



N° 596

ASSEMBLÉE NATIONALE

CONSTITUTION DU 4 OCTOBRE 1958

QUINZIÈME LÉGISLATURE

Enregistré à la Présidence de l'Assemblée nationale le 25 janvier 2018.

RAPPORT D'INFORMATION

DÉPOSÉ

PAR LA COMMISSION DES AFFAIRES EUROPÉENNES ⁽¹⁾

sur **la transition énergétique dans l'Union européenne**

ET PRÉSENTÉ

PAR M. THIERRY MICHELS

Député

(1) La composition de la commission figure au verso de la présente page.

La Commission des affaires européennes est composée de : Mme Sabine THILLAYE, *présidente* ; MM. Pieyre-Alexandre ANGLADE, Jean-Louis BOURLANGES, Bernard DEFLESSELLES, Mme Liliana TANGUY, *vice-présidents* ; Mme Sophie AUCONIE, M. André CHASSAIGNE, Mmes Marietta KARAMANLI, Danièle OBONO, *secrétaires* ; MM. Damien ABAD, Patrice ANATO, Mme Aude BONO-VANDORME, MM. Éric BOTHOREL, Vincent BRU, Mmes Fannette CHARVIER, Yolaine de COURSON, Typhanie DEGOIS, Marguerite DEPREZ-AUDEBERT, M. Benjamin DIRX, Mmes Coralie DUBOST, Françoise DUMAS, MM. Pierre-Henri DUMONT, Alexandre FRESCHI, Bruno FUCHS, Mmes Valérie GOMEZ-BASSAC, Carole GRANDJEAN, Christine HENNION, MM. Michel HERBILLON, Alexandre HOLROYD, Christophe JERRETIE, Jérôme LAMBERT, Mmes Constance Le GRIP, Nicole Le PEIH, MM. Jean-Claude LECLABART, Ludovic MENDES, Thierry MICHELS, Christophe NAEGELEN, Mme Valérie PETIT, MM. Damien PICHEREAU, Jean-Pierre PONT, Joaquim PUEYO, Didier QUENTIN, Mme Maina SAGE, MM. Raphaël SCHELLENBERGER, Benoit SIMIAN, Éric STRAUMANN, Mmes Michèle TABAROT, Alice THOUROT.

SOMMAIRE

	Pages
SYNTHÈSE DU RAPPORT	9
SUMMARY OF THE REPORT	11
INTRODUCTION	13
PREMIÈRE PARTIE : LA LUTTE CONTRE LE DÉRÈGLEMENT CLIMATIQUE, UNE NÉCESSITÉ MONDIALE ET UNE OBLIGATION MORALE POUR L'UNION EUROPÉENNE	15
I. LE MONDE CONFRONTÉ À UNE AMPLIFICATION ET UNE ACCÉLÉRATION DU DÉRÈGLEMENT CLIMATIQUE	15
A. EN VINGT-CINQ ANS, TOUS LES INDICATEURS SONT PASSÉS AU ROUGE	15
1. Un emballement du climat d'une ampleur inédite, une menace pour la biodiversité.....	16
2. Des événements exceptionnels en voie de banalisation.....	17
B. UN COÛT HUMAIN ET FINANCIER QUI S'ALOURDIT	17
C. UN APPEL DE PLUS EN PLUS PRESSANT DE LA COMMUNAUTÉ SCIENTIFIQUE	18
II. LA NÉCESSITÉ DE RÉAGIR POSITIVEMENT ET RAPIDEMENT AU RETRAIT ANNONCÉ DES ÉTATS-UNIS DE L'ACCORD DE PARIS	19
1. L'Accord de Paris, aboutissement de vingt ans de diplomatie climatique onusienne, fragilisé par le retrait américain.....	19
2. Un rebond nécessaire face à l'urgence climatique.....	19
3. Des initiatives multiples qui visent à compléter l'action des États.....	20
4. L'engagement sans faille de l'Union européenne.....	23
DEUXIÈME PARTIE : L'EFFICACITÉ PERFECTIBLE DU CADRE LÉGISLATIF EUROPÉEN RELATIF AUX QUESTIONS ÉNERGÉTIQUES ET CLIMATIQUES	25
I. UN CADRE LÉGISLATIF AMBITIEUX	25

A. LE PAQUET « CLIMAT-ÉNERGIE », PRÉSENTÉ PAR LA COMMISSION EUROPÉENNE EN 2008, VISE À DIMINUER LES ÉMISSIONS DE GAZ À EFFET DE SERRE, ENCOURAGER LE DÉVELOPPEMENT DES ÉNERGIES RENOUVELABLES ET ACCROÎTRE L'EFFICACITÉ ÉNERGÉTIQUE	25
1. Des objectifs cadres rehaussés en 2014	25
2. Quatre textes socles.....	26
B. LA RÉFORME DU SYSTÈME EUROPÉEN D'ÉCHANGE DE QUOTAS D'ÉMISSION EN COURS DE FINALISATION	26
1. Objectifs et principes du système européen d'échange de quotas d'émission.....	26
2. Une mise en œuvre en quatre phases	27
3. Un bilan mitigé	27
4. Une réforme positive mais tardive.....	27
C. L'ACTUALISATION EN COURS DE LA RÉPARTITION ENTRE LES ÉTATS MEMBRES DES EFFORTS DE RÉDUCTION DES ÉMISSIONS DE GAZ À EFFET DE SERRE POUR LES SECTEURS NON COUVERTS PAR LE SYSTÈME EUROPÉEN D'ÉCHANGE DE QUOTAS D'ÉMISSION	29
1. Un dispositif qui s'inscrit dans un cadre plus large visant à permettre à l'Union européenne de respecter les engagements pris au titre de l'Accord de Paris.....	29
2. Une volonté de répartir équitablement l'effort entre tous les États membres.....	30
D. LE PAQUET « UNE ÉNERGIE PROPRE POUR TOUS LES EUROPÉENS » PRÉSENTÉ PAR LA COMMISSION EUROPÉENNE EN 2016, VISE À MAINTENIR LA COMPÉTITIVITÉ DE L'UNION EUROPÉENNE SUR LES MARCHÉS MONDIAUX DE L'ÉNERGIE TRANSFORMÉS PAR LA TRANSITION ÉNERGÉTIQUE	32
1. Huit textes législatifs aux thématiques multiples.....	32
2. L'adaptation du cadre européen au développement des énergies renouvelables....	33
a. Le cadre actuel.....	33
b. Une nouvelle directive pour faire de l'Union européenne le numéro un mondial des énergies renouvelables	34
c. Un rehaussement significatif de l'objectif concernant la part des énergies renouvelables à l'horizon 2030, proposé par le Parlement européen	35
d. Le Conseil « Énergie » s'accorde sur un positionnement proche du celui de la Commission européenne	36
3. Le rehaussement des objectifs en matière d'efficacité énergétique.....	37
a. Cadre actuel.....	37
b. Une nouvelle directive pour amplifier l'impact de l'efficacité énergétique dans la transition énergétique	38
c. La révision à la baisse des objectifs proposée par le Conseil.....	38
d. Des objectifs ambitieux proposés par le Parlement européen.....	38
4. La révision de la directive sur la performance énergétique des bâtiments	39

a. Le cadre actuel.....	39
b. Les mesures contenues dans la proposition de révision de la directive.....	39
c. Le Conseil favorable à un renforcement des mesures contenues dans la proposition initiale de la Commission européenne.....	41
d. Les modifications souhaitées par le Parlement européen	41
e. Un accord interinstitutionnel en faveur d'une politique de rénovation ambitieuse	42
5. La mise en place d'un cadre pour la gouvernance de l'Union de l'énergie.....	43
a. Le paysage actuel.....	43
b. Le contenu de la proposition de règlement	44
c. Le rehaussement des ambitions souhaité par les députés européens	45
d. Le Conseil « Énergie » s'accorde sur des mesures contraignantes pour s'assurer de la linéarité des trajectoires en matière d'énergies renouvelables	46
6. L'actualisation de l'architecture du marché de l'électricité.....	47
a. Nécessité d'adapter le cadre régissant le marché de l'électricité.....	47
b. Règlement sur le marché intérieur de l'électricité.....	49
c. Directive sur les règles communes pour le marché de l'électricité	52
d. Règlement instituant une Agence de l'Union européenne pour la coopération des régulateurs de l'énergie.....	55
e. Règlement sur la préparation aux risques dans le secteur de l'électricité.....	57
E. LE PAQUET « MOBILITÉ PROPRE », PRÉSENTÉ EN 2017 PAR LA COMMISSION EUROPÉENNE, PROPOSE DE NOUVEAUX OBJECTIFS EN MATIÈRE D'ÉMISSIONS MOYENNES DE CO ₂ DE L'ENSEMBLE DES VOITURES PARTICULIÈRES ET DES CAMIONNETTES NEUVES DANS L'UNION EUROPÉENNE, AFIN D'ACCÉLÉRER LA TRANSITION VERS DES VÉHICULES À ÉMISSIONS FAIBLES OU NULLES.....	60
II. DES OBSTACLES PERSISTANTS	61
A. UN FOISONNEMENT LÉGISLATIF DIFFICILE À APPRÉHENDER	61
1. Une masse législative qui brouille la cohérence d'ensemble.....	61
2. Un niveau de détail qui dénote une volonté de contrôle.....	62
3. Un niveau technique qui complexifie à l'excès les textes législatifs.....	63
B. DES OBJECTIFS TROP NOMBREUX QUI PARFOIS INTERFÈRENT ENTRE EUX ET PEUVENT SE NEUTRALISER.....	63
C. DES STRATÉGIES D'ÉRADICATION DU CHARBON QUI MANQUENT DE COHÉSION ET DE DYNAMISME	64
D. LA TENTATION AUTORITAIRE DE LA COMMISSION EUROPÉENNE, UN FREIN AU DÉVELOPPEMENT HARMONIEUX DES INITIATIVES TERRITORIALES.....	65

TROISIÈME PARTIE : COMMENT ALLER PLUS VITE, PLUS LOIN ?	67
I. REHAUSSER LES OBJECTIFS DE L'UNION EUROPÉENNE POUR LES RENDRE COMPATIBLES AVEC L'ACCORD DE PARIS	67
II. ÉTABLIR UN PRIX PLANCHER DU CARBONE POUR FAIRE ÉMERGER AU PLUS VITE UN SIGNAL PRIX FAVORABLE AU REMPLACEMENT DU CHARBON PAR LE GAZ	68
III. RENFORCER LA SOLIDARITÉ ENTRE LES ÉTATS MEMBRES POUR ACCÉLÉRER LA RECONVERSION DES ZONES CHARBONNIÈRES	69
IV. INSTAURER UN CADRE PROPICE AU DÉVELOPPEMENT DE L'INNOVATION	69
1. « Accélérer l'innovation dans le domaine des énergies propres », une initiative bienvenue	69
2. Constituer une filière européenne de la batterie, une excellente idée à condition de ne pas négliger le volet industriel.....	70
3. La réussite de la transition énergétique nécessite le développement d'une multitude de nouvelles technologies	70
V. FIXER UN CADRE PERMETTANT UNE APPROPRIATION CITOYENNE ET SOLIDAIRE DE LA TRANSITION ÉNERGÉTIQUE	71
1. La nécessaire prise en compte des attentes citoyennes.....	71
2. L'importance sociale des réseaux de distribution.....	71
VI. ASSURER UN FINANCEMENT À LA HAUTEUR DES ENJEUX	72
1. Encourager le rôle croissant des entreprises	72
2. Maintenir les investissements publics.....	72
3. Appliquer le principe « pollueur-payeur ».....	73
4. Améliorer les aides européennes aux énergies renouvelables	73
a. Optimiser les mécanismes de soutien aux énergies renouvelables	73
b. Optimiser la répartition territoriale des énergies renouvelables au sein de l'Union européenne	73
5. Favoriser l'investissement dans l'efficacité énergétique	74
6. Encourager les petits investissements locaux	75
VII. INTÉGRER SYSTÉMATIQUEMENT LA THÉMATIQUE CLIMATIQUE DANS LES NÉGOCIATIONS COMMERCIALES INTERNATIONALES	76
CONCLUSION	77
TRAVAUX DE LA COMMISSION	79
PROPOSITION DE RÉOLUTION EUROPÉENNE	103
MOTION FOR A EUROPEAN RESOLUTION	111

ANNEXES	119
ANNEXE N° 1 : LISTE DES PERSONNES AUDITIONNÉES PAR LE RAPPORTEUR	121
ANNEXE N° 2 : GLOSSAIRE	129
ANNEXE N° 3 : LE NUMÉRIQUE, LEVIER DE LA TRANSITION ÉNERGÉTIQUE	131

SYNTHÈSE DU RAPPORT

Face à l'accélération du dérèglement climatique et au retrait annoncé des États-Unis de l'Accord de Paris de 2015, l'Union européenne se doit de réagir à la hauteur des enjeux et, notamment, de réussir sa transition énergétique.

La Commission européenne a entrepris, pour ce faire, un remodelage complet du cadre européen en matière climatique et énergétique, en actualisant certains textes existants et en en proposant de nouveaux. Ces textes concernent :

- le système européen d'échange de quotas d'émission,
- la répartition entre les États membres des efforts de réduction des émissions de gaz à effet de serre pour les secteurs non couverts par le système européen d'échange de quotas d'émission,
- les énergies renouvelables,
- l'efficacité énergétique,
- la performance énergétique des bâtiments,
- la gouvernance de l'Union de l'énergie,
- l'architecture du marché de l'électricité,
- la prise en compte de l'absorption et de l'émission de gaz à effet de serre résultant de l'utilisation des terres et de la forêt.

Ces textes sont actuellement examinés par le Parlement européen ou font, pour les plus avancés, déjà l'objet de négociations interinstitutionnelles.

Après avoir procédé à leur examen détaillé, votre Rapporteur porte une appréciation globalement positive à leur égard mais appelle à un relèvement significatif de leurs ambitions, afin que l'Union européenne puisse s'appuyer sur des trajectoires adaptées à l'urgence climatique et puisse se mettre rapidement en cohérence avec les objectifs de l'Accord de Paris.

SUMMARY OF THE REPORT

Given the acceleration of climate change and the announced withdrawal of the United States from the 2015 Paris Agreement, the European Union feels that it must react in accordance with the importance of the issues at stake and, in particular, must successfully deal with its energy transition.

In order to do this the European Commission has implemented a complete reworking of the European climate and energy framework, by updating certain existing legislative texts and by putting forward several new ones. These texts deal with:

- The European Emissions Trading System
- The distribution between member states of the effort to reduce greenhouse gas effects for sectors which are not covered by the European Emissions Trading System
- Renewable energies
- Energy efficiency
- The energy performance of buildings
- The Union’s governance concerning energy
- The structure of the electricity market
- The understanding of the absorption and the emission of greenhouse gases resulting from the use of land and of forests.

These legislative texts are currently being examined by the European Parliament or, in the case of those which are at a later stage of development, already being negotiated at an inter-institutional level.

Having examined them in detail, the Rapporteur of this report has an overall positive view of their contents but calls for a significantly higher bar to be placed for their goals in order for the European Union to adhere to the notion of reaching objectives adapted to the emergency of climate change and to comply, as quickly as possible, to the aims of the Paris Agreement.

INTRODUCTION

Mesdames, Messieurs,

L'année 2017 a été marquée par une intense activité européenne en matière climatique et énergétique. Pas moins de onze textes majeurs, nouveaux ou faisant l'objet d'une réactualisation, ont été examinés par le Parlement européen et, pour ceux d'entre eux dont le cheminement législatif est le plus avancé, la phase des négociations interinstitutionnelles a d'ores et déjà débuté. Le paysage législatif devrait être complètement remodelé d'ici la fin de l'année 2018.

Au cours des prochains mois, se déroulera également le « dialogue facilitateur » (ou « dialogue de Talanoa ») entre les parties signataires de l'Accord de Paris, afin de préparer la revue à la hausse des contributions nationales devant permettre d'atteindre l'objectif d'un maintien, d'ici à 2100, du réchauffement climatique en deçà de 2 °C, par rapport aux niveaux préindustriels.

Les semaines qui viennent s'annoncent donc riches en choix stratégiques pour l'avenir énergétique et climatique de l'Union européenne.

Ce rapport d'information a pour but de faire le point sur les enjeux en cours de discussion et de formuler des préconisations permettant de renforcer le positionnement exemplaire et volontariste de l'Europe et de la France en matière de lutte contre le dérèglement climatique.

Les textes que nous avons examinés déterminent le cadre mis en place par l'Union européenne pour opérer sa transition énergétique. Il s'agit de la directive réformant le système européen d'échange de quotas d'émission, du règlement de répartition entre les États membres des efforts de réduction des émissions de gaz à effet de serre pour les secteurs économiques non couverts par le système européen d'échange de quotas d'émission et des huit textes rassemblés dans le paquet « Une énergie propre pour tous les Européens », qui concernent les énergies renouvelables, l'efficacité énergétique, la performance énergétique des bâtiments, la gouvernance de l'Union de l'énergie et, pour quatre d'entre eux, la réorganisation du marché de l'électricité.

La Commission européenne a publié une proposition de règlement qui a également vocation à figurer dans le paysage législatif européen en matière climatique. Ce texte vise à prendre en compte l'absorption et l'émission de gaz à effet de serre résultant de l'utilisation des terres et des forêts. Dans la mesure où

ces dispositions sont en dehors du thème de la transition énergétique, nous avons choisi de ne pas examiner ce texte dans le détail.

L'ensemble des textes examinés vise à établir un cadre permettant à l'Union européenne de réussir sa transition énergétique et d'occuper une place de premier rang dans la lutte contre le dérèglement climatique. Si l'on peut porter une appréciation globalement positive à leur égard, on ne peut se satisfaire de leur niveau d'ambition. Celui-ci doit être significativement relevé si l'on souhaite que les Européens puissent disposer d'outils véritablement adaptés aux défis auxquels l'emballage climatique les confronte.

À cet égard, nous ne pouvons que partager le point de vue de Nicolas Hulot, Ministre de la Transition écologique et solidaire, qui, après le Conseil des ministres de l'Énergie de l'Union européenne du 18 décembre 2017, déclarait : *« Les États européens se dotent, avec ces [...] textes, d'une stratégie claire en matière de transition énergétique à l'horizon 2030. La France a cherché dans cette négociation, à mettre en cohérence ses ambitions sur le climat et la politique énergétique de l'Union européenne, notamment pour accélérer la sortie du charbon en Europe, et développer massivement les énergies renouvelables. C'est encore un cadre imparfait, que nous pouvons améliorer [...] »*.

Ce rapport ainsi que la proposition de résolution européenne qui lui est jointe rassemblent des préconisations visant à l'amélioration de ce cadre.

Il s'inscrit dans une démarche positive, et tournée vers l'avenir, de la transition énergétique, qui concilie la responsabilité face à l'urgence climatique et la solidarité dans la mise en œuvre de cet effort collectif. Les mutations économiques et sociales qu'implique la transition énergétique doivent être accompagnées par des mécanismes de solidarité, à la fois entre les États membres, et au sein des pays européens. Nous pensons résolument que la réussite de la transition énergétique peut contribuer à la refondation de l'Europe et sa réconciliation avec les citoyens européens. La transition énergétique est une source d'opportunités de nouveaux emplois, d'innovation, de compétitivité et de bien-être social. Selon la Commission européenne, l'initiative « Une énergie propre pour tous les Européens » représente un potentiel de création de 900 000 emplois nouveaux et de 177 milliards d'euros d'investissements par an. La transition énergétique est une chance. À nous d'en faire une transition bénéfique, solidaire et européenne.

PREMIÈRE PARTIE : LA LUTTE CONTRE LE DÉRÈGLEMENT CLIMATIQUE, UNE NÉCESSITÉ MONDIALE ET UNE OBLIGATION MORALE POUR L'UNION EUROPÉENNE

I. LE MONDE CONFRONTÉ À UNE AMPLIFICATION ET UNE ACCÉLÉRATION DU DÉRÈGLEMENT CLIMATIQUE

Depuis le début du vingtième siècle, on observe un phénomène de réchauffement des océans et de l'atmosphère terrestre, à l'origine de nombreux changements climatiques.

Créé en 1988 par l'Organisation des Nations Unies, le Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat (GIEC) est chargé de faire régulièrement une synthèse des études scientifiques sur cette question. Dans un rapport publié en 2007⁽¹⁾, le GIEC indique : « *On peut affirmer avec un degré de confiance très élevé qu'en moyenne, les activités humaines menées depuis 1750 ont eu globalement un effet de réchauffement net* ».

De nombreuses études⁽²⁾ sont venues compléter les rapports du GIEC et, désormais, en dehors de climato-sceptiques de plus en plus minoritaires, plus personne ne conteste l'origine anthropique du réchauffement climatique et la nécessité de limiter la progression de ce dernier.

Mais malgré cette prise de conscience et la mise en place de nombreux dispositifs de lutte contre le réchauffement climatique, le monde est confronté à une amplification et une accélération du dérèglement climatique.

A. EN VINGT-CINQ ANS, TOUS LES INDICATEURS SONT PASSÉS AU ROUGE

En 1995, a eu lieu la première Conférence des Parties (COP1) de la Convention-cadre des Nations unies sur les changements climatiques (CCNUCC). Vingt-deux ans plus tard, les États s'interrogent toujours sur les moyens à mettre en œuvre pour contenir le réchauffement climatique. Entre la COP1 et la COP23, la diplomatie climatique n'est pas parvenue à trouver une solution à la hauteur des enjeux climatiques et les changements climatiques n'ont cessé de se multiplier et de s'amplifier.

(1) *Changements climatique 2007 : Rapport de synthèse – GIEC* : https://www.ipcc.ch/pdf/assessment-report/ar4/syr/ar4_syr_fr.pdf

(2) *Bibliographie sélective sur le changement climatique – Ministère des Affaires étrangères* : https://www.diplomatie.gouv.fr/IMG/pdf/changement_climatique_definitif_cle87fdb.pdf

1. Un emballement du climat d'une ampleur inédite, une menace pour la biodiversité

Depuis 1995, les changements qui ont affecté le système climatique sont considérables. La concentration atmosphérique en dioxyde de carbone est passée de 360 parties par million (ppm) à 405 ppm (niveau inédit depuis plus de trois millions d'années), la température moyenne a augmenté de 0,4 °C, le niveau moyen des océans de huit centimètres, (constituant, dans certaines régions, une sérieuse menace pour le trait de côte), la banquise arctique a vu sa surface estivale se rétracter de 25 % et tous les glaciers d'altitude et calottes glaciaires ont diminué.

L'accumulation de dioxyde de carbone dans l'atmosphère entraîne une acidification des océans par dissolution de l'excès de gaz carbonique. Depuis 1995, les eaux de surface des océans ont perdu 0,04 point de pH, soit une variation de 10 % de la concentration d'ions hydrogène en moins d'un quart de siècle. Ce rythme de transformation est inédit depuis trois cents millions d'années. L'acidification en cours est susceptible de réduire la productivité biologique des océans, avec notamment un affaiblissement de certains planctons formant le socle de la chaîne alimentaire.

Un article paru en 2015 ⁽¹⁾ montre qu'une hausse de 2 °C de la température pourrait entraîner la disparition de 5,2 % de la totalité des espèces du monde et jusqu'à 16 % avec une augmentation de 4,3 °C.

Dans une étude publiée en mars 2017 ⁽²⁾, Jonathan Lenoir, maître de conférences en bio-statistiques à l'université de Picardie-Jules Verne, montre que le réchauffement climatique, en affectant la biodiversité, entraîne l'apparition de maladies dans de nouvelles zones, des menaces économiques (avec la redistribution des ressources halieutiques, par exemple), mais aussi une modification de la dynamique même du réchauffement climatique. Il y a donc un risque réel de voir s'instaurer un véritable cercle vicieux.

Les conséquences de ces changements ont des effets de plus en plus visibles et destructeurs, comme l'illustrent les nombreuses catastrophes climatiques survenues au cours de l'année 2017 : inondations en Asie, pluies torrentielles et coulées de boue en Afrique occidentale et en Amérique du Sud,

(1) *Accelerating extinction risk from climate change* – Mark C. Urban – *Science* 01 May 2015: Vol. 348, Issue 6234, pp. 571-573.

(2) *Biodiversity redistribution under climate change: Impacts on ecosystems and human well-being* – Gretta T. Pecl1,2,* , Miguel B. Araújo3,4,5,† , Johann D. Bell6,7 , Julia Blanchard1,2 , Timothy C. Bonebrake8 , I-Ching Chen9 , Timothy D. Clark1,10 , Robert K. Colwell5,11,12,13 , Finn Danielsen14 , Birgitta Evengård15 , Lorena Falconi16 , Simon Ferrier17 , Stewart Frusher1,2 , Raquel A. Garcia18,19 , Roger B. Griffiths20 , Alistair J. Hobday2,21 , Charlene Janion-Scheepers22 , Marta A. Jarzyna23 , Sarah Jennings2,24 , Jonathan Lenoir25 , Hlif I. Linnétved26 , Victoria Y. Martin27 , Phillipa C. McCormack28 , Jan McDonald2,28 , Nicola J. Mitchell29 , Tero Mustonen30 , John M. Pandolfi31 , Nathalie Pettorelli32 , Ekaterina Popova33 , Sharon A. Robinson34 , Brett R. Scheffers35 , Justine D. Shaw36 , Cascade J. B. Sorte37 , Jan M. Strugnell38,39 , Jennifer M. Sunday40 , Mao-Ning Tuanmu41 , Adriana Vergés42 , Cecilia Villanueva1,2 , Thomas Wernberg29,43 , Erik Wapstra44 , Stephen E. Williams – *Science* 31 Mar 2017: Vol. 355, Issue 6332.

cyclones tropicaux meurtriers dans les Caraïbes et le golfe du Mexique, incendies en Californie, canicules excédant 50 °C en Asie et froid polaire atteignant -50°C en Amérique du Nord. Une telle conjonction de désastres, à travers tous les continents, était inconnue à la fin du vingtième siècle.

2. Des événements exceptionnels en voie de banalisation

Certains scientifiques estiment que le réchauffement climatique augmente la probabilité de voir survenir des catastrophes climatiques.

Selon les données présentées fin décembre 2017 par l'Organisation météorologique mondiale (OMM), l'année 2017 sera l'une des trois années les plus chaudes jamais observées depuis le début des relevés à la fin du dix-neuvième siècle. La moyenne des cinq dernières années devrait se situer au-dessus du seuil de 1 °C de réchauffement par rapport à la période préindustrielle et cette tendance à la hausse devrait perdurer car, comme l'indique Valérie Masson-Delmotte, chercheuse au Laboratoire des sciences du climat et de l'environnement (CEA) et coprésidente d'un des trois panels du GIEC : « *Le plus fort taux de croissance de dioxyde de carbone atmosphérique a été relevé entre 2015 et 2016* », alors que les émissions humaines du principal gaz à effet de serre stagnaient depuis 2014. Or, « *ces émissions sont estimées être reparties à la hausse en 2017 avec [une augmentation de] +2 %* ».

D'après Kerry Emanuel, professeur de sciences de l'atmosphère au Massachusetts Institute of Technology de Boston, « *Le réchauffement climatique change la probabilité que surviennent les précipitations les plus intenses dues à des ouragans* ». Les précipitations qui avaient une probabilité de se produire une fois tous les cent ans en 1990 au Texas, ont maintenant une probabilité d'une fois tous les seize ans et auront une fréquence probable d'une fois tous les cinq ans à la fin du vingt-et-unième siècle.

Il est difficile de déterminer la part jouée par le réchauffement dans les nombreux événements extrêmes qui se sont succédé ces derniers mois car il est souvent impossible d'attribuer un événement météorologique isolé à la tendance lourde du dérèglement climatique. Cependant, on constate que de nombreux phénomènes survenus en 2017 correspondent à ce qui est prévu par les climatologues dans un monde où le climat est plus instable.

B. UN COÛT HUMAIN ET FINANCIER QUI S'ALOURDIT

Le nombre de vies perdues en raison de catastrophes naturelles a diminué au cours des vingt dernières années – 800 000 personnes sont mortes à cause de catastrophes naturelles dans les années 1990 contre deux millions dans les années 1970 – mais le nombre de personnes touchées a augmenté. Il a triplé pour atteindre deux milliards de victimes.

La migration climatique est un phénomène de grande ampleur, même si elle reste souvent interne au pays. Une personne déménage pour des raisons climatiques toutes les deux secondes. Cela a représenté 184 millions de personnes entre 2008 et 2014. La plupart des réfugiés climatiques s'installent dans des villes, alimentant une croissance urbaine explosive.

Selon un rapport de la Fédération internationale des Sociétés de la Croix-Rouge et du Croissant-Rouge ⁽¹⁾, le coût économique des catastrophes naturelles a explosé. Les pertes économiques directement dues aux catastrophes naturelles ont été multipliées par cinq entre 1990 et 2010, pour atteindre 629 milliards de dollars. Les pertes annuelles directes dues à des causes climatiques ont augmenté, passant d'un montant estimé à 3,9 milliards de dollars dans les années 1950 à 63 milliards de dollars dans les années 1990.

Entre 1995 et 2017, le coût des catastrophes climatiques affectant le bassin atlantique a décuplé. En 1995, les cinq ouragans les plus destructeurs avaient engendré des pertes économiques s'élevant à cinquante milliards de dollars. En 2017, les cinq ouragans les plus coûteux ont totalisé quatre cent cinquante milliards de dollars de dégâts, un montant inédit.

C. UN APPEL DE PLUS EN PLUS PRESSANT DE LA COMMUNAUTÉ SCIENTIFIQUE

Le 13 novembre 2017, plus de quinze mille scientifiques du monde entier ont publié un manifeste ⁽²⁾ sur l'état de la planète, dressant un bilan très pessimiste des actions entreprises au cours des vingt-cinq dernières années : « *Depuis 1992, hormis la stabilisation de l'amenuisement de la couche d'ozone stratosphérique, non seulement l'humanité a échoué à accomplir des progrès suffisants pour résoudre [les] défis environnementaux annoncés, mais il est très inquiétant de constater que la plupart d'entre eux se sont considérablement aggravés. Particulièrement troublante est la trajectoire actuelle d'un changement climatique potentiellement catastrophique, dû à l'augmentation du volume de gaz à effet de serre dégagés par le brûlage de combustibles fossiles, la déforestation et la production agricole [...]* ».

Parmi les mesures préconisées, figurent le recours massif aux énergies vertes et la réduction progressive des aides aux énergies fossiles.

(1) Rapport sur les catastrophes dans le monde.- <https://www.planetoscope.com/Catastrophes-naturelles/770-impact-economique-des-catastrophes-naturelles-dans-le-monde.html>

(2) *Le Monde*, 13 novembre 2017.

II. LA NÉCESSITÉ DE RÉAGIR POSITIVEMENT ET RAPIDEMENT AU RETRAIT ANNONCÉ DES ÉTATS-UNIS DE L'ACCORD DE PARIS

1. L'Accord de Paris, aboutissement de vingt ans de diplomatie climatique onusienne, fragilisé par le retrait américain

L'Accord de Paris marque l'aboutissement de vingt ans de diplomatie climatique onusienne. Il a été approuvé le 12 décembre 2015, à la suite des négociations de la COP21, par l'ensemble des 195 délégations. C'est le premier accord universel sur le climat. Il est entré en vigueur le 4 novembre 2016.

Les principaux objectifs de l'accord sont ambitieux puisqu'ils visent le maintien du réchauffement climatique d'ici à 2100 « *bien en dessous de 2 °C par rapport aux niveaux préindustriels* », le pic des émissions globales le plus tôt possible et la neutralité carbone au cours de la seconde moitié du vingt-et-unième siècle. Il s'agit de diminuer les émissions de gaz à effet de serre pour qu'elles puissent être compensées par les puits de carbone (forêts, océans, techniques de capture et stockage du carbone).

L'atteinte de ces objectifs suscite un certain scepticisme car l'accord ne prévoit aucune mesure coercitive. Chaque pays doit simplement soumettre régulièrement ses objectifs de réduction d'émission de gaz à effet de serre à des grilles de renseignements et d'analyses communément partagées et compréhensibles par tous. De plus, la tarification carbone et l'abandon de l'extraction des énergies fossiles, considérées comme des éléments importants de la transition climatique, ne sont pas évoqués.

Du fait du pragmatisme qui a présidé à son élaboration et la souplesse qu'il octroie aux États, l'Accord de Paris repose davantage sur l'engagement volontaire des États et les coûts de réputation à la non-conformité que sur des mécanismes juridiquement contraignants. Malgré cela, invoquant les impacts négatifs de l'Accord de Paris sur l'emploi américain, le Président des États-Unis a annoncé le 1^{er} juin 2017 le retrait de son pays. Légalement, les États-Unis ne pourront se retirer formellement qu'après le 4 novembre 2020.

2. Un rebond nécessaire face à l'urgence climatique

Même si les États-Unis sont toujours parties à l'Accord de Paris, l'annonce de leur retrait à venir suffit à fragiliser considérablement le processus d'autant que les premiers bilans font apparaître que les engagements nationaux sont dramatiquement insuffisants.

Selon un rapport d'ONU Environnement ⁽¹⁾, publié le 31 octobre 2017, il existe un « *écart catastrophique* » entre les engagements pris par les États pour

(1) *The emissions gap report 2017* – ONU Environnement : <https://www.unenvironment.org/resources/emissions-gap-report>

réduire leurs émissions de gaz à effet de serre et les efforts nécessaires pour respecter l'Accord de Paris.

Les experts ont calculé que, pour contenir le réchauffement sous 2 °C, il faudrait plafonner les rejets mondiaux de gaz à effet de serre à 42 gigatonnes en 2030 et viser un maximum de 36 gigatonnes pour conserver un espoir de rester sous la barre de 1,5 °C. Certaines études concluent même qu'il faudrait se limiter à 24 gigatonnes pour éviter un emballement climatique. Or, les engagements pris en 2015 par les pays signataires de l'Accord de Paris ne permettront d'accomplir qu'un tiers du chemin. Même si les États respectent l'intégralité de leurs promesses, la température moyenne affichera une hausse d'environ 3 °C à la fin du siècle. Sans effort supplémentaire, en 2030, l'humanité aura consommé 80 % de son « budget carbone », c'est-à-dire la quantité de dioxyde de carbone qu'elle peut encore relâcher dans l'atmosphère sans dépasser les 2 °C de réchauffement, et elle aura épuisé la totalité du budget lui permettant de ne pas aller au-delà de 1,5 °C.

Le rapport conclut qu' « *il est urgent d'accélérer l'action à court terme et de renforcer les ambitions nationales à long terme* ».

