L'Union Européenne de l'Energie -Construire une politique énergétique et climatique cohérente

Un rapport pour le Commissariat Général à la Stratégie et à la Prospective 1



Résumé en Français -

La version complète du rapport est disponible en Anglais sur le site de France Stratégie

Fabien Roques²,

Professeur associé, Université Paris Dauphine Vice-Président Sénior, Compass Lexecon³

10 Décembre 2014

¹ L'auteur tient à remercier France Stratégie pour son soutien dans le cadre de cette étude. L'auteur remercie particulièrement les professeurs Marc Oliver Bettzüge (EWI) et Dieter Helm (Oxford University) pour leurs échanges extrêmement pertinents pendant la durée de l'étude.

² Coordonnées : e-mail : <u>froques@compasslexecon.com</u>, <u>fabien.roques@cantab.net</u>, téléphone : 01 53 05 36 29.

³ Les opinions exprimées dans cet article n'engagent que leur auteur.

Introduction - Objectifs et organisation du rapport

Dans son discours d'ouverture tenu au Parlement européen en juillet 2014, le nouveau Président de la Commission européenne Jean-Claude Juncker a mis en avant 10 priorités essentielles pour son mandat. L'une d'entre elles consiste à « réformer et réorganiser la politique énergétique européenne dans le cadre d'une nouvelle Union européenne de l'énergie ». Étate Union de l'énergie marquera-t-elle le commencement d'une nouvelle approche en faveur d'une politique énergétique européenne ou s'agit-il simplement d'un changement sémantique ?

Nous soutenons dans ce rapprot que la nouvelle Union de l'Energie aura besoin d'une approche radicalement nouvelle de la politique énergétique et climatique européenne. Une politique énergétique et climatique européenne devrait reposer sur un ensemble d'objectifs bien définis et sur des instruments de mise en œuvre ainsi qu'un cadre réglementaire bien articulés en vue d'atteindre ces objectifs de la façon la plus efficace possible. Le cadre politique européen actuel en matière d'énergie et de climat souffre malheureusement d'importantes lacunes à ces deux égards.

Cet article n'a pas pour vocation de fournir une liste exhaustive des enjeux de la politique énergétique et climatique européenne, ce qui nécessiterait un travail considérable, et s'appuie sur les précédents travaux réalisés pour le Commissariat général à la stratégie et à la prospective (CGSP) en 2013.⁵ Nous avons plutôt choisi de **privilégier certains aspects stratégiques en vue de formuler une série de propositions de réforme concrètes.** Cet article adopte le point de vue des praticiens, reconnaissant que la meilleure approche économique est souvent difficile à réaliser, et avance ainsi des recommandations politiques en tenant compte des contraintes politiques et institutionnelles qui caractérisent la prise de décisions en Europe.

Nous commençons par évoquer les difficultés rencontrées avec les objectifs en matière de politique énergétique et climatique de la Commission européenne (CE), puis nous proposons certaines réformes potentielles du cadre réglementaire en vue d'atteindre ces objectifs. Dans les sections 2 et 3, nous couvrons les leviers politiques de la décarbonisation et de la sécurité d'approvisionnement avant de passer en revue les changements à apporter au cadre réglementaire du marché de l'énergie. Nous concluons en étudiant la manière dont les défis financiers et de gouvernance associés à ces deux priorités politiques peuvent être surmontés.

Section I - Les objectifs de la politique énergétique et climatique de l'Union européenne

On a souvent dit de la politique énergétique et climatique européenne qu'elle recherchait un équilibre entre un « trilemme » d'objectifs : la politique environnementale et climatique, la sécurité d'approvisionnement et la création de marchés de l'électricité et du gaz intégrés et compétitifs. Il a toujours existé une hypothèse de travail selon laquelle les différents objectifs politiques se renforçaient mutuellement. Rétrospectivement, il apparait toutefois que les différents piliers de la politique énergétique de l'Europe ne sont pas aussi synergiques qu'on le croyait. Par exemple, le lien entre les marchés de l'énergie libéralisés et la sécurité d'approvisionnement est complexe, alors

⁴ Source : Orientations politiques de Jean-Claude Juncker pour la nouvelle Commission européenne, « Un nouvel élan pour l'Europe :

Mon programme pour l'Emploi, la Croissance, l'Équité et le Changement démocratique », 15 juillet 2014, disponible sur : http://ec.europa.eu/priorities/docs/pg fr.pdf#page=7

