

Contribution du projet de plan national pour la reprise et la résilience aux objectifs du PNEC

Cohérence et complémentarité

Rapport au secrétaire d'État pour la Relance et les Investissements stratégiques

Avril 2021

Le Bureau fédéral du Plan

Le Bureau fédéral du Plan (BFP) est un organisme d'intérêt public chargé de réaliser, dans une optique d'aide à la décision, des études et des prévisions sur des questions de politique économique, socioéconomique et environnementale. Il examine en outre leur intégration dans une perspective de développement durable. Son expertise scientifique est mise à la disposition du gouvernement, du Parlement, des interlocuteurs sociaux ainsi que des institutions nationales et internationales.

Il suit une approche caractérisée par l'indépendance, la transparence et le souci de l'intérêt général. Il fonde ses travaux sur des données de qualité, des méthodes scientifiques et la validation empirique des analyses. Enfin, il assure aux résultats de ses travaux une large diffusion et contribue ainsi au débat démocratique.

Le Bureau fédéral du Plan est certifié EMAS et Entreprise Écodynamique (trois étoiles) pour sa gestion environnementale.

<https://www.plan.be>

e-mail : contact@plan.be

Reproduction autorisée, sauf à des fins commerciales, moyennant mention de la source.

Éditeur responsable : Philippe Donnay

Bureau fédéral du Plan
Rue Belliard 14-18, 1040 Bruxelles
tél. : +32-2-5077311
e-mail : contact@plan.be
<https://www.plan.be>

Contribution du projet de plan national pour la reprise et la résilience aux objectifs du PNEC

Cohérence et complémentarité

Rapport au secrétaire d'État pour la Relance et les Investissements stratégiques

Avril 2021

Abstract - Dans le cadre de l'élaboration du plan national belge pour la reprise et la résilience qui doit être transmis à la Commission européenne fin avril 2021, le Bureau fédéral du Plan a été mandaté pour réaliser plusieurs analyses d'impact du projet de plan national pour la reprise et la résilience (PRR). L'analyse présentée dans ce rapport concerne un volet particulier de l'impact environnemental du PRR, à savoir la contribution du PRR aux objectifs du Plan national belge énergie-climat de décembre 2019 (PNEC).

Keywords - Relance économique, politique énergétique, politique climatique

Table des matières

Cadre et objectif de l'analyse	1
1. Rénovation des bâtiments	2
2. Technologies énergétiques émergentes	3
2.1. Energie off-shore	3
2.2. Réseaux de chaleur renouvelable	3
2.3. Autres technologies énergétiques	3
2.4. Fiscalité énergétique	5
3. Mobilité	6
Conclusion	7

Cadre et objectif de l'analyse

L'analyse de la contribution du PRR aux objectifs du PNEC doit être vue sous l'angle de la cohérence et de la complémentarité.

Pour mieux en comprendre la teneur, il est utile de préciser les contours temporels de ces deux plans. Le PNEC a été élaboré en 2019. Il se focalise sur les objectifs spécifiques de l'union de l'énergie à l'horizon 2030 définis antérieurement au pacte vert (ou Green Deal). Pour les émissions de gaz à effet de serre, l'objectif spécifique contraignant est une réduction d'au moins 40 % au niveau européen d'ici à 2030 par rapport aux niveaux de 1990. Depuis, l'Union européenne a revu ses objectifs à la hausse. Ainsi, elle ambitionne la neutralité climatique à l'horizon 2050 et vise une réduction des émissions de gaz à effet de serre dans l'Union européenne d'au moins 55 % d'ici 2030 par rapport à 1990¹. Le PRR est élaboré en 2021. Il propose des investissements et des réformes à mettre en œuvre d'ici 2026 dont l'objectif premier est d'atténuer les impacts sociaux et économiques de la pandémie de coronavirus tout en tenant compte (entre autres) de la transition « verte » brossée dans le Green Deal.

Les objectifs du PNEC se déclinent suivant les cinq dimensions de l'union de l'énergie : (1) la décarbonation, (2) l'efficacité énergétique, (3) la sécurité de l'approvisionnement énergétique, (4) le marché intérieur de l'énergie et (5) la recherche, l'innovation et la compétitivité. Etant donné la nature des projets du PRR, l'analyse ci-dessous se focalise sur les objectifs relatifs aux deux premières dimensions : la réduction des émissions de gaz à effet de serre (GES), le développement des sources d'énergie renouvelables (SER) et l'amélioration de l'efficacité énergétique (EE). Cependant, dans quelques cas, la contribution aux autres objectifs du PNEC a pu être mise en avant.

