



Bruxelles, le 30.11.2016  
COM(2016) 860 final

ANNEX 2

**ANNEXE**

**Action visant à stimuler la transition vers l'énergie propre**

*à la*

**COMMUNICATION DE LA COMMISSION AU PARLEMENT EUROPÉEN, AU  
CONSEIL, AU COMITÉ ÉCONOMIQUE ET SOCIAL EUROPÉEN, AU COMITÉ  
DES RÉGIONS ET À LA BANQUE EUROPÉENNE D'INVESTISSEMENT**

**Des énergies propres pour tous les Européens**

La plupart des actions énoncées dans le présent document sont celles qui auront une incidence à court et moyen termes. Dans le cadre de son rapport annuel sur l'état de l'union de l'énergie, la Commission rendra compte de la mise en œuvre de ces actions et établira la ligne à suivre pour les nouvelles actions le cas échéant.

### *1. Une transition équitable sur le plan social et de nouvelles compétences*

L'énergie est à la fois un bien et un service de première nécessité, absolument indispensable à la pleine participation à la société moderne. Plusieurs instruments existent déjà et devront être déployés pour garantir que la transition vers l'énergie propre sera équitable et prendra en compte ses effets de transformation sur les secteurs, régions ou membres vulnérables de la société lésés par cette transition.

Les principaux outils à cet égard sont les **Fonds structurels et d'investissement européens**, y compris le Fonds social européen, qui soutiennent l'ajustement dans les secteurs et régions touchés et la transition vers de nouveaux modèles économiques et profils d'emploi. Au moins 1 100 000 000 EUR seront mobilisés au titre du Fonds social européen entre 2014 et 2020 pour améliorer les systèmes d'éducation et de formation nécessaires à l'adaptation des compétences et des qualifications et à la création de nouveaux emplois dans les secteurs liés à l'énergie et à l'environnement. Le Fonds social européen est également utilisé par certains États membres pour réduire la précarité énergétique, en complément des 5 200 000 000 EUR alloués au titre du Fonds européen de développement régional et du Fonds de cohésion aux fins de l'investissement dans l'efficacité énergétique des logements. Parmi ces allocations, plusieurs États membres ont choisi de cibler le logement social et les ménages dans le besoin, contribuant ainsi à des solutions à long terme en matière de lutte contre la précarité énergétique pour près d'un million de ménages. L'amélioration de l'efficacité énergétique des bâtiments est l'un des principaux outils pour rendre l'énergie plus abordable et lutter contre la précarité énergétique. En plus des mesures proposées dans la législation<sup>1</sup>, la Commission établira également un observatoire de la précarité énergétique qui produira des statistiques fiables sur le nombre de ménages en situation de précarité énergétique dans chaque État membre et contribuera à la diffusion de bonnes pratiques.

Des actions spécifiques en termes de transferts de connaissances, d'acquisition de compétences et de promotion de solutions innovantes en matière d'utilisation et de production efficaces de l'énergie sont financées au titre de la politique de développement rural. Par exemple, 99 000 bénéficiaires (principalement des agriculteurs et des exploitations forestières) devraient être formés aux questions énergétiques entre 2014 et 2020.

Plus spécifiquement, pour soutenir la solidarité dans la transition vers l'énergie propre, la Commission a proposé, dans le cadre de la révision du **système d'échange de quotas d'émission de l'UE**<sup>2</sup>, d'allouer des ressources pour répondre aux besoins d'investissements supplémentaires particulièrement élevés dans les États membres à plus faibles revenus. Le nouveau Fonds pour la modernisation vise à favoriser les investissements dans la modernisation des systèmes énergétiques et à améliorer l'efficacité énergétique. En outre, il est proposé que 10 % des quotas devant être mis aux enchères continuent d'être répartis entre certains États membres à plus faible revenu. Enfin, la Commission propose que les États membres utilisent également les recettes générées par les échanges de quotas d'émission pour

---

<sup>1</sup> Voir la proposition de modification de la directive sur la performance énergétique des bâtiments [COM(2016) 765].

<sup>2</sup> Proposition de modification de la directive 2003/87/CE afin de renforcer le rapport coût-efficacité des réductions d'émissions et de favoriser les investissements à faible intensité de carbone [COM(2015) 337].

promouvoir l'acquisition de compétences et la réaffectation de la main-d'œuvre concernée par la transition professionnelle dans une économie en voie de décarbonation, en étroite collaboration avec les partenaires sociaux.

Cela devrait s'accompagner d'une initiative spécifique fournissant une **aide** accrue et plus personnalisée **à la transition dans les régions industrielles minières et à forte intensité de carbone**. L'objectif est de lancer et/ou de stimuler davantage le processus de planification de ces régions en ce qui concerne les changements structurels liés à la transition énergétique et les échanges avec d'autres régions se trouvant dans des situations similaires. En premier lieu, la Commission rassemblera ces régions pour examiner les processus de planification possibles, faciliter l'échange de meilleures pratiques et examiner la disponibilité des instruments d'aide.

L'approche de «spécialisation intelligente» prévue par la politique de cohésion de l'UE, en particulier les plateformes spécialisées<sup>3</sup>, peut fournir une assistance appropriée aux régions. En tant que processus ascendant faisant intervenir, en particulier, les entreprises, la communauté de la recherche, du développement et de l'innovation et les pouvoirs publics, cette approche peut permettre aux régions de développer et de mettre en œuvre leur stratégie de transition énergétique.

La transition vers une énergie propre offre des possibilités de création d'emplois durables. Toutefois, une transition réussie exige une requalification des travailleurs, une meilleure planification et prévision des compétences et des changements et une meilleure adéquation des compétences. Le Fonds social européen peut appuyer ces efforts à tous les stades de la vie: sensibilisation des enfants à l'école, soutien à la formation pour les compétences nécessaires et à l'entrepreneuriat lié à l'énergie propre, ainsi qu'inclusion sociale grâce à des métiers appropriés. Dans le cadre de sa **stratégie en matière de compétences pour l'Europe**<sup>4</sup>, la Commission a lancé des actions pour aider à remédier à ces problèmes de compétences et à la pénurie de compétences dans certains secteurs économiques (les «plans de coopération sectorielle en matière de compétences»). Sur la base de l'expérience acquise grâce aux plans pilotes lancés cette année (à savoir dans les secteurs des technologies automobiles et maritimes), ces actions sont l'occasion de répondre aux besoins de compétences nécessaires à la transition vers une énergie propre. Le plan de coopération sectorielle en cours en matière de compétences dans le domaine maritime concerne déjà l'énergie éolienne en mer et océanique et peut être un test particulièrement pertinent pour la deuxième vague, qui concernera les secteurs comme les énergies renouvelables ou la construction.

