



N° 684

ASSEMBLÉE NATIONALE

CONSTITUTION DU 4 OCTOBRE 1958

QUINZIÈME LÉGISLATURE

Enregistré à la Présidence de l'Assemblée nationale le 21 février 2018.

RAPPORT

FAIT

AU NOM DE LA COMMISSION DU DÉVELOPPEMENT DURABLE ET DE L'AMÉNAGEMENT DU TERRITOIRE
SUR LA PROPOSITION DE RÉOLUTION EUROPÉENNE *sur la **transition énergétique au sein
de l'Union européenne*** (n° 597).

PAR M. THIERRY MICHELS

Député

Voir le numéro : 597.

SOMMAIRE

	Pages
INTRODUCTION	5
I. PRÉSENTATION DES TEXTES EN COURS DE NÉGOCIATION ET D'ADOPTION	9
II. LES PRINCIPAUX OBJECTIFS DE LA PROPOSITION DE RÉSOLUTION EUROPÉENNE PRÉSENTÉE PAR VOTRE RAPPORTEUR	11
A. RELEVER LE NIVEAU DES AMBITIONS EUROPÉENNES	11
1. Tout mettre en œuvre pour atteindre la neutralité carbone en 2050	11
2. Des mesures à renforcer et une attention spécifique à porter au consommateur dans le cadre de la révision des règles applicables au secteur de l'électricité	17
B. SE DONNER LES MOYENS DE RÉUSSIR LA TRANSITION ÉNERGÉTIQUE, QUI OFFRE DE NOMBREUSES OPPORTUNITÉS	19
TRAVAUX DE LA COMMISSION	25
I. DISCUSSION GÉNÉRALE	25
II. EXAMEN DE L'ARTICLE UNIQUE	45
TEXTE DE LA PROPOSITION DE RÉSOLUTION EUROPÉENNE ADOPTÉ PAR LA COMMISSION DES AFFAIRES EUROPÉENNES	47

INTRODUCTION

Votre Commission examine la proposition de résolution européenne déposée par votre rapporteur sur la transition énergétique au sein de l'Union européenne et adoptée à l'unanimité par la Commission des affaires européennes le 25 janvier 2018 (n° 597) ⁽¹⁾.

Face à l'urgence de la lutte contre les changements climatiques, la présente proposition de résolution européenne appelle à une accélération sans précédent de la transition énergétique. L'année 2018 apparaît comme une année clé à plus d'un titre.

Au plan des négociations climatiques internationales, après la signature, la ratification puis l'entrée en vigueur rapide de l'Accord de Paris ⁽²⁾, un dialogue « facilitateur » (dialogue de Talanoa) est mis en œuvre dès 2018 afin de rehausser le niveau d'ambition des contributions nationales initiales (*Nationally Determined Contributions* : NDC) sur lesquelles les parties à l'Accord se sont engagées. Le retrait annoncé des États-Unis de l'Accord, quand bien même il ne pourrait être juridiquement mis en œuvre avant novembre 2020, doit nous inciter à redoubler d'efforts pour atteindre les objectifs fixés.

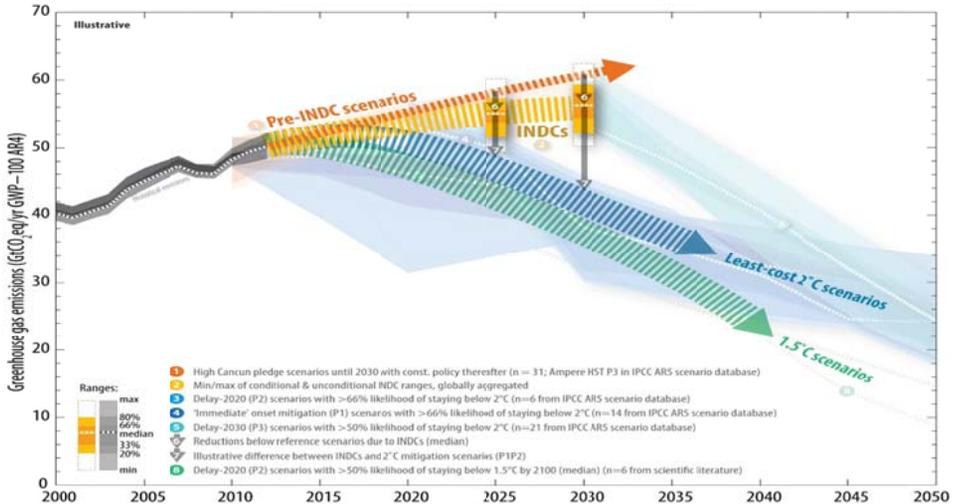
Le Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat (GIEC), avant la publication de son sixième rapport prévue pour 2022, publiera en septembre 2018 un rapport évaluant les conséquences d'un réchauffement planétaire de 1,5°C par rapport aux niveaux préindustriels. En 2019, deux rapports spéciaux seront publiés portant sur l'océan et la cryosphère, d'une part, et sur la désertification, la dégradation des sols et la sécurité alimentaire, d'autre part.

Alors que le dérèglement climatique s'accélère, nous savons d'ores et déjà que notre réponse collective n'est pas à la hauteur de l'enjeu. Comme le montre le graphique ci-dessous, tiré du rapport de synthèse du secrétariat de la Convention-cadre sur les changements climatiques, *Rapport de synthèse sur l'effet global des contributions prévues déterminées au niveau national*, mis à jour le 4 avril 2016, la somme des contributions nationales, en l'état actuel, nous place sur une trajectoire d'augmentation des températures bien au-delà des 2°C d'augmentation d'ici 2100.

(1) Voir le rapport déposé par la Commission des affaires européennes sur la transition énergétique dans l'Union européenne et présenté par M. Thierry Michels, n° 596 du 25 janvier 2018.

(2) Adopté le 12 décembre 2015 par 195 pays et l'Union européenne, parties à cet accord, il est entré en vigueur le 4 novembre 2016. 189 parties ont remis leur contribution nationale avant la COP 21.

COMPARAISON DES NIVEAUX D'ÉMISSION GLOBALE DE GAZ À EFFET DE SERRE EN 2025 ET 2030 RÉSULTANT DE LA MISE EN ŒUVRE DES CONTRIBUTIONS NATIONALES ET D'AUTRES SCÉNARIOS



Source : Secrétariat de la Convention-cadre sur les changements climatiques, Rapport de synthèse sur l'effet global des contributions prévues déterminées au niveau national, mise à jour du 4 avril 2016.

La hausse des températures résultant des contributions nationales des parties à l'Accord de Paris se situe entre 3 et 3,2°C en 2100, selon le dernier rapport du programme des Nations unies pour l'environnement (*The Emissions Gap Report 2017*, novembre 2017).

Ce dernier rapport annuel alerte sur les émissions de gaz à effet de serre constatées et prévisibles si les parties mettent en œuvre leurs engagements et leur écart croissant par rapport à ce qu'il conviendrait d'accomplir pour limiter le réchauffement climatique à 2°C. ⁽¹⁾

Il convient également de rappeler le cri d'alarme lancé par plus de 15 000 scientifiques ⁽²⁾ sur l'échec des mesures prises ces vingt-cinq dernières années et sur la « trajectoire actuelle d'un changement climatique potentiellement catastrophique ».

Les pays doivent, sans attendre, très nettement relever leur niveau d'ambition pour espérer atteindre les objectifs de l'Accord de Paris, à commencer par l'Union européenne et la France qui se doivent d'être exemplaires.

(1) PNUE, *The Emissions Gap Report 2017*, novembre 2017.

(2) *Le Monde en date* du 13 novembre 2017a publié le manifeste signé par 15 364 scientifiques de 184 pays, paru lundi 13 novembre dans la revue « *BioScience* ».

S'agissant du cadre législatif européen, l'Union européenne a fixé son cadre d'action en matière d'énergie et de climat à l'horizon 2030 (adoption du second paquet énergie-climat) dès le Conseil européen des 23 et 24 octobre 2014 avec :

– un objectif de réduction des émissions européennes de gaz à effet de serre d'au moins 40 % d'ici 2030 par rapport à 1990 ;

– un objectif de 27 % d'énergies renouvelables dans la consommation énergétique en 2030 ;

– un objectif d'amélioration de l'efficacité énergétique dans l'Union d'au moins 27 % en 2030 par rapport à 1990.

À moyen terme, l'Union vise une réduction de ses émissions par rapport à 1990 de 80 % à 95 % de réduction d'ici 2050.

Fin 2016 et début 2017, la Commission européenne a déposé un grand nombre de textes relatifs à la transition énergétique, sur lesquels la présente proposition de résolution européenne prend position. Les nombreux enjeux de ces négociations ont été détaillés dans le rapport d'information de votre rapporteur, déposé par la Commission des affaires européennes, sur la transition énergétique dans l'Union européenne (n° 596 du 25 janvier 2018). La proposition de résolution recommande de relever très sensiblement le niveau d'ambition de ces projets de textes européens.

Le présent rapport présente la proposition de résolution européenne adoptée en Commission des affaires européennes, pour son examen par la Commission du développement durable et de l'aménagement du territoire, devant laquelle elle a été renvoyée.

I. PRÉSENTATION DES TEXTES EN COURS DE NÉGOCIATION ET D'ADOPTION

La proposition de résolution européenne se prononce sur les projets de textes européens dont les négociations devraient s'achever au cours de l'année 2018 pour la mise en œuvre d'un cadre législatif européen de la transition énergétique totalement rénové. La proposition de résolution européenne porte à la fois sur :

– la proposition de réforme du système européen d'échange de quotas d'émission (ETS) ⁽¹⁾ ;

– l'actualisation de la répartition entre les États membres des efforts de réduction des émissions de gaz à effet de serre (GES) pour les secteurs d'activité non couverts par le système européen d'échange de quotas d'émission ⁽²⁾ ;

– la proposition de directive visant à renforcer le rapport coût-efficacité des réductions d'émissions et à favoriser les investissements à faible intensité de carbone ⁽³⁾ ;

– les huit textes du paquet « Une énergie propre pour tous les Européens », portant à la fois sur le développement des énergies renouvelables, les objectifs en

(1) 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).

(2) 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).

(3) 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).

matière d'efficacité énergétique, la performance énergétique des bâtiments, la gouvernance de l'Union de l'énergie et l'architecture du marché de l'électricité ⁽¹⁾.

Déposés fin 2016 et début 2017 par la Commission européenne, les textes du paquet « Une énergie propre pour tous les Européens » sont une priorité de la Commission européenne et de la présidence bulgare de l'Union. Ils font l'objet d'un travail soutenu au niveau européen. Les négociations sont achevées s'agissant de la proposition de directive sur la performance énergétique des bâtiments. Les procédures de trilogue (Conseil de l'Union, Commission européenne et Parlement européen) débutent fin février pour les propositions relatives à la gouvernance de l'Union de l'énergie, à l'efficacité énergétique et aux énergies renouvelables. Les autres textes devraient être adoptés avant la fin de l'année 2018.

Il convient également de souligner que le paquet « mobilité propre » vise à accélérer la transition vers des véhicules à émissions faibles ou nulles.

Enfin, la proposition de règlement visant à la prise en compte de l'absorption et de l'émission des gaz à effet de serre résultant de l'utilisation des terres et de la forêt a vu ses négociations s'achever fin 2017 ⁽²⁾. Les États membres devront garantir l'équilibre entre les émissions de gaz à effet de serre et l'absorption de dioxyde de carbone (CO₂) par les forêts, les terres cultivées et les prairies entre 2021 et 2030.

(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 du 23 février 2017 (COM[2016] 759 final/2) ;

– 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) ;

– 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) ;

– 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) ;

– 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) ;

– 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) ;

– 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) ;

– 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).

(2) 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).