⁵ Il fait suite à un premier rapport rédigé pour le Commissariat général à la stratégie et à la prospective (CGSP) en 2013, davantage axé sur les enjeux actuels des marchés européens de l'électricité. Voir « La crise du système électrique européen : Diagnostic et solutions », Fabien Roques, novembre 2012, contribution au rapport du CSGP disponible sur http://www.strategie.gouv.fr/sites/strategie.gouv.fr/files/atoms/files/CGSP Rapport Systeme electrique europeen 2801 2014.pdf

que les cycles d'investissement et de déclassement de centrales semblent menacer la sécurité de l'approvisionnement en électricité dans plusieurs États membres. En outre, les objectifs environnementaux européens n'ont pas été harmonisés avec la dynamique d'intégration des marchés de l'énergie : les surcouts liés aux objectifs de 2020 pour les énergies renouvelables et le CO2 deviennent manifeste à l'heure actuelle, ce qui amène de nombreux États membres à réduire les subventions aux énergies renouvelables de manière à en limiter le coût pour les consommateurs.

Recommandation politique:

Dans le contexte des discussions portant sur le cadre de la politique et du marché visant à atteindre les objectifs fixés pour 2030, la CE doit reconnaître les conflits existant entre les différents objectifs politiques et définir des priorités claires.

Une analyse d'impact des objectifs à 2030 devrait évaluer les implications en termes de coût et de compétitivité des différents objectifs environnementaux ainsi que l'impact en termes de sécurité d'approvisionnement du déploiement de quantités importantes d'énergies renouvelables.

Le deuxième enjeu majeur de la définition de la politique énergétique et climatique de l'Europe réside dans le fait que celle-ci est trop autocentrée et repose sur des hypothèses implicites ou explicites contestables concernant l'avenir des marchés mondiaux de l'énergie. La stratégie de l'Europe pour mener la lutte contre le changement climatique repose sur l'hypothèse selon laquelle les autres pays lui emboîteraient le pas et définiraient leurs propres objectifs ambitieux de réduction des émissions et de déploiement de technologies propres. Depuis 2008, peu d'avancées ont toutefois été réalisées sur la scène internationale en faveur d'un accord international visant à atténuer le changement climatique. De plus, les politiques actuelles n'incitent pas les autres pays à se joindre à l'Europe pour lutter contre le changement climatique.

Ensuite, l'engagement de l'Europe en faveur de la décarbonisation repose sur l'idée reçue selon laquelle les prix des combustibles fossiles vont croître inexorablement à l'avenir. Cette hypothèse justifie le soutien des technologies à faible teneur en carbone, dont le coût va diminuer au fil du temps et converger vers celui des technologies conventionnelles reposant sur les combustibles fossiles. Ces hypothèses impliquent que le coût des objectifs environnementaux Européens resterait abordable et aurait à long terme des retombées positives pour les européens. Cependant, la découverte et la production de grosses quantités de gaz de schiste aux États-Unis ainsi que la fin du « supercycle des matières premières » avec la chute dramatique du prix du pétrole fin 2014 ont considérablement transformé la dynamique des marchés internationaux de l'énergie et remettent en cause la viabilité financière des objectifs climatiques de l'Europe.

Recommandation politique:

Les objectifs environnementaux Européens à l'horizon 2030 doivent prendre en compte le manque de coopération des partenaires commerciaux de l'Europe dans la lutte contre le changement climatique et la chute dramatique du coût des combustibles fossiles.

Les discussions politiques à Bruxelles et dans de nombreux pays reposent sur des hypothèses implicites ou explicites concernant les coûts des différentes technologies, ainsi que leur évolution future. Les décisions politiques stratégiques sont souvent prises en se fiant à des analyses insuffisantes, voire biaisées, sur les coûts des différentes technologies. Dans le cas de la production d'électricité par exemple, la comparaison des coûts des différentes technologies de production repose souvent sur les « coûts de production actualisés » et ne tient pas compte des coûts de système externes (tels que les coûts liés à l'intégration des énergies renouvelables dans les réseaux) et/ou des subventions associés aux différentes technologies, faute de données fiables et exhaustives.

Recommandations politiques:

Le principe des « prix reflétant les coûts » du point de vue de l'ensemble du système devrait être adopté. Toutes les technologies doivent assumer le coût associé à l'ensemble de leurs effets sur le système énergétique et la société dans son ensemble.

