

A S S E M B L É E N A T I O N A L E

1 7 ^e L É G I S L A T U R E

Compte rendu

Commission des affaires économiques

– Suite de l'examen de la proposition de loi, adoptée par le Sénat, portant programmation nationale et simplification normative dans le secteur économique de l'énergie (n° 463) (*M. Antoine Armand, rapporteur*)..... 2

Mercredi 4 juin 2025
Séance de 9 heures 30

Compte rendu n° 108

SESSION ORDINAIRE DE 2024-2025

**Présidence de
Mme Aurélie Trouvé,
*Présidente***



La commission des affaires économiques a poursuivi l'examen de la proposition de loi, adoptée par le Sénat, portant programmation nationale et simplification normative dans le secteur économique de l'énergie (n° 463) (M. Antoine Armand, rapporteur).

Article 5 (suite) (article L. 100-4 du code de l'énergie) : Définition des objectifs de politique énergétique liés à la production et à la consommation d'énergie décarbonée

Amendement CE259 de M. Karim Benbrahim

M. Karim Benbrahim (SOC). Il n'y aura pas de transition écologique ou énergétique sans souveraineté industrielle. Cet amendement vise donc à inscrire dans le texte un objectif de soutien aux filières industrielles françaises et européennes qui concourent à la réussite de la transition énergétique, notamment par les nouveaux moyens de production d'énergie renouvelable.

M. Antoine Armand, rapporteur. Je souscris à cet objectif, mais la disposition proposée par l'amendement ne relève pas d'un texte programmatique. Il faut modifier la directive 2014/24/UE du Parlement européen et du Conseil du 26 février 2014 sur la passation des marchés publics pour avoir une chance que cette disposition soit opérante... sans quoi elle sera manifestement contraire au droit européen, auquel je sais que vous êtes très attaché.

M. Matthias Tavel (LFI-NFP). Je ne suis pas d'accord avec vous, monsieur le rapporteur, quand vous dites que cette disposition n'a pas sa place dans une loi de programmation. De fait, nous avons, par exemple, adopté hier de façon transpartisane un amendement relatif aux objectifs de développement de l'éolien en mer. Si nous voulons tenir nos objectifs sans dépendre d'importations chinoises, la programmation elle-même doit intégrer des éléments de calendrier et de contenu local qui lui permettent d'être opérante. Nous sommes certes à la lisière entre la programmation et la politique industrielle, mais l'un des grands enjeux des filières des énergies renouvelables est de travailler étroitement ces deux aspects sans nous limiter à un objectif purement énergétique – comme cela a été le cas dans le domaine du photovoltaïque, où l'on a encouragé l'installation de panneaux solaires sans s'inquiéter de ce qu'ils soient fabriqués en Chine. Ne faisons pas cette erreur avec les autres énergies. Il est donc plutôt sage d'inscrire cette disposition à cet endroit du texte. Les cahiers des charges en préciseront ensuite la déclinaison juridique.

M. Karim Benbrahim (SOC). Monsieur le rapporteur, je me réjouis que vous vous souciez du respect des directives européennes après avoir refusé hier d'inscrire dans cette proposition de loi un objectif de développement des énergies renouvelables cohérent avec la directive européenne adoptée notamment par la France. Mon amendement n'est pas incompatible avec le cadre réglementaire européen ni avec les règles de fonctionnement du marché international, le cadre européen des appels d'offres permettant d'orienter ceux-ci vers des producteurs et des industriels français ou européens.

Comme vient de le dire monsieur Tavel, cet amendement a toute sa place dans une loi de programmation, car celle-ci n'a aucune utilité si nous ne nous donnons pas les moyens d'atteindre nos objectifs.

M. Jérôme Nury (DR). Favoriser une filière française est une excellente idée, car toutes les filières des énergies renouvelables sont chinoises ou allemandes. Qui plus est,

l'amendement permettra de limiter considérablement le développement de l'éolien et du solaire – ce qui nous convient, puisque nous sommes favorables à un moratoire...