Pour Jean Jouzel, climatologue et ex-vice-président du groupe de travail scientifique du GIEC, « *La situation est très préoccupante. Les premiers bilans des politiques nationales montrent que globalement, on est plutôt en dessous des engagements pris à Paris. Et, sans les États-Unis, il sera très difficile de demander aux autres pays de rehausser leur ambition* ». Il conclut que « *Pour garder une chance de rester sous les 2 °C, il faudrait que le pic des émissions soit atteint en 2020 au plus tard* »⁽¹⁾.

Face à cette urgence climatique grandissante, l'ONU appelle à mettre à profit le « dialogue facilitateur » (renommé « dialogue de Talanoa » pendant la COP23) entre les parties signataires de l'Accord de Paris, qui doit se dérouler au cours de l'année 2018, afin de faire le point des efforts collectifs déployés par les parties en vue d'atteindre l'objectif de 2 °C et de préparer la revue à la hausse des contributions nationales, qui doivent être révisées tous les cinq ans. **Votre Rapporteur ne peut qu'encourager une telle démarche.**

3. Des initiatives multiples qui visent à compléter l'action des États

Le succès de la COP21 s'est largement appuyé sur la mobilisation des acteurs non étatiques dans le cadre de l'« Agenda des solutions », qui a rassemblé plus de 70 initiatives coopératives et 10 000 engagements individuels en faveur de l'action climatique. Le rôle des acteurs non étatiques a été reconnu par la décision accompagnant l'Accord de Paris, qui a appelé à poursuivre ce processus sous l'impulsion des « champions de haut niveau pour le climat » désignés par les présidences de COP successives. Lors de la COP22 a été lancé le Partenariat de

(1) Réchauffement climatique : la bataille des 2 °C est presque perdue – Le Monde – 31 octobre 2017.

Marrakech pour l'action climatique globale afin de renforcer cette dynamique. La France et l'Union européenne sont particulièrement impliquées dans un certain nombre d'initiatives coopératives comme l'Alliance solaire internationale, l'Initiative pour les énergies renouvelables en Afrique ou l'Alliance mondiale pour les bâtiments et la construction, à travers un soutien politique, technique ou financier. Le succès de la transition énergétique mondiale repose ainsi non seulement sur les États, mais plus largement sur une pluralité d'acteurs volontaires dont il est important d'encourager la contribution à l'atteinte des objectifs de l'Accord de Paris.

Dès l'annonce du retrait américain, le Président Macron a lancé un appel (« *Make Our Planet Great Again* ») aux chercheurs et aux enseignants, aux entrepreneurs, aux associations et aux organisations non gouvernementales, aux étudiants et à toute la société civile à se mobiliser et à rejoindre la France pour mener la lutte contre le réchauffement climatique. **Votre Rapporteur approuve l'engagement très volontariste des plus hautes autorités du pays en matière de sauvegarde du climat car il estime que, après avoir remporté une victoire diplomatique lors de la signature de l'Accord de Paris, la France se doit d'en assurer la réalisation concrète. Il se réjouit de l'effet de relance que cet engagement impulse en matière de mobilisation internationale.**

Le système des COP continue à présenter un intérêt pour l'impulsion politique dans les négociations climatiques et permet de maintenir la pression sur les gouvernements dans la mise en œuvre et le suivi des décisions. Il met en lumière la mobilisation des acteurs non étatiques et contribue à la mise en place d'initiatives encourageantes, comme, par exemple, la constitution d'une alliance pour la sortie du charbon. Lancée le 16 novembre 2017 par le Royaume-Uni et le Canada, elle rassemble l'Angola, la Belgique, la Finlande, la France, l'Italie, les Îles Marshall, le Portugal, le Salvador, plusieurs États américains et des provinces canadiennes. Tous se sont engagés à éliminer leurs centrales à charbon selon des calendriers variables (entre 2021 et 2030).

Néanmoins, l'accélération de l'urgence climatique rend nécessaire la mise en place de mécanismes plus réactifs que des conférences annuelles organisées sous l'égide de l'ONU. Au-delà des États, il faut désormais mobiliser les régions, les villes, les acteurs privés, etc. C'est dans cet esprit que de nombreuses coalitions émergent, comme, par exemple, les coalitions américaines « *We are still in* » (qui rassemble plus de 230 villes, 9 États fédérés et 1 700 entreprises) ou « *America's Pledge* » (qui rassemble des collectivités, entreprises et organisations de la société civile – 1 700 membres, représentant plus de la moitié de l'économie américaine).

La question du financement de la lutte pour la préservation du climat est cruciale. Le « *One Planet Summit* », dont la première édition intitulée « La finance publique et privée au service de l'action climat » s'est tenue à Paris le

12 décembre 2017, a été l'occasion d'annoncer de très nombreuses initiatives en la matière. Les dispositifs mis en place sont détaillés sur le site officiel du sommet ⁽¹⁾

Ces initiatives s'articulent autour de trois actions phares déclinées en douze engagements principaux :

1. Amplifier le financement de l'adaptation et de la résilience au changement climatique
 - Faire face aux événements extrêmes dans les États insulaires
 - Protéger les terres et les ressources en eau face aux effets du dérèglement climatique
 - Mobiliser la recherche et la jeunesse en faveur du climat
 - Marchés publics et accès des collectivités aux financements en matière climatique
2. Accélérer la transition vers une économie décarbonée
 - Objectif zéro émission
 - Révolutions sectorielles vers une économie décarbonée
 - Des transports sans pollution
 - Vers un prix du carbone compatible avec l'Accord de Paris
3. Ancrer les enjeux climatiques au cœur de la finance et des décisions de ses acteurs
 - Actions des banques centrales et entreprises
 - Mobilisation internationale des banques de développement
 - Engagement des fonds souverains
 - Mobilisation des investisseurs institutionnels

Certaines initiatives portent un message fort. C'est le cas de l'annonce par la Banque mondiale de ne plus financer l'exploration et l'exploitation de pétrole et de gaz à partir de 2019.

D'autres initiatives sont financièrement très prometteuses. C'est le cas de la formation d'une coalition de fonds souverains en faveur de l'action climatique. À l'initiative du Président de la République française, la Norvège, les Émirats Arabes Unis, l'Arabie Saoudite, le Qatar, le Koweït et la Nouvelle-Zélande ont

(1) <https://www.oneplanetsummit.fr/fr/les-12-engagements-oneplanet/>

accepté de réunir leurs fonds souverains. Ce groupe sera rejoint par d'autres fonds souverains dans les semaines qui viennent. Il est encore trop tôt pour disposer d'une estimation précise des montants qui seront fléchés vers des initiatives de transition énergétique mais on peut raisonnablement penser que ces montants seront importants. L'initiative sera pilotée par la France.

Les dizaines d'actions annoncées à la suite du sommet traduisent l'aspect multiforme que revêt désormais la lutte contre le dérèglement climatique.

4. L'engagement sans faille de l'Union européenne

La lutte contre les changements climatiques est une des grandes priorités de l'Union européenne depuis plus d'une décennie. L'Europe ne ménage pas ses efforts pour réduire massivement ses émissions de gaz à effet de serre, tout en encourageant d'autres nations et régions à faire de même. L'Union européenne poursuit ces objectifs climatiques en combinant un soutien financier important (20 % du budget 2014-2020 qui s'élève à 960 milliards d'euros) et une réglementation qui couvre tous les secteurs concernés par le dérèglement climatique et dont les principaux textes sont en cours d'actualisation.

L'Union européenne a défini ses objectifs climatiques pour 2030 dès le Conseil européen d'octobre 2014, bien en amont de la COP21. Elle a été ainsi parmi les premières parties (deuxième après la Suisse) à présenter sa contribution prévue déterminée au niveau national (INDC) le 6 mars 2015, contribuant ainsi à la dynamique de la COP21, lors de laquelle elle a porté un haut niveau d'ambition.

C'est la ratification de l'Accord de Paris par l'Union européenne qui a permis d'atteindre le double seuil de 55 % d'États représentant 55 % des émissions mondiales de gaz à effet déclenchant l'entrée en vigueur de l'Accord de Paris le 4 novembre 2016.

DEUXIÈME PARTIE : L'EFFICACITÉ PERFECTIBLE DU CADRE LÉGISLATIF EUROPÉEN RELATIF AUX QUESTIONS ÉNERGÉTIQUES ET CLIMATIQUES

I. UN CADRE LÉGISLATIF AMBITIEUX

A. LE PAQUET « CLIMAT-ÉNERGIE », PRÉSENTÉ PAR LA COMMISSION EUROPÉENNE EN 2008, VISE À DIMINUER LES ÉMISSIONS DE GAZ À EFFET DE SERRE, ENCOURAGER LE DÉVELOPPEMENT DES ÉNERGIES RENOUVELABLES ET ACCROÎTRE L'EFFICACITÉ ÉNERGÉTIQUE

1. Des objectifs cadres rehaussés en 2014

Le paquet climat-énergie, présenté en 2008, fixe trois objectifs à l'horizon 2020, par rapport à 1990. Ces objectifs, connus sous la dénomination « trois fois vingt », visent à :

- faire passer la part des énergies renouvelables dans le bouquet énergétique européen à 20 % ;
- réduire les émissions de gaz à effet de serre des pays de l'Union européenne de 20 % ;
- accroître l'efficacité énergétique de 20 %.

Le Conseil européen des 23 et 24 octobre 2014 a fixé de nouveaux objectifs pour 2030, toujours par rapport à 1990. Ils visent à :

- réduire de 40 % les émissions de gaz à effet de serre ;
- atteindre une part de 27 % du mix énergétique pour les énergies renouvelables ;
- accroître l'efficacité énergétique de 27 %.

Tous les secteurs économiques devront contribuer à l'atteinte de l'objectif contraignant de réduction des émissions de gaz à effet de serre d'au moins 40 % d'ici à 2030, par rapport à 1990. Pour atteindre cet objectif selon un bon rapport coût-efficacité, les secteurs de l'industrie et de l'énergie, régis par le système d'échange de quotas d'émission de l'Union européenne, devront réduire leurs émissions de 43 % d'ici à 2030, par rapport à 2005, et les autres secteurs, comme les transports, la construction, l'agriculture, les déchets, l'utilisation des terres et la foresterie, devront atteindre une diminution de 30 % de leurs émissions de gaz à effet de serre sur la même période.

2. Quatre textes socles

Le paquet climat-énergie rassemble quatre textes fondamentaux pour la lutte contre le réchauffement climatique : une directive étendant le marché européen des gaz à effet de serre⁽¹⁾, une directive sur les énergies renouvelables⁽²⁾, une décision relative au partage de l'effort entre les États membres pour réduire les émissions de gaz à effet de serre⁽³⁾ et une directive sur le stockage géologique du dioxyde de carbone⁽⁴⁾.

Ces textes sont en cours d'actualisation, sauf celui relatif au stockage géologique du dioxyde de carbone. La proposition de révision du texte sur les énergies renouvelables a été intégrée au paquet « Une énergie propre pour tous les Européens », présenté en 2016 par la Commission européenne, que nous aborderons plus loin.

B. LA RÉFORME DU SYSTÈME EUROPÉEN D'ÉCHANGE DE QUOTAS D'ÉMISSION EN COURS DE FINALISATION

1. Objectifs et principes du système européen d'échange de quotas d'émission

Le système européen d'échange de quotas d'émission, connu également sous l'acronyme anglais ETS (« *Emissions Trading System* »), a été mis en œuvre dans le cadre de la ratification par l'Union européenne du protocole de Kyoto. Il a été lancé en 2005 et s'applique désormais à onze mille installations électriques et industrielles réparties sur le territoire de l'Union européenne et de pays associés (Norvège, Islande, Liechtenstein et Suisse), collectivement responsables de près de la moitié des émissions du dioxyde de carbone de l'Union européenne et de 40 % du total des émissions de gaz à effet de serre. Il assure une réduction progressive du plafond des émissions autorisées de 21 % entre 2005 et 2020.

Le système européen d'échange de quotas d'émission repose sur le principe de « plafond et échange ». L'Union européenne fixe un plafond d'émissions totales qui s'applique aux secteurs industriels et énergétiques. Les entreprises œuvrant dans ces secteurs doivent détenir un permis pour chaque tonne

(1) Directive 2009/29/CE du Parlement européen et du Conseil du 23 avril 2009 modifiant la directive 2003/87/CE afin d'améliorer et d'étendre le système communautaire d'échange de quotas d'émission de gaz à effet de serre.

(2) Directive 2009/28/CE du Parlement européen et du Conseil du 23 avril 2009 relative à la promotion de l'utilisation de l'énergie produite à partir de sources renouvelables et modifiant puis abrogeant les directives 2001/77/CE et 2003/30/CE.

(3) Décision n° 406/2009/CE du Parlement européen et du Conseil du 23 avril 2009 relative à l'effort à fournir par les États membres pour réduire leurs émissions de gaz à effet de serre afin de respecter les engagements de la Communauté en matière de réduction de ces émissions jusqu'en 2020.

(4) Directive 2009/31/CE du Parlement européen et du Conseil du 23 avril 2009 relative au stockage géologique du dioxyde de carbone et modifiant la directive 85/337/CEE du Conseil, les directives 2000/60/CE, 2001/80/CE, 2004/35/CE, 2006/12/CE et 2008/1/CE et le règlement (CE) n° 1013/2006 du Parlement européen et du Conseil.

d'émissions relâchée dans l'atmosphère. Ces entreprises peuvent recevoir ou acheter des permis et elles peuvent en échanger avec d'autres entreprises. Une fois le plafond établi, les quotas sont distribués aux entreprises. Un quota représente une tonne d'émissions de gaz à effet de serre. Ces quotas peuvent être alloués gratuitement ou vendus dans le cadre de ventes aux enchères.

2. Une mise en œuvre en quatre phases

La mise en œuvre du système européen d'échange de quotas d'émission s'effectue en plusieurs phases : 2005-2007, 2008-2012 (inclusion de l'aviation civile à partir de 2012), 2013-2020 et 2021-2030. L'objectif des deux premières périodes était de mettre en œuvre le protocole de Kyoto visant une réduction globale des émissions. Depuis la troisième période, il n'existe plus de lien explicite avec le protocole de Kyoto. La troisième phase, actuellement en cours, est caractérisée par un renforcement du système dans l'optique d'obtenir une réduction de 20 % des émissions de gaz à effet de serre en 2020, par rapport à 1990. Ainsi, depuis 2013, l'application du système est élargie, les plafonds d'émission nationaux sont remplacés par un plafond unique européen, les quotas sont réduits linéairement chaque année et deviennent progressivement payants (la mise en œuvre se fait secteur par secteur, le secteur électrique étant le premier à passer à une allocation totale aux enchères, avec certaines exceptions).

3. Un bilan mitigé

Le volet « plafond » du système fonctionne correctement puisqu'il permet de diminuer les émissions de gaz à effet de serre. En revanche, le volet « échange » est un échec car il n'arrive pas à faire émerger un cours de la tonne de dioxyde de carbone favorable aux énergies décarbonées. Il s'élève actuellement à environ sept euros la tonne, alors qu'il faudrait un prix minimal de trente euros la tonne pour que le gaz puisse efficacement concurrencer le charbon ⁽¹⁾. Le stock de quotas est trop important (allocations gratuites trop nombreuses et effet de la crise), ce qui entraîne un effet dépressif sur le prix.

4. Une réforme positive mais tardive

En 2015, la Commission européenne a présenté une proposition de réforme du système européen d'échange de quotas d'émission ⁽²⁾, portant sur la période 2021-2030.

(1) *Accélérer la décarbonation : vers un prix minimum du CO₂ pour l'électricité en Europe de l'Ouest* - Alain Grandjean, Sébastien Timsit, Jeannou Durtol, Antoine Guillou, Émilie Alberola, Charlotte Vailles – Terra Nova - 30 août 2017.

(2) *Proposition de directive modifiant la directive 2003/87/CE afin de renforcer le rapport coût-efficacité des réductions d'émissions et de favoriser les investissements à faible densité de carbone (COM(2015) 337 final).*

Le 22 novembre 2017, les ambassadeurs des vingt-huit États membres auprès de l'Union européenne (COREPER) ont validé l'accord interinstitutionnel provisoire qui avait été trouvé le 9 novembre 2017.

Le volume total d'émissions de gaz à effet de serre de l'Union européenne sera réduit chaque année de 2,2 % (facteur de réduction linéaire). Le nombre de quotas excédentaires à placer dans la réserve de stabilité du marché sera doublé jusqu'à 2023. À compter de 2023, la validité des quotas dans la réserve de stabilité, au-dessus d'un certain niveau, sera limitée à un an.

La nouvelle directive fera l'objet d'une révision régulière, y compris les règles visant à protéger l'industrie contre les fuites de carbone et le facteur de réduction linéaire.

Pour protéger l'industrie des fuites de carbone et empêcher le déclenchement du facteur de correction intersectoriel, qui pourrait pénaliser les entreprises les plus performantes, la nouvelle directive prévoit les dispositions suivantes :

- La part de quotas mis aux enchères sera de 57 % mais pourrait être réduite de 3 % si le facteur de correction intersectoriel est déclenché ;

- Les règles d'allocation gratuite seront alignées sur les niveaux de production des entreprises et les « *benchmarks* » (niveaux de référence pour les performances) à utiliser pour déterminer l'allocation gratuite ont été mis à jour ;

- Les secteurs exposés au plus grand risque de fuite de carbone recevront 100 % de quotas gratuits, contre 30 % seulement pour les secteurs moins exposés. Pour ces derniers, l'élimination progressive de ces quotas gratuits débutera après 2026, sauf pour le secteur du chauffage urbain ;

- Jusqu'à 200 millions de quotas de la réserve pour les nouveaux entrants seront mis dans la réserve de stabilité s'ils n'ont pas été utilisés sur la période 2021-2030.

- Les États membres pourront continuer à pourvoir à la compensation des coûts indirects du prix du carbone dans le respect des règles en matière d'aides d'État.

Pour favoriser l'innovation et l'investissement dans la transition sobre en carbone, le programme NER 300 sera alimenté par les recettes d'un volume initial de 400 millions de quotas vendus aux enchères, volume qui pourra être augmenté de 50 millions de quotas, si le facteur de correction intersectoriel n'est pas déclenché.

Des fonds de solidarité (fonds d'innovation et de modernisation) aideront les pays les moins riches de l'Union européenne à moderniser leur secteur énergétique.

Cette nouvelle directive devrait être votée en mars 2018 au Parlement européen et validée en Conseil en mars 2018.

Votre Rapporteur considère que ces mesures constituent un bon compromis et devraient permettre à terme d'atténuer l'effet dépressif que le trop vaste stock de quotas actuel inflige au prix de la tonne de dioxyde de carbone. Il estime néanmoins qu'elles n'entraîneront sans doute pas une remontée suffisamment rapide du prix du carbone pour répondre à l'urgence climatique à laquelle l'Union européenne est confrontée.

Votre Rapporteur salue le lancement du marché du carbone chinois, intervenu le 19 décembre 2017, et l'investissement de dix millions d'euros, consenti par l'Union européenne, pour une période de trois ans, afin d'aider la Chine à développer ce marché.

C. L'ACTUALISATION EN COURS DE LA RÉPARTITION ENTRE LES ÉTATS MEMBRES DES EFFORTS DE RÉDUCTION DES ÉMISSIONS DE GAZ À EFFET DE SERRE POUR LES SECTEURS NON COUVERTS PAR LE SYSTÈME EUROPÉEN D'ÉCHANGE DE QUOTAS D'ÉMISSION

1. Un dispositif qui s'inscrit dans un cadre plus large visant à permettre à l'Union européenne de respecter les engagements pris au titre de l'Accord de Paris

En 2014, l'Union européenne a pris l'engagement formel de réduire collectivement ses émissions de gaz à effet de serre d'au moins 40 % d'ici à 2030, par rapport aux niveaux de 1990, dans tous les secteurs de l'économie.

En complément du système européen d'échange de quotas d'émissions, visant à faire diminuer les émissions de gaz à effet de serre des secteurs industriels et énergétiques, la Commission européenne a présenté, en juillet 2016, une proposition de répartition fixant aux États membres des objectifs contraignants en matière de diminution des émissions annuelles de gaz à effet de serre, pour la période 2021-2030, pour les secteurs non couverts par le système européen d'échange de quotas d'émission⁽¹⁾, à savoir le bâtiment, l'agriculture, la gestion des déchets et les transports, qui ont représenté près de 60 % du total des émissions de l'Union européenne en 2014.

Comme indiqué précédemment, la Commission européenne estime que, pour atteindre l'objectif global européen de diminution de 40 % des émissions de gaz à effet de serre entre 1990 et 2030, ces secteurs économiques devront réduire leurs émissions de 30 % entre 2005 et 2030.

(1) Proposition de règlement du Parlement européen et du Conseil relatif aux réductions annuelles contraignantes des émissions de gaz à effet de serre par les États membres de 2021 à 2030 en faveur d'une Union de l'énergie résiliente et afin de respecter les engagements pris en vertu de l'accord de Paris et modifiant le règlement (UE) n° 525/2013 du Parlement européen et du Conseil relatif à un mécanisme pour la surveillance et la déclaration des émissions de gaz à effet de serre et pour la déclaration d'autres informations ayant trait au changement climatique (COM(2016) 482 final).

La Commission européenne a présenté parallèlement une proposition visant à la prise en compte de l'absorption et de l'émission de gaz à effet de serre résultant de l'utilisation des terres et de la forêt⁽¹⁾. À la différence des autres textes, celui-ci ne traite pas uniquement de la diminution des émissions mais également de l'absorption des gaz à effet de serre. **Votre Rapporteur regrette de ne pas avoir eu l'opportunité d'examiner en détail ce volet important de la lutte contre le changement climatique mais se réjouit de l'accord institutionnel et de sa validation par les ambassadeurs des États membres auprès de l'Union européenne (COREPER) obtenus en décembre 2017, qui laisse présager une adoption formelle rapide de ce règlement par le législateur européen.**

En vertu de cet accord, les États membres doivent garantir l'équilibre entre les émissions de gaz à effet de serre et l'absorption de dioxyde de carbone par les forêts, les terres cultivées et les prairies au cours de deux périodes, 2021-2025 et 2026-2030. Les terres humides sont incluses dans les règles de comptabilisation établies par la proposition de règlement. Si les absorptions dépassent les émissions pendant la première période, ce crédit pourra être mis en réserve et utilisé pendant la deuxième période.

La Commission européenne estime que l'ensemble de ces dispositifs garantira la réalisation des engagements pris par l'Union européenne et ses États membres au titre de l'Accord de Paris sur le changement climatique.

2. Une volonté de répartir équitablement l'effort entre tous les États membres

La proposition de la Commission européenne prévoit d'assigner à tous les États membres des objectifs nationaux en matière d'émissions pour 2030, exprimés sous la forme d'une réduction en pourcentage par rapport aux niveaux d'émission de 2005. Les États membres disposeront de marges de manœuvre pour atteindre ces objectifs selon un bon rapport coût-efficacité. L'ensemble des objectifs nationaux permettront une réduction globale de 30 % des émissions des secteurs couverts par la proposition. Les objectifs nationaux varieront de 0 % à – 40 %, pour la période 2005-2030. La France se verra attribuer un objectif de – 37 %.

Le 21 décembre 2017, la Présidence estonienne du Conseil de l'Union européenne et les représentants du Parlement européen ont abouti à un accord interinstitutionnel provisoire sur la proposition de règlement.

(1) Proposition de règlement du Parlement européen et du Conseil relatif à la prise en compte des émissions et des absorptions de gaz à effet de serre résultant de l'utilisation des terres, du changement d'affectation des terres et de la foresterie dans le cadre d'action pour le climat et l'énergie à l'horizon 2030 et modifiant le règlement (UE) n° 525/2013 du Parlement européen et du Conseil relatif à un mécanisme pour la surveillance et la déclaration des émissions de gaz à effet de serre et pour la déclaration d'autres informations ayant trait au changement climatique (COM(2016) 479 final).

L'une des dernières questions à régler concernait le point de départ du calcul de la trajectoire de réduction des émissions de gaz à effet de serre pour les États membres. Basé sur le niveau moyen d'émissions pour la période 2016-2018, le point de départ agréé sera la date résultant en l'allocation la plus faible de quotas d'émission entre le 1^{er} juin 2019 et le 31 décembre 2020. Cela représente un décalage de sept mois par rapport à la date précédemment arrêtée. Ce décalage se traduira par un effort de réduction supplémentaire de 121 millions de tonnes équivalent CO₂ pour l'Union européenne et de 22 millions de tonnes équivalent CO₂ pour la France.

Pour atteindre leurs objectifs, les États membres pourront faire usage de manière très encadrée de deux nouvelles flexibilités, l'une liée aux crédits alloués dans le cadre du système européen d'échange de quotas d'émission et l'autre en lien avec les nouvelles règles régissant la participation des activités forestières et de l'agriculture à la lutte contre le changement climatique.

Est aussi introduite une réserve de sécurité pour aider les pays de l'Union européenne, dont ceux à plus faibles revenus, ayant déjà fait des efforts précoces pour réduire leurs émissions de gaz à effet de serre et qui éprouveront des difficultés à atteindre leur objectif pour 2030. Celle-ci s'élèvera finalement à 105 millions de tonnes équivalent CO₂, (au lieu de 115 millions de tonnes équivalent CO₂ dans le compromis précédent et de 70 millions de tonnes équivalent CO₂ initialement proposées).

Des dispositions spécifiques ont été maintenues pour satisfaire la situation particulière de Malte et de la Lettonie qui bénéficieront d'une allocation supplémentaire de quotas à hauteur de deux millions de tonnes de dioxyde de carbone en 2021.

Une limite sur les interactions entre la réserve de sécurité et les flexibilités liées au système européen d'échange de quotas d'émission a été fixée et devrait conduire à un effort de réduction supplémentaire de 40 millions de tonnes équivalent CO₂.

Au total, l'accord interinstitutionnel du 21 décembre 2017 marque un progrès qu'il convient de saluer puisqu'il devrait se traduire par un effort de réduction supplémentaire de 171 millions de tonnes équivalent CO₂. **Votre Rapporteur estime néanmoins que, si des marges de négociation sont possibles, il serait souhaitable de rehausser encore le niveau d'ambition du texte et essayer d'atteindre un effort de réduction supplémentaire de 200 millions de tonnes équivalent CO₂.**

L'accord interinstitutionnel a été transmis aux États membres afin qu'ils se prononcent en janvier 2018.

D. LE PAQUET « UNE ÉNERGIE PROPRE POUR TOUS LES EUROPÉENS » PRÉSENTÉ PAR LA COMMISSION EUROPÉENNE EN 2016, VISE À MAINTENIR LA COMPÉTITIVITÉ DE L'UNION EUROPÉENNE SUR LES MARCHÉS MONDIAUX DE L'ÉNERGIE TRANSFORMÉS PAR LA TRANSITION ÉNERGÉTIQUE

1. Huit textes législatifs aux thématiques multiples

Le périmètre du paquet « Une énergie propre pour tous les Européens » est très vaste. Il se décline autour de dix axes : marché de l'électricité et consommateurs ; efficacité énergétique ; performance énergétique des bâtiments ; écoconception ; énergies renouvelables ; gouvernance de l'Union de l'énergie ; prix et coût de l'énergie ; financement du secteur de l'énergie ; innovation ; transports.

Les trente-sept textes rassemblés dans le paquet sont de nature et d'importance très variables : nouveaux règlements soumis à la procédure de codécision (Parlement européen et Conseil de l'Union), révisions ou refontes de règlements et directives soumis à la même procédure de codécision, règlements élaborés en comitologie, lignes directrices, décisions, études d'impact, rapports d'évaluation, enquêtes sectorielles, recueil de bonnes pratiques, communications et contrôle d'adéquation de la législation européenne.

Parmi ces trente-sept textes figurent huit propositions législatives majeures, soumises à la procédure de codécision (Parlement européen et Conseil de l'Union), qui constituent l'épine dorsale du paquet et que le vice-président en charge de l'Union de l'énergie, Maros Sefcovic, souhaite toutes voir adoptées au cours de l'année 2018. Il s'agit des textes suivants :

- règlement sur le marché intérieur de l'électricité (refonte) ;
- directive concernant les règles communes pour le marché intérieur de l'électricité (refonte) ;
- règlement instituant une Agence de l'Union européenne pour la coopération des régulateurs de l'énergie (refonte) ;
- règlement sur la gestion des risques dans le secteur de l'électricité (nouveau) ;
- directive sur l'efficacité énergétique (refonte) ;
- directive sur la performance énergétique des bâtiments (refonte) ;
- directive sur les énergies renouvelables (refonte) ;
- règlement sur la gouvernance de l'Union de l'énergie (nouveau).

2. L'adaptation du cadre européen au développement des énergies renouvelables

a. Le cadre actuel

Actuellement, le cadre européen régissant le développement des énergies renouvelables repose sur une directive de 2009 ⁽¹⁾.

Cette directive crée une réglementation commune pour l'utilisation des énergies renouvelables dans l'Union européenne, afin de réduire les émissions de gaz à effet de serre et de promouvoir des transports plus propres. Elle fixe des objectifs nationaux contraignants pour tous les États membres avec l'ambition générale d'atteindre, à l'horizon 2020, une part de 20 % de l'énergie provenant de sources renouvelables dans l'énergie de l'Union européenne (mettant ainsi en œuvre l'un des objectifs « trois fois vingt » du paquet climat-énergie de 2008) et une part de 10 % de ce type d'énergie dans les transports (calculées en termes de consommation finale brute d'énergie).

Les principaux points clés de cette directive sont les suivants :

- Chaque État membre doit préparer un plan d'action national pour 2020, définissant les modalités de réalisation des objectifs nationaux en matière d'énergies renouvelables dans la consommation finale brute d'énergie, ainsi que l'objectif de 10 % d'énergie produite à partir de sources renouvelables dans les transports.
- Pour atteindre ces objectifs à un coût raisonnable, les États membres peuvent échanger l'énergie produite à partir de sources renouvelables. Les États membres peuvent également recevoir des énergies renouvelables provenant de pays tiers, à condition que l'énergie soit consommée dans l'Union européenne et produite par des installations modernes ou efficaces.
- Chaque État membre doit être en mesure de garantir l'origine de l'électricité et de l'énergie de chauffage et de refroidissement produites à partir de sources d'énergie renouvelables.
- Les États membres doivent construire l'infrastructure nécessaire pour utiliser l'énergie produite à partir de sources renouvelables dans le secteur des transports.

(1) Directive 2009/28/CE du Parlement européen et du Conseil du 23 avril 2009 relative à la promotion de l'utilisation de l'énergie produite à partir de sources renouvelables et modifiant puis abrogeant les directives 2001/77/CE et 2003/30/CE.

b. Une nouvelle directive pour faire de l'Union européenne le numéro un mondial des énergies renouvelables

Le Conseil européen des 23 et 24 octobre 2014 a fixé un nouvel objectif, l'atteinte en 2030 d'une part de 27 % du bouquet énergétique pour les énergies renouvelables. Cet objectif n'est contraignant qu'au niveau de l'Union européenne et sera atteint par les contributions individuelles des États membres. La Commission européenne a proposé une révision de la directive de 2009 afin, notamment, de tenir compte de ce nouvel objectif de 27 % à l'horizon 2030.

La proposition de directive ⁽¹⁾ définit un cadre commun pour la promotion de la production d'énergie à partir de sources renouvelables en s'appuyant sur plusieurs actions clés :

- Renforcer la sécurité réglementaire pour les investissements, en « européenisant » davantage la politique en matière d'énergies renouvelables ;
- Intégrer les sources d'énergie renouvelables dans le secteur du chauffage et du refroidissement ;
- Décarboner et diversifier le secteur des transports ;
- Donner plus de pouvoir aux consommateurs et les informer ;
- Durcir les critères européens de durabilité pour la bioénergie ;
- Veiller à ce que l'objectif contraignant au niveau de l'Union européenne soit atteint dans les délais et d'une manière efficace.

La proposition de directive rassemble de nombreuses mesures. Elle fixe un objectif contraignant de 27 % pour l'Union européenne, correspondant à la part de l'énergie produite à partir de sources renouvelables dans la consommation finale brute d'énergie en 2030. Elle établit des règles concernant l'aide financière aux énergies renouvelables, qui doit faire l'objet d'un calendrier prévisionnel à long terme. Elle garantit l'ouverture de 10 %, puis de 15 %, des aides à des projets situés dans d'autres États membres. Elle autorise l'autoconsommation d'électricité produite à partir de sources renouvelables et l'utilisation d'énergie renouvelable dans les secteurs du chauffage, du refroidissement et des transports. Elle autorise la création de communautés locales d'énergie. Elle autorise la coopération régionale entre États membres sur tous types de projets communs concernant la production d'énergie électrique, de chauffage ou de refroidissement à partir de sources renouvelables et elle autorise la coopération avec des pays tiers sur tous types de projets communs concernant la production d'énergie électrique à partir de sources renouvelables. Elle établit des règles concernant les garanties d'origine.

(1) Proposition de directive du Parlement européen et du Conseil relative à la promotion de l'utilisation de l'énergie produite à partir de sources renouvelables (refonte) (COM(2016) 767 final).

Elle exige que les procédures administratives soient proportionnées, nécessaires, simplifiées et accélérées. Elle exige une procédure de notification simplifiée pour les projets de moins de 50 kilowatts. Elle impose une part de 1,5 %, puis 6,8 %, de biocarburants avancés dans la quantité totale de carburant utilisé pour les transports. Elle définit des critères de durabilité et de réduction des émissions de gaz à effet de serre pour les biocarburants, les bioliquides et les combustibles issus de la biomasse.

c. Un rehaussement significatif de l'objectif concernant la part des énergies renouvelables à l'horizon 2030, proposé par le Parlement européen

Les commissions de l'Environnement et de l'Énergie du Parlement européen ont examiné et amendé la proposition de directive en octobre et novembre 2018.

Elles ont, toutes deux, voté pour un rehaussement à 35 % de l'objectif pour la part des énergies renouvelables dans la consommation primaire d'énergie de l'Union européenne, mais la première a aussi voté un amendement réintroduisant des objectifs nationaux contraignants, tandis que la seconde a retenu des objectifs nationaux indicatifs. **Votre Rapporteur soutient cette proposition ambitieuse (35 %) ainsi que l'instauration d'objectifs nationaux contraignants.**

S'agissant des agrocarburants, la commission de l'Environnement du Parlement européen a demandé l'élimination progressive, d'ici 2030, des biocarburants produits à partir de cultures alimentaires de première génération qui contribuent à la déforestation et la suppression, dès 2021, des biocarburants issus d'huile de palme. Les eurodéputés ont défini des critères de durabilité pour les biocarburants, les bioliquides et la biomasse, afin de réduire le risque d'utilisation de biomasse forestière non durable, sous couvert d'énergie renouvelable.