Des bases de données fiables et un processus de surveillance devraient être mis en place dans tous les États membres en vue de suivre l'évolution des différents types de coûts des systèmes énergétiques (y compris les coûts externes) et des subventions au fil du temps.

Section II - Les politiques en faveur de la décarbonisation

Le système européen d'échange de quotas d'émission (ETS) a été soutenu par la Commission européenne dans le cadre du paquet législatif sur l'énergie verte de 2009, qui le place au cœur de la politique européenne en faveur d'un bouquet énergétique décarbonisé. Mais en pratique, ce système d'échange de quotas d'émission est devenu un « marché résiduel » de la réduction des émissions de carbone, la plupart des réductions de CO₂ résultant de politiques de soutien aux énergies renouvelables.

Recommandations politiques:

Le système d'échange de quotas d'émission a besoin d'une réforme structurelle radicale en vue d'envoyer un signal crédible et propice aux investissements par le biais d'une trajectoire des prix minimums du carbone prévisible à long terme.

Bien qu'il existe différentes façons de mettre en place un mécanisme de gestion de l'offre dans l'ETS, allant de la mécanismes automatiques du type de la Réserve Stratégique en cours de discussion à la mise en place d'une banque centrale du carbone, la crédibilité et la simplicité de mise en œuvre sont à prioriser.

Le soutien que l'Europe apporte aux technologies propres s'est concentré sur le déploiement de technologies propres spécifiques qui ont reçu un appui significatif au cours de la dernière décennie. Cela contraste avec l'absence de fonds disponibles pour la recherche et le développement dans le domaine de l'énergie. En raison des incertitudes qui pèsent sur les coûts et les évolutions à venir des différentes technologies propres, les politiques de soutien public devraient être axées sur la recherche et le développement et les sommes consacrées à l'installation de technologies qui risquent d'être rapidement obsolètes réduites. Au lieu de soutenir massivement certaines technologies au risque de se tromper, l'Union européenne devrait investir dans la recherche fondamentale et mettre en place un cadre favorisant la démonstration et la commercialisation de l'innovation.

Recommandations politiques:

Les pays européens devraient renforcer et mieux coordonner leurs politiques de recherche et développement et d'innovation pour les technologies propres grâce à une réforme du plan stratégique européen de recherche et développement pour les technologies énergétiques.

Les objectifs de déploiement des énergies renouvelables de 20 % / 27 % à l'horizon 2020 / 2030 devraient être remplacés par un objectif de soutien financier des énergies renouvelables soit dans le cadre d'actions de recherche et développement, soit dans le cadre du déploiement de technologies existantes.

L'investissement dans les technologies propres découlant de régimes d'aide déplace les centrales thermiques dans l'ordre de préséance économique sur les marchés électriques, ce qui se solde par

une baisse des prix de l'électricité et des revenus des centrales thermiques. En réduisant les prix de l'électricité, les politiques en faveur des énergies renouvelables créent leur propre besoin en empêchant les énergies renouvelables de devenir compétitives sur la base des revenus de marché de gros. Cet « effet de cannibalisation » implique qu'il existe un besoin structurel et permanent de subvention des énergies renouvelables si la réduction de leur coût ne compense pas leur effet dépressif sur les prix de l'électricité. La gestion du rythme de déploiement des technologies subventionnées est donc essentielle à la fois pour contrôler les coûts et pour offrir aux investisseurs une perspective à long terme sur la valeur des actifs existants et des nouvelles centrales thermiques.

Recommandations politiques:

Les États membres devraient définir des feuilles de route de déploiement des énergies renouvelables et mettre en place des groupes de coordination transfrontalière et un processus de surveillance en vue de de contrôler les volumes d'énergies renouvelables intégrées au système.

Afin de piloter les volumes de technologies renouvelables installés, les mécanismes de soutien fixant un plafond de volume ou reposant sur des enchères devraient être privilégiés.

Les politiques favorisant les énergies renouvelables en Europe présentent une grande variété d'approches, des tarifs de rachat aux systèmes de primes en passant par les systèmes de certificats verts. L'absence de coordination entre les approches nationales a entraîné un déploiement sous-optimal des énergies renouvelables avec une concentration dans certaines zones plus onéreuses que dans d'autres, augmentant ainsi les coûts du système pour les consommateurs européens. Les États membres devraient améliorer la coordination des régimes d'aide aux énergies renouvelables et inciter à la participation transfrontalière.