Le PRR comprend un ensemble de fiches décrivant des projets d'investissement ou de réformes, répartis selon différents axes. L'analyse ci-dessous se concentre sur les fiches ayant un lien direct² avec le PNEC, à savoir les projets repris dans l'axe 1 « climat, durabilité et innovation » (essentiellement ceux relatifs à la rénovation des bâtiments et aux technologies énergétiques émergentes) et l'axe 3 « mobilité » (infrastructures cyclables et pédestres, transfert modal et « verdissement » du transport routier).

¹ Le Conseil européen a approuvé ces objectifs. Ils ont été entérinés par le Conseil environnement du 23 octobre et du 17 décembre 2020 dans le cadre de son approche générale sur le règlement de loi européenne sur le climat. Plus récemment, le 21 avril 2021, un accord provisoire sur cette loi a été conclu entre les colégislateurs que sont le Parlement et le Conseil européens.

² D'autres projets repris dans d'autres axes ont un lien indirect avec le PNEC comme ceux relatifs à l'économie circulaire.

1. Rénovation des bâtiments

Les projets impliquent les six entités suivantes : l'État fédéral, la Flandre, la Wallonie, la Région de Bruxelles-Capitale, la fédération Wallonie-Bruxelles et la communauté germanophone. Il s'agit principalement d'investissements dans la rénovation énergétique des bâtiments publics et privés, des logements sociaux, des écoles, etc. En sus des projets d'investissements, la Région flamande propose également des réformes relatives aux procédures d'autorisation des travaux et aux subventions.

La rénovation des bâtiments est un élément clé du PNEC ; elle contribue aux objectifs de réduction des émissions de gaz à effet de serre dans les secteurs non ETS et d'amélioration de l'efficacité énergétique. Si elle prévoit en sus la mise en place de sources d'énergie renouvelables (par ex. panneaux photovoltaïques, pompes à chaleur), elle contribue également aux objectifs renouvelables.

En matière de rénovation des bâtiments, les objectifs du PNEC sont généralement déclinés en termes de performance énergétique des bâtiments (PEB : un label et/ou une consommation par m²). Cette mesure permet d'englober l'impact de l'isolation, du système de chauffage et de l'éclairage sur la consommation annuelle du bâtiment. Etant donné le stock de bâtiments à rénover, les politiques et mesures du PNEC contribuent à des objectifs de plus long terme (généralement fixés pour l'horizon 2050).

Pour éviter le phénomène de lock-in (verrouillage) – longue durée de vie des investissements de rénovation – la nature des investissements qui seront réalisés dans les années à venir est primordiale : quel système de chauffage ? Quel type/niveau de rénovation, d'isolation ? Le phasing-out de certains types de chauffage dans certaines régions est-il bien pris en compte ?

Comme peu de précisions sont données sur la nature des investissements et sur les critères d'attribution des primes, subventions, etc. les fiches du PRR ne permettent pas de juger du risque de lock-in. Cependant, dans la plupart des cas, les projets sont décrits comme s'inscrivant dans le cadre du PNEC ; d'autres vont un pas plus loin en faisant référence à un objectif de réduction des émissions de GES de 55% en 2030 par rapport à 1990. Pour les projets du premier groupe il est important que les types de rénovation proposés puissent, dans une étape ultérieure, être complétés (plutôt que remplacés) par des investissements supplémentaires pour arriver à la neutralité climatique en 2050. Une accélération du rythme des rénovations devra aussi être considérée.

2. Technologies énergétiques émergentes

Les projets impliquent les quatre entités suivantes : l'État fédéral, la Flandre, la Wallonie et la fédération Wallonie-Bruxelles. Ils peuvent être classés en quatre groupes : l'énergie off-shore, les réseaux de chaleur renouvelable, d'autres technologies peu émettrices de CO₂ et la fiscalité énergétique.

2.1. Energie off-shore

Le projet 'Off-shore energy island' est un projet de l'État fédéral qui vise à faire de la zone Princess Elisabeth en mer du Nord un hub pour l'énergie éolienne off-shore. Il s'agit d'un investissement lié au réseau de transport de l'électricité et non pas à la capacité de production électrique. En ce sens le projet complète les investissements décrits dans le PNEC, davantage focalisés sur la capacité de production puisque que c'est la production renouvelable qui contribue aux objectifs GES et SER.

Il convient de noter que le projet fait référence à une capacité de production offshore de 2,1 GW sur la zone Princess Elisabeth alors que le PNEC table sur 1,75 GW. Cela signifie qu'au total, on tablerait sur une capacité off-shore de 4,4 GW plutôt que de 4 GW selon le PNEC.

Le calendrier des investissements « réseau » est globalement en ligne avec l'échelonnement des investissements « éoliennes » indiqué dans le PNEC. Selon le premier, le projet sera opérationnel en 2025. Selon le second, une première tranche sera installée en 2025 (700 MW) et une deuxième en 2027 (1050 MW).