En ce qui concerne les régimes de soutien aux énergies renouvelables, les eurodéputés de la commission de l'Énergie ont choisi de laisser la porte ouverte aux deux options que sont l'application par les États membres du principe de neutralité technologique pour les appels d'offres et l'autorisation d'appels d'offres pour chaque technologie, permettant de soutenir les technologies moins matures et, donc, plus coûteuses. La commission de l'Énergie du Parlement européen propose que les États membres aient l'obligation d'ouvrir leurs régimes de soutien aux producteurs d'autres pays membres à hauteur d'au moins 8 % chaque année de 2021 à 2025, puis d'au moins 13 % par an jusqu'en 2030. Concernant le secteur de la production de chaleur et du refroidissement, elle propose une obligation de hausse de 2 % (contre 1 % proposé par la Commission européenne) par an de la part de renouvelables. Concernant les transports, elle table sur deux obligations, l'une pour les États membres de garantir que la part des renouvelables dans la consommation finale soit d'au moins 12 % à l'horizon 2030, l'autre pour

les fournisseurs de carburants de garantir une part d'au moins 10 % de carburants d'origine renouvelable.

Le vote en session plénière est prévu en janvier 2018.

d. Le Conseil « Énergie » s'accorde sur un positionnement proche de celui de la Commission européenne

Le 18 décembre 2017, les ministres de l'énergie de l'Union européenne (Conseil « Énergie ») ont dégagé un accord politique de principe sur la proposition de directive révisée.

Au chapitre de l'autonomisation des consommateurs, l'approche générale du Conseil « Énergie » prévoit des dispositions permettant aux consommateurs de bénéficier de procédures de notifications simplifiées pour les petites installations. Le rôle, les droits et les obligations des autoconsommateurs et des communautés d'utilisateurs sont clairement définis.

Les États membres devront adopter des mesures pour atteindre un objectif annuel de 1 % d'accroissement de la part d'énergie renouvelable pour la fourniture de chauffage et de refroidissement.

Le Conseil « Énergie » a rehaussé l'ambition de l'objectif en matière d'énergies renouvelables dans le secteur des transports à l'horizon 2030. La part minimale des énergies renouvelables a été fixée à 14 % (contre 12 % dans le compromis proposé par la Présidence estonienne), assortie d'une part minimale de 3 % de biocarburants avancés, avec une étape intermédiaire contraignante de 1 % en 2025, afin d'accroître la sécurité des investissements et de garantir la disponibilité des carburants tout au long de la période. **Votre Rapporteur prend acte avec satisfaction de l'augmentation de cet objectif et espère qu'il pourra encore être rehaussé, afin d'accompagner la transformation de la mobilité vers un objectif de zéro émission à long terme.**

L'électromobilité est fortement encouragée par un coefficient multiplicateur de 5 pour l'électricité produite à partir d'énergies renouvelables dans le transport routier et un coefficient multiplicateur de 2 pour le transport ferroviaire.

Le plafond actuel de 7 % pour les biocarburants de première génération est maintenu. Si un État membre fixe un plafond inférieur, il sera récompensé par la possibilité d'abaisser son objectif global pour les énergies renouvelables dans les transports. **Votre Rapporteur est conscient de la nécessité de ne pas fragiliser la filière de production de biocarburants de première génération, qui a consenti des investissements importants, mais souhaiterait que l'Union européenne adresse rapidement aux producteurs des signaux clairs, assortis de mesures d'accompagnement efficaces, afin d'éviter que l'utilisation des matières végétales ne provoque la déforestation ou entre en concurrence avec la production alimentaire. Il s'associe à la demande des autorités françaises**

de fixation d'une réduction du plafonnement des agrocarburants issus de matières premières ayant un impact sur l'affectation des sols.

Le Conseil « Énergie » a clarifié les règles relatives aux critères de durabilité et aux critères pour la réduction des émissions de gaz à effet de serre qui s'appliquent aux biocarburants, aux bioliquides et aux carburants issus de la biomasse.

L'accord de principe prévoit aussi des dispositions permettant aux États membres, s'ils le souhaitent, d'ouvrir leurs régimes de soutien aux producteurs d'énergies renouvelables dans d'autres États membres.

Enfin, pour sécuriser les investissements, l'accord du Conseil « Énergie », à l'instar de la proposition initiale de la Commission européenne, prévoit des dispositions visant à garantir la stabilité du soutien financier en empêchant les modifications rétroactives injustifiées des régimes de soutien.

Des négociations interinstitutionnelles pourront démarrer au début de l'année 2018, dès que le Parlement européen aura arrêté son mandat de négociation, probablement en janvier 2018.

3. Le rehaussement des objectifs en matière d'efficacité énergétique

a. Cadre actuel

L'efficacité énergétique constitue l'une des manières les plus efficaces de soutenir la transition vers une économie sobre en carbone et de créer de la croissance, de l'emploi et des possibilités d'investissement. La modération de la demande d'énergie constitue l'une des cinq dimensions de la stratégie pour une Union de l'énergie, adoptée le 25 février 2015.

La directive 2012/27/UE du 25 octobre 2012⁽¹⁾, qui fixe le cadre actuel du déploiement des mesures d'efficacité énergétique, permet de progresser sur la voie de l'Union de l'énergie puisqu'elle indique que l'efficacité énergétique doit être considérée comme une source d'énergie à part entière et que le principe de sa primauté doit être pris en compte lors de l'élaboration de nouvelles règles pour l'offre d'énergie, ainsi que dans d'autres domaines de politique publique.

Lors du Conseil européen d'octobre 2014, l'objectif d'efficacité énergétique a été fixé à 27 % pour 2030. Il a également été décidé que cet objectif devait être revu au plus tard en 2020, dans la perspective de le rehausser à 30 %.

En décembre 2015, le Parlement européen a invité la Commission européenne à évaluer si un objectif d'efficacité énergétique à 40 % était tenable dans les mêmes délais.

(1) Directive du Parlement européen et du Conseil du 25 octobre 2012 relative à l'efficacité énergétique, modifiant les directives 2009/125/CE et 2010/30/UE et abrogeant les directives 2004/8/CE et 2006/32/CE.

C'est dans ce contexte volontariste que la Commission européenne propose de réviser la directive afin de l'adapter à l'horizon 2030.

b. Une nouvelle directive pour amplifier l'impact de l'efficacité énergétique dans la transition énergétique

La proposition de directive ⁽¹⁾ :

- fixe un objectif contraignant d'efficacité énergétique de 30 % pour 2030 au niveau de l'Union européenne, ce qui offrira aux États membres et aux investisseurs une perspective à long terme ;
- prolonge au-delà de 2020 l'obligation pour les États membres de garantir que les fournisseurs et les distributeurs d'énergie augmentent leurs économies d'énergie de 1,5 % par an ;
- améliore la fourniture d'informations relatives à la consommation de chaleur et de froid et renforce les droits des consommateurs en matière de relevés et de facturation pour l'énergie thermique, notamment pour les consommateurs vivant dans des immeubles comprenant plusieurs appartements. Afin d'améliorer la fréquence de communication des informations, une obligation de lisibilité à distance serait introduite pour les compteurs de chaleur ;
- exige que la précarité énergétique soit prise en compte dans la conception des mécanismes d'obligations en matière d'efficacité énergétique et des mesures alternatives.

c. La révision à la baisse des objectifs proposée par le Conseil

Le 26 juin 2017, les ministres de l'Énergie de l'Union européenne sont parvenus avec difficulté à dégager des approches générales sur la proposition de directive. Les ministres ont accepté un compromis abandonnant le caractère contraignant de l'objectif de 30 % à l'horizon 2030 et introduisant une flexibilité sur l'objectif de 1,5 % d'économie d'énergie annuelle obligatoire, qui permettrait aux États membres de réduire cet objectif à 1 % à partir de 2024, sauf si l'évaluation d'impact à moyen terme montre que l'Union européenne n'est pas sur la voie d'atteindre ses objectifs à l'horizon 2030.

d. Des objectifs ambitieux proposés par le Parlement européen

Le 28 novembre 2017, la commission Énergie du Parlement européen a adopté un positionnement beaucoup plus volontariste, en votant un amendement introduisant un objectif contraignant de 40 % d'efficacité énergétique au niveau de l'Union européenne d'ici à 2030, assorti d'objectifs nationaux également contraignants. **Votre Rapporteur soutient cet objectif contraignant de 40 %**

(1) Proposition de directive du Parlement européen et du Conseil modifiant la directive 2012/27/UE relative à l'efficacité énergétique (COM(2016) 761 final).

qu'il juge réaliste, de même que l'instauration d'objectifs nationaux contraignants à condition qu'ils soient assortis de mécanismes de solidarité permettant aux États membres les moins riches de réaliser les investissements nécessaires à l'atteinte de leurs objectifs.

Le vote en plénière au Parlement européen est prévu en janvier 2018.

4. La révision de la directive sur la performance énergétique des bâtiments

a. Le cadre actuel

Depuis 2003, l'Union européenne a produit une législation très importante visant à développer l'efficacité énergétique. En matière de performance énergétique des bâtiments, des progrès notables ont été réalisés puisque, à partir de 2021, les bâtiments neufs devront tous être neutres en matière de consommation d'énergie (bâtiments à « zéro énergie »). Le secteur de la construction a profondément évolué au cours des dernières années. Désormais, certains bâtiments neufs sont même producteurs d'énergie (bâtiments à « énergie positive »).

La difficulté persistante concerne les bâtiments existants, aux performances énergétiques souvent mauvaises, et qui ne sont pas suffisamment rénovés. Le bâtiment reste le premier consommateur d'énergie en Europe, responsable de 40 % de la consommation d'énergie finale. Environ 75 % des bâtiments sont inefficaces sur le plan énergétique. Or, selon les États membres, 0,4 à 1,2 % seulement du parc immobilier est renouvelé chaque année.

b. Les mesures contenues dans la proposition de révision de la directive

Le 30 novembre 2016, la Commission européenne a proposé une nouvelle directive sur la performance énergétique des bâtiments ⁽¹⁾ qui vise à :

- l'intégration des stratégies de rénovation à long terme, le soutien à la mobilisation de financements et l'établissement d'une vision claire pour un parc immobilier décarboné d'ici à 2050 ;
- la promotion de l'utilisation des technologies de l'information et de la communication et des technologies intelligentes afin de garantir le fonctionnement efficace des bâtiments ;
- la rationalisation des dispositions figurant dans la directive de 2012 et n'ayant pas produit les résultats escomptés.

La proposition de directive comprend de nombreuses mesures.

(1) Proposition de directive du Parlement européen et du Conseil modifiant la directive 2010/31/UE sur la performance énergétique des bâtiments (COM(2016) 765 final).

Elle contient des éléments relatifs à la précarité énergétique. La Commission européenne estime que la proposition de directive pourrait contribuer à une meilleure santé en réduisant la mortalité et la morbidité liées à la mauvaise qualité énergétique des bâtiments. Elle pourrait également contribuer à tirer de la précarité énergétique entre 515 000 et 3,2 millions de ménages dans l'Union européenne (sur un total de 23,3 millions de ménages en situation de précarité énergétique, selon Eurostat).

Elle prévoit des mesures de soutien en faveur du financement intelligent des chantiers de rénovation.

Elle vise à l'établissement d'un objectif de décarbonation du parc immobilier d'ici à 2050, en prévoyant des jalons spécifiques pour 2030. Les stratégies de rénovation à long terme deviendraient une composante à part entière des plans nationaux intégrés en matière d'énergie et de climat. Elles porteraient sur la rénovation du parc de bâtiments résidentiels et non résidentiels des États membres.

Concernant les bâtiments neufs, la proposition de directive s'en tient à l'obligation générale de faire en sorte que ces bâtiments remplissent les exigences relatives à la performance énergétique.

La proposition de directive prévoit une obligation pour les bâtiments non résidentiels neufs ou faisant l'objet de travaux de rénovation importants, comprenant plus de dix emplacements de stationnement, d'équiper au moins un emplacement de stationnement sur dix pour l'électromobilité. Cette exigence s'appliquerait à partir de 2025. Pour les nouveaux bâtiments résidentiels comprenant plus de dix emplacements de stationnement, ainsi que les bâtiments résidentiels faisant l'objet de travaux de rénovation importants, il prévoit l'obligation d'installer le câblage nécessaire à la recharge électrique. Les États membres pourraient exempter de ces obligations les bâtiments possédés ou occupés par des PME, de même que les bâtiments publics relevant de la directive sur le déploiement d'une infrastructure pour carburants alternatifs.

Il est prévu un recours accru à des systèmes de suivi, d'automatisation et de contrôle électronique des bâtiments, de façon à simplifier les inspections et de les rendre plus efficaces.

Il est introduit un « indicateur d'intelligence » afin de signaler dans quelle mesure un bâtiment peut adapter son fonctionnement aux besoins de ses occupants et du réseau et améliorer sa performance.

La directive serait complétée par deux nouvelles dispositions concernant l'utilisation des certificats de performance énergétique. Afin d'évaluer les économies réalisées grâce aux rénovations financées par des aides publiques, il serait procédé à une comparaison des certificats de performance énergétique émis avant et après rénovation. Les bâtiments publics ayant une surface supérieure à un certain seuil devraient également divulguer leur performance énergétique.

c. Le Conseil favorable à un renforcement des mesures contenues dans la proposition initiale de la Commission européenne

Le 26 juin 2017, les ministres de l'Énergie de l'Union européenne sont parvenus assez facilement à dégager une approche générale sur le texte. Le compromis auquel est parvenu le Conseil impose des stratégies de rénovation à long terme et des mesures de lutte contre la pauvreté énergétique.

d. Les modifications souhaitées par le Parlement européen

Le 11 octobre 2017, la commission de l'Énergie du Parlement européen a recommandé que la position du Parlement européen, qui sera adoptée en première lecture, probablement en janvier 2018, modifie la proposition de la Commission européenne comme suit.

Les députés ont recommandé que les États membres établissent une stratégie à long terme pour la transformation du parc national de bâtiments à usage résidentiel et commercial, tant publics que privés, en vue de la constitution d'un parc immobilier à haute efficacité énergétique et décarboné d'ici à 2050. Ils préconisent aussi des jalons spécifiques pour 2030 et 2040, ainsi que des indicateurs permettant de mesurer les progrès accomplis.

La stratégie devrait s'appuyer notamment sur le recensement d'actions présentant un bon rapport coût-efficacité ; des politiques et des actions visant à stimuler des rénovations lourdes de bâtiments ; des actions mesurables et ciblées à entreprendre (y compris pour les segments les moins performants du parc immobilier national) ; des politiques et des actions visant à accélérer la transition technologique vers des bâtiments intelligents et bien connectés ; un relevé des initiatives nationales visant à promouvoir l'amélioration des compétences et la formation dans les secteurs de la construction et de l'efficacité énergétique ; des orientations pour guider les particuliers, le secteur de la construction, les institutions publiques et les établissements financiers dans leurs décisions en matière d'investissement ; une estimation des économies d'énergie attendues et d'autres avantages possible, par exemple dans les domaines de la santé, de la sécurité et de la qualité de l'air.

La mise en œuvre des stratégies de rénovation à long terme des États membres devrait être appuyée par des plateformes structurées et permanentes de parties prenantes. Chaque État membre devrait fournir des informations sur la mise en œuvre de sa stratégie de rénovation à long terme.

Les députés estiment que les incitations et mécanismes financiers devraient occuper une place centrale dans les stratégies nationales de rénovation à long terme. Les États membres devraient les promouvoir, par exemple, en clarifiant les normes comptables pour les investissements publics et en fournissant aux consommateurs des outils consultatifs accessibles et transparents sur les possibilités de financement des rénovations des bâtiments sobres en énergie. Les

stratégies devraient également favoriser l'égalité d'accès aux outils de financement permettant aux ménages vulnérables de réaliser des rénovations.

La proposition de directive vise à utiliser les infrastructures présentes autour des bâtiments pour faciliter le déploiement des infrastructures d'électromobilité. Les députés proposent de développer le précâblage ou le prétubage, qui permettent d'installer rapidement des points de recharge dans les parkings. Ils estiment que, d'ici au 1^{er} janvier 2025, les États membres devraient exiger l'installation d'un nombre minimal de points de recharge dans tous les bâtiments non résidentiels, publics et commerciaux, comprenant plus de dix emplacements de stationnement.

Pour les bâtiments neufs, les députés préconisent que la faisabilité technique, environnementale et économique des systèmes de substitution à haute efficacité soit prise en compte avant le début de la construction. Il pourrait s'agir de systèmes d'approvisionnement en énergie décentralisés faisant appel à de l'énergie produite à partir de sources renouvelables et de chaleur résiduelle ; de la cogénération ; de systèmes de chauffage et de refroidissement et de pompes à chaleurs urbains ou collectifs. De plus, les nouveaux bâtiments devraient être équipés de dispositifs autorégulés qui déterminent de manière distincte la température de chaque pièce.

Les députés souhaitent aussi que les améliorations de performance énergétique des bâtiments existants contribuent à la mise en place d'un climat sain à l'intérieur des bâtiments, notamment en prévoyant le retrait de l'amiante et d'autres substances nocives et en évitant des problèmes tels que la moisissure.

L'indicateur d'intelligence devrait être compatible avec les certificats de performance énergétique et servir à exprimer la possibilité de recourir à des systèmes informatiques et électroniques pour optimiser le fonctionnement, la performance, le confort intérieur des bâtiments.

e. Un accord interinstitutionnel en faveur d'une politique de rénovation ambitieuse

Aux termes de l'accord de principe intervenu le 19 décembre 2017 entre les négociateurs de la Présidence estonienne du Conseil de l'Union européenne, du Parlement européen et de la Commission européenne sur la refonte de la directive, les États membres seront contraints d'établir des stratégies à long terme pour soutenir la rénovation du parc des bâtiments à usage résidentiel et non résidentiel, en vue de réduire de 80 à 95 % les émissions de gaz à effet de serre liées à la consommation d'énergie du secteur, responsable de 40 % de la consommation d'énergie finale dans l'Union européenne. Cette réduction doit s'opérer sur la période 1990-2050.

Ces stratégies devront être utilisées pour traiter des questions telles que la santé et la qualité de l'air intérieur ainsi que les obstacles aux rénovations, tout en prévoyant un accès à l'aide financière.

L'accord prévoit qu'au moins une place de parking sur cinq devra être équipée de l'infrastructure de base pour les véhicules électriques dans tous les nouveaux bâtiments à usage non résidentiel et dans ceux faisant l'objet de rénovations importantes, comptant plus de dix emplacements de parking. En outre, au moins un point de recharge devra être installé.

Concernant les bâtiments résidentiels, l'accord prévoit l'installation de l'infrastructure de câblage nécessaire pour la mise en place ultérieure de points de recharge pour les véhicules électriques.

Pour le contrôle des performances énergétiques, la Commission européenne devra, d'ici 2019, mettre au point un concept de mécanisme européen commun pour évaluer l'état de préparation des bâtiments aux technologies intelligentes, ainsi qu'une méthode de mesure d'aide à la gestion de la demande d'énergie dans les bâtiments.

Cet accord interinstitutionnel provisoire doit encore être formellement adopté par le Parlement européen et le Conseil de l'Union européenne avant d'entrer en vigueur.

5. La mise en place d'un cadre pour la gouvernance de l'Union de l'énergie

a. Le paysage actuel

Actuellement, les exigences actuelles en matière de planification et de communication d'informations (tant pour la Commission européenne que pour les États membres) dans les domaines de l'énergie et du climat sont éparpillées dans toute une série d'actes législatifs distincts, adoptés à différentes périodes.

De plus, certaines des exigences actuelles ont été établies en lien avec la réalisation des objectifs à l'horizon 2020 et ne sont donc pas adaptées pour soutenir la mise en œuvre du cadre d'action pour 2030 en matière de climat et d'énergie, ni en phase avec les obligations en matière de planification et de communication d'informations qui découlent de l'Accord de Paris, adopté en décembre 2015.

C'est la raison pour laquelle la Commission européenne a publié, en novembre 2016, une proposition de règlement sur la gouvernance de l'Union de l'énergie ⁽¹⁾

(1) Proposition de règlement du Parlement européen et du Conseil sur la gouvernance de l'union de l'énergie, modifiant la directive 94/22/CE, la directive 98/70/CE, la directive 2009/31/CE, le règlement (CE) n° 663/2009, le règlement (CE) n° 715/2009, la directive 2009/73/CE, la directive 2009/119/CE du Conseil, la directive 2010/31/UE, la directive 2012/27/UE, la directive 2013/30/UE et la directive (UE) 2015/652 du Conseil, et abrogeant le règlement (UE) n° 525/2013.

b. Le contenu de la proposition de règlement

La proposition de règlement vise une mise en œuvre coordonnée et cohérente de la stratégie de l'Union de l'énergie dans ses cinq dimensions ⁽¹⁾, ainsi que la réalisation collective des objectifs de l'Union de l'énergie.

Concrètement, la proposition rassemble les obligations en matière de planification et de communication d'informations, qui sont actuellement disséminées dans les principaux textes législatifs adoptés par l'Union européenne dans les domaines de l'énergie et du climat et dans les autres domaines en lien avec l'Union de l'énergie, les simplifie, en les réduisant, en les alignant ou en les mettant à jour, et en supprimant les doublons. Au total, la proposition intègre, rationalise ou abroge plus de cinquante obligations différentes en matière de planification, de communication d'informations et de suivi qui figurent dans les textes régissant les domaines de l'énergie et du climat.

Plus précisément, la proposition de règlement :

- prévoit l'obligation pour les États membres de présenter, pour le 1^{er} janvier 2019, un plan national intégré en matière d'énergie et de climat pour la période 2021-2030, puis pour chaque décennie suivante ;
- instaure un processus de consultation entre la Commission européenne et les États membres, qui s'appliquerait avant la finalisation du plan et reposerait sur le projet de plan national qui doit être fourni à la Commission européenne pour le 1^{er} janvier 2018, puis tous les dix ans par la suite pour la décennie suivante. Dans ce cadre, la Commission européenne serait en mesure de faire des recommandations sur le niveau d'ambition des objectifs et mesures incluses dans le plan. Chaque État membre pourrait également formuler des observations sur le projet de plan dans le cadre de consultations régionales. Les plans devraient être mis à jour pour le 1^{er} janvier 2024 (toujours dans la perspective de 2030) ;
- oblige les États membres à définir et à communiquer à la Commission européenne des stratégies de réduction des émissions de gaz à effet de serre sur le long terme, étalées sur cinquante ans, qui seront essentielles pour contribuer à la réalisation des objectifs généraux de développement durable, ainsi que pour concourir à l'objectif à long terme fixé par l'Accord de Paris ;
- impose aux États membres de présenter, à partir de 2021, des rapports d'avancement bisannuels sur la mise en œuvre des plans, articulés

(1) L'Union de l'énergie repose sur les cinq priorités suivantes : Renforcer la solidarité et la sécurité ; Modérer la demande en renforçant l'efficacité énergétique dans 3 secteurs clés : le bâtiment, les transports et les produits ; Poursuivre la décarbonisation de l'énergie ; Compléter le marché intérieur de l'énergie ; Favoriser l'innovation technologique et moderniser les équipements.

autour des cinq dimensions de l'Union de l'énergie, permettant un suivi des progrès accomplis ;

- énonce les obligations de la Commission européenne en matière de suivi et d'évaluation des progrès réalisés par les États membres par rapport aux objectifs qu'ils se sont fixés dans leurs plans nationaux ;
- définit les exigences relatives aux systèmes d'inventaire des gaz à effet de serre des États membres et de l'Union européenne, ainsi qu'aux politiques, mesures et projections en la matière ;
- énonce les mécanismes et les principes de la coopération et du soutien entre les États membres et l'Union européenne.

c. Le rehaussement des ambitions souhaité par les députés européens

Le 7 décembre 2017, les commissions de l'Énergie et de l'Environnement du Parlement européen ont voté des amendements visant à rehausser le niveau d'ambition de la proposition de règlement.

Tel qu'amendé, le texte visant à incorporer l'Accord de Paris dans le droit de l'Union européenne et à mobiliser tous les acteurs en sa faveur, traduit d'abord la vision d'une économie à empreinte nulle en carbone à l'horizon 2050, en introduisant le concept de « bilan carbone » dans la législation communautaire, afin de quantifier ce qui peut encore être émis dans l'atmosphère pour respecter une hausse de température de 1,5^o2 °C.

« Ce sera un garde-fou au niveau de l'Union européenne nous permettant d'être en adéquation avec l'Accord de Paris. Un vrai budget carbone est demandé pour l'Union européenne en fonction duquel les objectifs 2030 en matière de renouvelables et d'efficacité énergétique devront être adaptés », a précisé M^{me} Michèle Rivasi, rapporteure au nom de la commission de l'environnement du Parlement européen ⁽¹⁾.

Pour que l'Union européenne devienne une économie à empreinte nulle d'ici 2050, en s'orientant vers un système hautement efficace et axé sur les énergies renouvelables, ses États membres devront élaborer des stratégies « énergie-climat » à long terme sur trente ans.

Autre nouveauté, il est réclamé une stratégie européenne complète sur le méthane dont les émissions en provenance de l'agriculture, l'exploitation minière du charbon, du pétrole et du gaz ne sont toujours pas règlementées de manière spécifique au plan européen.

Les États membres devront élaborer des plans nationaux « énergie-climat » intégrés afin d'atteindre les objectifs de l'Union de l'énergie à l'horizon

(1) Bulletin Quotidien Europe – 8 décembre 2017.

2030. Ces plans devront être soumis tous les cinq ans et couvrir des périodes glissantes de dix ans.

Le mécanisme de gouvernance remodelé inclut des dispositions pour assurer des trajectoires linéaires pour le déploiement des énergies renouvelables et de l'efficacité énergétique et combler des écarts éventuels dans l'atteinte des objectifs pour 2030.

Afin d'atteindre les objectifs fixés dans les plans nationaux « énergie-climat » intégrés, les États membres sont appelés à coopérer au niveau régional ou macro-régional. À cet égard, ils pourront s'engager dans des partenariats sur des projets transfrontaliers présentant un intérêt pour l'Union européenne en matière d'énergies renouvelables. La Commission établira une liste de ces projets éligibles au soutien financier de l'Union européenne d'ici le 31 décembre 2020.

Pour sécuriser les perspectives des investisseurs, le mécanisme amendé introduit des mesures correctives fortes en cas de retard dans la mise en œuvre des objectifs. La commission examinera les plans nationaux intégrés et pourra formuler des recommandations ou prendre des mesures correctives lorsqu'elle jugera que les progrès réalisés ou les mesures prises sont insuffisants.

Le mécanisme se veut inclusif, en mobilisant et en coordonnant les efforts de lutte contre le changement climatique émanant des citoyens, villes et régions.

De plus, il permettra de mieux lutter contre la pauvreté énergétique. Selon le texte amendé, les gouvernements devront évaluer, dans leurs plans nationaux intégrés, le nombre de ménages en situation de pauvreté énergétique et esquisser les politiques et mesures, existantes et prévues, de lutte contre la pauvreté énergétique, incluant des mesures de politique sociale. En cas de nombre important de ménages en situation de pauvreté énergétique, les États membres devront inclure dans leur plan un objectif indicatif national visant à réduire la pauvreté énergétique.

Le texte devrait être soumis au vote en plénière le 17 janvier 2018.

d. Le Conseil « Énergie » s'accorde sur des mesures contraignantes pour s'assurer de la linéarité des trajectoires en matière d'énergies renouvelables

Le 18 décembre 2017, les ministres de l'énergie de l'Union européenne (« Conseil « Énergie ») ont dégagé un accord politique informel sur le projet de règlement.

Pour garantir que les pays contribueront de manière constante et cumulative à l'objectif indicatif d'une part de 27 % d'énergie renouvelable dans le bouquet énergétique primaire de l'Union européenne d'ici 2030, le Conseil « Énergie » a introduit trois seuils minimaux dans la trajectoire, exprimés en pourcentage de progrès à réaliser : 24 % en 2023, 40 % en 2025 et 60 % en 2027.

Votre Rapporteur félicite les autorités françaises d'avoir obtenu la fixation de ces trois points d'étape qui permettront de vérifier régulièrement que les objectifs sont tenus.

Le mécanisme de gouvernance repose sur un processus itératif entre les États membres, qui présentent leurs plans provisoires et définitifs et des rapports d'avancement, et la Commission européenne, qui les supervise et fait des recommandations pour combler les déficits d'exécution. **Votre Rapporteur est très satisfait que les autorités françaises aient obtenu que la Commission européenne dispose de moyens lui permettant de demander aux États membres d'augmenter leur ambition, si les contributions présentées en 2020 ne permettaient pas d'atteindre collectivement l'objectif européen de 2030.**

L'approche générale du Conseil « Énergie » prévoit un mécanisme de comblement des écarts éventuels par rapport aux points de référence de 2023, 2025 et 2027, **ce que votre Rapporteur considère comme une excellente mesure.**

Le Conseil « Énergie » a aussi renforcé les mesures visant à faciliter la convergence de tous les États membres vers l'objectif d'interconnexion électrique, incluant des critères clés pour évaluer les progrès.

Globalement, votre Rapporteur s'associe à la satisfaction des autorités françaises concernant l'obligation faite aux États membres de se doter d'une stratégie énergie-climat à moyen-long terme, processus essentiel pour accéder à la neutralité carbone et être en phase avec les objectifs de l'Accord de Paris.

Les négociations interinstitutionnelles débiteront dès que le Parlement européen aura arrêté son mandat de négociation, en janvier 2018.

6. L'actualisation de l'architecture du marché de l'électricité

a. Nécessité d'adapter le cadre régissant le marché de l'électricité

Le secteur de l'énergie joue un rôle essentiel pour satisfaire à l'obligation de réduire les émissions de gaz à effet de serre dans l'Union européenne d'au moins 40 % d'ici à 2030, avec une part escomptée d'énergies renouvelables de 50 % d'ici à 2030.

Le Parlement européen a adopté en septembre 2016 une résolution soulignant que le bon fonctionnement d'un marché intégré de l'énergie était le meilleur moyen de garantir des prix de l'énergie abordables et la sécurité de l'approvisionnement en énergie, et de permettre l'intégration et la production de volumes plus importants d'électricité à partir de sources d'énergie renouvelables, de manière économiquement efficace.

L'organisation actuelle du marché de l'électricité est fondée sur les dispositions du « troisième paquet Énergie », adopté en 2009. Ce dernier a apporté

des progrès tangibles aux consommateurs, mais de nouveaux développements ont entraîné des changements fondamentaux sur les marchés européens de l'électricité.

La part de l'électricité produite à partir de sources d'énergie renouvelables a fortement augmenté et continuera à augmenter car il s'agit d'une condition essentielle pour remplir les obligations de l'Union européenne au titre de l'Accord de Paris. Le caractère variable, décentralisé et intermittent des énergies renouvelables nécessite une adaptation des règles du marché et de l'exploitation du réseau.

Parallèlement, les interventions étatiques, souvent conçues de manière non coordonnée, ont conduit à des distorsions du marché de gros de l'électricité, ce qui a des conséquences négatives pour les investissements et les échanges transfrontaliers.

Des changements technologiques importants ont également grandement modifié le paysage énergétique.

La Commission européenne a noté que la réussite des règles du « troisième paquet Énergie » dans le développement du marché intérieur de l'électricité restait limitée dans un certain nombre de domaines, tant sur les marchés de gros que sur les marchés de détail. Au niveau des marchés de gros, des obstacles aux échanges transfrontaliers persistent et les capacités d'interconnexion sont rarement pleinement exploitées. En ce qui concerne les marchés de détail, les performances de la concurrence pourraient être sensiblement améliorées. Les prix de l'électricité varient encore considérablement d'un État membre à l'autre et ont constamment augmenté pour les ménages.

C'est pourquoi la Commission européenne a proposé, en novembre 2016, une refonte du règlement de 2009 sur les conditions d'accès au réseau pour les échanges transfrontaliers d'électricité⁽¹⁾ et de la directive de 2009 sur les règles communes du marché de l'électricité⁽²⁾.

Cette initiative sur l'organisation du marché de l'électricité a pour but d'adapter les règles actuelles du marché aux nouvelles réalités du marché, en permettant la libre circulation de l'électricité quand et où le besoin est le plus grand, grâce à des signaux de prix non faussés, tout en donnant aux consommateurs les moyens d'agir et en fournissant les bonnes incitations pour stimuler les investissements nécessaires à la décarbonation du système énergétique de l'Union européenne. Elle doit accorder la priorité à des solutions d'efficacité

(1) Règlement (CE) n° 714/2009 du Parlement européen et du Conseil du 13 juillet 2009 sur les conditions d'accès au réseau pour les échanges transfrontaliers d'électricité et abrogeant le règlement (CE) n° 1228/2003.

(2) Directive 2009/72/CE du Parlement européen et du Conseil du 13 juillet 2009 concernant des règles communes pour le marché intérieur de l'électricité et abrogeant la directive 2003/54/CE.

énergétique et contribuer à la réalisation de l'objectif consistant à faire de l'Union européenne un *leader* mondial dans la production d'énergies renouvelables.

b. Règlement sur le marché intérieur de l'électricité

- *Contenu de la proposition de règlement*

La proposition de règlement ⁽¹⁾ vise à :

- établir les bases d'une réalisation efficace des objectifs de l'Union européenne de l'énergie et, en particulier, du cadre climatique et énergétique pour 2030 ;
- donner la primauté à l'émergence de signaux du marché non faussés pour contribuer à une augmentation de la flexibilité, de la décarbonation et de l'innovation ;
- fixer des principes fondamentaux pour des marchés de l'électricité intégrés et fonctionnels, qui permettent un accès non discriminatoire au marché pour tous les fournisseurs d'électricité, donnent plus de pouvoirs aux consommateurs et permettent de répondre à la demande en matière d'efficacité énergétique.

Concrètement, la proposition de règlement énonce les principes généraux qui devront s'appliquer au marché de l'électricité et les règles qui régiront l'accès au réseau et la gestion de la congestion, l'adéquation des ressources, l'exploitation du réseau de transport d'électricité, l'exploitation du réseau de distribution d'électricité et la mise en œuvre des codes de réseau et des lignes directrices.

Plus précisément, la proposition de règlement énonce les principes juridiques essentiels des règles de commercialisation de l'électricité selon des délais de transactions différents (marchés d'équilibrage, à moins d'un jour, à un jour et à terme), y compris les principes applicables à la formation des prix. Elle clarifie le principe de responsabilité en matière d'équilibrage et prévoit un cadre instaurant une plus grande compatibilité des règles du marché pour l'appel et le délestage de la production, ainsi que la modulation de la demande.

Elle décrit le processus de définition des zones de dépôt des offres (zones pour les échanges d'électricité) de manière coordonnée.

Afin de faire face au problème persistant que constituent certaines restrictions nationales importantes aux flux transfrontaliers d'électricité, la proposition de règlement clarifie les conditions régissant de telles restrictions qui doivent rester exceptionnelles, notamment par des règles devant garantir que les importations et les exportations d'électricité ne sont pas limitées par les acteurs nationaux pour des raisons économiques.