M. Antoine Armand, rapporteur. Monsieur Benbrahim, peut-être cette journée nous permettra-t-elle de mieux comprendre si vous êtes pour ou contre le nouveau nucléaire. Votre amendement n'apporte rien, car il est satisfait – mais peut-être voulez-vous aller plus loin et instaurer un rapport de force en modifiant dans cette loi le droit constant européen, comme vous l'avez fait lundi soir en transformant EDF en établissement public industriel et commercial. Mon avis reste défavorable.

La commission rejette l'amendement.

Amendements identiques CE92 de M. Charles Fournier et CE108 de M. Jean-Luc Fugit, amendement CE500 de M. Maxime Amblard (discussion commune)

Mme Dominique Voynet (EcoS). L'amendement CE92, travaillé avec France Renouvelables, vise à citer explicitement l'accroissement de la production d'électricité éolienne en mer parmi les énergies renouvelables du *mix* énergétique national.

M. Jean-Luc Fugit (EPR). J'ai défendu hier, à la faveur d'un autre amendement, l'esprit de celui-ci, qui tend à traduire dans la loi les objectifs du « Pacte éolien en mer » signé par l'État en 2022. Il faut avancer et ne plus tergiverser.

M. Antoine Armand, rapporteur. Je ne suis pas opposé à cet amendement, mais je ne comprends pas ce qu'il apporte. Heureusement que les appels d'offres prévoient déjà le recours aux solutions technologiques les plus appropriées à la configuration de chaque zone prioritaire ! Mais peut-être souhaitez-vous que chaque article de loi prévienne, pour chaque industrie, qu'il faut faire au mieux, de la manière la plus adaptée et avec le meilleur rapport coût-bénéfice... Je propose le retrait de l'amendement, pour éviter de faire bavarder la loi.

Mme Dominique Voynet (EcoS). L'amendement fait contrepoids aux très fortes attaques, politiques et non techniques, qui ont visé hier l'éolien en mer. Surtout, la proposition de loi contient bien d'autres dispositions bavardes. Je vous invite ainsi, monsieur le rapporteur, à déposer en séance un amendement tendant à supprimer la phrase suivante, qui n'est pas très robuste sur le plan législatif : « *Ces capacités de production respectent les exigences de sécurité des installations électriques et visent un objectif de conciliation des différents usages.* »

M. Jean-Luc Fugit (EPR). Je répète que nous n'avons pas assez avancé depuis la signature, en 2022, du Pacte éolien en mer. Nous pourrions affiner le dispositif lors de l'examen du texte en séance publique.

M. Antoine Armand, rapporteur. J'entends ce que vous dites, monsieur Fugit. Madame Voynet, je suis d'accord avec vous et proposerai en séance publique la suppression de la phrase que vous avez citée. Nous avons tous intérêt, quelles que soient nos positions sur la question énergétique, à supprimer de la loi toutes les dispositions qui n'ont pas vraiment de portée normative et qui rendent le texte plus complexe et plus confus.

M. Maxime Amblard (RN). En cohérence avec notre programme et notre volonté de promouvoir les énergies décarbonées et pilotables, l'amendement CE500 tend à instaurer un moratoire sur toutes les nouvelles capacités de production et tout renouvellement des capacités

de production d'énergies intermittentes et diffuses, notamment l'énergie mécanique du vent (l'éolien), le photovoltaïque et les courants marins, jusqu'à ce que soit effectuée une évaluation de leur coût complet et que soient prouvées leur contribution effective à la sécurité de l'approvisionnement et leur capacité réelle à participer à la décarbonation du *mix* énergétique.

