Advanced Belgian Cluster on Decommissioning</i>). Recherche sur le traitement efficace des déchets nucléaires 	0,7	1
TOTAL~		~9	~51
		~60	
Impact <ul style="list-style-type: none"> La rénovation du parc immobilier entraînera rapidement une forte réduction de la consommation d'énergie du gouvernement, ce qui permettra de réaliser d'importantes économies et aidera la Belgique à atteindre ses objectifs énergétiques pour 2030. Cela aura également d'importantes retombées sur les PME et d'autres acteurs du secteur privé. Les investissements dans les réseaux et les capacités de production contribueront à garantir la sécurité de l'approvisionnement. Un cadre de vie plus sain pour les citoyens belges en promouvant l'utilisation du GNC (et d'autres carburants plus écologiques). 			

En ce qui concerne la mobilité, le rapport du groupe de travail thématique a abouti à l'évaluation suivante :

Domaine	Recommandation	Financement (milliards d'euros)	
		Public	Privé
Construire et entretenir des réseaux de transport et des services de transport intégrés	<ul style="list-style-type: none"> • Entretien et maintenance des infrastructures existantes (par exemple, ponts, tunnels) • Améliorer l'accès aux villes, grâce à des réseaux ferroviaires de banlieue, des plates-formes intégrées et des pistes cyclables, entre autres. • Améliorer l'accès ferroviaire aux ports et aux parcs industriels et moderniser les écluses 	17,2-20,5	2,8-3,5
Faciliter les solutions de mobilité intelligente	<ul style="list-style-type: none"> • Création d'un 'Data lake' central en temps réel au niveau national • Création d'une application de mobilité unique et groupée pour faciliter la mobilité de porte à porte • Déploiement de systèmes de transport intelligents (STI) pour réduire la congestion 	1,5-2	0,1
Gestion de la demande de transport	<ul style="list-style-type: none"> • Promouvoir l'aménagement du territoire et le redéveloppement des parcs d'activités économiques • Mise en place de bureaux satellites et d'espaces de coworking • Tarification intelligente des services de mobilité • Campagnes de promotion de la mobilité 	0	2
Créer un cadre de soutien	<ul style="list-style-type: none"> • Mise en place de l'Observatoire national de la mobilité • Élaboration d'un programme d'investissement multimodal pluriannuel (comprenant une vision claire de l'investissement et des structures de gouvernance spécifiques au niveau approprié (métropolitain, régional ou national). 	0	<0,1
TOTAL~		~19	~6
		~22-27	
Impact			
<ul style="list-style-type: none"> • Une mobilité plus intelligente et une réduction de la demande de mobilité réduiront les pertes économiques dues aux déplacements dans les embouteillages. • Les grands projets d'infrastructure créent de l'emploi, ce qui a un effet multiplicateur important sur l'économie. • Renforcement des acteurs du numérique et des autres technologies de pointe dans le domaine de la mobilité intelligente 			

- **Fournir une évaluation globale des sources d'investissement, y compris le financement approprié à l'échelle nationale, régionale et de l'Union.**

Il y a également eu un brainstorming plus approfondi à propos des sources de financement des investissements stratégiques dans le cadre du Pacte national d'investissement stratégique (PNIS). En fait, l'aspect de la mobilisation des capitaux fait partie des 4 facteurs transversaux identifiés dans le rapport du Comité stratégique⁹⁹ comme des éléments sur lesquels il faut travailler pour promouvoir l'investissement. Le rapport du groupe de travail qui a examiné le facteur "Mobilisation du capital" présente certains instruments financiers qui peuvent être utilisés pour réaliser les investissements identifiés dans le rapport du Comité stratégique.

Toutefois, ce travail de cartographie des sources de financement à l'échelle nationale, régionale et de l'Union est toujours en cours. Plus précisément, ce travail technique est réalisé au sein de deux chantiers¹⁰⁰ établis par une décision du Comité consultatif du 27 mars 2019^D101.

Utilisation des fonds de l'UE

Les acteurs belges (publics et privés) peuvent compter sur les sources de financement européennes suivantes.