(1) *Proposition de règlement du Parlement européen et du Conseil sur le marché intérieur de l'électricité (refonte) (COM(2016) 861 final).*

La proposition de règlement modifie les principes sur lesquels sont élaborées les redevances de réseau de transport et de distribution, et fixe une procédure pour favoriser la convergence progressive des méthodes de fixation des tarifs de transport et de distribution. Elle modifie également les règles concernant l'utilisation des recettes qui proviennent de la gestion de la congestion.

Elle fixe de nouveaux principes généraux pour que les États membres apportent des réponses coordonnées aux problématiques d'adéquation des ressources, afin de mieux déterminer les besoins relatifs aux mécanismes de capacité et, le cas échéant, à la fixation d'une norme de fiabilité par les États membres. Les marchés de capacité sont des marchés sur lesquels s'échangent des capacités de production énergétique. Ils donnent une valeur à la capacité de production en tant que telle. Ils permettent d'apporter une rémunération complémentaire à celle provenant des marchés de l'énergie qui rémunèrent l'énergie produite. Ces marchés sont mis en place pour assurer la disponibilité de moyens de production de dernier recours lors des pics de consommation ou lorsque des moyens de production habituels ne sont pas disponibles. Les moyens de production de dernier recours peuvent être très émetteurs de gaz à effet de serre ou très performants d'un point de vue économique.

Concernant les marchés de capacité, elle précise comment et à quelles conditions ils peuvent être introduits d'une manière compatible avec le marché. Elle clarifie les principes d'organisation compatibles avec le marché, y compris les règles régissant la participation des capacités situées dans un autre État membre et l'utilisation de l'interconnexion. Elle établit comment les différents acteurs (centres opérationnels régionaux, gestionnaires de réseau de transport nationaux, réseau européen des gestionnaires de réseaux de transport d'électricité et régulateurs nationaux par l'intermédiaire de l'Agence de coopération des régulateurs de l'énergie – ACER) seront associés à l'élaboration de paramètres techniques pour la participation de capacités implantées dans d'autres États membres, ainsi que les règles opérationnelles de leur participation.

Concernant l'exploitation du réseau de transport, la proposition de règlement énonce les tâches et fonctions du réseau européen des gestionnaires de réseaux de transport d'électricité et les missions de surveillance de l'ACER à cet égard, tout en clarifiant son obligation d'agir de manière indépendante. Elle définit la mission des centres opérationnels régionaux, nouvellement créés, et prévoit des critères et une procédure de définition des régions d'exploitation du réseau couvertes par chaque centre régional opérationnel, et les fonctions de coordination que ces centres rempliront. Elle fixe les arrangements pratiques et modalités d'organisation, les exigences en matière de consultation, les exigences et procédures pour l'adoption des décisions et recommandations, et leur révision, la composition et les responsabilités du conseil d'administration et le régime de responsabilité des centres opérationnels régionaux.

Concernant l'exploitation du réseau de distribution, la proposition de règlement institue une entité européenne pour les gestionnaires de réseau de

distribution, définit une procédure pour sa mise en place et ses tâches, notamment en ce qui concerne la consultation des parties prenantes. Elle prévoit également des règles détaillées sur la coopération entre les gestionnaires de réseau de distribution et les gestionnaires de réseau de transport en ce qui concerne la planification et le fonctionnement de leurs réseaux.

La proposition de règlement définit les compétences préexistantes et les règles permettant à la Commission européenne d'adopter des actes délégués sous la forme de codes de réseau ou de lignes directrices. Elle fournit des précisions quant à la nature juridique et à l'adoption de codes de réseau et de lignes directrices et étend leur contenu éventuel à des domaines tels que les structures tarifaires de distribution. Elle associe plus étroitement l'entité européenne des gestionnaires de réseau de distribution et d'autres parties prenantes à la procédure d'élaboration de propositions de codes de réseau d'électricité.

- *Les points en débat*

Le 18 décembre 2017, les ministres de l'énergie de l'Union européenne (Conseil « Énergie ») ont dégagé, avec difficulté, un accord politique de principe sur la proposition de refonte du règlement, reposant sur un accord fragile au sujet des mécanismes de capacité.

Le Conseil « Énergie » a précisé les principes régissant les « zones de dépôt des offres » (zones pour les échanges d'électricité) incluant l'allocation de la capacité et les mesures pour régler les problèmes de congestion aux frontières. Alors que le texte initial proposé par la Commission européenne prévoit que la capacité maximale soit attribuée aux acteurs du marché à la frontière d'une zone d'échange, le Conseil « Énergie » établit un niveau de référence de la capacité maximale à la frontière à respecter, en dessous duquel les pays devront, dans un délai imparti, mettre en œuvre des mesures correctives ou reconfigurer les zones de dépôt des offres.

Le Conseil « Énergie » a abouti à un compromis fragile sur les modalités qui permettent de compenser les producteurs d'électricité gardant opérantes des capacités de production nécessaires pour faire face aux pics de consommation. Les nouvelles centrales électriques seront autorisées à participer aux mécanismes de capacité après 2025 uniquement si leurs émissions sont inférieures à 550 grammes de dioxyde de carbone par kilowattheure ou 700 grammes de dioxyde de carbone en moyenne par an par kilowatt installé. Les centrales existantes pourront participer aux mécanismes de capacité jusqu'en 2030 mais un programme d'élimination progressive sera mis en place à compter de 2025. **Votre Rapporteur regrette que l'Union européenne ait accepté un tel compromis et encourage les autorités françaises à réitérer leur demande d'un calendrier clair fixant la fin des financements publics aux centrales polluantes existantes.**

Le Conseil « Énergie » soutient par ailleurs la création d'une entité européenne des gestionnaires de réseau de distribution et renforce le rôle des coordinateurs régionaux de la sécurité d'approvisionnement en électricité, dont il définit le périmètre géographique et les tâches concrètes. Ces coordinateurs régionaux de sécurité, connus sous l'acronyme anglais RSC (*Regional Security Coordinators*), dotés de nouvelles missions d'analyse, auront vocation à remplacer les centres opérationnels régionaux, connus sur l'acronyme anglais ROC (*Regional Operational Centres*), que la proposition de règlement envisageait de mettre en place. **Votre Rapporteur se félicite de cette évolution qui évite une prise en main inutilement autoritaire des gestionnaires de réseau de transport (il était envisagé que les ROC puissent imposer leurs décisions aux gestionnaires de réseau de transport) et potentiellement inefficace (seuls les gestionnaires de réseau de transport peuvent connaître les spécificités de leur réseau), tout en renforçant la coopération régionale par le biais d'entités ayant déjà fait leurs preuves en matière de sécurité d'approvisionnement. L'efficacité du RSC CORESO, qui rassemble les gestionnaires de réseau de transport de plusieurs pays européens⁽¹⁾ depuis presque dix ans, n'est, par exemple, plus à prouver.**

Enfin, le Conseil « Énergie » prévoit l'élaboration par la Commission européenne, d'ici 2025, d'un rapport d'évaluation des éléments des codes de réseau existants à inclure dans des actes de l'Union européenne relatifs au marché intérieur de l'électricité.

Les négociations interinstitutionnelles débiteront en 2018, dès que le Parlement européen aura arrêté sa position.

c. Directive sur les règles communes pour le marché de l'électricité

- *Contenu de la proposition de directive*

La directive proposée vise à garantir des prix de l'énergie abordables pour les consommateurs, un degré élevé de sécurité d'approvisionnement et une transition en douceur vers un système énergétique décarboné.

Concrètement, la proposition de directive établit des règles communes pour la production, le transport, la distribution, le stockage et la fourniture d'électricité, ainsi que des dispositions en matière de protection des consommateurs, en vue de créer, au sein de l'Union européenne, des marchés de l'électricité véritablement intégrés, souples et axés sur le consommateur.

Plus précisément, elle énonce ou clarifie plusieurs principes généraux. Les États membres doivent veiller à ce que le marché de l'électricité de l'Union européenne soit compétitif, axé sur le consommateur, souple et non discriminatoire. Les mesures nationales ne doivent pas entraver les flux transfrontaliers, la participation des consommateurs ou les investissements. Les

(1) Angleterre, Irlande, Belgique France, Espagne, Portugal, Italie, Pologne.

prix de l'offre doivent être fondés sur le marché, sous réserve d'exceptions dûment justifiées. Le droit de choisir un fournisseur est précisé et les règles régissant les éventuelles obligations de service public qui peuvent être imposées par les États membres aux entreprises énergétiques dans certaines circonstances sont actualisées.

La proposition de directive renforce les droits des consommateurs préexistants et introduit de nouveaux droits leur garantissant une meilleure protection. Elle fixe notamment des règles relatives à des données de facturation plus claires et à des outils de comparaison certifiés. Elle garantit que les consommateurs sont en mesure de choisir et de changer librement de fournisseur, ont droit à un contrat à prix dynamique et sont capables de participer à la modulation de la demande, à l'autoproduction et à l'autoconsommation d'électricité. Elle autorise chaque consommateur à demander un compteur intelligent équipé d'un ensemble minimum de fonctionnalités. Elle vise à faire en sorte que la pauvreté énergétique soit prise en compte par les États membres. Elle exige que les États membres définissent des cadres pour les agrégateurs d'effacement indépendants et pour la réponse à la demande, selon des principes permettant leur pleine participation au marché. Elle définit un cadre pour les communautés énergétiques locales qui peuvent s'engager dans des activités locales de production, de distribution, d'agrégation, de stockage, d'approvisionnement ou d'efficacité énergétique. Elle fournit des précisions sur les dispositions préexistantes concernant les compteurs intelligents, les points de contact uniques et les droits de règlement extrajudiciaire, le service universel et les consommateurs vulnérables.

Concernant les gestionnaires de réseau de distribution, la proposition de directive clarifie leurs tâches concernant la passation de marchés de services de réseau pour assurer la flexibilité, l'intégration des véhicules électriques et la gestion des données. Elle clarifie également leur rôle en ce qui concerne le stockage et les points de recharge pour les véhicules électriques.

Concernant les gestionnaires de réseau de transport, la proposition de la directive apporte quelques précisions sur les nouveaux centres opérationnels régionaux ainsi que sur la possibilité pour les gestionnaires de réseau de transport d'être propriétaires d'installations de stockage ou de fournir des services auxiliaires.

La proposition de directive souligne l'obligation pour les régulateurs nationaux de coopérer avec les régulateurs voisins et l'ACER au cas où des questions d'importance transfrontalière se posent, et met à jour la liste des tâches qui leur incombent, notamment la supervision des centres opérationnels régionaux nouvellement créés.

- *Points en débat*

Le 18 décembre 2017, les ministres de l'énergie de l'Union européenne (Conseil « Énergie ») ont dégagé un accord politique de principe sur la proposition de refonte de la directive sur les règles communes pour le marché de l'électricité, en s'entendant sur une solution flexible pour les prix réglementés.

Les fournisseurs d'électricité pourront fixer librement les prix, ce qui permettra de limiter les distorsions, de stimuler la concurrence et d'abaisser les prix de détail. Mais les États membres pourront encore réglementer les prix temporairement afin d'aider et de protéger les consommateurs domestiques pauvres ou vulnérables en énergie. Ils devront toutefois mettre en place des mesures de sauvegarde du marché pour éviter les subventions croisées et la discrimination à l'égard des acteurs du marché, ainsi que les distorsions au fonctionnement transnational du marché de gros. **Votre Rapporteur prend acte avec satisfaction du compromis obtenu au sujet de la suppression des tarifs réglementés de vente. Cela permettra à la France de mettre en place des mesures d'accompagnement pour les consommateurs les plus vulnérables. Une suppression totale et immédiate aurait probablement été mal perçue dans un pays où l'attachement aux tarifs réglementés est encore très fort.** En outre, les États membres devront veiller à ce que leur cadre réglementaire national permette aux fournisseurs d'électricité d'offrir une tarification dynamique pour les prix de l'électricité. Couplée à d'autres outils, tels que les compteurs intelligents, pour lesquels des règles spécifiques sont prévues, la tarification dynamique permettra de responsabiliser les clients et de les rendre plus actifs sur le marché. **Votre Rapporteur estime toutefois que, face à la volatilité potentiellement très grande des prix qui pourrait découler d'une tarification dynamique, des mesures d'information et de protection des consommateurs doivent être prévues.**

L'accord politique du Conseil « Énergie » établit également un cadre définissant le rôle, le fonctionnement et le traitement des communautés énergétiques, pour s'assurer de leur contribution adéquate et équilibrée au partage des coûts globaux du système.

Enfin, les États membres permettront, sous certaines conditions, aux gestionnaires de réseau de distribution et aux gestionnaires de réseau de transport de posséder, développer, gérer ou exploiter des installations de stockage d'énergie. **Votre Rapporteur accueille avec satisfaction l'introduction d'une telle flexibilité qui permettra aux gestionnaires de réseau de gérer plus efficacement les flux d'électricité sans avoir à procéder à des surinvestissements sur le réseau et sans que cela ait une incidence sur le marché.**

Les négociations interinstitutionnelles devraient démarrer au début de l'année 2018.

d. Règlement instituant une Agence de l'Union européenne pour la coopération des régulateurs de l'énergie

- *Nécessité de modifier le cadre actuel*

L'organisation actuelle du marché de l'électricité est fondée sur les dispositions du « troisième paquet Énergie », adopté en 2009. Depuis, de nouvelles évolutions ont entraîné des changements fondamentaux sur les marchés européens de l'électricité. Il s'agit notamment de la montée en puissance des énergies renouvelables, de l'augmentation des interventions de l'État dans les marchés de l'électricité afin d'assurer la sécurité d'approvisionnement, et des nombreux progrès technologiques.

Ces changements rendent nécessaire l'adaptation de la surveillance réglementaire aux nouvelles réalités du marché.

Actuellement, les principales décisions réglementaires sont prises par les autorités de régulation nationales, même dans les cas où une solution régionale commune est nécessaire. Même si l'Agence de coopération des régulateurs de l'énergie, connue sous l'acronyme anglais « ACER » (*Agency for the Cooperation of Energy Regulators*), a permis de créer une enceinte pour la coordination de régulateurs nationaux ayant des intérêts divergents, son rôle principal se limite actuellement à la coordination, au conseil et au suivi.

Alors que les acteurs du marché coopèrent de plus en plus au-delà des frontières nationales et décident de certaines questions concernant l'exploitation du réseau et le négoce de l'électricité à la majorité qualifiée au niveau régional, voire au niveau de l'Union européenne, il n'y a pas d'équivalent de ces procédures de prise de décision régionale au niveau de la régulation. La surveillance réglementaire reste donc fragmentée, ce qui entraîne un risque de décisions divergentes et des retards inutiles.

Le renforcement des pouvoirs de l'ACER pour les questions transfrontalières nécessitant une décision régionale coordonnée contribuerait à accélérer et à rendre plus efficace la prise de décisions sur ces questions. En conséquence, la Commission européenne estime nécessaire de réviser le règlement de 2009 établissant l'ACER ⁽¹⁾.

- *Contenu de la proposition de refonte du règlement*

La Commission européenne a publié, en novembre 2016, une proposition de refonte du règlement ⁽²⁾ qui préserve le rôle principal de l'ACER en tant que coordinateur de l'action des régulateurs nationaux. Des compétences supplémentaires

(1) Règlement (CE) n° 713/2009 du Parlement européen et du Conseil du 13 juillet 2009 instituant une agence de coopération des régulateurs de l'énergie.

(2) Proposition de règlement du Parlement européen et du Conseil instituant une Agence de l'Union européenne pour la coopération des régulateurs de l'énergie (refonte) (COM(2016) 863 final/2).

lui sont attribuées dans les domaines où la fragmentation des décisions nationales concernant des questions de portée transfrontalière aboutirait à des problèmes ou à des incohérences pour le marché intérieur. L'ACER se voit par exemple attribuer la charge d'exercer un contrôle supranational sur les centres opérationnels régionaux dont la création est prévue par la proposition de refonte du règlement sur le marché intérieur de l'électricité.

En ce qui concerne l'adoption des codes de réseau pour l'électricité⁽¹⁾, l'ACER se voit attribuer davantage de responsabilités dans l'élaboration et la présentation de la proposition finale de code de réseau à la Commission européenne, même si le rôle du réseau européen des gestionnaires de réseaux de transport d'électricité, en tant qu'expert technique, est maintenu. La proposition de règlement attribue également une représentation formelle aux gestionnaires de réseau de distribution au niveau de l'Union européenne, notamment en matière d'élaboration de propositions de codes de réseau, parallèlement à un accroissement de leurs responsabilités. L'ACER serait habilitée à décider des termes, méthodes et algorithmes de mise en œuvre des codes de réseau et lignes directrices pour l'électricité.

Pour les missions en contexte régional concernant uniquement un nombre limité de régulateurs nationaux, un processus décisionnel régional serait mis en place. Le directeur aurait à donner son avis quant à la question de savoir si le sujet en cause présente un intérêt essentiellement régional. Si le conseil des régulateurs reconnaît que c'est le cas, un sous-comité régional du conseil des régulateurs se verrait confier la préparation de la décision en question, décision qui serait finalement prise ou rejetée par le conseil des régulateurs lui-même. Dans le cas contraire, le conseil des régulateurs déciderait sans l'intervention d'un sous-comité régional.

La proposition de refonte du règlement définit également un certain nombre de nouvelles tâches pour l'ACER, concernant la coordination de certaines fonctions liées aux centres opérationnels régionaux au sein de l'Agence, la surveillance des « opérateurs du marché de l'électricité désignés »⁽²⁾, l'approbation de méthodes et propositions relatives à l'adéquation de la production et à la préparation aux risques.

- *Des discussions toujours en cours*

Les discussions sur ce texte se poursuivent au sein du Conseil « Énergie ».

(1) *Élaborés par les associations européennes de gestionnaires de réseaux de transport pour l'électricité et le gaz, les codes de réseau européens sont des règles communes portant sur différentes questions transfrontalières énumérées dans les règlements communautaires. Ils peuvent devenir juridiquement contraignants par la voie de la comitologie si l'Agence de coopération des régulateurs de l'énergie (ACER) fait une recommandation allant dans ce sens à la Commission européenne.*

(2) *Opérateurs de bourse participant aux couplages de marché journalier ou infra journalier, également connus sous l'acronyme anglais NEMO (« Nominated Electricity Market Operator »).*

La commission « Énergie » du Parlement européen n'a pas encore rendu de rapport au sujet de ce texte.

Votre rapporteur souhaite attirer votre attention sur deux propositions de la Commission européenne qui nécessitent d'être modifiées. Le premier concerne l'élargissement des pouvoirs conférés au directeur de l'ACER. Ce dernier disposerait d'un pouvoir d'initiative très important qu'il conviendrait de contrebalancer en instaurant un droit d'amendement pour le conseil des régulateurs. Le second point de vigilance concerne la proposition d'instaurer un système de vote à la majorité simple (à la place du système de vote à la majorité qualifiée, actuellement en place) qui défavorisait les grands pays comme la France et qui permettrait à des coalitions de petits pays (producteurs et consommateurs d'électricité de faible importance) d'adopter des mesures contre l'avis de pays représentant la majorité de la population.

e. Règlement sur la préparation aux risques dans le secteur de l'électricité

- *Nécessité de modifier le cadre actuel*

Même si les marchés et les systèmes fonctionnent de manière satisfaisante, le risque d'une crise de l'électricité provoquée par un concours de circonstances (conditions météorologiques extrêmes, actes de malveillance, pénurie de carburant) ne peut être exclu.

Les systèmes électriques étant intégrés, lorsqu'il se produit des situations de crise, celles-ci ont souvent un effet transfrontalier. Certaines circonstances (telles qu'une vague de froid ou une canicule qui se prolonge) sont susceptibles d'affecter plusieurs États membres simultanément.

À l'heure actuelle, les États membres se comportent de façon très différente en ce qui concerne la prévention, la préparation et la gestion des situations de crise. Les règles et pratiques nationales portent plutôt sur le contexte national uniquement, sans tenir compte de ce qui se passe de l'autre côté des frontières.

L'évaluation des cadres juridiques nationaux et des pratiques actuelles dans l'ensemble de l'Europe a révélé que les États membres évaluent des risques différents, que les mesures de prévention et de gestion des situations de crise diffèrent et sont déclenchées à des moments différents, que les rôles et les responsabilités diffèrent, qu'il n'existe aucune vision commune de ce qui constitue une situation de crise et que le partage d'information est insuffisant.

Cette situation découle d'un vide réglementaire. Le cadre juridique actuel de l'Union européenne ⁽¹⁾ autorise les États membres à prendre des « mesures de sauvegarde » en cas de crise, mais ne précise pas comment ils devraient s'y préparer et gérer pareilles situations.

La Commission européenne estime que la législation actuelle ne reflète plus la réalité du marché interconnecté de l'électricité d'aujourd'hui, marqué par une probabilité croissante de situations de crise affectant plusieurs États membres à la fois et qu'il est dès lors nécessaire de mettre en place un nouveau cadre réglementaire.

- *Contenu de la proposition de règlement*

Le règlement proposé ⁽²⁾ vise à établir les règles régissant la coopération entre États membres en vue de prévenir et de gérer les crises de l'électricité et de s'y préparer, dans un esprit de solidarité et de transparence, et en tenant pleinement compte des exigences d'un marché intérieur concurrentiel de l'électricité.

Concrètement, la proposition de règlement demande la désignation dans chaque État membre d'une autorité compétente chargée de l'exécution des tâches énoncées dans le règlement, en particulier la rédaction du plan de préparation aux risques.

Elle indique que les plans de préparation aux risques devront être élaborés après la consultation des parties prenantes, sur la base de scénarios de crise de l'électricité définis respectivement par le réseau européen des gestionnaires de réseaux de transport d'électricité et les États membres, et devront indiquer les mesures prévues ou prises pour prévenir et atténuer les conséquences de ces scénarios.

Avant l'adoption d'un plan, l'autorité compétente devra soumettre le projet aux autorités compétentes dans la région et au groupe de coordination pour l'électricité. Après consultation, le plan définitif devra être envoyé à la Commission européenne, rendu public et mis à jour tous les trois ans, sauf si les circonstances justifient des mises à jour plus fréquentes.

Les plans devront comporter deux parties, l'une fixant les mesures nationales, l'autre, les mesures coordonnées convenues entre les États membres de chaque région. Les mesures inscrites dans les plans devront être clairement énoncées, transparentes, proportionnées, non discriminatoires et vérifiables. Elles ne devront pas mettre en danger la sécurité de l'approvisionnement en électricité

(1) Directive 2005/89/CE du Parlement européen et du Conseil du 18 janvier 2006 concernant des mesures visant à garantir la sécurité de l'approvisionnement en électricité et les investissements dans les infrastructures et directive 2009/72/CE du Parlement européen et du Conseil du 13 juillet 2009 concernant des règles communes pour le marché intérieur de l'électricité et abrogeant la directive 2003/54/CE.

(2) Règlement du Parlement européen et du Conseil sur la préparation aux risques dans le secteur de l'électricité et abrogeant la directive 2005/89/CE (COM(2016) 862 final).

d'autres États membres ou de l'Union européenne dans son ensemble. Les plans devront inclure des mesures garantissant une prévention et une gestion correctes des situations de crise simultanée.

En cas de situation de crise de l'électricité, la proposition de règlement exige que les États membres :

- informent sans délai les États membres voisins et la Commission européenne et communiquent des informations sur les causes de la crise, les mesures prises et prévues pour l'atténuer et les besoins éventuels d'assistance de la part d'autres États membres ;
- informent la Commission européenne et le groupe de coordination pour l'électricité s'ils ont connaissance d'éléments fiables indiquant qu'il pourrait se produire un événement susceptible d'entraîner une détérioration significative de l'approvisionnement en électricité ;
- coopèrent dans un esprit de solidarité afin de se préparer aux situations de crise de l'électricité et de gérer celles-ci afin de garantir que l'électricité sera fournie là où elle est le plus nécessaire, contre compensation ;
- agissent en conformité avec les règles du marché intérieur de l'électricité en cas de crise de l'électricité ; les mesures non fondées sur le marché ne pourraient être utilisées qu'en dernier recours et devraient être nécessaires, proportionnées, non discriminatoires et temporaires.

La proposition de règlement fait obligation au réseau européen des gestionnaires de réseau de transport d'électricité :

- d'élaborer une méthodologie pour déterminer des scénarios de crise de l'électricité au niveau régional, en prenant en considération les risques suivants : risques naturels rares et extrêmes ; risques d'accident allant au-delà du critère de sécurité ; risques liés aux pénuries de combustible ; et actes de malveillance ;
- de définir une méthodologie pour l'évaluation de l'adéquation à court terme, à savoir l'adéquation saisonnière et les prévisions d'adéquation aux échéances hebdomadaire à infrajournalière. (Cette évaluation compléterait l'évaluation de l'adéquation à long terme des ressources proposées dans un autre règlement.)

Afin de garantir la transparence à la suite d'une crise, les États membres affectés devront effectuer une évaluation *ex-post* de la crise et de ses incidences. La proposition de règlement prévoit un suivi systématique, par le groupe de coordination pour l'électricité, de la sécurité d'approvisionnement dans l'Union européenne.

- *Vers un accord rapide*

Le 16 novembre 2017, les ambassadeurs des États membres (COREPER) sont parvenus à dégager un accord politique général sur la proposition de règlement. Cette approche générale a été adoptée au Conseil « Télécommunications » du 4 décembre 2017. Au Parlement européen, le projet de rapport devrait être adopté en commission de l'Énergie, le 21 février 2018. Les négociations interinstitutionnelles seront menées sous la Présidence bulgare.

E. LE PAQUET « MOBILITÉ PROPRE », PRÉSENTÉ EN 2017 PAR LA COMMISSION EUROPÉENNE, PROPOSE DE NOUVEAUX OBJECTIFS EN MATIÈRE D'ÉMISSIONS MOYENNES DE CO₂ DE L'ENSEMBLE DES VOITURES PARTICULIÈRES ET DES CAMIONNETTES NEUVES DANS L'UNION EUROPÉENNE, AFIN D'ACCÉLÉRER LA TRANSITION VERS DES VÉHICULES À ÉMISSIONS FAIBLES OU NULLES

Le 8 novembre 2017, la Commission européenne a présenté un paquet « Mobilité propre ».

Ce paquet propose d'établir de nouvelles normes en matière d'émissions de CO₂, en vue d'aider les constructeurs à adopter les innovations et à mettre sur le marché des véhicules à faibles émissions. Cette proposition contient aussi des objectifs pour 2025 et pour 2030. Les objectifs établis pour 2030 assurent une certaine stabilité et donnent une orientation à long terme permettant de poursuivre ces investissements. Ces objectifs contribuent à faciliter la transition des véhicules classiques, équipés de moteur à combustion, vers des véhicules propres.

Il contient une directive sur les véhicules propres, visant à favoriser les solutions de mobilité propre dans les appels d'offres publics et à stimuler vigoureusement la demande et la poursuite du déploiement de solutions de mobilité propre.

Il propose un plan d'action et des solutions d'investissement pour le déploiement transeuropéen d'infrastructures pour les carburants alternatifs. L'objectif est de relever le niveau d'ambition des plans nationaux, d'accroître les investissements et de renforcer l'adhésion des consommateurs.

Il propose une révision de la directive relative aux transports combinés, qui favorise l'utilisation combinée de différents modes pour le transport de marchandises (par exemple, la route et le rail) qui a pour but de permettre aux sociétés de tirer plus facilement parti des mesures d'incitation, encourageant ainsi l'utilisation combinée de camions et de trains, barges ou navires pour le transport de marchandises.

Il contient aussi une directive sur les services de transport de passagers par autocars, qui vise à encourager le développement de liaisons par autocars sur de longues distances dans l'ensemble de l'Europe et à offrir des solutions de remplacement à l'utilisation des voitures particulières.

L'initiative sur les batteries revêt une importance stratégique pour la politique industrielle intégrée de l'Union européenne, car elle soutient l'invention et la production dans l'Union européenne des véhicules et autres solutions de mobilité de demain, ainsi que de leurs composants.

Votre Rapporteur salue cette initiative particulièrement nécessaire puisque, en dépit des efforts accomplis par les constructeurs automobiles, le secteur des transports continue à voir augmenter ses émissions de gaz à effet de serre. Il accueille avec satisfaction le fait que la commission des Affaires européennes de l'Assemblée nationale ait réservé les textes de ce paquet, ce qui permettra à la représentation nationale de procéder prochainement à un examen vigilant des mesures proposées par la Commission européenne.

II. DES OBSTACLES PERSISTANTS

A. UN FOISONNEMENT LÉGISLATIF DIFFICILE À APPRÉHENDER

1. Une masse législative qui brouille la cohérence d'ensemble

La transition énergétique au sein de l'Union européenne s'inscrit dans un cadre législatif qui ne cesse de s'étoffer. La présentation des dix textes européens à laquelle nous venons de procéder illustre parfaitement ce foisonnement législatif.

En 2015, l'Union européenne a pris un double engagement en matière d'énergie et de climat, avec, d'une part, l'Union de l'énergie⁽¹⁾ (dont la Commission européenne a fait l'une de ses dix priorités) et, d'autre part, l'Accord de Paris, qu'elle a ratifié très rapidement. Le cadre actuel ne permettant pas d'atteindre les objectifs, multiples et ambitieux, découlant de ces engagements l'Union européenne a souhaité réagir rapidement et a proposé des mesures visant à prendre en compte tous les aspects – et ils sont nombreux – de la lutte contre le changement climatique.

Cette réactivité et cette volonté d'être exhaustif sont tout à fait louables. L'urgence climatique nous impose d'agir au plus vite et sur tous les fronts en même temps. Mais cela ne doit pas se faire au détriment de la clarté et de la concision. Or, c'est l'inverse qui se produit. Les propositions législatives de la Commission européenne ont tendance à être de plus en plus imposantes et absconses.

Le paquet « Une énergie propre pour tous les Européens » illustre parfaitement cette dérive. À travers ce paquet, rassemblant huit textes législatifs majeurs, la Commission européenne explique vouloir livrer une vision d'ensemble cohérente du secteur de l'énergie. Malheureusement, ce n'est pas l'impression qui

(1) La Commission européenne a présenté un « Cadre stratégique pour une Union de l'énergie résiliente, dotée d'une politique clairvoyante en matière de changement climatique » en février 2015.

se dégage de la lecture fastidieuse de cette somme de plus de mille pages. L'empilement de textes n'est ni synonyme de cohérence, ni gage d'exhaustivité. Il aurait été plus logique de rassembler les quatre textes – très denses – relatifs au secteur de l'électricité et de présenter les autres textes séparément. Pourquoi faire figurer le texte sur la gouvernance dans un paquet consacré essentiellement au secteur de l'électricité alors que le secteur du gaz est tout autant concerné par les règles de gouvernance ? Pourquoi faire figurer un texte relatif au secteur du bâtiment et rattacher les propositions relatives au secteur des transports à un autre paquet ? Ces secteurs représentent, tous les deux, des gisements importants en matière de réduction des émissions de gaz à effet de serre.

La cohérence et la clarté des textes sont nécessaires à une bonne compréhension du projet européen. Pour ce faire, la Commission européenne doit impérativement améliorer la qualité de sa production législative, trop imposante et indigeste. Votre Rapporteur plaide en faveur d'une délimitation plus précise des thématiques abordées.

2. Un niveau de détail qui dénote une volonté de contrôle

On peut aussi légitimement regretter l'obsession du détail qui caractérise les textes européens. La précision est une chose, la volonté de tout englober – voire, de tout contrôler – en est une autre.

Les exemples d'excès de précisions ne manquent pas. La proposition de refonte du règlement sur le marché intérieur de l'électricité offre une bonne illustration de cette dérive. La Commission européenne y énumère dans le détail toutes les caractéristiques des nouveaux centres opérationnels régionaux qu'elle souhaite créer : mission, zones d'exploitation, fonctions, modalités d'organisation et, même, arrangements pratiques. Le cadre est fixé de manière excessivement précise, sans même laisser une marge d'adaptation minimale, pourtant nécessaire à la mise en place de toute entité, aussi stratégique soit-elle. Cela dénote une volonté de contrôle quasi-total de la part de la Commission européenne. **Votre Rapporteur partage avec de nombreux acteurs du secteur le sentiment que cette posture est contre-productive.** Un cadre général, au sein duquel les acteurs disposent de marges de manœuvre, est souvent plus adapté à un fonctionnement souple et harmonieux. La Commission européenne n'a pas besoin de tout organiser. Ainsi, l'examen de la proposition de refonte du règlement sur le marché intérieur de l'électricité fait apparaître que le renforcement de la coopération régionale en matière de sécurité d'approvisionnement ne nécessite aucunement un transfert de compétences au profit d'entités nouvelles, contrôlées par la Commission européenne. Le simple élargissement des missions confiées aux centres régionaux de sécurité, structures mises en place à l'initiative des gestionnaires de réseau de transport et sur une base volontaire, suffira à assurer une gestion régionale efficace des approvisionnements.

Votre Rapporteur souhaite également ajouter que l'excès de contrôle de la part de la Commission européenne est dangereux car il contribue au rejet du projet européen.

3. Un niveau technique qui complexifie à l'excès les textes législatifs

Votre Rapporteur partage avec de nombreux acteurs du secteur de l'énergie le constat que beaucoup de mesures contenues dans le paquet « Une énergie propre pour tous les Européens » atteignent un niveau technique relevant de l'expertise. Le contenu des textes législatifs, même de ceux relatifs à des secteurs techniques, doit pouvoir être compris de tous les citoyens. Les points techniques sans dimension politique ont vocation à figurer dans des codes de réseaux et non dans des textes législatifs. *A contrario*, les choix politiques doivent être clairement énoncés et non cachés derrière une présentation technique. **Votre Rapporteur demande à la Commission européenne de s'assurer que les dispositions techniques sont présentées de manière pédagogique, éventuellement grâce à l'ajout de résumés grand public.**

B. DES OBJECTIFS TROP NOMBREUX QUI PARFOIS INTERFÈRENT ENTRE EUX ET PEUVENT SE NEUTRALISER

La lutte contre le dérèglement climatique passe impérativement par la diminution des gaz à effet de serre. Pour ce faire, l'Union européenne, favorable à la mise en place de mesures répondant aux règles du marché, a instauré un système européen d'échange de quotas d'émission dont l'un des deux volets a pour but de permettre l'émergence d'un marché européen du carbone vertueux. Mais jusqu'à présent le marché n'est pas arrivé à générer un prix du carbone suffisamment élevé pour éradiquer l'usage du charbon.