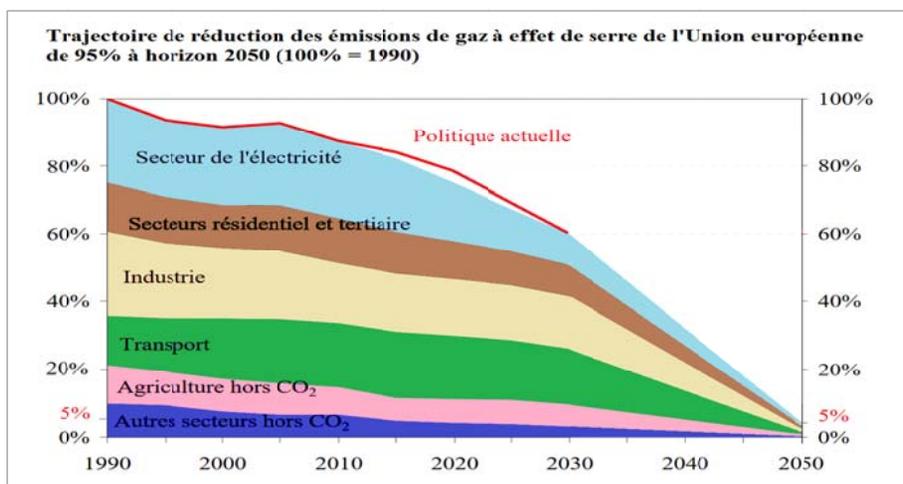
II. LES PRINCIPAUX OBJECTIFS DE LA PROPOSITION DE RÉSOLUTION EUROPÉENNE PRÉSENTÉE PAR VOTRE RAPPORTEUR

A. RELEVER LE NIVEAU DES AMBITIONS EUROPÉENNES

1. Tout mettre en œuvre pour atteindre la neutralité carbone en 2050

● Afin de limiter la hausse des températures d'ici la fin du siècle sous la barre des 2°C par rapport aux niveaux préindustriels et **d'atteindre la neutralité carbone en 2050** visée par l'article 4 de l'Accord de Paris, la proposition recommande, en son point 5, la fixation d'un nouvel objectif global de 95 % de réduction des émissions de gaz à effet de serre en 2050 par rapport à 1990.

Le graphique suivant montre l'accélération très rapide de la réduction des émissions, dans tous les principaux secteurs émetteurs, que cet objectif de long terme implique, en particulier après 2030.



Source : graphique modifié à partir d'un graphique de la Commission européenne
https://ec.europa.eu/clima/policies/strategies/2050_fr

● Eu égard à l'incapacité du marché ETS à faire émerger un signal prix suffisamment incitatif pour modifier les choix économiques, la proposition de résolution européenne appelle également, en son point 7, à **l'instauration d'un prix plancher du carbone qui soit fixé à au moins 30 euros la tonne de CO₂ émise**. De nombreux experts estiment qu'à partir de 30 euros la tonne de carbone,

le gaz deviendrait plus attractif que le charbon et que ce prix plancher serait efficient sur les marchés ⁽¹⁾.

Le système européen d'échange de quotas d'émission (EU-ETS) concerne les secteurs de la production d'énergie, de l'industrie lourde et de l'aviation (pour les seuls vols intra-européens depuis 2016), soit 45 % des émissions de gaz à effet de serre dans l'Union (environ 11 000 centrales électriques et usines situées dans les 28 États membres et trois États associés à l'Union).

La proposition prend note de l'accord des institutions européennes sur la proposition de révision des règles applicables à ce marché (point 2).

La proposition de résolution souligne néanmoins que « *les modifications envisagées* ⁽²⁾ *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.* »

Pour mémoire, le prix de la tonne de CO₂ sur le système européen d'échange de quotas (ETS) avoisine depuis plusieurs années cinq à sept euros et est loin d'adresser un signal-prix efficient.

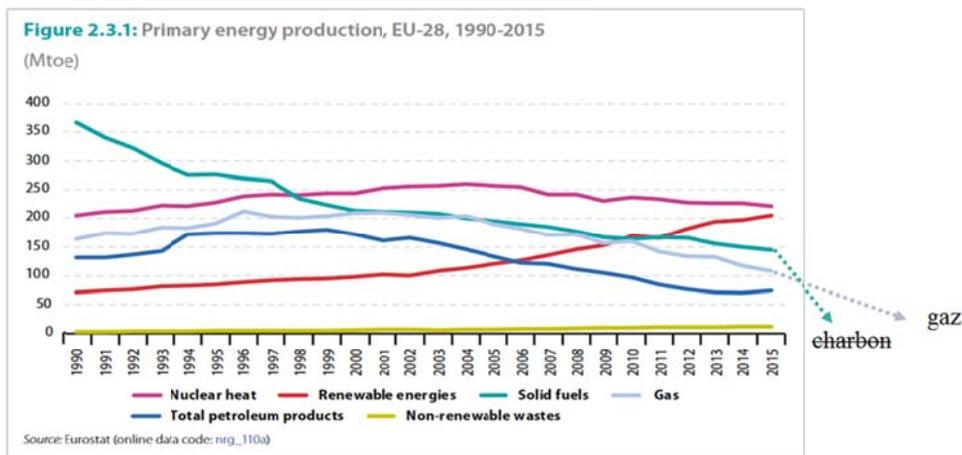
Le tableau suivant présente l'évolution des différentes sources de productions d'énergie primaire entre 1990 et 2015. Si les productions de gaz et de charbon décroissent toutes les deux, la production de gaz décroît plus rapidement que celle du charbon.

L'instauration d'un prix plancher du carbone à hauteur de 30 euros la tonne de CO₂ émise permettrait d'inverser ce rapport et de mettre fin à l'exploitation du charbon à brève échéance.

(1) Voir le rapport de MM. Pascal Canfin, Alain Grandjean et Gérard Mestrallet Propositions pour des prix du carbone alignés avec l'accord de Paris recommandant la création d'un corridor de prix du carbone dont « le prix plancher pourrait être fixé entre 20 € et 30 € en 2020, avec une augmentation annuelle de 5 à 10 % afin de dépasser 50 € en 2030, et le prix plafond à 50 € en 2020 avec une croissance annuelle similaire à celle du prix plancher », juillet 2016.

(2) La proposition de réforme vise à réduire linéairement de 2,2 % le volume total d'émissions de GES de l'Union. Le nombre de quotas placés dans la réserve de stabilité sera doublé jusqu'en 2023 et la durée de validité de ces quotas limitée à un an. Des mesures sont prises pour réviser profondément l'allocation de quotas gratuits et lutter contre les risques de « fuite de carbone », c'est-à-dire la fuite des industries les plus polluantes hors de l'Union.

PERMETTRE LA SUPPRESSION DU RECOURS AU CHARBON PAR
UN PRIX PLANCHER DU CARBONE
PRODUCTION D'ÉNERGIE PRIMAIRE DANS L'UE 28 ENTRE 1990 ET 2015

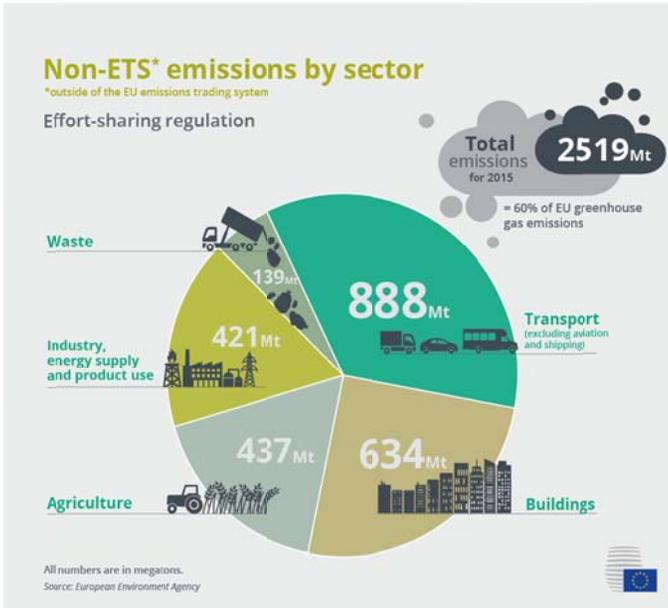


Source : Réalisé à partir d'Eurostat, online data, données de 1990 à 2015.

• La proposition de résolution européenne recommande, en son point 9, la fixation d'une **trajectoire de réduction de 35 %, au lieu de 30 %, des émissions dans les secteurs non couverts par le système européen d'échange de quotas d'émission (ETS)**, c'est-à-dire les transports, le bâtiment, l'industrie hors industrie lourde, l'agriculture et la gestion des déchets. Le partage de l'effort entre les États membres de l'Union européenne devrait être adapté et voir son niveau d'ambition relevé en conséquence.

L'Union s'est en effet engagée en 2014 à diminuer ses émissions de 40 % entre 1990 et 2030, tous secteurs d'activité confondus. Cela correspondrait à une baisse des émissions de 30 % entre 2005 et 2030 pour les secteurs non couverts par le système d'échange de quotas d'émission (ces derniers représentent près de 60 % des émissions totales dans l'Union).

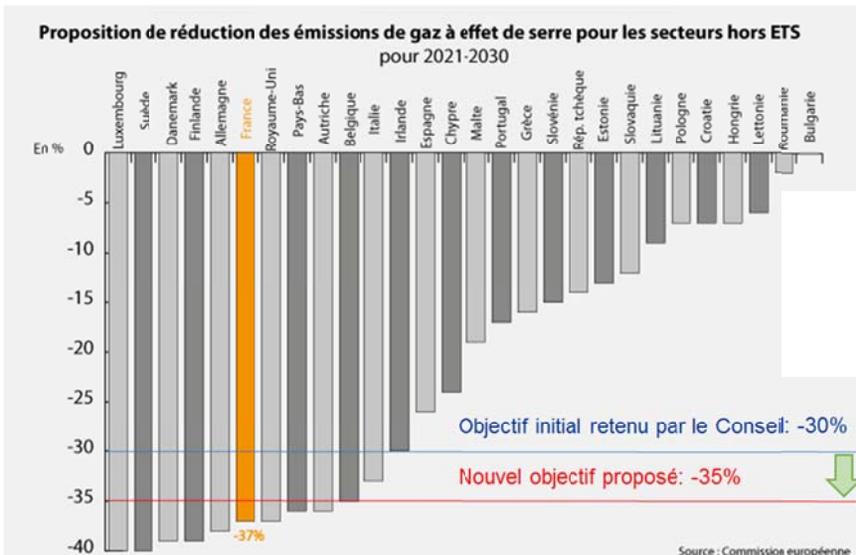
Le diagramme suivant présente les émissions de GES produites par les différents secteurs non couverts par le système d'échange de quotas d'émission en 2015. Les transports sont le premier poste d'émissions, suivis par la construction, l'agriculture, l'industrie et la gestion des déchets.



Source : Agence européenne pour l'environnement, Mt signifie Mégatonne

Les efforts répartis par État membre selon le diagramme suivant permettent de viser l'objectif initial retenu par le Conseil de l'Union d'une baisse de 30 % des émissions d'ici 2030 par rapport à 2005.

La flèche ajoutée a pour but de matérialiser le passage de 30 % à 35 % de baisse des émissions de GES. Des efforts complémentaires en découleraient pour chacun des États membres.



Un accord institutionnel provisoire entre le Conseil de l'Union européenne et les représentants du Parlement européen a été obtenu sur cette question le 21 décembre 2017. La proposition de résolution prend note de cet accord des institutions européennes en son point 2. Tous les États membres se voient assigner un objectif national de pourcentage de baisse des émissions de gaz à effet de serre par rapport au niveau de 2005 (-37 % pour la France).

Une réserve de sécurité pour aider, en fin de période et si nécessaire, les pays de l'Union ayant un PIB inférieur au PIB moyen et ayant déjà fait des efforts précoces de réduction d'émission, a été fixée à 105 millions de tonnes équivalent CO₂. La proposition de résolution demande également, outre une réduction globale de 35 % d'ici 2030, d'avancer le point de départ de la trajectoire de baisse au 1^{er} juin 2019⁽¹⁾, ce qui accroît de fait les efforts à fournir, et de limiter les possibilités de report des quotas non utilisés une année donnée sur les années postérieures (la limite devrait, pour être plus restrictive, être fixée à 30 % du budget cumulé en 2022)⁽²⁾.

● La proposition de résolution recommande, en son point 10, la fixation d'un **objectif contraignant de 40 % d'amélioration de l'efficacité énergétique en 2030**, qui soit assorti d'objectifs nationaux contraignants.

Un mécanisme de solidarité devrait être mis en œuvre pour permettre aux États membres les moins riches de réaliser les investissements nécessaires.

● La proposition de résolution recommande, en son point 12, la **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**. Le Conseil européen des 23 et 24 octobre 2014 avait fixé un objectif de 27 % d'énergies renouvelables dans la consommation énergétique en 2030. La proposition de directive relative à la promotion de l'énergie produite à partir de sources renouvelables est fondée sur cet objectif de 27 % d'énergies renouvelables.