Tableau 7 : Vue d'ensemble du déploiement des fonds de l'UE par dimension

Les programmes	Décarbonisation	Efficacité énergétique	Sécurité énergétique	MIE	Recherche, innovation et compétitivité
Fonds d'innovation	X	X			X
Horizon Europe	X	X			X
LIFE - Clean Energy transition	X	X			X
LIFE Climate change mitigation and adaptation	X				
Connecting Europe facility	X		X	X	
Digital Europe Programme	X				X
InvestEU	X	X	X	X	X
Plan pour la Reprise et la Résilience (RRF)	X	X			X
REPowerEU	X	X	X	?	X

La plupart des fonds décrits ci-dessous sont pertinents pour plusieurs dimensions, et tous pour la dimension "faible émission de carbone".

La recherche, l'innovation et la compétitivité sont également décrites en détail au point 3.5 iii.

Fonds pour l'innovation :

⁹⁹ Les 4 domaines transversaux du NPSI sont : "Une meilleure réglementation des projets d'investissement stratégique", "La mobilisation des capitaux", "Les partenariats public-privé", "Une stratégie fiscale et des règles européennes qui favorisent l'investissement public".

¹⁰⁰ Les " chantiers " sont des groupes de travail techniques mis en place dans le cadre de la mise en œuvre de l'IPSN. Ils visent à préparer les travaux de la Conférence interministérielle de l'investissement stratégique, instituée par une décision du Comité consultatif du 7 novembre 2018. Les deux chantiers auxquels il est fait référence ici sont : "Chantier I : Gouvernance interfédérale et synergie avec les instances européennes" et "Chantier III : Mobilisation des capitaux (PPP et CPE)".

¹⁰¹ Voir aussi https://www.npsi-pnis.be/sites/default/files/final_report_energy.pdf

Financé par les recettes du système d'échange de quotas d'émission de l'UE, le Fonds pour l'innovation vise à aider les entreprises qui investissent dans des technologies innovantes à faible teneur en carbone présentant un potentiel important de réduction des émissions de gaz à effet de serre. Cinq projets belges ont été sélectionnés en date du juillet 2023. Les deux premiers projets ont déjà été lancés.

Kairos @C contribuera à la décarbonisation des industries européennes avec une réduction totale attendue des émissions de gaz à effet de serre de 14,0 Mt d'équivalent CO₂ au cours des 10 premières années d'exploitation. La subvention totale pour le projet est de 356,9 millions d'euros, sur un coût total pertinent de 594,8 millions d'euros, tel que défini à l'article 5 du règlement délégué 2019/856 sur le Fonds pour l'innovation.¹⁰²

CO2ncrEAT offre une solution intégrée à faible empreinte carbone pour les produits de construction sans ciment en utilisant le CO₂ des gaz d'échappement des usines de chaux et les déchets de la production d'acier inoxydable.¹⁰³

GO4ZERO démontrera un concept de recirculation et de concentration des gaz de combustion associé à une solution CCS complète pour une usine de clinker (composant du ciment) négative en carbone à grande échelle.

COLUMBUS offrira une solution évolutive et répliquable pour décarboner l'industrie par la combinaison du CO₂ «fatal» capté de la production de chaux et de l'hydrogène vert, pour produire de l'e-méthane synthétique neutre en carbone

GIGA-SCALE vise à développer à plus grande échelle des électrolyseurs avancés à base d'eau alcaline.

Horizon Europe :

Le programme cadre pour la Recherche et l'Innovation est particulièrement pertinent pour soutenir les acteurs publics et privés actifs dans la recherche et l'innovation pour le climat et l'énergie. Sont particulièrement pertinents pour ce plan, les parties (« cluster ») et les « sous-parties » (« destination ») du programme ci-dessous

- Le cluster 5 et surtout ses « destinations » 1 (Climat), 2 (solutions intersectorielles pour la transition climatique), 3 et 4 (énergie);
- Dans une moindre mesure le cluster 6 pour les aspects liés à l'adaptation au changement climatique et la « destination » 5 (land, océan et eau pour action climatique) ;
- Les « missions » Adaptation to Climate Change¹⁰⁴ et Climate-Neutral and Smart Cities ;¹⁰⁵
- Les « partenariats » liés au cluster 5¹⁰⁶ impliquant les régions belges en particulier
 - o Driving Urban Transition (DUT)
 - o Clean Energy Transition Partnership
- Les « partenariats » liés au cluster 6¹⁰⁷ impliquant les régions belges en particulier
 - o SBEP A climate neutral, sustainable and productive blue economy Partnership