Recommandations politiques:

Les États membres devraient améliorer la coordination des mécanismes nationaux de soutien aux énergies renouvelables en remodelant les mécanismes de coopération existants en vue de surmonter les obstacles ressentis vis-à-vis de leur mise en œuvre.

La CE devrait également réfléchir aux moyens permettant d'inciter les pays à prendre part à de tels mécanismes de coopération, par exemple en intégrant une prime financière ou comptable aux projets prévoyant une coopération entre les États membres pour contribuer à atteindre les objectifs nationaux en matière d'énergies renouvelables à l'horizon 2020/2030.

En Europe, les mécanismes de soutien aux énergies renouvelables reposent sur la production car le montant de la subvention perçue par la centrale augmente avec la production. Cela se traduit par une incitation à produire à des horaires où les prix de l'énergie sont inférieurs aux coûts évitables, ce qui crée des distorsions dans l'ordre de préséance du marché de l'électricité, et augmente ainsi les coûts pour les consommateurs. Les Lignes directrices concernant les aides d'État sur la protection de l'environnement et à l'énergie de l'Union européenne approuvées en 2014 présentent une série de mesures visant à promouvoir une meilleure intégration de l'énergie renouvelable sur le marché, mais restent insuffisantes.

Recommandation politique:

Afin d'éliminer les distorsions des marchés de l'énergie générées par les mécanismes de soutien aux technologies propres, l'Europe devrait abandonner progressivement les mécanismes de soutien basés sur la production et axer l'aide aux énergies renouvelables sur les investissements, de préférence par le biais d'un processus de mise aux enchères afin de révéler les coûts de façon transparente.

Section III - Les politiques favorisant la sécurité d'approvisionnement

Les programmes de renforcement des interconnexions électriques et gazières ainsi des autres infrastructures stratégiques favorisant l'intégration des marchés de l'électricité et du gaz ont connu un progrès trop lent ces deux dernières décennies. Il y aurait des gains significatifs à disposer de marchés de l'électricité et du gaz plus interconnectés, ce qui d'après des études récente pourrait générer des économies de 12,5 à 40 milliards d'euros par an en 2030 pour l'électricité seule. Cela ne signifie pour autant pas que tous les projets d'interconnexion identifiés profiteraient à la société et la sélection des projets qui reçoivent des aides publiques doit reposer sur une analyse coût-bénéfice.⁶

Recommandations politiques:

La CE devrait se pencher sur les obstacles réglementaires qui ralentissent la construction de projets transfrontaliers, par exemple via la création d'un guichet unique relevant de l'Agence européenne de coopération des régulateurs de l'énergie (ACER) et/ou des comités régionaux de planification des infrastructures de transport.

Une plus grande mobilisation des communautés locales est nécessaire pour atténuer l'opposition locale aux grands projets d'infrastructure, par exemple via des mécanismes de partage des bénéfices.

La réglementation des gestionnaires de réseau de transport (GRT) devrait inciter les GRT à coopérer pour développer des projets transfrontaliers pour augmenter les capacités d'interconnexion, par exemple en imposant qu'une partie des recettes provenant des rentes de congestion transfrontalières soit consacrée à des investissements dans de nouvelles lignes.

Une réforme de la gouvernance des GRT est nécessaire afin de permettre une coordination renforcée, par exemple au travers de la mise en place d'agences régionales de développement des réseaux dont les GRT auraient la propriété commune. Une approche plus radicale consisterait à créer des GRT régionaux au travers de prises de participation patrimoniales croisées.

Le conflit entre la Russie et l'Ukraine a ravivé les craintes relatives à la sécurité du gaz importé en Europe. En réponse, la Commission européenne a publié le 28 mai 2014 une communication sur une nouvelles stratégie relative à la sécurité énergétique de l'Union européenne. Les mécanismes permettant d'améliorer la sécurité des approvisionnements énergétiques de l'Europe sont bien connus mais les progrès se sont faits relativement rares au cours des dix dernières années.

Recommandations politiques:

A court terme, la résilience du réseau de gaz de l'Union européenne face aux ruptures d'approvisionnement nécessite : i) l'élaboration d'une planification préventive davantage coordonnée par le biais de bilans réguliers d'évaluation des risques quant à a sécurité d'approvisionnement; ii) l'élaboration et la mise à jour régulière de procédures de gestion opérationnelle des situations de crise.