Les partenaires sociaux jouent un rôle essentiel dans la cartographie des besoins de compétences et la prévision et la gestion des changements. Ils sont déjà associés aux travaux sur l'union de l'énergie au niveau de l'UE et doivent être étroitement associés au processus, mais aussi aux débats sur les plans nationaux intégrés en matière d'énergie et de climat.

*Afin de soutenir une transition équitable sur le plan social vers l'énergie propre et de nouvelles compétences:*

- *La Commission examinera comment mieux soutenir les régions minières et à forte intensité de carbone qui sont actuellement en transition vers l'énergie propre. À cette*

<sup>3</sup> <http://s3platform.jrc.ec.europa.eu>.

<sup>4</sup> Communication «Une nouvelle stratégie en matière de compétences pour l'Europe: Travailler ensemble pour renforcer le capital humain et améliorer l'employabilité et la compétitivité» [COM(2016) 381].

*fin, elle travaillera en partenariat avec les acteurs de ces régions, leur fournira des orientations, en particulier en ce qui concerne l'accès et le recours aux fonds et programmes disponibles, et encouragera l'échange de bonnes pratiques, y compris des discussions sur les feuilles de route sectorielles et les besoins de requalification au moyen de plateformes ciblées.*

- *Les États membres devraient utiliser leurs plans nationaux intégrés en matière de climat et d'énergie pour réfléchir à l'impact en termes social, sectoriel et de compétences, de la transition vers l'énergie propre.*
- *Sur la base de l'expérience acquise grâce aux plans pilotes, la Commission déploiera, en 2017, deux nouveaux plans de coopération sectorielle en matière de compétences dans le domaine des nouvelles technologies, en ce qui concerne l'énergie renouvelable au sens large, et dans le secteur de la construction, en mettant l'accent sur les technologies à faibles émissions de carbone.*
- *La Commission invite les États membres à associer étroitement les partenaires sociaux aux discussions sur la transition énergétique, en particulier dans le contexte des plans nationaux intégrés en matière de climat et d'énergie.*

## **2. Financement de l'UE au bénéfice de l'économie réelle**

Le financement de la transition énergétique devra combiner investissements privés et financements publics qui susciteront des investissements privés et répondront aux défaillances du marché. Les investissements privés seront facilités par les propositions législatives du présent paquet et par la proposition de réforme du système d'échange de quotas d'émission de l'UE. Le bon fonctionnement des marchés de l'énergie et du carbone sera un catalyseur essentiel de la réalisation de l'objectif en matière d'investissement, tout comme la stabilité réglementaire et la transparence politique.

En outre, les instruments financiers de l'UE contribuent grandement à soutenir la transition vers l'énergie propre, comme le montre le **Fonds européen pour les investissements stratégiques**. Ce dernier est bien parti pour mobiliser, comme escompté, au moins 315 000 000 000 EUR d'investissements supplémentaires dans l'économie réelle d'ici au milieu de l'année 2018. Selon les derniers chiffres, ce montant atteignait 154 000 000 000 EUR. Avec le lancement de la deuxième phase du Fonds européen pour les investissements stratégiques, la Commission a proposé de renforcer et d'étendre ce dernier. Il est proposé qu'au moins 40 % des investissements au titre du volet «infrastructures et innovation» tiennent compte du climat, de l'énergie et de l'environnement et contribuent à la réalisation des objectifs de l'accord de Paris.

Conformément à l'objectif de l'UE de consacrer au moins 20 % de son **budget 2014-2020** à l'action climatique, la politique de cohésion réformée<sup>5</sup> joue également un rôle crucial en matière de réalisation des objectifs de l'union de l'énergie, avec 68 800 000 000 EUR d'allocations financières à cet effet. À ce montant viendra s'ajouter un cofinancement public-privé national, pour une somme totale estimée de 92 000 000 000 EUR<sup>6</sup>. En outre, les

<sup>5</sup> La politique de cohésion est réalisée grâce au Fonds européen de développement régional, au Fonds de cohésion et au Fonds social européen, qui font tous partie des Fonds structurels et d'investissement européens.

<sup>6</sup> Estimation basée sur la moyenne pondérée du cofinancement tirée des tableaux financiers des programmes opérationnels 2014-2020 concernant les objectifs thématiques «Soutenir la transition vers une économie à faibles émissions de CO<sub>2</sub>» et «Promouvoir le transport durable et supprimer les goulets d'étranglement dans les infrastructures de réseaux essentielles».

programmes de développement rural fournissent une aide aux investissements ciblés dans l'énergie renouvelable et l'efficacité énergétique (près de 6 000 000 000 EUR). Si les premières indications relatives aux fonds au titre de la politique de cohésion font état de progrès en matière de mise en œuvre en 2016<sup>7</sup>, une action urgente est à présent nécessaire pour accélérer la mise en œuvre de ces fonds dans plusieurs États membres. La Commission continuera d'offrir une assistance technique aux États membres confrontés à des problèmes de mise en œuvre.

Des règles plus simples et plus souples, comme proposé par la Commission dans l'examen à mi-parcours du cadre financier pluriannuel 2014-2020, contribueront également à accélérer la mise en œuvre de ce financement. Dans le cadre de cet examen, la Commission a lancé un programme plus vaste de simplification des règles régissant les fonds de l'UE. Il s'agit notamment de faciliter la combinaison du Fonds européen pour les investissements stratégiques et d'autres sources de financement de l'Union, y compris les Fonds structurels et d'investissement européens. Un objectif consiste à renforcer son utilisation dans les régions moins développées et en transition. Dans le cadre des Fonds structurels et d'investissement européens, les États membres et les régions prévoient déjà d'investir près de 6 400 000 000 EUR par l'intermédiaire d'**instruments financiers** dans le domaine de la réduction des émissions de carbone, principalement à des fins d'efficacité énergétique. Il s'agit d'une augmentation des allocations de plus de huit fois le montant pour la période 2007-2013, et selon les premières indications, les progrès sont déjà bien engagés<sup>8</sup>. Afin d'encourager un recours accru aux instruments financiers, la Commission fournit également aux États membres une aide au moyen de fi-compass, la plateforme de services de conseil et d'instruments prêts à l'emploi fournissant des conditions standard compatibles avec les règlements sur les Fonds structurels et d'investissement européens et les règles en matière d'aides d'État et cherchant à combiner ressources publiques et ressources privées.