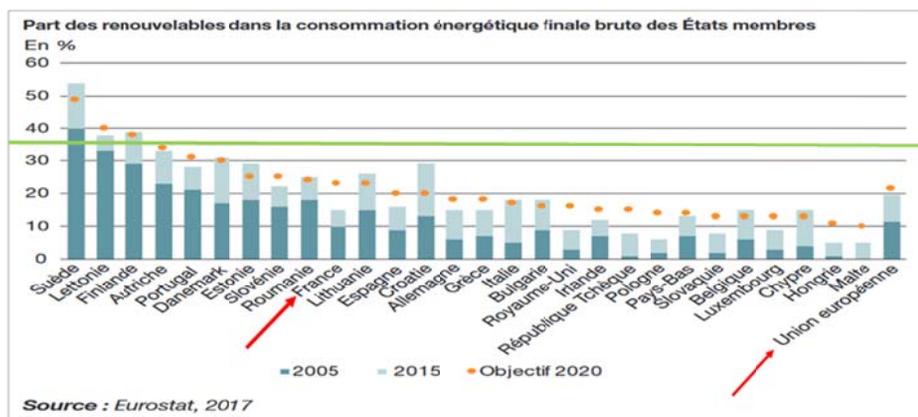
Les commissions saisies du Parlement européen ont souhaité relever cette ambition à 35 %, tout comme votre rapporteur. Il demande également que cet objectif contraignant au niveau de l'Union soit assorti d'objectifs contraignants au niveau des États membres, afin de favoriser une mise en œuvre collective et solidaire et de mettre en avant la crédibilité des engagements de l'Union.

(1) Les niveaux annuels d'émission sont déterminés sur la base d'une trajectoire linéaire dont le point de départ est la moyenne des émissions pour la période 2016-2018 sur la base des dernières données d'émissions de GES vérifiées.

(2) Le texte prévoit en l'état actuel une possibilité de report de 10 % par an jusqu'en 2025 puis de 5 % par an de 2026 à 2029.

Le diagramme suivant présente la part de l'énergie produite à partir de sources renouvelables dans la consommation énergétique finale des États membres, les objectifs pour 2020 et l'objectif qui devrait, selon votre rapporteur, être fixé à 35 %.

PART DE L'ÉNERGIE PRODUITE À PARTIR DE SOURCES RENOUVELABLES DANS LA CONSOMMATION ÉNERGÉTIQUE FINALE DES ÉTATS MEMBRES ET LES OBJECTIFS POUR 2020



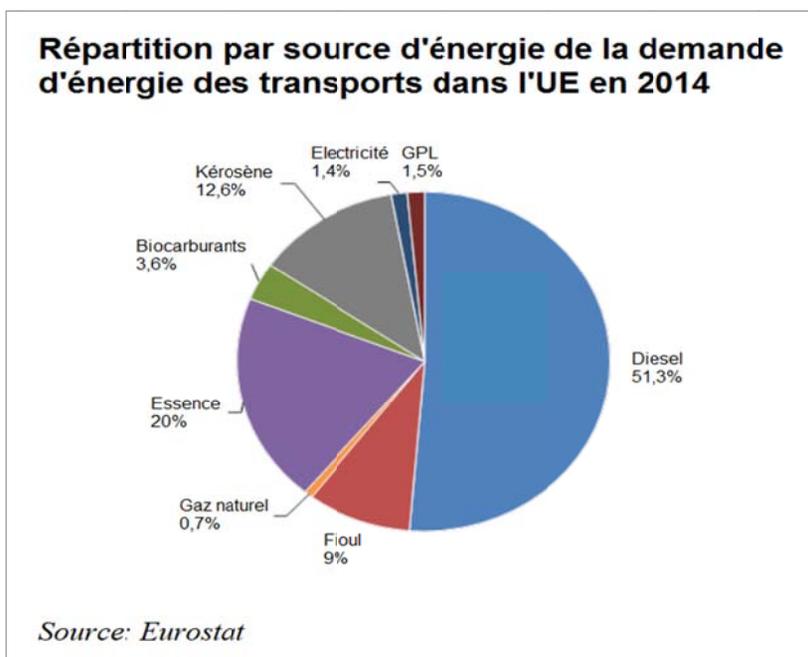
La proposition de résolution salue les efforts déployés par la France pour obtenir la définition d'une trajectoire plancher avec trois points de passage (en 2023, 2025 et 2027) permettant la fixation d'objectifs intermédiaires à atteindre.

La proposition de résolution souhaite, en son point 15, le maintien des appels d'offres par technologie afin de permettre le soutien à des technologies innovantes n'ayant pas encore atteint leur pleine maturité économique. Cette mesure permettra l'émergence d'un bouquet d'énergies renouvelables équilibré.

● La proposition de résolution européenne recommande en outre en son point 15 l'instauration d'un **sous-objectif de 15 % d'énergies renouvelables dans la consommation finale du secteur des transports en 2030**. Dans le secteur des transports en effet, l'objectif en matière d'énergies renouvelables à l'horizon 2030 a été fixé par le Conseil des ministres à 14 % pour chaque État membre, avec un objectif secondaire de 3 % pour les « biocarburants avancés ».

La proposition de résolution prend note, en son point 16, de la position du Conseil s'agissant du maintien du plafond existant de 7 % de la consommation finale d'énergie dans les transports routier et ferroviaire pour les biocarburants de première génération, tout en soulignant la nécessité d'une clause de révision en 2025 pour abaisser ce plafond, compte tenu de l'impact environnemental majeur de ces carburants. Il convient certes de ne pas fragiliser la filière, mais un signal clair doit être rapidement adressé aux producteurs.

Le diagramme suivant présente la répartition, par source d'énergie, de la demande d'énergie dans les transports en 2014.



2. Des mesures à renforcer et une attention spécifique à porter au consommateur dans le cadre de la révision des règles applicables au secteur de l'électricité

• La proposition de **refonte de la directive sur les règles communes pour le marché de l'électricité** vise à garantir des prix de l'énergie abordables, un degré élevé de sécurité et une transition vers un système énergétique décarboné. Elle vise à créer un système intégré des marchés de l'électricité au sein de l'Union, à accroître leur souplesse et à les axer sur le consommateur.

La proposition de résolution attire l'attention, en ses points 18 et 19, sur les avantages du déplafonnement des prix de gros dans le secteur de l'électricité, notamment s'agissant de la responsabilisation des consommateurs et de la sensibilisation à l'utilité de réduire la consommation lors des pics de demande, mais également sur le besoin d'assurer une juste information et protection des consommateurs dans ce nouveau cadre.

Votre rapporteur souligne la nécessité de prévoir un encadrement adapté de la sortie des tarifs réglementés de l'électricité et du gaz, qui se fera avec l'évolution des marchés. Une période transitoire devrait être instituée pour mettre en œuvre la suppression des tarifs réglementés de vente de gaz et d'électricité (point 18 de la proposition de résolution). Des garanties devraient être mises en

œuvre pour les consommateurs, telles que des mesures d'information et de protection et une période transitoire d'adaptation à ce nouveau cadre tarifaire.

• La proposition de règlement portant **refonte du règlement sur le marché intérieur de l'électricité** vise à permettre la concrétisation des objectifs de l'Union de l'énergie et plus spécifiquement du cadre énergie-climat pour 2030. Elle comporte plusieurs points nécessitant de prendre position.

La proposition de résolution souligne que l'effacement⁽¹⁾ constitue un mécanisme important de la transition énergétique et qu'une juste compensation doit être versée aux fournisseurs ou producteurs par les agrégateurs d'effacement (point 21).

Le soutien financier apporté aux producteurs qui conservent des capacités de production pour faire face aux pics de consommation, dans le cadre du mécanisme de capacités, doit être conditionné, comme le prévoit la proposition de règlement en l'état actuel des négociations, à un plafond d'émission de CO₂ par kilowattheure pour les nouvelles centrales (550 g de CO₂/KWh). Il conviendrait également de permettre un soutien financier pour les centrales existantes plus polluantes, à la condition qu'elles respectent un plafond exigeant d'émissions annuelles, qui serait fixé à 350 kg de CO₂/kilowatt. Le projet de règlement européen prévoit leur participation jusqu'en 2030, avec un système de sortie progressive à compter de 2025, ce qui n'est pas satisfaisant.

Votre rapporteur souligne également la nécessité de renforcer la coopération entre les gestionnaires de réseaux nationaux, qui ont la connaissance précise de leurs réseaux et de leur fonctionnement, et s'oppose à la mise en œuvre de centres de conduite régionaux supranationaux.

• S'agissant de la **proposition de règlement sur la gouvernance de l'Union** de l'énergie, la proposition de résolution rappelle en son point 26 l'intérêt *« 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 énergétique ; propose que les objectifs nationaux soient fixés à 30 % de l'objectif final en 2023, 50 % en 2025 et 75 % en 2027 »*.

• La **proposition de règlement procédant à une refonte du règlement instituant une Agence de l'Union européenne pour la coopération des régulateurs d'énergie** (plus connue sous son acronyme anglais ACER *Agency for the Cooperation of Energy Regulators*) vise à renforcer les pouvoirs de l'agence

(1) L'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. Voir le glossaire du rapport déposé par la Commission des affaires européennes sur la transition énergétique dans l'Union européenne et présenté par M. Thierry Michels, n° 596 du 25 janvier 2018.

en tant de coordinateur des régulateurs nationaux pour les questions transfrontalières. À cet égard, la proposition de résolution européenne alerte sur les pouvoirs nouveaux qui seraient conférés à l'ACER et propose de contrebalancer le monopole d'initiative confié au directeur de l'agence par un droit d'amendement du Conseil des régulateurs (point 27). Elle s'oppose en outre à la règle de vote qui serait instituée (majorité simple au lieu de la majorité qualifiée actuellement applicable) au sein de l'ACER, qui ne permettrait pas de tenir compte de la population représentée par chaque État membre (point 28).

B. SE DONNER LES MOYENS DE RÉUSSIR LA TRANSITION ÉNERGÉTIQUE, QUI OFFRE DE NOMBREUSES OPPORTUNITÉS

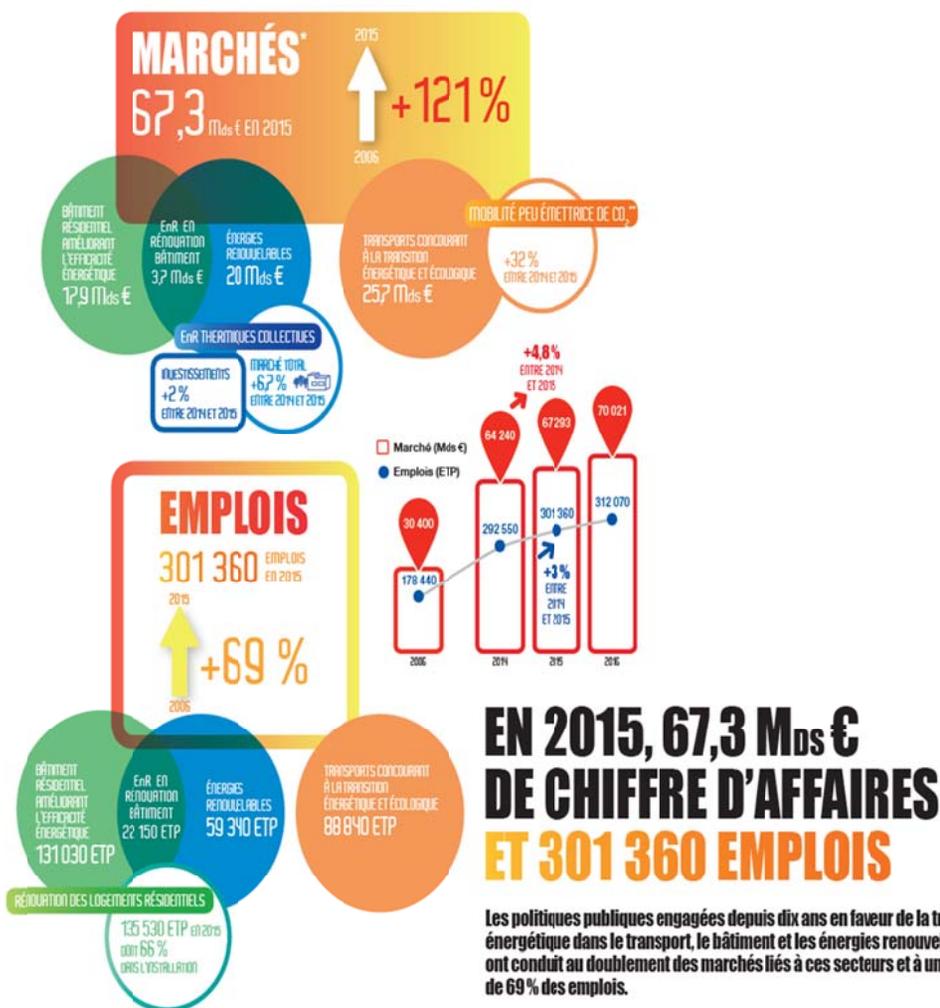
Les opportunités économiques de la transition énergétique ne doivent pas être négligées. Pour mémoire, la Commission européenne estime que les bénéfices potentiels du paquet « Une énergie propre pour tous les Européens » sont les suivants : 1 % de croissance annuelle supplémentaire dans l'UE sur 10 ans, 900 000 nouveaux emplois d'ici 2030 et 177 milliards d'euros d'investissements publics et privés par an à partir de 2021 ⁽¹⁾. L'instauration d'une politique de formation professionnelle adaptée à l'accompagnement de la transition énergétique est nécessaire pour mieux faire correspondre les compétences et les nouveaux besoins économiques.

