

N° 535

SÉNAT

SESSION ORDINAIRE DE 2019-2020

Enregistré à la Présidence du Sénat le 17 juin 2020

RAPPORT D'INFORMATION

FAIT

*au nom de la commission des affaires économiques (1) sur le **plan de relance de la***
commission des affaires économiques,

Tome IV : Énergie

« Pour une relance bas-carbone : résilience, compétitivité, solidarité »

Par MM. Daniel GREMILLET, Daniel DUBOIS et Roland COURTEAU,

Sénateurs

(1) Cette commission est composée de : Mme Sophie Primas, *présidente* ; Mme Élisabeth Lamure, MM. Daniel Gremillet, Alain Chatillon, Franck Montaugé, Mmes Anne-Catherine Loïsier, Noëlle Rauscent, Cécile Cukierman, M. Jean-Pierre Decool, *vice-présidents* ; MM. François Calvet, Daniel Laurent, Mmes Catherine Procaccia, Viviane Artigalas, Valérie Létard, *secrétaires* ; M. Serge Babary, Mme Anne-Marie Bertrand, MM. Yves Bouloux, Bernard Buis, Henri Cabanel, Mmes Anne Chain-Larché, Marie-Christine Chauvin, Catherine Conconne, Agnès Constant, MM. Roland Courteau, Pierre Cuypers, Marc Daunis, Daniel Dubois, Laurent Duplomb, Alain Duran, Mmes Dominique Estrosi Sassone, Françoise Férat, M. Fabien Gay, Mme Annie Guillemot, MM. Jean-Marie Janssens, Joël Labbé, Mme Marie-Noëlle Lienemann, MM. Pierre Louault, Michel Magras, Jean-François Mayet, Franck Menonville, Jean-Pierre Moga, Mmes Patricia Morhet-Richaud, Sylviane Noël, Guylène Pantel, MM. Jackie Pierre, Michel Raison, Mmes Évelyne Renaud-Garabedian, Denise Saint-Pé, Patricia Schillinger, M. Jean-Claude Tissot.

SOMMAIRE

	<u>Pages</u>
L'ESSENTIEL.....	5
LA « FEUILLE DE ROUTE POUR UNE RELANCE BAS-CARBONE » : RÉSILIENCE, COMPÉTIVITÉ, SOLIDARITÉ.....	13
I. AXE 1 - MAINTENIR LE CAP DE LA « NEUTRALITÉ CARBONE » EN APPLIQUANT EFFECTIVEMENT LA LOI « ÉNERGIE-CLIMAT »	13
II. AXE 2 - SOUTENIR LES PRODUCTEURS, LES FOURNISSEURS ET LES DISTRIBUTEURS D'ÉNERGIE : DES GRANDS ÉNERGÉTICIENS AUX PETITS DÉTAILLANTS.....	16
III. AXE 3 - RENFORCER LA COMPÉTITIVITÉ DE L'ÉLECTRICITÉ DÉCARBONÉE : SOCLE DE NOTRE SOUVERAINETÉ ÉNERGÉTIQUE ET DE NOTRE POLITIQUE CLIMATIQUE	20
IV. AXE 4 - MASSIFIER LES OPÉRATIONS DE RÉNOVATION ÉNERGÉTIQUE : CLEF DE VOÛTE DE TOUTE « RELANCE VERTE »	24
V. AXE 5 - SÉCURISER LE FINANCEMENT, SIMPLIFIER LE DÉPLOIEMENT ET RELOCALISER LA CHAÎNE DE VALEUR DES ÉNERGIES RENOUVELABLES...27	
VI. AXE 6 - ACCOMPAGNER LES BIOCARBURANTS DANS LA CRISE PÉTROLIÈRE.....	31
VII. AXE 7 - EXPLOITER LES CAPACITÉS DU BIOGAZ.....	34
VIII. AXE 8 - RÉVÉLER LE POTENTIEL DE L'HYDROGÈNE	35
IX. AXE 9 - MOBILISER LA COMMANDE PUBLIQUE ET LA DEMANDE PRIVÉE EN FAVEUR DES VÉHICULES PROPRES	37
X. AXE 10 - PROTÉGER LES CONSOMMATEURS D'ÉNERGIE DU RISQUE ACCRU DE PRÉCARITÉ ÉNERGÉTIQUE.....	40
RÉCAPITULATIF DES MESURES.....	43
TRAVAUX EN COMMISSION	49
LISTE DES PERSONNES ENTENDUES	59
LISTE DES CONTRIBUTIONS ÉCRITES.....	63

L'ESSENTIEL

Le 7 avril dernier, **la commission des affaires économiques du Sénat appelait le Gouvernement à faire de la « neutralité carbone » l'aiguillon du plan de relance**, afin de sortir de la crise économique sans dévier de nos engagements énergétiques et climatiques.

Se voulant force de propositions, elle confiait aux sénateurs Daniel Gremillet (Vosges – Les Républicains), Roland Courteau (Aude – Socialiste et Républicain) et Daniel Dubois (Somme – Union centriste) **la mission de suivre l'impact de la crise du Covid-19 sur le secteur de l'énergie**, dans le but de relayer les difficultés rencontrées par les acteurs de terrain et de formuler des orientations dans le cadre du plan de relance.

Après avoir entendu quelque 80 personnalités au cours de 30 visioconférences (grands énergéticiens, fédérations professionnelles de l'électricité, du gaz et du pétrole, représentants de la rénovation énergétique, des énergies renouvelables – EnR – et des biocarburants, Commission de régulation de l'énergie – CRE, Médiateur national de l'énergie – MNE, Conseil supérieur de la construction et de l'efficacité énergétique – CSCEE, Agence internationale de l'énergie – AIE, Haut Conseil pour le climat – HCC, Convention citoyenne pour le climat – CCC), **les sénateurs ont formalisé une « Feuille de route pour une relance bas-carbone ».**

1. Les sénateurs partent d'un constat économique lucide : la crise du Covid-19 place notre société face à un défi énergétique inédit, qui met à l'épreuve notre capacité à atteindre l'objectif de « neutralité carbone » issu de l'Accord de Paris de 2015.

La chute de la demande et des prix de l'énergie déstabilise la trésorerie, le résultat et *in fine* les investissements de nos énergéticiens : en effet, la crise a engendré une chute de 15 à 20 %¹ de la demande d'électricité, de 10 à 25 %² de celle de gaz et de 75 à 80 %³ de celle de carburants durant le confinement, les prix de marché ayant diminué de 42 % pour l'électricité, 39 % pour le gaz et 50 % pour le pétrole en un an⁴.

Cette évolution pourrait avoir des effets de long terme sur notre économie : d'une part, **un effet inflationniste en sortie de crise**, les prix étant susceptibles de « flamber » si l'offre d'énergie déstabilisée ne parvenait pas à accompagner la demande⁵ ; d'autre part, **un effet dépressif dans deux ou**

¹ Réseau de transport d'électricité (RTE).

² Gaz réseau distribution France (GrDF) et Gaz réseau de transport (GRT Gaz).

³ Union française des industries pétrolières (UFIP).

⁴ Indices BRENT, SPOT et NYMEX au 28 mai 2020.

⁵ Institut de l'économie pour le climat (I4CE).

trois ans, date à laquelle les décisions de report ou d'annulation d'investissements auraient des répercussions palpables¹.

Cette situation n'est pas positive pour les EnR car la baisse de la demande et des prix des énergies fossiles érode la rentabilité des projets d'EnR, renchérit les dispositifs publics de soutien dont ils bénéficient et diminue les recettes fiscales qui leur sont affectées.

Elle ne l'est pas non plus pour le climat, étant donné que la diminution de 30 % des émissions de gaz à effet de serre (GES) observée pendant le confinement, et qui atteindrait 5 à 15 % sur l'année, pourrait être annulée par un « effet rebond »².

De surcroît, les gains ainsi réalisés (45 Mt éq CO₂³) seraient très faibles par rapport à ceux nécessaires d'ici à 2030 (800 Mt) pour respecter nos engagements climatiques.

2. Dans ce contexte, les sénateurs appellent à un changement de méthode : pour préparer l'après-crise, le Gouvernement doit cesser de discourir sur la transition énergétique mais en donner les moyens aux entreprises et aux ménages, en faisant fond sur les travaux du Parlement et les besoins des acteurs de terrain.

La question n'est pas de savoir si le plan de relance doit contribuer à atteindre la « neutralité carbone » ; le Parlement a déjà répondu à cette question en consacrant cet objectif à l'occasion du vote de la loi « Énergie-Climat » à l'automne dernier.

Les seules questions qui vailent sont les suivantes : comment permettre aux entreprises de produire, d'investir, d'innover, d'échanger plus durablement, sans alourdir leurs coûts de production ? Comment faire en sorte qu'elles restent compétitives, dans un monde toujours plus concurrentiel, où tous les pays n'appliquent pas les mêmes standards environnementaux que les nôtres, parmi lesquels l'Accord de Paris ? Comment offrir aux ménages la possibilité de rénover leurs logements, d'acquérir un véhicule ou du carburant propres, de s'impliquer dans la production locale d'énergies renouvelables, sans peser sur leur pouvoir d'achat ? Comment éviter que la transition énergétique ne crée de nouvelles fractures, au détriment des citoyens les plus pauvres et des territoires les plus isolés ?

Il faut cesser de penser que la transition énergétique n'aurait pas de coûts pour les Français : c'est à l'État de les identifier et de les prendre en charge.

Le Gouvernement doit donc sortir des déclarations d'intention car nos entreprises et nos collectivités territoriales attendent de lui des actions concrètes, à commencer par un soutien administratif et des engagements

¹ Agence internationale de l'énergie (AIE).

² Haut Conseil pour le climat (HCC).

³ Mégatonnes d'équivalents en dioxyde de carbone.

financiers. La transition énergétique ne se décrète pas ; elle se construit pas à pas dans les territoires, par des projets économiques, associatifs ou familiaux, largement décentralisés, nécessitant pour éclore un État stratège et des services déconcentrés facilitateurs.

Le Gouvernement ne peut pas non plus décider seul, par voie d'ordonnances. C'est pourquoi la commission des affaires économiques a souhaité instituer, au-delà du vote des habilitations à légiférer par ordonnance, une cellule de suivi de la politique gouvernementale dans le secteur de l'énergie. Si les alertes du Sénat, formulées dès 2017, sur le caractère insoutenable de la « trajectoire carbone » avaient été entendues, nous n'aurions probablement pas connu l'épisode de contestation sociale de l'hiver suivant...

Enfin, **le Gouvernement ne peut pas faire abstraction des acteurs de terrain.** La transition énergétique ne doit pas s'écrire par la négative, à coups de nouvelles interdictions ou de nouveaux impôts. Il faut privilégier la confiance à la contrainte, l'incitation économique à l'alourdissement fiscal, le droit souple à l'étouffement normatif. Des mécanismes de compensation budgétaires, fiscaux ou douaniers doivent prévenir tout risque de perte de pouvoir d'achat pour les ménages et de distorsion de concurrence pour les entreprises.

De toute évidence, **il est illusoire d'espérer parvenir à la « neutralité carbone » sans être attentif à son acceptabilité sociale.**

3. Plus substantiellement, les sénateurs attendent un changement de politique : s'il entend conduire véritablement une « relance verte », le Gouvernement doit au préalable appliquer effectivement la loi « Énergie-Climat »¹ et revenir en conscience sur les choix budgétaires et fiscaux opérés dans la dernière loi de finances initiale².

Tout d'abord, **le Gouvernement doit mettre en œuvre les objectifs énergétiques et climatiques fixés par le législateur, dans le cadre de la loi « Énergie-Climat ».**

Or, six mois après la publication de cette loi, tout reste à faire³ : une dizaine de mesures réglementaires ont été prises, sur 67 prévues, 1 ordonnance a été publiée, sur 5 articles et 15 habilitations, et aucun des 6 rapports attendus n'a été formellement remis.

Le taux d'application de cette loi est de 21 % pour les mesures réglementaires et de 7 % pour les ordonnances ; il est nul s'agissant des rapports. Par ailleurs, un quart des ordonnances accusent déjà un retard par rapport au calendrier initial.

C'est trop peu et trop lent : avant d'envisager le « monde d'après », il faut déjà appliquer la « loi d'aujourd'hui ».

¹ Loi n° 2019-1147 du 8 novembre 2019 relative à l'énergie et au climat.

² Loi n° 2019-1479 du 28 décembre 2019 de finances pour 2020.

³ Bilan établi au 1^{er} mai 2020.

Par ailleurs, le Gouvernement doit mettre des moyens en regard des objectifs de la loi « Énergie-Climat », en revenant sur les orientations budgétaires et fiscales qu'il a prises, à l'occasion de la loi de finances initiale pour 2020.

Le premier budget suivant la loi « Énergie-Climat » n'a pas été à la hauteur des enjeux.

Dans le secteur de l'énergie en effet, on a constaté un « effet de ciseaux » avec une hausse de la fiscalité énergétique (+ 3,9 milliards dont 1,5 milliard pour les professionnels) et une baisse des crédits de dispositifs pourtant utiles, tels que le crédit d'impôt pour la transition énergétique (CITE) (deux tiers de son montant et du nombre de bénéficiaires... avant son extinction en 2021) ou de la prime à la conversion (un tiers de son montant et du nombre de véhicules).

Cela est sans compter sur la clôture, dès le 1er janvier 2021, du compte d'affectation spéciale *Transition énergétique* (CAS TE) : que deviendront, à cette date, les 6,3 milliards d'euros alloués par son biais au financement des EnR ?

Pour financer la « relance verte », il faut briser cet « effet de ciseaux » consistant à prélever toujours plus et à dépenser toujours moins.

4. Pour répondre à ces enjeux, les sénateurs proposent une « Feuille de route pour une relance bas-carbone » : il s'agit d'une « boîte à outils », composée de 45 mesures réunies en 10 axes, visant à relancer notre économie en accélérant sa décarbonation.

- En premier lieu, **les sénateurs considèrent que la transition énergétique ne peut réussir sans stabilité normative.**

Aussi est-il essentiel de maintenir le cap de la « neutralité carbone », en appliquant effectivement la loi « Énergie-Climat » (**Axe 1**).

Cela suppose d'ajuster la programmation pluriannuelle de l'énergie (PPE) dans un sens pleinement conforme aux objectifs adoptés par le législateur (en matière de biogaz, d'hydrogène et d'éolien en mer), et d'évaluer les conséquences de la crise sur son financement, à commencer par les charges de service public de l'électricité (CSPE).

Par ailleurs, les objectifs poursuivis par la PPE devraient être intégrés à la stratégie de crise poursuivie par l'État actionnaire, au même titre que ceux de la stratégie nationale bas-carbone (SNBC).

- En outre, **les sénateurs estiment que l'essor de la transition énergétique doit aller de pair avec le maintien de notre souveraineté énergétique.**

La production d'énergie nucléaire, peu émettrice de GES, constitue un atout considérable pour réaliser nos engagements climatiques.

Il est donc crucial de consentir les investissements suffisants pour renforcer la compétitivité de notre électricité décarbonée (**Axe 3**), en accordant un intérêt particulier aux entreprises électro-intensives et aux capacités de stockage de l'électricité : notre avenir industriel.

Dans le même temps, le Parlement doit être associé en amont aux travaux stratégiques de l'exécutif quant aux éventuelles réformes du marché de l'électricité.

- Troisièmement, **les sénateurs jugent que la transition énergétique ne peut réussir sans un accompagnement socioéconomique.**

Cet accompagnement concerne, tout d'abord, les producteurs, les fournisseurs et les distributeurs de l'énergie : des grands énergéticiens aux petits détaillants (**Axe 2**).

Un soutien doit être apporté à leur trésorerie et à leurs investissements, l'urgence commandant de leur offrir des facilités pour le paiement des taxes énergétiques et, pour certains d'entre eux, un accès élargi au fonds de solidarité à destination des entreprises.

C'est plus largement un « gel » de la fiscalité énergétique qui doit être résolument appliqué, en rétablissant certaines incitations fiscales utiles aux professionnels.

S'agissant de la fiscalité carbone, le « mécanisme d'ajustement carbone » aux frontières de l'Union européenne, évoqué par la Commission européenne le 27 mai dernier, est prometteur pour rétablir les conditions d'une concurrence plus équilibrée avec certains pays, à la condition d'être mis en œuvre dans des conditions économiques optimales.

En revanche, le contexte de crise que nous traversons, qui déprime l'activité des entreprises et érode le pouvoir d'achat des ménages, exclut de reprendre la hausse exponentielle de la « composante carbone » des taxes intérieures de consommation sur l'énergie, un temps adoptée par le Gouvernement en 2017.

Dans le même ordre d'idées, cette situation nécessite de conforter les dispositifs de compensation fiscaux et budgétaires dont bénéficient les installations grandes consommatrices d'énergie, dans l'hypothèse de l'institution d'un « prix minimum du carbone » au sein du système d'échange de quotas d'émission de l'Union européenne (SEQE-UE), avancée dans l'Initiative franco-allemande du 18 mai dernier.