Cet échec contribue à favoriser le développement des politiques en silos et l'instauration de mesures *ad hoc* hors marché. L'Union européenne multiplie les objectifs sectoriels et les normes techniques. Or, l'empilement de contraintes s'avère souvent contre-productif et coûteux, comme le montre une étude de l'Union française de l'électricité qui conclut que l'objectif de réduction de 40 % des émissions de gaz à effet de serre à l'horizon 2030, inscrit dans la loi sur la transition énergétique de 2015, pourrait être atteint à moindre coût en faisant non pas 20 % d'économie d'énergie finale (par rapport à 2012), mais seulement 18 % (le 2 % restant nécessitant de mettre en place des actions de moins en moins efficaces et, donc, de plus en plus coûteuses) et en augmentant des actions sur d'autres segments (réduction de 35 % des énergies fossiles, plutôt que 30 %). Ces ajustements pourraient représenter une économie d'un milliard d'euros par an.

La multiplication de normes sectorielles peut même avoir un impact clairement négatif au plan climatique. Ainsi, une politique volontariste en matière d'électromobilité pourrait engendrer une augmentation des émissions de gaz à

effet de serre dans les pays où la production d'électricité repose encore majoritairement sur le charbon.

Face aux interférences négatives que peut engendrer une approche en silos, votre Rapporteur plaide en faveur d'une politique climatique plus intégrée qui réaffirmerait la primauté de l'objectif de réduction des émissions à effet de serre sur les autres objectifs sectoriels et qui accorderait aux acteurs la possibilité d'agir avec souplesse, de manière à mettre en place les mesures les plus optimales.

C. DES STRATÉGIES D'ÉRADICATION DU CHARBON QUI MANQUENT DE COHÉSION ET DE DYNAMISME

Pour lutter contre le dérèglement climatique, la priorité doit être donnée à la réduction des émissions de gaz à effet de serre et donc, par répercussion, à l'éradication du recours au charbon. Les stratégies mises en place par l'Union européenne en la matière n'ont pas été totalement efficaces puisque, le charbon reste bel et bien présent en Europe.

En 2017, l'Union européenne compte encore 2 900 centrales à charbon. Une véritable épine dans le pied de la transition énergétique, d'autant qu'une partie de ce parc est très âgée, ce qui le rend d'autant plus polluant⁽¹⁾. Fin avril 2017, l'Union européenne a décidé que les centrales à charbon devront respecter de nouvelles valeurs limites en matière de pollution dès 2021 sous peine de se voir infliger des amendes. Le 8 mai 2017, l'Insitute for Energy Economics and Financial Analysis (IEEFA) a dressé la liste des centrales qui dépassent les nouvelles normes environnementales décidées par Bruxelles. À l'heure actuelle, 108 centrales à charbon dépassent de 40 % les normes édictées. L'avenir de ces centrales est incertain : soit ces centrales sont mises aux normes, soit elles seront obligées de fermer. À elles seules, les 108 centrales à charbon représentent 18 % de la capacité de production électrique en Europe. Il sera donc difficile de s'en passer. Mais, le coût de la remise aux normes des infrastructures étant très élevé, on peut s'interroger sur la capacité des entreprises à réaliser de tels travaux.

La combustion du charbon continue à être responsable d'une part non négligeable des émissions de gaz à effet de serre en Europe (17 % en 2014).

Il faut souligner qu'en matière de charbon, tous les pays européens ne sont pas égaux. Si certains pays ont déjà limité au maximum leur dépendance énergétique à cette ressource, d'autres pays continuent de se reposer largement sur le charbon. L'Allemagne et la Pologne représentent 54 % des émissions de dioxyde de carbone liées à l'exploitation de centrales à charbon en Europe.

(1) <http://lenergeek.com/2017/05/23/centrales-charbon-pollution-europe/> - Mai 2017.

Un rapport publié en février 2017 par l'institut Climate Analytics ⁽¹⁾ indique que, pour respecter les objectifs pris lors de l'Accord de Paris, les pays de l'Union européenne devront fermer toutes leurs centrales à charbon d'ici 2030. Si les centrales à charbon restent en activité, l'Europe pourrait dépasser son budget carbone de près de 85 %. Ce budget qui s'élève à 6,5 gigatonnes de dioxyde de carbone est le seuil annuel maximal de pollution autorisée, afin de limiter le réchauffement climatique. La fermeture d'un quart des centrales à charbon d'Europe d'ici 2025 permettrait d'accélérer significativement la décarbonation de l'Union Européenne.

Mais pour faire accepter aux États membres de telles mesures, l'Union européenne va devoir soutenir certains pays, notamment la Pologne, pour qu'ils accélèrent leur transition énergétique. En mars 2017, l'Union Européenne a mis en place un fonds commun pour la transition énergétique ⁽²⁾ qui vise en priorité à épauler les pays d'Europe centrale dans la mise en place de ressources énergétiques propres. Ce fonds, doté de près de cent millions d'euros, finance des développeurs d'énergie renouvelable et des opérateurs d'efficacité énergétique, en leur proposant des crédits à court terme. Il a atteint l'objectif initial de 200 millions d'euros d'engagements en décembre 2017. **Votre Rapporteur pense qu'une telle initiative est indispensable. Les pays dépendants fortement du charbon ne pourront pas entreprendre une modification rapide de leur bouquet énergétique s'ils ne sont pas soutenus par une politique d'accompagnement efficace.** En 2016, la capacité de puissance installée des éoliennes a dépassé celle des centrales à charbon. Il faut continuer à encourager cette évolution positive et faire en sorte que les énergies renouvelables soient réparties plus équitablement sur l'ensemble du territoire de l'Union européenne.

D. LA TENTATION AUTORITAIRE DE LA COMMISSION EUROPÉENNE, UN FREIN AU DÉVELOPPEMENT HARMONIEUX DES INITIATIVES TERRITORIALES

Votre Rapporteur partage l'analyse de certains acteurs du secteur selon laquelle le paquet « Une énergie propre pour tous les Européens » cherche à entamer la souveraineté énergétique des États membres. D'un abord essentiellement technique, de nombreuses mesures dénotent une volonté de contrôle de la part de la Commission européenne. Qu'il s'agisse de l'instauration de nouveaux centres opérationnels régionaux (qui permettrait de confier l'exploitation du système électrique à un opérateur européen en lieu et place des gestionnaires de réseau de transport nationaux), de la mise en place de prérequis excessivement exigeants pour les mécanismes de capacité (qui aboutirait à leur interdiction alors qu'ils participent aux mesures de sécurité d'approvisionnement) ou du renforcement des compétences octroyées à l'ACER (qui d'agence de coopération deviendrait un régulateur européen, au détriment des régulateurs nationaux), les exemples ne manquent pas. **Votre Rapporteur comprend la**

(1) *A stress test for coal in Europe under the Paris Agreement – Climate Analysis – Février 2017.*

(2) *Fonds « Eiffel Energy Transition ».*

volonté de la Commission européenne d'harmoniser davantage le marché européen de l'énergie mais rappelle qu'aucune mesure ne peut contrevenir à l'article 194 du Traité sur le fonctionnement de l'union européenne qui stipule que les États membres sont maîtres de leur bouquet énergétique.

La transition énergétique ne peut réussir que si elle est ancrée dans les territoires. Les systèmes de production d'énergie propre sont décentralisés et les projets les plus novateurs sont souvent locaux (réseaux de chaleur, parcs éoliens, etc.). **Votre Rapporteur regrette le positionnement très interventionniste de la Commission européenne qui va à l'encontre de la nécessaire liberté d'action dont doivent disposer les acteurs locaux pour créer des modèles énergétiques vertueux et efficace, tirant au mieux profit des spécificités régionales.**

TROISIÈME PARTIE : COMMENT ALLER PLUS VITE, PLUS LOIN ?

I. REHAUSSER LES OBJECTIFS DE L'UNION EUROPÉENNE POUR LES RENDRE COMPATIBLES AVEC L'ACCORD DE PARIS

Fixés avant l'Accord de Paris, les objectifs climatiques de l'Union européenne sont insuffisamment ambitieux pour prétendre contribuer efficacement au maintien du réchauffement climatique en deçà de 2 °C. Ils doivent impérativement être rehaussés de manière significative pour, d'une part, être efficace et, d'autre part, tenir compte du retrait annoncé des États-Unis. C'est le principal enjeu de la révision des différents règlements et directives actuellement en cours. **Votre Rapporteur se félicite de la détermination des différents acteurs à ce sujet et apporte son soutien au volontarisme résolu des autorités françaises.**

Le 4 octobre 2017, le Parlement européen a adopté une résolution invitant l'Union européenne à revoir à la hausse ses objectifs climatiques, à traduire l'Accord de Paris dans sa législation, à préparer dès à présent le dialogue facilitateur de 2018 (à l'issue duquel tous les pays parties à l'Accord de Paris devront, d'ici à 2020, revoir à la hausse leurs contributions nationales à la mise en œuvre de cet accord) et à se doter d'une stratégie à l'horizon 2050.

Le même jour, Matti Maasikas, a salué, au nom de la Présidence estonienne du Conseil, le fait que tous les États membres de l'Union européenne ont ratifié l'Accord de Paris. « *Cela nous rend crédible. Nous voulons continuer à mettre en œuvre l'Accord de Paris, quels que soient les revirements américains. L'union européenne met actuellement la dernière main au paquet législatif dont nous avons besoin pour atteindre l'objectif d'une réduction d'au moins 40 % de nos émissions d'ici 2030* »⁽¹⁾.

Le 14 décembre 2017, les chefs d'État ou de gouvernement des vingt-huit États membres ont réaffirmé leur engagement et celui de l'Union européenne à appliquer, rapidement et pleinement, l'Accord de Paris. C'est lors de la COP24, qui se tiendra en Pologne en décembre 2018, que seront finalisées et adoptées les règles et procédures de mise en œuvre de l'Accord de Paris. Le Conseil européen a réaffirmé l'engagement de l'Union européenne et de ses États membres à être chefs de file dans la lutte contre le changement climatique, notamment en adoptant des législatives pertinentes pour l'Union européenne, à savoir le paquet « Une énergie propre pour tous les Européens », la réforme à long terme du système européen d'échange de quotas d'émissions, le partage de l'effort entre les États membres pour la réduction des émissions de gaz à effet de serre dans les secteurs

(1) Bulletin Quotidien Europe – 5 octobre 2017.

non couverts par le système européen d'échange de quotas d'émissions et le projet de règlement relatif aux émissions/absorptions de l'agriculture et de la foresterie.

Le 18 décembre 2017, Brune Poirson, Secrétaire d'État auprès du Ministre de la transition écologique et solidaire, a déclaré, à l'issue du Conseil Énergie, « *Il est urgent pour l'Europe de se mettre en cohérence avec les objectifs de l'Accord de Paris et proposer à tous ses citoyens une Union de l'énergie et du climat qui donne accès à tous aux énergies renouvelables en s'engageant résolument vers la sortie des énergies fossiles* »⁽¹⁾.

II. ÉTABLIR UN PRIX PLANCHER DU CARBONE POUR FAIRE ÉMERGER AU PLUS VITE UN SIGNAL PRIX FAVORABLE AU REMPLACEMENT DU CHARBON PAR LE GAZ

La réforme du système européen d'échange de quotas d'émission qui est sur le point d'être finalisée devrait permettre de résorber le stock de quotas dont l'importance excessive entraîne depuis des années un effet dépressif sur le prix du carbone. **Votre Rapporteur estime néanmoins que ces mesures arrivent tardivement et qu'elles ne permettront pas un relèvement suffisamment rapide du prix du carbone.**

Or, face à l'aggravation de l'urgence climatique, il n'est plus possible d'attendre que le marché trouve ses marques. Il faut au plus vite envoyer un signal clair en faveur de la décarbonation de l'économie. **C'est la raison pour laquelle, Votre Rapporteur apporte un soutien déterminé à la proposition du Président Macron d'instaurer un prix plancher du carbone** dans le secteur de l'électricité.

Les énergies renouvelables ne sont pas encore suffisamment rentables ni suffisamment déployées pour pouvoir remplacer le charbon. En revanche, les infrastructures gazières en place sont suffisamment importantes pour permettre une substitution très rapide du charbon par le gaz. Certes le gaz est une énergie fossile mais son bilan carbone est bien meilleur que celui du charbon puisqu'il émet deux fois moins de gaz à effet de serre. De plus, c'est une source d'énergie souple et sûre. **Votre Rapporteur est convaincu que le recours au gaz constitue une solution intermédiaire intéressante, en attendant que les énergies renouvelables puissent prendre le relais, et qu'il faut donc l'encourager en permettant l'émergence d'un signal prix adéquat. Un consensus des acteurs du secteur de l'énergie semble se dégager pour considérer qu'avec un prix de trente euros la tonne de carbone, le gaz deviendrait plus compétitif que le charbon.**

Votre Rapporteur partage avec de nombreux acteurs du secteur de l'énergie la conviction que l'instauration d'un prix plancher du carbone doit se faire sur la base la plus large possible, afin d'éviter que les États membres

(1) Communiqué de presse – Ministère de la Transition écologique et solidaire – 19 décembre 2017.

les plus vertueux soient pénalisés. C'est la raison pour laquelle, il encourage les autorités françaises à négocier avec d'autres États membres, afin que ce dispositif puisse bénéficier d'une assise régionale et générer un effet d'entraînement au niveau européen. Il semblerait que, dans un premier temps, une coopération puisse être envisagée avec l'Allemagne et le Benelux.

III. RENFORCER LA SOLIDARITÉ ENTRE LES ÉTATS MEMBRES POUR ACCÉLÉRER LA RECONVERSION DES ZONES CHARBONNIÈRES

L'année 2017 a été marquée par la mise en place de mesures de facilitation en faveur des régions à forte densité de carbone ⁽¹⁾. La Commission européenne a procédé au lancement d'une série d'aides sur mesure pour deux régions pilotes (l'une en Slovaquie, l'autre en Pologne), en partenariat avec les autorités nationales et régionales. Ces aides prennent la forme de travaux de recherche sur les points forts de ces régions en matière économique, d'assistance technique et de conseils sur l'utilisation ciblée d'un certain nombre de fonds et de programmes européens. Ce projet pilote a vocation à être étendu à d'autres États membres.

À cet effet, a été créée, en décembre 2017, une plateforme rassemblant les parties prenantes engagées dans la transition énergétique, en vue de renforcer les partenariats et de faciliter l'échange d'expériences. **Votre Rapporteur ne peut que se féliciter de la mise en place d'un tel outil. Il espère que cette initiative, limitée pour l'instant aux régions houillères, sera rapidement étendue à l'ensemble des zones à forte intensité en carbone qui emploient encore environ 185 000 personnes dans le secteur de l'extraction du charbon.**

IV. INSTAURER UN CADRE PROPICE AU DÉVELOPPEMENT DE L'INNOVATION

1. « Accélérer l'innovation dans le domaine des énergies propres », une initiative bienvenue

En novembre 2016, l'Union européenne a mis en place une stratégie intitulée « Accélérer l'innovation dans le domaine des énergies propres » ⁽²⁾ dont l'un des objectifs est de permettre aux entreprises européennes de jouer un rôle moteur, au niveau européen et mondial, dans l'innovation en matière d'énergie propre.

Pour ce faire, le financement de l'Union européenne a été renforcé au cours de l'année 2016. La politique de cohésion va permettre l'attribution de 2,6 milliards d'euros à des programmes de recherche et d'innovation en matière de

(1) *Troisième rapport sur l'état de l'Union de l'énergie – Commission européenne – Novembre 2017 (COM(2017) 688 final).*

(2) *Accélérer l'innovation dans le domaine des énergies propres – Commission européenne – Novembre 2016 (COM(2016) 763 final)*

technologies à faible émission de carbone d'ici 2020 ⁽¹⁾ et le programme Horizon 2020 mobilisera plus de 2 milliards d'euros au cours de la période 2018-2020, en mettant l'accent sur quatre priorités clés : stockage, énergies renouvelables, bâtiments et électromobilité urbaine. En outre, le montant du volet « Projets de démonstration en matière d'énergie » d'InnovFin, instrument financier soutenant des projets inédits dans les technologies à faible émission de carbone, a été multiplié par deux et atteint désormais 300 millions d'euros.

2. Constituer une filière européenne de la batterie, une excellente idée à condition de ne pas négliger le volet industriel

Les batteries figurent en tête des priorités arrêtées par la Commission européenne en matière d'innovation. Les objectifs recherchés sont l'amélioration des performances et la réduction de coûts. Les secteurs d'application privilégiés sont l'électromobilité et le stockage de l'électricité. En termes de financement, la Commission européenne est disposée à mobiliser une aide substantielle. À cette fin, elle travaille actuellement avec les acteurs du secteur de l'innovation, les États membres et des industries, afin de recenser les priorités et les besoins et de bâtir une alliance européenne des batteries, centrant son action sur la fabrication de cellules de batterie. **Votre Rapporteur apporte son soutien à une telle initiative qui permettra à l'Union européenne de disposer d'une technologie générique essentielle d'origine européenne. Il attire toutefois l'attention de la Commission européenne sur la nécessité de s'assurer que l'industrie européenne sera bien en mesure de produire ces batteries au rythme adéquat, afin d'éviter que l'Europe se retrouve cantonnée au rôle d'incubateur de l'Asie, comme cela s'était produit dans les années 2000 avec l'échec de la filière solaire.**

3. La réussite de la transition énergétique nécessite le développement d'une multitude de nouvelles technologies

Le déploiement des énergies renouvelables nécessite la maîtrise de technologies diverses et n'en privilégier que quelques-unes pourrait s'avérer risqué. La transition énergétique ne peut réussir que si elle s'appuie sur un bouquet renouvelable équilibré, autrement dit suffisamment varié pour pouvoir exploiter à moindre coût les avantages locaux : énergie solaire dans le Sud, hydroliennes ou éoliennes *offshore* sur le littoral, biomasse dans les régions agricoles, récupération d'énergie fatale sur les sites industriels, etc. **Il est donc important de veiller à ne pas flécher toutes les ressources vers une seule filière.**

(1) La Commission européenne a mis en place cinq partenariats régionaux pour l'innovation dans les domaines de la bioénergie, les énergies marines renouvelables, les réseaux intelligents, l'énergie solaire et les bâtiments durables (COM(2017) 376).

V. FIXER UN CADRE PERMETTANT UNE APPROPRIATION CITOYENNE ET SOLIDAIRE DE LA TRANSITION ÉNERGÉTIQUE

1. La nécessaire prise en compte des attentes citoyennes.

Toute initiative politique de l'Union européenne en matière énergétique devrait être élaborée en tenant compte des attentes des citoyens. Le projet européen ne peut pas repartir sur des bases uniquement techniques, administratives ou normatives. Les eurobaromètres montrent que les citoyens sont très favorables à la transition énergétique et qu'ils sont convaincus que les résultats atteints seront meilleurs si l'on mutualise l'effort. Le contexte est donc favorable.

La qualité de la fourniture d'électricité vient en tête des attentes de citoyens. Le temps de coupure de l'Europe est parmi les meilleurs au monde. Maintenir cette qualité implique des investissements importants pour éviter une dégradation des infrastructures existantes, notamment des réseaux.

Une économie davantage décarbonée constitue la deuxième attente des Européens.

La lutte contre la précarité énergétique est également une attente très forte des citoyens et elle est très peu reprise par les responsables politiques. Cinquante à cent millions d'Européens ne peuvent pas faire face à leurs factures d'électricité. L'Union européenne ne traite pas la question, renvoyant la responsabilité aux États membres et aux collectivités. Il n'y a pas de définition européenne de la précarité énergétique, autrement dit l'Union européenne n'a pas fixé de seuil – en pourcentage des dépenses totales d'un foyer – au-delà duquel le consommateur est considéré comme étant en situation de précarité énergétique. Une définition de la précarité énergétique permettrait que les mécanismes d'aides puissent bénéficier d'une exception aux règles européennes relatives aux aides d'État. La France et l'Allemagne s'y opposent au motif que c'est une question réglée au niveau national. Dans le règlement sur la gouvernance, il y a une avancée très timide qui consiste à demander aux États membres d'intégrer la question de la pauvreté énergétique dans leurs rapports nationaux sur la transition énergétique. **Votre Rapporteur estime que c'est une réponse qui manque de solidarité et qui ne tient pas compte des répercussions de la pauvreté énergétique sur la cohésion sociale.**

2. L'importance sociale des réseaux de distribution.

Les réseaux sont primordiaux car ils créent de la solidarité entre les territoires. Le concept de communautés locales de l'énergie qui apparaît dans le paquet « Une énergie propre pour tous les Européens » peut aboutir à la réalisation de projets locaux dans une dynamique *bottom-up*, mais également au repli et à l'autarcie.

Votre Rapporteur pense qu'il faut veiller à ce que la décentralisation de la production énergétique ne favorise pas l'émergence d'une société fragmentée et inégalitaire et qu'il faut s'assurer que les réseaux continueront à garantir un égal accès aux services énergétiques.

VI. ASSURER UN FINANCEMENT À LA HAUTEUR DES ENJEUX

La transition énergétique nécessite un vaste mouvement de réallocation des investissements vers des activités et des infrastructures bas carbone ⁽¹⁾.

1. Encourager le rôle croissant des entreprises

Il existe désormais une trentaine d'initiatives en faveur de la lutte contre le dérèglement climatique lancées par des entreprises, regroupant plus de trois mille participants, dont 42 % sont implantées dans l'Union européenne. L'impact potentiel de ces initiatives est important mais on constate néanmoins quelques déséquilibres, notamment géographiques (la plupart des entreprises engagées se situent dans des pays développés) et sectoriels (retard des transports routiers, ferroviaires et aériens ainsi que du secteur de la construction). **Afin d'encourager l'engagement de tous les secteurs économiques, Votre Rapporteur est favorable à la généralisation des audits et classements climatiques dont l'impact sur l'accès au financement n'est plus à démontrer**, comme par exemple, le projet *Science Best Target*, qui permet aux entreprises de vérifier si leur trajectoire est en phase avec l'objectif de l'Accord de Paris (limitation du réchauffement en deçà de 2 °C) ou l'approche ACT (*Assessing low Carbon Transition*), développée par l'ADEME, qui fait auditer par des tiers indépendants les engagements financiers des grands groupes industriels, afin de s'assurer de la réalité de leur engagement dans une stratégie bas carbone.

2. Maintenir les investissements publics

Certains projets ne bénéficient pas de rendements économiques intéressants mais sont indispensables pour des raisons politiques (désenclavement des zones rurales) ou sociales (lutte contre la pauvreté énergétique). C'est notamment le cas pour les infrastructures de base dans les secteurs de l'énergie et des transports. **Votre Rapporteur estime que ces projets devront continuer à être financés par le secteur public et avec l'aide de l'Union européenne**, si nécessaire (grâce, par exemple, au Mécanisme pour l'Interconnexion en Europe (MIE), qui, doté d'une enveloppe de 33,2 milliards d'euros sur la période 2014-2020, soutient des projets d'infrastructure européenne d'intérêt commun dans les secteurs du transport, de l'énergie et des télécommunications).

(1) *Faire de la transition énergétique une réussite européenne* – Thomas Pellerin–Carlin, Jean–Arnold Vinois, Eulalia Rubio, Sofia Fernandes – 2017 – Institut Jacques Delors – Troisième partie : Financer la transition énergétique en Europe : vers une approche plus globale et plus intégrée.

3. Appliquer le principe « pollueur-payeur »

Votre Rapporteur rappelle que, dans le cas de la réduction des émissions de gaz à effet de serre, l'application de ce principe nécessite l'établissement d'un signal prix incitatif du carbone, pour tous les secteurs économiques.

4. Améliorer les aides européennes aux énergies renouvelables

Le soutien de l'Union européenne aux investissements bas carbone du secteur privé est important (157 milliards d'euros d'aide aux énergies renouvelables entre 2008 et 2012)⁽¹⁾ mais il existe de sérieuses interrogations quant à son efficacité. Le manque de coordination entre les huit mécanismes⁽²⁾ de financement européens intervenant dans l'investissement bas carbone est criant et il serait souhaitable qu'un pilotage d'ensemble soit mis en place afin d'éviter les chevauchements ou les concurrences inutiles.

a. Optimiser les mécanismes de soutien aux énergies renouvelables

Les aides aux énergies renouvelables prennent différentes formes : subventions aux investissements, prêts bonifiés, exemptions fiscales, accès prioritaires au réseau, tarifs de rachat, compléments de rémunérations, obligations de quotas, etc. Toutes ont leurs avantages et leurs inconvénients. Dans les mécanismes fixant les prix, il est difficile de revoir et d'adapter les niveaux de soutien en fonction des degrés de maturité technologique et de la baisse des coûts de production. Dans les mécanismes fixant le volume, les producteurs étant plus dépendants des prix du marché ont tendance à compenser le risque d'investissement, en augmentant le coût du capital à un niveau prohibitif. Quant aux mécanismes d'appels d'offres, ils favorisent les grands projets et la concentration du marché.

La solution optimale semble être l'instauration de différents dispositifs complémentaires : des appels d'offres pour les grands projets et les technologies matures et des mécanismes de tarifs de rachat, avec de fréquents ajustements de tarifs, pour les petits projets.

b. Optimiser la répartition territoriale des énergies renouvelables au sein de l'Union européenne

La directive sur les énergies renouvelables prévoit certaines formes de coopération entre les mécanismes de soutien aux énergies renouvelables mais, dans les faits, un seul exemple de mécanisme transnational a vu le jour (le mécanisme de certificat écologique suédo-norvégien). **Votre rapporteur est convaincu que l'Union européenne gagnerait à disposer d'un déploiement**

(1) *Subsidies and costs of EU energy: Final report – ECOFYS, 2014.*

(2) *FEDER et fonds de cohésion, Mécanismes Pour interconnexion en Europe, Horizon 2020, LIFE, prêts BEI, FEIS (Plan Juncker), fonds Marguerite et fonds pour la promotion de l'efficacité énergétique.*

harmonieux de tous les types d'énergies renouvelables sur l'ensemble de son territoire et que, pour ce faire, il serait souhaitable d'encourager le financement de projets transnationaux dans les zones frontalières.

Une bonne interconnexion des réseaux est également cruciale en ce qu'elle permet de réduire l'intermittence des énergies renouvelables. Il est donc essentiel de s'assurer que tous les territoires de l'Union européenne disposent d'un niveau d'interconnexion suffisant. L'Union européenne a établi une liste des projets d'interconnexion les plus pertinents (Projets d'intérêt commun – PIC). Il s'élève au nombre de 109 et le coût total de l'investissement nécessaire a été fixé à 52 milliards d'euros par l'ACER. Or, le budget du mécanisme pour l'interconnexion en Europe (MIE) ne s'élève qu'à environ cinq milliards d'euros pour la période 2014-2020. **Votre Rapporteur invite la Commission européenne à proposer un rehaussement conséquent du montant alloué au MIE lors des prochaines échéances budgétaires.**

5. Favoriser l'investissement dans l'efficacité énergétique

L'Union européenne a déjà atteint son objectif à horizon 2020 en matière d'efficacité énergétique et il est communément admis qu'elle dispose d'une marge de progression importante dans ce secteur et que la fixation de cibles ambitieuses à horizon 2030 lui permettrait d'atteindre plus facilement ses objectifs de long terme en matière de dérèglement climatique. **C'est pourquoi Votre Rapporteur souhaiterait que l'Union européenne se fixe un objectif contraignant d'au moins 40 % à horizon 2030.** C'est un objectif plus ambitieux que celui proposé par la Commission européenne (30 %) mais il est atteignable.

Votre Rapporteur estime que l'initiative « Financement intelligent pour bâtiments intelligents », figurant dans le paquet « Une énergie propre pour tous les Européens », et visant à permettre l'investissement de dix milliards d'euros de fonds publics et privés supplémentaires d'ici 2020, est très positive.

La directive actuelle sur l'efficacité énergétique n'a toujours pas été correctement transposée dans de nombreux États membres, alors que la fin de la période de transposition avait été fixée à 2014. **Votre Rapporteur suggère de conditionner à l'avenir l'attribution de fonds européens pour des projets d'efficacité énergétique à la bonne transposition de cette directive.**

Votre Rapporteur invite la Commission européenne à faire pression sur les États membres pour qu'ils suppriment les abattements fiscaux relatifs à la consommation énergétique, qui entravent les investissements dans l'efficacité énergétique ⁽¹⁾.

(1) Comme par exemple, le dispositif fiscal français visant à promouvoir l'utilisation de biocarburants en défiscalisant partiellement les biocarburants issus d'usines agréées. (L'article 265 bis A du Code des Douanes fixe les quantités et les attributions, par usine, des biocarburants ouvrant droit à défiscalisation.).

Il existe environ deux cents mécanismes nationaux de financement et six types de financements européens pour soutenir les projets d'efficacité énergétique. Une meilleure coordination et une rationalisation de ces programmes sont souhaitables. Au niveau national, l'établissement de « guichets uniques » devrait réduire les risques de chevauchement. Au niveau européen, la plateforme européenne de conseil en investissement (*European Investment Advisory Hub – EIAH*), créée par la Plan Juncker, doit servir de point d'entrée unique pour l'ensemble des promoteurs de projets nécessitant de l'aide pour des investissements dans l'Union européenne. Mais la capacité de l'EIAH est insuffisante, notamment en raison du budget très limité qui lui est alloué. **Votre Rapporteur invite la Commission européenne à proposer un rehaussement conséquent du montant alloué à l'EIAH lors des prochaines échéances budgétaires.**

Les interventions de l'Union européenne n'ont pas vocation à concurrencer les interventions nationales mais à réduire les inégalités territoriales. En matière d'efficacité énergétique, les États membres ayant les plus forts besoins d'investissement sont situés en Europe centrale et orientale. Ces pays devraient donc être les principaux bénéficiaires des interventions de l'Union européenne. C'est le cas pour les fonds ESI mais pas pour les autres mécanismes d'assistance technique. **Votre Rapporteur estime qu'il serait souhaitable de réajuster le fléchage de ces mécanismes.**

6. Encourager les petits investissements locaux

La moitié des capacités de production d'énergies renouvelables hors hydraulique de l'Union européenne est désormais détenue par des petits investisseurs (foyers, consommateurs, communautés locales)⁽¹⁾. Pour encourager ce mouvement, il est nécessaire de renforcer le soutien aux autorités locales. Or, il n'existe qu'un seul programme européen fournissant une assistance technique aux autorités locales, le programme d'assistance au développement de projets (*Project Development Assistance – PDA*) et la majorité des projets soutenus par ce programme sont de grandes villes. Il faudrait élargir l'assistance technique en faveur des autorités locales et veiller à ce qu'elle puisse profiter aux petites villes.

Pour stimuler les investissements dans des projets locaux, il faut également renforcer la capacité de financement des banques commerciales locales en leur apportant une assistance technique pour évaluer les risques et bénéfices des projets et en encourageant les banques publiques de développement à soutenir leurs prêts.

(1) *Special Report: World Energy Investment Report 2014 – Agence internationale de l'Énergie.*

VII. INTÉGRER SYSTÉMATIQUEMENT LA THÉMATIQUE CLIMATIQUE DANS LES NÉGOCIATIONS COMMERCIALES INTERNATIONALES

Votre rapporteur estime qu'il est nécessaire de lier les enjeux climatiques aux enjeux commerciaux.

Les traités commerciaux devraient prévoir des sanctions, notamment des mécanismes de protection aux frontières, à l'égard des pays qui s'affranchissent de l'Accord de Paris. D'un point de vue économique, l'Union européenne ne peut pas accepter de subir des distorsions de concurrence liées au coût de l'énergie et à la lutte contre le réchauffement climatique.

Sous la pression de l'urgence climatique et de l'opinion publique, il s'avérera sans doute également nécessaire de négocier des accords internationaux neutres en carbone, autrement dit qui n'aboutissent pas à une dégradation du bilan carbone. Les pays pourraient s'engager à mettre en œuvre des dispositifs permettant de compenser l'augmentation des émissions résultant de la multiplication des échanges. Ce sujet devra être traité à un niveau politique élevé. **À cet égard, Votre rapporteur considère comme très encourageant le fait que le Président Macron ait mentionné cette proposition parmi les points importants en matière climatique.**

CONCLUSION

Votre Rapporteur porte une appréciation globalement positive à l'égard des propositions présentées par la Commission européenne pour remodeler le cadre européen en matière climatique et énergétique. Il estime cependant que leurs niveaux d'ambition ne sont pas en phase avec les engagements pris dans le cadre de l'Accord de Paris et ne permettent pas de lutter efficacement contre l'aggravation du dérèglement climatique. En conséquence, il appelle à un relèvement significatif de ces niveaux d'ambition lors des négociations interinstitutionnelles.

La proposition de résolution européenne qui suit rassemble des préconisations allant dans ce sens.

TRAVAUX DE LA COMMISSION

La Commission s'est réunie le jeudi 25 janvier 2018, sous la présidence de M^{me} Sabine Thillaye, Présidente, pour examiner le présent rapport d'information.

M. Thierry Michels, rapporteur. Le 27 juillet 2017, la Commission des Affaires européennes m'a confié la mission de rédiger un rapport d'information sur « La transition énergétique au sein de l'Union européenne ». Je tiens à vous remercier, d'une part, de la confiance que vous m'avez accordée et, d'autre part, de l'opportunité que vous m'avez donnée de m'intéresser à des problématiques passionnantes.

Lors des trente-cinq auditions auxquelles j'ai procédé, j'ai cherché à analyser les défis auxquels l'Union européenne est confrontée en matière de lutte contre le dérèglement climatique et à évaluer les réponses qu'elle tente d'y apporter. La tâche s'est avérée complexe et passionnante pour plusieurs raisons : premièrement, la multiplicité des enjeux, deuxièmement, une production législative européenne foisonnante, très dense et souvent extrêmement technique, enfin, l'emballage climatique qui impose une accélération des mesures et une amplification de leurs niveaux d'ambition. Le rapport d'information, dont la version provisoire vous a été transmise avant cette réunion, comprend un volet descriptif, un volet analytique et quelques préconisations générales, que je vais rapidement résumer. Elles sont au cœur de la proposition de résolution européenne sur laquelle vous aurez à vous prononcer.

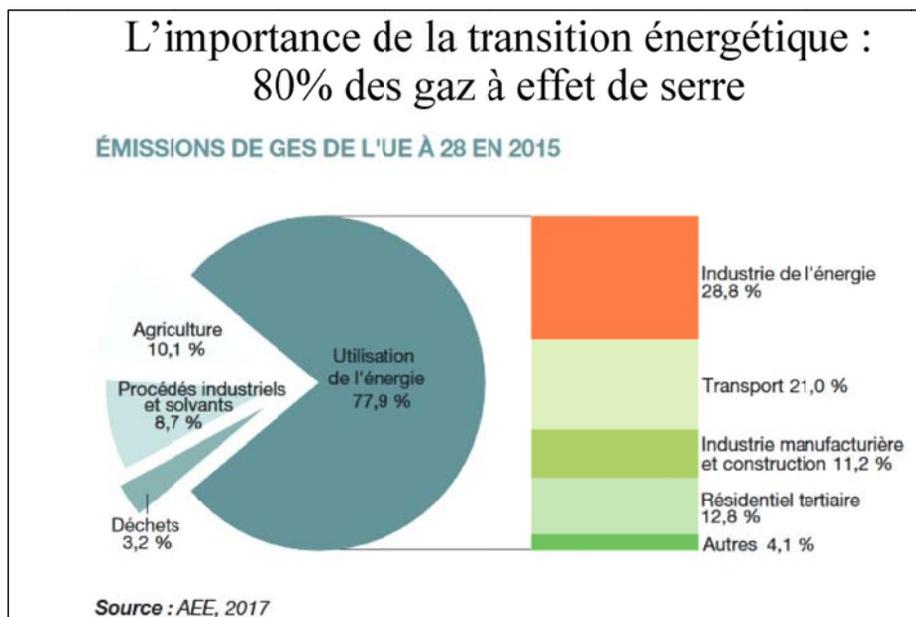
Pourquoi faire un rapport sur la transition énergétique dans l'Union européenne maintenant ?