Un exemple de projet réussi au titre du Fonds européen pour les investissements stratégiques en combinaison avec les Fonds structurels et d'investissement européens est la plateforme d'investissement dans la région française des Hauts-de-France, qui montre comment un large éventail d'acteurs publics et privés peuvent mettre en commun leurs connaissances et leur expertise et comment différents fonds peuvent être combinés pour stimuler un investissement important de la part du secteur privé dans des projets énergétiques à faibles émissions de carbone. Un autre exemple est le financement privé pour l'efficacité énergétique (PF4EE)<sup>9</sup>, qui fournit un financement des dettes garanti contre les risques par l'intermédiaire de banques commerciales locales, ce qui permet à ces dernières de proposer de meilleures conditions de financement aux projets d'efficacité énergétique dans les bâtiments et les PME. Il fournit également une expertise spécifique qui permet aux banques locales de se développer et de commercialiser de nouveaux produits de financement de l'efficacité énergétique adaptés aux besoins des consommateurs.

**Le mécanisme pour des transports plus propres** recourra à des instruments financiers et au financement mixte pour déployer des technologies innovantes à faibles émissions de carbone afin d'accélérer le passage à la mobilité à faibles émissions. Le potentiel de marché possible

---

<sup>7</sup> Les données relatives à la sélection de projets pour la fin 2016 seront disponibles au début de 2017.

<sup>8</sup> La première synthèse annuelle des progrès liés aux instruments financiers des Fonds structurels et d'investissement européens au cours de la période 2014-2020 sera terminée d'ici à la fin du mois de novembre 2016.

<sup>9</sup> Le financement privé pour l'efficacité énergétique est un instrument financier de l'UE, élaboré par la Commission, financé au titre du programme LIFE et déployé par la Banque européenne d'investissement.

pour le renouvellement des bus et des cars est d'environ 3 500 véhicules ou 875 000 000 EUR d'investissements supplémentaires par an.

*Afin d'accroître encore et de réorienter les investissements à l'appui de la transition vers une énergie propre:*

- *La Commission lance aujourd'hui une initiative intitulée «Financement intelligent pour bâtiments intelligents» (voir l'annexe I) pour soutenir l'investissement dans les bâtiments à énergie propre. Cette initiative soutiendra le développement de plateformes d'investissement permettant la combinaison de fonds publics et le déploiement de produits de financement attrayants pour les acteurs du marché dans tous les États membres en 2017. Elle renforcera également l'assistance technique en vue de développer plus avant et de regrouper des projets de petite taille et mettra en place des actions de réduction des risques pour les investissements dans l'efficacité énergétique.*
- *Dans le cadre du plan d'investissement pour l'Europe, la Commission a récemment lancé des projets pilotes pour parvenir, au niveau de l'UE, à une plus forte convergence des calendriers des différentes procédures en ce qui concerne les projets d'investissements stratégiques dans les infrastructures. Le plan pilote porte, au premier stade, sur la Belgique et la Slovaquie. Sur la base de l'évaluation de ces projets, la Commission étendra cette expérience à d'autres États membres courant 2017, avec l'ambition de créer un véritable «guichet unique» pour tous les États membres, rassemblant tous les services compétents de la Commission, y compris ses représentations dans les États membres, au sein d'une équipe unique chargée de la politique d'investissement.*
- *La Commission invite les États membres à accélérer le déploiement des Fonds structurels et d'investissement européens afin de soutenir la transition vers l'énergie propre.*
- *Le 1<sup>er</sup> décembre 2016, la Commission lancera, avec la Banque européenne d'investissement, un mécanisme pour des transports plus propres afin de soutenir les investissements dans des transports propres et efficaces sur le plan énergétique, ainsi que dans des infrastructures d'énergie et de transport intégrées.*

### ***3. Mettre en place les mesures incitatives appropriées en faveur d'un investissement dans la transition vers l'énergie propre***

Le déploiement de sources d'énergie renouvelable ou de mesures d'efficacité énergétique mobilise d'importants capitaux. Il nécessite de gros investissements de départ constitués par l'épargne des ménages, des participations des entreprises ou des financements par l'emprunt auprès d'organismes de crédit, afin de bénéficier d'une réduction de la facture énergétique ou des revenus de l'énergie à l'avenir.

Le contexte économique actuel, caractérisé par un faible coût du capital, est propice à une mobilisation des investissements privés à plus grande échelle et à une orientation des dépenses en capital vers l'énergie propre, des solutions à haut rendement énergétique et des installations durables. Les citoyens, les entreprises, les pouvoirs publics et les investisseurs peuvent ainsi obtenir un taux de rendement du capital plus élevé que sur l'épargne.

Pour soutenir cette réorientation majeure des investissements dans la transition vers l'énergie propre, les **plans nationaux intégrés en matière de climat et d'énergie** des États membres (qui relèvent de la gouvernance de l'union de l'énergie faisant l'objet d'une proposition présentée ce jour par la Commission<sup>10</sup>) serviront aussi de «feuilles de route pour l'investissement» recensant les investissements publics et privés nécessaires à la transition vers l'énergie propre.

Une structure d'incitations économiques favorable et cohérente joue également un rôle déterminant dans l'orientation des investissements privés dans la transition vers l'énergie propre. Une **tarification du carbone efficace et la suppression progressive des subventions en faveur des combustibles fossiles** sont deux mesures très importantes pour mettre fin aux distorsions de marché dommageables, internaliser les coûts environnementaux et sociétaux d'un scénario de maintien du statu quo et contribuer à tarifier les risques associés aux diverses possibilités d'investissement.