À moyen et long terme, la sécurité du gaz de l'Union européenne peut être améliorée en : i) favorisant le développement de marchés du gaz liquides et intégrés ; ii) réduisant la demande par l'intermédiaire de politiques d'efficacité énergétique ; iii) accélérant la construction des infrastructures stratégiques nécessaires ; iv) assurant une meilleure coordination dans le cadre des négociations avec les fournisseurs externes d'énergie et en appliquant strictement les lois de l'Union européenne en matière de concurrence pour empêcher toute discrimination ; v) diversifiant les

⁶ Booz & Company, 20 juillet 2013. Benefits of an integrated European energy market. Élaboré pour : la Direction générale de l'énergie de la Commission européenne

sources et les itinéraires d'approvisionnement du gaz et en favorisant la sécurité des approvisionnements autour de l'Europe (par exemple via la construction rapide du gazoduc transadriatique (TAP) qui transportera le gaz naturel de la mer Caspienne vers l'Europe ; et vi) en mettant en œuvre un mécanisme de solidarité régionale pour les pays d'Europe de l'Est pour leurs achats de gaz en vue de réduire la discrimination envers certains des États membres les plus dépendants.

Il apparait aujourd'hui que le marché de l'électricité de l'Union européenne n'envoie pas les bons signaux en matière d'investissement, ce qui pourrait compromettre la sécurité de l'approvisionnement en électricité. De nombreux pays ont pris des mesures pour mettre en place un mécanisme de capacité complémentaire par le biais d'approches extrêmement différentes. Cela se traduit par une juxtaposition de mécanismes qui pourrait fragiliser la poursuite de l'intégration des marchés européens de l'électricité. Les objectifs des mécanismes de capacité à travers l'Europe diffèrent en fonction du pays, ce qui rend la faisabilité, voire la pertinence, d'une approche commune à l'échelle européenne difficilement envisageable à court terme. Mais il serait utile de travailler à l'obtention d'un certain degré d'harmonisation des mécanismes et à minima de permettre la participation transfrontalière de manière à limiter les distorsions potentielles.

Recommandations politiques:

La CE devrait publier des lignes directrices relatives à la coordination régionale des mécanismes de capacité et garantir la possibilité d'une contribution transfrontalière à la capacité.

Les gestionnaires de réseaux de transport (GRT) doivent coopérer à l'échelle régionale pour définir des procédures de certification et de vérification communes pour les centrales et les effacements, et pour élaborer des règles opérationnelles afin de gérer les situations de crise concomitantes dans deux pays limitrophes.

<u>Section IV - Repenser le cadre du marché l'électricité pour donner les bons signaux</u> d'investissement

Le modèle du marché européen de l'électricité doit être revisité afin de prendre en compte l'impact des nouvelles priorités politiques en faveur du déploiement des énergies renouvelables. L'approche historique de l'intégration du marché de l'électricité est incomplète car elle est principalement axée sur l'intégration des marchés de l'énergie du jour d'avant (day-ahead) alors que la croissance des énergies renouvelables intermittentes nécessite des marchés d'équilibrage et intra journaliers liquides et bien intégrés en vue d'équilibrer le système en temps réel. Il est notamment important de veiller à ce que les prix appliqués en cas de pénurie permettent la rémunération appropriée de la flexibilité sur les marchés à court terme. Par ailleurs, le manque de signaux de localisation sur les marchés européens de l'énergie actuels se fait sentir, ce qui nuit au développement efficace et coordonné de la production et des réseaux.

Recommandations politiques :

Le modèle cible pour l'intégration des marchés de l'électricité européens doit être révisé afin d'accélérer l'intégration des marchés d'équilibrage à court terme afin de permettre l'intégration à moindre coût des énergies renouvelables dans le système.

La définition des zones de prix et/ou l'introduction de tarifs d'utilisation du réseau différenciés en fonction de la localisation enverraient de meilleurs signaux de localisation et amélioreraient la coordination des investissements dans les réseaux et la production.

Cela nécessite de redéfinir les finalités et les priorités du modèle cible de marché et de modifier la gouvernance actuelle du processus des orientations-cadres et des codes de réseau actuels afin de lever les blocages, par exemple en confiant à l'ACER le pouvoir d'arbitrer sur les sujets clivants.