Le PNEC fait également référence à des projets (possibles) dans le cadre de l'initiative North Seas Energy Cooperation (NSEC) qui vise à relier des parcs éoliens en mer du Nord et par là à accroître l'interconnexion des pays. D'autres fonds européens sont mentionnés pour leur financement comme EFSI et CEF. Le projet 'Off-shore energy island' contribue non seulement à la connexion des parcs éoliens off-shore belges mais également à l'interconnexion de la Belgique avec d'autres pays de la mer du Nord. Ce faisant, le projet participe à la sécurité de l'approvisionnement énergétique et à l'intégration du marché européen de l'électricité, deux autres objectifs du PNEC.

2.2. Réseaux de chaleur renouvelable

Le projet est proposé par la Flandre. Il s'agit de subventions à l'investissement dans des réseaux de chaleur verte. Le développement de ce type de réseaux fait partie du PNEC ; il contribue aux objectifs GES et SER qui y sont décrits.

2.3. Autres technologies énergétiques

Les projets dans ce troisième groupe jettent les bases du développement d'une filière hydrogène (production, transport et utilisation) et d'autres technologies bas carbone dans l'industrie (électrification, CCUS). Ils sont portés par le fédéral (réseaux de transport de l'hydrogène et du CO₂, investissements en R&D pour la production d'hydrogène, cadre réglementaire pour le marché de l'hydrogène et le

transport de CO₂), la Flandre et la Wallonie (investissements en R&D et projets de démonstration) et la fédération Wallonie Bruxelles (investissements en R&D).

Pour mémoire, les scénarios du PNEC n'envisagent ni offre ni demande d'hydrogène d'ici 2030. Les projets du PRR ont 2026 comme date butoir. Ils ne sont pas (encore) de grande envergure et ne devraient que très peu impacter les perspectives énergétiques et d'émissions du PNEC. Les impacts sont de deux types. Si une partie de la production électrique renouvelable est utilisée pour produire de l'hydrogène, d'autres moyens de production (ou les échanges transfrontaliers) devront être mobilisés pour satisfaire la demande d'électricité. Et si l'hydrogène produit ou importé remplace le gaz naturel, cela a un impact sur les besoins en gaz naturel du pays. Ces effets, marginaux à l'horizon 2030, devront être évalués et pris en compte dans les mises à jour ultérieures du PNEC.

Les projets du PRR relatifs aux réseaux de transport de l'hydrogène et du CO₂ vont plus loin que le PNEC (contribution fédérale) qui table essentiellement sur l'injection d'hydrogène dans le réseau de transport existant de gaz naturel plutôt que sur de nouvelles infrastructures, et qui ne mentionne pas un réseau CO₂. Le PNEC propose néanmoins l'établissement d'une feuille de route avec des projets pilotes.

Les autres projets du PRR sont en ligne ou complètent les visions à long terme décrites dans le PNEC. Au niveau régional, ils visent également à développer une filière hydrogène (production, utilisation, etc.) et/ou d'autres technologies bas carbone dans l'industrie (électrification, CCUS). Au niveau fédéral, l'accent est mis sur la réduction des émissions de CO₂ des centrales au gaz (par ex. CCU), l'utilisation d'hydrogène (offshore) dans les bateaux et la certification du produit hydrogène vert, alors que dans le PNEC, il est plutôt question d'études sur les trains propulsés à l'hydrogène et d'une proportion de la flotte de véhicules publics alimentée en hydrogène.

Pour contribuer à l'objectif européen de neutralité carbone en 2050, la production électrique à partir de renouvelables devra se développer considérablement soit pour alimenter directement les applications électriques ('direct electrification') soit pour produire des molécules ('indirect electrification'). Des quantités suffisantes d'électricité renouvelable sont aussi nécessaires pour rentabiliser les investissements en électrolyseurs servant à produire l'hydrogène. Le lien étroit entre production électrique renouvelable et hydrogène appelle un autre commentaire sur la cohérence entre le PRR et le PNEC.

D'un côté, le PRR fait la part belle à l'hydrogène. De l'autre côté, la Commission européenne a, dans son évaluation du PNEC, pointé le manque d'ambition de la Belgique en matière de sources d'énergie renouvelables (17,5 % en 2030 vs. 25 % selon la formule indicative dans l'annexe II du règlement gouvernance). Bien sûr l'objectif belge ne concerne pas seulement les renouvelables pour la production électrique mais également pour la production de chaleur et dans les transports. Néanmoins, la production d'électricité renouvelable telle que projetée dans le PNEC ne permet pas de dégager des surplus suffisants pour rentabiliser une production d'hydrogène en Belgique à l'horizon 2030. Cette limitation de l'offre domestique d'hydrogène pourrait avoir un impact sur la pertinence et la rentabilité de la chaîne en aval : transport, distribution, utilisation. Même si l'hydrogène peut également être importé.