La Commission a déjà proposé une réforme du système d'échange de quotas d'émission de l'UE pour l'après-2020<sup>11</sup>. L'UE soutient également la création de systèmes d'échange de quotas d'émission via la coopération bilatérale<sup>12</sup> ainsi que la participation à des initiatives multilatérales avec nos partenaires internationaux et le financement de celles-ci<sup>13</sup>.

Conformément aux engagements contractés dans le cadre de l'accord de Paris sur le changement climatique et au sein du G7 et du G20, l'UE a déjà pris un certain nombre de mesures concrètes en vue de supprimer les **subventions en faveur des combustibles fossiles**, mais l'important reliquat d'aides publiques au pétrole, au charbon et à d'autres combustibles fossiles à forte intensité de carbone continue de fausser le marché de l'énergie, est source d'inefficacité économique et ne favorise pas les investissements dans la transition vers l'énergie propre et l'innovation.

D'après le tout dernier rapport de la Commission sur les prix et les coûts de l'énergie, publié ce jour dans le cadre du présent paquet, les subventions directes de l'UE aux combustibles fossiles destinés à l'électricité et au chauffage s'élevaient en 2012 à 17 200 000 000 EUR, tandis que les subventions aux combustibles fossiles ayant trait aux transports étaient estimées, elles, à 24 700 000 000 EUR<sup>14</sup>. Selon les estimations de 2015 du Fonds monétaire international, les subventions de l'UE aux combustibles fossiles atteignent les 300 000 000 000 EUR si l'on inclut les coûts externes. S'il ne s'agit encore que d'une part relativement faible d'un montant global supérieur à 4 800 000 000 000 EUR<sup>15</sup>, la charge économique n'en demeure pas moins considérable pour l'UE. Les faibles prix du pétrole et du gaz actuels sont l'occasion de procéder à la suppression progressive des subventions aux combustibles fossiles, exonérations fiscales comprises, sans conséquences négatives pour le bien-être social.

---

<sup>10</sup> COM(2016) 759.

<sup>11</sup> COM(2015) 337.

<sup>12</sup> Avec, par exemple, la Chine et la Corée.

<sup>13</sup> Au titre de l'accord de Paris, la moitié des pays environ ont indiqué qu'ils utiliseraient des mécanismes de marché pour tenir leurs engagements en matière de réduction des émissions.

<sup>14</sup> Ces subventions se montent notamment à 9 700 000 000 EUR pour le charbon et à 6 600 000 000 EUR pour le gaz: elles sont l'héritage d'anciennes aides à l'investissement, de subventions à l'investissement dans les combustibles fossiles, de tarifs de rachat, d'exonérations fiscales sur les carburants, de la production d'électricité, ainsi que d'opérations de déclassement et d'élimination des déchets. [Source: étude de 2014 sur les coûts de l'énergie et les subventions. Pour le transport (subventions pétrolières), la source est l'inventaire 2013 de l'OCDE].

<sup>15</sup> Fonds monétaire international, 2015.

*Afin de contribuer à remettre les flux financiers sur la voie de la transition vers l'énergie propre:*

- *Pour faire en sorte que le système financier puisse financer durablement la croissance sur le long terme et éviter le «verrouillage» des infrastructures à forte intensité d'émission et des actifs, la Commission a mis sur pied un groupe d'experts à haut niveau chargés de prodiguer, d'ici à la fin de 2017, des conseils sur la manière de mettre au point des financements durables.*
- *En se basant sur le rapport sur les prix et les coûts de l'énergie publié aujourd'hui, la Commission renforcera la transparence. Elle continuera à suivre de près, tous les deux ans, l'évolution des prix et des coûts de l'énergie et intensifiera son contrôle des subventions aux combustibles fossiles, conformément à l'engagement pris par l'UE au G7 et au G20 d'éliminer les politiques inefficaces de subventionnement des combustibles fossiles.*
- *En 2017, la Commission effectuera une évaluation REFIT du cadre juridique de l'UE en matière de taxation de l'énergie, afin de définir les prochaines étapes éventuelles, également dans le contexte des efforts à consentir pour supprimer les subventions aux combustibles fossiles.*
- *Les plans nationaux intégrés des États membres en matière de climat et d'énergie leur permettront de recenser les investissements nécessaires à la transition vers l'énergie propre. Les États membres devraient aussi utiliser ces plans pour contrôler l'abandon progressif des subventions aux combustibles fossiles.*
- *Au moment de réviser les lignes directrices 2014-2020 concernant les aides d'État à la protection de l'environnement et à l'énergie, la Commission examinera également en quoi ces règles, au même titre que les règles en matière d'aides d'État consacrées à la recherche et à l'innovation, permettent aux États membres de stimuler l'innovation dans des solutions et des technologies dans le domaine des énergies renouvelables.*

#### **4. Recherche, innovation et compétitivité**

La recherche et l'innovation sont essentielles pour aider l'Europe à rester compétitive sur le plan international et à conforter son rôle de chef de file mondial en matière de technologies d'énergie renouvelable<sup>16</sup> et de solutions d'efficacité énergétique avancées, ainsi que pour permettre leur bonne intégration dans l'ensemble de l'économie. L'Union européenne participe à l'initiative «Mission innovation» lancée en 2015 lors de la conférence de Paris sur le climat, qui rassemble les pays s'engageant à doubler en cinq ans leurs investissements dans la recherche en matière d'énergies propres.

Outre le présent paquet, la Commission présente une **stratégie visant à accélérer l'innovation en faveur d'une énergie propre**<sup>17</sup>. Cette stratégie renforce la hiérarchisation des priorités et prévoit des actions concrètes pour faire en sorte que des solutions innovantes à faible émission de carbone soient déployées plus largement et mises sur le marché plus rapidement. Ce faisant, l'initiative fera office de banc d'essai pour de futures nouvelles approches horizontales en matière d'innovation et de compétitivité.

<sup>16</sup> Voir aussi la proposition de refonte de la directive sur les sources d'énergie renouvelables [COM(2016) 767].

<sup>17</sup> COM(2016) 763.



En accélérant l'innovation en faveur d'une énergie propre, l'Europe peut tirer le meilleur parti possible de la transition vers une économie à faible intensité de carbone: elle peut créer des possibilités de croissance et de création d'emplois grâce à des exportations accrues et à des créations d'entreprises plus nombreuses, tout en conférant davantage d'autonomie aux citoyens en intégrant les solutions numériques.