M. Antoine Armand, rapporteur. Avis défavorable. Quand on soutient la décarbonation et la souveraineté industrielle, les capacités marginales qui peuvent être installées à partir du parc existant, qu'elles soient nucléaires, hydroélectriques ou renouvelables, sont évidemment positives. Le réseau n'est pas saturé par des énergies renouvelables électriques, comme le montrent les études de Réseau de transport d'électricité (RTE) : avec un taux maximum de 40 % d'énergies renouvelables non pilotables, le pic n'est pas atteint. Ces ressources sont utiles pour l'industrie, qui s'équipe d'installations non pilotables avec des capacités de stockage et de flexibilité. On peut discuter des objectifs et du niveau – nous l'avons fait précédemment, et vous n'avez pas voulu voter pour ou contre l'amendement que je défendais – mais un moratoire irait contre la décarbonation par l'électrification et contre la souveraineté.

M. Maxime Amblard (RN). Toutes les énergies ne se valent pas. Certaines ont un coût-système et un coût pour le consommateur plus élevés que d'autres. Pédales sur un vélo pour produire de l'électricité, par exemple, est moins efficace qu'une éolienne et encore moins qu'une centrale nucléaire. C'est pourquoi le Rassemblement national privilégie les énergies pilotables, certes décarbonées, car nous avons un objectif de décarbonation du *mix* énergétique, mais surtout pilotables, qui peuvent être produites à la demande et sans renforcement du réseau ni palliatifs visant à compenser l'intermittence. Je suis convaincu – et c'est la raison pour laquelle je demande le moratoire et une étude complète sur le sujet – que cela se traduirait par des coûts-systèmes plus bas, et donc des coûts plus bas également pour le consommateur. Nous avons du reste pu le vérifier, car c'est, historiquement, ce *mix* associant le nucléaire et l'hydraulique qui a permis à la France d'avoir l'électricité la moins chère d'Europe.

La commission adopte les amendements identiques.

En conséquence, l'amendement CE500 tombe.

Amendement CE501 de M. Maxime Amblard

M. Maxime Amblard (RN). Notre *mix* énergétique final est composé à 40 % d'énergies fossiles, et plus précisément d'hydrocarbures. Nous aspirons tous, je l'espère, à nous passer le plus vite possible de ces derniers, mais il faut le faire de manière structurée, non désordonnée et en les compensant par de l'énergie bas-carbone et pilotable. En attendant, nous importons ces hydrocarbures d'autres pays, où ils sont extraits selon des méthodes d'exploitation peu satisfaisantes sur les plans environnemental et sanitaire. Pourquoi ne pas valoriser les ressources dont nous disposons sur notre sol, qui pourraient créer de la valeur ajoutée et alimenter un fonds permettant de financer, par exemple, de prochains réacteurs nucléaires pour lesquels vous cherchez des modes de financement ? Cela ne signifie pas que nous continuerions à les exploiter au-delà : il s'agirait d'exploiter ce que nous avons sur notre sol en attendant de pouvoir nous en passer et pour financer la possibilité de nous en passer.

M. Antoine Armand, rapporteur. La meilleure manière de faire en sorte que l'exploitation des hydrocarbures soit, comme le demande l'amendement, « respectueuse de

l'environnement », c'est qu'elle n'ait pas lieu. Je vous propose donc de retirer votre amendement.

M. Maxime Amblard (RN). Je le maintiens. Rationnellement, nous ne pourrions pas nous passer du jour au lendemain des hydrocarbures, mais la méthode d'exploitation peut être respectueuse de l'environnement. Il y aura certes des émissions de gaz à effet de serre, mais puisqu'il faut, en attendant de pouvoir nous en passer, brûler du carburant, d'où qu'il vienne, soyons pragmatiques : mieux vaut valoriser ce que nous avons sur notre sol plutôt que de l'importer.

M. Maxime Laisney (LFI-NFP). Malgré ses précautions, on voit transpirer de cet amendement le climatoscepticisme et le « déniisme » de notre collègue du Rassemblement national. Lorsque le Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat (Giec) prouve que le réchauffement climatique est lié à nos émissions de gaz à effet de serre, elles-mêmes liées à l'exploitation des carburants fossiles, c'est de la physique. Alors que l'extrême droite veut nous coincer dans le passé en poursuivant l'exploitation des énergies fossiles et du nucléaire, qui sont des énergies du passé, nous devons nous tourner vers l'avenir.