L'accompagnement social de la transition énergétique doit également être une priorité. La question de la précarité énergétique devrait notamment être mieux intégrée aux politiques européennes, quand bien même cette question demeurerait traitée au niveau national. Les mécanismes de solidarité doivent être renforcés, à la fois entre les États membres, mais également au sein même des États.

L'implication de tous les acteurs de la société civile, notamment dans le cadre des coalitions et des alliances de l'Agenda de l'action, sur des thématiques ou des secteurs clés de la transition bas-carbone, (bâtiment, transports, énergies renouvelables, innovation, secteur privé, etc.), est indispensable pour accélérer la mise en œuvre de l'Accord de Paris et des contributions nationales. L'engagement de tous les secteurs économiques et de la société doit être encouragé pour réussir la transition énergétique. L'attente des citoyens européens est très forte.

Le graphique suivant, réalisé par l'Agence de l'environnement et de la maîtrise de l'énergie (ADEME), présente les marchés et les emplois concourant à la transition énergétique et écologique en France. Il montre qu'il s'agit de secteurs particulièrement dynamiques et créateurs d'emplois et d'investissements.

(1) *Études d'impact du paquet « Énergie propre » réalisées par la Commission européenne, en particulier celle portant sur la proposition de directive relative à l'efficacité énergétique. Il s'agit du nombre net d'emplois pouvant être créés d'ici 2030, si l'ensemble des mesures du paquet proposées par la Commission européenne sont mises en œuvre.*



Source : ADEME, « Marchés et emplois concourant à la transition énergétique et écologique », synthèse 2014-2015, juillet 2017.

*Les marchés étudiés ne sont pas exhaustifs, ce qui interdit notamment une comparaison entre les trois secteurs.

**Véhicules particuliers neufs de classe A, véhicules électriques et hybrides, vélos urbains.

Les secteurs des énergies renouvelables et du bâtiment résidentiel recouvrent des filières partiellement communes : la rénovation des bâtiments inclut l'utilisation de matériel de production de chaleur et d'eau chaude sanitaire utilisant des énergies renouvelables telles que le solaire thermique, les pompes à chaleur et chauffe-eau thermodynamiques, et le bois. Le marché de ces filières des énergies renouvelables en rénovation bâti s'élève à 3,7 Mds€. Par conséquent, en considérant ce double compte, le total des marchés suivis dans l'étude M&E s'élève à 67,3 Mds€ en 2015 (25,7 Mds€ transports +23,7 Mds€ des filières des énergies renouvelables +21,6 Mds€ bâtiment - 3,7 Mds€ des filières des énergies renouvelables en rénovation du bâti).

Afin de créer les conditions d'une transition énergétique plus ambitieuse, il est indispensable de soutenir l'innovation en instaurant un cadre propice au développement de l'innovation.

Il convient également d'assurer un financement à la hauteur des enjeux en favorisant l'investissement vert et en améliorant les aides européennes aux énergies renouvelables. Le *One planet summit* du 12 décembre 2017 se situe clairement dans cette dynamique. Il sera enfin nécessaire de renforcer la solidarité entre les États membres pour accélérer la reconversion des zones charbonnières.

S'agissant des instruments financiers, votre rapporteur souligne notamment leur nécessaire clarification et le besoin d'une meilleure coordination. Interrogée par votre rapporteur sur les montants des financements européens soutenant la transition énergétique, la Commission européenne souligne que « *le cadre financier pluriannuel 2014-2020 contient un large éventail de programmes et d'instruments financiers qui soutiennent des projets liés à la transition énergétique. En agrégeant l'ensemble de ceux-ci, on peut estimer les financements européens dédiés à la transition énergétique à 7 milliards d'euros par an.* »⁽¹⁾ 65% de ces financements sont destinés à l'efficacité énergétique, aux énergies renouvelables, aux infrastructures électriques ainsi qu'à la recherche.

Le tableau suivant, tiré des travaux de l'Institut Jacques Delors, présente les principaux instruments européens existants pour la transition énergétique et cite notamment, outre les subventions et les instruments financiers, dont le montant est un peu supérieur à 50 milliards d'euros pour la période de sept années (2014-2020), les prêts accordés par la banque européenne d'investissement (BEI).

(1) Commission européenne, Représentation en France.

APERÇU DES PRINCIPALES SOURCES DE FINANCEMENT EUROPÉEN POUR L'INVESTISSEMENT DANS L'ÉNERGIE BAS-CARBONE 2014-2020

Instrument	Financement destiné à	Forme du financement	Montants totaux investis
FEDER et Fonds de cohésion	Énergies renouvelables Efficacité énergétique Transports soutenables Réseaux électriques et intelligents	Subventions et instruments financiers	37,4 milliards € alloués aux projets énergétiques bas-carbone entre 2014 et 2020, dont : – 16,5 milliards pour les transports soutenables, – 13,2 milliards pour l'efficacité énergétique, – 4,8 milliards pour les sources d'énergies renouvelables et – 2,9 milliards pour les systèmes énergétiques (distribution intelligente, haute efficacité, cogénération et chauffage urbain) (1)
Mécanisme pour l'interconnexion en Europe (MIE)	Transports soutenables Réseaux électriques et intelligents	Subventions et instruments financiers	5,4 milliards d'euros alloués aux infrastructures énergétiques pan-européennes (2)
Horizon 2020	Énergies renouvelables Efficacité énergétique Transports soutenables Réseaux électriques et intelligents	Subventions et instruments financiers et assistance technique	6 milliards d'euros destinés à la recherche sur l'énergie non-nucléaire entre 2014 et 2020 (3) (4)
LIFE	Énergies renouvelables Efficacité énergétique Transports soutenables Réseaux électriques et intelligents	Subventions et instruments financiers et assistance technique (PF4EE)	864 millions d'euros pour cofinancer de petits projets d'atténuation du dérèglement climatique et d'adaptation à ses effets entre 2014 et 2020 (5)
Prêts BEI	Énergies renouvelables Efficacité énergétique Transports soutenables Réseaux électriques et intelligents	Prêts directs et intermédiaires	15 milliards d'euros/an investis en faveur de prêts liés à l'atténuation du dérèglement climatique (essentiellement pour les énergies renouvelables et les transports soutenables) entre 2010 et 2014 (6)
FEIS (plan Juncker)	Énergies renouvelables Efficacité énergétique Transports soutenables Réseaux électriques et intelligents	Dettes, instruments « mezzanine », garanties et financements par actions	2,2 milliards d'euros investis dans les priorités de l'Union de l'énergie entre juin 2015 et septembre 2016 (7)
Fonds Marguerite	Énergies renouvelables Réseaux électriques et intelligents	Capital investissement	–
Fonds européen pour la promotion de l'efficacité énergétique	Énergies renouvelables Efficacité énergétique	Dettes, instruments « mezzanine », garanties et financements par actions	117 millions d'euros investis entre 2011 et 2015 (8)

Source : « Faire de la transition énergétique une réussite européenne », Institut Jacques Delors.

Légende : (1) Commission européenne, DG Clima, *Mainstreaming of climate action into ESI funds*, mai 2016 ;

(2) Connecting Europe Facility ;

(3) Horizon 2020 ;

(4) Et assistance technique pour soutenir le développement de projets énergétiques soutenables et finançables (ELENA et MLEI) : 97 millions dépensés entre 2009 et 2016, PwC, *Evaluation of the Project Development Assistance implemented under the Intelligent Energy Europe*, Final Report, Rapport destiné à la DG Energy, février 2016 ;

(5) Dont 864 millions € pour soutenir le PF4EE, un instrument financier destiné aux projets d'efficacité énergétique, Régulation LIFE et deux instruments financiers ;

(6) EIB, *Evaluation of EIB financing of Climate Action (mitigation) within the EU 2010-2014*, septembre 2015 ;

(7) Audit ad hoc de la mise en œuvre de la Régulation 2015/1017 (Régulation EFSI), Rapport final, 14 novembre 2016 ;

(8) European Energy Efficiency Fund, *Advancing Sustainable Energy for Europe*, Rapport annuel 2015.

*

* *

En conclusion, votre rapporteur souhaite souligner l'urgence climatique à laquelle nous faisons face. Celle-ci impose d'accélérer la transition énergétique et, partant, de relever le niveau d'ambition des propositions européennes en matière d'énergie et de climat.

L'Union doit, par ces instruments juridiques, se rapprocher davantage d'une trajectoire compatible avec l'atteinte des objectifs de l'Accord de Paris.

Votre rapporteur a pu identifier des marges d'amélioration importantes, à la fois pour relever le niveau d'ambition des objectifs proposés et pour compléter le cadre existant, qui sont mentionnées dans la proposition de résolution européenne.

Il propose également d'affirmer le plein soutien de l'Assemblée nationale aux autorités françaises qui portent un haut niveau d'ambition dans les négociations en cours et s'efforcent de faire progresser l'ambition des textes.

Votre rapporteur souhaite enfin porter le message qu'il est essentiel de faire de la transition énergétique une transition solidaire, bénéfique à tous, tournée vers l'avenir et vers les préoccupations concrètes des citoyens européens, à qui la parole devrait être donnée, en particulier sur ce sujet, lors des consultations citoyennes qui seront prochainement lancées.

TRAVAUX DE LA COMMISSION

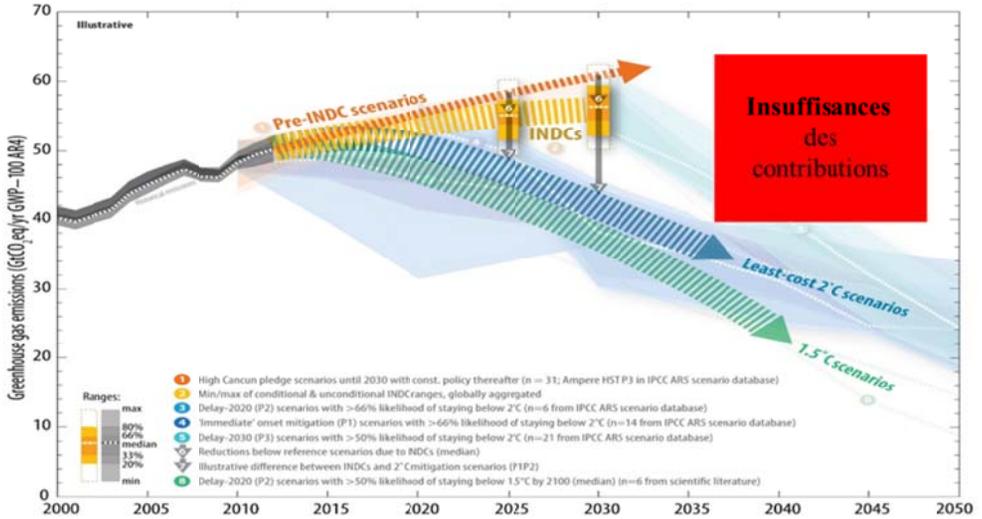
I. DISCUSSION GÉNÉRALE

Lors de sa réunion du 21 février 2018, la commission du développement durable et de l'aménagement du territoire a examiné, sur le rapport de M. Thierry Michels, la proposition de résolution européenne sur la transition énergétique au sein de l'Union européenne.