**Les initiatives industrielles** ont également un rôle important à jouer en tant que moteur de l'innovation dans l'UE et de la compétitivité mondiale. Elles forment déjà un volet important du plan stratégique pour les technologies énergétiques (plan SET). On trouvera de bons exemples de ces initiatives prises par des entreprises dans les secteurs de l'énergie solaire<sup>18</sup> et des réseaux et solutions de stockage intelligents<sup>19</sup>. Un autre exemple intéressant est celui de la feuille de route stratégique sur l'énergie océanique, qui vise à optimiser l'investissement privé et public dans le développement de l'énergie océanique en réduisant autant que faire se peut les risques liés à la technologie.

Dans sa stratégie pour l'union de l'énergie<sup>20</sup>, la Commission européenne a annoncé une initiative visant à mettre en commun et à rendre accessibles les **données, analyses et renseignements** pertinents. Cette initiative devrait en premier lieu permettre à la Commission de fournir une évaluation fiable de la performance globale des technologies énergétiques propres de l'UE, non seulement en matière de recherche et d'innovation, mais également pour ce qui est de la part de marché, des importations et exportations, de l'emploi, de la croissance et de l'investissement. Il conviendrait d'actualiser régulièrement cette appréciation sous l'angle de la concurrence lors de l'adoption du rapport sur l'état de l'union de l'énergie, en révisant par la même occasion les principales priorités et actions.

*Afin de stimuler la compétitivité de l'Europe et le déploiement de technologies énergétiques propres:*

- *La Commission présente ce jour une initiative visant à accélérer l'innovation en faveur d'une énergie propre, au moyen d'une série de mesures spécifiques destinées à améliorer l'environnement réglementaire, économique et en matière d'investissement pour l'innovation dans des technologies et des systèmes énergétiques propres, qui définit les grandes priorités du recours aux instruments financiers et programmes de l'UE, dont le programme Horizon 2020.*
- *La Commission soutiendra les initiatives prises par les entreprises afin de promouvoir le rôle de chef de file mondial de l'UE en matière de technologies énergétiques propres, de consolider les liens industriels tout au long de la chaîne de valeur et d'intégrer des acteurs non économiques, tels que les partenaires sociaux et les associations de consommateurs. La Commission examinera en outre avec les parties prenantes la question de savoir s'il y a lieu de mettre en place un «forum industriel sur l'énergie propre», afin de réunir les différents secteurs (énergie-transports-production-numérique) et d'optimiser les retombées positives de la transition vers une énergie propre pour les entreprises de l'UE.*
- *La Commission travaillera avec les entreprises, la communauté des chercheurs et d'autres acteurs essentiels en vue d'établir des renseignements stratégiques fiables sur la performance globale de l'UE et sa position concurrentielle en matière d'énergie*

<sup>18</sup> Cette initiative vise à améliorer la compétitivité et la viabilité de ce secteur et à faciliter une vaste expansion de celui-ci à un prix abordable, ainsi que son intégration dans la gestion du réseau électrique.

<sup>19</sup> L'«initiative européenne pour le réseau électrique», devenue récemment la «plateforme technologique et de l'innovation européenne pour les réseaux intelligents et la transition énergétique».

<sup>20</sup> COM(2015) 80.

*à faible teneur en carbone et de solutions à haut rendement énergétique. Cette appréciation sous l'angle de la concurrence sera révisée périodiquement.*

### **5. Mettre en place les infrastructures matérielles nécessaires en vue de soutenir la libre circulation de l'énergie et la transition vers une énergie propre**

Le système énergétique européen se trouve actuellement dans une phase de transition. Il y a lieu d'améliorer et de moderniser les réseaux énergétiques afin de répondre à une augmentation de la demande en électricité découlant d'une profonde mutation de l'ensemble de la chaîne de valeur et du bouquet énergétique, en faisant en sorte d'intégrer davantage les énergies renouvelables variables. Des infrastructures spéciales sont également nécessaires pour soutenir une mobilité à faible taux d'émissions.

Si la priorité à court terme est de garantir le bon fonctionnement du marché intérieur de l'énergie en élaborant les interconnexions manquantes pour atteindre l'**objectif de 10 % d'interconnexions d'ici à 2020**, en mettant un terme à l'isolement d'un certain nombre d'États membres et en éliminant les goulets d'étranglement internes, les infrastructures énergétiques planifiées aujourd'hui doivent, dans le même temps, être compatibles avec des choix stratégiques à plus long terme, comme la transition vers une mobilité à faible taux d'émissions.

Il s'agit également de faire en sorte que l'**efficacité énergétique**<sup>21</sup> soit prise en compte dans la planification de l'ensemble du système énergétique, en veillant à ce que la demande soit gérée activement afin de réduire la consommation d'énergie, les coûts pour le consommateur et la dépendance à l'égard des importations, tout en considérant les investissements dans les infrastructures d'efficacité énergétique comme une solution efficace au regard des coûts pour passer à une économie circulaire et sobre en carbone. Les investissements dans des infrastructures de plus en plus souples et intelligentes font partie des options «sans regret».

*Afin de soutenir la mise en place des infrastructures matérielles nécessaires pour garantir la transition vers une énergie propre et la libre circulation de l'énergie:*

- *Dans le cadre de son rapport annuel sur l'état de l'union de l'énergie, la Commission fera périodiquement le point sur les projets d'intérêt commun retardés ou reportés, afin d'en faciliter la mise en œuvre. Elle peut également aborder ces questions dans ses recommandations aux États membres, notamment en ce qui concerne les projets d'intérêt commun recensés dans le cadre des groupes à haut niveau sur l'énergie.*
- *Lors de la révision à venir du règlement sur les réseaux transeuropéens d'énergie (RTE-E), en 2017, la Commission veillera à améliorer le cadre réglementaire en vue d'inciter davantage à achever les projets d'intérêt commun.*
- *La Commission a mis en place un groupe d'experts chargés de prodiguer les conseils techniques nécessaires sur la manière de ventiler, avec un bon rapport coût-efficacité, l'objectif de 15 % d'interconnexion électrique entre les niveaux d'interconnexion régional, national et/ou frontalier. La Commission en rendra compte à l'automne 2017, en adoptant la troisième liste des projets d'intérêt commun de l'Union.*

<sup>21</sup> Voir la proposition de modification de la directive sur l'efficacité énergétique [COM(2016) 761].