Parallèlement aux réformes axées sur les signaux prix dans les marchés à court terme, le modèle cible des marchés de l'électricité doit évoluer pour améliorer le recouvrement des coûts fixes et faciliter les investissements dans les technologies à forte intensité de capital. Les marchés de l'électricité actuels ont été conçus dans les années 1990 et les dernières évolutions en matière d'énergies renouvelables soulèvent deux questions fondamentales. Alors que l'électricité était considérée comme une matière première homogène, l'introduction d'énergies renouvelables intermittentes entraîne une différentiation de l'électricité produite à partir de différentes technologies de production, en fonction d'un certain nombre de caractéristiques : la capacité à contrôler la production, le degré de flexibilité et de prévisibilité de la production, etc. Ensuite, la transformation de la structure des coûts en faveur des technologies à forte intensité de capital soulève des questions concernant le portage des différents types de risques d'investissement assumés par les investisseurs. Les contrats de long terme permettent par exemple de transférer certains risques aux consommateurs, en vue de réduire le coût du capital et donc les coûts totaux du système. Le modèle cible des marchés électriques européens devra par conséquent évoluer au fur et à mesure que les technologies à faible coût variable occuperont une place de plus en plus prépondérante dans le bouquet de production.

Recommandations politiques:

Les marchés de l'électricité reposant sur une tarification au coût marginal devront être complétés par d'autres mécanismes afin de favoriser le recouvrement des coûts fixes et de réduire le coût de capital.

Cela peut se faire progressivement, par l'intermédiaire de réformes qui mettent en place des mécanismes de capacité et des mécanismes de coordination et planification des investissements.

Une approche plus radicale consisterait à passer à des « marchés hybrides » avec mise aux enchères de contrats de capacité de longue durée en vue de veiller à ce qu'une concurrence existe « pour le marché », alors que les marchés au comptant et intrajournaliers assurent la concurrence « sur le marché ».

Section V - Les défis du financement et des réformes de gouvernance

Des investissements considérables seront nécessaires pour décarboniser le secteur européen de l'énergie et renouveler une infrastructure vieillissante. La CE estime que sur les 200 milliards d'euros d'investissement dans les réseaux d'électricité et de gaz d'ici à 2030, une moitié devrait être investie dans le cadre des marchés de l'énergie, alors que les 100 milliards restants nécessiteront un soutien public. Dans une économie de plus en plus internationale, le secteur européen de l'énergie sera en concurrence pour attirer des financements avec d'autres secteurs dans d'autres pays, et que le cadre réglementaire devra donc être suffisamment attractif.

Recommandations politiques:

La CE et la Banque Européenne d'Investissement (BEI), conjointement aux institutions financières des États membres, doivent revoir à la hausse le montant des prêts publics et des financements en fonds propres disponibles pour les projets de développement du réseau transeuropéen et les projets d'intérêt commun.

En outre, la CE et la Banque Européenne d'Investissement (BEI) gagneraient à approfondir les mécanismes de garantie de financement afin de profiter d'un effet de levier et mobiliser des capitaux privés (notamment au travers de partenariats public-privé) ainsi que des structures d'investissement innovantes telles que des emprunts obligataires pour le financement de projets et des fonds d'investissement dédiés aux infrastructures.

Les investissements sont ralentis par l'incertitude politique et réglementaire qui caractérise le cadre actuel des marchés Européens de l'énergie. L'incertitude politique découle de la fracture ressentie entre les objectifs politiques à long terme et les instruments politiques concrets à court terme mis en place pour atteindre ces objectifs. L'incapacité des décideurs de s'engager de façon crédible sur un ensemble d'objectifs politiques prévisibles à long terme constitue un problème majeur qui nuit au cadre européen de politique énergétique.

Recommandations politiques:

La CE et les États membres devraient élaborer des feuilles de route détaillées de mise en œuvre de la politique énergétique visant à atteindre les objectifs de 2030 en vue d'anticiper les changements politiques et réglementaires nécessaires (par exemple l'évolution du prix du carbone, le calendrier d'abandon progressif des aides aux énergies renouvelables, etc.).

Le processus d'élaboration de ces feuilles de route politiques doit être coordonné au niveau régional et Européen et ouvert à de nombreux acteurs de l'industrie et de la société civile par l'intermédiaire d'une évaluation par les pairs.