Mme Barbara Pompili, Présidente. Nous en venons maintenant à l'examen de la proposition de résolution européenne de M. Thierry Michels sur la transition énergétique dans l'Union européenne. Celle-ci a été adoptée le 25 janvier dernier par la commission des affaires européennes qui appelle de ses vœux un relèvement du niveau des ambitions européennes en proposant de nouveaux objectifs en matière de réduction des gaz à effet de serre, d'amélioration de l'efficacité énergétique des bâtiments ou encore de recours aux énergies renouvelables. Notre commission a nommé lors de sa réunion du 14 février M. Thierry Michels comme rapporteur. À l'issue du délai de dépôt, le secrétariat de la commission a enregistré six amendements.

M. Thierry Michels, rapporteur. Le 25 janvier dernier, j'ai présenté devant la commission des affaires européennes le rapport d'information sur « la transition énergétique au sein de l'Union européenne » qu'elle m'avait confié en juillet 2017. Le rapport d'information, ainsi que la proposition de résolution européenne qui y était jointe, ont été adoptés à l'unanimité. Votre commission ayant été saisie au fond pour l'examen de la proposition de résolution européenne, je suis heureux d'être devant vous aujourd'hui pour vous présenter ce texte. Avant de présenter les principaux points de la proposition de résolution européenne sur laquelle vous aurez à vous prononcer, je reviendrai brièvement sur les conclusions du rapport d'information qui la sous-tendent.

J'évoquerai tout d'abord l'urgence climatique. La somme des contributions nationales nous place sur une trajectoire d'augmentation des températures comprise entre 2,7 °C et 3,2 °C, soit clairement en deçà de l'objectif de 2 °C fixé par l'Accord de Paris. Les pays doivent donc relever leur niveau d'ambition pour se mettre en conformité avec cet accord, à commencer par ceux de l'Union européenne qui se doivent d'être exemplaires.



Le moment pour ce faire est opportun en raison de l'agenda législatif européen. Plusieurs textes sont en effet en cours de révision concernant le système de quotas d'émission mais aussi concernant ce qui n'est pas couvert par ce système et enfin, s'agissant du paquet « Une énergie propre pour tous les Européens » et du paquet « Mobilité » dont il vient d'être question. Il est important que le Parlement français se prononce sur les propositions de révision en cours afin d'indiquer clairement sa volonté de rehausser le niveau d'ambition des textes européens.

Cadre législatif de l'UE en cours d'examen

Le système européen d'échange de quotas d'émission (ETS)

55% des émissions de gaz à effet de serre dans l'UE (production d'énergie et industrie lourde)

En cours de révision

Le paquet « Une énergie propre pour tous les Européens », portant sur :

- 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

Proposé en novembre 2016, en phase de négociations interinstitutionnelles

La répartition entre les Etats membres des efforts de réduction des émissions dans les secteurs non couverts par le système ETS

45% des émissions de gaz à effet de serre dans l'UE (agriculture, transport, bâtiment, etc.)

En cours de révision

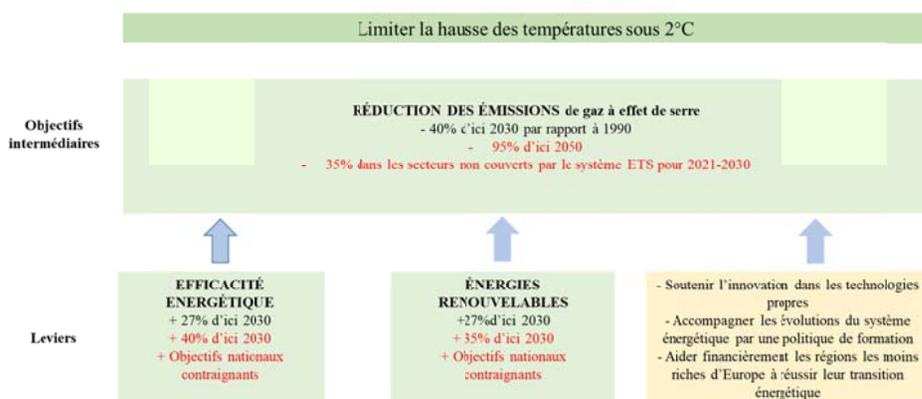
Le paquet « mobilité propre », qui vise à accélérer la transition vers des véhicules à émissions faibles ou nulles

Proposé par la Commission européenne en 2017

Les mesures proposées, si elles sont globalement positives, ne sont pas exemptes de défauts. Le foisonnement des textes brouille la cohérence d'ensemble. Le niveau de détail est 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. Vous le voyez, les marges de progression ne manquent pas.

Le rapport rassemble des préconisations destinées à amplifier et à accélérer la transition énergétique de l'Union européenne : rehausser les objectifs européens pour les rendre compatibles avec l'Accord de Paris ; s'attaquer résolument à l'éradication du charbon en établissant un prix plancher du carbone et en augmentant l'aide à la reconversion des zones charbonnières ; instaurer un cadre propice à l'innovation afin de permettre, notamment, l'émergence d'un « Airbus de la batterie » ; enfin, assurer un financement à la hauteur des enjeux.

Les rehaussements proposés



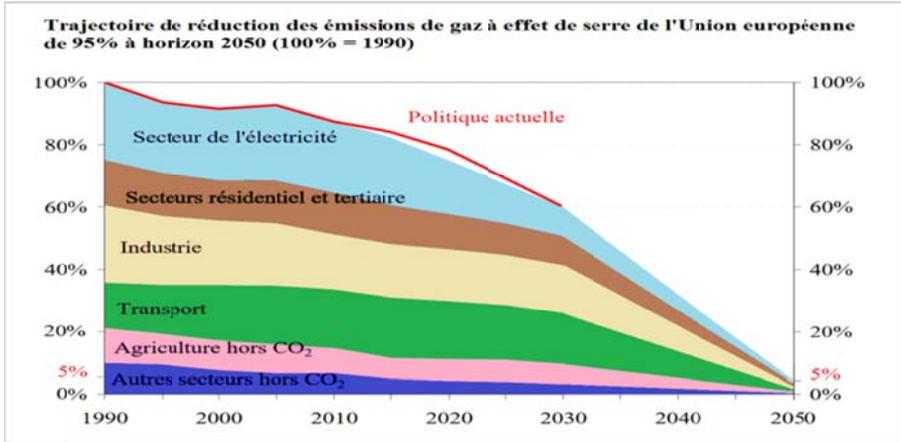
Je souhaiterais insister sur une préconisation qui me semble cruciale. Les Européens sont majoritairement très favorables à la transition énergétique. C'est une thématique qui peut tout à fait réenchanter le projet européen, à condition de prendre en compte les attentes citoyennes. C'est la raison pour laquelle ce thème devrait être au cœur des consultations citoyennes qui seront lancées dans quelques semaines.

Après ce premier aperçu de la situation, je vous propose d'approfondir les principaux points figurant dans la proposition de résolution européenne.

L'Union européenne a pour objectif de réduire de 40 % ses émissions de gaz à effet de serre d'ici à 2030. Nous proposons de retenir un nouvel objectif européen très ambitieux de 95 % de réduction des émissions de gaz à effet de serre d'ici à 2050. Nous n'avons fait qu'une toute petite partie du chemin. Atteindre cet objectif en 2050 suppose une transformation fondamentale de notre façon de

vivre, de consommer et d'utiliser l'énergie, quels que soient les transports. Nous le devons à nos enfants, à nos petits-enfants et aux habitants de cette planète.

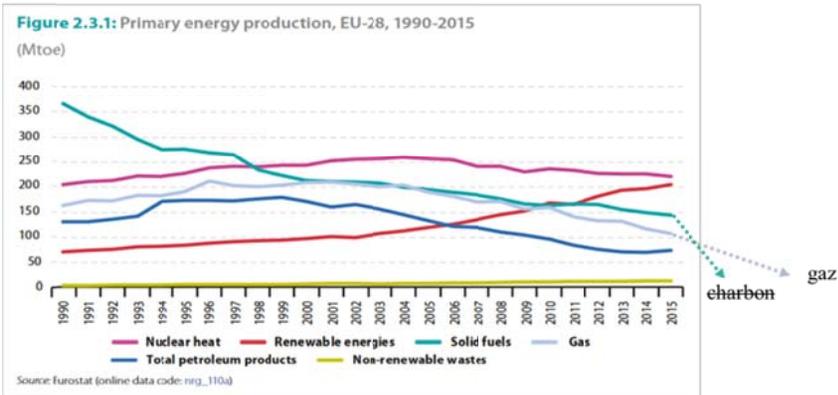
PPRE - Point 5. Fixation d'un nouvel objectif de **95%** de réduction des émissions de gaz à effet de serre en **2050** par rapport à 1990



Comment y parvenir ? Aujourd'hui, le prix plancher du carbone dans l'Union européenne est fixé à 6 à 7 euros la tonne. Malgré les propositions de révision des systèmes de quotas d'émissions qui sont faites, les acteurs s'accordent à dire qu'on ne pourra pas faire émerger un prix du carbone suffisamment incitatif pour modifier les choix économiques. Si on veut privilégier le gaz, il faut porter le prix de la tonne de carbone à 30 euros. C'est le sens des propositions du Président de la République. L'objectif est de pouvoir éradiquer le charbon.

PPRE - Point 7. Instauration d'un **prix plancher du carbone**

- d'un montant d'**au moins trente euros par tonne de CO₂ émise**



PPRE - Point 10. Fixation d'un objectif contraignant de 40% d'amélioration de l'efficacité énergétique en 2030, assorti d'objectifs nationaux contraignants

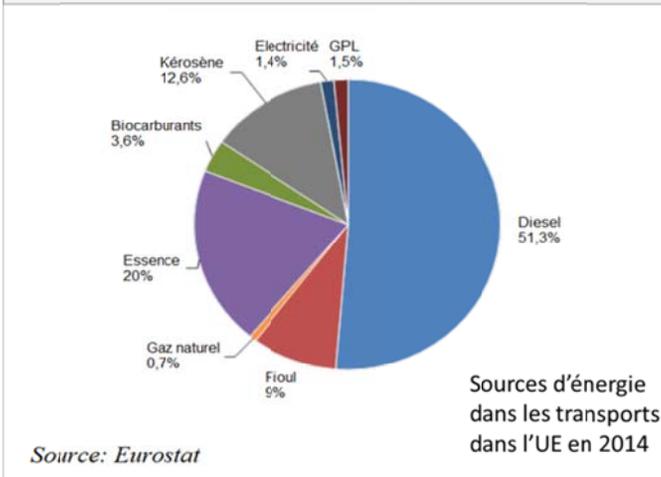
Consommation primaire et finale d'énergie: objectifs de IUE à horizon 2020 et 2030



Source: Agence européenne de l'environnement

Nous avons déjà évoqué le secteur du transport lorsque nous avons examiné le rapport de Damien Pichereau. On constate que seulement 5 % des sources d'énergie utilisées sont renouvelables dans le secteur des transports. Nous proposons de porter ce chiffre à 15 %, ce qui suppose de faire des efforts supplémentaires mais qui représente aussi de nouvelles opportunités.

PPRE - Point 15. Instauration d'un sous-objectif de 15% d'énergies renouvelables dans la consommation finale du secteur des transports en 2030



Ces changements peuvent susciter des préoccupations quant à l'évolution du coût de l'énergie. Ce coût risque en effet d'augmenter dans la mesure où les énergies renouvelables coûtent plus cher à produire. Dès lors, comment accompagner les consommateurs face à cette évolution ? En France, on est très

attaché aux tarifs réglementés de l'électricité et du gaz. Dans la proposition de résolution, nous militons donc en faveur de la mise en œuvre de périodes transitoires et de garanties pour les consommateurs de manière à permettre à nos concitoyens les plus modestes d'accepter cette transition, sachant qu'il faudra bien accepter des changements dans notre façon de consommer.

La transition énergétique a aussi, fort heureusement, des aspects plus enthousiasmants, et doit être vue comme un objectif ambitieux que nous atteindrons en actionnant trois leviers principaux.

Le premier consiste à soutenir l'innovation, car l'accélération de la transition énergétique ne sera possible que grâce au développement de certaines technologies.

Le deuxième levier est celui des financements mis en œuvre en vue de favoriser la transition. Actuellement, les financements européens dédiés à la transition énergétique représentent au total 7 milliards d'euros par an, ce qui est nettement insuffisant. L'Union européenne doit investir davantage dans les secteurs stratégiques comme l'efficacité énergétique, les énergies renouvelables, les infrastructures électriques et la recherche. Nous saluons à cet égard les engagements pris lors du *One Planet Summit* en décembre dernier, mais appelons à poursuivre sur cette trajectoire positive.