Hormis les entreprises, il importe aussi de protéger les ménages du risque accru de précarité énergétique (**Axe 10**), en revalorisant substantiellement le montant du chèque énergie.

- Pour les sénateurs, **la clef de voûte de toute « relance verte » réside dans la massification des opérations de rénovation énergétique.**

En effet, les émissions de GES de ce secteur sont à la fois importantes – puisqu'elles représentent 19 % de nos émissions nationales – stratégiques – car la réussite de la SNBC suppose une baisse de 49 % de ces émissions d'ici à 2030 – et

peu maîtrisées – dans la mesure où le précédent plafond d'émissions a été dépassé de 12,4 %¹.

Les sénateurs partagent le constat fait devant eux par la présidente du HCC, qui a appelé à « *la rénovation massive des bâtiments privés et publics qui est une source d'emploi et qui génère d'autres bénéfices* ».

Or, la politique du Gouvernement en matière de rénovation énergétique est insuffisante.

C'est pourquoi les sénateurs font leurs observations indiquées à leur attention par le président du CSCEE, qui déplore un « *décalage entre un discours très volontariste, associé à des objectifs adaptés aux enjeux, et une diminution des aides qui nuira à la massification des rénovations énergétiques, en particulier des rénovations performantes* ».

Ainsi plaident-ils pour une massification des opérations de rénovation énergétique (**Axe 4**), ce qui nécessite de soutenir les professionnels – en prenant en charge les surcoûts liés à la mise en œuvre des préconisations sanitaires, en facilitant l'accès au fonds de solidarité à destination des entreprises et en appliquant un « moratoire » sur les normes nouvelles pour accompagner la reprise – comme les commanditaires – en maintenant le CITE après le 31 décembre prochain, en élargissant l'éligibilité des ménages et des équipements à ce dispositif et en mobilisant à plein les certificats d'économies d'énergie (C2E).

- Enfin, **les sénateurs insistent sur la nécessité d'intensifier la transition énergétique pour accélérer la reprise économique.**

L'enjeu est de sécuriser le financement, de simplifier le déploiement et de relocaliser la chaîne de valeur des EnR (**Axe 5**).

Sur le plan financier, les sénateurs souhaitent revenir sur la suppression du CAS TE au 1er janvier 2021 et relever significativement les crédits du Fonds chaleur renouvelable.

Dans le même temps, ils estiment nécessaire d'anticiper la mise en œuvre des mécanismes de soutien en faveur de la transition énergétique, proposés le 27 mai dernier par la Commission européenne, dans le cadre du Plan de relance et du Pacte vert européens : le Gouvernement doit veiller à ce que les entreprises françaises y soient pleinement éligibles et disposent, pour les plus petites d'entre elles, d'un appui en ingénierie pour s'en saisir.

D'un point de vue administratif, il faut offrir aux porteurs de projets d'EnR les souplesses qu'ils sont en droit d'attendre (maintien des appels d'offres en cours, aménagement des appels d'offres prévus, prorogation des autorisations délivrées, ajustement des délais de raccordement), les services instructeurs devant être préparés aux enjeux de la reprise.

¹ Ministère de la transition écologique et solidaire (MTES).

Pour que la « relance verte » soit pourvoyeuse d'emplois non délocalisables, il est impératif de généraliser l'application du critère du « bilan carbone » à tous les projets d'EnR, afin de protéger nos industriels français et européens du *dumping* environnemental.

Introduit à l'initiative de la commission des affaires économiques dans le cadre de la loi « Énergie-Climat », ce critère est, selon la présidente du HCC, « *clairement pertinent d'un point de vue commercial et compétitif* » mais aussi « *du point de vue des émissions* ».

Une attention spécifique doit également être accordée aux EnR encore trop peu valorisées, telles que les biocarburants, le biogaz et l'hydrogène (**Axes 6 à 8**), dont le cadre stratégique, réglementaire et financier doit être rendu plus incitatif.

Enfin, c'est en mobilisant la commande publique et la demande privée que les véhicules propres pourront être promus (**Axe 9**), *via* le renforcement de l'obligation d'acquisition de véhicules applicable à l'État, l'élargissement durable de l'accès des ménages à la prime à la conversion et le rehaussement du dispositif de suramortissement afférent aux entreprises.

Sur ces points, les sénateurs appellent à aller plus loin que le Plan de soutien à la filière automobile, présenté par le Gouvernement le 26 mai dernier, en instituant des mécanismes davantage pérennes – la crise étant susceptible de perdurer au-delà de cette année – et diversifiés – s'étendant ainsi à l'ensemble des véhicules et des carburants durables.

En confortant notre souveraineté énergétique et en accélérant la transition énergétique, il est possible, sinon nécessaire, de faire de la « neutralité carbone » l'aiguillon du plan de relance.

La massification des opérations de rénovation énergétique constitue la clef de voûte de toute « relance verte », tandis que la stabilité normative et l'acceptabilité sociale en sont les préalables indispensables.

C'est ainsi que nous pourrons bâtir une économie plus résiliente, à même de relever le défi énergétique et de répondre à l'urgence climatique : il nous faudra tirer toutes les leçons de la crise du Covid-19, qui a révélé notre état d'impréparation et de vulnérabilité face aux chocs systémiques, en anticipant mieux les risques pour prévenir enfin les crises.

Pour être résolument bas-carbone, **le plan de relance doit**, en définitive, **reposer sur trois ressorts essentiels** : la résilience, la compétitivité et la solidarité.

Ces premiers éléments de conclusion sont susceptibles d'être enrichis au fur et à mesure des travaux de suivi conduits par les sénateurs.

Ils nourriront leur activité législative dans les prochaines semaines.

« Feuille de route pour une relance bas-carbone » : les 10 axes

Axe 1 - Maintenir le cap de la « neutralité carbone » en appliquant effectivement la loi « Énergie-Climat ».

Axe 2 - Soutenir les producteurs, les fournisseurs et les distributeurs d'énergie : des grands énergéticiens aux petits détaillants.

Axe 3 - Renforcer la compétitivité de l'électricité décarbonée : socle de notre souveraineté énergétique et de notre politique climatique.

Axe 4 - Massifier les opérations de rénovation énergétique : clef de voûte de toute « relance verte ».

Axe 5 - Sécuriser le financement, simplifier le déploiement et relocaliser la chaîne de valeur des énergies renouvelables.

Axe 6 - Accompagner les biocarburants dans la crise pétrolière.

Axe 7 - Exploiter les capacités du biogaz.

Axe 8 - Révéler le potentiel de l'hydrogène.

Axe 9 - Mobiliser la commande publique et la demande privée en faveur des véhicules propres.

Axe 10 - Protéger les consommateurs d'énergie du risque accru de précarité énergétique.

LA « FEUILLE DE ROUTE POUR UNE RELANCE BAS-CARBONE » : RÉSILIENCE, COMPÉTIVITÉ, SOLIDARITÉ

I. AXE 1 - MAINTENIR LE CAP DE LA « NEUTRALITÉ CARBONE » EN APPLIQUANT EFFECTIVEMENT LA LOI « ÉNERGIE-CLIMAT »

Six mois après sa publication, **la loi dite « Énergie-Climat », du 8 novembre 2019**, adoptée dans un esprit de consensus par le Sénat, **fait face à de lourdes difficultés d'application : 21 % des 67 mesures règlementaires et 7 % des 15 ordonnances ont été prises ; aucun des 6 rapports n'a été formellement remis.**

Plus grave, **un quart des ordonnances auraient dû être publiées sur des sujets qui n'ont rien d'anecdotiques** : l'accompagnement des fermetures des centrales à charbon, la réforme du comité de règlement des différends et des sanctions (CoRDIS) de la Commission de régulation de l'énergie (CRE), l'application en droit interne d'une directive¹ et d'un règlement² issus du « Paquet d'hiver européen ».

Interrogée par les sénateurs, le 7 avril dernier, **la ministre de la transition écologique et solidaire a indiqué faire usage du report de 4 mois prévu par l'article 14 de la loi dite « d'urgence sanitaire », du 23 mars 2020³** : l'ordonnance sur les centrales à charbon n'est pas attendue avant l'été... celle sur l'hydrogène plus tard encore.

Dans ce contexte, **il importe que le Gouvernement s'engage sur un calendrier d'application de la loi « Énergie-Climat », en particulier s'agissant des ordonnances.**

Cet engagement du Gouvernement est d'autant plus nécessaire que les derniers éléments d'évaluation, transmis par lui à la demande des sénateurs, sont trop imprécis pour être rassurants (voir encadré).

¹ Directive (UE) 2018/844 du Parlement européen et du Conseil du 30 mai 2018 modifiant la directive 2010/31/UE sur la performance énergétique des bâtiments et la directive 2012/27/UE relative à l'efficacité énergétique.

² Règlement (UE) 2018/1999 du Parlement européen et du Conseil du 11 décembre 2018 sur la gouvernance de l'union de l'énergie et de l'action pour le climat.

³ Loi n° 2020-290 du 23 mars 2020 d'urgence pour faire face à l'épidémie de Covid-19.

**Où en est l'application de la loi « Énergie-Climat » ?
Les derniers éléments d'évaluation**

En réponse à une demande formulée par la présidente de la commission des affaires économiques du Sénat, le **ministère de la transition écologique et solidaire (MTES) a confirmé en juin que « les travaux de mise en œuvre de la loi énergie-climat ont en effet été retardés par la crise du Covid-19, en raison de la charge supplémentaire des services dans divers domaines dépendant du ministère [...] (énergie, bâtiments), de la difficulté de la concertation avec les acteurs, et de la perturbation des travaux du Conseil d'État ».**

S'agissant des **ordonnances**, le MTES a indiqué que des travaux sont en cours pour celles relatives à l'accompagnement des fermetures des centrales à charbon, à la réforme du CoRDIS de la CRE ainsi qu'à la transposition en droit interne de deux directives¹ issues du « Paquet d'hiver européen ».

Fait notable, il a précisé que l'ordonnance prévue pour l'entrée en vigueur d'un règlement² ne serait pas prise, car s'avérant selon lui inutile.

Concernant les **décrets**, le MTES a précisé que des travaux sont également en cours pour ceux afférents à l'autorité environnementale (AE), aux certificats d'économies d'énergie (C2E) et au Fonds d'amortissement des charges d'électrification (FACÉ).

Par ailleurs, il a indiqué que certaines mesures réglementaires sur le bâtiment³ « ont pris du retard » mais « ont pu faire l'objet d'une redéfinition des calendriers » et que d'autres sur l'énergie⁴ « ont bien avancé » et « pourront faire l'objet de consultations ».

Par ailleurs, s'il faut se réjouir de la publication de la programmation pluriannuelle de l'énergie (PPE)... intervenue cependant avec deux ans de retard par rapport au calendrier initial... **plusieurs difficultés subsistent.**

D'une part, les objectifs de la PPE sont en retrait par rapport à ceux adoptés par le législateur, en matière de biogaz, d'hydrogène et d'éolien en mer⁵.

¹ Directive (UE) 2018/2002 du Parlement européen et du Conseil du 11 décembre 2018 modifiant la directive 2012/27/UE relative à l'efficacité énergétique ; Directive (UE) 2018/844 du Parlement européen et du Conseil du 30 mai 2018 précitée.

² Règlement (UE) 2018/1999 du Parlement européen et du Conseil du 11 décembre 2018 précité.

³ Sur la rénovation énergétique, la performance énergétique des bâtiments tertiaires et la réglementation environnementale 2020 (RE2020).

⁴ Sur les garanties d'origine du biogaz, les tarifs réglementés de vente (TRV) de gaz, les fournisseurs de dernier recours et le complément de prix de l'accès régulé au nucléaire historique (ARENH).

⁵ En effet, à l'initiative de la commission des affaires économiques du Sénat, la loi « Énergie-Climat » a fixé les objectifs (Article L. 100-4 du code de l'énergie) :

- d'au moins 10 % de consommation de gaz renouvelable d'ici à 2030 ;
- d'environ 20 à 40 % d'hydrogène bas-carbone et renouvelable dans les consommations totales d'hydrogène et d'hydrogène industriel d'ici à 2030 ;
- d'1 gigawatt (GW) par an de capacités installées de production en matière d'éolien en mer attribuées à l'issue de procédures de mise en concurrence d'ici à 2024.

Par ailleurs, ces objectifs excluent certaines énergies alternatives, comme la cogénération et la géothermie profonde, ou les prennent mal en compte, comme les biocarburants.

Les verrous réglementaires contraires à la volonté du législateur doivent être levés.

D'autre part, les **charges de service public de l'électricité (CSPE), qui sous-tendent les dispositifs publics de soutien aux énergies renouvelables (EnR),** évaluées entre 122,3 et 173,2 milliards d'euros en 2028, **ont été calculées sur la base d'un prix de l'électricité de 56 ou 42 euros par mégawattheure (MWh).**

Or, le prix de l'électricité sur les marchés de gros n'était que de 21 euros / MWh fin mai¹.

En outre, plus les prix de l'électricité sont faibles, plus les dispositifs publics de soutien aux EnR sont coûteux, car ils compensent aux énergéticiens la différence entre une rémunération de référence et une valeur de marché : **ainsi, si les prix de l'électricité devaient rester durablement faibles, le modèle de financement des EnR, tel qu'il figure dans la PPE, s'en trouverait durablement fragilisé.**

Une évaluation des conséquences de la crise économique sur le financement de la PPE doit donc être conduite, la ministre de la transition écologique et solidaire ou son représentant pouvant saisir sans tarder le comité de gestion des CSPE et la CRE à ce sujet, en application des articles L. 121-28-1 et L. 133-4 du code de l'énergie.

Enfin, **la PPE n'est pas prise en compte dans la stratégie de crise de l'État actionnaire², mise en œuvre par l'Agence des participations de l'État (APE), à travers le compte d'affectation spéciale *Participations financières de l'État* (CAS PFE).**

Depuis l'article 22 de la loi dite « *PLFR 2* », du 25 avril 2020³, l'APE doit veiller à ce que les entreprises aidées intègrent, dans leur stratégie, des objectifs de responsabilité sociale, sociétale et environnementale, et le Gouvernement doit rendre compte au Parlement du bon usage de ces aides, au regard de la stratégie nationale bas-carbone (SNBC).

Or, le décret n° 2020-456 du 21 avril 2020 relatif à la PPE assortit ces objectifs de conditions restrictives :

- le premier est fixé à 7 % en cas de baisse de coûts de production permettant d'atteindre 75 € / MWh en 2023 et 60 € en 2028 et jusqu'à 10 % en cas de baisses de coûts supérieures ;
- le deuxième ne vise que l'hydrogène industriel ;
- le dernier varie « selon les prix et le gisement ».

¹ Indice SPOT au 28 mai 2020.

² Seuls certains objectifs généraux figurant à l'article L. 100-4 du code de l'énergie le sont.

³ Loi n° 2020-473 du 25 avril 2020 de finances rectificative pour 2020.

La PPE, qui constitue le document programmatique de référence dans le domaine de l'énergie, doit elle aussi être prise en compte : il s'agirait ainsi d'améliorer le contrôle du Parlement sur l'utilisation de ces 20 milliards d'euros d'aides, sans aller vers leur conditionnalité, peu adaptée aux réalités économiques.

1. S'engager sur un calendrier d'application de la loi « Énergie-Climat », à commencer par la publication des ordonnances.
2. Lever dans la PPE les verrous réglementaires contraires aux objectifs fixés par le législateur (en matière de biogaz, d'hydrogène et d'éolien en mer).
3. Évaluer les conséquences de la crise économique sur le financement de la PPE, en saisissant sans tarder le CGCSPE et la CRE d'une étude des CSPE.
4. Prendre en compte l'atteinte de la PPE, au même titre que la SNBC, dans la stratégie de crise de l'État actionnaire mise en œuvre par l'APE.

II. AXE 2 - SOUTENIR LES PRODUCTEURS, LES FOURNISSEURS ET LES DISTRIBUTEURS D'ÉNERGIE : DES GRANDS ÉNERGÉTICIENS AUX PETITS DÉTAILLANTS

Les mesures de confinement induites par la crise ont entraîné une chute de la demande d'énergie : en France, cette baisse représente - 15 à 20 % pour l'électricité, - 10 à 25 % pour le gaz, - 75 % et 80 % pour l'essence et le gazole.

Il en a résulté une chute massive et globale des prix de l'énergie : par rapport à un an, cette baisse représente - 50 % pour le pétrole, - 42 % pour l'électricité et - 39 % pour le gaz¹, des pics encore plus importants ayant pu être atteints².

Paradoxalement, cette baisse des prix n'est pas une bonne nouvelle pour la relance économique.

Tout d'abord, elle pourrait avoir un impact de long terme sur l'offre d'énergie, si elle a une incidence sur les décisions d'investissement.

¹ Le 28 mai 2020, l'indice SPOT était de 21,37 € le mégawattheure (MWh) (contre 36,86 € il y a un an), l'indice BRENT de 35,29 \$ le baril (contre 70,07 \$) et l'indice NYMEX de 1,83 \$ le million de British thermal unit (MMBtu) (contre 2,58 \$).