¹⁰² https://ec.europa.eu/assets/cinea/project_fiches/innovation_fund/101051344.pdf <https://kairosatc.eu/>

¹⁰³ https://ec.europa.eu/assets/cinea/project_fiches/innovation_fund/101103194.pdf

¹⁰⁴ Mission de l'UE sur l'adaptation au changement climatique, Commission européenne, 2023
https://research-and-innovation.ec.europa.eu/funding/funding-opportunities/funding-programmes-and-open-calls/horizon-europe/eu-missions-horizon-europe/adaptation-climate-change_en

¹⁰⁵ EU mission Climate-Neutral and Smart Cities, Commission européenne, 2023,
https://research-and-innovation.ec.europa.eu/funding/funding-opportunities/funding-programmes-and-open-calls/horizon-europe/eu-missions-horizon-europe/climate-neutral-and-smart-cities_en

¹⁰⁶ Explore Partnerships, ERA-LEARN, 2023, consulté le 8/3/2023 https://www.era-learn.eu/network-information/networks?cid=, 2023 &el_type=&el_status=&funding_framework=horizoneurope&societal_challenges=horizon-c5&coord=

¹⁰⁷ Explore Partnerships, ERA-LEARN, 2023, consulté le 8/3/2023 https://www.era-learn.eu/network-information/networks?cid=, 2023 &el_type=&el_status=&funding_framework=horizoneurope&societal_challenges=horizon-c6&coord=

- Water4All
- Le Conseil européen de l'innovation s'adresse aux chercheurs et aux PME qui souhaitent commercialiser les résultats de leurs recherches. Des " challenges " thématiques permettent de soutenir plus précisément des projets pertinents en matière d'énergie et de climat dans le EIC Pathfinder, EIC Transition et EIC Accelerator.

Pour la programmation 2021-2027 en date du 3 mars 2023, selon le Horizon Dashboard ¹⁰⁸

- 113 projets impliquant 119 participants belges uniques et des budgets de presque 93 millions ont déjà bénéficié de 78 millions € pour les appels 2021 des destinations climat et énergie du cluster 5
 - 42 projets impliquant 52 participants belges et des budgets de presque 43 millions € ont bénéficié de presque 36 millions € pour les « destinations » 1 et 2 liées au climat.
 - 71 projets impliquant 77 participants belges et des budgets de presque 50 millions € ont bénéficié de presque 43 millions € pour les « destinations » 3 et 4 liées à l'énergie.
- 187 projets impliquant 180 participants belges uniques et des budgets de 160 millions € ont bénéficié de presque 136 millions € pour les appels 2021 du cluster 6. Plus précisément 9 projets impliquant 22 participants belges uniques et des budgets de plus de 14 millions € ont bénéficié de 8,8 millions € pour les appels 2021 de la « destination » 5 liée au climat.
- 8 projets impliquant 21 participants belges uniques et des budgets de 12,5 millions € ont bénéficié de presque 12 millions € pour les appels 2021 de la « mission » « Climate Neutral and Smart Cities ».
- 6 projets impliquant 9 participants belges uniques ont bénéficié de plus de 3 millions € pour les appels 2021 de la « mission » sur l'adaptation au changement climatique.
- L'EIC Data hub a permis d'identifier début mars 2023 42 PME bénéficiaires de l'EIC Accelerateur depuis son lancement en 2018. Elles ont bénéficié d'un total de 192 millions €. Environ 7 ont pu être reliées (de par le titre du projet) aux thématiques d'énergie et climat et ont bénéficié d'environ 17 millions €.