M. François Ruffin (EcoS). Je suis opposé à toute exploitation des hydrocarbures sur notre sol, et en particulier du gaz de schiste. Il est toutefois hypocrite de faire reposer nos importations sur le gaz de schiste américain sans que cela semble nous poser problème. De fait, rien dans le texte ne limite l'importation de gaz de schiste.

M. Antoine Armand, rapporteur. Nous avons eu hier une discussion sur les importations de gaz de schiste et avons souhaité savoir, avant l'examen du texte en séance publique, quelle est leur part dans nos importations totales de gaz, pour voir si nous pouvons écrire quelque chose à ce propos dans la loi. Si, comme je le crains, le ratio actuel est de l'ordre de 95 %, il faudra plusieurs années avant de pouvoir s'en passer.

La commission rejette l'amendement.

Amendements CE502 et CE503 de M. Maxime Amblard

M. Maxime Amblard (RN). Contrairement à ce que beaucoup d'entre vous voudraient faire croire, le Rassemblement national n'est pas opposé aux énergies renouvelables. Il est contre les énergies intermittentes, mais pour les énergies décarbonées et pilotables, comme la valorisation de la biomasse, la géothermie et les pompes à chaleur.

Ces amendements visent donc à inscrire dans la loi des objectifs concrets. Nous sommes aussi favorables au développement de l'hydraulique et des stations de transfert d'énergie par pompage (Step). Je confirme d'ailleurs, après avoir fait cette nuit quelques recherches, la perspective d'une puissance de 42 gigawatts de Step, contre 5 gigawatts aujourd'hui : on pourrait ainsi développer 8 térawattheures de stockage, répartis sur une vingtaine de sites, dont six nouveaux, ce qui nécessiterait environ 250 kilomètres carrés de territoire et, certes, le relogement de douze mille personnes. Ce chiffre de 250 kilomètres carrés peut paraître impressionnant, mais il ne représente que 10 % du territoire mobilisé pour le photovoltaïque dans le scénario 100 % renouvelable de RTE.

Vous riez hier en critiquant un prétendu « manque de sérieux » du Rassemblement national à propos des énergies renouvelables. Mais je vous conseille d'approfondir vos

recherches sur vos soi-disant « domaines de prédilection » et de faire preuve d'un peu d'humilité avant d'attaquer notre programme, ainsi que mes compétences d'ingénieur et mes connaissances dans le domaine énergétique. Si vous maîtrisez aussi bien le sujet du nucléaire que celui des énergies renouvelables, il n'est pas étonnant que vous disiez autant d'âneries et meniez une politique énergétique aussi désastreuse que ruineuse.

M. Antoine Armand, rapporteur. Monsieur Amblard, j'entends votre émoi et ne mettrai pas en doute votre maîtrise du nucléaire : c'est elle qui vous a conduit à rejeter hier, avec le Nouveau Front populaire, l'article comportant le projet de nouveau nucléaire. Je ne doute pas que vous nous expliquerez dans un instant, du point de vue technique, pourquoi vous avez voté contre le maintien du parc nucléaire existant, 27 gigawatts de nouvelles capacités et un réacteur à neutrons rapides d'ici à 2030.

Quant aux 42 gigawatts de Step que vous évoquez, j'ai consulté, moi aussi, le rapport TerraWater. Vous avez eu l'honnêteté intellectuelle d'aller jusqu'au bout, mais vous avez baissé la voix au moment de dire quelque chose d'important. TerraWater est le seul institut à promouvoir ce chiffre et aucun autre ne cite cet ordre de grandeur : il s'appuie sur une hypothèse, qui ne peut pas être étayée faute de disposer de tous les documents en *open source*, selon laquelle il suffit de trouver 250 kilomètres carrés et de reloger douze mille habitants, parce qu'on va inonder des vallées entières pour créer des Step. Quels habitants comptez-vous déplacer et dans quels départements ? Je ne souhaite pas que les Haut-Savoyards – je confesse ici un peu d'égoïsme départemental – soient déplacés pour que l'on puisse installer vos 42 gigawatts de Step et je pense que d'autres départements ne souhaitent pas non plus être noyés pour assumer votre politique énergétique.