² À titre d'exemple, durant le confinement, l'indice SPOT a atteint - 25,09 € le MWh le 13 avril (contre 37,11 € un an auparavant, soit - 168 %), l'indice BRENT 19,65 \$ le baril le 23 avril (contre 74,41 \$ un an auparavant, soit - 74 %), l'indice NYMEX 1,55 \$ le MMBtu le 2 avril (contre 2,68 \$ un an auparavant, soit - 42 %).

Selon l'Agence internationale de l'énergie (AIE), auditionnée par les sénateurs, **les conséquences de la chute des prix de l'énergie, et singulièrement de ceux du pétrole, sur notre économie ne pourront être pleinement perçues que dans 2 à 3 ans**, dans la mesure où elle pourrait conduire à des reports ou à des annulations d'investissements.

Par ailleurs, **cette baisse des prix pourrait être suivie par une forte hausse**, si l'appareil productif n'est pas en capacité d'accompagner la reprise.

Ainsi, pour l'Institut de l'économie pour le climat (I4CE), également entendu par les sénateurs, **il faut s'attendre à voir « flamber » les prix lors de la reprise économique car l'offre d'énergie, déstabilisée, pourrait ne pas pouvoir suivre la demande**, comme cela a d'ailleurs été observé à l'issue de la précédente crise de 2008.

Dans ce contexte, **plusieurs mesures apparaissent nécessaires.**

À court terme, **l'urgence doit aller au soutien à la trésorerie de nos énergéticiens.**

En effet, **la baisse des prix pèse sur le résultat et donc, à terme, sur les investissements des énergéticiens**, dont la trésorerie est également affectée par le report du paiement des factures d'énergie pour les micro-entreprises¹ et de la « trêve hivernale »^{2,3}, autorisé par les ordonnances⁴ prises en application de l'article 11 de la loi « d'urgence sanitaire ».

De plus, **les faillites d'entreprises**, consubstantielles à toute crise économique, **pourraient également favoriser les impayés de facturation.**

Plusieurs énergéticiens ont ainsi indiqué aux sénateurs évaluer ces impayés à plus de 60 millions d'euros, depuis le mois de mars, et à plus de 140 millions d'euros, d'ici la fin de l'année.

Pour les professionnels, **le soutien des pouvoirs publics passe, dans l'immédiat, par un report du paiement des taxes intérieures de consommation sur l'énergie** (taxe intérieure de consommation sur les produits énergétiques - TICPE, taxe intérieure de consommation sur le gaz naturel - TICGN, taxe intérieure sur la consommation finale d'électricité - TICFE notamment) au-delà des facilités prévues au cas par cas et, à plus long terme, **par une récupération d'un montant équivalent à ces taxes en cas d'impayés**, comme c'est le cas pour la taxe sur la valeur ajoutée (TVA) ;

¹ Exigibles entre le 12 mars et la fin de l'urgence sanitaire (10 juillet 2020).

² Ce qui leur interdit de procéder à des coupures d'énergie ou à des réductions de puissance en cas d'impayés.

³ Jusqu'à la fin de l'état d'urgence sanitaire (10 juillet 2020).

⁴ Ordonnances n° 2020-316 du 25 mars 2020 relative au paiement des loyers, des factures d'eau, de gaz et d'électricité afférents aux locaux professionnels des entreprises dont l'activité est affectée par la propagation de l'épidémie de Covid-19 et n° 2020-331 du 25 mars 2020 relative au prolongement de la trêve hivernale.

cette seconde évolution pourrait être promue par le Gouvernement, dans le cadre de la révision en cours de la directive du 27 octobre 2003 sur la taxation des produits énergétiques et de l'électricité¹.

Par ailleurs, **une attention spécifique doit être accordée aux petits détaillants, en particulier aux 2 000 stations-service du réseau routier secondaire**, qui ne peuvent pas forcément prétendre au fonds de solidarité à destination des entreprises, réservé à celles employant 10 salariés au maximum, générant un chiffre d'affaires (CA) d'1 million d'euros maximum et ayant connu, soit une fermeture administrative, soit une réduction de leur CA de 50 % : **l'accès à ce fonds mériterait pour elles d'être prolongé (jusqu'à la fin de l'année) et étendu (avec un doublement des critères de personnel et de CA), à l'image de ce qui est prévu pour le secteur du tourisme notamment.**

À plus long terme, **la priorité doit aller vers l'allègement de la fiscalité énergétique.**

Les taxes intérieures de consommation sur l'énergie fossile et la TVA de 20 % sur la fiscalité énergétique s'élèvent à 47,03 milliards d'euros en 2018, soit 2,3 % du PIB².

Cela représente un désavantage compétitif pour les entreprises, la France étant classée au 1^{er} rang des grands pays européens en termes de taxation implicite de l'énergie.

Cela érode le pouvoir d'achat des consommateurs, les dépenses d'énergie représentant 3 000 euros en moyenne par ménage et par an, jusqu'à 3850 euros en zone rurale.

Or, loin du « gel » annoncé, lors de la dernière loi de finances initiale, **le Gouvernement a augmenté de 3,9 milliards d'euros la fiscalité énergétique, dont 2,4 milliards pour les ménages et 1,5 milliard pour les entreprises**, avec la remise en cause d'1 milliard d'euros d'incitations professionnelles (suppression du taux réduit de TICPE sur les carburants « sous condition d'emploi » et diminution du remboursement de TICPE pour les transporteurs routiers).

Le contexte de crise que nous connaissons impose de ne pas ajouter de charges fiscales aux contraintes économiques : aussi convient-il de rétablir ces incitations.

Pour ce qui est de la fiscalité carbone, **plusieurs projets – très différents – sont à l'étude.**

D'une part, la présidente de la Commission européenne a confirmé, à l'occasion de la présentation du Plan de relance européen, le 27 mai dernier, envisager l'institution d'un « *mécanisme d'ajustement carbone* » aux

¹ Directive 2003/96/CE du Conseil du 27 octobre 2003 restructurant le cadre communautaire de taxation des produits énergétiques et de l'électricité.

² Conseil des prélèvements obligatoires (CPO).

frontières de l'Union européenne, c'est-à-dire d'un droit de douane qui viendrait frapper les produits importés les plus carbonés.

D'autre part, la ministre de la transition écologique et solidaire a indiqué, devant les sénateurs, le 18 février dernier, attendre les conclusions de la Convention citoyenne pour le climat (CCC) pour se prononcer sur l'éventuelle réintroduction d'une « *composante carbone* » **des taxes intérieures de consommation sur l'énergie**, c'est-à-dire de la contribution « Climat énergie », que le Gouvernement prévoyait en 2017 d'augmenter de 44,6 à 86,2 € par tonne de CO₂ d'ici à 2022... avant de revenir sur cette hausse en 2018... suite à la contestation sociale que nous connaissons tous.

Enfin, le Président de la République et la Chancelière allemande ont plaidé, dans le cadre de l'Initiative franco-allemande, le 18 mai dernier, pour la mise en œuvre d'un « *prix minimum du carbone* » **au sein du système d'échange de quotas d'émission de l'Union européenne (SEQE-UE)**, qui limite les émissions de 11 000 installations fortement consommatrices en énergie¹ (centrales électriques et industries notamment).

Les sénateurs jugent prometteur le « mécanisme d'ajustement carbone », qui peut stimuler la production de biens et de services bas-carbone et rétablir les conditions d'une concurrence plus équitable avec les pays les moins engagés sur la voie de la « neutralité carbone » ; ils appellent à associer aux travaux préalables les représentants de toutes les filières concernées, à commencer par celle de l'énergie, afin que ce projet soit réalisé dans des conditions économiques optimales.

Pour ce qui est de la « composante carbone » des taxes intérieures de consommation sur l'énergie, **les sénateurs rappellent que la reprise de la trajectoire de hausse exponentielle**, un temps adoptée par le Gouvernement en 2017, **ne serait pas acceptable, ni économiquement, ni socialement**, *a fortiori* dans un contexte de crise qui fragilise l'activité des entreprises et le pouvoir d'achat des ménages.

Concernant le « prix minimum du carbone » au sein du SEQE-UE, **les sénateurs estiment crucial de conforter l'aide d'État et les tarifs réduits de TICPE et de TICGN alloués aux installations grandes consommatrices d'énergie**, dans l'hypothèse de son institution.

¹ Ministère de la transition écologique et solidaire (MTES).

5. Soutenir la trésorerie et les investissements des énergéticiens, en envisageant, à court terme, le report du paiement des taxes intérieures de consommation sur l'énergie et, à long terme, la récupération d'un montant équivalent en cas d'impayés de facturation, dans le cadre de la révision en cours de la directive du 27 octobre 2003 sur la taxation des produits énergétiques et de l'électricité.
6. Prolonger et élargir l'accès pour les stations-service au fonds de solidarité à destination des entreprises, à l'instar du secteur du tourisme notamment.
7. Appliquer un « gel » de la fiscalité énergétique, en revenant sur la suppression d'1 milliard d'euros d'incitations professionnelles (suppression du taux réduit de TICPE applicable aux carburants « sous condition d'emploi » et diminution du remboursement de TICPE pour les transporteurs routiers).
8. Soutenir le projet de « mécanisme d'ajustement carbone » aux frontières de l'Union européenne, en associant les filières économiques, et singulièrement celle de l'énergie, aux travaux préalables.
9. Refuser tout retour à la hausse exponentielle de la « composante carbone » des taxes intérieures de consommation sur l'énergie, un temps adoptée par le Gouvernement en 2017.
10. Conforter l'aide d'État et les taux réduits de TICPE et de TICGN dont bénéficient les installations grandes consommatrices d'énergie, dans l'hypothèse de l'institution d'un « prix minimum du carbone » dans le SEQE-UE.

III. AXE 3 - RENFORCER LA COMPÉTITIVITÉ DE L'ÉLECTRICITÉ DÉCARBONÉE : SOCLE DE NOTRE SOUVERAINETÉ ÉNERGÉTIQUE ET DE NOTRE POLITIQUE CLIMATIQUE

Avec une baisse de 15 à 20 % de la consommation et de 50 % des prix, tous les acteurs du marché de l'électricité sont confrontés à des difficultés.

EDF doit faire face une chute inédite et brutale de la production d'énergie nucléaire.

Le groupe anticipe ainsi une production de 300 térawattheures (TWh) en 2020¹, contre 379 TWh en 2019² ; plus grave, cette production ne

¹ Électricité de France (EDF).

² Réseau de transport d'électricité (RTE).

retrouvera pas rapidement son niveau initial, puisque les prévisions sont de **330 à 360 TWh en 2021 et 2022**.

Dans ce contexte, le groupe a retiré ces objectifs financiers pour 2020 et 2021, dont l'estimation de 17,5 milliards d'euros d'EBITDA. Au premier trimestre 2020, son chiffre d'affaires est cependant resté stable (20,7 milliards d'euros).

Pour autant, le groupe a annoncé une nécessaire **remise à plat de son programme d'« arrêts de tranche »**, c'est-à-dire des opérations de maintenance du parc existant, ainsi que des **retards dans les projets de construction**, dont les chantiers des réacteurs pressurisés européens (EPR) de Flamanville 3 et d'Hinkley Point C.

De leurs côtés, **les fournisseurs alternatifs¹ ont demandé l'activation de la clause de « force majeure » prévue dans l'accord-cadre de l'accès régulé au nucléaire historique (ARENH)**, afin de cesser de s'approvisionner par ce mécanisme – par lequel EDF leur livre 100 TWh à un prix de 42 euros par MWh – pour recourir directement au marché de gros de l'électricité – dont le prix est de 21 euros par MWh fin mai.

Dans une délibération du 26 mars 2020², **la Commission de régulation de l'énergie (CRE) s'est opposée à la transmission de cette demande à Réseau de transport d'électricité (RTE)³** ; cette décision a fait l'objet d'un recours devant le Conseil d'État, le référé ayant été rejeté le 17 avril 2020⁴ mais le contentieux se poursuivant devant le tribunal de commerce de Paris⁵.

Outre les fournisseurs, **les gestionnaires des réseaux de transport (RTE) et de distribution (Enedis et les entreprises locales de distribution) sont potentiellement concernés par une baisse de recettes**, dans la mesure où celles tirées des tarifs d'accès aux réseaux publics d'électricité varient selon le volume d'électricité acheminé.

¹ Réunis au sein de l'Association nationale des opérateurs détaillants en énergie (ANODE) et de l'Association française indépendante de l'électricité et du gaz (AFIEG).

² Délibération n° 2020-071 du 26 mars 2020 portant communication sur les mesures en faveur des fournisseurs prenant en compte des effets de la crise sanitaire sur les marchés d'électricité et de gaz naturel.

³ La CRE a indiqué en l'espèce que « les conséquences d'une suspension totale des contrats ARENH en raison de l'activation des clauses de force majeure seraient disproportionnées », tout en précisant que « la force majeure ne trouverait à s'appliquer que si l'acheteur parvenait à démontrer que sa situation économique rendait totalement impossible l'exécution de l'obligation de paiement de l'ARENH ».

⁴ Ordonnance n°439949 du 17 avril 2020.

⁵ À titre d'exemple, le Tribunal de commerce de Paris a estimé, dans des ordonnances de référés des 20, 26 et 27 mai derniers, que la clause de « force majeure » pouvait être invoquée par Alpiq, Gazel et Total Direct Énergie, EDF ayant fait appel de ces ordonnances devant la Cour d'appel de Paris. Par ailleurs, EDF a annoncé la résiliation des contrats ARENH le liant à ces fournisseurs le 2 juin dernier.

Quant aux entreprises électro-intensives, qui englobent 205 sites en France en 2019¹, **elles sont également affectées au premier chef** : elles doivent ainsi continuer d'acquiescer des tarifs d'accès inchangés malgré une activité très souvent en berne.

Au total, **le marché de l'électricité est entré en crise avec** :

- une baisse prévisible des recettes des fournisseurs et gestionnaires des réseaux ;
- une fragilisation manifeste du mécanisme de régulation de l'ARENH ;
- un décalage attendu des grands investissements dans le parc nucléaire.

Les effets de cette crise sur l'approvisionnement en électricité pourraient être ressentis dès l'hiver prochain : RTE anticipe ainsi une « *situation de vigilance particulière* », contre laquelle la ministre de la transition écologique et solidaire a annoncé, le 11 juin dernier, des mesures nécessaires mais limitées et surtout tardives (*voir encadré*).

Comment garantir la sécurité d'approvisionnement en électricité ?

Les premiers éléments de prospective

Le 11 juin dernier, le président de RTE et la ministre de la transition écologique et solidaire ont fait part de leur analyse sur les répercussions de la crise sanitaire sur l'approvisionnement en électricité l'hiver prochain.

RTE a indiqué anticiper, en cas de confirmation par EDF des arrêts pour maintenance de ses réacteurs, une « *situation de vigilance particulière* » avec une « *disponibilité du parc nucléaire historiquement faible à partir de cet été et jusqu'à l'hiver prochain au moins* ».

S'il exclut tout « *risque de "blackout"* », RTE estime possible l'activation « *des moyens post marché (gestes citoyens, interruptibilité de grands consommateurs industriels sélectionnés à cet effet ou baisse de la tension sur les réseaux de distribution), et en dernier recours des coupures ciblées (délestage)* ».

Dans ce contexte, la ministre a annoncé la modification par EDF de son calendrier d'arrêt des réacteurs, un renforcement des dispositifs de soutien à l'effacement électrique, l'institution d'un « *coup de pouce thermostat* » ainsi que l'identification d'ici début juillet des gisements d'effacement et de réduction de la consommation à la pointe.

Parce qu'il est essentiel de garantir la sécurité d'approvisionnement en électricité, les sénateurs jugent ces mesures nécessaires, tout en regrettant leur caractère limité et tardif.

Concernant les effacements électriques, ils rappellent que la commission des affaires économiques du Sénat a consacré l'objectif de 6,5 GW de capacités installées en 2028, dans le cadre du vote de la loi « Énergie-Climat » (11° de l'article L. 100-4 du code de l'énergie), et s'est émue du faible niveau atteint dans ce domaine (2,95 GW), à l'occasion de l'examen de la dernière loi de finances initiale pour 2020.

¹ Direction générale de l'énergie et du climat (DGEC).

Pour ce qui est du « coup de pouce thermostat », les sénateurs regrettent qu'il ait fallu attendre le mois de juin pour instituer – ou plutôt restaurer – un dispositif de soutien : en effet, le Gouvernement a exclu les appareils de régulation de chauffage du crédit d'impôt pour la transition énergétique (CITE) à l'automne dernier... refusant le maintien d'une prise en charge proposé par la commission des affaires économiques du Sénat.

Or, **la production d'énergie nucléaire**, qui représente les trois quarts de notre mix énergétique et émet 4 grammes de CO₂ par kilowattheure (KWh)¹, **est un atout considérable pour garantir notre indépendance énergétique et réduire notre empreinte carbone** : la loi « Énergie-Climat » prévoyant que la moitié de notre mix énergétique continuera d'en être issu en 2035, il est impératif de lui consacrer l'effort nécessaire en matière d'investissement, de compétences et de recherche.