En d'autres termes, parallèlement aux investissements qui suivront inmanquablement ceux décrits dans le RRP (horizon 2026), des investissements significatifs dans la production d'électricité

renouvelable seront à envisager qui pourraient devoir aller au-delà du niveau d'ambition du PNEC en 2030, et certainement à plus long terme.

2.4. Fiscalité énergétique

L'État fédéral prévoit une réforme de la fiscalité énergétique et des subsides aux combustibles fossiles, en trois temps : étude, proposition et adoption en 2023. Cette réforme s'inscrit dans la volonté du PNEC de développer un nouveau régime fiscal pour les énergies, compatible avec l'objectif de décarbonation et le principe du pollueur-payeur.

3. Mobilité

Les projets de l'axe mobilité concernent les quatre entités suivantes : l'État fédéral, la Flandre, la Wallonie et la région de Bruxelles-Capitale.

Les investissements et réformes proposés sont en phase avec les politiques et mesures décrites dans le PNEC. Ils encouragent les alternatives au transport routier de personnes (principalement vélo et transports publics) et de marchandises (train) et lorsque transport routier il y a, ils suscitent en premier chef l'électrification du parc de véhicules (voitures, bus). Ce faisant, ils contribuent aux objectifs de réduction des émissions de gaz à effet de serre dans les secteurs non ETS et d'amélioration de l'efficacité énergétique du PNEC.

Les projets d'investissement du PRR dans les pistes cyclables, sur tout le territoire, complètent les mesures du PNEC qui mettent davantage l'accent sur la promotion des vélos électriques, la location de vélos et le développement des parkings pour les vélos.

Les projets du PRR en faveur du transport ferroviaire au sens large (train, tram, métro) se retrouvent dans une large mesure dans le PNEC : amélioration et extension de l'offre, accessibilité aux gares, électrification de lignes ferroviaires.

Les deux groupes de projets décrits ci-dessus ont pour objectif de proposer des alternatives au transport routier plus polluant, encouragées par ailleurs par une réforme du budget mobilité en vue de son plus large déploiement.

Pour le « verdissement » du transport routier de personnes (bus et voitures), le maître mot du PRR est électrification : flottes de bus électriques (ou hybrides), diffusion des bornes de rechargement chez les particuliers et dans les entreprises privées, réforme de la fiscalité relative aux voitures de société. Les projets correspondant sont cohérents avec les mesures du PNEC ; ils s'insèrent cependant dans un éventail plus large de mesures proposées dans le PNEC comme le phasing-out des moteurs thermiques, les zones à faibles émissions, le verdissement de la flotte de véhicules des pouvoirs publics, le déploiement de bornes de rechargement dans les bâtiments publics et à proximité des gares, une réflexion sur le prix de l'électricité pour les transports.

Conclusion

Les projets d'investissement et de réforme analysés sont cohérents avec les mesures décrites dans le PNEC, ou bien complémentaires. En ce sens, ils contribuent aux objectifs du PNEC.

Les projets de rénovation des bâtiments et les réformes associées participent en premier chef à l'amélioration de l'efficacité énergétique et par voie de conséquence à la réduction de la consommation finale d'énergie et des émissions de gaz à effet de serre dans les secteurs non ETS. Les projets relatifs aux technologies énergétiques émergentes contribuent surtout au déploiement de nouvelles technologies propres (« new clean energy technologies »), à l'intégration et à l'interconnexion des systèmes énergétiques/électriques et dans une plus faible mesure au développement des sources d'énergie renouvelables. Ces projets d'investissement combinés au projet de réforme de la fiscalité énergétique soutiennent la réduction des émissions de gaz à effet de serre à moyen et plus long terme. Les projets concernant la mobilité visent essentiellement à réduire la consommation énergétique et les émissions de gaz à effet de serre du transport, un des secteurs non ETS.

Deux points d'attention méritent cependant d'être soulignés. Le premier concerne les projets de rénovation des bâtiments. Le manque de précisions sur la nature des investissements et les critères d'attribution des primes ou subventions ne permettent pas de juger du risque de lock-in. Toutefois, la mise en œuvre du principe DNSH (Do No Significant Harm), prévue dans le processus du PRR, constitue un garde-fou qui permettra d'appréhender ce risque. Le second concerne le lien étroit entre filière hydrogène et surplus d'électricité renouvelable. Pour concrétiser une filière hydrogène en Belgique, des investissements significatifs dans la production d'électricité renouvelable seront à envisager qui pourraient aller au-delà des objectifs du PNEC à l'horizon 2030. Les mises à jour du PNEC devront en tenir compte.