D'une part, en raison de l'urgence climatique. Cette thématique est développée dans la première partie du rapport d'information. Face à l'accélération du dérèglement climatique, la transition énergétique s'impose à tous et constitue pour l'Union européenne une obligation morale. Je ne m'attarderai pas sur ce point tant il est évident que nous devons agir au plus vite. Tout le monde a en tête les catastrophes climatiques qui se sont succédé au cours des derniers mois et les dangers concrets auxquels est confrontée une part grandissante de la population mondiale.

D'autre part, en raison de l'agenda législatif européen. Les principaux textes constituant le cadre énergie-climat de l'Union européenne sont en cours de réactualisation. Ce travail de réécriture devrait être terminé d'ici la fin de l'année 2018. Il est important que le Parlement français se prononce maintenant sur les propositions de révision afin d'indiquer clairement sa volonté de relever le niveau d'ambition des textes européens, pour être en phase l'Accord de Paris.

M. Thierry Michels procède à la présentation et au commentaire de neuf planches devant la commission.

PLANCHE 1



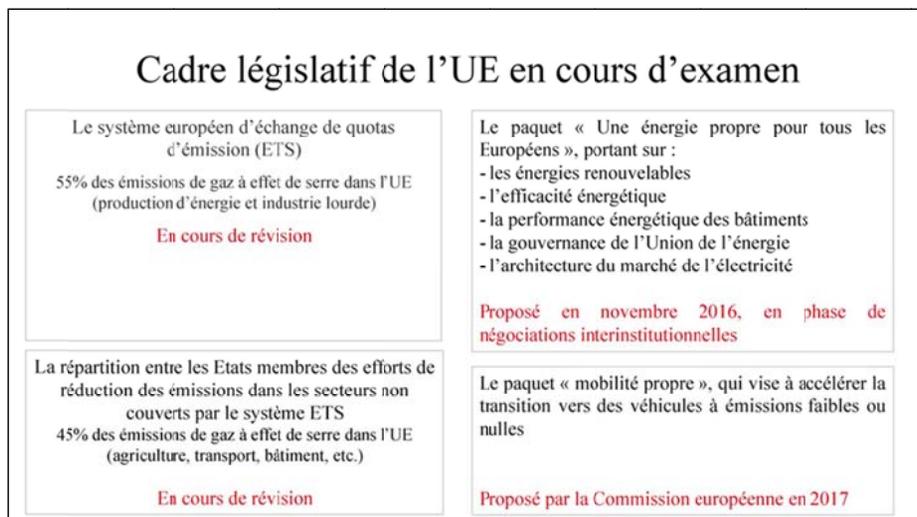
Cette planche illustre l'importance de la transition énergétique dans la lutte contre le dérèglement climatique. En effet, nous voyons que l'utilisation de l'énergie est encore responsable de presque 80 % des émissions de gaz à effet de serre dans l'Union européenne. Ce pourcentage ne peut que conforter notre conviction selon laquelle œuvrer à la transition énergétique fait sens. On notera également que la production de l'énergie génère à elle seule encore presque 30 % des gaz à effet de serre.

PLANCHE 2



Pour relever les défis de la transition énergétique et limiter la hausse des températures en deçà de 2 °C, conformément à l'Accord de Paris, il existe deux leviers principaux. D'une part, augmenter l'absorption, la capture et le stockage des gaz à effet de serre, notamment en améliorant la gestion des forêts, des terres et des océans. D'autre part, et c'est le sujet de notre rapport d'information et de notre proposition de résolution européenne, réduire les émissions de gaz à effet de serre. Cet objectif peut être atteint grâce à diverses actions dont les plus importantes sont l'amélioration de l'efficacité énergétique et le déploiement des énergies renouvelables. Dans ce cadre, il est également primordial de soutenir l'innovation dans les technologies dites vertes.

PLANCHE 3



Les textes constituant le socle législatif de l'Union européenne en matière climatique et énergétique, qui sont détaillés dans la deuxième partie du rapport d'information, sont actuellement en cours d'examen au Parlement européen ou en cours de négociation.

Le premier texte concerne le système européen d'échange de quotas d'émission (« système ETS ») qui couvre 55 % des émissions de gaz à effet de serre et qui s'applique à la production de l'énergie et l'industrie lourde. Il est en cours de révision.

Le deuxième texte concerne la répartition entre les États membres des efforts de réduction des émissions de gaz à effet de serre pour les secteurs économiques non couverts par le système ETS. Ces secteurs sont responsables de 45 % des émissions de gaz à effet de serre. Ce texte est en cours de révision.

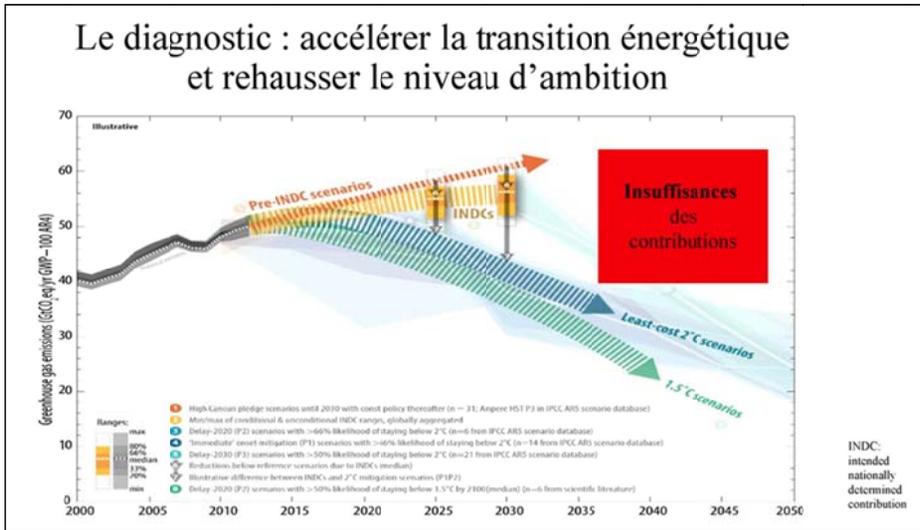
Le paquet « Une énergie propre pour tous les Européens » constitue un troisième volet. Il rassemble huit textes organisant les moyens techniques utilisés pour réduire les émissions : énergies renouvelables, efficacité énergétique, performance énergétique des bâtiments, gouvernance de l'Union de l'énergie et architecture du marché de l'électricité. Proposé en novembre 2016, ce paquet fait actuellement l'objet de négociations interinstitutionnelles.

Le quatrième pilier est composé du paquet « Mobilité propre », proposé en 2017, qui vise à accélérer la transition vers des véhicules à faibles émissions ou à émissions nulles. Pour des raisons de calendrier, il n'a pas été possible de l'étudier dans le cadre de ce rapport. J'attire votre attention sur le fait qu'il s'agit d'un paquet législatif important qui mérite un examen précis.

La simple énumération de ces textes (plus d'une dizaine de règlements ou directives) suffit à illustrer la détermination de l'Union européenne à s'attaquer à tous les aspects du dérèglement climatique et de la nécessaire transition énergétique qui en découle. Cette détermination est louable. Quant aux mesures proposées, si elles sont globalement positives, elles ne sont pas exemptes de défauts. Le foisonnement des textes brouille la cohérence d'ensemble. Le niveau de détail est parfois incompatible avec la marge de manœuvre dont devraient bénéficier les États membres. La technicité du vocabulaire employé relève de l'expertise. Les objectifs, trop nombreux, interfèrent entre eux, voire, se neutralisent. Je voudrais insister sur un dernier point qui me semble particulièrement préoccupant : les stratégies d'éradication du charbon proposées par l'Union européenne manquent de cohésion et de dynamisme. Vous le voyez, les marges de progression ne manquent pas. C'est une excellente nouvelle, nous pouvons nous améliorer collectivement.

La troisième partie du rapport rassemble des préconisations destinées à amplifier et accélérer la transition énergétique de l'Union européenne.

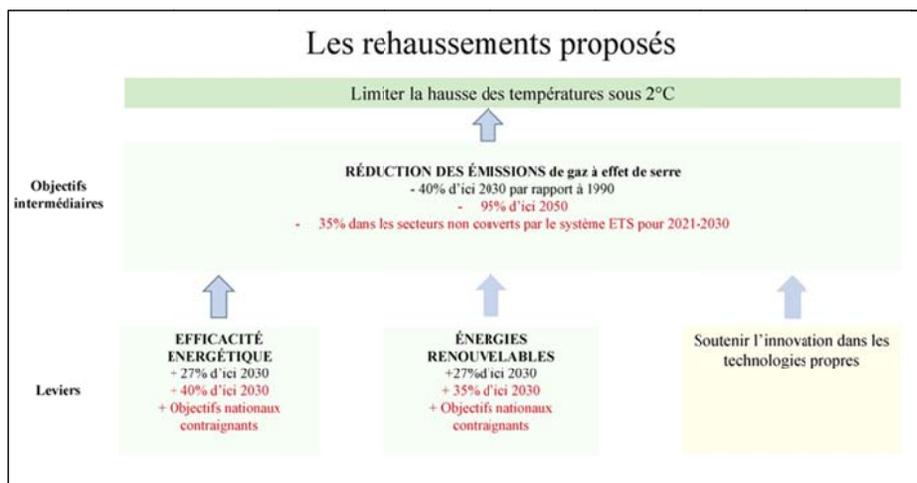
PLANCHE 4



Cette planche illustre pourquoi il est nécessaire d'accélérer le rythme de la transition énergétique. Elle met en évidence l'écart qu'il y a entre la trajectoire résultant de la somme des efforts nationaux en matière de réduction des émissions de gaz à effet de serre (*intended nationally determined contributions – INDC*) et la trajectoire qui permettrait d'atteindre l'objectif de l'Accord de Paris et de contenir le réchauffement en deçà de 2 °C. La nécessité de rehausser le niveau d'ambition

s'impose comme une évidence. L'Union européenne et la France doivent montrer l'exemple. On ne peut que se féliciter du *leadership* mondial pris par le Président de la République, Emmanuel Macron, dans la lutte contre le réchauffement climatique.

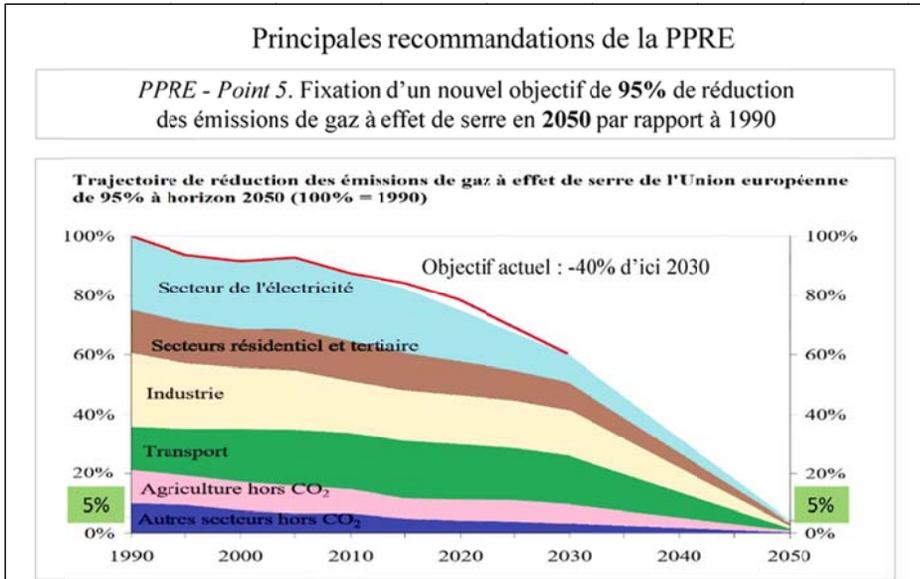
PLANCHE 5



Cette planche fait le point sur le rehaussement des ambitions que nous proposons. Il est prévu que les émissions de gaz à effet de serre diminuent de 40 % entre 1990 et 2030. Nous souhaitons fixer un objectif supplémentaire de – 95 % en 2050. Nous souhaitons aussi que l'objectif envisagé de 27 % d'efficacité énergétique en 2030 soit élevé à 40 %. Enfin, nous demandons que la part des énergies renouvelables s'élève à 35 %, et non à 27 %, en 2030. Pour atteindre ces objectifs ambitieux, il sera indispensable de mettre en place des mesures de soutien à l'innovation.

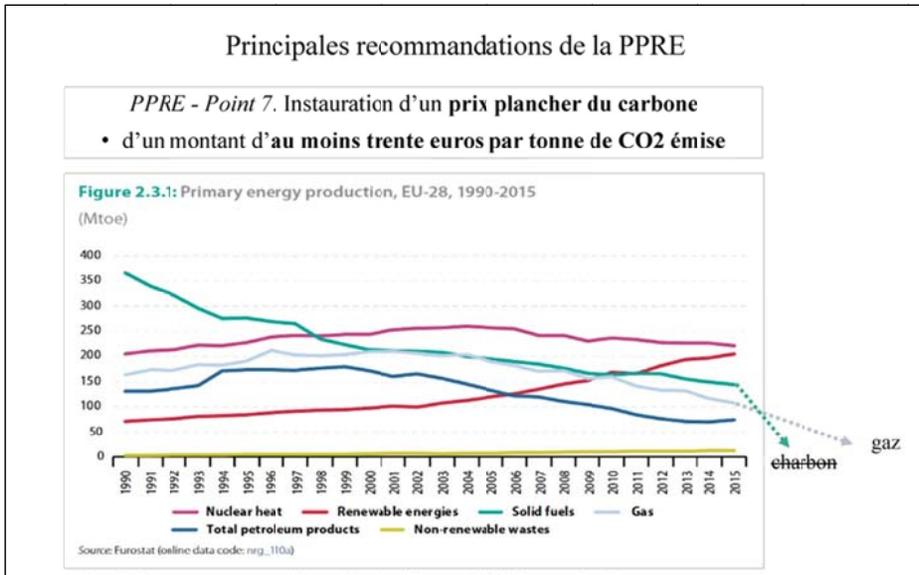
Je vous propose de détailler maintenant les principales préconisations contenues dans la proposition de résolution européenne jointe au rapport d'information.

PLANCHE 6



Cette planche illustre l'ampleur des répercussions qu'engendrera la réalisation de l'objectif de réduction de 95 % des émissions de gaz à effet de serre entre 1990 et 2050. Pour rappel, pour la période 1990-2020, la diminution n'atteindra que 20 %. L'objectif proposé par la Commission européenne prévoit un doublement de cette diminution d'ici 2030.

PLANCHE 7



L'utilisation du charbon dans la production d'électricité reste une préoccupation majeure. Actuellement, le prix du carbone dans l'Union européenne est d'environ 6 à 7 euros la tonne. Le système d'échange de quotas d'émission (ETS), même après sa dernière révision, ne permettra pas de faire émerger un signal prix suffisamment incitatif pour modifier les choix économiques. Le charbon continuera à être plus attractif que le gaz. Il faut donc compenser cette incapacité du marché à établir un prix incitatif en instaurant un prix plancher du carbone, de préférence dans plusieurs États membres simultanément. L'Union européenne doit également encourager les pays tiers à adopter un prix du carbone. Seules 12 % des émissions mondiales étaient couvertes par une tarification du carbone en 2015.

De nombreux experts estiment qu'un prix de 30 euros la tonne de carbone permettra d'exclure le charbon du bouquet énergétique. C'est une mesure forte portée par le Président de la République, Emmanuel Macron. Nous la soutenons. La planche 7 montre qu'actuellement la production de gaz décroît plus rapidement que celle du charbon et que l'instauration d'un prix plancher du carbone à 30 euros la tonne modifierait ce rapport.

Le point 9 de la proposition de résolution européenne part du constat selon lequel, aujourd'hui, 45 % des émissions de gaz à effet de serre ne sont pas couvertes par le système ETS. Le Conseil Environnement propose pour ces secteurs une réduction de 30 % des émissions de gaz à effet de serre pour la période 2021-2030. Il nous semble que cet objectif n'est pas optimal et qu'il

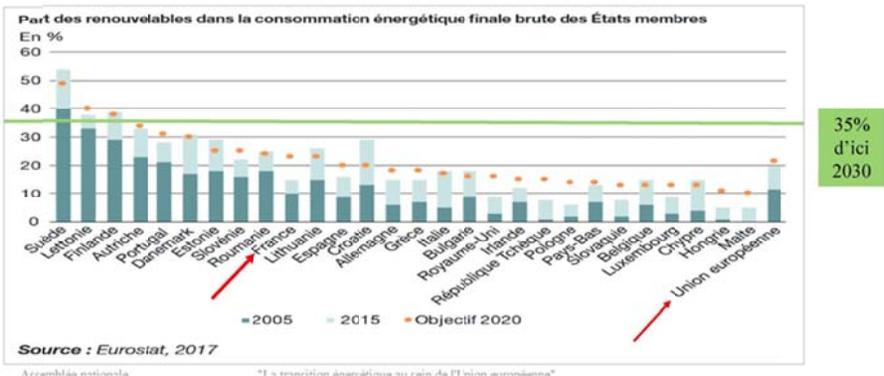
pourrait raisonnablement être rehaussé. C'est la raison pour laquelle nous proposons, pour le secteur hors-ETS, un objectif de 35 % de réduction des émissions de gaz à effet de serre pour la période 2021-2030.

Par ailleurs, la Commission européenne propose de fixer un objectif européen contraignant de 30 % d'efficacité énergétique en 2030. Nous pensons, tout comme le Parlement européen, que cet objectif manque d'ambition. Il existe une marge de progression importante. C'est la raison pour laquelle nous proposons au point 10 de la proposition de résolution de rehausser cet objectif d'efficacité énergétique à 40 % en 2030 et de l'assortir d'objectifs nationaux également contraignants.

PLANCHE 8

Principales recommandations de la PPRE

PPRE - Point 12. Fixation d'un objectif **contraignant** de 35% de la part des énergies renouvelables dans la consommation finale d'énergie de l'Union européenne d'ici 2030, assorti d'**objectifs nationaux contraignants**



Cette planche illustre la disparité des situations nationales au sein de l'Union européenne en matière d'énergies renouvelables. Certains États membres ont d'ores et déjà atteint leur objectif pour 2020 (Suède, Danemark, Estonie, Lituanie, Croatie), d'autres s'en approchent (Allemagne), d'autres sont en retard (France). Il en ressort, d'une part, que la transition énergétique doit être pilotée de manière très précise et, d'autre part, que les efforts entrepris, notamment en France, pour déployer davantage les énergies renouvelables sont tout à fait justifiés et doivent être encouragés.

L'Union européenne sera globalement en mesure d'atteindre son objectif de 20 % d'énergie renouvelable en 2020.

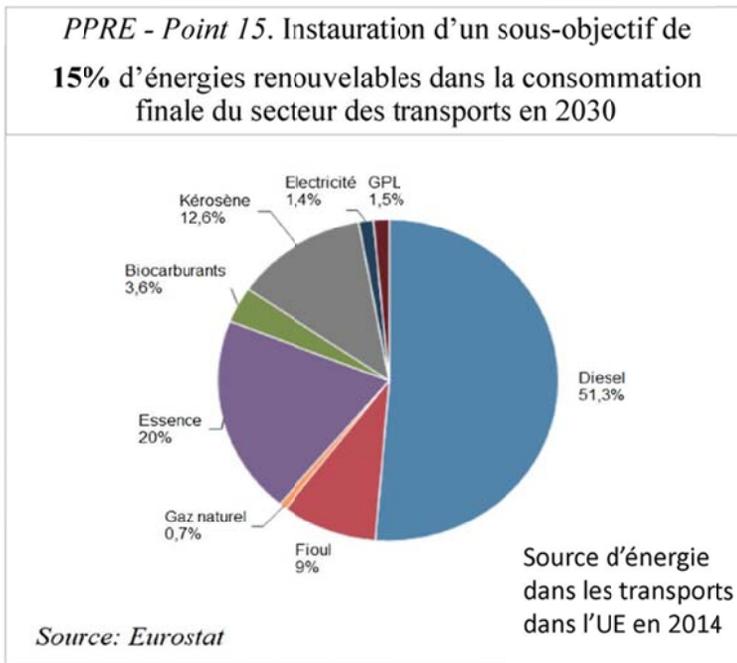
La Commission européenne propose de fixer un seuil de 27 % pour 2030. Il semble que l'on puisse raisonnablement rehausser ce seuil. C'est pourquoi nous

proposons de fixer un objectif contraignant de 35 % de la part des énergies renouvelables dans la consommation finale d'énergie d'ici 2030.

Il nous semble que dans la perspective d'un objectif européen ambitieux, il sera nécessaire d'être plus prescriptif au niveau national. C'est pourquoi nous estimons nécessaire de fixer également de nouveaux objectifs nationaux contraignants, dans le but de réussir collectivement et solidairement cette transition énergétique.

PLANCHE 9

Principales recommandations de la PPRE



Cette planche met en évidence le faible engagement de la transition énergétique dans le domaine des transports puisque seulement 5 % de l'énergie utilisée est d'origine renouvelable (3,6 % de biocarburants et 1,4 % d'électricité). Le secteur des transports est à l'origine de 21 % des émissions de gaz à effet de serre dans l'Union européenne et de 29 % des émissions en France. La contribution des transports aux émissions de l'Union européenne continue à augmenter. Pour la seule année 2015, ces émissions ont augmenté de 1,6 %. C'est inacceptable.

Il est impératif de donner un signal fort. C'est pourquoi nous proposons l'instauration d'un sous-objectif de 15 % d'énergies renouvelables dans la consommation finale du secteur des transports en 2030. La transition énergétique engendre inévitablement des transformations économiques et sociales. La production de l'électricité à partir de sources renouvelables peut se traduire par une augmentation des prix difficilement supportable pour les catégories les plus fragiles. Il est impératif de prévoir des mesures permettant d'amortir les effets négatifs auprès des consommateurs les plus vulnérables.

Concernant le point 18 de la proposition de résolution européenne, la fin des tarifs réglementés de l'électricité et du gaz, proposée par la Commission, peut avoir un effet positif sur la réduction de la consommation lors des pics de demande, mais peut aussi mener à des variations de prix potentiellement très fortes au détriment des consommateurs. Nous proposons d'assortir cette proposition de garanties pour les consommateurs, notamment des mesures d'information et de protection des consommateurs et une période transitoire d'adaptation à ce nouveau cadre tarifaire.

Il faut également être attentif aux freins potentiels qui pourraient entraver la transition énergétique. Les positions de la Commission européenne sont souvent empreintes de rigidités et de lourdeurs susceptibles de contrevenir au principe de subsidiarité. Le dernier paquet sur l'énergie, qui rassemble huit textes législatifs et avoisine un millier de pages, est emblématique de la tendance à l'excès de production législative de la Commission européenne. Cela brouille la cohérence d'ensemble et rend la compréhension difficile. Il serait souhaitable que l'Union européenne se contente de fixer des objectifs ambitieux et laisse aux États membres la latitude nécessaire pour mettre en œuvre les mesures les plus pertinentes. À titre d'exemple, plutôt que de mettre en place des centres de conduite régionaux supranationaux décisionnaires comme le propose la Commission, nous estimons préférable de renforcer la coopération entre les gestionnaires de réseaux nationaux.

Trois conditions sont nécessaires à la mise en place d'une transition énergétique plus ambitieuse.

Il faut mettre en place un environnement favorable à l'innovation. La réussite de la transition énergétique au sein de l'Union européenne ne dépend pas que d'une volonté politique solidaire, mais également du développement d'une multitude de nouvelles technologies vertes dans des filières diverses et variées. Le stockage en fait partie mais « l'Airbus de la batterie » est loin d'être le seul projet à développer.

Il faut aussi assurer un financement à la hauteur des enjeux. Cela suppose un effort budgétaire et une nouvelle architecture financière, assorti d'une augmentation de l'investissement financier de l'Union européenne. Nous saluons à cet égard les engagements pris lors du *One planet summit* en décembre 2017, mais soulignons également l'importance de poursuivre sur cette trajectoire positive.

Le renforcement de la solidarité entre pays européens est également nécessaire. Ce n'est que collectivement que cette transition énergétique peut réussir. Il est donc nécessaire d'aider financièrement les régions d'Europe les moins riches à mettre en place leur transition énergétique (notamment la Pologne et la Bulgarie), en particulier pour la reconversion des zones charbonnières.

Je souhaiterais rappeler que la transition énergétique doit être appréhendée avec optimisme malgré l'ampleur de la tâche à accomplir. La transition énergétique est une source d'innovations et de compétitivité, mais également d'opportunités de nouveaux emplois. Selon la Commission européenne, le paquet « Une énergie propre pour tous les Européens » représente un potentiel de création de 900 000 emplois et de 177 milliards d'euros d'investissements par an. Il est donc nécessaire d'accompagner ce nouveau système énergétique en instaurant une politique de formation professionnelle favorisant l'adaptation des compétences aux besoins économiques futurs.

La transition énergétique est une chance, à nous d'en faire une transition bénéfique, solidaire et européenne.

En conclusion, je rappelle que les principaux points développés dans le rapport et la proposition de résolution européenne sont les suivants :

- l'urgence climatique nous oblige à accélérer la transition énergétique et à rehausser le niveau d'ambition des objectifs ;

- l'actualisation en cours des textes européens en matière d'énergie et de climat va dans le bon sens et rapproche l'Union européenne d'une trajectoire en phase avec les objectifs de l'Accord de Paris ;

- il existe cependant des marges d'amélioration pour relever le niveau d'ambition et compléter le cadre existant, notamment par une trajectoire de long terme ;

- nous saluons dans ce cadre les efforts du Gouvernement pour porter un haut niveau d'ambition dans les négociations en cours, et souhaitons, par ce rapport d'information et cette proposition de résolution européenne, apporter un soutien et des encouragements afin que ces négociations aboutissent à un niveau d'ambition qui soit à la hauteur de l'enjeu ;

- nos propositions engendrent une transformation fondamentale de nos modes de vie ; ces transformations affecteront de manière significative les habitudes des citoyens ; cependant, pour réussir, la transition énergétique doit être solidaire, accompagnée, bénéfique à tous, respectueuse du principe de subsidiarité et favorisant l'appropriation par les citoyens, notamment lors des consultations citoyennes à venir.

Je vous remercie de votre attention.

Mme la présidente Sabine Thillaye. Merci pour cet exposé complet et clair sur un enjeu qui nous concerne tous. Pourriez-vous préciser les raisons pour lesquelles vous accueillez avec méfiance le renforcement des pouvoirs conférés à l'Agence européenne de coopération des régulateurs de l'énergie ? Ne sont-ils pas nécessaires pour contrebalancer efficacement les égoïsmes nationaux toujours présents, comme l'illustre par exemple la disparition de l'engagement à fermer les centrales à charbon dans les négociations en cours pour former une coalition en Allemagne ?

L'exposé du rapporteur a été suivi d'un débat.

M. Michel Herbillon. Parallèlement à un foisonnement de textes européens, mais aussi français, nuisant à la cohérence d'ensemble, il existe une véritable nécessité d'améliorer la transition énergétique et de rehausser le niveau d'ambition comme vous l'avez souligné. Même s'il est bien d'être ambitieux, il ne faut pas que les objectifs soient tellement ambitieux qu'ils apparaissent, comme à l'heure actuelle, inatteignables. Le réalisme compte aussi. Par exemple, comme évoqué dans le point 12 de la proposition de résolution, à propos de l'objectif de 35 % d'énergies renouvelables dans la consommation énergétique d'ici à 2030, la France est très en retard. Est-il possible d'exposer, de manière concrète, quel plan opérationnel devrait être mis en œuvre pour, dans un premier temps, combler ce retard, avant d'atteindre cet objectif louable et ambitieux de 35 % ?

La France a été pionnière avec l'Accord de Paris et elle doit être exemplaire. Il existe des objectifs ambitieux mais aussi une latitude à donner aux États pour la mise en œuvre. Pourriez-vous nous dire quelles sont, selon vous, les mesures urgentes, nécessaires, indispensables et prioritaires pour améliorer la situation dans notre pays ? Ce sujet va aussi être évoqué lors des consultations citoyennes et nous devons donc être concrets pour nos concitoyens. Dans votre exposé, un point important a été évoqué à juste titre : l'amélioration de l'efficacité énergétique passe par une meilleure isolation des bâtiments. Il s'agit d'un sujet crucial, en particulier en ce qui concerne les bâtiments publics. Il est nécessaire d'en faire un inventaire car je sais, ayant été maire d'une ville de 55 000 habitants, qu'il y a des bâtiments de différentes époques dans chaque commune. Les nouveaux bâtiments sont évidemment construits, aujourd'hui, en fonction des normes en vigueur pour l'isolation. Mais il reste un héritage énorme de bâtiments datant des années 1960 ou 1970, qui ne répondent pas à ces normes. Comment, opérationnellement, est-il possible d'améliorer cette situation, compte tenu de la situation des collectivités locales sur le plan financier, alors même que leurs dotations vont diminuer ? Comment permettre aux communes, aux départements et aux régions de résoudre ce problème crucial au moins pour les bâtiments scolaires ?

M. Joaquim Pueyo. La transition énergétique est un sujet majeur pour les générations futures. Ce sujet donne aussi un sens au renforcement de la

construction européenne. Le tableau de comparaison entre les différents pays reflète les efforts de la France mais elle n'est pas encore le meilleur élève, malgré la signature de l'Accord de Paris. Cette résolution pourrait peut-être faire l'objet d'un complément : notre commission pourrait faire des propositions de politiques publiques à l'intention du Gouvernement français.

Trois exemples peuvent être cités. La performance énergétique est un sujet majeur. En tant qu'ancien maire, je sais que dans les centres-villes, certains propriétaires dont les logements ne respectent pas les normes énergétiques, n'ont pas les moyens de les mettre aux normes. Les politiques devront renforcer de manière substantielle l'enveloppe gérée par l'Agence nationale de l'habitat (ANAH). Afin d'atteindre l'objectif fixé, il faut encourager dans certains domaines soit les collectivités territoriales à rénover leurs propres bâtiments, grâce à une augmentation des dotations d'équipements, soit les propriétaires, à travers l'ANAH. Le deuxième exemple concerne les transports et la mobilité. Des appels à projet, qui sont selon moi de bonnes initiatives, ont été effectués auparavant et les collectivités y répondaient et étaient aidées pour mettre en place des politiques nouvelles en matière de transport. Les déchets sont un troisième exemple dont le rapport traite à travers l'économie circulaire pour diminuer la production de déchets. Des appels à projet pourraient être relancés dans ce cadre également. L'Europe pourrait aussi jouer un rôle non négligeable, par exemple dans le domaine de la politique agricole avec la mise en place de la méthanisation. Ce rapport doit s'accompagner de l'adoption de politiques publiques au niveau européen et dans chaque État membre.

Mme Carole Grandjean. Les propositions formulées vont dans le bon sens et relèvent d'une urgence climatique réelle. Nous ne pouvons donc que soutenir les nombreuses améliorations ambitieuses proposées dans le rapport. La transition énergétique va permettre la réhabilitation de certains sites mais aussi la fermeture d'autres : le charbon est considéré comme une énergie du passé et les centrales à charbon font l'objet de nombreuses critiques. De nombreuses études ont déjà démontré la nécessité de fermer les centrales à charbon en Europe afin de tenir les engagements pris en matière de climat lors de l'Accord de Paris. Malheureusement, beaucoup de pays – l'Allemagne en premier – ne sont pas véritablement prêts à se passer du charbon. En 2017, l'Europe comptait encore 2 900 centrales à charbon. Sans revenir sur les problématiques et les contraintes que cela engendre au niveau juridique et en termes de développement durable, cette question peut aussi être traitée par le biais de l'aspect foncier : la fermeture de centrales entraîne en effet un défrichement des terrains. Il revient aux pouvoirs locaux de choisir, à travers les Schémas de Cohérence Territorial (SCOT), quels seront les nouveaux usages pour ces terrains. Plusieurs domaines dont l'agriculture, le développement urbain, le logement, l'énergie ou l'économie, font face à la réglementation stricte française interdisant de bâtir sur de l'ancien bâti. Ainsi, comment est-il envisagé, d'un point de vue réglementaire, le traitement des friches afin de développer stratégiquement une utilisation nouvelle de ces terrains pour imposer de l'énergie renouvelable ?

M. Alexandre Holroyd. Trois questions se posent à propos de ce rapport. À propos de l'efficacité énergétique, le rapport se concentre sur les objectifs de l'Union européenne à long terme, mais est-ce que l'efficacité de la transposition des directives existantes a été étudiée ? Par exemple, la première directive sur l'efficacité énergétique, qui comporte l'obligation pour les distributeurs d'électricité de baisser la consommation finale de leurs consommateurs de 1,5 % par an, n'a pas encore atteint son objectif et n'était pas totalement transposée, alors même que les réflexions sur une nouvelle directive commençaient. Le travail à faire devrait se focaliser sur la mise en place de politiques existantes plutôt que de fixer de nouveaux objectifs ambitieux et louables, mais masquant la faible progression vers les objectifs existants. La deuxième question concerne les interconnexions de l'électricité ou du gaz au sein du marché unique : quel rôle peut jouer l'Union énergétique en la matière ? Une interconnexion améliorée entre les États membres permettrait de faire face au problème d'intermittence des énergies renouvelables. Enfin, une transition du charbon vers le gaz est nécessaire. Quel serait l'impact sur la sécurité d'approvisionnement et sur la géopolitique pour nos voisins et partenaires en Europe de l'Est, qui peuvent avoir des inquiétudes légitimes en cas de transition massive vers le gaz ? Quel coût la diversification des approvisionnements en gaz aurait pour les consommateurs finaux ?