C'est une condition *sine qua none* pour permettre le démantèlement prévu des 14 réacteurs nucléaires, garantir la sûreté de ceux subsistant et innover dans ceux du futur (chantiers des EPR et projet de réacteur à neutrons rapides – RNR – ASTRID).

Dans cette période de fortes turbulences, **les sénateurs jugent essentiel que le Parlement soit pleinement associé aux travaux stratégiques de l'exécutif**, alors que se profilent plusieurs réformes majeures (nouvelle régulation économique du nucléaire existant, programme d'évaluation du coût du nucléaire, projet « Hercule » au sein du groupe EDF).

Dans l'immédiat, **deux évolutions apparaissent utiles.**

Pour répondre à la crise, **les sénateurs estiment nécessaire de prendre en compte les spécificités de l'année 2020 dans le calcul du tarif d'utilisation des réseaux publics d'électricité (TURPE) applicable aux entreprises électro-intensives.**

Pour imaginer l'après-crise, **les sénateurs jugent crucial de développer les capacités de stockage de l'électricité** (batteries, stations de transfert par pompage, électrolyseurs), dans le but notamment d'apporter au système électrique la flexibilité nécessaire à l'essor des EnR.

Pour ce faire, **ces capacités de stockage pourraient être exonérées de la taxe intérieure sur la consommation finale d'électricité (TICFE).**

¹ Électricité de France (EDF).

11. Associer le Parlement aux travaux stratégiques de l'Exécutif quant aux éventuelles réformes du marché de l'électricité (nouvelle régulation économique du nucléaire existant, programme d'évaluation du coût du nucléaire, projet « Hercule » au sein du groupe EDF).
12. Prendre en compte les spécificités de l'année 2020 dans le calcul du TURPE applicable aux entreprises électro-intensives.
13. Envisager l'institution d'une exonération de TICFE sur les capacités de stockage de l'électricité (batteries, STEP, électrolyseurs...).

IV. AXE 4 - MASSIFIER LES OPÉRATIONS DE RÉNOVATION ÉNERGÉTIQUE : CLEF DE VOÛTE DE TOUTE « RELANCE VERTE »

Le secteur du bâtiment, et singulièrement les opérations de rénovation énergétique, est très durement touché par la crise.

90 % des chantiers étaient à l'arrêt fin mars et 80 % fin avril¹.

À cette dernière date, **un tiers des entreprises étaient fermées** – jusqu'à 80 % en régions Île-de-France, Grand Est et Hauts-de-France – **et les trois quarts recouraient au chômage partiel².**

De plus, **on constate une chute de 12 % de l'activité globale du secteur du bâtiment, dont 8,5 % pour la rénovation énergétique³.**

Au total, pour reprendre les propos tenus devant les sénateurs par le président du Conseil supérieur de la construction et de l'efficacité énergétique (CSCEE), il est à craindre « *un important "trou d'air" dans les commandes privées en 2020/2021* ».

Or, la pleine implication du secteur du bâtiment, qui représente 1,7 million d'emplois, est essentielle pour atteindre nos objectifs énergétiques et climatiques.

Tout d'abord, **les émissions de ce secteur sont à la fois importantes** – puisqu'elles représentent 19 % de nos émissions nationales –, **stratégiques** – car la réussite de la SNBC suppose une baisse de 49 % de ces émissions d'ici à 2030 – **et peu maîtrisées** – dans la mesure où le précédent budget carbone a été dépassé de 12,4 % dans ce domaine⁴.

Par ailleurs, **le législateur a fixé pour objectifs l'atteinte d'un parc immobilier rénové aux normes « bâtiment basse consommation » (BBC) ou assimilées en 2050** (7° de l'article L. 100-4 du code de l'énergie), **ainsi que**

¹ Conseil supérieur de la construction et de l'efficacité énergétique (CSCEE).

² Fédération française du bâtiment (FFB).

³ Confédération de l'artisanat et des petites entreprises du bâtiment (Capeb).

⁴ Ministère de la transition écologique et solidaire (MTES).

500 000 rénovations de logements par an (Article 3 de la loi dite de « Transition énergétique » de 2015¹).

La crise actuelle ne doit pas nous conduire à ralentir mais bien à accélérer compte tenu des co-bénéfices attendus de la rénovation énergétique, utile à la relance économique mais aussi à la lutte contre le changement climatique.

C'est, au demeurant, le constat indiqué aux sénateurs par la présidente du Haut Conseil pour le climat (HCC), qui appelle à *« la rénovation massive des bâtiments privés et publics qui est une source d'emplois et qui génère d'autres bénéfices »*.

Or, les moyens déployés jusqu'à présent par le Gouvernement dans ce secteur ne sont pas à la hauteur des objectifs fixés par le législateur.

Le président du CSCEE a ainsi fait observer aux sénateurs un *« décalage entre un discours très volontariste, associé à des objectifs adaptés aux enjeux, et une diminution des aides qui nuira à la massification des rénovations énergétiques, en particulier des rénovations performantes »*.

Dans ce contexte, **les sénateurs proposent de faire de la massification des opérations de rénovation énergétique la clef de voûte de toute « relance verte » de l'économie.**

Cela suppose d'agir en direction des professionnels, afin de débloquer rapidement les chantiers, dans des conditions sanitaires et économiques satisfaisantes.

Pour ce faire, le **guide de préconisations de sécurité sanitaire**, publié le 2 avril et complété le 27 mai, mériterait d'être actualisé tout au long de la sortie de crise, sous l'égide du CSCEE et en lien avec les fédérations professionnelles.

Par ailleurs, les **surcoûts liés à l'application de ces préconisations** – de l'ordre de 10 %² à 20 %³ – doivent être pris en charge, notamment pour les plus petites entreprises.

Dans cette perspective, **une déduction fiscale au titre de l'impôt sur le revenu des personnes physiques (IRPP) ou de l'impôt sur les sociétés (IS) serait utile.**

En outre, **l'accès au fonds de solidarité à destination des entreprises devrait être prolongé et étendu pour les professionnels du secteur du bâtiment, et singulièrement de la rénovation énergétique**, dans des conditions similaires à celles du secteur du tourisme notamment.

¹ Loi n° 2015-992 du 17 août 2015 relative à la transition énergétique pour la croissance verte.

² Fédération française du bâtiment (FFB).

³ Confédération de l'artisanat et des petites entreprises du bâtiment (Capeb).

Parce qu'il importe de ne pas ajouter de lourdeurs administratives aux difficultés économiques, **un « moratoire » sur les normes nouvelles gagnerait à être appliqué pour accompagner la reprise** : le ministre du logement ayant annoncé le décalage de l'entrée en vigueur de la réglementation environnementale 2020 (RE2020) de janvier à juillet 2021, **il pourrait en être de même du diagnostic de performance énergétique (DPE).**

À cette fin, **le Gouvernement doit se saisir pleinement du report de six mois de l'application de ce dispositif** permis par le projet de loi portant « diverses dispositions d'urgence », faisant l'objet d'un accord entre le Sénat et l'Assemblée nationale¹.

La massification des opérations de rénovation énergétique nécessite également d'agir en direction des ménages, en renforçant les aides publiques et parapubliques.

Le contexte de crise impose de corriger la réforme du crédit d'impôt pour la transition énergétique (CITE), introduite par la loi de finances initiale pour 2020, qui a conduit à une baisse de 69 % de ses bénéficiaires (de 950 000 à 350 000 personnes) et de 63 % de son montant (de 1,13 milliard à 350 millions d'euros).

Tout d'abord, **le CITE doit être maintenu après le 31 décembre 2020,** le Gouvernement ne l'ayant prorogé que pour une durée d'un an².

Par ailleurs, **les conditions d'éligibilité à ce dispositif nécessitent d'être élargies,** en introduisant les ajustements proposés par la commission des affaires économiques du Sénat, lors de l'examen de la dernière loi de finances initiale : la réintégration des ménages des déciles 9 et 10 pour les travaux de rénovation globale ainsi que la réévaluation de la prise en charge de certains équipements (bois, géothermie, chaudières à très haute performance énergétique - THPE hors fioul, régulation et programmation).

Corrélativement, **une telle modification permettrait d'étendre les équipements entrant dans le champ du taux réduit de TVA de 5,5 % et du chèque énergie.**

Au-delà des dispositifs fiscaux, **les certificats d'économies d'énergie (C2E) peuvent eux aussi être mobilisés** : pour favoriser la rénovation globale, **une bonification de CE2 pourrait être prévue pour ce type de travaux dans les logements individuels** ; dans le même temps, **il serait utile d'expérimenter un fonds d'urgence en faveur de la rénovation énergétique alimenté par les CE2,** souhaité par bon nombre professionnels.

¹ Au stade de la commission mixte paritaire (CMP) au jour de la publication du présent rapport d'information.

² Les ménages des déciles 1 à 4 bénéficient du dispositif « Ma Prime Renov' », depuis le 1^{er} janvier dernier, tandis que ceux des déciles 5 à 8 sont éligibles aux CITE pour l'ensemble des travaux (en ayant vocation à bénéficier de la prime précitée) et ceux des déciles 9 et 10 pour quelques travaux (isolation de fenêtres ou de murs, bornes de recharge).

14. Charger le CSCEE, en lien avec les fédérations professionnelles, de l'actualisation du guide de préconisations de sécurité sanitaire, tout au long de la sortie de crise.
15. Instituer une déduction fiscale visant à prendre en charge les surcoûts liés à la mise en œuvre de ces préconisations sanitaires par les entreprises.
16. Prolonger et étendre l'accès pour les opérateurs de la rénovation énergétique au fonds de soutien à destination des entreprises, à l'image du secteur du tourisme notamment.
17. Appliquer un « moratoire » sur les nouvelles normes pour accompagner la reprise, en reportant effectivement l'entrée en vigueur de la réforme du DPE.
18. Maintenir le CITE après le 31 décembre 2020.
19. Élargir les conditions d'éligibilité au CITE (réintégration des ménages des déciles 9 et 10 pour les travaux de rénovation globale, rehaussement de la prise en charge du bois, de la géothermie, des chaudières THPE hors fioul, de la régulation et de la programmation).
20. Créer une bonification de C2E pour les travaux de rénovation globale dans les logements individuels.
21. Expérimenter un fonds d'urgence sur la rénovation énergétique alimenté par les C2E.

V. AXE 5 - SÉCURISER LE FINANCEMENT, SIMPLIFIER LE DÉPLOIEMENT ET RELOCALISER LA CHAÎNE DE VALEUR DES ÉNERGIES RENOUVELABLES

La crise a une incidence, tout à la fois financière et administrative, sur les projets d'EnR.

Sur le plan financier, **le contexte de crise ne favorise pas l'éclosion de tels projets.**

Tout d'abord, **la baisse des prix des hydrocarbures pèse sur la rentabilité, et donc sur l'attractivité, des investissements dans les EnR.**

C'est pourquoi la présidente du HCC a indiqué aux sénateurs qu'il n'existait plus de « *signal-prix* » en faveur de la transition énergétique, c'est-à-dire de prix de marché incitant à investir ou consommer dans cette direction.

En outre, **la baisse des prix de l'électricité élève le coût pour les pouvoirs publics des dispositifs de soutien (obligations d'achat et complément de rémunération) aux EnR.**

En effet, on a déjà indiqué que, plus les prix du marché de gros de l'électricité – actuellement de 21 euros / MWh – sont faibles, plus les CSPE – estimées entre 122,3 et 172,2 milliards dans la PPE pour un prix de 56 ou 42 euros / MWh – sont importantes.

Aussi des prix durablement faibles éprouveraient-ils la soutenabilité de ces dispositifs.

Enfin, **la baisse de la demande d'énergie**, et singulièrement de carburants, **érode les recettes de la fiscalité énergétique, qui financent largement les EnR.**

Pour preuve, avec 6,3 milliards d'euros en 2020, le compte d'affectation spéciale *Transition énergétique* (CAS TE) est encore à ce jour le premier moyen de financement des EnR.

Or, il est presque exclusivement financé par la TICPE, dont les recettes pourraient être globalement fragilisées : en effet, pour la seule part perçue par l'État, elles s'élèveraient à 12,9 milliards d'euros en 2020, contre 14,5 milliards d'euros initialement prévus, en baisse de 1,6 milliard d'euros, soit 11 %¹.

Appelant à la plus grande vigilance, **les sénateurs jugent nécessaire de sécuriser le modèle de financement des EnR : la prorogation après le 31 décembre 2020 du CAS TE...** dont l'Assemblée nationale a voté la clôture contre l'avis du Gouvernement à l'occasion de la dernière loi de finances initiale... **en est le préalable incontournable.**

Complémentairement, **ils appellent à revaloriser le Fonds chaleur renouvelable**, géré par l'Agence de l'environnement et de la maîtrise de l'énergie (ADEME), **dont le montant demeure insuffisant** : la PPE mentionne ainsi 350 millions d'euros prévus à compter de 2020, contre 600 millions d'euros estimés en 2020 dans l'ancienne, en baisse de 42 %.

Outre ces difficultés financières, **le contexte de crise engendre une désorganisation administrative préjudiciable aux projets EnR.**

En amont, **les appels d'offres ou à projets s'en trouvent déstabilisés.**

Si le calendrier de plusieurs appels d'offres a été révisé, le 1^{er} avril dernier, **des ajustements complémentaires peuvent lui être apportés : en accord avec les professionnels, certains appels d'offres pourraient être reportés ou fractionnés, des sessions additionnelles devant en outre être organisées afin de s'assurer que l'ensemble des capacités ouvertes ont bien été attribuées malgré le contexte de crise.**

Plus encore, **les sénateurs appellent le Gouvernement à ne pas relâcher l'effort sur quatre appels à projets dont le calendrier est éprouvé par le contexte de crise** : les appels à manifestation d'intérêt (AMI) sur les

¹ PLFR 3.

biocarburants aéronautiques durables dans le transport aérien, la mobilité hydrogène dans le secteur ferroviaire et la production, la conception et l'usage des projets d'hydrogène ainsi que l'appel à projets Biomasse, chaleur, industrie, agriculture, tertiaire (BCIAT).

Dès à présent, **les sénateurs invitent le Gouvernement à anticiper les dispositifs de soutien qui pourraient être institués par l'Union européenne.**

Compte tenu des annonces faites par la présidente de la Commission européenne, le 27 mai dernier, **la transition énergétique pourrait occuper une place centrale dans le Plan de relance européen**, de 1 850 milliards d'euros, **qui intègre le Pacte vert**, avec notamment :

- la création du **Fonds Next generation UE**, 500 milliards d'euros de subventions et 250 milliards d'euros de prêts aux États membres destinés à financer des investissements publics respectant un « serment vert » de « ne pas nuire » ;

- la revalorisation du **Fonds de transition juste**, à hauteur de 32,5 milliards d'euros, pour prendre en charge les reconversions induites par la transition énergétique ;

- la mobilisation du **programme Horizon Europe** - dispositif de subventions en matière de recherche et d'innovation - en direction des investissements dans les « technologies essentielles » à la « transition vers une énergie propre », et du **Plan d'investissement pour l'Europe** - dispositif de prêts et de garanties - en faveur de la rénovation du parc immobilier ainsi que des véhicules et des carburants durables.

Le Gouvernement doit veiller à ce que les entreprises françaises soient pleinement éligibles à ces dispositifs de soutien et bénéficient, pour les plus petites d'entre elles, d'un appui en ingénierie pour s'en saisir¹.

En aval, la mise en œuvre des projets d'EnR est également perturbée.

La crise a entraîné des retards dans l'instruction des projets, la consultation du public, la conduite des chantiers ; certaines autorisations arrivent à échéance.

¹ *Cet effort pour l'accès des entreprises, notamment des plus petites d'entre elles, aux dispositifs de soutien publics en faveur de la transition énergétique, doit aussi être poursuivi nationalement.*

À cet égard, les sénateurs relèvent que, si le Plan d'accélération de la transition écologique des TPE et des PME, présenté par la ministre de la transition écologique et solidaire, le 5 juin dernier, prévoit des dispositifs utiles - optimisation des flux, évaluation des stratégies, « prêts verts », « prêts d'économies d'énergie » - leur dimensionnement est limité, tant au regard :

- *du nombre d'entreprises concernées (100 entreprises en 2020 pour le premier, 30 entreprises en 2020 pour le deuxième, 1 000 entreprises d'ici à 2025 pour le dernier) ;*

- *que des montants engagés (100 millions d'euros pour le troisième, 137,5 millions d'euros pour le dernier).*

Dans ce contexte, **les professionnels ont besoin de délais supplémentaires pour la mise en service des installations.**

Ils souhaitent le **prolongement des autorisations arrivant à échéance**, au-delà du champ et du délai de trois mois suivant la fin de l'état d'urgence sanitaire, prévu par une ordonnance¹ prise sur le fondement de l'article 11 de la loi « d'urgence sanitaire ».

Ils attendent des services déconcentrés de l'État un appui « facilitateur » : **une circulaire de la ministre de la transition écologique et solidaire pourrait sensibiliser les services en charge de la coordination de l'instruction des projets d'EnR aux enjeux de la reprise économique**, afin d'identifier les projets en souffrance et de faciliter leur mise en œuvre.