## 6. Passage au numérique

La stratégie de la Commission pour un marché unique numérique de mai 2015<sup>22</sup> vise à créer un environnement et des conditions propices au déploiement de réseaux et de services numériques avancés, y compris dans le secteur de l'énergie.

L'offre de **conditions équitables aux consommateurs** passera par des entreprises innovantes combinant de nouvelles technologies énergétiques avec une technologie numérique (mégadonnées, informatique en nuage) et des technologies de communication mobile (5G) en vue d'offrir de nouveaux produits et services (production d'électricité décentralisée, systèmes de gestion de l'énergie, appareils et contrôles intelligents; stockage à petite échelle, y compris les voitures électriques) à l'appui des consommateurs actifs et d'aider à optimiser la consommation d'énergie (réduction et mutation) et d'économiser ainsi de l'argent. En septembre 2016, la Commission a proposé une révision de la réglementation de l'UE sur les télécommunications afin de satisfaire les besoins croissants des Européens en matière de connectivité en encourageant l'investissement dans les réseaux à très haute capacité. La Commission a également présenté un plan d'action en faveur de la 5G<sup>23</sup>, qui prévoit un calendrier européen commun pour un lancement commercial coordonné des services de 5G en 2020.

Parallèlement, il convient de poursuivre le dialogue sur l'accès aux données, leur confidentialité et leur protection, ainsi que sur la cybersécurité et sur les questions des normes ouvertes et de l'interopérabilité. Les travaux sur cette dernière question ont été engagés depuis la communication de la Commission d'avril 2016 sur le passage au numérique des entreprises européennes<sup>24</sup>. Cette communication a également lancé une nouvelle initiative européenne sur l'informatique en nuage, susceptible de constituer l'ossature du nouveau système des données de l'énergie.

Il devient de plus en plus important de garantir la résilience des systèmes d'approvisionnement énergétique pour se prémunir des **risques et des menaces informatiques**, car le recours répandu aux technologies de l'information et des communications et aux données relatives au trafic constitue peu à peu la base du fonctionnement des infrastructures sous-tendant les systèmes énergétiques. Une plateforme d'experts en énergie sur la cybersécurité (Energy Expert Cyber Security Platform) analyse actuellement les besoins spécifiques pour garantir la sécurité des infrastructures énergétiques et conseillera la Commission à cet égard.

*Dans le cadre de la stratégie pour un marché unique numérique:*

- *La Commission prépare une initiative visant à promouvoir une économie européenne fondée sur les données. Cette initiative, combinée à la proposition d'organisation du marché de l'énergie<sup>25</sup>, abordera la question de la localisation des données, ainsi que les questions qui se font jour en matière de propriété et de responsabilité, d'utilisation (et de réutilisation), d'accès et d'interopérabilité, et présentera un intérêt particulier*

<sup>22</sup> COM(2015) 192.

<sup>23</sup> COM(2016) 588.

<sup>24</sup> COM(2016) 180.

<sup>25</sup> L'initiative proposée sur l'organisation du marché prévoit une refonte de la directive «électricité» [COM(2016) 864], une refonte du règlement «électricité» [COM(2016) 861], une refonte du règlement sur l'ACRE [COM(2016) 863], ainsi qu'un nouveau règlement sur la préparation aux risques dans le secteur de l'électricité [COM(2016) 862].

*au regard des données nécessaires aux processus énergétiques et aux nouveaux services énergétiques.*

- *La Commission s'emploie à réviser la directive «vie privée et communications électroniques», afin de l'aligner sur les règles nouvellement adoptées en matière de protection des données. Cette mesure présentera un intérêt pour l'exploitation des données concernant la consommation d'énergie intelligente.*
- *Forte de son succès concernant l'élaboration de normes en matière de réseaux intelligents, la Commission lancera en 2017 un projet sur deux ans visant à élaborer des normes de communication sécurisée communes qui permettront la libre circulation des données relatives à l'énergie parmi les parties prenantes. La Commission en publiera les résultats d'ici à la fin de 2018.*
- *En 2017, la Commission établira des groupes de travail des parties prenantes dans le cadre du groupe de travail sur les réseaux intelligents, afin de préparer le terrain pour l'adoption de codes de réseau relatifs à la modulation de la demande, à la cybersécurité propre à l'énergie et à la présentation commune des données des consommateurs. La Commission rendra compte de la structure, de la portée et de la planification des groupes au printemps 2017, ainsi que des résultats définitifs à la fin de 2018.*
- *En se fondant sur les travaux du groupe d'experts de la cybersécurité propre à l'énergie, la Commission lancera une plateforme de consultation avec les parties prenantes courant 2017 et proposera, le cas échéant, des actions appropriées d'ici à la fin de 2017.*
- *En guise de suivi à la stratégie pour une mobilité à faible taux d'émissions, la Commission adopte une stratégie européenne pour le déploiement de systèmes de transport intelligents coopératifs, afin de permettre le déploiement, d'ici à 2019, de tels systèmes à l'échelle de l'UE et d'accélérer la transition vers un transport routier coopératif, connecté et automatisé.*

## **7. Dimension extérieure**

Les politiques extérieures et de développement jouent un rôle important dans le soutien apporté à la transition vers l'énergie propre au niveau mondial et dans l'aide prodiguée à nos pays partenaires, y compris dans le voisinage de l'Union, pour tenir les engagements pris dans le cadre de l'accord de Paris et réaliser les objectifs du programme de développement durable à l'horizon 2030.

À cet effet, il appartient à l'UE de renforcer son engagement dans les initiatives multilatérales et de promouvoir une architecture énergétique plus robuste et plus inclusive à l'échelle mondiale – conformément au **plan d'action concernant la diplomatie énergétique de l'UE**<sup>26</sup>. L'UE œuvre activement au sein de la réunion ministérielle multilatérale sur l'énergie propre, un forum mondial de haut niveau qui vise à encourager les politiques et les programmes de promotion de la technologie en faveur des énergies propres, à partager les enseignements et les bonnes pratiques et à favoriser la transition vers une économie mondiale basée sur les énergies propres. La Commission veillera à ce que la transition vers une économie à faible intensité de carbone continue de faire partie intégrante du dialogue et de la coopération en matière énergétique dans les relations bilatérales et multilatérales de l'UE.