Sur les amendements proprement dits, je n'ai pas vraiment d'opposition à l'ambition qu'ils affichent en matière de cogénération – point très important qui méritera que l'on trouve une rédaction adaptée dans la loi – et de géothermie, mais, comme je l'ai dit jusqu'ici, les parlementaires que nous sommes ne sont pas les plus à même de définir combien de térawattheures d'électricité de telle ou telle sorte il faut programmer et à partir de quelle énergie. Cela relève du domaine réglementaire, qui devra définir une instruction technique. Comme pour la noyade de douze mille habitants, des précisions s'imposent.

Mme Marie-Noëlle Battistel (SOC). Ayant été prise à partie par nos collègues à propos du développement potentiel des Step, je souscris aux observations de notre rapporteur. Chacun sait que je suis très engagée en faveur du développement de l'hydroélectricité, mais ce que vous proposez est complètement déraisonnable et n'est pas applicable sur le territoire français. Nous avons, nous aussi, exploré les potentialités de développement des Step, que nous voulons certes promouvoir, mais pas à cette échelle. C'est malheureux, car, si nous disposions d'un tel potentiel, peut-être que nos discussions prendraient-elles un tour différent.

M. Maxime Amblard (RN). Ce n'est pas parce que vous ne voulez pas le faire que ce n'est pas possible. Monsieur le rapporteur, n'est-ce pas en noyant quelques vallées qu'a été construite, dans les années soixante, la puissance hydraulique française, qui nous assure aujourd'hui de nombreux térawattheures ? Est-ce vraiment gênant ? Ou alors, on ne fait plus rien et on ne se donne pas les moyens de disposer de flexibilité dans le domaine électrique. Selon vous, l'énergie renouvelable, c'est très bien... mais quand c'est loin de chez nous et que ça ne nous impacte pas ! Le Rassemblement national a une politique ambitieuse et volontariste. Nous voulons nous donner les moyens de nos ambitions, faire vraiment la transition et avoir une flexibilité qui nous permettrait d'atteindre un facteur de charge du nucléaire de 80 % à 85 %, donc de réduire les coûts de production.

Mme Dominique Voynet (EcoS). Nous n'allons pas entamer un débat sur les coûts de production du nucléaire. On sait qu'une bonne partie de ces coûts sont simplement reportés à plus tard.

L'intérêt des renouvelables est aussi d'être décentralisées et adaptées à des situations locales très variées. Je voudrais que les députés du Rassemblement national prennent conscience du fait que leur plaidoyer pour la suppression de l'Agence de la transition écologique (Ademe) et l'effondrement de ses budgets, ainsi que pour l'amputation du fonds Chaleur ou du fonds Vert, ne sont pas de nature à favoriser le développement des énergies renouvelables, qu'ils semblent par ailleurs encourager par cet amendement.

La commission rejette successivement les amendements.

Amendements identiques CE27 de M. Didier Le Gac, CE130 de M. Jean-Luc Fugit et CE516 de Mme Marie-Noëlle Battistel

M. Jean-Luc Fugit (EPR). Notre amendement vise à donner une orientation claire au développement de l'énergie hydrolienne, là où le Sénat avait limité l'ambition à une simple exploration de son potentiel. Le potentiel national de l'hydrolien, qui repose sur l'utilisation de courants de marée dont la régularité et la prévisibilité sont connues, est bien documenté ; il est temps de passer de l'exploration à l'exploitation. En outre, il s'agit d'une technologie française créatrice d'une nouvelle filière industrielle et d'emplois, bénéficiant d'une bonne acceptabilité environnementale et sociale.