Un processus de contrôle visant à évaluer régulièrement les progrès réalisés par rapport à la feuille de route politique et aux objectifs fixés pour 2030 devrait être également mis en place.

En raison de l'interconnexion croissante des marchés européens de l'énergie, on constate une fracture grandissante avec le mandat national des opérateurs de réseaux ainsi que des régulateurs. Le troisième paquet « énergie » a créé de nouvelles institutions à l'échelle européenne qui jouent un rôle de coordination important, notamment l'Agence européenne de coopération des régulateurs de l'énergie (ACER) et le réseau européen des gestionnaires de réseaux de transport d'électricité (ENTSO-E) et de gaz (ENTSO-G). Mais la lenteur des progrès réalisés en matière d'intégration des marchés et de projets d'infrastructures stratégiques s'explique en partie par les mandats limités de l'ACER et des ENTSOs.

Recommandations politiques:

L'ACER et les ENTSOs doivent être habilités à coordonner et harmoniser davantage les pratiques réglementaires nationales, pour par exemple surmonter certains blocages de gouvernance actuellement rencontrés avec les codes des réseaux d'électricité et de gaz.

La planification indicative des investissements réseaux réalisée par l'ACER et les ENTSOs devrait être renforcée afin d'améliorer la coordination du développement de la production et des réseaux, par exemple en élargissant la portée des plans décennaux de développement des réseaux afin d'intégrer l'impact des différents plans nationaux de transition énergétique.

La coordination renforcée à l'échelle régionale peut s'avérer être une façon prometteuse d'approfondir l'intégration européenne. Il est difficile de tenir compte des circonstances et caractéristiques propres à chaque pays avec 28 États membres et il existe une marge de coopération plus approfondie en matière de politique énergétique entre les pays voisins qui partagent les mêmes contraintes. En outre, les approches régionales peuvent être l'occasion d'impliquer tous les acteurs en vue de trouver des solutions pratiques à la mise en œuvre de politiques européennes. La

coordination politique à l'échelle régionale peut être soit informelle et s'appuyer sur des forums régionaux pour la diffusion des informations, soit plus structurée, par exemple via une évaluation formelle par les pairs et une forme d'institutionnalisation.

Recommandations politiques:

Des groupes de coordination régionaux mettant à contribution l'ensemble des acteurs (régulateurs, gestionnaires de réseaux de transport et gestionnaires de réseaux de distribution, producteurs et fournisseurs, associations de consommateurs, décideurs politiques, etc.) devraient être mis en place avec la mission d'explorer les perspectives de coopération renforcée à l'échelle régionale en matière de politique énergétique.

Les objectifs de ces groupes de coordination régionaux pourraient être, par degré d'ambition croissant : i) le partage d'informations par le biais d'un processus d'évaluation par les pairs sur les projets d'investissement ; ii) le développement de mécanismes de coopération portant sur des instruments politiques spécifiques, par exemple une approche coordonnée de la participation transfrontalière aux mécanismes de soutien aux énergies renouvelables ou aux mécanismes de capacité ; iii) la coordination ou le développement d'initiatives politiques communes à l'échelle régionale, par exemple l'examen de la sécurité d'approvisionnement ou des objectifs environnementaux ; iv) l'élaboration d'instruments politiques communs, par exemple un mécanisme de soutien aux énergies renouvelables commun ou un mécanisme de capacité commun.

Les collectivités locales ont un rôle de plus en plus important à jouer dans la conception et la mise en œuvre des politiques énergétiques et climatiques. Le développement de la production décentralisée et de la participation active de la demande accroissent la nécessité d'une coordination à l'échelle locale. L'optimisation des systèmes énergétiques devient de plus en plus complexe et doit intégrer différents niveaux de gouvernance par le biais d'un processus davantage participatif pour l'élaboration des politiques et les parties intéressées. Des changements de gouvernance seront ainsi nécessaires pour améliorer la coordination et la cohérence des politiques énergétiques et environnementales à l'échelle locale, régionale et européenne.

Recommandation politique:

L'un des défis de la politique énergétique européenne à l'avenir sera d'assurer la cohérence des multiples niveaux décisionnels et la mise en œuvre de politiques étroitement coordonnées au niveau local, national et Européen. La gouvernance et le cadre réglementaire des acteurs locaux, notamment les gestionnaires de réseaux de distribution (GRD), devront évoluer afin d'assurer la cohérence des actions et l'optimisation du système.