En outre, concernant les « missions » d'Horizon Europe :

- -La Région de Bruxelles Capitale (ville-région), Anvers, La Louvière et Louvain ont été sélectionnés par la Commission européenne pour la mission sur les villes en avril 2022¹⁰⁹ Louvain a aussi été sélectionnée comme pilote par le projet NetZeroCities qui gère la plateforme de la mission.¹¹⁰
- 2 régions (Wallonie, Flandre) et 4 villes (Blankenberge, Louvain, Hasselt, Ottignies-Louvain-La-Neuve) ont signé la charte de la mission Adaptation au changement climatique (7/03/2023).¹¹¹

Les acteurs belges de l'innovation peuvent aussi bénéficier des subventions, programmes de prises de participation et du réseau des EIT KICs (Knowledge & Innovation Communities), en particulier EIT Climate-KIC¹¹² et EIT InnoEnergy.¹¹³

¹⁰⁸ Tableau de bord Horizon Europe, Projet R&I, Self-service, Commission européenne, consulté le 8/3/2023

<https://webgate.ec.europa.eu/dashboard/sense/app/98dcd94d-ca66-4ce0-865b-48fe7f19f35/sheet/QCdc/state/analysis>

¹⁰⁹ Commission européenne, Missions de l'UE : 100 villes intelligentes et climatiquement neutres, Commission européenne, 2022,

<https://data.europa.eu/doi/10.2777/191876>

¹¹⁰ Programme PilotCities, NetZeroCities, consulté le 14/03/2023, <https://netzerocities.eu/pilot-cities-programme/>

¹¹² [Climate-KIC | The EU's main climate innovation initiative](#)

¹¹³ <https://www.innoenergy.com>

LIFE Le programme LIFE est très pertinent pour ce plan particulièrement pour ces deux sous-programmes

- Le sous-programme « Climate Change mitigation & Adaptation »¹¹⁴ contribue à la transition vers une économie durable, neutre sur le plan climatique, durable, efficace en énergie et utilisant des énergies renouvelables. Il comporte 3 volets :
 - o En matière de mitigation, le sous-programme finance des projets pilotes, de démonstrations et d'échange de bonnes pratiques en matière d'agriculture, utilisation des sols, gestion des tourbières, énergies renouvelables et efficacité énergétique. Elle soutient également la mise en œuvre de la législation européenne.
 - o En matière d'adaptation, le programme cofinance des projets pilotes, des démonstrations et des échanges de bonnes pratiques en matière d'adaptation urbaine, de planification de l'utilisation des sols, de résilience des infrastructures, de gestion durable de l'eau, de résilience de l'agriculture, de la forêt et du tourisme.
 - o Les volets adaptation et mitigation financent aussi des projets intégrés qui mettent en œuvre la politique européenne en la matière au niveau régional ou national.
 - o Enfin le volet gouvernance du climat et information finance des projets d'information, de sensibilisation et de dissémination.
- Le sous-programme Clean Energy Transition (Transition vers l'énergie propre)¹¹⁵ prolonge le programme Intelligent Energy Europe (2003-2013) et les appels sur l'efficacité énergétique d'Horizon 2020. Il est doté de presque 1 milliards € pour 2021-2027. Il finance des actions de coordination et de soutien pour aider à surmonter les barrières socio-économiques vers l'énergie durable et implique de multiples acteurs à plusieurs niveaux dont des autorités publiques locales et régionales.

Pour autant, le programme LIFE ne finance pas de la recherche & l'innovation mais des projets innovants et proches du marché.

Selon le portefeuille de projets CINEA (début mars 2023)

- 44 projets avec 86 bénéficiaires belges ont bénéficié de près de 35 millions d'euros du sous-programme climat depuis 2014. On peut citer en particulier le projet intégré BE REEL (2018-2024) qui implique entre autres les régions flamandes et wallonnes pour s'assurer que la Belgique atteigne ses objectifs de rénovation des bâtiments pour 2050.
- 32 projets avec 63 bénéficiaires belges ont bénéficié de près de 12 millions d'euros du sous-programme Clean Energy depuis 2021.¹¹⁶

Connecting Europe facility

La Facilité pour l'interconnexion en Europe est très pertinente pour son pilier CEF Energy¹¹⁷ qui soutient la construction et la mise à niveau d'infrastructures énergétiques durables notamment des projets transfrontaliers d'énergies renouvelables. Ces infrastructures doivent faire partie du Réseau Transeuropéen pour l'Énergie (RTE-E). Le TEN-E identifie des corridors et thématiques prioritaires et établit une liste bisannuelle des Projets d'intérêt Commun (PCIs en anglais) qui sont éligibles pour des financements de la CEF Énergie. Pour 2021-2027, la CEF Énergie est dotée de 5,84 milliards €.