Au-delà de ces ajustements d'urgence, **c'est une relocalisation de la production des EnR qui est attendue par les industriels français et européens.**

C'est pourquoi les sénateurs jugent crucial d'appliquer rapidement le critère du « bilan carbone », introduit à l'initiative du Sénat dans le cadre de la loi « Énergie-Climat », **pour l'attribution par appels d'offres des dispositifs publics de soutien aux EnR.**

Interrogée par les sénateurs, la présidente du HCC a indiqué que ce critère est « *clairement pertinent d'un point de vue commercial et compétitif* » mais aussi « *du point de vue des émissions* » puisque « *l'analyse en cycle de vie peut aussi appeler à une certaine retenue dans l'utilisation et le recyclage des matériaux* ».

À terme, **ce critère doit être étendu aux dispositifs attribués en guichets ouverts.**

22. **Sanctuariser le financement des EnR en prorogeant le CAS TE après le 31 décembre 2020.**
23. **Rehausser les crédits du Fonds chaleur renouvelable au niveau des 600 millions d'euros de besoins estimés dans la précédente PPE.**
24. **Ajuster le calendrier des appels d'offres, en lien avec les professionnels (reports complémentaires, fractionnements éventuels, sessions additionnelles).**
25. **Mener à bien les appels à projets en cours (biocarburants, hydrogène, BCIAT).**
26. **Anticiper les dispositifs de soutien envisagés dans le cadre du Plan de relance et du Pacte vert européens en veillant à ce que les entreprises françaises soient pleinement éligibles et disposent, pour les plus petites d'entre elles, d'un appui en ingénierie pour s'en saisir.**

¹ Ordonnance n° 2020-306 du 25 mars 2020 relative à la prorogation des délais échus pendant la période d'urgence sanitaire et à l'adaptation des procédures pendant cette même période.

27. **Accorder des délais supplémentaires pour la mise en service des projets d'EnR.**
28. **Proroger les autorisations délivrées, au-delà du champ et du délai prévus par l'ordonnance du 25 mars 2020 sur les délais échus.**
29. **Sensibiliser les services en charge de la coordination de l'instruction des projets d'EnR aux enjeux de la reprise économique, par une circulaire leur demandant d'identifier les projets en souffrance et de faciliter leur mise en œuvre.**
30. **Relocaliser la production des EnR, en mettant en place le critère du « bilan carbone » pour les dispositifs publics de soutien attribués par appels d'offres et en envisageant son extension à ceux attribués en guichets ouverts.**

VI. AXE 6 - ACCOMPAGNER LES BIOCARBURANTS DANS LA CRISE PÉTROLIÈRE

Les filières françaises des biocarburants sont durement affectées par la crise.

Les ventes de biocarburants ont chuté parallèlement à celles de l'essence et du gazole, auxquels ils sont souvent incorporés : cette baisse a atteint 75 % pour la consommation de gazole et 80 % pour celle de l'essence.

La France, de même que ses concurrents, ont dû constituer des stocks importants de biocarburants ; à titre d'exemple, aux États-Unis et au Brésil, les stocks d'éthanol atteignent neuf mois de consommation, avec un prix inférieur d'un quart à la normale¹.

Si les producteurs de biocarburants français ont diversifié leur activité, avec la production d'alcool éthylique et de glycérine entrant dans la composition des gels hydroalcooliques, **cette diversification ne suffit pas à compenser les pertes** ; ainsi, pour la filière éthanol, le manque à gagner pour 2020 est estimé à 150 millions d'euros, avec une chute de 200 millions d'euros pour l'activité traditionnelle (- 75 % des livraisons vers les carburants notamment), non compensée par une hausse de 50 millions d'euros pour la nouvelle activité (la vente d'alcool éthylique étant passée de 0,7 à 7 % sous l'effet de la crise).

Or, comme l'a rappelé le groupe de travail de la commission des affaires économiques, les biocarburants², dont Pierre Cuypers, sénateur de Seine-et-Marne était le rapporteur, **les biocarburants sont un atout pour réussir notre transition énergétique** ; ils sont un moyen utile pour décarboner les transports, le seul existant à court terme pour les avions.

¹ Syndicat national des producteurs d'alcool agricole (SNPAA).

² Rapport d'information de M. Pierre CUYPERS, fait au nom de la commission des affaires économiques, n° 136 (2019-2020), 20 novembre 2019.

Leurs émissions de GES sont inférieures à celles des carburants fossiles, jusqu'à 72 % pour les bioéthanol et 91 % pour les biogazoles¹.

Leur « prix à la pompe » est moindre par rapport à ces carburants, grâce à la fiscalité incitative qui leur est appliquée : le tarif de TICPE s'établit ainsi à 6,43 euros par hectolitre pour l'ED95, 11,83 euros pour l'E85 et le B100 et 66,29 euros pour l'E10, contre 68,29 euros pour le sans-plomb 95 et le sans-plomb 98, et 59,40 euros pour le gazole.

Avec 20 000 emplois directs², ce sont des filières hautement compétitives : la France est ainsi classée au 1^{er} rang européen et 5^{ème} rang mondial pour la production de bioéthanol et au 2^{ème} rang européen et 6^{ème} rang mondial pour celle de biogazole³.

Enfin, loin d'opposer usages agricole et industriel, les biocarburants concourent à notre indépendance protéique, puisqu'ils permettent la co-production de drêches et de tourteaux utilisés pour la consommation animale.

Face à cette situation, un cadre juridique et fiscal plus incitatif doit être mis en œuvre.

Sur le plan juridique, les sénateurs estiment primordial d'apporter davantage de visibilité à la stratégie française en matière de biocarburants, en complétant les objectifs fixés dans la PPE⁴ et en renforçant les appels à projets⁵

En parallèle, plusieurs chantiers réglementaires doivent être lancés, en lien le cas échéant avec les autorités européennes.

À court terme, il est utile de proroger, au-delà du 1^{er} septembre 2020, la possibilité pour les producteurs de biocarburants de mettre en distribution des gels hydroalcooliques, dès lors que le contexte sanitaire le justifie, le règlement européen du 22 mai 2012 sur les produits biocides⁶ prévoyant sous certaines conditions une telle possibilité jusqu'à 550 jours.

Pour la filière bioéthanol, les professionnels attendent du Gouvernement qu'il informe la Commission européenne de l'existence d'une menace résultant de l'évolution des importations, ce qui permettrait

¹ Agence de l'environnement et de la maîtrise de l'énergie (ADEME).

² Direction générale de l'énergie et du climat (DGEC).

³ FranceAgriMer.

⁴ En introduisant des objectifs pour les véhicules ou les dispositifs de conversion (comme pour les véhicules électriques ou hybrides) et les infrastructures de recharge (comme pour l'électricité, le GPL, le GNV, le GNL ou l'hydrogène).

⁵ Ces deux dernières décennies, les appels à projets conduits par l'Agence de l'environnement et de la maîtrise de l'énergie (ADEME) et l'Agence nationale de la recherche (ANR) sont demeurés limités à 160 millions d'euros.

⁶ Règlement (UE) n°528/2012 du Parlement européen et du Conseil du 22 mai 2012 concernant la mise à disposition sur le marché et l'utilisation des produits biocides (Article 55).

à la Commission d'établir une surveillance ou de prendre des mesures de sauvegarde, selon le règlement du 11 mars 2015 sur les importations¹.

À plus long terme, **il importe de relever le plafond de 7 % de la part des biocarburants conventionnels dans la consommation d'énergie du secteur des transports**, la directive du 11 décembre 2018 sur les EnR² prévoyant le principe de sa propre révision en 2026.

Pour la filière biogazole, **les professionnels souhaitent aussi voir évoluer l'arrêté du 1^{er} juillet 2018 conditionnant la distribution du carburant B10 à celle du carburant B7**, le seul carburant à être concerné par une telle restriction.

S'agissant du cadre fiscal et budgétaire, **les sénateurs jugent nécessaire de l'utiliser à plein en faveur des biocarburants**.

Pour le transport routier, **il est nécessaire d'alléger au moins temporairement la TICPE applicable aux biocarburants, notamment par les plus incorporés d'entre eux**.

Pour le transport aérien, le coût du biokérozène étant 2 à 4 fois plus élevé que le kérozène classique³, **un mécanisme de déduction fiscale au titre de l'IS serait utile pour compenser les surcoûts induits par son utilisation par les compagnies aériennes**.

Dans le cadre du Plan de soutien à la filière aéronautique, présenté le 9 juin dernier, le ministre de l'économie et des finances a fait de « *l'objectif de 2 % de carburant alternatif durable à incorporer dans le réservoir des avions dès 2025* » l'une des contreparties de l'appui de l'État à Air France-KLM.

Si toute annonce en direction de l'utilisation du biokérozène est bienvenue, un mécanisme de compensation, tel que celui proposé par les sénateurs, doit nécessairement en faciliter l'application, tant sont lourdes les difficultés auxquelles sont confrontées les compagnies aériennes.

Enfin, en matière de chauffage, pour accompagner le verdissement des chaudières au fioul encore utilisées par quelque 4 millions de foyers⁴, **un tarif réduit de TICPE sur le biogazole incorporé au fioul domestique devrait être envisagé**.

¹ Règlement (UE) 2015/478 du Parlement européen et du Conseil du 11 mars 2015 relatif au régime commun applicable aux importations (Article 2).

² Directive (UE) 2018/2001 du Parlement européen et du Conseil du 11 décembre 2018 relative à la promotion de l'utilisation de l'énergie produite à partir de sources renouvelables (Article 33).

³ Direction générale de l'énergie et du climat (DGEC).

⁴ Fédération française des combustibles, carburants et chauffages (FF3C).

31. **Consolider le cadre stratégique applicable aux biocarburants, en complétant les objectifs fixés dans la PPE et en renforçant les appels à projets.**
32. **Engager des chantiers règlementaires, en lien avec les autorités européennes pour :**
 - **prolonger, après le 1^{er} septembre 2020, la possibilité pour les producteurs de biocarburants de mettre en distribution des gels hydroalcooliques ;**
 - **informer la Commission européenne de l'existence d'une menace résultant de l'évolution des importations en matière de bioéthanol, afin de lui permettre d'établir une surveillance ou de prendre des mesures de sauvegarde ;**
 - **relever le plafond de 7 % de biocarburants conventionnels dans la consommation d'énergie des transports, dans le cadre de la révision en 2026 de la directive du 11 décembre 2018 sur les EnR ;**
 - **faire évoluer l'obligation conditionnant la distribution du carburant B10 à celle du carburant B7.**
33. **Utiliser à plein le cadre fiscal et budgétaire en faveur des biocarburants :**
 - **alléger au moins temporairement la TICPE applicable aux biocarburants routiers, en particulier aux plus incorporés d'entre eux ;**
 - **instaurer un mécanisme de déduction fiscale pour compenser aux compagnies aériennes les surcoûts induits par l'utilisation du biokérozène ;**
 - **envisager l'application d'un tarif réduit de TICPE sur le biogazole incorporé au fioul domestique.**

VII. AXE 7 - EXPLOITER LES CAPACITÉS DU BIOGAZ

La filière française du biogaz souffre des conséquences de la crise : pour preuve, 60 % des méthaniseurs étaient à l'arrêt fin avril, compte tenu de la baisse, non seulement de la consommation de gaz, mais aussi des intrants, c'est-à-dire des déchets issus des restaurants individuels ou collectifs.

Or, le biogaz présente de multiples bénéfices : environnementaux, économiques et sociaux.

Les émissions du biogaz injecté dans les réseaux sont de 23,4 g CO₂ eq¹ / kWh et celles du biogaz utilisé par les véhicules de 18 g CO₂ eq / km².

¹ Grammes d'équivalents en dioxyde de carbone.

² Gaz réseau distribution France (GrDF).

Produisant 3 TWh de biogaz injecté au sein de 281 sites¹, **la filière représente en outre 2 110 emplois directs**², en particulier en zones rurales.

Elle est porteuse d'« externalités positives » pour le secteur agricole, puisqu'elle constitue un complément d'activité pour les agriculteurs, ainsi qu'un moyen de valorisation des déchets et de réduction des engrais.

Compte tenu de ces bénéfices, **il est regrettable que le biogaz n'occupe pas dans la PPE la place qui lui revient.**

En effet, comme évoqué plus haut, la PPE fixe un objectif de 7 % de gaz renouvelable en 2023 en cas de baisse de coûts (75 euros / MWh en 2023 et 60 euros en 2028) et de 10 % en cas de baisses supérieures... alors que l'article L. 100-4 du code de l'énergie, tel qu'il résulte de la loi « Énergie-Climat », prévoit un objectif d'« au moins » 10 % en 2030.

De surcroît, l'objectif de gaz injecté dans les réseaux dans la nouvelle PPE est de 6 TWh en 2023... contre 8 TWh dans l'ancienne.

Aussi les sénateurs estiment-ils souhaitable de renforcer le soutien apporté à la filière française du biogaz.

Tout d'abord, **les professionnels attendent que la capacité maximale d'injection (Cmax) applicable aux méthaniseurs puisse être appréciée de manière annualisée, compte tenu des spécificités de l'année 2020.**

Pour ce qui concerne le cadre fiscal, **ils souhaitent davantage de visibilité avec le maintien, après le 31 décembre 2020, de l'exonération de TICGN dont bénéficie le biogaz injecté dans les réseaux.**

34. Permettre l'annualisation de la capacité maximale d'injection (Cmax) applicable aux méthaniseurs, compte tenu des spécificités de l'année 2020.

35. Proroger, au-delà du 31 décembre 2020, l'exonération de TICGN dont bénéficie le biogaz injecté dans les réseaux.

VIII. AXE 8 - RÉVÉLER LE POTENTIEL DE L'HYDROGÈNE

L'hydrogène constitue un vecteur énergétique de premier plan pour mener à bien la transition énergétique : d'une part, il permet de décarboner les usages énergétiques existants (industrie, mobilité, infrastructures de gaz) ; d'autre part, il constitue une solution de stockage pour l'électricité (piles à combustibles).

¹ Commission de régulation de l'énergie (CRE).

² Agence de l'environnement et de la maîtrise de l'énergie (ADEME).

Or, la crise actuelle risque d'obérer ses perspectives de développement.

Des retards sont prévisibles pour la publication de l'ordonnance sur l'hydrogène, attendue en application de l'article 52 de la loi « Énergie-Climat », ainsi que l'instruction des appels à manifestation d'intérêt (AMI), lancés cette année dans ce domaine.

En outre, la chute des prix des énergies fossiles pèse sur l'attractivité de l'hydrogène, dont le coût de production reste élevé pour celui produit par électrolyse (4 à 6 euros par kg)¹.

Ce contexte ne doit pas conduire les pouvoirs publics à relâcher l'effort en direction de l'hydrogène, d'autant que la France est bien positionnée sur certains segments (véhicules utilitaires, train, logistique, liquéfaction, distribution, recharge)² et que d'autres pays lui ont consenti un effort important (l'Allemagne, les États-Unis, la Chine, le Japon).

À titre de comparaison, le 10 juin dernier, les ministres allemands chargés de l'économie, de la recherche et des transports ont indiqué que l'Allemagne investirait 9 milliards d'euros en faveur de l'hydrogène, sur les 130 milliards de son plan de relance, soit 7 % des dépenses, afin de faire du pays un leader mondial dans ce domaine en une décennie.

Les sénateurs jugent essentiel d'accompagner l'amorçage de la filière française de l'hydrogène.

Sur le plan de la gouvernance, il n'existe pas de Comité stratégique de filière (CSF) dédié à l'hydrogène au sein du Conseil national de l'industrie (CNI), les enjeux étant partagés entre plusieurs filières (Industries des nouveaux systèmes énergétiques, Automobile, Ferroviaire, Chimie et matériaux, Industriels de la mer) : si le caractère émergent et transversal de ce secteur explique aisément cette situation, davantage de visibilité pourrait lui être donné, par exemple par l'institution d'un inter-groupe.

S'agissant des engagements financiers, deux appels à projets ont été attribués - « Écosystèmes de mobilité » (pour 80 millions d'euros) en 2018 et « Production et fourniture d'hydrogène décarboné pour des consommateurs industriels » (pour 11,5 millions d'euros) en 2019 - et deux AMI ont été ouverts cette année - « Aide à l'émergence de la mobilité hydrogène dans le secteur ferroviaire » (pour 22 millions d'euros) et « Projets d'envergure sur la conception, la production et l'usage de systèmes à hydrogène » (non doté de crédits) : c'est un bon début, encore insuffisant.

Le soutien au développement de l'hydrogène, à hauteur de 50 millions d'euros par an selon la PPE, est en retrait par rapport au montant annuel de 100 millions d'euros annoncé par le Gouvernement aux

¹ Commissariat général à l'énergie atomique et aux énergies alternatives (CEA) / Direction générale de l'énergie et du climat (DGEC).

² Collège d'experts « Faire de la France une économie de rupture technologique ».

professionnels, dans le cadre du Plan de déploiement de l'hydrogène pour la transition énergétique de 2018.