---

<sup>26</sup> Conclusions du Conseil sur la diplomatie énergétique adoptées par le Conseil des affaires étrangères le 20 juillet 2015 (10995/15).

Dans sa proposition sur un **nouveau consensus européen pour le développement**<sup>27</sup>, la Commission a fait de l'accès à l'énergie durable et de la lutte contre le changement climatique des moteurs essentiels de son action. L'énergie est un déterminant essentiel du développement et occupe une place centrale dans les solutions pour une planète durable, comme le reconnaît le programme de développement durable à l'horizon 2030, et en particulier les objectifs de développement durable (ODD) n° 7 «Énergie propre et d'un coût abordable» et n° 13 «Mesures relatives à la lutte contre les changements climatiques»<sup>28</sup>. Pour l'UE, l'approche stratégique de la question énergétique dans la politique de coopération au développement repose sur trois priorités essentielles: i) remédier à l'absence d'accès à l'énergie; ii) augmenter la production d'énergies renouvelables; et iii) contribuer à la lutte contre le changement climatique. Compte tenu de l'ampleur des investissements nécessaires, l'UE renforcera sa coopération avec les partenaires des secteurs public et privé afin d'atteindre ses objectifs en matière d'accès à l'énergie, d'efficacité énergétique et de production d'énergies renouvelables. En couplant ces efforts à l'aide qu'elle apporte aux pays tiers pour lutter contre le changement climatique et développer des économies à faible intensité de carbone et résilientes au changement climatique, l'UE remplit son rôle de numéro un mondial en matière de réduction des émissions de gaz à effet de serre.

La Commission a proposé un **plan d'investissement extérieur européen**<sup>29</sup>, qui garantira un dispositif financier intégré destiné à financer les investissements en dehors de l'UE. Le plan engloberait un Fonds européen pour le développement durable, une assistance technique pour définir des projets durables et attirer des investisseurs, et un ensemble de programmes d'assistance technique au développement afin d'améliorer les environnements propices à l'action et à l'investissement dans les pays concernés, notamment en renforçant les investissements privés et publics dans l'économie à faible intensité de carbone.

L'énergie est un volet central de la **coopération de l'UE avec ses voisins**, qui est axée sur les réformes réglementaires afin de promouvoir l'utilisation des énergies renouvelables et l'efficacité énergétique. Ainsi, dans la Communauté de l'énergie, l'UE contribue à la création d'un marché régional de l'énergie conforme aux normes réglementaires de l'UE. Dans le voisinage méridional, le processus de création d'un marché euro-méditerranéen de l'électricité et du gaz est en cours et dans le voisinage oriental, le projet EU4Energy soutient les réformes dans le secteur de l'énergie. Dans les deux cas, il s'agit d'instaurer un environnement propice aux investissements dans les énergies renouvelables et dans l'efficacité énergétique. Par son action, l'UE contribue notamment à mettre en place le cadre réglementaire permettant le commerce transfrontière des énergies renouvelables.

Un exemple de projet réussi est la centrale solaire de Ouarzazate, la plus grande du monde, qui subviendra à la moitié des besoins en énergie renouvelable du Maroc d'ici à 2030 et qui, éventuellement, exportera de l'électricité vers l'UE et vers l'Est<sup>30</sup>.

---

<sup>27</sup> Communication relative à une proposition concernant un nouveau consensus européen pour le développement «Notre monde, notre dignité, notre avenir» [COM(2016) 740].

<sup>28</sup> Voir également la communication «Prochaines étapes pour un avenir européen durable - Action européenne en faveur de la durabilité» [COM(2016) 739].

<sup>29</sup> Communication de la Commission «Renforcer les investissements européens pour l'emploi et la croissance: vers une deuxième phase du Fonds européen pour les investissements stratégiques et un nouveau plan d'investissement extérieur européen» [COM(2016) 581].

L'UE renforce sa coopération en matière d'efficacité énergétique avec les Balkans occidentaux, la Turquie et ses voisins méridionaux et orientaux. En coopération avec les institutions financières internationales, la Commission va développer les investissements en matière d'efficacité énergétique dans le secteur de la construction, en commençant par quatre pays pilotes: l'Ukraine, la Géorgie, la Serbie et la Tunisie.

L'Afrique est un partenaire privilégié de l'Union et le **partenariat stratégique UE-Afrique dans le secteur de l'énergie** constitue le cadre de leur coopération dans ce domaine. L'UE soutient également l'initiative de l'Afrique sur les énergies renouvelables, par laquelle le continent entend porter sa capacité en énergies renouvelables à 10 GW d'ici à 2020 et mobiliser son potentiel en énergies renouvelables (300 GW) d'ici à 2030. Pour débloquer le potentiel africain en énergies durables, l'accent sera mis sur l'augmentation de la capacité de production à partir de ressources renouvelables, l'amélioration des interconnexions transfrontières et la gouvernance du secteur de l'énergie.

En tant que membre de l'**Organisation mondiale du commerce** (OMC), l'UE promeut aussi activement la libéralisation des biens et des services, ce qui peut avoir une action bénéfique sur l'environnement. Elle a travaillé en étroite collaboration avec seize autres membres de l'OMC qui représentent l'essentiel du commerce mondial des biens environnementaux, le but étant d'arriver à un accord ambitieux sur ce type de biens. Dans ses accords commerciaux bilatéraux, l'UE préconise également une libéralisation rapide des biens et services environnementaux et la facilitation du commerce et des investissements dans la production d'énergies renouvelables.

Une augmentation des flux commerciaux devrait favoriser une diffusion mondiale rapide des produits, des services et des technologies liés à l'environnement et le passage à une économie à faible intensité de carbone. L'Union est la première exportatrice et importatrice mondiale de biens environnementaux. En 2013, elle a exporté pour 146000 000 000 EUR de produits verts (soit 8 % environ du total de l'UE) et en a importés pour 70000 000 000 EUR. Les entreprises européennes devraient continuer à développer et à exporter leur créativité et leur talent pour l'innovation.

Enfin, la communication sur la **gouvernance des océans**<sup>31</sup> définit les actions qui contribueront à instaurer des conditions de concurrence équitables au niveau mondial dans le secteur de l'énergie océanique en Europe.