Mme Nicole Le Peih. La proposition de résolution que nous examinons rappelle dans son premier point « qu'à ses yeux la priorité doit être donnée à la diminution des émissions de gaz à effet de serre ». Je suis actuellement co-rapporteuse de la mission d'information de la commission des affaires étrangères sur le suivi de l'Accord de Paris. Nous avons auditionné la semaine dernière Monsieur Hervé Le Treut, climatologue, professeur à l'Université Pierre et Marie Curie, directeur de l'Institut Pierre-Simon Laplace (IPSL) et membre de l'Académie des sciences. L'audition a été dominée par le sentiment que l'objectif annoncé des 2 °C était clairement inatteignable au regard des engagements actuels. Monsieur Le Treut a insisté sur les deux scénarios possibles actuellement face à l'urgence unanimement constatée : limiter la production de dioxyde de carbone en la baissant ou capter davantage le dioxyde de carbone produit. Or, tous les engagements à baisser les productions de dioxyde de carbone sont vus au sein de la communauté scientifique comme irréalistes face aux moyens mis en œuvre, puisque les projections actuelles qui intègrent l'effet global des contributions nationales tendent vers une augmentation entre 2,7 °C et 3,2 °C. Il a donc mis l'accent sur cette contradiction à se focaliser sur la baisse de la production, qui, malheureusement, fait du captage du dioxyde de carbone produit une simple alternative délaissée. Évidemment, il ne s'agit pas de remettre en cause l'objectif de diminution des émissions de dioxyde de carbone, mais ce constat qu'une des solutions se fasse au détriment de l'autre paraît pertinent. Je souhaitais donc vous demander votre sentiment face à cette réflexion.

La chambre d'agriculture du Morbihan, où je suis élue, a mis en place un outil, un thermographe, qui permet de connaître rapidement la consommation énergétique de chacun des bâtiments des exploitations agricoles. Cet outil fait

prendre conscience de l'impact énergétique et des gains financiers possibles. Cet outil, ayant un faible coût, pourrait être utilisé à une plus grande échelle au sein des entreprises agricoles, artisanales, commerciales et industrielles.

Mme la présidente Sabine Thillaye. Par rapport aux propos de Monsieur Michel Herbillon, il faut être conscient du besoin de rester réaliste et de fixer des objectifs atteignables, mais le sujet traite d'une question urgente. Les climatologues s'accordent à dire que les actions ne doivent pas tarder. Comment, dans ce cadre, est-il possible d'avancer rapidement ?

M. Michel Herbillon. Nous ne sommes pas en divergence, Madame la présidente. Il est légitime de fixer des objectifs ambitieux, mais pour les atteindre, il faut établir un plan opérationnel à court et moyen terme, en particulier pour les deux exemples cités à savoir l'objectif des 35 % d'énergies renouvelables dans le mix énergétique et l'isolation des bâtiments. Des objectifs à long terme sans mesure d'accompagnement peuvent être dissuasifs et décourageants.

M. Thierry Michels, rapporteur. Madame la Présidente, votre question était de trouver un équilibre entre la fixation des objectifs par l'Union européenne et le pilotage plus fin des politiques mises en œuvre par les États membres. La réponse est difficile : faut-il des objectifs contraignants ou laisser l'innovation se déployer pour résoudre les problèmes ? La gouvernance doit trouver ce bon équilibre sachant que la transition énergétique est plus compliquée à mettre en place dans certains pays que dans d'autres. C'est plus difficile lorsque le charbon est beaucoup utilisé. Un accompagnement est nécessaire dans des transitions qui sont forcément longues et qui doivent être pensées sur des horizons de cinquante ans. Cinquante années peuvent paraître longues et décourageantes, mais à l'échelle de la planète, cette durée est courte. Un chiffre est intéressant : si l'humanité arrêta aujourd'hui d'émettre des gaz à effet de serre, le taux de carbone dans l'atmosphère, dans cinquante ans, serait égal à celui de l'ère préindustrielle. L'objectif est colossal mais pas inatteignable.

À propos de la question de Monsieur Herbillon, le premier point est que la meilleure énergie est celle qui n'est pas consommée. L'efficacité énergétique est un domaine prioritaire pour les futures politiques. Le plan du Gouvernement prévoit d'attribuer 15 milliards d'euros sur cinq ans pour rénover 500 000 logements par an. Ces moyens financiers doivent être mis en place avec une certaine souplesse, même s'il existe des zones avec des bâtiments historiques où la mise en œuvre sera plus compliquée. L'énergie n'est pas encore, aujourd'hui, assez chère, puisque le prix ne tient pas compte de la pollution et n'incite donc pas à investir dans l'isolation. La puissance publique, aux niveaux européen et national, a un rôle à jouer pour aider les particuliers et les administrations. Il est aussi important que les particuliers et les entreprises soient accompagnés par des personnes compétentes pour les conseiller et avoir un retour sur investissement collectif le meilleur possible. Il y a un besoin en expertise. Il faut former des personnes pouvant faire des diagnostics thermiques et proposer des plans de rénovations crédibles. L'État et ses agences, comme l'Agence de l'Environnement

et de la Maîtrise de l'Énergie (ADEME), peuvent jouer un rôle important dans ce processus de formation. Le deuxième point concerne le développement des énergies renouvelables pour lequel la France est en retard. Il existe des freins à la mise en œuvre des parcs éoliens pour lesquels il est nécessaire de prendre en compte les impacts réels et qui prennent beaucoup de temps pour leur installation par rapport à d'autres pays.

Sur la question de Madame Grandjean, les zones industrielles offrent des possibilités de reconversion intéressantes que les collectivités devraient encourager. Des fonds européens ou nationaux pourraient être mobilisés. Si le charbon est abandonné sans solution alternative, les citoyens vont s'opposer à l'arrêt de la production de charbon. Par contre, si une reconversion est proposée, avec par exemple l'installation de champs de panneaux solaires ou d'éoliennes et la création d'emplois à la fois pour le démantèlement des installations existantes et pour la reconversion, les citoyens et les collectivités territoriales seront prêts à s'engager. Mais la mobilisation des fonds européens est importante pour accompagner ces changements.

Le troisième point, c'est l'innovation. Les énergies renouvelables, on le sait, sont intermittentes. Cependant, j'attire votre attention sur le fait que la production d'électricité d'origine nucléaire devient elle aussi de plus en plus intermittente. Les centrales vieillissant, les contraintes de maintenance s'alourdissent, si bien qu'elles ne sont plus aussi fiables qu'elles étaient à leurs débuts.

L'interconnexion des réseaux est, de ce point de vue, fondamentale. Il est facile de comprendre que lorsque le vent souffle moins fort en mer du Nord, l'électricité produite par les centrales photovoltaïques espagnoles doit pouvoir être acheminée en Allemagne. Notre pays bénéficie lui aussi de cette interconnexion, puisque la France exporte régulièrement plus de 10 gigawatts d'électricité par jour. Il appartient à l'Union européenne d'améliorer l'interconnexion des réseaux et de les rendre plus intelligents, notamment par un partage accru de l'information.

L'innovation joue également un rôle en matière de stockage de l'électricité. Tout le monde connaît les batteries, mais il y a beaucoup d'autres moyens. Je pense par exemple aux barrages ou aux hydroliennes. L'éolien flottant présente *a priori* un fort potentiel de développement puisqu'il n'implique pas de dresser des éoliennes en plein champs ou en pleine mer. Il faut donc favoriser cette innovation, y compris au niveau européen, par une volonté politique forte.

Le dernier point, c'est l'appropriation de chacun. Chacun doit être conscient du fait qu'il peut jouer un rôle en matière de transition énergétique : éteindre la lumière en partant, diminuer la température du chauffage... Beaucoup de choses avaient été faites, vous vous en souvenez, dans les années soixante-dix après le premier choc pétrolier. On pourrait s'inspirer des initiatives mises en œuvre à l'époque et les réactualiser pour les jeunes générations.

S'agissant de la performance énergétique, évoquée par M. Joaquim Pueyo, j'ai souligné l'importance des politiques publiques. Dans le cadre de ce rapport, nous sommes allés à Strasbourg où nous avons visité une centrale de production de chauffage urbain associant une chaudière fonctionnant à la biomasse et une chaudière fonctionnant au gaz naturel, cette dernière étant mise en route dans les périodes de pics de consommation, si bien qu'elle ne sert finalement que 20 % du temps. Cette centrale, qui a coûté 12 millions d'euros, n'a pu être construite qu'avec le soutien de la puissance publique, qui a apporté 4 millions d'euros. Ce point me conduit à rappeler que, certes, on peut concevoir des politiques au niveau national et européen, mais c'est au niveau des territoires qu'elles sont mises en œuvre.

La reconversion des zones charbonnières qu'a évoquée Mme Carole Grandjean est essentielle. La fin du charbon est souvent vue comme une catastrophe par les populations de ces régions, mais si le projet de reconversion est de qualité, elle peut alors devenir une opportunité. L'enjeu est le même s'agissant de la reconversion des centrales nucléaires, qui peuvent devenir des territoires exemplaires en matière de production et de consommation d'électricité, sans oublier l'innovation et les emplois induits par le démantèlement des centrales elles-mêmes.

L'efficacité des transmissions, soulevée par M. Alexandre Holroyd, est un vaste sujet qui mériterait un rapport complémentaire. La question de la sécurité de l'approvisionnement est très importante. Elle implique la sécurité des réseaux électriques, des réseaux de partage du gaz qui, je le rappelle, vient principalement de Russie, et donc *in fine* le développement des énergies renouvelables. Une énergie produite sur place est la meilleure réponse possible à la dépendance énergétique, avec évidemment la réduction de la consommation.

Pour répondre à Mme Nicole Le Peih, il faut mettre en œuvre concrètement l'Accord de Paris et donc jouer sur les deux tableaux : réduire les émissions de gaz à effet de serre et faciliter tous les mécanismes d'absorption de ces gaz.

Enfin, montrer dans tous les foyers la consommation d'électricité, notamment avec ces nouveaux compteurs intelligents, me semble aller dans le bon sens. Certes, ceux-ci suscitent beaucoup de défiance vis-à-vis de la protection des données ainsi recueillies. Il faut donc faire un travail de pédagogie, y compris ici à l'Assemblée nationale, pour expliquer les enjeux de cette transition énergétique et la nécessité des efforts que l'on doit faire, pour nous, mais aussi pour les générations futures.

La présidente Sabine Thillaye. Je pense qu'effectivement, il est important de souligner la responsabilité de chacun car nous pouvons tous agir en faveur de la transition énergétique. Je me rappelle un livre publié dans les années quatre-vingt-dix par le frère du président allemand von Weizsäcker, intitulé *Facteur 4*, qui expliquait comment diviser sa consommation d'énergie par quatre sans perdre en

confort. Il suffit de penser à tous les appareils électriques que nous laissons en mode veille pour mesurer la marge d'économies qui existe.

J'ai une dernière question : pour quelle raison la réalisation des parcs éoliens met-elle sept à huit ans en France, alors qu'en Allemagne, c'est moitié moins ?

M. Thierry Michels. Ces parcs éoliens font l'objet d'oppositions au niveau local qui se traduisent par la multiplication des recours dont les délais de jugement sont très longs. Je ne nie évidemment pas la nécessité pour les opérateurs de prendre en compte tous les impacts environnementaux de leurs projets, mais dans ce domaine aussi, la pédagogie est nécessaire en amont. Ils seront plus facilement acceptés si les populations sont associées à leur élaboration et comprennent leurs retombées économiques.

M. Alexandre Holroyd. L'un des plus grands problèmes, selon moi, en matière de performance énergétique des bâtiments ne porte pas sur les bâtiments publics mais sur les bâtiments privés. L'investissement nécessaire pour une rénovation thermique est tellement lourd et le gain étalé sur un si long terme que très peu de particuliers le réalisent. À votre connaissance, y a-t-il un pays qui ait réussi à surmonter cet obstacle ? Je voudrais revenir sur l'amélioration de l'efficacité énergétique du parc résidentiel, qui est concerné dans son ensemble, au-delà des bâtiments publics. Le coût initial d'une rénovation thermique, de l'ordre de 25 à 30 000 euros, est extrêmement lourd pour un foyer disposant d'un revenu moyen, si bien que peu de particuliers s'engagent dans une telle rénovation en dépit des économies d'énergie et surtout de la valorisation foncière qu'elle serait susceptible d'engendrer à long terme. Parmi les pistes à creuser, à l'instar de ce qui avait été mis en œuvre en Irlande ou au Royaume-Uni avec le « *green deal* », ne pourrait-on pas imaginer que l'État puisse se porter garant d'un prêt initial remboursé sur les économies réalisées ultérieurement par les ménages sur leur facture d'électricité ? Je souhaiterais en particulier savoir, si, dans l'Union européenne, un État sait trouver le moyen de convaincre de faire un investissement à très long terme avec des retours sur investissement qui demeurent très faibles. Il s'agit d'une question, qui relève de l'économie comportementale.

M. Thierry Michels, Rapporteur. À défaut de réponse précise sur ce dernier point, je constate qu'il existe une différence de comportement entre la France et l'Allemagne. De l'autre côté du Rhin en effet, les toits sont davantage équipés de panneaux solaires, les rénovations des maisons individuelles sont plus massives. Si ces initiatives résultent peut-être de moyens financiers supérieurs, d'incitations financières supplémentaires, elles traduisent également une différence culturelle entre nos deux pays. Au-delà de l'efficacité énergétique, il conviendrait pour encourager l'installation de panneaux solaires, de favoriser le rachat de l'électricité produite par les petites unités. Il est souhaitable de s'inspirer des expériences des autres pays pour adopter des mesures concrètes. La transition énergétique n'étant pas perçue comme rentable, il revient à la puissance publique de subventionner non seulement les grandes infrastructures mais encore les

particuliers. Il faut donc déployer des financements adéquats. À cet égard, je formule le vœu que la commission du Développement durable se saisisse de la question des moyens mis en œuvre par l'État en faveur de l'accélération de la transition énergétique.

Mme la présidente Sabine Thillaye. Pour aller dans le sens d'une plus grande diversification énergétique, sachez que, pour la première fois en janvier 2018, l'Allemagne a pu couvrir ses besoins énergétiques pendant une journée, à partir des énergies renouvelables.

M. Michel Herbillon. En matière de développement des énergies renouvelables, l'effort de pédagogie et d'information est crucial. J'en prends pour exemple le rôle joué dans certaines communes par de puissantes associations très présentes sur les réseaux sociaux, lors du remplacement par Enedis du compteur électrique traditionnel par le nouveau compteur intelligent *Linky*. Dans le même ordre d'idée, la réticence à l'installation des éoliennes, des panneaux photovoltaïques dénote une différence culturelle avec nos amis allemands. Les Français sont traditionnellement très attachés à la préservation du paysage, à la protection du patrimoine et des nombreux bâtiments publics historiques. L'influence des architectes du patrimoine, des architectes des Bâtiments de France revêt une importance qu'il ne faut pas sous-estimer dans notre pays. Autour de Paris, en banlieue, l'habitat résidentiel et pavillonnaire, considéré comme un élément de qualité de vie, peut être en effet affecté par l'implantation de panneaux photovoltaïques ou d'éoliennes. Dans le cadre du recours aux énergies renouvelables, la rénovation des bâtiments doit donc prendre en compte les particularités culturelles et les contraintes résultant de la forte présence du patrimoine. Par ailleurs, je souhaite insister sur l'effort financier, estimé à plusieurs millions d'euros, demandé aux collectivités locales pour la rénovation de leurs propres bâtiments. Notre Rapporteur a mentionné un plan d'investissement de 15 milliards d'euros. La mise aux normes des bâtiments de nos collectivités ne pourra être réalisée sans le concours d'aides publiques conséquentes tant les progrès à accomplir sont considérables.

M. Ludovic Mendes. J'adresse tout d'abord mes plus vives félicitations à notre Rapporteur pour la qualité de son travail. En accord avec notre collègue Alexandre Holroyd, reconnaissons que certains pays d'Europe ont effectué des progrès que la France n'a pas réellement su mener à bien. Ainsi les dispositifs destinés à accompagner les ménages dans la rénovation de l'habitation principale, tel le crédit d'impôt accordé en contrepartie de l'installation d'équipements favorables à une meilleure qualité environnementale, n'ont pas nécessairement bénéficié à ceux qui en avaient le plus besoin. L'Allemagne a adopté une démarche différente, consistant à allouer un chèque énergie d'un montant suffisant pour financer en amont une partie des investissements. Cette démarche a permis de développer les énergies renouvelables et de stopper le recours à l'énergie nucléaire, en dépit de la persistance de centrales à charbon. En Espagne comme en Allemagne, les panneaux photovoltaïques, les éoliennes sont bien plus répandus qu'en France. Leur installation est accompagnée en Espagne de subventions de la

part des régions autonomes, quel que soit leur niveau de richesse. D'autres initiatives sont également constatées au Portugal et dans différents États membres de l'Union européenne. Y a-t-il une perspective de normes communes en la matière ? En revanche, la France, qui tire des ressources importantes de l'exportation de son savoir-faire technologique en matière nucléaire, demeure dépendante de ce modèle auquel elle est de surcroît très attachée. L'industrie nucléaire produit certes une énergie à bas coût, mais notre pays, incapable de réviser son mode de fonctionnement, est en situation de surconsommation énergétique. Pour parvenir à réduire notre consommation, il est impératif de changer de modèle, d'investir dans l'accompagnement des ménages, de faire de la pédagogie auprès de nos concitoyens et de favoriser leur prise de conscience écologique. À cet égard, je souhaiterais savoir si, d'une part, les politiques communautaires incluent des actions de communication et d'accompagnement pédagogique des citoyens et, d'autre part, si les normes européennes d'émissions sont susceptibles d'être révisées à la baisse afin de limiter de manière plus drastique la consommation d'énergie.

M. Jean-Pierre Pont. Parmi les économies susceptibles d'être réalisées par les collectivités, on peut mentionner l'éclairage des bâtiments publics. Ainsi les illuminations de fin d'année, qui représentent des coûts élevés, pourraient être revues à la baisse. De plus, l'enfouissement des lignes électriques ou le remplacement des ampoules par des LED peut, par exemple, engendrer des économies non négligeables, jusqu'à 40 % d'économies dans certaines communes.

M. Jean-Louis Bourlanges. L'une des difficultés que nous rencontrons en France dans la mise en place de sources d'énergie diversifiées provient de préoccupations d'ordre esthétique résultant de la volonté de préserver nos paysages, notre environnement visuel autant que sonore. Il faut garder à l'esprit l'existence de cet obstacle psychologique au développement des énergies renouvelables. Tant les éoliennes que les panneaux photovoltaïques sont ressentis comme assez profondément destructeurs de notre patrimoine paysager. De fait, les effets de lumière et de miroitement nocturne transforment nos paysages en gigantesque aéroport, tandis que l'impact sonore des éoliennes est d'autant plus curieux que la perception de leur bruit augmente à distance des installations. Il conviendrait à cet égard d'encourager des travaux de recherche sur l'occultation des équipements défigurant les paysages, afin de les rendre transparents dans l'environnement. Si l'argument de l'attachement à la conservation du patrimoine paysager ne saurait constituer un prétexte pour ne rien faire, il convient cependant de ne pas l'ignorer, l'adhésion en profondeur de la population étant en effet décisive.

M. Alexandre Holroyd. Chaque État membre ayant poursuivi son propre schéma de développement, la France, qui n'est pas très avancée en la matière, peut à ce stade s'inspirer des expériences les plus performantes. J'attire votre attention sur une dimension qui n'a pas encore été abordée : il s'agit du prix de l'électricité produite par les énergies renouvelables rapporté au coût pour les finances publiques. Eu égard à la responsabilité qui nous incombe en la matière, il ne sera

pas possible de subventionner *ad vitam aeternam* les renouvelables surtout s'ils ne sont pas efficaces. Nombre de pays européens ont ainsi subventionné de manière considérable certaines technologies qui se sont révélées être très peu productives, comme par exemple des parcs éoliens *on shore*. De ce point de vue, l'Allemagne, où les prix de l'énergie renouvelable sont très élevés, a amorcé sa transition à grand coût pour les finances publiques. En effet, la production par intermittence des énergies renouvelables, qui couvre environ une journée des besoins annuels, y est compensée par une production de charbon plus importante, ce qui est négatif du point de vue de la neutralité carbone. Aussi, la politique publique mise en œuvre par l'Allemagne ne doit-elle pas constituer un exemple pour la France. Il convient à l'inverse de rechercher des fonctionnements à coût neutre pour l'État et d'inciter au développement de moyens de production efficaces en privilégiant des champs de grande dimension, le *offshore*, la réduction des taux d'intermittence, l'augmentation de l'interconnexion. Le recours au secteur privé, à l'instar de ce qui est mis en œuvre au Danemark et au Royaume-Uni, offre une piste qu'il convient de ne pas négliger. De fait, en Allemagne, le secteur privé a récemment remporté des appels d'offres pour la production dépourvue de subvention d'électricité à prix moyens et excluant la connexion au réseau. C'est donc ce dernier schéma qui doit inspirer la France dans son développement des énergies renouvelables. En conclusion, j'en appelle au devoir de modération des dépenses publiques dans le contexte actuel de dégradation des finances publiques.

Mme la présidente Sabine Thillaye. Je constate que la commission des finances est toujours très attentive à la modération des dépenses publiques.

M. Thierry Michels, Rapporteur. Concernant l'existence de nouvelles normes communautaires, on peut invoquer l'exemple de l'extinction des lampes à incandescence. Il faut privilégier l'obligation de résultats sans être trop coercitif dans les obligations de moyens.

S'agissant de la rénovation de l'habitat, le concours apporté par l'État aux particuliers *via* une subvention accordée *a priori* est sans doute plus incitatif que la perspective du bénéfice ultérieur d'une réduction d'impôt. Il convient par conséquent de soutenir des projets qui, s'ils sont loin d'être rentables à court ou moyen terme, peuvent néanmoins contribuer à la valorisation du patrimoine. La question d'une isolation satisfaisante des bâtiments se pose désormais lors de toute acquisition.

Concernant l'éclairage public, il faut en effet privilégier la question de l'éclairage à moindre coût et les investissements susceptibles d'engendrer des économies d'énergie.

La prise en compte de l'esthétique, essentielle dans notre pays, demeure malheureusement sans solution pour l'instant et, en dépit des multiples innovations, les techniques proposées en la matière restent perfectibles. Il faut donc rechercher de nouvelles améliorations telles par exemple que la baisse du prix des tuiles photovoltaïques afin de lever l'obstacle psychologique et recueillir

l'assentiment de la population. En réalité, il est nécessaire de trouver un point d'équilibre entre l'inaction par souci de conservation du paysage actuel et sa mutation irrémédiable à l'horizon de 20 ou 30 ans, consécutive à la diminution de la biodiversité et au réchauffement climatique. Des solutions intermédiaires et transitoires semblent acceptables de notre vivant dans le but de garantir un avenir meilleur à nos enfants et petits-enfants : une éolienne pourra ainsi toujours être aisément démontée. À l'inverse, le faible coût de production de l'électricité nucléaire sera largement contrebalancé à long terme par le coût de démantèlement des centrales qui pèsera sur les générations futures. La prise en compte des coûts dans leur ensemble peut favoriser une perception différente de ces questions.

Au sujet des subventions, le soutien apporté aux nouvelles technologies est effectivement coûteux pour les finances publiques à court terme et certains financements se portent malheureusement vers des investissements erronés du point de vue technologique. Cependant, s'agissant des appels d'offres récents, on observe que le taux de subvention publique est en voie de diminution. Et l'on peut raisonnablement espérer qu'une fois les technologies devenues efficaces, les subventions ne seront plus nécessaires. Les moyens pourront dès lors être redéployés vers des sources d'énergie encore plus innovantes. Nous pourrions poursuivre longuement nos échanges sur un sujet aussi complexe. Il n'en demeure pas moins que la pédagogie en direction des citoyens européens est essentielle.

Mme la présidente Sabine Thillaye. Monsieur le Rapporteur, merci pour cette présentation très claire. Compte tenu des enjeux, je souhaite que la commission effectue un suivi de vos préconisations.

La commission a autorisé la publication du présent rapport.

Mme la présidente Sabine Thillaye. En l'absence d'amendement, je mets aux voix la proposition de résolution européenne présentée par le rapporteur.

La commission a *approuvé* à l'unanimité la proposition de résolution européenne.

PROPOSITION DE RÉSOLUTION EUROPÉENNE

L'Assemblée nationale,

Vu l'article 88-4 de la Constitution,

Vu l'article 194 du traité sur le fonctionnement de l'Union européenne (TFUE),

Vu l'Accord de Paris sur le climat signé le 22 avril 2016 à New York,

Vu la Convention-cadre des Nations unies sur les changements climatiques signée à New York le 9 mai 1992,

Vu la directive 2003/87/CE du Parlement européen et du Conseil du 13 octobre 2003 établissant un système d'échange de quotas d'émission de gaz à effet de serre dans la Communauté et modifiant la directive 96/61/CE du Conseil,

Vu la directive 2009/28/CE du Parlement européen et du Conseil du 23 avril 2009 relative à la promotion de l'utilisation de l'énergie produite à partir de sources renouvelables et modifiant puis abrogeant les directives 2001/77/CE et 2003/30/CE,

Vu la directive 2009/29/CE du Parlement européen et du Conseil du 23 avril 2009 modifiant la directive 2003/87/CE afin d'améliorer et d'étendre le système communautaire d'échange de quotas d'émission de gaz à effet de serre,

Vu la directive 2009/31/CE du Parlement européen et du Conseil du 23 avril 2009 relative au stockage géologique du dioxyde de carbone et modifiant la directive 85/337/CEE du Conseil, les directives 2000/60/CE, 2001/80/CE, 2004/35/CE, 2006/12/CE et 2008/1/CE et le règlement (CE) n° 1013/2006 du Parlement européen et du Conseil,

Vu la proposition de directive du Parlement européen et du Conseil modifiant la directive 2003/87/CE afin d'améliorer et d'étendre le système communautaire d'échange de quotas d'émission de gaz à effet de serre du 23 janvier 2008 (COM[2008] 16 final),

Vu la proposition de règlement du Parlement européen et du Conseil relatif aux réductions annuelles contraignantes des émissions de gaz à effet de serre par les États membres de 2021 à 2030 en faveur d'une Union de l'énergie résiliente et afin de respecter les engagements pris en vertu de l'accord de Paris et

modifiant le règlement (UE) n° 525/2013 du Parlement européen et du Conseil relatif à un mécanisme pour la surveillance et la déclaration des émissions de gaz à effet de serre et pour la déclaration d'autres informations ayant trait au changement climatique du 20 juillet 2016 (COM[2016] 482 final),

Vu la proposition de règlement du Parlement européen et du Conseil sur la gouvernance de l'Union de l'énergie, modifiant la directive 94/22/CE, la directive 98/70/CE, la directive 2009/31/CE, le règlement (CE) n° 663/2009, le règlement (CE) n° 715/2009, la directive 2009/73/CE, la directive 2009/119/CE du Conseil, la directive 2010/31/UE, la directive 2012/27/UE, la directive 2013/30/UE et la directive (UE) 2015/652 du Conseil, et abrogeant le règlement (UE) n° 525/2013 du 23 février 2017 (COM[2016] 759 final/2),

Vu la proposition de règlement du Parlement européen et du Conseil sur le marché intérieur de l'électricité (refonte) du 23 février 2017 (COM[2016] 861 final/2),

Vu la proposition de règlement du Parlement européen et du Conseil sur la préparation aux risques dans le secteur de l'électricité et abrogeant la directive 2005/89/CE du 30 novembre 2016 (COM[2016] 862 final),

Vu la proposition de règlement du Parlement européen et du Conseil instituant une Agence de l'Union européenne pour la coopération des régulateurs de l'énergie (refonte) du 23 février 2017 (COM[2016] 863 final/2),

Vu la proposition de directive du Parlement européen et du Conseil modifiant 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 du 15 juillet 2015 (COM[2015] 337 final),

Vu la proposition de directive du Parlement européen et du Conseil modifiant la directive 2012/27/UE relative à l'efficacité énergétique du 30 novembre 2016 (COM[2016] 761 final),

Vu la proposition de directive du Parlement européen et du Conseil modifiant la directive 2010/31/UE sur la performance énergétique des bâtiments du 30 novembre 2016 (COM[2016] 765 final),

Vu la proposition de directive du Parlement européen et du Conseil relative à la promotion de l'utilisation de l'énergie produite à partir de sources renouvelables (refonte) du 23 février 2017 (COM[2016] 767 final/2),

Vu la proposition de directive du Parlement européen et du Conseil concernant des règles communes pour le marché intérieur de l'électricité (refonte) du 23 février 2017 (COM[2016] 864 final/2),

Vu la décision n° 406/2009/CE du Parlement européen et du Conseil du 23 avril 2009 relative à l'effort à fournir par les États membres pour réduire leurs

émissions de gaz à effet de serre afin de respecter les engagements de la Communauté en matière de réduction de ces émissions jusqu'en 2020,

Vu les conclusions du Conseil européen des 23 et 24 octobre 2014 sur le futur cadre Énergie-Climat 2030,

Vu la communication de la Commission européenne du 25 février 2015 fixant un cadre stratégique pour une Union de l'énergie résiliente, dotée d'une politique clairvoyante en matière de changement climatique (COM[2015] 80 final),

Considérant que l'Accord de Paris sur le climat, signé le 22 avril 2016 à New York et entré en vigueur le 4 novembre 2016, engage les parties, dont l'Union européenne et la France, à prendre les mesures nécessaires pour limiter l'augmentation de la température moyenne de la planète nettement en dessous de 2 °C et si possible 1,5 °C par rapport aux niveaux préindustriels ;

Considérant que la somme des contributions nationales, à leur niveau d'ambition actuel, ne permettra pas de contenir l'augmentation de la température moyenne de la planète nettement en dessous de 2 °C par rapport aux niveaux préindustriels ;

Considérant que l'Union européenne doit être exemplaire dans la mise en œuvre de l'Accord de Paris et pionnière dans la lutte contre le dérèglement climatique, eu égard au retrait annoncé des États-Unis de l'Accord de Paris ;

Considérant que l'accélération de la mise en œuvre de la transition énergétique et environnementale au sein de l'Union européenne est indispensable à l'atteinte des objectifs de l'Accord de Paris et au relèvement du niveau d'ambition de l'Union européenne ;

Considérant qu'il est nécessaire de mettre en œuvre les objectifs de l'Accord de Paris et la contribution de l'Union européenne par des politiques et stratégies européennes et nationales ambitieuses, transparentes et cohérentes ;

Considérant que la lutte contre le dérèglement climatique doit être élevée au rang de politique prioritaire de l'Union européenne et qu'à ce titre elle doit primer sur toute mesure qui constituerait une entrave à la réalisation de ses objectifs ;

Considérant que la réussite de la transition énergétique et environnementale est un projet d'avenir essentiel à la refondation de l'Union européenne ;

Considérant que la transition énergétique et environnementale est une source d'opportunités pour l'emploi et l'innovation et un facteur d'améliorations pour l'indépendance et la sécurité énergétiques, la santé et le bien-être social ;

1. Rappelle qu'à ses yeux la priorité doit être donnée à la diminution des émissions de gaz à effet de serre ;

2. Prend note, en premier lieu, de l'accord des institutions européennes sur la proposition de révision des règles applicables au système d'échange de quotas d'émission de carbone, en deuxième lieu, de l'approche générale dégagée par le Conseil des ministres de l'environnement sur la proposition de la Commission européenne visant à répartir les efforts de réduction des émissions de gaz à effet de serre entre les États membres, et en troisième lieu, de la proposition de la Commission européenne visant à modifier le cadre réglementaire applicable au secteur de l'énergie ;

3. Souligne qu'elle attend une mise en cohérence des règles applicables au secteur énergétique et des règles visant à lutter contre le dérèglement climatique ;

4. Indique que, dans cette perspective, il importe d'établir de nouvelles règles souples et, parallèlement, de mettre en œuvre des moyens permettant d'en évaluer l'efficacité afin, le cas échéant, d'être en mesure de les modifier rapidement ;

• *Sur la réduction des émissions européennes de gaz à effet de serre*

5. Souligne que pour atteindre l'objectif de neutralité carbone fixé par l'Accord de Paris pour chaque partie et atteindre la fourchette haute de l'objectif de réduction des émissions de dioxyde de carbone fixé par les États membres de l'Union européenne (95 % en 2050), il convient d'engager dès l'année 2018 une initiative de rehaussement de l'engagement de réduction des émissions de l'Union européenne en 2030, dans le cadre du dialogue de facilitation de la Convention-cadre des Nations unies sur les changements climatiques ;

• *Sur la révision des règles applicables au système d'échange de quotas d'émission de carbone*

6. Approuve l'augmentation du facteur de réduction linéaire à 2,2 %, le doublement des quotas excédentaires à placer dans la réserve de stabilité du marché d'ici l'année 2023, la mise en place d'un délai de validité d'un an pour les quotas placés dans la réserve de stabilité à compter de l'année 2023 et les nouvelles dispositions visant à protéger l'industrie des fuites de carbone ;

7. Estime que les modifications envisagées pour le système européen d'échange de quotas d'émission de carbone ne permettront pas l'émergence rapide d'un signal prix efficient reflétant l'externalité négative du carbone et juge par conséquent indispensable de proposer aux États membres l'instauration d'un prix plancher du carbone dans le secteur de l'électricité dont le montant ne devra pas être inférieur à trente euros la tonne ;

• *Sur les règles de partage de l'effort de réduction des émissions de gaz à effet de serre appliquées aux secteurs non couverts par le système européen d'échange de quotas d'émission*

8. Prend acte de l'accord sur la réserve de sécurité fixée à 105 millions de tonnes équivalent CO₂ ;

9. Souhaite la fixation d'une trajectoire de réduction des émissions de gaz à effet de serre de 35 % dans les secteurs non couverts par le système européen d'échange de quotas d'émissions pour la période 2021-2030 ; soutient l'avancement du point de départ de la trajectoire au 1er juin 2019 et une limitation au report de quotas fixée à 30 % du budget cumulé en 2022 ;

• *Sur la révision des règles applicables à l'efficacité énergétique et à la performance énergétique des bâtiments*

10. Souhaite la fixation d'un objectif contraignant de 40 % d'efficacité énergétique pour l'Union européenne en 2030 ainsi que d'objectifs nationaux également contraignants assortis de mécanismes de solidarité permettant aux États membres les moins riches de réaliser les investissements nécessaires à l'atteinte de leurs objectifs ;

11. S'inquiète des propositions visant à introduire des flexibilités dans la comptabilisation des mesures d'économie d'énergie qui aboutiraient *de facto* à l'abaissement de la trajectoire de réduction en deçà du taux annuel obligatoire de 1,5 % ;

• *Sur la révision des règles applicables aux énergies renouvelables*

12. Souhaite la fixation d'un objectif contraignant de 35 % sur la part des énergies renouvelables dans la consommation finale d'énergie de l'Union européenne en 2030, assorti d'objectifs nationaux contraignants ; salue de ce point de vue les efforts de la France pour obtenir au Conseil énergie du 18 décembre 2017 l'adoption d'une trajectoire plancher de développement des énergies renouvelables, comprenant trois points de passage (en 2023, 2025 et 2027) pour chaque État membre et accordant à la Commission européenne la possibilité de formuler des remarques auprès des États membres en l'absence de respect de ces objectifs intermédiaires ;