Les financements européens dédiés à la transition énergétique représentent **7 milliards d'euros par an** sur la période 2014-2020.

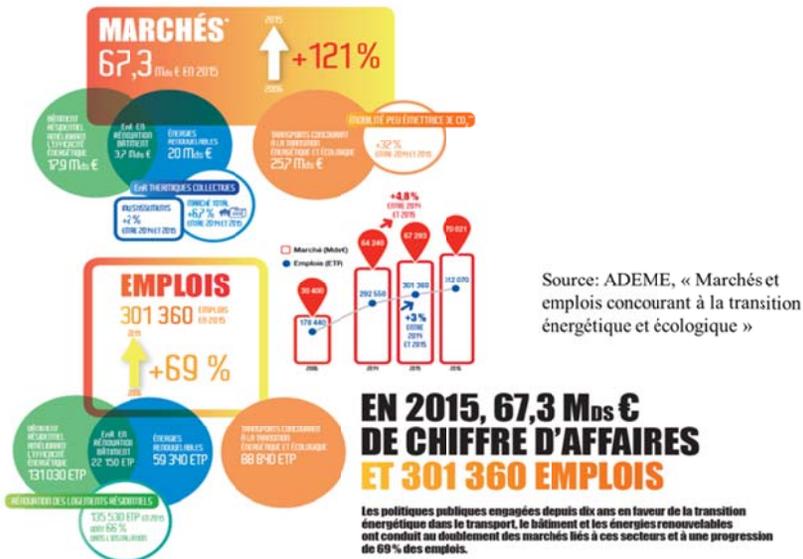
Instruments financiers de l'Union européenne pour la transition énergétique

FINANCEMENT DESTINÉ À				FORME DE FINANCEMENT	MONTANTS ESTIMÉS INVESTIS	FINANCEMENT DESTINÉ À				FORME DE FINANCEMENT	MONTANTS ESTIMÉS INVESTIS				
Énergie renouvelable	Efficacité énergétique	Transports automobiles	Recherche et technologies innovantes			Énergie renouvelable	Efficacité énergétique	Transports automobiles	Recherche et technologies innovantes			Énergie renouvelable	Efficacité énergétique	Transports automobiles	Recherche et technologies innovantes
X	X	X	X	Subventions et instruments financiers	37,4 milliards € alloués aux projets énergétiques bas-carbone entre 2014 et 2020, dont 10,5 milliards pour les transports soutenable, 13,2 milliards pour l'efficacité énergétique, 4,9 pour les sources d'énergie renouvelable et 2,9 milliards pour les systèmes énergétiques distribués intelligents, haute efficacité, co-génération et chauffage urbain (1)										
				Subventions et instruments financiers	5,4 milliards € alloués aux infrastructures énergétiques pan-européennes*	X	X	X	X						
		X (budget PIC*)	X (budget PIC*)	Subventions et instruments financiers	4 milliards € investis à la recherche sur l'énergie nucléaire entre 2014 et 2020 (3)										
				Subventions et instruments financiers	Assistance technique pour soutenir le développement de projets énergétiques renouvelables et économes (ELENA et MLEI) - 97 millions dépensés entre 2009 et 2016 (4)										
X	X	X	X												

Sources : Institut Jacques Delors, « Faire la transition énergétique une réussite européenne »

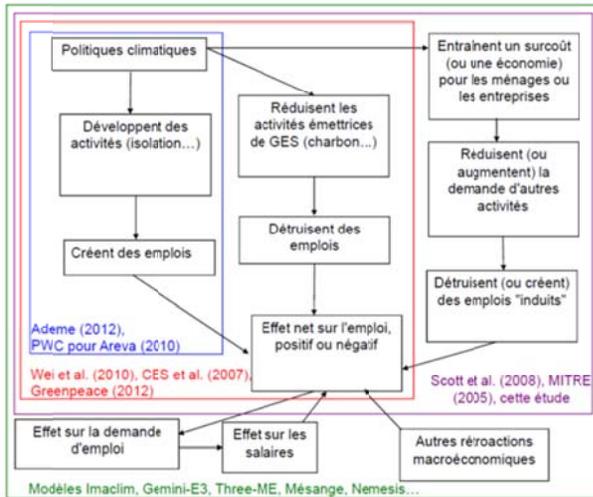
Enfin, le troisième levier consiste à renforcer la solidarité entre pays européens. Il s'agit là d'un aspect essentiel, car les pays les moins riches sont aussi ceux qui utilisent le plus le charbon – je pense notamment à la Pologne et à la Bulgarie. Il va falloir aider financièrement ces pays à mettre en place leur transition énergétique.

Pour ce qui est des opportunités offertes par la transition énergétique, celle-ci ouvre la perspective d'une économie dynamique, innovante, compétitive et durable. Vous trouverez en annexe des documents portant sur ces bénéfices économiques. Selon la Commission européenne, l'initiative « Une énergie propre pour tous les Européens » représente un potentiel de création nette de 900 000 emplois à l'horizon de dix ans et de 177 milliards d'euros d'investissements par an. Comme vous le voyez, l'Union européenne peut faciliter les investissements, mais la société civile et l'industrie investissent déjà beaucoup dans la transition énergétique.



Les bénéfices les plus importants en termes d'emplois créés sont à attendre dans la construction, le secteur manufacturier à haute valeur ajoutée et les services. Il s'agit majoritairement d'emplois qualifiés et non délocalisables, qui favorisent notre compétitivité. Afin de tirer pleinement profit de ce potentiel, il est nécessaire de s'assurer qu'une main-d'œuvre formée aux compétences requises soit à disposition des entreprises. En même temps, les travailleurs affectés par l'arrêt des centrales à charbon, par exemple, doivent être soutenus dans leurs projets de reconversion professionnelle par des aides nationales ou européennes finançant des formations et le coût de la relocalisation, comme il en existe en Allemagne. C'est pourquoi nous saluons le lancement d'un fonds de reconversion de la Commission européenne pour les régions intensives en charbon, annoncé lors du *One Planet Summit*.

Figure 1. Principaux mécanismes de créations et destructions d'emplois



Source: Philippe Quirion
CIRED-CNRS, « L'effet net
sur l'emploi de la transition
énergétique en France »,
avril 2013

L'évolution du système énergétique détermine la nature des emplois créés. Il faut donc s'appuyer sur la programmation pluriannuelle de l'énergie pour anticiper les besoins futurs et travailler avec les régions, les organismes paritaires collecteurs agréés (OPCA), les organismes de formation et tous les acteurs concernés pour favoriser le développement des compétences valorisées par l'économie décarbonée. La transition énergétique constituera donc un enjeu essentiel de la prochaine réforme de la formation professionnelle et de l'apprentissage : nous devons réussir à faire en sorte que la transition énergétique bénéficie à tous, en France et en Europe.

En conclusion, en tant que Français et en tant qu'Européens, nous devons nous montrer à la hauteur du défi climatique. Pour cela, il nous faut commencer par accélérer la transition et rehausser le niveau des ambitions de l'Union et des États membres. Si le cadre législatif européen est favorable à cette évolution, des efforts supplémentaires sont nécessaires en France afin d'être en phase avec les objectifs définis dans le cadre de l'accord de Paris. Il existe des marges d'amélioration pour relever le niveau d'ambition et compléter le cadre existant, notamment par une trajectoire de long terme. Nous soutenons les efforts du Gouvernement pour porter un haut niveau d'ambition dans les négociations en cours.

Voyons cette transition fondamentale de nos modes de vie comme quelque chose que nous devons à la planète, à nos enfants et petits-enfants. Elle va affecter significativement nos modes de vie et de consommation, d'où l'importance qu'elle soit solidaire, accompagnée et bénéfique à tous, et qu'elle favorise l'appropriation par les citoyens, notamment lors des consultations citoyennes à venir. C'est là un levier essentiel pour nous permettre d'aller de l'avant.

Madame la présidente, chers collègues, je vous remercie de votre attention et me tiens à votre disposition pour répondre à vos questions.

M. Jean-Baptiste Djebbari. Je vous remercie, monsieur le rapporteur, pour nos nombreux échanges et pour votre rapport très complet sur une proposition de résolution que le groupe La République en Marche soutiendra évidemment. Au sujet du sous-objectif de 15 % d'énergies renouvelables dans le secteur des transports, ne craignez-vous pas qu'il favorise l'utilisation d'agrocultures dont l'impact environnemental est contestable, tant sur le plan du bilan carbone que sur la concurrence d'usage des sols ?

Par ailleurs, ne vaudrait-il pas mieux renommer cet objectif de 15 % en le désignant par le vocable « énergie propre » ou « zéro émission », afin d'impliquer pleinement les filières hydrogène ou électrique, qui deviennent matures dans le secteur des transports collectifs, mais aussi dans celui des véhicules personnels ?

M. Jean-Marie Sermier. Monsieur le rapporteur, je veux tout d'abord vous féliciter pour vos travaux. Une réforme du système des quotas s'imposait, notamment à cause de l'accumulation des excédents de quotas carbone dans l'Union européenne. La constitution d'une réserve de stabilité du marché pour ce système d'échange de quotas d'émission permettra de rendre ce système plus résilient face à un déséquilibre entre l'offre et la demande de quotas. Je rappelle que nous avons pu traiter le problème parce qu'il y avait une certaine baisse du développement économique, mais qu'en cas de reprise économique forte de l'Union européenne, nous serions vraiment en difficulté.

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, la proposition de résolution européenne « *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'émission pour la période 2021-2030* » ; le fait de passer de 30 % à 35 % correspond à une baisse supplémentaire de 171 millions de tonnes de gaz carbonique. Je regrette qu'il ne soit pas fait mention de l'agriculture, qui joue un rôle essentiel dans la lutte contre le changement climatique, en préservant par exemple les prairies vertes : à mon sens, c'est un élément qu'il faudra prendre en compte.

Pour ce qui est de la révision de la directive visant à amplifier l'impact de l'efficacité énergétique dans la transition, nous pensons que l'augmentation proposée n'est pas réaliste, du moins pour ce qui concerne la part de la France, car nous sommes bien loin des objectifs de rénovation énergétique du bâtiment que cette directive a fixés. Par ailleurs, l'objectif de 30 % d'ici 2030, fixé en 2017, était déjà en progression par rapport au premier objectif de 27 % fixé en 2014. Ce qui nous inquiète, c'est de constater que l'on reporte toujours les choses : on commence par se fixer un objectif extrêmement important et pendant tout le reste de la durée du mandat, on le baisse légèrement, en faisant porter l'effort essentiel

sur une période ultérieure – quand nous ne serons plus là. Invoquer l’aspect intergénérationnel est une chose, mais nous ne pouvons pas laisser aux générations qui nous suivent la totalité de l’effort à accomplir !

Dans l’ensemble, nous estimons que cette proposition de résolution met l’accent sur des points positifs qui sont à saluer, notamment en matière de performance énergétique des bâtiments et de production d’énergies renouvelables. Malheureusement, elle le fait sans prendre en compte les moyens pour y arriver, ce qui pose un certain nombre de problèmes : c’est pourquoi le groupe Les Républicains s’abstiendra.

M. Jimmy Pahun. Au nom du groupe du Mouvement Démocrate et apparentés, je vous remercie, monsieur le rapporteur, pour l’exposé que vous venez de nous faire, et vous félicite pour la qualité du travail d’explication, de compréhension et parfois même de traduction que vous avez effectué. Nous partageons avec vous un fort attachement à l’Union européenne et nous nous accordons sur l’absolue nécessité d’accélérer la transition verte. Quel meilleur niveau, en effet, pour mener à bien la transition écologique que celui de l’Union européenne ? Seul un effort international, collectif et solidaire permettra d’atteindre les objectifs que nous nous sommes fixés.

L’Union européenne doit être leader de ce mouvement, elle est déjà pionnière dans le domaine environnemental et, comme vous l’avez dit, la transition énergétique est une opportunité économique. Votre proposition de résolution invite notamment à accélérer le développement des énergies renouvelables. J’ai une pensée particulière pour l’éolien en mer, que le projet de loi pour un État au service d’une société de confiance cherche à favoriser. De même, le domaine des transports attend sa révolution : la France s’y est engagée, le Gouvernement y travaille dans le cadre du futur texte sur les mobilités, mais c’est bien au niveau européen que cela se joue. Des objectifs plus ambitieux doivent être adoptés et une meilleure gouvernance doit être étudiée. Dans le domaine du transport maritime, par exemple, la Banque européenne d’investissement (BEI) vient d’apporter pour la première fois son soutien à la construction d’un ferry propulsé au gaz naturel liquéfié. Ces financements verts sont une part importante de la solution et, à ce titre, doivent être amplifiés.