Le TEN-E couvre en Belgique par exemple :

¹¹⁴ Atténuation du changement climatique et adaptation, CINEA, 2023,

https://cinea.ec.europa.eu/programmes/life/climate-change-mitigation-and-adaptation_en

¹¹⁵ Transition énergétique propre, CINEA, 2023, https://cinea.ec.europa.eu/programmes/life/clean-energy-transition_en

¹¹⁶ CINEA Project Portfolio - Self-service | Sheet - Qlik Sense (europa.eu)

¹¹⁷ CEF Energy, CINEA, 2023 https://cinea.ec.europa.eu/programmes/connecting-europe-facility/energy-infrastructure-connecting-europe-facility-0_en

- la grille offshore de la mer du Nord ;
- les interconnexions d'Europe occidentale pour l'hydrogène.

La cinquième et dernière liste de projets PCI¹¹⁸ de 2021 inclut

- les lignes intérieures à la frontière septentrionale de la Belgique entre Zandvliet et Lillo-Liefkenshoek (BE), et entre Liefkenshoek et Mercator, y compris une sous-station à Lillo (BE) (actuellement dénommé "BRABO II + III")
- Interconnexion entre Lonny (FR) et Gramme (BE)
- Le projet commercial Northern lights concerne le transport du CO2 entre plusieurs initiatives européennes de captage (Royaume-Uni, Irlande, Belgique, Pays-Bas, France, Suède) et le transport du CO2 capté par navire jusqu'à un site de stockage sur le plateau continental norvégien.
- CO2 TransPorts vise à mettre en place des infrastructures destinées à faciliter le captage, le transport et le stockage de CO2 à grande échelle à partir de Rotterdam, d'Anvers et du North Sea Port

Selon le portfolio de projet CINEA (début mars 2023), entre 2014 et 2020, 4 projets impliquant des participants belges ont bénéficié de près de 6 millions €. ¹¹⁹

Programme Europe Digital

Le programme Digital Europe finance des projets pour faciliter l'utilisation des technologies innovantes digitales par les entreprises, par les citoyens et par les administrations. Il ne s'agit donc plus de recherche et d'innovation mais de mise en œuvre à grande échelle des technologies. Le programme contribue également à la mise en œuvre du Green Deal avec des opportunités pertinentes pour ce plan dans la partie pour l'utilisation des technologies par la société et l'économie, dotée au total de 1,1 milliards €. En 2021-2022, un budget de 155 millions € a été alloué pour l'initiative Destination Earth ainsi que d'autres actions préparatoires pour le Green Deal. ¹²⁰ Par exemple, plusieurs acteurs belges sont impliqués dans le projet sélectionné pour la gouvernance de la communauté Living-in.eu pour déployer des technologies numériques en faveur des villes et communautés. **En 2023-2024 60 millions € sont budgétés pour l'initiative « Destination Earth » qui vise entre autres à simuler l'impact du changement climatique. et 15 millions pour développer le « CitiVerse » au service entre autre de villes neutres climatiquement. Le changement climatique était plus largement « mainstreamé » comme priorité transversale dans le programme afin que les diverses innovations technologiques y contribuent également.** ¹²¹

InvestEU :

Le programme InvestEU est particulièrement approprié pour financer des projets d'investissements de plus grosses ampleurs en complément de financement privés. Le recours à la demande de garantie passe par des intermédiaires financiers agréés dont le Groupe BEI (qui détient 75% du volume total de la garantie du budget comme suite du Fonds Européens pour les Investissements Stratégiques (EFSI

¹¹⁸ Règlement délégué (UE) 2022/564 de la Commission du 19 novembre 2021 modifiant le règlement (UE) no 347/2013 du Parlement européen et du Conseil en ce qui concerne la liste des projets d'intérêt commun de l'Union, *JO L 109 du 8.4.2022, p. 14-31*, <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/FR/TXT/?uri=CELEX:32022R0564>.