Mme Marie-Noëlle Battistel (SOC). L'hydrolien marin présente de nombreux avantages correspondant aux enjeux énergétiques actuels dans un contexte géopolitique troublé et, dans ce domaine, incertain. Cette technologie *made in France* favorise une nouvelle filière d'excellence, créatrice d'emplois et qui atteindra très rapidement des coûts compétitifs. Notre amendement vise donc à en accélérer le développement.

M. Antoine Armand, rapporteur. On ne peut que soutenir votre ambition et la mention dans la loi de l'énergie cinétique des courants marins ou fluviaux. Je ne suis pas certain, cependant, qu'il soit pertinent d'inscrire des objectifs aussi précis, en particulier celui de 5 gigawatts en 2050. Je salue l'enthousiasme et le volontarisme avec lesquels madame Battistel affirme que cette technologie atteindra prochainement des coûts compétitifs, mais je n'ai pas encore vu les études qui permettent de penser que ce sera le cas à court terme. Je demande donc le retrait de ces amendements. À défaut, avis défavorable.

M. Philippe Bolo (Dem). Nous soutiendrons ces amendements et le principe du développement de l'énergie éolienne. L'ampleur de notre façade maritime nous assure un gisement qui est loin d'être négligeable et qui nous permettrait d'étudier très précisément ces perspectives. Ensuite, ces aménagements pourraient aussi concourir à la protection des côtes contre les submersions marines, avec une ingénierie intelligente. En outre, il s'agit d'une énergie inépuisable, prévisible et régulière. Il semble donc utile d'exploiter l'énergie marine, même s'il n'est peut-être pas encore temps, en effet, d'en préciser les quantités.

M. Matthias Tavel (LFI-NFP). Nous soutiendrons ces amendements. Le développement de l'énergie hydrolienne, qui se situe dans le domaine public maritime, a besoin d'une autorisation publique, et il faut, comme l'a dit le rapporteur, l'inscrire dans la loi. Tous

les jours et selon les marées, on sait exactement quelle sera la puissance produite à chaque moment. La sécurité et la prévisibilité de cette énergie dans le réseau sont des arguments très puissants en sa faveur.

Il est prudent de proposer un objectif de 250 mégawatts d'ici à 2035. Nous avons, pour notre part, déposé des amendements visant à approcher cet objectif à 2030 et à le porter à 1 gigawatt. Nous voterons cependant celui-ci, car il est important de sécuriser la présence de l'énergie hydrolienne dans la loi.

Quant à l'objectif de 5 gigawatts en 2050, il correspond aux éléments documentés pour le raz Blanchard et le passage du Fromveur. J'ajoute que la France devrait saisir les possibilités qu'offre cette technologie en matière d'export.

M. Jean-Luc Bourgeaux (DR). Nous ne devons pas faire l'impasse sur cette source d'énergie, même si elle peut aujourd'hui paraître marginale. Dans ma circonscription, le barrage de la Rance est un outil formidable. Le modèle économique ne va pas encore de soi, cette source d'énergie n'est pas encore reconnue comme verte, mais il est légitime de travailler à son développement.

La commission adopte les amendements.

En conséquence, les amendements CE340 de Mme Clémence Guetté, CE330 de M. Matthias Tavel et CE231 de Mme Marie-Noëlle Battistel tombent.

Amendements CE95 de M. Sébastien Humbert et CE428 de M. Julien Brugerolles (discussion commune)

M. Sébastien Humbert (RN). L'amendement CE95 vise à préciser que le développement de l'énergie photovoltaïque doit préserver le foncier agricole disponible et à supprimer l'objectif d'atteindre une capacité installée d'au moins 50 gigawatts à l'horizon 2030.