Vous identifiez, monsieur le rapporteur, d’autres dimensions de cette solution, notamment la création d’un environnement favorable à l’innovation et à la mise en place de mécanismes de solidarité entre États membres, afin d’aider ceux qui sont le plus en retard ou qui ont des transitions difficiles à mener. Si la transition énergétique recèle d’innombrables opportunités en termes d’emplois et d’investissements, elle ne doit pas laisser sur le côté les acteurs qui, demain, verront leur secteur d’activité disparaître.

En définitive, je vous exprime le soutien du groupe MoDem et apparentés à votre texte qui entend rendre exemplaire l’Union européenne dans la mise en œuvre de l’Accord de Paris et lui faire jouer le rôle de leader dans la lutte contre le

dérèglement climatique. Il est essentiel que l'Assemblée nationale affiche un haut niveau d'ambition en faveur de la transition énergétique et environnementale, en amont des prochaines négociations au niveau européen.

M. Guy Bricout. Je félicite également M. le rapporteur pour son travail. Le groupe UDI, Agir et Indépendants considère que la mise en place d'une politique énergétique européenne est indispensable : il faut que chaque État membre cesse de raisonner comme s'il vivait en autarcie, en particulier en ce qui concerne le mix électrique et la gestion de l'approvisionnement. La philosophie de cette proposition de résolution est pertinente : l'Union européenne doit harmoniser et préciser le plus possible ses objectifs en matière de transition énergétique, sans quoi il y aura des États ambitieux et d'autres à la traîne. Pour ce qui est de la loi relative aux hydrocarbures, par exemple, nous aurions gagné à adopter une approche européenne plutôt qu'à fixer par la loi la date de 2040.

Les objectifs européens sont importants et doivent empêcher aussi bien les surtranspositions que la révision à la baisse des ambitions. L'approche du Président de la République, notamment celle qu'il a soutenue lors du sommet du 12 décembre dernier, est plutôt rassurante : sur un certain nombre de points, il a en effet indiqué travailler au niveau européen. L'instauration d'un prix du carbone minimum significatif, que vous mentionnez dans votre proposition de résolution, en est un bon exemple.

Pour le reste, ce texte appelle l'Union européenne à aller plus loin sur les objectifs fixés pour 2030. Au rythme actuel, les engagements des États membres pris lors de la COP21 ne permettraient pas de limiter le réchauffement à 2 degrés centigrades : c'est sans doute ce qui a motivé votre souhait de fixer des objectifs plus contraignants. Cependant, il faut déjà s'assurer que les objectifs prévus soient tenus. Comme vous l'avez indiqué dans votre rapport en commission des affaires européennes, les ministres de l'énergie se sont déjà accordés en décembre dernier sur un mécanisme qui permettrait à la Commission européenne de demander aux États membres de rehausser leur ambition si les contributions présentées en 2020 ne permettaient pas d'atteindre collectivement l'objectif européen de 2030.

Par ailleurs, certaines propositions faites lors de ce Conseil européen, mais aussi dans le cadre du volet 2 du paquet Mobilité, tendent plutôt à fixer des objectifs intermédiaires pour s'assurer du respect de la trajectoire. Cette stratégie est plus prudente, et nous semble plus à même d'aboutir à des résultats. Quoi qu'il en soit, j'aimerais savoir si le relèvement des objectifs au niveau que vous préconisez est sur la table des négociations : avez-vous des indications sur ce point ?

M. Christophe Bouillon. Monsieur le rapporteur, le texte que vous avez défendu avec beaucoup de conviction et de précision appartient à la catégorie des bonnes résolutions. Vous avez rappelé le succès de la COP21 et de l'Accord de Paris ; vous avez rappelé que ce n'était pas un aboutissement, mais plutôt un point de départ ; vous avez rappelé également qu'il était indiqué dans ce texte qu'il

fallait être bien plus ambitieux dès lors que l'on faisait le constat que la trajectoire n'était pas suffisante pour atteindre les objectifs fixés dans cet accord. Enfin, vous avez rappelé le rôle majeur que joue la France au sein de l'Europe en termes d'exemplarité. Nous faisons preuve d'exemplarité quand nous évoquons un Plan national Climat qui vise à la neutralité carbone, ou lorsque nous nous dotons d'un certain nombre d'outils à cette fin. Je crois que l'ensemble des mesures que vous préconisez concourt à faire de la France et de l'Europe des leviers essentiels pour atteindre nos objectifs – étant précisé qu'en termes d'émissions de gaz à effet de serre, l'Europe représente bien peu à l'échelle de la planète.

Si je comprends bien que vous n'avez pas eu l'occasion de détailler ce que vous préconisez en termes de mécanismes de quotas en raison de la complexité du sujet, j'estime néanmoins qu'il faut aller un peu plus loin. Par ailleurs, j'aimerais vous entendre sur la question de l'Europe de l'énergie, qui est un point faible – en effet, on peut toujours fixer des objectifs et prendre de bonnes résolutions, mais si l'Europe de l'énergie n'existe pas, nous n'avancons pas. Enfin, le Parlement français a voté récemment une loi mettant fin à la recherche et à l'exploitation des hydrocarbures, qui se veut pionnière en la matière. Pourquoi n'évoquez-vous pas ce levier dans votre proposition de résolution ? À mon sens, le fait de maintenir de l'énergie fossile dans les sous-sols participe largement à atteindre les objectifs que vous évoquez par ailleurs.

M. le rapporteur. Au sujet de la part de 15 % d'énergies renouvelables dans les transports, je suis d'accord avec M. Djebbari pour considérer que l'on devrait plutôt parler d'objectifs en termes d'énergies « zéro émission ». On considère de manière implicite que les énergies renouvelables ne produisent pas de gaz à effet de serre, mais ce serait bien de le préciser.

Vous vous demandez également comment nous pourrions nous assurer que le développement des agrocarburants ne va pas à l'encontre du besoin essentiel que nous avons de nourrir les habitants de cette planète : c'est précisément ce qui justifie l'évolution actuelle vers des agrocarburants de seconde génération, qui ne font pas appel à des produits entrant en concurrence avec l'alimentation humaine.

Comme vous, je retiens le besoin de développer l'innovation dans ce secteur : c'est bien sur ce point qu'il y a le plus de difficultés, puisque l'intensité énergétique du pétrole et du gaz est aujourd'hui bien supérieure à celles que peuvent procurer des batteries électriques, par exemple.

J'ai effectivement décidé de ne pas couvrir la question de l'agriculture, monsieur Sermier. Celle-ci est incluse dans les objectifs de réduction des émissions de gaz à effet de serre et elle fait l'objet d'un texte législatif spécifique relatif à l'absorption et à l'émission des gaz à effet de serre résultant de l'utilisation des terres et de la forêt. L'agriculture présente un grand intérêt en raison de ses capacités d'absorption du CO₂ présent dans l'atmosphère, et nous pourrions effectivement réfléchir à un dispositif législatif de nature à optimiser ce qui peut être fait dans ce domaine – M. Le Foll, qui est présent, avait commencé à

y travailler –, mais une telle entreprise est trop spécifique et trop importante pour entrer dans le cadre de la présente proposition de résolution.

Vous vous interrogez également sur l'opportunité d'ajouter des objectifs supplémentaires, alors que l'on peine déjà à atteindre ceux que l'on s'était fixés précédemment. En fait, l'enjeu consiste aussi à réveiller tout le monde en faisant le constat que les choses ne vont pas assez vite, et à doter le Gouvernement français d'arguments de négociation qu'il pourra produire lors des discussions qui se tiendront prochainement au niveau de l'Union européenne. Il pourra en effet faire valoir que le Parlement supporte des ambitions plus élevées, et qu'il serait intéressant de nous doter au niveau européen des moyens nécessaires pour les atteindre. Cela rejoint la question cruciale de la répartition de notre effort dans le budget européen, car la lutte contre le dérèglement climatique se trouve en concurrence avec d'autres budgets européens, notamment celui de la PAC, et il faut donc trouver un équilibre sans tarder – car le jour où toute la planète sera dérégulée, il sera trop tard !

Enfin, pour ce qui est des efforts faits en matière de rénovation énergétique, je veux rappeler que dans le cadre du plan d'investissement, on a prévu 4 milliards d'euros sur le quinquennat afin de favoriser la rénovation – notamment celle des « passoires thermiques », ces logements souvent occupés par nos concitoyens les plus modestes. Il s'agit de trouver des moyens de permettre aux Français concernés de rénover leur logement pour en améliorer la performance énergétique car, si des choses ont déjà été faites dans ce domaine, il est aujourd'hui nécessaire d'aller plus loin.

Monsieur Pahun, vous avez raison de dire que l'Europe ne produit qu'une petite part des gaz à effet de serre au niveau mondial. Cependant, nous nous devons d'être exemplaires, compte tenu de notre niveau de maturité économique, d'innovation et de moyens, qui nous permet justement d'apporter notre contribution : nous ne pouvons décemment pas demander aux pays les plus pauvres de montrer le chemin ! En tout état de cause, nous ne manquons pas de leviers pour favoriser la transition, et nous montrer exemplaires dans ce domaine peut aussi représenter pour nous un atout économique et de compétitivité : en effet, nos technologies pourront être exportées dans le monde entier, ce qui permettra de faciliter la transition énergétique des autres pays.

Monsieur Bricout, vous avez souligné l'importance de travailler au niveau européen, ce qui est effectivement essentiel – dans la mesure du possible, nous devons même nous efforcer de travailler au niveau mondial. Comme je l'ai dit précédemment, les positions que nous soutenons doivent permettre au Gouvernement français de défendre une position encore plus ambitieuse que celle correspondant aux objectifs actuels.

Monsieur Bouillon, vous avez raison de dire que les différents accords ne constituent pas des aboutissements, mais des chemins faisant partie d'un processus. Effectivement, j'aurais pu parler de la loi du 30 décembre 2017 mettant

fin à la recherche ainsi qu'à l'exploitation des hydrocarbures, puisque tout ce qui est fait pour limiter l'utilisation d'énergies fossiles va dans le bon sens, celui de la lutte contre le réchauffement climatique.

M. Emmanuel Maquet. Si la proposition de résolution qui nous est présentée va dans le bon sens, comme cela a été dit à de multiples reprises, je veux cependant évoquer une chose qui me frappe. Depuis dix ans, on ne cesse d'inscrire dans la loi de nouveaux objectifs – réduction de 40 % des émissions de gaz à effet de serre à l'horizon 2030, réduction de la consommation finale d'électricité de 50 % à l'horizon 2050, réduction des énergies fossiles de 30 % à l'horizon 2030, augmentation de la part des énergies renouvelables à 35 % en 2030, réduction de la part du nucléaire à 50 %, et j'en passe.

Face à cette accumulation, il est à craindre que plus personne ne s'y retrouve, notamment les consommateurs. Surtout, on oublie les autres dimensions essentielles de la transition écologique, à savoir le coût de ce dispositif, mais également l'implication démocratique des citoyens dans les prises de décision – deux aspects essentiels pour la soutenabilité de la politique écologique, à la fois dans le porte-monnaie et dans les esprits des Français. C'est pourquoi je souhaite que nous portions une attention particulière à ces mesures et que nous nous livrions à une réflexion sur leur harmonisation au sein d'une politique globale de transition écologique qu'il conviendra de faire valider par les Français.

M. Jean-Yves Bony. Monsieur le rapporteur, la loi sur la transition énergétique pour la croissance verte fixe les objectifs à atteindre pour la France en 2030 et en 2050 : il s'agit de diviser par quatre les émissions de gaz à effet de serre entre 1990 et 2050 et de réduire la consommation énergétique finale de 50 % en 2050 par rapport à la référence 2012. Selon vous, quels sont les atouts et les faiblesses du système énergétique français face à ce pari ambitieux, voire trop ambitieux ?

M. Vincent Descoeur. Monsieur le rapporteur, je m'interroge sur les objectifs affichés dans ce texte, qu'il s'agisse de l'efficacité énergétique attendue en 2030, portée à 40 %, ou encore de la part des énergies renouvelables dans la consommation d'énergie de l'Union européenne – le document que vous avez projeté pendant votre intervention illustre, si besoin était, le chemin à parcourir pour y parvenir. La question que je me pose est donc celle du caractère réaliste d'objectifs régulièrement revus à la hausse, sans que l'on se donne jamais les moyens de les atteindre.