¹¹⁹ [CINEA Project Portfolio - Self-service | Sheet - Qlik Sense \(europa.eu\)](https://cinea.europa.eu/en/self-service-sheet-qlik-sense)

¹²⁰ Programme de travail Europe NUMERIQUE 2021-2022, Commission européenne, 2021, https://ec.europa.eu/newsroom/repository/document/2021-46/C_2021_7914_1_EN_annexe_acte_autonome_cp_part1_v3_x3qnsqH6g4B4JabSGBY9UatCRc8_81099.pdf

¹²¹ Digital Europe Programme's multiannual work programme for 2023-2024, European Commission 24/03/2023 <https://digital-strategy.ec.europa.eu/en/library/digital-europe-programmes-multiannual-work-programme-2023-2024>

en anglais) et les Banques Publiques nationales. Pour l'instant PMV (Flandres) a été agréé pour devenir un acteur de mise en œuvre et est aussi membre du comité de pilotage InvestEU. Mais la question pourrait se poser pour les autres sociétés régionales et fédérales d'investissement. Notons que la Belgique n'a pas fait le choix de transférer des fonds de la politique de cohésion vers la partie " compartiment " pour les Etats Membres.

Le Groupe BEI est en train de sélectionner les intermédiaires financiers qui redistribueront les financements notamment aux PME. La liste des intermédiaires financiers (et notamment les sociétés régionales d'investissement) est disponible sur cette page web.¹²² Elle inclut les intermédiaires des précédents programmes qui ont été réunis dans InvestEU ainsi que des financements du Fonds Européens pour les Investissements Stratégiques (EFSI en anglais) ou plan Juncker.

Ainsi, l'EIF a sélectionné le ING en Belgique pour déployer des garanties bancaires pour l'enveloppe « durabilité » d'InvestEU. Cette garantie porte sur 100 million d'euro de garanties pour soutenir un portfolio de prêts d'au moins 140 millions d'euros pour des PME et petites « mid-caps ». En outre, des contrats sont en cours de négociation et signature (en juin 2023) avec les sociétés régionales d'investissements, ce qui représentera environ 40 millions d'euros de financement additionnels pour la durabilité.

Du côté des prises de participations, des contrats ont été signés par l'EIF avec 3 fonds d'investissement belges pour les investissements dans des start-ups innovantes (ITI) pour un montant d'environ 116 millions d'euros. Des discussions sont en cours avec d'autres fonds à la fois pour des investissements dans des start-ups (ITI, Innovative Technology Investments) et dans des activités de croissance et de développement (LMM, Lower mid-market). Dans les deux cas, Certains de ces fonds sont spécialisés dans la durabilité.

Une partie des financements d'InvestEU est également directement accessible par la Belgique ou ses régions pour des investissements publics conséquents. Par exemple, la Région de Bruxelles Capitale a obtenu un prêt de 475 millions €¹²³ dans le but d'améliorer la qualité et la durabilité de ses transports publics.

Au total, selon le site de la BEI, entre 2014 et 2023, 28 projets ont été financés dans le domaine de l'énergie pour un total de 3,3 milliards €. Les autres thématiques ne permettent pas d'identifier les financements spécifiques sur le climat. Un exemple est le programme Belfius Smart Cities Climate & Circular Economy I¹²⁴ et II¹²⁵ qui a fourni à deux reprises 200 millions € de prêts à des villes et communes belges. Notons aussi le portail InvestEU qui joue un rôle d'intermédiaire avec des investisseurs et qui inclut 80 projets belges (au 27 février 2023).

Plan pour la Reprise et la Résilience (RRF) :

Le plan NextGen Belgium, d'une valeur de 7,5 milliards d'euros, comprend 119 projets d'investissement et 40 réformes, qui doivent être achevés d'ici à la fin de 2026. Ceux-ci sont divisés en

¹²² Accès aux financements européens - Belgique, YourEurope, European Commission, 2023
https://europa.eu/youreurope/business/finance-funding/getting-funding/access-finance/search/en/financial-intermediaries?shs_term_node_tid_depth=77

¹²³ Belgique : Bruxelles - la BEI soutient la modernisation des transports publics durables, BEI, 19/12/2022,
[Belgique : Bruxelles - la BEI soutient la modernisation des transports publics durables](#)

¹²⁴ Belfius Smart Cities Climate & Circular Economy, BEI, consulté le 14/3/2023, <https://www.eib.org/fr/projects/loans/all/20150899>

¹²⁵ Belfius Smart Cities Climate & Circular Economy, BEI II, consulté le 14/3/2023, <https://www.eib.org/fr/projects/loans/all/20150899>

cinq axes thématiques correspondant aux principaux défis auxquels la Belgique sera confrontée au cours des prochaines décennies :