*Étant donné que la Commission s'est engagée à placer la transition vers l'énergie propre au cœur de la contribution de l'UE à la mise en œuvre du programme de développement durable à l'horizon 2030 et de l'accord de Paris:*

- *elle invite les colégislateurs à adopter, dès que possible, le paquet législatif «plan d'investissement extérieur»;*
- *elle fera de l'énergie l'un des sujets prioritaires du sommet Afrique-UE d'Abidjan en novembre 2017;*
- *au printemps 2017, elle organisera en Afrique une table ronde de haut niveau dans le cadre d'un forum des entreprises sur les investissements dans les énergies renouvelables afin d'améliorer la compréhension et la connaissance du travail de la*

<sup>31</sup> Gouvernance internationale des océans: un programme pour l'avenir de nos océans. Communication conjointe de la Commission européenne et de la haute représentante de l'Union pour les affaires étrangères et la politique de sécurité [JOIN(2016) 49 du 10.11.2016].

*Commission et des besoins du secteur privé en investissements dans les énergies renouvelables en Afrique;*

- *au printemps 2017, elle fera le point avec les institutions financières internationales sur l'exercice pilote mené dans quatre pays pour renforcer les investissements en matière d'efficacité énergétique dans le secteur de la construction, le but étant, à terme, d'étendre le projet à d'autres pays;*
- *elle procédera en 2017 à l'examen à mi-parcours de la programmation pluriannuelle stratégique de l'instrument d'aide de préadhésion et de l'instrument européen de voisinage afin de prévoir des fonds supplémentaires pour l'efficacité énergétique des bâtiments dans le cadre des investissements pour l'énergie, le climat et la création d'emplois;*
- *elle continuera d'œuvrer à la conclusion d'un accord sur les biens et services environnementaux (OMC) pour réduire les coûts liés aux efforts d'atténuation du changement climatique.*

## **8. Gouvernance et partenariats pour des résultats efficaces**

La transition énergétique ne peut être imposée d'en haut. Elle requiert l'intervention de **différents niveaux de pouvoir** (local, régional, national, européen, international) **et d'autres parties prenantes**. La gouvernance de l'union de l'énergie permettra de garantir un alignement des politiques et de faire en sorte que l'ensemble de l'UE atteigne ses objectifs en matière d'énergie et de climat, notamment ceux fixés pour 2030.

La transition vers une énergie propre ne sera possible que grâce aux multiples acteurs de la société civile et à une action aux niveaux régional et local. L'UE jouit d'une position unique pour intégrer la transition vers une énergie propre dans tous les secteurs et à tous les niveaux de gouvernance. Il sera dès lors important que les villes, les régions, les entreprises, les partenaires sociaux et d'autres acteurs participent à l'élaboration et à la mise en œuvre des plans nationaux intégrés pour l'énergie et le climat.

La **coopération régionale** entre les États membres les aidera à atteindre les objectifs de l'UE en matière d'énergie et de climat de manière efficace et économique. Les propositions législatives figurant dans le présent paquet faciliteront la coopération régionale. La Commission élaborera des orientations à l'attention des États membres sur la coopération régionale en s'inspirant des structures de coopération existantes et en intégrant la coopération régionale dans les cinq dimensions de l'union de l'énergie.

Étant donné que les **villes et les communautés urbaines** seront le théâtre principal de la transition, l'UE a accordé une attention toute particulière à ces vecteurs de changement. Les travaux visant à favoriser une action au niveau des villes se sont intensifiés en 2016 avec l'adoption du pacte d'Amsterdam, qui établit le programme urbain de l'UE, la mise sur pied de la convention mondiale des maires et le lancement par la Commission d'un guichet unique internet à l'attention des pouvoirs locaux en quête d'informations adaptées sur les initiatives urbaines de l'UE, notamment sur la transition vers une énergie propre. La convention des maires pour le climat et l'énergie, en tant qu'initiative phare de l'UE pour lutter contre le changement climatique au niveau des villes, trouve un nouvel élan grâce à l'extension de son champ d'application, qui inclut désormais l'atténuation du changement climatique, l'adaptation et l'accès à une énergie propre et abordable. Dans le cadre de cette convention, la Commission transpose actuellement cette formule efficace en Amérique du Nord et au

Mexique, en Amérique latine et dans les Caraïbes, au Japon, en Chine, en Inde, en Asie du Sud-Est et en Afrique subsaharienne. Des projets ambitieux de transition vers une énergie propre au niveau des villes et des régions devraient être rendus plus visibles et pourraient être reproduits dans toute l'Union, notamment au moyen de la tournée 2017 de l'union de l'énergie.

Les **zones rurales** peuvent également apporter une contribution importante à cette transition, par exemple en termes d'efficacité énergétique et d'énergies renouvelables, notamment la bioénergie durable.

Les **îles et les régions insulaires** constituent des plateformes pour des initiatives pilotes sur la transition vers l'énergie propre et peuvent faire office de vitrines au niveau international, comme dans le cas de régions ultrapériphériques de l'UE telles qu'El Hierro (îles Canaries), une île 100 % énergies renouvelables. La Commission souhaiterait accélérer le développement et l'adoption des meilleures technologies disponibles sur les îles et dans les régions insulaires, notamment l'échange de meilleures pratiques en matière de financement et de régimes juridiques et réglementaires, ainsi que dans le domaine de l'énergie dans le transport. La première étape consiste à réunir les îles, quelle que soit leur taille, leur géographie ou leur localisation.

*Pour soutenir l'intégration de la transition vers une énergie propre:*

- *la Commission appelle les villes, les régions, les entreprises, les partenaires sociaux et les autres acteurs à participer activement aux discussions sur la transition énergétique, notamment dans le contexte des plans nationaux intégrés pour l'énergie et le climat, et ce afin de développer des solutions qui apportent une réponse appropriée aux besoins des différents territoires;*
- *en 2017, la Commission présentera aux États membres des orientations sur la coopération régionale afin d'atteindre de manière efficace et efficiente les objectifs de l'union de l'énergie;*
- *au cours du premier semestre 2017, la Commission organisera à La Valette une réunion à haut niveau sur les possibilités offertes et les défis posés par l'énergie propre dans les îles. Cette réunion marquera le lancement d'un processus de soutien aux îles dans leur transition vers une énergie propre.*