Ce soutien est également inférieur aux besoins identifiés par la filière (900 millions d'euros d'investissement d'ici 2023 et 190 millions d'euros annuels d'exploitation)¹.

Dans le cadre du Plan de soutien à la filière aéronautique, dévoilé le 9 juin dernier, le ministre de l'économie et des finances a annoncé l'intensification de l'effort de R&D pour la décarbonation des avions, à hauteur de 1,5 milliard d'euros sur trois ans, dont 300 millions d'euros en 2020 ; ce plan vise notamment à déployer des avions moyen-courrier, régionaux et d'affaires, ainsi que des hélicoptères utilisant de l'hydrogène à l'horizon 2030.

Si ces annonces sont à saluer, le soutien apporté par l'État à la filière hydrogène pourrait être mieux identifié – car son montant est ici mêlé aux autres « *technologies de l'avion vert* » – et surtout être étendu à l'ensemble des modes de transport (routier, ferroviaire, maritime).

36. Renforcer la gouvernance de l'hydrogène, en identifiant un intergroupe dédié au sein des CSF du CNI.

37. Rehausser les AMI à hauteur des 100 millions d'euros annuels annoncés par le Gouvernement en 2018.

IX. AXE 9 - MOBILISER LA COMMANDE PUBLIQUE ET LA DEMANDE PRIVÉE EN FAVEUR DES VÉHICULES PROPRES

La promotion de la transition énergétique passe également par l'essor de formes de mobilité moins émissives et moins polluantes : les biocarburants, l'électricité, l'hydrogène, le GNV et le bio-GNV, le GNL, le GPL notamment.

Il s'agit d'un enjeu de premier ordre puisque le secteur des transports concentre 29,9 % de nos émissions de GES, le précédent budget carbone ayant par ailleurs été dépassé de 8,1 % dans ce secteur².

Pour y parvenir, la commande publique et la demande privée doivent être mobilisées.

Tout d'abord, la constitution de « flottes captives » par les pouvoirs publics et les entreprises peut permettre de tirer la demande de véhicules à très faibles émissions.

¹ Association française pour l'hydrogène et les piles à combustibles (AFHYPAC).

² Ministère de la transition écologique et solidaire (MTES).

C'est pourquoi l'obligation d'acquisition applicable à l'État et à ses établissements (50 % des parcs de plus de 20 véhicules) et le mécanisme de suramortissement dont bénéficient les entreprises au titre de l'IS ou de l'IRPP (20 % pour les véhicules entre 2,6 et 3,5 tonnes, 60 % pour ceux entre 3,5 et 16 tonnes et 40 % au-dessus de 16 tonnes) doivent être renforcées au moins temporairement.

Dans le même ordre d'idées, **la taxe sur les véhicules de sociétés (TVS) doit gagner en cohérence** : à titre d'exemple, les véhicules à motorisation essence fonctionnant au bioéthanol (« FlexFuel ») pourraient bénéficier de la même exonération que ceux utilisant le GNV ou le GPL, ce qui favoriserait la conversion à l'éthanol du parc automobile.

En matière de « flottes captives », il faut donc aller plus loin que le Plan de soutien à la filière automobile, présenté par le Président de la République le 26 mai dernier, celui-ci ne prévoyant sur ce point que la publication d'une circulaire invitant l'État à anticiper dans les trois prochains mois les commandes de véhicules propres déjà prévues pour l'année 2020.

Outre les pouvoirs publics et les entreprises, **ce sont également les ménages qu'il convient de soutenir dans le renouvellement de leur équipement automobile.**

Or, **la prime à la conversion**, principale aide au retrait de véhicules anciens, **a vu ses conditions d'éligibilité être restreintes par un décret du 16 juillet 2019¹** ; à l'occasion de la dernière loi de finances initiale, ses crédits ont baissé de 32 % (405 millions d'euros contre 596 en 2019) et le nombre de véhicules de 38 % (205 000 primes contre 400 000).

Les conditions d'éligibilité à cette prime doivent être pour partie desserrées en application du Plan de soutien à la filière automobile, avec un relèvement du revenu fiscal de référence (RFR) pour en bénéficier de 13 500 à 18 000 euros par part.

Si le desserrement ainsi annoncé est utile, il est en réalité doublement limité : d'une part, la mesure n'est applicable que jusqu'à la fin de l'année... de surcroît aux 200 000 premières primes ; d'autre part, elle ne fait qu'assouplir la réforme de l'été dernier... qui a introduit les critères de RFR actuels.

Dans ce contexte, **les sénateurs estiment nécessaire d'élargir durablement les conditions d'éligibilité des ménages à la prime à la conversion, en revenant sur les restrictions introduites par le décret du 16 juillet 2019 sur les véhicules peu polluants.**

Enfin, pour accompagner l'utilisation des véhicules propres, **il est aussi urgent de développer en parallèle les infrastructures de recharge.**

¹ Décret n° 2019-737 du 16 juillet 2019 relatif aux aides à l'acquisition ou à la location des véhicules peu polluants.

Les mesures prévues dans ce domaine par le Plan de soutien à la filière automobile concernent exclusivement les bornes de recharge électriques ouvertes au public, avec un objectif de déploiement de 100 000 bornes d'ici à 2021.

Les sénateurs sont convaincus de la nécessité de développer la mixité des véhicules propres – en favorisant l'ensemble des carburants alternatifs – **et des infrastructures de recharge** – en mobilisant aussi le parc privé.

C'est pourquoi l'application, pour le réseau routier, d'un mécanisme de déduction fiscale sur l'IS ou l'IRPP, similaire à celui existant pour l'avitaillement des navires, pourrait être envisagée.

Dans un souci de prévisibilité, **le mécanisme de suramortissement applicable à l'avitaillement des navires mérite d'être maintenu après le 31 décembre 2022.**

Enfin, **l'aide à l'acquisition de systèmes de charge pour les véhicules électriques dans les logements individuels et collectifs, prévue dans le cadre du CITE, doit être relevée** : en effet, le plafond de 300 euros introduit par la dernière loi de finances initiale est faible par rapport aux prix de marché.

- 38. Renforcer l'obligation d'acquisition de véhicules propres, par l'État et ses établissements, à l'occasion du renouvellement de leurs parcs automobiles.**
- 39. Rehausser le mécanisme de suramortissement dont bénéficient les entreprises pour l'acquisition de véhicules propres.**
- 40. Étendre l'exonération de taxe sur les véhicules de sociétés (TVS) à ceux fonctionnant à l'essence et au bioéthanol (« FlexFuel »).**
- 41. Élargir durablement les conditions d'accès des ménages à la prime à la conversion, en revenant sur les restrictions du décret du 16 juillet 2019 sur les véhicules peu polluants.**
- 42. Appliquer au réseau routier un mécanisme de suramortissement sur les infrastructures de recharge en carburants alternatifs similaire à celui existant pour l'avitaillement des navires, et maintenir ce dernier après le 31 décembre 2022.**
- 43. Relever le plafond de prise en charge des systèmes de charge des véhicules électriques pour les logements individuels et collectifs, dans le cadre du CITE.**

X. AXE 10 - PROTÉGER LES CONSOMMATEURS D'ÉNERGIE DU RISQUE ACCRU DE PRÉCARITÉ ÉNERGÉTIQUE

Avec 8,6 millions de salariés au chômage partiel en avril¹, et 3,3 millions de demandeurs d'emploi au 1^{er} semestre², **la crise représente aussi un défi social.**

Ce contexte socioéconomique dégradé risque de se répercuter sur les consommateurs d'énergie les plus fragiles, en particulier l'hiver prochain.

Avant même la crise, on a constaté une hausse de 3 % des ménages en situation de précarité énergétique (3,4 millions)³ en 2018 et de 17 % des interventions pour impayés de facturation (671 546)⁴ en 2019.

Depuis la crise, **la consommation d'énergie des ménages a augmenté.**

À l'occasion de son audition par les sénateurs, le 7 avril dernier, la ministre de la transition écologique et solidaire a indiqué constaté une « *légère hausse* » de la consommation d'électricité dans le secteur résidentiel, qui contraste avec la baisse de 15 % dans l'ensemble du secteur, 25 % pour l'industrie et 75 % pour le ferroviaire.

De son côté, l'Institut national de la statistique et des études économiques (INSEE) anticipe une hausse de 4 % de la consommation domestique d'électricité et de gaz en mai.

Or, la précarité énergétique est le « parent pauvre » de la gestion de la crise : en effet, la loi « d'urgence sanitaire » n'a prévu pour les ménages qu'un report de la fin de la « trêve hivernale », celui du paiement des factures d'énergie étant réservé aux micro-entreprises.

Par ailleurs, ainsi que l'a indiqué le Médiateur national de l'énergie (MNE) aux sénateurs, la crise place les consommateurs d'énergie face à des difficultés spécifiques : **des retards dans les opérations de raccordement au réseau public de distribution d'électricité ou de gaz, des pratiques de démarchage téléphonique agressives de la part de certains fournisseurs, des difficultés dans l'acheminement du chèque énergie.**

Une mission de suivi de ces difficultés pourrait être confiée au MNE tout au long de la sortie de crise, qui pourrait en offrir une restitution dans le cadre de son rapport annuel.

Surtout, les sénateurs estiment nécessaire de lutter contre la précarité énergétique dans le cadre du plan de relance, en revalorisant substantiellement le chèque énergie, dont le montant, établi entre 48 et

¹ Ministère du Travail.

² Pôle Emploi.

³ Observatoire national de la précarité énergétique (ONPE).

⁴ Médiateur national de l'énergie (MNE).

277 euros, est bien trop faible pour couvrir les dépenses de consommation d'énergie... mais aussi de rénovation énergétique... auxquelles il donne droit.

44. Charger le MNE du suivi des difficultés rencontrées par les consommateurs d'énergie dans la crise (opérations de raccordement, démarchage téléphonique, chèque énergie...).

45. Revaloriser le montant du chèque énergie, pour lui permettre de financer effectivement les dépenses de rénovation énergétique auxquelles il donne droit.

RÉCAPITULATIF DES MESURES

Axe 1 – Maintenir le cap de la « neutralité carbone » en appliquant effectivement la loi « Énergie-Climat ».

1. S’engager sur un calendrier d’application de la loi « Énergie-Climat », à commencer par la publication des ordonnances.
2. Lever dans la PPE les verrous réglementaires contraires aux objectifs fixés par le législateur (en matière de biogaz, d’hydrogène et d’éolien en mer).
3. Évaluer les conséquences de la crise économique sur le financement de la PPE, en saisissant sans tarder le CGCSPE et la CRE d’une étude des CSPE.
4. Prendre en compte l’atteinte de la PPE, au même titre que la SNBC, dans la stratégie de crise de l’État actionnaire mise en œuvre par l’APE.

Axe 2 – Soutenir les producteurs, les fournisseurs et les distributeurs d’énergie : des grands énergéticiens aux petits détaillants.

5. Soutenir la trésorerie et les investissements des énergéticiens, en envisageant, à court terme, le report du paiement des taxes intérieures de consommation sur l’énergie et, à long terme, la récupération d’un montant équivalent en cas d’impayés de facturation, dans le cadre de la révision en cours de la directive du 27 octobre 2003 sur la taxation des produits énergétiques et de l’électricité.
6. Prolonger et élargir l’accès pour les stations-service au fonds de solidarité à destination des entreprises, à l’instar du secteur du tourisme notamment.
7. Appliquer un « gel » de la fiscalité énergétique, en revenant sur la suppression d’1 Md d’euros d’incitations professionnelles (suppression du taux réduit de TICPE applicable aux carburants « sous condition d’emploi » et diminution du remboursement de TICPE pour les transporteurs routiers).
8. Soutenir le projet de « mécanisme d’ajustement carbone » aux frontières de l’Union européenne, en associant les filières économiques, et singulièrement celle de l’énergie, aux travaux préalables.
9. Refuser tout retour à la hausse exponentielle de la « composante carbone » des taxes intérieures de consommation sur l’énergie, un temps adoptée par le Gouvernement en 2017.
10. Conforter l’aide d’État et les taux réduits de TICPE et de TICGN dont bénéficient les installations grandes consommatrices d’énergie, dans l’hypothèse de l’institution d’un « prix minimum du carbone » dans le SEQE-UE.

Axe 3 – Renforcer la compétitivité de l'électricité décarbonée : socle de notre souveraineté énergétique et de notre politique climatique.

11. Associer le Parlement aux travaux stratégiques de l'Exécutif quant aux éventuelles réformes du marché de l'électricité (nouvelle régulation économique du nucléaire existant, programme d'évaluation du coût du nucléaire, projet « Hercule » au sein du groupe EDF).
12. Prendre en compte les spécificités de l'année 2020 dans le calcul du TURPE applicable aux entreprises électro-intensives.
13. Envisager l'institution d'une exonération de TICFE sur les capacités de stockage de l'électricité (batteries, STEP, électrolyseurs...).

Axe 4 – Massifier les opérations de rénovation énergétique : clef de voûte de toute « relance verte ».

14. Charger le CSCEE, en lien avec les fédérations professionnelles, de l'actualisation du guide de préconisations de sécurité sanitaire, tout au long de la sortie de crise.
15. Instituer une déduction fiscale visant à prendre en charge les surcoûts liés à la mise en œuvre de ces préconisations sanitaires par les entreprises.
16. Prolonger et étendre l'accès pour les opérateurs de la rénovation énergétique au fonds de soutien à destination des entreprises, à l'image du secteur du tourisme notamment.
17. Appliquer un « moratoire » sur les nouvelles normes pour accompagner la reprise, en reportant effectivement l'entrée en vigueur de la réforme du DPE.
18. Maintenir le CITE après le 31 décembre 2020.
19. Élargir les conditions d'éligibilité au CITE (réintégration des ménages des déciles 9 et 10 pour les travaux de rénovation globale, rehaussement de la prise en charge du bois, de la géothermie, des chaudières THPE hors fioul, de la régulation et de la programmation).
20. Créer une bonification de C2E pour les travaux de rénovation globale dans les logements individuels.
21. Expérimenter un fonds d'urgence sur la rénovation énergétique alimenté par les C2E.

Axe 5 – Sécuriser le financement, simplifier le déploiement et relocaliser la chaîne de valeur des énergies renouvelables.

22. Sanctuariser le financement des EnR en prorogeant le CAS TE après le 31 décembre 2020.
23. Rehausser les crédits du Fonds chaleur renouvelable au niveau des 600 millions d’euros de besoins estimés dans la précédente PPE.
24. Ajuster le calendrier des appels d’offres, en lien avec les professionnels (reports complémentaires, fractionnements éventuels, sessions additionnelles).
25. Mener à bien les appels à projets en cours (biocarburants, hydrogène, BCIAT).
26. Anticiper les dispositifs de soutien envisagés dans le cadre du Plan de relance et du Pacte vert européens en veillant à ce que les entreprises françaises soient pleinement éligibles et disposent, pour les plus petites d’entre elles, d’un appui en ingénierie pour s’en saisir.
27. Accorder des délais supplémentaires pour la mise en service des projets d’EnR.
28. Proroger les autorisations délivrées, au-delà du champ et du délai prévus par l’ordonnance du 25 mars 2020 sur les délais échus.
29. Sensibiliser les services en charge de la coordination de l’instruction des projets d’EnR aux enjeux de la reprise économique, par une circulaire leur demandant d’identifier les projets en souffrance et de faciliter leur mise en œuvre.
30. Relocaliser la production des EnR, en mettant en place le critère du « bilan carbone » pour les dispositifs publics de soutien attribués par appels d’offres et en envisageant son extension à ceux attribués en guichets ouverts.

Axe 6 – Accompagner les biocarburants dans la crise pétrolière.

31. Consolider le cadre stratégique applicable aux biocarburants, en complétant les objectifs fixés dans la PPE et en renforçant les appels à projets.
32. Engager des chantiers règlementaires, en lien avec les autorités européennes pour :
 - prolonger, après le 1^{er} septembre 2020, la possibilité pour les producteurs de biocarburants de mettre en distribution des gels hydroalcooliques ;
 - informer la Commission européenne de l’existence d’une menace résultant de l’évolution des importations en matière de bioéthanol,

afin de lui permettre d'établir une surveillance ou de prendre des mesures de sauvegarde ;

- relever le plafond de 7 % de biocarburants conventionnels dans la consommation d'énergie des transports, dans le cadre de la révision en 2026 de la directive du 11 décembre 2018 sur les EnR ;
- faire évoluer l'obligation conditionnant la distribution du carburant B10 à celle du carburant B7.

33. Utiliser à plein le cadre fiscal et budgétaire en faveur des biocarburants :

- alléger au moins temporairement la TICPE applicable aux biocarburants routiers, en particulier aux plus incorporés d'entre eux ;
- instituer un mécanisme de déduction fiscale pour compenser aux compagnies aériennes les surcoûts induits par l'utilisation du biokérozène ;
- envisager l'application d'un tarif réduit de TICPE sur le biogazole incorporé au fioul domestique.

Axe 7 - Exploiter les capacités du biogaz.