Introduire la notion de « foncier agricole disponible » est indispensable tant les installations photovoltaïques au sol en sont consommatrices. Les chambres d'agriculture dénoncent régulièrement une tension croissante dans les usages des sols. Il doit être tenu compte de cette difficulté avant toute conversion des terres en espaces de production d'énergie. L'agriculteur est un producteur de denrées alimentaires et doit le rester pour que la souveraineté alimentaire nationale soit préservée.

Quant à l'objectif chiffré d'installations, il paraît irréaliste d'en définir un compte tenu de ces tensions sur le foncier agricole. Au total, un million d'hectares pourraient être consacrés au déploiement de panneaux solaires dans les fermes, sur les cultures ou à la place des élevages. Ce serait une atteinte sans précédent à notre maillage d'exploitations agricoles, à laquelle il convient de s'opposer avec la plus grande fermeté.

M. Julien Brugerolles (GDR). Je retire l'amendement CE428. Il visait à ce que l'énergie photovoltaïque se développe sur les espaces déjà artificialisés, mais je souhaite ajouter le mot « prioritairement ». Ce sera fait pour l'examen du texte en séance.

M. Antoine Armand, rapporteur. Je demande le retrait de l'amendement CE95, car il est satisfait par la loi du 10 mars 2023 relative à l'accélération de la production d'énergies renouvelables, dite loi « Aper ». Sur le fond, on ne peut que souhaiter éviter la concurrence dans les usages du foncier.

M. Pascal Lecamp (Dem). Nous sommes plusieurs députés à travailler sur cette question depuis deux ans. D'un côté, il y a le photovoltaïque installé sur des terres agricoles, ce qui n'a pas lieu d'être ; nous sommes bien d'accord. De l'autre, il y a l'agrivoltaïsme, qui est défini, comme le rapporteur vient de le rappeler, par la loi Aper, un décret pris en avril 2024 précisant les conditions dans lesquelles l'énergie peut être produite sans porter atteinte aux rendements agricoles. On peut être pour ou contre cette énergie, mais celle-ci est très contrainte, sachant que ma proposition de loi sur ce sujet, cosignée par de nombreux collègues, vise à permettre de maintenir un niveau de rendement au moins équivalent à la moyenne observée dans une zone témoin – donc, à ne pas descendre à 90 % de cette moyenne comme le décret le permet.

J'insiste donc sur la nécessité d'opérer une distinction. Le photovoltaïque sur les terres agricoles, c'est non ; l'agrivoltaïsme tel que défini par la loi Aper, c'est oui.

M. Jérôme Nury (DR). Selon le rapporteur, l'amendement CE95 n'est pas à sa place dans la mesure où il porte sur l'agrivoltaïsme, alors que l'alinéa a trait au photovoltaïque.

Or, l'agrivoltaïsme est certes encadré, mais il pose tout de même des questions. Fleurissent en effet dans les territoires ruraux des projets posant un problème d'acceptabilité de la part de la population : ils s'étendent sur des hectares et des hectares autour des maisons d'habitation. La loi ne permet pas de limiter ce développement ou, du moins, de faire en sorte que les choses fonctionnent.

Je rappelle que cette énergie est la plus consommatrice de foncier et que son déploiement a une incidence sur la valeur des terres en cas de transmission d'exploitation. Il faudra donc mieux encadrer cette pratique, qui va poser de très gros problèmes dans nos campagnes.

M. Benoît Biteau (EcoS). C'est un sujet sensible qui requiert de faire preuve de discernement. Installer des panneaux photovoltaïques au sol, c'est renoncer à des surfaces dédiées à la production agricole, ce qui revient à mettre en concurrence les productions énergétique et alimentaire. L'agrivoltaïsme, qui consiste à faire cohabiter agriculture et panneaux solaires, n'est pas exactement la même chose : ce mode de production d'énergie peut permettre d'accompagner, voire de préserver, des activités qui souffrent, par exemple, de canicules ou de gelées.