- Durabilité et climat : selon une étude indépendante, le plan est le deuxième plus vert de l'Union européenne. 51 % des dépenses du plan contribueront à cet objectif, notamment en améliorant la rénovation, en développant des technologies de transition et en renforçant la biodiversité. L'impact environnemental des projets a été soigneusement analysé, aucun projet n'ayant un impact négatif sur l'environnement et le climat.
- Transformation numérique : la crise de Covid-19 a mis en évidence plus que jamais la nécessité de développer nos infrastructures et solutions numériques, et de réduire la fracture numérique. Environ 27 % des dépenses du plan sont consacrées à des projets visant à renforcer nos capacités en matière de cybersécurité, à améliorer les services publics numériques pour les citoyens et les entreprises, et à accélérer le déploiement d'infrastructures performantes (fibre, 5G, etc.) pour le plus grand nombre.
- Mobilité : pour réussir la transition climatique tout en offrant des solutions de mobilité à nos concitoyens, il est nécessaire de revoir nos modes de transport. Le plan investit donc dans les infrastructures cyclables, le transport ferroviaire et l'électrification des modes de transport.
- Humain et social : la pandémie a révélé ou accentué certaines inégalités, notamment en matière d'éducation et de santé. Le plan est donc aussi un plan social, qui investit dans l'éducation, le logement des plus démunis et la santé pour assurer la cohésion sociale et une société plus sereine.
- Économie, productivité et innovation : pour assurer aux générations futures une économie dynamique et respectueuse de l'environnement, nous devons investir dans la formation et l'innovation et dans la révision des méthodes de production. Les projets du cinquième axe du plan permettront de renforcer les compétences de la main-d'œuvre, de rendre nos entreprises plus innovantes et de les orienter progressivement vers l'économie circulaire.

REPowerEU :

Dans le cadre de NextGenerationEU, les États membres pourront ajouter un nouveau chapitre REPowerEU à leurs plans nationaux de relance et de réhabilitation (PRR) afin de financer des investissements et des réformes clés qui contribueront à atteindre les objectifs de REPowerEU. L'un des principaux objectifs de REPowerEU est d'accroître la résilience, la sécurité et la durabilité du système énergétique de l'Union en réduisant la dépendance à l'égard des combustibles fossiles et en diversifiant l'approvisionnement énergétique au niveau de l'Union, notamment par un recours accru aux énergies renouvelables, à l'efficacité énergétique et à la capacité de stockage de l'énergie. Une décision finale est toujours attendue.

Financement au niveau fédéral :

Infrastructure for Belgium Fund

« Infrastructure for Belgium Fund » I4B¹²⁶ est un fonds qui se concentre sur l'investissement à long terme dans les infrastructures, en collaboration avec des partenaires industriels clés. Le Fonds vise à soutenir le développement de l'économie réelle et à répondre au besoin d'infrastructures sûres et fiables.

Relaunch for the Future

Le Fonds de transformation se compose de deux volets, dont la relance (500 millions d'euros) confiée à la filiale FPIM établie le 25 mai 2021: « *Relaunch for the Future* ». À court terme (jusqu'à la fin de 2021), la filiale s'est principalement concentrée sur l'aide aux entreprises touchées par la crise de la

¹²⁶ <https://infra4be.com/>

COVID-19 et a cherché à renforcer leur solvabilité. Les investissements dans le lancement à court terme ont été réalisés dans le cadre des initiatives régionales de relance et d'un fonds fédéral pour la relance (Belgian recovery Fund) créé pour investir du gouvernement fédéral dans les entreprises touchées par la crise du coronavirus, en plus des initiatives régionales. Ces entreprises, avec plus de 5 ETP, qui voulaient renforcer leurs fonds propres en raison de la crise du coronavirus, devaient être en mesure de démontrer qu'elles étaient viables d'ici la fin de 2019 et qu'elles étaient toujours vivantes en 2021.

Ce soutien aux entreprises souffrant de la crise de la COVID-19 a été étendu fin 2022 aux entreprises qui ont souffert de la crise de l'énergie en 2022.