- 34.** Permettre l'annualisation de la capacité maximale d'injection (Cmax) applicable aux méthaniseurs, compte tenu des spécificités de l'année 2020.
- 35.** Proroger, au-delà du 31 décembre 2020, l'exonération de TICGN dont bénéficie le biogaz injecté dans les réseaux.

Axe 8 - Révéler le potentiel de l'hydrogène.

- 36.** Renforcer la gouvernance de l'hydrogène, en identifiant un intergroupe dédié au sein des CSF du CNI.
- 37.** Rehausser les AMI à hauteur des 100 millions d'euros annuels annoncés par le Gouvernement en 2018.

Axe 9 - Mobiliser la commande publique et la demande privée en faveur des véhicules propres.

- 38.** Renforcer l'obligation d'acquisition de véhicules propres, par l'État et ses établissements, à l'occasion du renouvellement de leurs parcs automobiles.
- 39.** Rehausser le mécanisme de suramortissement dont bénéficient les entreprises pour l'acquisition de véhicules propres.
- 40.** Étendre l'exonération de taxe sur les véhicules de sociétés (TVS) à ceux fonctionnant à l'essence et au bioéthanol (« FlexFuel »).

41. Élargir durablement les conditions d'accès des ménages à la prime à la conversion, en revenant sur les restrictions du décret du 16 juillet 2019 sur les véhicules peu polluants.
42. Appliquer au réseau routier un mécanisme de suramortissement sur les infrastructures de recharge en carburants alternatifs similaire à celui existant pour l'avitaillement des navires, et maintenir ce dernier après le 31 décembre 2022.
43. Relever le plafond de prise en charge des systèmes de charge des véhicules électriques pour les logements individuels et collectifs, dans le cadre du CITE.

Axe 10 - Protéger les consommateurs d'énergie du risque accru de précarité énergétique.

44. Charger le MNE du suivi des difficultés rencontrées par les consommateurs d'énergie dans la crise (opérations de raccordement, démarchage téléphonique, chèque énergie...).
45. Revaloriser le montant du chèque énergie, pour lui permettre de financer effectivement les dépenses de rénovation énergétique auxquelles il donne droit.

TRAVAUX EN COMMISSION

Réunie le jeudi 4 juin 2020, la commission des affaires économiques a adopté le plan de relance de la cellule de veille, de contrôle et d'anticipation du secteur « Énergie ».

Mme Sophie Primas, présidente. - Mes chers collègues, nous entamons aujourd'hui une série de trois réunions de restitution des travaux des cellules sectorielles de suivi de la crise du Covid-19.

Nous allons écouter successivement les préconisations des sénateurs pilotes des cellules de suivi « Énergie », « Agriculture » et « Numérique, télécoms et postes ».

Je vous propose que nous procédions à des votes sur les différents plans de relance sectoriels et un plan de relance général, lors de notre dernière séance de restitution le mercredi 17 juin.

M. Roland Courteau. - À l'initiative de notre présidente, mes collègues Daniel Gremillet, Daniel Dubois et moi-même avons le plaisir de suivre l'impact de la crise du Covid-19 sur le secteur de l'énergie.

Depuis le début du mois d'avril, nous avons entendu quelque 80 personnalités, à l'occasion de 30 visioconférences. Nous avons ainsi reçu de grands énergéticiens, les fédérations de l'électricité, du gaz et du pétrole, les représentants de la rénovation énergétique, des biocarburants et des énergies renouvelables, les autorités de régulation, des chercheurs. Nous avons même auditionné, actualité oblige, le Haut Conseil pour le climat et la Convention citoyenne pour le climat ! Pour restituer notre travail, nous avons formalisé une « *Feuille de route pour une relance bas-carbone* ».

Avant d'en venir à ces préconisations, je voudrais rappeler quelques éléments de contexte.

Si le lien entre la crise du Covid-19 et le secteur de l'énergie peut sembler distendu, il n'en est rien ! En effet, la crise place notre société face à un défi énergétique sans précédent, qui met à l'épreuve notre capacité à atteindre l'objectif de « neutralité carbone » découlant de l'Accord de Paris de 2015.

Tout d'abord, la chute de la demande et des prix de l'énergie déstabilise la trésorerie, le résultat et *in fine* les investissements de nos énergéticiens.

Au cœur du confinement, la crise a engendré une chute de 15 à 20 % de la demande d'électricité, de 10 à 25 % de celle de gaz et de 75 à 80 % de celle de carburants. Aujourd'hui encore, et par rapport à il y a un an, les prix de marché sont inférieurs de 42 % pour l'électricité, de 39 % pour le gaz et de 50 % pour le pétrole.

Loin d'être transitoire, cette crise pourrait avoir des effets durables : d'une part, un effet inflationniste lors de la reprise, les prix pouvant « flamber » si l'offre d'énergie, déstabilisée, ne parvenait pas à accompagner la demande... comme cela s'est produit lors de la crise de 2009 ; d'autre part, un effet dépressif, dans 2 ou 3 ans, date à laquelle les décisions actuelles d'annulation d'investissements auraient des répercussions palpables... en particulier dans le secteur pétrolier.

Cette situation n'est pas positive pour les énergies renouvelables (EnR), car la baisse de la demande et des prix des énergies fossiles érode la rentabilité des projets, renchérit les dispositifs de soutien dont ils bénéficient et diminue les recettes fiscales qui leur sont affectées.

Elle ne l'est pas non plus pour le climat, étant donné que la diminution de 30 % des émissions de gaz à effet de serre observée pendant le confinement, et qui atteindrait 5 à 15 % sur l'année, pourrait être annulée par un « effet rebond ».

Dans ce contexte, nous appelons à un changement de méthode : pour préparer l'après-crise, le Gouvernement doit cesser de discourir sur la transition énergétique mais s'en donner les moyens, en se fondant sur les travaux du Parlement et les besoins des acteurs de terrain.

La question n'est pas de savoir si le plan de relance doit contribuer à atteindre la « neutralité carbone » ; le Parlement a déjà répondu à cette question en consacrant cet objectif à l'occasion du vote de la loi « Énergie-Climat » ! La question est plutôt de savoir comment.

Et sur ce point, soyons clairs : il faut cesser de penser que la transition énergétique n'aurait pas de coûts pour les Français ; tout au contraire c'est à l'État de les identifier et de les prendre en charge, au moins partiellement.

Le Gouvernement doit donc sortir des déclarations d'intention car nos entreprises et nos collectivités territoriales attendent de lui des actions concrètes, à commencer par un soutien administratif et des engagements financiers. La transition énergétique ne se décrète pas ; elle se construit dans les territoires, autour de projets décentralisés, nécessitant pour éclore un État stratège et des services facilitateurs.

Le Gouvernement ne peut pas non plus décider seul, par la voie d'ordonnances. C'est pourquoi les travaux de contrôle de notre commission sont essentiels, au-delà du vote des habilitations. Si les alertes du Sénat, formulées dès 2017, sur le caractère insoutenable de la « composante carbone » des taxes énergétiques avaient été entendues, nous n'aurions pas connu l'épisode de contestation sociale de l'hiver suivant...

Enfin, le Gouvernement ne peut pas faire abstraction des acteurs de terrain. La transition énergétique ne doit pas s'écrire par la négative, à coups d'interdictions ou d'impôts. Il faut privilégier la confiance à la contrainte,

l'incitation économique à l'alourdissement fiscal, le droit souple à l'étouffement normatif. Des mécanismes de compensation doivent prévenir tout risque de perte de pouvoir d'achat pour les ménages et de distorsion de concurrence pour les entreprises.

De toute évidence, il est illusoire d'espérer parvenir à la « neutralité carbone » sans être attentif à son acceptabilité sociale.

Plus substantiellement, nous attendons un changement de politique : s'il veut conduire une « relance verte », le Gouvernement doit au préalable appliquer effectivement la loi « Énergie-Climat » et revenir en conscience sur les choix faits dans le cadre de la loi de finances initiale pour 2020.

S'agissant la loi « Énergie-Climat », six mois après sa publication, tout reste à faire ou presque : début mai, une dizaine de mesures réglementaires ont été prises, sur 67 prévues, l'ordonnance a été publiée sur 5 articles et 15 habilitations, et aucun des 6 rapports attendus n'a été formellement remis. Le taux d'application de cette loi est de 21 % pour les mesures réglementaires et de 7 % pour les ordonnances ; il est nul s'agissant des rapports. Par ailleurs, un quart des ordonnances accusent déjà un retard par rapport au calendrier initial. C'est trop peu et trop lent : avant d'envisager le « monde d'après », il faut déjà appliquer la « loi d'aujourd'hui » !

Pour ce qui est de la LFI pour 2020, les moyens proposés par le Gouvernement n'ont pas été à la hauteur des enjeux.

Dans le secteur de l'énergie, en effet, on a constaté un « effet de ciseaux » avec une hausse de 3,9 milliards d'euros de la fiscalité – dont la suppression d'1 milliard d'euros d'incitations professionnelles – et une baisse d'1 milliard d'euros des crédits – avec la réduction de 60 % du montant du crédit d'impôt pour la transition énergétique et de 30 % de la prime à la conversion.

Cela est sans compter sur la clôture, dès le 1^{er} janvier 2021, du compte d'affectation spéciale *Transition énergétique* (CAS TE), qui constitue à ce jour le premier moyen de financement des EnR, avec 6,3 milliards d'euros.

Pour financer un « relance verte », il faut briser cet « effet de ciseaux ».

Pour répondre à ces enjeux, nous proposons donc une « *Feuille de route pour une relance bas-carbone* » : il s'agit d'une « boîte à outils », composée de 45 mesures – fiscales, budgétaires ou administratives – réunies en 10 axes, visant à faire de la « neutralité carbone » l'aiguillon du plan de relance.

Sans entrer dans les détails, nos grands enseignements sont les suivants.

En premier lieu, nous considérons que la transition énergétique ne peut réussir sans stabilité normative. Il est donc essentiel de maintenir le cap

de la « neutralité carbone », en appliquant effectivement la loi « Énergie-Climat ».

Cela suppose de mettre certains objectifs de la programmation pluriannuelle de l'énergie (PPE) en conformité avec ceux votés par le législateur, en matière de biogaz, d'hydrogène et d'éolien en mer.

Par ailleurs, la PPE doit être intégrée à la stratégie de crise poursuivie par l'État actionnaire, au même titre que la stratégie nationale bas-carbone (SNBC).

Surtout, il faut évaluer les conséquences de la crise sur la PPE : en effet, les charges de service public de l'électricité (CSPE), qui sous-tendent les dispositifs de soutien aux EnR, ont été calculées sur la base d'un prix de l'électricité de 56 ou 42 euros par mégawattheure (MWh). Or, le prix de marché de l'électricité n'est que de 21 euros fin mai.

En outre, plus ce prix est faible, plus les CSPE sont mécaniquement élevées : si le prix de marché de l'électricité devait rester durablement faible, le modèle de financement des EnR en serait lourdement fragilisé. Les enjeux financiers pourraient être très importants, puisque les CSPE sont estimées entre 122,3 et 172,3 milliards d'euros d'ici 2028 par la PPE.

Nous demanderons à la ministre de saisir sur ce point le comité de gestion des CSPE ou la CRE d'une évaluation, comme le lui permet le code de l'énergie.

En deuxième lieu, nous estimons que l'essor de la transition énergétique doit aller de pair avec le maintien de notre souveraineté énergétique. La production d'énergie nucléaire, largement décarbonée, constitue un atout considérable pour réaliser nos engagements climatiques. Or, le marché de l'électricité est entré en crise.

D'une part, les fournisseurs et les gestionnaires de réseaux anticipent une baisse de leurs recettes, EDF prévoyant une production de 300 terawattheures (TWh) cette année, contre 379 TWh en 2019, en baisse de 20 %.

D'autre part, des reports de grands investissements sont attendus, EDF ayant annoncé la remise à plat de son programme d'« arrêt de tranches », c'est-à-dire des opérations de maintenance des centrales, ainsi que des retards dans les chantiers des EPR de Flamanville et d'Hinkley Point.

Enfin, le mécanisme de l'ARENH fait l'objet d'un contentieux entre EDF et les fournisseurs alternatifs, ces derniers ayant demandé l'activation de la « clause de force majeure », pour cesser de s'approvisionner par ce dispositif - au prix de 42 euros par MWh - pour recourir au marché - au prix actuel de 21 euros : ces tout derniers jours, EDF a résilié des contrats ARENH le liant à trois fournisseurs.

Dans ce contexte, nous devons préserver la compétitivité de notre électricité décarbonée, en lui consentant les investissements nécessaires.

Il faut aussi conforter la réduction du tarif d'accès aux réseaux publics d'électricité (TURPE) dont bénéficient les entreprises électro-intensives, et envisager une exonération de taxe intérieure sur la consommation finale d'électricité (TICFE) sur les capacités de stockage de l'électricité : notre avenir industriel !

De toute évidence, le Parlement doit être associé en amont aux travaux stratégiques de l'Exécutif sur les éventuelles réformes du marché de l'électricité.

M. Daniel Dubois. - Troisièmement, nous considérons que la transition énergétique ne peut réussir sans un accompagnement socioéconomique.

Cet accompagnement impose de soutenir la trésorerie et les investissements des professionnels : des grands énergéticiens aux petits détaillants. Il faut leur offrir des facilités pour le paiement des taxes énergétiques et, pour certains d'entre eux, un accès élargi au fonds de solidarité. Cet accompagnement nécessite de protéger les consommateurs du risque accru de précarité énergétique, en particulier l'hiver prochain. Il convient donc de revaloriser le montant du chèque énergie, pour couvrir les dépenses de rénovation énergétique auxquelles ce chèque donne droit.

Le Médiateur de l'énergie doit, en outre, être chargé du suivi des difficultés rencontrées par les consommateurs dans ce contexte de crise.

Plus largement, un « gel » de la fiscalité énergétique doit être résolument appliqué, en rétablissant les incitations professionnelles évoquées par mon collègue.

S'agissant de la fiscalité carbone, le « mécanisme d'ajustement carbone » aux frontières de l'Union européenne, envisagé par la Commission européenne, est prometteur pour rétablir les conditions d'une concurrence plus équilibrée. En revanche, le contexte de grave crise que nous traversons exclut de reprendre la hausse insoutenable de la « composante carbone » des taxes énergétiques un temps adoptée par le Gouvernement en 2017.

Cette situation nécessite également de conforter les compensations, fiscales et budgétaires, applicables aux installations grandes consommatrices d'énergie, dans l'hypothèse de l'institution d'un « prix minimum du carbone » dans le cadre du système d'échange de quotas d'émission européen (SEQE-UE), avancée dans l'Initiative franco-allemande.

De toute évidence, la « clef de voûte » de toute « relance verte » réside dans la massification des opérations de rénovation énergétique. 90 % des chantiers ont été à l'arrêt fin mars, et 80 % fin avril. L'activité globale du secteur du bâtiment a chuté de 12 %, celle de la seule rénovation énergétique de 8,5 %.

Alors que le législateur a fixé pour objectif 500 000 rénovations par an, pour atteindre un parc entièrement rénové en 2050, la politique du Gouvernement reste notoirement insuffisante.

Dans ce contexte, nous plaidons pour un soutien aux professionnels, en prenant en charge par une déduction fiscale les surcoûts – de l'ordre de 10 à 20 % – induits par l'application des préconisations sanitaires, en facilitant l'accès au fonds de solidarité pour les plus petites entreprises et en appliquant un « moratoire » sur les normes nouvelles pour accompagner la reprise.

Le Gouvernement peut et doit repousser de six mois l'entrée en vigueur de la réforme du diagnostic de performance énergétique (DPE), à l'instar de ce qui est prévu pour la réglementation environnementale (RE2020).

Nous préconisons aussi un soutien aux commanditaires, en maintenant le CITE, en élargissant l'éligibilité des ménages et des équipements à ce dispositif et en mobilisant à plein les certificats d'économies d'énergie (C2E).

Enfin, nous insistons sur la nécessité d'intensifier la transition énergétique pour accélérer la reprise économique.

Tout d'abord, l'enjeu est de sécuriser le financement, de simplifier le déploiement et de relocaliser la chaîne de valeur des EnR.

Sur le plan financier, il faut conserver le CAS TE, et relever les crédits du Fonds chaleur renouvelable.

Dans le même temps, les appels à projets envisagés dans le cadre du Plan de relance et du Pacte vert européens méritent d'être anticipés : le Gouvernement doit veiller à ce que les entreprises françaises y soient éligibles et disposent, pour les plus petites d'entre elles, d'un appui en ingénierie pour s'en saisir ; au-delà, il faut aussi rendre moins complexe le recours à de tels appels d'offres.

D'un point de vue administratif, il faut offrir aux porteurs de projets d'EnR les souplesses qu'ils sont en droit d'attendre : le maintien des appels d'offres en cours, l'aménagement des appels d'offres prévus, la prorogation des autorisations délivrées et l'ajustement des délais de raccordement. Les services instructeurs peuvent être mieux sensibilisés aux enjeux de la reprise : ils doivent identifier les projets d'EnR en souffrance et en faciliter la mise en œuvre.