13. Souhaite le maintien des appels d'offres par technologie afin de pouvoir continuer à soutenir des technologies émergentes n'ayant pas encore atteint un bon niveau de compétitivité, encourager le développement de filières innovantes et favoriser l'émergence d'un bouquet équilibré pour les énergies renouvelables ;

14. Apporte son soutien à la possibilité d'expérimenter l'ouverture à d'autres États membres des régimes de soutien aux producteurs d'énergies renouvelables, dans le cadre de projets développés dans des zones frontalières ;

15. Souhaite que soit fixé un sous-objectif de 15 % d'énergies renouvelables dans la consommation finale pour le secteur des transports en 2030 ;

16. Prend note de l'accord obtenu au Conseil sur le maintien jusqu'en 2030 du plafond de 7 % pour les biocarburants de première génération et apporte son soutien à la proposition des autorités françaises prévoyant une clause de révision en 2025, afin de diminuer ce plafond ;

17. Soutient la proposition de fixer à 2 % par an la hausse de la part des énergies renouvelables dans la production de chaleur et de refroidissement ;

● *Sur la révision des règles applicables au secteur de l'électricité*

18. Estime que le dé plafonnement des prix de gros et l'obligation pour les fournisseurs de proposer au moins un contrat de prix dynamiques peuvent utilement sensibiliser les consommateurs à la nécessité de réduire la consommation lors des pics de demande mais s'inquiète du fait que ces mesures exposent les clients à des variations de prix potentiellement très fortes et, en conséquence, estime indispensable d'assortir ces nouvelles offres de mesures d'information et de protection des consommateurs ;

19. Considère qu'avec l'évolution du marché, les tarifs réglementés de vente de gaz et d'électricité perdront de leur pertinence mais estime préférable, compte tenu de l'attachement des consommateurs français à l'égard de ces tarifs, de ne pas les supprimer brusquement pour les petits consommateurs, mais de prévoir une période transitoire afin que les autorités de régulation puissent organiser correctement le changement de cadre tarifaire ;

20. Apporte son soutien à la proposition du Conseil de l'Union européenne visant à autoriser les gestionnaires de réseau de transport et les gestionnaires de réseau de distribution à posséder, développer, gérer ou exploiter des installations de stockage d'énergie, sous certaines conditions, notamment lorsque cela permet d'éviter un surdimensionnement des réseaux ;

21. Estime que l'effacement est un élément important de la transition énergétique, qui doit être mis en juste concurrence avec la production d'énergie et souhaite, en conséquence, que la compensation versée aux fournisseurs ou aux producteurs d'énergie par les agrégateurs d'effacement permette à ces derniers de disposer de marges suffisantes pour développer leur activité ;

22. Souhaite la mise en place de mesures permettant de lutter contre « l'effacement gris » qui repose sur l'autoproduction polluante d'électricité ;

23. Approuve l'instauration d'un seuil maximal de 550 grammes de dioxyde de carbone par kilowattheure au-delà duquel l'activité des nouvelles centrales ne peut pas être soutenue financièrement dans le cadre d'un mécanisme de capacités, conformément aux souhaits des autorités françaises ; demande également qu'un seuil soit mis en place pour les centrales existantes et soutient à

cet égard la proposition des autorités françaises de fixer ce seuil à 350 kilogrammes de dioxyde de carbone par kilowattheure par an ;

24. Estime que des études d'adéquation préalables à la mise en place de mécanismes de capacités réalisées au niveau européen doivent être complétées par des éléments d'analyse nationaux ;

25. Juge pertinente l'analyse selon laquelle une gestion optimale du système électrique repose sur l'attribution d'un pouvoir de décision réel et de moyens d'action effectifs aux gestionnaires de réseaux qui sont les seules entités à détenir une connaissance précise des spécificités des réseaux ; en conséquence, s'oppose à la mise en place de centres de conduite régionaux supranationaux décisionnaires et propose plutôt de renforcer la coopération entre les gestionnaires de réseaux nationaux ;

- *Sur la gouvernance de l'Union de l'énergie*

26. Approuve la proposition d'instaurer des points de passage contraignants dans les plans nationaux intégrés en matière d'énergie et de climat, afin de s'assurer que les États membres mettront en place des trajectoires linéaires pour le déploiement des énergies renouvelables et des mesures d'efficacité énergétiques ; propose que les objectifs nationaux soient fixés à 30 % de l'objectif final en 2023, 50 % en 2025 et 75 % en 2027 ;

- *Sur la révision des règles applicables à l'Agence de coopération des régulateurs de l'énergie*

27. S'inquiète de l'augmentation substantielle des pouvoirs conférés à l'Agence de coopération des régulateurs de l'énergie qui lui permettrait d'adopter un niveau de prescription incompatible avec la souplesse nécessaire à la résolution des différends entre les États membres et la nécessité de s'adapter à l'évolution très rapide du secteur électrique ; en conséquence, souhaite l'octroi d'un droit d'amendement au Conseil des régulateurs, afin de rétablir l'équilibre en matière de pouvoirs réglementaires face au monopole d'initiative confié au directeur de l'Agence ;

28. S'oppose à l'instauration d'un vote à majorité simple ;

- *Sur la prise en compte des impacts sociaux de la transition énergétique*

29. Souligne l'importance d'un accompagnement économique et social des évolutions du système énergétique, notamment à travers une politique de formation professionnelle qui favorise l'adaptation des compétences aux besoins économiques futurs ;

30. Souhaite que la transition énergétique figure parmi les thèmes majeurs des futures consultations démocratiques ;

● *Sur le Brexit*

31. Prend acte avec regret de la décision du Royaume-Uni de se retirer de l'Union européenne ;

32. Souhaite que les négociations entre l'Union européenne et le Royaume-Uni abordent la question de la mise en place de coopérations étroites visant à la mise en œuvre de la transition énergétique et environnementale et à la lutte contre le dérèglement climatique ;

● *Sur l'Accord de Paris*

33. Prend acte avec regret de la décision des États-Unis de se retirer de l'Accord de Paris ;

34. Apporte son plein soutien à la position des autorités françaises sur la nécessité de rehausser la contribution de l'Union européenne à l'Accord de Paris ;

35. Souhaite que les institutions européennes engagent une réflexion sur l'élaboration d'une trajectoire visant la neutralité des émissions de gaz à effet de serre le plus tôt possible.

MOTION FOR A EUROPEAN RESOLUTION

On Energy Transition within the European Union

The French National Assembly,

Having regard to article 88-4 of the Constitution,

Having regard to article 194 of the Treaty on the Functioning of the European Union (TFEU),

Having regard to the Paris Agreement on Climate signed on April 22, 2016 in New York,

Having regard to the United Nations Framework Convention on Climate Change signed in New York on May 9, 1992,

Having regard to Directive 2003/87/CE of the European Parliament and of the Council of October 13, 2003, setting up a Greenhouse Gas Emissions Trading Scheme within the Community and thereby modifying Directive 96/61/CE of the Council,

Having regard to Directive 2009/28/CE of the European Union and of the Council of April 23, 2009, concerning the promotion of the use of energy deriving from renewable sources and thereby modifying and repealing directives 2001/77/CE and 2003/30/CE,

Having regard to Directive 2009/29/CE of the European Union and of the Council of April 23, 2009, thereby modifying the Directive of 2003/87/CE to improve and broaden the Greenhouse Gas Emissions Trading Scheme within the Community,

Having regard to Directive 2009/31/CE of the European Union and of the Council of April 23, 2009 concerning the stocking of carbon dioxide and thereby modifying Directive 85/337/CEE of the Council, Directives 2000/60/CE, 2001/80/CE, 2004/35/CE, 2006/12/CE and 2008/1/CE as well as Regulation (CE) n° 1013/2006 of the European Parliament and of the Council,

Having regard to the draft Directive of the European Parliament and of the Council modifying Directive 2003/87/CE, so as to improve and broaden the Greenhouse Gas Emissions Trading Scheme within the Community, dating from January 23, 2008, (COM[2008] 16 final),

Having regard to the draft Regulation of the European Parliament and of the Council concerning the required reductions in greenhouse gas emissions by member states from 2021-2030 to encourage the Union towards a resilient energy policy and the respect of the commitments taken at the time of the Paris Agreement thereby modifying Regulation (UE) n° 525/2013 of the European Parliament and of the Council concerning the setting-up of a body to oversee and set down the amount of greenhouse gas emissions as well as other information dealing with climate change, dating from July 20, 2016 (COM[2016] 482 final),

Having regard to the draft Regulation of the European Parliament and of the Council concerning the governance of the Union regarding energy, thereby modifying Directive 94/22/CE, Directive 98/70/CE, Directive 2009/31/CE, Regulation (CE) n° 663/2009, Regulation (CE) n° 715/2009, Directive 2009/73/CE, Directive 2009/119/CE of the Council, Directive 2010/31/UE, Directive 2012/27/UE, Directive 2013/30/UE and Directive (UE) 2015/652 of the Council, thus repealing Regulation (UE) n° 525/2013 of February 23, 2017 (COM[2016] 759 final/2),

Having regard to the draft Regulation of the European Parliament and of the Council concerning the internal electricity market (revision) dating from February 23, 2017, (COM[2016] 861 final/2),

Having regard to the draft Regulation of the European Parliament and of the Council concerning the preparation for risks in the electricity sector and repealing Directive 2005/89/CE of November 30, 2016 (COM[2016] 862 final),

Having regard to the draft Regulation of the European Parliament and of the Council concerning the setting-up of a European Union Agency for Cooperation on the subject of Energy Regulators (revision) dating from February 23, (COM[2016] 863 final/2),

Having regard to the draft Directive of the European Parliament and of the Council modifying Directive 2003/87/CE so as to increase the cost-effectiveness of emission reductions and to encourage low carbon investments, dating from July 15, 2015, (COM[2015] 337 final),

Having regard to the draft Directive of the European Parliament and of the Council modifying Directive 2012/27/UE concerning energy efficiency, dating from November 30, 2016 (COM[2016] 761 final),

Having regard to the Directive of the European Parliament and of the Council thereby modifying Directive 2010/31/UE on the energy performance of buildings, dating from November 30, 2016, (COM[2016] 765 final),

Having regard to the Directive of the European Parliament and of the Council concerning the promotion of the use of energy produced by renewable resources (revision) dating from February 23, 2017, (COM[2016] 767 final/2),

Having regard to the Directive of the European Parliament and of the Council concerning the common rules governing the internal electricity market (revision), dating from February 23, 2017, (COM[2016] 864 final/2),

Having regard to decision n° 406/2009/CE of the European Parliament and of the Council, dating from April 23, 2009, concerning the effort to be made by member states to respect community commitments as regards reducing emissions before 2020,

Having regard to the conclusions of the European Council of October 23 and 24, 2014 on the future Energy-Climate 2030 framework,

Having regard to the February 25, 2015, communication of the European Commission which set down a strategic framework for an energy resilient Union with a far-sighted policy regarding climate change (COM[2015] 80 final),

Considering that the Paris Agreement on Climate, signed in New York on April 22, 2016, and effective as of November 4, 2016, commits the various parties, including the European Union and France, to take the necessary measures to limit the increase of the average temperature of the planet to a figure significantly less than 2°C and, if possible, to 1,5°C less than the preindustrial levels;

Considering that the overall national contributions, given their current aims, will not manage to keep the increase of the average temperature of the planet significantly below 2°C preindustrial levels;

Considering that the European Union should be exemplary in the implementation of the Paris Agreement and should be a leader in the fight against climate change, taking into account the declared withdrawal of the United States from the Paris Agreement;

Considering that the acceleration of the implementation of energy and environmental transition within the European Union is essential in order to reach the goals of the Paris Agreement and to achieve the aims of the European Union;

Considering that it is necessary to implement the goals of the Paris Agreement and to ensure the contribution of the European Union through ambitious European and national strategies which are transparent and coherent;

Considering that the fight against climate change must become a priority for the European Union, and that, consequently, it must take precedence over any measure which could be considered as an obstacle to the attainment of its goals;

Considering that success in the field of energy and environmental transition is a future project which is essential for the re-foundation of the European Union;

Considering that energy and environmental transition is a source of opportunities for employment and innovation, as well as a factor assisting improvement in energy independence and safety, health and social well-being;

1. Reiterates that, in its opinion, priority should be given to the decreasing of greenhouse gases;

2. Takes into account, firstly, the agreement of European institutions on the proposal to revise the rules to be applied to the Carbon Emissions Trading Scheme, secondly, the general approach suggested by the Council of Ministers of the Environment concerning the proposal of the European Commission aiming to distribute the effort to reduce greenhouse gas emissions between the member states and thirdly the proposal of the European Commission aiming to modify the regulatory framework applicable in the energy sector;

3. Underlines that it expects the rules applicable to the energy sector to be brought into line with the rules aiming at combating climate change;

4. Points out, that in this field, it is important to draw up new flexible rules and, at the same time, to implement the means which will allow their efficiency to be easily assessed, so as, if necessary, to be in a position to modify them quickly;

- *On the reduction of European greenhouse gas emissions*

5. Underlines that in order to reach the objective of carbon neutrality for each of the signatories set down by the Paris Agreement, and in order to meet the highest targets of the goal set by the member states of the European Union to reduce carbon dioxide emissions (95% in 2050), it is necessary, as of 2018, to implement an upscaling initiative concerning the European Union's commitment to reduce emissions in 2030, in the framework of facilitation laid down by the Framework Convention of the United Nations on Climate Change;

- *On the revision of the Carbon Emissions Trading Scheme*

6. Approves of the increase in the linear reduction factor to 2,2%, the doubling of the surplus allowances to be placed in the market stability reserve between now and 2023, the implementation of a one-year validity period for the allowances placed in the stability reserve as of 2023 and of the new provisions aimed at protecting industry from carbon leakage;

7. Considers that the changes envisaged in the European Carbon Emissions Trading Scheme will not lead to the swift emergence of an efficient carbon price signal reflecting the negative externality of carbon and thus deems it essential to propose to the member states the setting of a floor price for carbon in the electricity sector, representing no less than thirty Euros per tonne;

● *On the rules concerning the sharing of the burden to reduce greenhouse gas emissions applied in sectors not covered by the European Carbon Emissions Trading Scheme*

8. Notes the agreement on the security reserve fixed at the equivalent of 105 million tonnes of CO₂;

9. Seeks the drawing-up of a reduction plan for greenhouse gas emissions of 35% in the sectors not covered by the European Emissions Trading Scheme for the period 2021-2030 and supports the bringing forward of the starting date of the plan to June 1, 2019, as well as the limit of the carry-over of allowances being fixed at 30% of the combined budget in 2022;

● *On the revision of the rules concerning energy efficiency and the energy performance of buildings*

10. Seeks the setting of a binding objective of 40% of energy efficiency for the European Union in 2030 as well as binding national objectives linked to solidarity measures allowing the less wealthy member states to carry out the investments necessary to reach their objectives;

11. Is concerned by the proposals aimed at introducing flexibility in the calculation of measures of energy saving which would lead, *de facto*, to the lowering of the reduction plan to below the obligatory annual level of 1.5%;

● *On the revision of rules concerning renewal energies*

12. Seeks the setting of a binding objective of 35% for the share of renewable energies in the overall energy consumption of the European Union in 2030. This would be accompanied by binding national targets and, from this point of view, welcomes the efforts made by France to obtain, at the Energy Council of December 18, 2017, the adoption of a minimum plan for the development of renewable energies, including three landmark points (2023, 2025 et 2027) for each member state and granting the European Commission the possibility of making remarks to member states who do not respect the intermediary objectives;

13. Seeks the continuation of the system of tenders by technological branch, in order to maintain the support of emerging technologies which have not yet reached a good level of competitiveness, to encourage the development of innovative sectors and to foster the emergence of a balanced mix for renewable energies;

14. Backs the possibility of attempting to open up support structures for renewable energy producers in other member states, in the framework of projects developed in border areas;

15. Seeks the setting of a sub-objective of 15% of renewable energies in the overall consumption concerning the transport sector in 2030;

16. Notes the agreement obtained by the Council on the continuation until 2030 of a ceiling of 7% for first generation biofuels and supports the proposal of French authorities to include a revision clause to the agreement in 2025, in order to reduce this ceiling;

17. Supports the proposal to set the rise in the share of renewable energies in the production of heating and cooling at 2% per year;

● *On the revision of the rules in the electricity sector*

18. Considers that lifting the ceiling on wholesale prices and obliging providers to, at the least, propose dynamic pricing contracts could lead to the increased awareness of consumers concerning the need to reduce use during the peak hours, but is concerned by the fact that such measures expose customers to potentially large variations in price and thus, considers it necessary to combine these new offers with measures concerning information and protection for consumers;

19. Considers that with the development of the market the regulated prices for gas and electricity will lose their relevance but finds it preferable, given the attachment of French consumers to such prices, to not abolish them too quickly for small-scale consumers, but to introduce a transitory period so that the regulatory authorities adequately organize the change in the tariff structure;

20. Supports the proposal of the Council of the European Union which aims at allowing the transmission system and distribution operators to possess, develop, manage and use energy storage facilities, in certain conditions, especially when this might help to avoid the oversizing of the networks;

21. Considers that load-shedding plays an important role in energy transition and must be allowed to enter into competition with the overall production of energy, and therefore would call for the compensation paid to energy providers or to energy producers by peak-load aggregators to allow the latter to obtain sufficient profit to develop their activity;

22. Seeks the implementation of measures to fight against “electricity curtailment” which is based on the auto-production of polluting electricity;

23. Is in favour of a maximum threshold of 550 grammes of carbon dioxide per kilowatthour beyond which the activity of the new plants cannot be accepted financially within the framework of a capacity mechanism, in compliance with the wishes of the French authorities, and also requests that a threshold be set up for existing plants and, in this perspective, supports the proposal of French authorities to set a maximum level of 350 kilogrammes of carbon dioxide per kilowatthour per year;

24. Considers that feasibility studies should be carried out prior to the implementation of capacity mechanisms at a European level and should include an analysis of the national situation;

25. Considers very important that the idea that the optimal management of the electric network be based on the attribution of real decision-making power and the means of effective action to the managers of the networks who are the sole bodies to have a precise understanding of the particularities of the network, and thus it is opposed to the setting-up of decision-making supranational, regional control centres and would therefore propose the strengthening of cooperation between the managers of the national networks;

- *On the governance of the Union of energy*

26. Approves the proposal to include binding stage-posts in the integrated national plans concerning energy and climate, so as to ensure that member states implement linear plans for the use of renewable energy and for measures concerning energy efficiency, and thus proposes that national targets should be set at 30% of the final objective in 2023, 50% in 2025 and 75% in 2027.

- *On the revision of the rules concerning the Agency of the Cooperation of Energy Regulators*

27. Is concerned by the substantial increase in the position of the Agency of the Cooperation of Energy Regulators which allows it to have powers which are not in keeping with the flexibility necessary for the resolution of disputes between member states and the need to adapt to the very swift development of the electricity sector and, thus, seeks the right to put forward an amendment to the Board of Regulators, so as to reestablish the balance in the field of regulatory power when confronted with the monopoly of initiative granted to the Director of the Agency;

28. Is opposed to the implementation of a vote by simple majority;

- *On the consideration of the social impacts of energy transition*

29. Underlines the importance of the economic and social aspects attached to the changes in the energy issue and, in particular, regarding a policy of professional training which encourages adaptation to future economic needs;

30. Wishes that energy transition be amongst the main topics of future democratic consultations;

- *On Brexit*

31. Notes with regret the decision of the United Kingdom to leave the European Union;

32. Wishes that the negotiations between the European Union and the United Kingdom deal with the question of the implementation of close cooperation concerning the application of energy and environmental transition as well as the fight against climate change;

- *On the Paris Agreement*

33. Notes with regret the decision of the United States to withdraw from the Paris Agreement;

34. Gives its full support to the position of the French authorities on the need to raise the contribution of the European Union to the Paris Agreement;

35. Wishes that the European institutions begin to consider a plan aimed at neutralizing greenhouse gas emissions as soon as possible.

ANNEXES

ANNEXE N° 1 :
LISTE DES PERSONNES AUDITIONNÉES PAR LE RAPPORTEUR

À Paris :

Premier Ministre

Secrétariat général des Affaires européennes

- M. Loïc AGNÈS, chef du secteur Industrie, télécommunications, numérique, recherche & développement, espace, énergie, climat, compétitivité – ITEC
- Mme Gwenaëlle BAUDET, adjointe au chef du secteur ITEC – Climat
- Mme Claire LEVAVASSEUR, adjointe au chef du secteur ITEC – Énergie
- Mme Audrey SAUNION, adjointe au chef du secteur – Parlement

Ministère de la Transition écologique et solidaire

Cabinet du Ministre

- Mme Nathalie LHAYANI, conseillère chargée des Affaires européennes,
- M. Laurent GRAVE-RAULIN, conseiller parlementaire et Relations avec les élus

Ministère de la Transition écologique et solidaire

Direction générale de l'Aménagement, du logement et de la nature

Plan Bâtiment Durable

- M. Philippe PELLETIER, président
- Mme Anne-Lise DELORON, directrice-adjointe

Ministère de la Transition écologique et solidaire

Direction générale de l'énergie et du climat

- M. Laurent MICHEL, directeur général

Ministère de l'Europe et des Affaires étrangères

*Cabinet de la Ministre auprès du Ministre de l'Europe et des Affaires étrangères
chargée des Affaires européennes*

- M. Antonin FERRI, conseiller Marché intérieur, Développement durable et politiques sociales,
- M. Thomas HARTOG, conseiller parlementaire

Agence de l'Environnement et de la Maîtrise de l'Énergie – ADEME

- M. David MARCHAL, directeur adjoint, Productions et énergies durables
- M. Philippe MASSET, chef du département Programmes et projets internationaux, direction de l'Action internationale,
- M. Hervé LEFEBVRE, chef de service, service Climat

Parlement européen

- M. Claude TURMES, député

Commission de régulation de l'énergie – CRE

- M. Brice BOHUON, directeur général
- M. Michaël MASTIER, directeur, direction des Affaires européennes, internationales et de la coopération
- Mme Olivia FRITZINGER, chargée de Relations institutionnelles au cabinet du Président

DALKIA

- Mme Sylvie JÉHANNO, directrice générale
- M. Dominique KIEFFER, directeur des Affaires publiques

EDF

- M. Vincent DUFOUR, directeur des Affaires européennes
- M. Bertrand LE THIEC, directeur des Affaires publiques *

ENEDIS

- M. Michel DERDEVET, secrétaire général, membre du directoire *
- Mme Djemila BOULASHA, responsable des Affaires publiques européennes

Engie

- M. Jean-Baptiste SEJOURNÉ, directeur Régulation *
- M. Emmanuel TUCHSCHERER, directeur des Affaires européennes
- Mme Mercedes FAUVEL-BANTOS, déléguée aux Relations avec le Parlement *

GRDF – Gaz Réseau Distribution France

- M. Édouard SAUVAGE, directeur général *
- M. Guillaume VIRMAUX, chef de mission Affaires européennes, direction de la Stratégie
- Mme Muriel OHEIX, chargée de mission Relations institutionnelles et parlementaires, direction Stratégie, délégation Stratégie *

GRTgaz

- M. Thierry TROUVÉ, directeur général
- M. Christophe POILLION, directeur des Affaires européennes, délégation aux Affaires européennes
- Mme Agnès BOULARD, responsable des Relations institutionnelles, Secrétariat général

RÉSEAU DE TRANSPORT D'ÉLECTRICITÉ – RTE

- M. François BROTTES, président
- M. Vincent THOUVENIN, directeur des Affaires européennes
- M. Philippe PILLEVESSE, directeur des Relations institutionnelles *

TOTAL

- M. Arnaud CHAPERON, directeur Affaires publiques européennes
- M. François NAHAN, directeur-adjoint, division Relations institutionnelles France *

TRANSPORT ET INFRASTRUCTURES GAZ France – TIGF

- Mme Marie-Claire AOUN, responsable du département Relations institutionnelles, direction de la Communication et des Relations institutionnelles
- Mme Mathilde WORINGER, responsable des Relations institutionnelles nationales, direction de la Communication et des Relations institutionnelles

Voltatis

- M. Pierre BIVAS, président

Association française du gaz

- M. Patrick CORBIN, président
- M. Julien MIRO, directeur-adjoint Affaires publiques et communication
- Mme Madeleine LAFON, directrice-adjointe Affaires publiques et communication

Association française indépendante de l'électricité et du gaz – AFIEG

- M. Marc BOUDIER, président
- Mme Clémentine PINET, secrétaire générale
- M. Benoît DOIN, directeur des Affaires publiques et réglementaires d'Énergies libres
- M. Géry LECERF, responsable des Affaires publiques et de la communication d'Alpiq
- Mme Sivane SOUMAGNAC, responsable Affaires publiques d'Uniper France

Association nationale des opérateurs détaillants en énergie – ANODE

- Mme Naïma IDIR, vice-présidente
- Mme Hélène PIERRE, membre de l'ANODE

Association Nationale des Régies de services publics et des Organismes constitués par les Collectivités locales ou avec leur participation – ANROC

- M. Didier REBISCHUNG, président de l'UNELEG
- M. Michel FAURÉ, directeur général de la SICAP Pithiviers
- Mme Léa RODRIGUE, déléguée aux Affaires institutionnelles de l'UNELEG

Enerplan

- M. Daniel BOUR, président
- M. David GRÉAU, responsable des Relations institutionnelles *

France Énergie Éolienne

- M. Olivier PEROT, président
- Mme Pauline LE BERTRE, déléguée générale
- M. Matthieu MONNIER, responsable du Pôle industrie, offshore, techniques et territoires

Plateforme Française de l'Automobile – PFA

- M. Nicolas LE BIGOT, directeur des Affaires environnementales et techniques, Comité des Constructeurs Français d'Automobiles – CCFA *

Syndicat des énergies renouvelables

- M. Jean-Louis BAL, président
- M. Alexandre ROESCH, délégué général
- M. Alexandre de MONTESQUIOU, consultant *

Union française de l'électricité – UFE

- Mme Christine GOUBET-MILHAUD, présidente
- M. Damien SIESS, directeur Stratégie et prospective

Union française des industries pétrolières – UFIP

- M. François DUSEUX, président
- Mme Isabelle MULLER, déléguée générale
- M. Bruno AGEORGES, directeur des Relations institutionnelles et des affaires juridiques

Union des industries utilisatrices d'énergies – UNIDEN

- M. Jean-Pierre RONCATO, président *
- Mme Raphaëlle IMBAULT-LASTAPIS, présidente, commission Climat et efficacité énergétique
- M. Jean-Philippe PERROT, vice-président, commission Climat et efficacité énergétique
- M. Fabrice ALEXANDRE, conseil en communication *

Agora Energiewende

- M. Dimitri PESCIA, senior associate European energy cooperation

Institut Jacques Delors

- M. Thomas PELLERIN-CARLIN, chercheur

La Fabrique Écologique

- M. Géraud GUIBERT, président
- Mme Sarah GRAU

Déplacement à Bruxelles :

Représentation permanente de la France auprès de l'Union européenne

- M. Gilles MORELLATO, conseiller Climat et environnement
- M. Bogdan POPESCU, conseiller Énergie
- Mme Elea WERMELINGER, conseillère adjointe Énergie

Commission européenne

- M. Pierre SCHELLEKENS, chef de cabinet adjoint de M. Miguel Arias Cañete, commissaire chargé de l'Action pour le climat et l'énergie

Commission européenne

Direction générale de l'Action pour le climat

- M. Jos DELBEKE, directeur général
- M. Christian HOLZLEITNER, assistant du directeur général

Commission européenne

Direction générale de l'énergie

- Mme Megan RICHARDS, directrice chargée de la Politique énergétique

Commission européenne

Direction générale de l'agriculture et du développement rural

- M. Pierre BASCOU, directeur chargé de la Durabilité et de l'aide au revenu

Déplacement à Strasbourg :

Visite de la chaufferie du Wacken

- M. Arnaud BOYER, Directeur du développement et de l'ingénierie de R-CUA

Table ronde sur la mise en œuvre territoriale de la transition énergétique

- M. Vincent THIÉBAUT, député de la 9^{ème} circonscription du Bas-Rhin,
- Mme Christèle WILLER, Vice-présidente de la région Grand-Est en charge de la transition écologique et énergétique
- Mme Anne Michèle DELANGE, Directrice déléguée de l'ADEME à Strasbourg
- M. Patrick FRANÇOIS, Directeur régional de la Caisse des Dépôts Grand Est
- M. Cédric BALTHAZAR, Agent de la Caisse des Dépôts Grand Est
- M. Bruno ALAVES, Directeur général adjoint de R-GDS
- M. Alain JUND, Vice-président de l'Eurométropole de Strasbourg en charge de la transition énergétique
- Mme Françoise BEY, Vice-présidente de l'Eurométropole de Strasbourg en charge de la collecte et valorisation des déchets
- M. Thierry WILLM, Directeur adjoint de l'environnement et des services urbains de la Ville et l'Eurométropole de Strasbourg
- Mme Lucie RODES, Adjointe à la cheffe du Service habitat de l'Eurométropole de Strasbourg
- M. Arnaud BOYER, Directeur du développement et de l'ingénierie de R-CUA
- M. Bernard KEMPF, Directeur du développement et des relations externes d'Électricité de Strasbourg
- Mme Catherine CUSSET, Manager grands projets d'Électricité de Strasbourg
- Mme Émilie GRAVIER, Directrice du développement et de la promotion portuaires du Port autonome de Strasbourg
- M. Louis-Xavier FOREST, Secrétaire général de la Fédération française du Bâtiment Grand-Est
- M. Jean-Luc WIEDEMANN, Représentant de la Chambre de Métiers d'Alsace, Président de la Fédération française du Bâtiment Bas-Rhin
- M. Hervé POINTILLART, Délégué régional Grand Est des Compagnons du devoir

* Ces représentants d'intérêts ont procédé à leur inscription sur le registre de l'Assemblée nationale, s'engageant ainsi dans une démarche de transparence et de respect du code de conduite établi par le Bureau de l'Assemblée nationale.

ANNEXE N° 2 : GLOSSAIRE

Effacement : consiste, en cas de déséquilibre entre l'offre et la demande d'électricité, à provisoirement réduire la consommation physique d'un site donné ou d'un groupe d'acteurs. Son principal objectif est d'éviter la mise en route de centrales thermiques, fortement émettrices de gaz à effet de serre, lors des pics de consommation.

Fuite de carbone : correspond à l'augmentation des émissions mondiales de gaz à effet de serre imputable aux délocalisations de production en dehors de l'Union européenne, décidées en raison de l'impossibilité pour certaines entreprises de répercuter les augmentations de coûts induites par le système européen d'échange de quotas d'émissions sur leurs clients, sans subir d'importantes pertes de parts de marché au profit de concurrents de pays tiers.

Marché de capacité : marché sur lequel s'échangent des capacités, notamment des capacités de production électrique. Ce marché donne une valeur à la capacité en tant que telle. Il permet d'apporter une rémunération complémentaire à celle provenant des marchés de l'énergie qui rémunèrent l'électricité produite. Un marché de capacité peut aussi donner une valeur à la capacité d'effacement de la consommation énergétique.

Réserve de stabilité du marché : réserve créée en 2018 pour remédier aux déséquilibres structurels entre l'offre et la demande dans le cadre du système d'échange de quotas d'émission de gaz à effet de serre de l'Union européenne. Lorsque, au cours d'une année donnée, le total de quotas d'émission dépassera un certain seuil, un pourcentage de quotas sera automatiquement retiré du marché et placé dans la réserve. Dans le cas contraire, les quotas seront prélevés de la réserve pour être remis sur le marché. Les quotas "gelés" (c'est-à-dire les 900 millions de quotas dont la mise aux enchères a été reportée de la période 2014-2016 jusqu'en 2019 ou 2020) seront placés dans la réserve ; et les quotas non alloués dans le cadre de la phase 3 du système d'échange de quotas d'émission de gaz à effet de serre de l'Union européenne seront placés dans la réserve en 2020. Le réexamen de la réserve prendra en compte l'incidence de la réserve sur la croissance, l'emploi, la compétitivité industrielle et le risque de fuite de carbone.

ANNEXE N° 3 : LE NUMÉRIQUE, LEVIER DE LA TRANSITION ÉNERGÉTIQUE

Le numérique fournit de nouvelles possibilités à tous les acteurs par un accès démultiplié aux données et par l'émergence de modèles énergétiques plus interactifs, plus flexibles et plus décentralisés. Voici quelques exemples des apports du numérique dans le secteur de l'énergie :

Le compteur intelligent Linky

Les factures sont établies systématiquement sur la base d'un relevé de consommation réelle, et non plus sur une estimation.

Il n'y a plus besoin d'interventions pour relever les compteurs ou pour les opérations comme la mise en service, le changement de puissance, la résiliation.

Les fournisseurs d'énergie pourront proposer de nouveaux services pour accompagner leurs clients dans la maîtrise active de leur consommation, par exemple en leur mettant à disposition des informations en temps réel et de nouveaux moyens d'analyser leur consommation.

Ces dispositifs permettront la mise en œuvre généralisée, toujours avec l'autorisation et sous le contrôle des usagers, de l'automatisation du report de consommation de l'électricité à un moment plus opportun (en période creuse), voire de l'effacement de cette consommation (coupure temporaire imperceptible du chauffage électrique)

Une gestion optimisée du réseau électrique

En cas de chaleur et lorsqu'on fait passer beaucoup d'électricité sur les lignes, celles-ci s'échauffent, se dilatent et descendent vers le sol. Si elles descendaient trop, elles finiraient par toucher des arbres, des bâtiments ou des habitations. Lorsque l'on calcule combien faire passer d'électricité sur une ligne à haute tension, une marge de sécurité importante est donc conservée afin d'éviter qu'elle ne chauffe trop.

Lorsque le vent souffle, un surplus d'énergie est produit par les éoliennes. Ce surplus doit passer dans des lignes qui transportent déjà de l'électricité. Cependant, cela risque de les faire surchauffer. Mais comme en même temps, le vent refroidit les lignes, on peut faire passer plus de courant sans risque.

En conséquence, connaître précisément la température des lignes permet d'autoriser le passage de plus d'énergie sur une ligne. C'est désormais possible grâce aux capteurs météo qui font remonter cette information, via des fibres optiques, jusqu'aux postes nouvelle génération.

Une meilleure surveillance des gazoducs

Afin de préserver l'état et la sécurité du réseau en intervenant le plus vite possible sur le terrain, a été mis au point un prototype de borne connectée.

Ce dispositif s'appuie sur des capteurs, un émetteur radio, un réseau de communication radio fréquence et une plateforme web d'exploitation des données.