M. Stéphane Le Foll. Oui, les surfaces agricoles représentent une excellente solution pour stocker du carbone, et il faut l'écrire dans votre proposition de résolution, Monsieur le rapporteur ! L'initiative « 4 pour 1 000 », lancée lors de la COP21, est portée par la France, et nous devons intégrer la lutte contre le réchauffement climatique dans la PAC de demain.

Pour ce qui est des agrocarburants, si vous ne prenez pas en compte la couverture des sols et ce que j'ai appelé l'agro-écologie dans une loi votée à une large majorité au Parlement, vous ne pouvez pas sortir de l'opposition entre les cultures destinées à l'alimentation et celles destinées à la production d'agrocarburants : avec les techniques de couverture des sols et de rotation continue, cette opposition n'existe plus. Franchement, monsieur le rapporteur, on ne peut pas traiter de la question qui vous intéresse sans mettre ces sujets-là sur la table !

Enfin, je partage ce qui a été dit sur les grands enjeux d'objectifs : n'oubliez jamais que la photosynthèse, mise en œuvre par la filière de la bio-économie – sylviculture et agriculture – représente un enjeu colossal en termes de captation du carbone. Il faut intégrer cet aspect-là dans nos stratégies : quand on a la chance de disposer de la surface agricole et forestière la plus importante d'Europe, il faut en profiter !

M. David Lorion. Depuis 2003, l'Union européenne a produit une législation importante visant à développer l'efficacité énergétique des bâtiments. À partir de 2021, les bâtiments neufs devront tous être neutres en matière de consommation d'énergie – c'est ce que l'on appelle les bâtiments « à zéro énergie », et certains bâtiments peuvent même être à énergie positive.

Les bâtiments existants présentent des performances énergétiques généralement mauvaises, faute d'avoir été suffisamment rénovés, et sont le premier consommateur d'énergie en Europe, avec 40 % de la consommation finale. Si 75 % des bâtiments sont inefficaces sur le plan énergétique, moins de 1 % d'entre eux sont rénovés à l'heure actuelle. Pouvez-vous nous préciser quelles mesures nous pourrions prendre pour augmenter ce pourcentage ?

Par ailleurs, les régions ultrapériphériques (RUP) ne sont pas du tout évoquées dans votre rapport. Or, en vertu de la réglementation thermique, acoustique et aération (RTAA DOM) appliquée dans ces régions, les bâtiments tertiaires ne font l'objet d'aucune obligation en matière de performance thermique. Que pouvez-vous nous dire à ce sujet ?

M. Martial Saddier. Monsieur le rapporteur, je fais sur ce texte la même remarque que sur le texte précédent : je regrette que l'on se concentre uniquement sur les émissions de gaz à effet de serre. En effet, je rappelle qu'en Île-de-France, l'hiver, la moitié des particules d'un diamètre inférieur à 10 micromètres (PM10) proviennent du chauffage : c'est autant que ce qui provient du secteur routier.

Par ailleurs, je pense qu'on ne va pas assez loin en termes de cohérence des textes, et que l'on ne tire pas suffisamment les enseignements de ce qui ne marche pas. Fixer des objectifs, c'est bien sympathique, changer les objectifs à chaque législature, c'est intéressant, mais aujourd'hui, s'il n'y a pas une mise en cohérence des textes, notamment européens, on n'arrivera pas à tenir les objectifs.

De ce point de vue, je regrette que la résolution ne fixe pas un délai pour la mise en cohérence des textes européens.

Enfin, je soutiens le point 14 qui permet, notamment en ce qui concerne la France, à travers la contribution au service public de l'électricité (CSPE), de financer des projets d'énergie renouvelable transfrontaliers et d'appeler à la réciprocité entre les différents pays – vous comprendrez que j'aie à cœur de faire entendre la voix de mon département, la Haute-Savoie, à ce sujet.

M. Jean-Pierre Vigier. Monsieur le rapporteur, cette proposition de résolution européenne me semble aller dans le bon sens, notamment sur la réduction des émissions de gaz à effet de serre. Cependant, si un grand nombre d'éléments, de données et de propositions nous sont fournis, tout cela reste très flou.

J'ai une interrogation au sujet d'un point ne concernant pas directement la résolution, mais sur lequel j'aimerais avoir votre avis, à savoir la réduction à 50 % de la part du nucléaire à l'horizon 2025, cette part ayant vocation à être remplacée par des énergies renouvelables. Si un tel objectif part d'une bonne intention, il n'est franchement pas réaliste, notamment parce la France deviendrait fortement dépendante de ses voisins en matière de production électrique si elle l'atteignait – étant précisé que nous achetons déjà de l'électricité à l'étranger, notamment en hiver, c'est-à-dire en période défavorable. Que pouvez-vous me dire sur ce point ?

M. le rapporteur. Comme M. Maquet, qui m'a interrogé sur ce point, j'estime que l'harmonisation des objectifs au niveau européen est absolument nécessaire. Il nous faut plus d'Europe, et c'est d'ailleurs un combat que nous menons sur tous les sujets, notamment en matière de droit social – nous en avons parlé tout à l'heure à propos du paquet Mobilité.

Pour ce qui est de l'implication démocratique des citoyens, nous devons chercher des moyens de les associer à cette transition, et pour cela savoir faire preuve d'une grande humilité. Nous traitons ici de sujets d'une incroyable complexité et je pense qu'en tant que parlementaires, nous devons faire de la pédagogie auprès de nos concitoyens afin de leur faire comprendre les enjeux et les objectifs ambitieux de la transition. Nous devons faire face à la réalité et prendre conscience du fait que, si nous ne faisons rien, cela va mal se terminer. Nous sommes un peu comme cette grenouille qui nage dans une bassine posée sur le feu : au début tout va bien, mais la température de l'eau augmente insensiblement, et elle finit ébouillantée !

Les consultations citoyennes européennes à venir peuvent être l'occasion d'une expression démocratique de nos concitoyens par rapport à la transition énergétique : nous devons expliquer la nécessité des changements à venir, et de quelle manière nous pouvons les aborder collectivement, en ne laissant personne de côté. Nous n'avons pas le choix car, si nous ne faisons rien, dans cinquante ans nos petits-enfants nous en voudront beaucoup et ne comprendront pas que nous

soyons restés inactifs –, mais c'est un travail de longue haleine qui va nécessiter toute notre énergie.

M. Bony m'a interrogé sur les atouts et les faiblesses de la France en matière de transition énergétique. Nous pouvons déjà compter sur notre recherche, qui est à l'origine de remarquables innovations – je pense par exemple à l'éolien en mer. Afin de continuer à développer de nouvelles technologies, nous devons encourager encore davantage la recherche et l'innovation, afin d'aider nos industriels à développer de nouvelles sources d'énergie renouvelable, ce qui procède aussi d'une volonté politique d'aller de l'avant dans ce domaine.

Monsieur Descoeur, vous avez évoqué le chemin restant à parcourir et vous vous êtes interrogé sur le caractère réaliste des objectifs fixés. Nous devons savoir ce que nous voulons et nous en donner les moyens : c'est aussi l'objet de cette proposition de résolution que de faire un bilan et d'alerter sur le fait que cela ne va pas assez vite, ce qui nécessite de mettre plus de moyens en œuvre.

Monsieur Le Foll, je vous remercie pour la conviction avec laquelle vous vous êtes exprimé. Pour ma part, je suis parti des paquets européens sur la transition énergétique, plus centrés sur l'efficacité énergétique et sur la réduction des émissions de gaz à effet de serre. Comme je l'ai dit, tout un texte est consacré aux moyens d'absorber le stock de CO₂. Vous avez très bien expliqué que, sur ce point, l'agriculture constitue un levier formidable. Cela dit, il s'agit là d'un autre volet qui mériterait qu'on s'en saisisse dans le cadre d'un travail spécifique.

Monsieur Lorion, vous avez évoqué la problématique de l'efficacité énergétique dans les bâtiments. Si les nouveaux bâtiments sont à la hauteur de nos ambitions, le parc existant doit être rénové, ce qui va bien prendre cent ans. Les 4 milliards d'euros d'investissements prévus pour renouveler le parc existant ne seront sans doute pas suffisants : il va falloir accompagner la transition sur le long terme, ce qui nous renvoie à la question des choix que nous devons faire pour favoriser la transition – sur ce point, je n'ai pas de réponse définitive.

Je ne maîtrise pas suffisamment la question de l'outre-mer pour vous répondre avec précision, mais je pense que les territoires d'outre-mer peuvent être des laboratoires formidables pour développer les énergies renouvelables et l'autonomie énergétique.

Vous m'interpellez, monsieur Saddier, sur la cohérence des textes, un domaine dans lequel il y a effectivement beaucoup à faire. Notre objectif en la matière doit être d'alerter sur le besoin de consacrer plus d'énergie à traiter ces sujets.

Monsieur Vigier, vous m'interrogez au sujet de l'objectif consistant à réduire la part du nucléaire dans la production d'électricité à 50 % à l'horizon 2025. On ne s'est pas trompé en repoussant cet objectif dans le temps, puisque le plus important est de lutter contre les émissions de gaz à effet de serre et le dérèglement climatique, en veillant à ne pas reproduire la situation qu'ont vécue

nos amis allemands. Cela dit, la consommation d'électricité est en train de diminuer en France et en Europe et, comme on peut le voir sur le site de RTE, la France exporte environ 10 millions de mégawatts par jour – sauf dans certains cas exceptionnels, lorsqu'il faut faire face à l'arrêt d'une ou plusieurs centrales nucléaires, ce qui nous oblige alors à importer. C'est tout l'enjeu en la matière : à un moment donné, nos centrales nucléaires vieillissantes vont bien devoir être retirées, pour des raisons physiques liées à leur ancienneté. Il faut préparer ce moment en donnant une plus grande place aux énergies renouvelables et en augmentant l'efficacité énergétique. L'objectif de 50 % va donc devenir accessible, à la fois en raison de la montée des énergies renouvelables et de la réduction de la consommation d'électricité. Pour y parvenir, il y aura un travail à accomplir dans le cadre des lois de programmation...

M. Martial Saddier. Au vu de l'évolution démographique et du froid que nous avons eu cet hiver, je ne suis pas rassuré !

M. le rapporteur. Il fait particulièrement froid en ce moment, mais ce n'est pas forcément significatif. En tout état de cause, nous nous trouvons bien dans une situation où la consommation d'énergie électrique a commencé à diminuer – et les nouveaux usages tels que la voiture électrique ne vont pas compenser cette diminution. Comme chacun le sait, la meilleure énergie est celle qu'on ne consomme pas.

M. Martial Saddier. Là-dessus, nous sommes d'accord !

M. le rapporteur. Il faut accepter cela, ainsi que le temps nécessaire à la mise en place de la transition énergétique. À terme, le nucléaire va également devenir une énergie intermittente, parce que les centrales vont devenir de moins en moins fiables. Il me semble donc que nous avons pris la bonne décision en différant l'objectif, de façon réaliste.

Enfin, tout ce qu'on fait en matière de réduction des émissions de gaz à effet de serre va dans le sens d'une amélioration de la qualité de l'air et de la préservation de la santé de nos concitoyens.

La commission en vient à l'examen de l'article unique de la proposition de résolution.

II. EXAMEN DE L'ARTICLE UNIQUE

Article unique

*La Commission **adopte** successivement les amendements rédactionnels CD1 et CD3 du rapporteur.*

Elle est ensuite saisie de l'amendement CD2 du rapporteur.

M. le rapporteur. Cet amendement vise simplement à apporter une correction sur l'unité de mesure permettant de fixer un plafond annuel d'émission de CO2 pour les centrales au charbon, plus polluantes et ne pouvant pas répondre au critère de performance qui sera appliqué pour les nouvelles centrales.

*La Commission **adopte** l'amendement.*

*Puis elle **adopte** l'article unique, **modifié**.*

*

*La Commission **adopte** la proposition de résolution européenne **ainsi modifiée**.*

*

TEXTE DE LA PROPOSITION DE RÉSOLUTION EUROPÉENNE ADOPTÉ PAR LA COMMISSION DES AFFAIRES EUROPÉENNES

Article unique

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 1^{er} 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 déplafonnement 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 règlementés 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.