À terme, il est impératif de généraliser l'application du critère du « bilan carbone » – apport sénatorial majeur à la loi « Énergie-Climat » – à tous les projets d'EnR, afin de protéger nos industriels français et européens du *dumping* environnemental.

Enfin, une attention spécifique doit être accordée aux EnR trop peu valorisées.

Pour les biocarburants, des chantiers réglementaires peuvent être ouverts, avec la prorogation de la production du gel hydroalcoolique, l'activation d'une « clause de sauvegarde » pour le bioéthanol et le relèvement du plafond de 7 % de biocarburants conventionnels.

Leurs incitations fiscales peuvent aussi être confortées, avec l'abaissement de la taxe intérieure de consommation sur les produits énergétiques (TICPE) sur les biocarburants les plus incorporés, l'institution d'une déduction fiscale pour l'utilisation du biokérozène par les compagnies aériennes et l'application d'un taux réduit de TICPE pour le biofioul.

De leurs côtés, le biogaz peut être favorisé, en maintenant l'exonération de taxe intérieure sur la consommation de gaz naturel (TICGN) dont il dispose, de même que l'hydrogène, en relevant les appels d'offres à hauteur des 100 millions d'euros annuels promis par le Gouvernement en 2018.

Enfin, c'est en mobilisant la commande publique et la demande privée que les véhicules propres pourront être promus, *via* le renforcement de l'obligation d'acquisition applicable à l'État, l'élargissement durable de l'accès des ménages à la prime à la conversion et le relèvement du suramortissement pour les entreprises.

Sur ces points, nous appelons à aller plus loin que le Plan de soutien à la filière automobile, en instituant des mécanismes davantage pérennes – la crise étant susceptible de perdurer au-delà de cette année – et diversifiés – s'étendant ainsi à l'ensemble des véhicules propres et des infrastructures de recharge.

Au total, en confortant notre souveraineté énergétique et en accélérant la transition énergétique, il est possible, sinon nécessaire, de faire de la « neutralité carbone » l'aiguillon du plan de relance. La massification des opérations de rénovation énergétique constitue la « clef de voûte » de toute « relance verte », tandis que la stabilité normative et l'acceptabilité sociale en sont les préalables indispensables ; la crise sociale de l'hiver 2018 nous a rappelé l'importance de cette seconde condition.

C'est ainsi que nous pourrions bâtir une économie plus résiliente, face aux chocs économiques et à l'urgence climatique : il nous faut tirer les leçons de la crise du Covid-19 – dont les conséquences sont dramatiques en raison de notre état d'impréparation ! – en anticipant les risques pour prévenir les crises.

Mme Sophie Primas, présidente. – Je vous remercie de cette présentation et passe la parole à notre collègue Franck Montaugé.

M. Franck Montaugé. – Je vous remercie, Mme la présidente. Par mon intermédiaire, notre collègue Alain Duran, qui a dû nous quitter,

souhaite appeler l'attention des sénateurs pilotes sur l'enjeu de l'hydroélectricité.

Aujourd'hui, les services de l'État restent bloqués sur un seuil de 2 mégawatts (MW), alors que des projets hydroélectriques existent, notamment les stations de transfert d'énergie par pompage (STEP), qui peuvent aller jusqu'à 5 MW. Des projets sont en attente et pourraient être développés.

Par ailleurs, lors de son audition par notre commission, le président-directeur général d'EDF Jean-Bernard Lévy avait fait observer les situations de blocage liées au renouvellement des concessions hydroélectriques voulue par la Commission européenne.

Il serait utile que cette dernière envisage des évolutions, l'énergie hydraulique, renouvelable, devant être promue.

Mme Sophie Primas, présidente. - Je vous remercie et passe la parole à notre collègue Anne-Catherine Loisier.

Mme Anne-Catherine Loisier. - Madame la présidente, mes chers collègues, je voudrais simplement insister sur un point évoqué par notre collègue Daniel Dubois : celui de de l'ingénierie, dont doivent pouvoir bénéficier les entreprises désireuses de s'engager dans la transition énergétique.

Ce matin même, j'ai eu l'occasion d'échanger avec les dirigeants d'une PME, qui a investi pour renouveler ses équipements sans être véritablement accompagnée.

Cette situation fait apparaître le déficit d'accompagnement des entreprises en matière d'investissements en faveur de la transition énergétique ; c'est donc une bonne chose que la présentation de nos collègues insiste sur ce point.

Plus grave, la PME que j'ai évoquée n'a même pas pu bénéficier de certificats d'économies d'énergie (C2E) pour la réalisation de ces investissements, ce qui est quand même un comble !

Mme Sophie Primas, présidente. - Je donne la parole à nos collègues Roland Courteau et Daniel Dubois pour vous apporter des éléments de réponse.

M. Roland Courteau. - Pour ce qui concerne l'intervention de notre collègue Franck Montaugé pour le compte de notre collègue Alain Duran, l'hydroélectricité est effectivement un sujet essentiel puisqu'elle constitue la première de nos sources d'énergie renouvelables. C'est un secteur qu'il conviendrait de développer par des investissements, et notamment sa modernisation. Nous ne pourrions pas décupler le nombre de mégawatts d'électricité produits car il nous faudrait inventer de nouveaux fleuves !

Mais je comprends le souhait exprimé car nous avons le sentiment d'une situation de blocage, imputable à ce problème d'ouverture à la concurrence de nos concessions hydroélectriques. Les grands énergéticiens hésitent à investir car ils ne savent pas de quoi demain sera fait ; il faudrait donc régler ce problème, dans le sens que nous souhaitons : le maintien de la propriété de l'État français.

Concernant les STEP, c'est aussi un sujet important : nous ne connaissons actuellement pas de meilleure technique de stockage de l'électricité. Certes, beaucoup d'efforts sont consentis en faveur du stockage de l'électricité par la filière hydrogène ou celle des batteries, il n'en demeure pas moins que les STEP sont l'un des procédés qui fonctionnent le mieux. On peut donc s'étonner qu'on ne promeuve pas davantage les STEP car l'essor des énergies renouvelables, comme l'éolien ou le photovoltaïque, est conditionné à notre capacité de développer les capacités de stockage de l'électricité.

M. Daniel Dubois. - S'agissant de l'observation faite par notre collègue Anne-Catherine Loisier, je la rejoins totalement.

Il y a une dizaine d'années, j'avais moi-même connu de lourdes difficultés pour faire aboutir, dans le cadre d'un regroupement d'établissements scolaires, un projet de chauffage par géothermie et aquathermie. Nous étions dans l'incapacité de trouver des bureaux d'études suffisamment compétents pour bien nous conseiller ; le conseil technique n'était pas à la hauteur. Je crois que ces difficultés subsistent encore.

Pour répondre à cette situation, il faut développer les formations, les labels et les contrôles ainsi qu'un soutien financier car, lorsque l'on s'engage dans la voie de nouvelles technologies, on essuie parfois les plâtres ! Nous approfondirons donc cet enjeu dans nos préconisations.

Mme Sophie Primas, présidente. - Je souhaiterais vous remercier tous trois pour ce travail, considérable et consensuel sur un sujet aussi sérieux, dans la droite ligne de celui poursuivi par notre commission, dans le cadre de la loi « Énergie-Climat » et de la programmation pluriannuelle de l'énergie (PPE).

Réunie le mercredi 17 juin 2020, la commission des affaires économiques a adopté le rapport de la cellule de veille, de contrôle et d'anticipation du secteur « Énergie ».

Mme Sophie Primas, présidente. – Puisque notre configuration nous le permet, je vous propose d'organiser un vote global sur les rapports des cellules « Énergie », « Industrie », « Numérique, télécoms et postes » et « Tourisme » qui vous ont été précédemment présentés, si vous en êtes d'accord.

Les rapports des cellules « Énergie », « Industrie », « Numérique, télécoms et postes » et « Tourisme » sont adoptés à l'unanimité.

LISTE DES PERSONNES ENTENDUES

Jeudi 9 avril 2020

- *Électricité de France (EDF)* : **MM. Alexandre PERRA**, directeur exécutif du groupe EDF en charge de la direction innovation, responsabilité d'entreprise et stratégie, **Bertrand LE THIEC**, directeur des affaires publiques, **Mme Véronique LOY**, directrice adjointe des affaires publiques.

Vendredi 10 avril 2020

- *Union française de l'électricité (UFE)* : **MM. Damien SIESS**, directeur stratégie et prospective, **Rudy CLUZEL**, responsable des relations institutionnelles France.

Mardi 14 avril 2020

- *Association nationale des opérateurs détaillants en énergie (ANODE)* : **Mme Naima IDIR**, présidente, directeur des affaires réglementaires et institutionnelles d'Eni Gas & Power France, **MM. Julien TCHERNIA**, président d'ekWateur, **Henri REBOULLET**, président-directeur général de Vattenfall Énergies, **Vincent MAILLARD**, directeur général de Plüm Énergie, **Romain VERDIER**, directeur Energy management de Total Direct Énergie.

- *Commission de régulation de l'énergie (CRE)* : **MM. Jean-François CARENCO**, président, **Dominique JAMME**, directeur général, **Christophe LEININGER**, directeur du développement des marchés et de la transition énergétique, **Mme Olivia FRITZINGER**, chargée des relations institutionnelles.

Jeudi 16 avril 2020

- *Agence internationale de l'énergie (AIE)* : **M. Christophe BARRET**, analyste senior du secteur pétrolier.

- *Syndicat des énergies renouvelables (SER)* : **MM. Jean-Louis BAL**, président, **Alexandre ROESCH**, délégué général, **Alexandre de MONTESQUIOU**, consultant.

Vendredi 17 avril 2020

- *Total* : **MM. Patrick POUYANNÉ**, président-directeur général, **Philippe SAUQUET**, directeur général de la branche Gas, Renewables & Power, **Bernard PINATEL**, directeur général de la branche Raffinage & Chimie, **Guillaume LARROQUE**, directeur France et président de Total Marketing France, **Jacques-Emmanuel SAULNIER**, directeur de la communication, **Jean-Claude MALLET**, directeur des affaires publiques.

- *Union française des industries pétrolières (UFIP)* : **MM. Olivier GANTOIS**, président, **Bruno AGEORGES**, directeur des relations institutionnelles et des affaires juridiques.

Mardi 21 avril 2020

- *Médiateur national de l'énergie (MNE)* : **M. Olivier CHALLAN BELVAL**, médiateur national de l'énergie, **Mme Frédérique FÉRIAUD**, directrice générale des services, **M. Pierre-Laurent HOLLEVILLE**, chargé de mission.

- *Fédération des services énergies environnement (FEDENE)* : **MM. Pascal ROGER**, président, directeur du développement de Engy Cofely Services, **Ghislain ECHASSERIAUX**, délégué général, **Nicolas TROUVÉ**, consultant.

Jeudi 23 avril 2020

- *Association française du gaz (AFG)* : **MM. Patrick CORBIN**, président, **Thierry CHAPUIS**, délégué général, **Mme Laurence CONFORT**, directrice stratégie et communication, **M. Max-Erwann GASTINEAU**, responsable affaires publiques,

- *France gaz renouvelables* : **MM. Jacques-Pierre QUAACK**, co-président, **Jean LEMAISTRE**, secrétaire général, **Mme Cécile FREDERICQ**, déléguée générale.

- *Fédération française des combustibles, carburants & chauffage (FF3C)* : **MM. Éric LAYLY**, président, **Frédéric PLAN**, délégué général.

Vendredi 24 avril 2020

- *Syndicat national des producteurs d'alcool agricole (SNPAA)* : **Mme Valérie CORRE**, vice-présidente, directrice des affaires réglementaires alcool et éthanol de Tereos, **MM. Sylvain DEMOURES**, secrétaire général, **Gildas COTTEN**, responsable nouveaux débouchés de l'Association générale des producteurs de maïs et de l'Association générale des producteurs de blé (AGPM - AGPB).

- *Fédération française des producteurs d'oléagineux et de protéagineux (FOP)* : **MM. Arnaud ROUSSEAU**, président, président du conseil d'administration du groupe Avril, **Stéphane YRLES**, secrétaire général du groupe Avril, **Mme Kristell GUIZOUARN**, directrice affaires européennes du groupe Avril, directrice stratégie énergies nouvelles de Saipol.

Mardi 28 avril 2020

- *Convention citoyenne pour le climat (CCC)* : **MM. Julien BLANCHET**, rapporteur général, vice-président du Conseil économique, social et environnement, **Romain AUBERT**, conseiller du rapporteur général.

- *Conseil supérieur de la construction et de l'efficacité énergétique (CSCEE)* : **MM. Thierry REPENTIN**, président, **Emmanuel ACCHIARDI**, sous-directeur de la qualité et du développement durable dans la construction au ministère de la transition écologique et solidaire.

Mercredi 29 avril 2020

- *Institut de l'économie pour le climat – Institute for Climate Economics (I4CE)* : **MM. Benoît LEGUET**, directeur général, membre du groupe d'appui de la Convention citoyenne pour le climat, **Hadrien HAINAUT**, chef de projet finance, investissement et climat, **Patrice GEOFFRON**, professeur de sciences économiques à l'Université Paris Dauphine, directeur du centre de géopolitique de l'énergie et des matières premières (CGEMP) et co-directeur du laboratoire d'économie (LEDA).

- *Association française indépendante de l'électricité et du gaz (AFIEG)* : **M. Marc BOUDIER**, président, **Mme Marion SOULAN**, secrétaire générale.

- *Dyneff* : **M. Emmanuel RIU**, directeur général.

Mardi 5 mai 2020

- *Haut Conseil pour le climat (HCC)* : **Mme Corinne LE QUÉRÉ**, présidente.

Mercredi 6 mai 2020

- *Fédération française du bâtiment (FFB)* : **MM. Jacques CHANUT**, président, **Benoît VANSTAVEL**, directeur des relations parlementaires et institutionnelles.

- *Confédération de l'artisanat et des petites entreprises du bâtiment (CAPEB)* : **Mme Sabine BASILI**, vice-présidente en charge des affaires économiques, **MM. Jean-Claude RANCUREL**, membre du conseil d'administration, président des Unions nationales artisanales de la couverture-plomberie-chauffage (UNA CPC), **Alain CHOUGUIAT**, directeur du pôle économique, **Yann LE PORT**, directeur adjoint du pôle technique et professionnel, **Dominique PROUX**, directeur des relations institutionnelles et européennes, **Jean-Manuel NEVES**, directeur adjoint de Béranger développement.

Mardi 12 mai 2020

- *Association française des entreprises pour l'environnement (EpE)* : **Mme Claire TUTENUIT**, déléguée générale, **M. David LAURENT**, responsable du pôle climat-énergie.

Mercredi 13 mai 2020

- *Gaz réseau distribution France (GrDF)* : **M. Édouard SAUVAGE**, directeur général, **Mme Muriel OHEIX**, chargée des relations institutionnelles, **M. Jean-François BLAIN**, chargé des relations institutionnelles.

Vendredi 29 mai 2020

- *Cooperl environnement* : **M. Franck PORCHER**, directeur général, **Mmes Anne-Julie PLOUVIER**, responsable marketing et communication, **Cécile CRESPEL-DARCET**, responsable commerciale, **Justice BERCY**, ingénieure recherche et développement, **Constance AZAÏS**, consultante.

- *Air Liquide* : **MM. Benoît POTIER**, président-directeur général, **Laurent DUBLANCHET**, vice-président affaires publiques et internationales.

Mardi 16 juin 2020

- *Société française d'énergie nucléaire (SFEN)* : **Mme Valérie FAUDON**, déléguée générale, **M. Maruan BASIC**, chargé des affaires publiques.

- *Fédération nationale des syndicats d'exploitants agricoles (FNSEA)* : **MM. Olivier DAUGER**, membre du conseil d'administration, **Guillaume LIDON**, responsable des affaires publiques.

LISTE DES CONTRIBUTIONS ÉCRITES

- *Association française pour l'hydrogène et les piles à combustibles (AFHYPAC)*
- *Association pour le développement de la mobilité électrique (AVERE)*
- *COBATY International*
- *Coénove*
- *Comité stratégique de la filière automobile*
- *Confédération générale des planteurs de betteraves (CGB)*
- *Éco-entretien*
- *Effy*
- *Engie*
- *Enedis*
- *ENI Gas & Power France*
- *Équilibre des énergies (EdEn)*
- *Fédération nationale du bois (FNB)*
- *Fédération des industries électriques, électroniques et de communication (FIEEC)*
- *France énergie éolienne (FEE)*
- *Gaz européen*
- *Groupement des entreprises de la filière électronique française (GIMELEC)*
- *Industrie du génie numérique, énergétique et sécurité (IGNES)*
- *Mouvement des entreprises de France (MEDEF)*
- *NégaWatt*
- *Plan bâtiment durable*
- *Plurience*
- *Offshore Wind*
- *Réseau de transport d'électricité (RTE)*
- *Saint-Gobain*
- *Téréga*
- *Total Direct Énergie*
- *Union des industries utilisatrices d'énergie (UNIDEN)*
- *Union nationale des entreprises du paysage (UNEP)*
- *Vattenfall Énergies*