À plus long terme, «*Relaunch for the Future*» encouragera les entreprises à réaliser la transition en termes de mobilité et de transition sociale, économique et numérique. «*Relaunch for the Future*» cherchera à permettre à ces entreprises d'intégrer ces transformations économiques dans leur modèle économique, en tenant compte du principe de «*Do No Significant Harm*» («ne pas causer de préjudice important») et des normes environnementales, sociales et de gouvernance (ESG) recommandées au niveau européen.

Fonds pour la transition écologique

Un montant de 250 millions d'euros a été alloué à la SFPIM en vertu d'un mandat délégué pour des investissements dans des projets de transition écologique. Au sein du conseil d'administration de SFPIIM, un comité d'investissement écologique a été créé pour étudier les différents projets d'investissement dans le cadre de ce budget.

Les investissements effectués dans le cadre de ce fonds seront effectués conformément aux principes suivants:

- Les investissements peuvent être réalisés dans toute entreprise existante ou en démarrage, dont le modèle économique démontre, outre un rendement financier, une contribution importante à la transition écologique, compte tenu notamment de la taxinomie européenne des activités économiques durables et des normes environnementales, sociales et de gouvernance (ESG) recommandées au niveau européen,
- Les investissements sont destinés à répondre aux besoins en capital à long terme et à contribuer à la réalisation des objectifs de durabilité fixés par les entreprises concernées,
- Les investissements doivent être conformes aux critères financiers et non financiers habituels et à la répartition habituelle des risques pour ce type de véhicules d'investissement,
- Les objectifs de durabilité fixés pour chaque investissement sont contrôlés régulièrement, et au moins une fois par an, sur la base de systèmes de mesure standard.

Fonds pour la transition énergétique

Le Fonds pour la transition énergétique vise à encourager et à soutenir la recherche, le développement et l'innovation dans le domaine de l'énergie — au sein des pouvoirs fédéraux en matière d'énergie.

Dans ce contexte, la Direction générale de l'énergie organise un appel à projets annuel conformément à l'article 3, paragraphe 1, de l'arrêté royal du 9 mai 2017 fixant les conditions d'utilisation du Fonds pour la transition énergétique.

Les compétences de l'État fédéral sont représentées dans le cadre de la transition énergétique et sont divisées en trois axes thématiques:

Axe thématique 1: sources d'énergie renouvelables dans la zone économique exclusive belge de la mer du Nord et biocarburants

Axe thématique 2: applications de l'énergie nucléaire

Axe thématique 3: sécurité de l'approvisionnement et équilibre du réseau

Le budget du Fonds pour la transition énergétique pour 2023 s'élève à 25 millions d'EUR, qui peuvent être octroyés sous la forme d'une subvention à des projets qui remplissent toutes les conditions

pertinentes et qui concernent la recherche et le développement, les investissements dans les infrastructures de recherche ou l'innovation par les PME, et un budget de 25 millions d'EUR est prévu en 2024.

- ii. les facteurs de risque ou les obstacles liés au secteur ou au marché dans le contexte national ou régional*
- iii. l'analyse de l'aide ou des ressources publiques supplémentaires pour combler les lacunes identifiées au point ii.*

5.4. Impacts des politiques et mesures planifiées décrites à la section 3 sur les autres États membres et la coopération régionale au moins jusqu'à la dernière année de la période couverte par le plan, y compris une comparaison avec les projections des politiques et mesures existantes.

- i. Impacts sur le système énergétique des pays voisins et des autres États membres de la région, dans la mesure du possible*
- ii. Impact sur les prix de l'énergie, les services publics et l'intégration du marché de l'énergie*
- iii. Le cas échéant, implications pour la coopération régionale*

Combinée à la forte ambition belge et européenne en matière d'énergie éolienne en mer, l'augmentation de l'interconnexion garantit un meilleur accès à l'énergie verte produite dans toute l'Europe. Cela signifie également que chaque consommateur peut profiter des prix plus bas créés par l'énergie verte, étant donné qu'une plus grande interconnexion conduit à l'élimination de la congestion et à la convergence des prix à un plus grand nombre de moments que jamais auparavant. Le projet d'interconnexion avec le Danemark "TritonLink" en est un exemple : l'objectif est d'offrir aux deux pays un accès commun à l'énergie éolienne verte et bon marché lorsque celle-ci est moins disponible au niveau national.