Par ailleurs, j'appelle votre attention sur le fait qu'on envisage d'installer du photovoltaïque sur des parcelles non imperméabilisées, alors que nous disposons de surfaces qui, elles, le sont, y compris dans les zones agricoles, et que les toits peuvent aussi être équipés. On parlait du « Zéro artificialisation nette » (ZAN) dans l'hémicycle : je vous invite à produire de l'électricité photovoltaïque sur les zones imperméabilisées avant de le faire en milieu agricole.

M. Sébastien Humbert (RN). Je suis ravi que cet amendement fasse l'unanimité et que tout le monde ait compris les problématiques auxquelles nous sommes confrontés dans nos différents territoires. Nous avons ici affaire à une « agriculture alibi » : il n'y a pas vraiment

d'exploitation agricole autour de l'agrivoltaïsme, pas plus qu'autour du photovoltaïque au sol ; il y a surtout des promoteurs qui se servent des agriculteurs pour faire leur beurre !

Mme Manon Meunier (LFI-NFP). Constante dans ses positions, La France insoumise s'oppose à l'agrivoltaïsme, moyen pour les industriels d'accaparer le foncier agricole, à l'instar de la proposition de loi Duplomb, par l'augmentation des seuils relatifs aux installations classées pour la protection de l'environnement ou encore la levée du ZAN. Je note l'hypocrisie du Rassemblement national, qui vote pour cette dernière mesure en séance, mais nous pond ici un amendement pour préserver le foncier agricole. Un peu de cohérence, chers collègues !

L'amendement CE428 est retiré.

La commission adopte l'amendement CE95.

En conséquence, l'amendement CE137 de M. Jérôme Nury, les amendements identiques CE228 de Mme Marie-Noëlle Battistel et CE310 de M. Maxime Laisney, ainsi que les amendements CE315 de M. Matthias Tavel, CE376 et CE377 de Mme Julie Laernoës et CE117 de M. Jean-Luc Fugit tombent.

Amendement CE229 de Mme Marie-Noëlle Battistel

Mme Marie-Noëlle Battistel (SOC). Cet amendement vise à privilégier le développement de la production d'électricité par énergie solaire sur les toitures des bâtiments, sur les « délaissés » – par exemple miniers, comme dans ma circonscription – et sur les surfaces déjà artificialisées. Il s'agit d'assurer la pleine cohérence des transitions énergétique et écologique, de protéger la biodiversité et de ne pas mettre en concurrence les usages agricoles et forestiers avec la construction de fermes solaires. Cet amendement devrait donc recueillir l'assentiment de tous.

M. Antoine Armand, rapporteur. À l'image de l'amendement CE95, dont l'adoption a fait tomber tous ceux ayant trait au photovoltaïque, celui-ci est satisfait par la loi Aper. Demande de retrait, ou avis défavorable.

Mme Marie-Noëlle Battistel (SOC). Je le maintiens, pour assurer la cohérence avec la loi Aper.

M. Jean-Luc Fugit (EPR). Sans remettre en cause le résultat du vote, je souhaiterais savoir pourquoi l'amendement CE95 a fait tomber les suivants. Il visait, à l'alinéa 15, à ajouter les mots « *tout en préservant le foncier agricole disponible* » après le mot « *photovoltaïque* ». Or, cet alinéa se poursuit alors par les mots « *avec pour objectif d'atteindre une capacité installée d'au moins 50 gigawatts à l'horizon 2030* » ; cette partie n'ayant pas été supprimée, je ne vois pas pourquoi les amendements qui la concernaient sont tombés.

Mme la présidente Aurélie Trouvé. L'amendement adopté dit : « *Après le mot : "photovoltaïque", rédiger ainsi la fin de l'alinéa 15 : "tout en préservant le foncier agricole disponible"* ». Tous les amendements relatifs à la fin de l'alinéa 15 sont donc tombés.

M. Matthias Tavel (LFI-NFP). Vous avez systématiquement fait l'effort, madame la présidente, de nous prévenir quand l'adoption d'un amendement allait avoir pour conséquence

d'en faire tomber certains autres. Il s'agit d'une précision extrêmement importante pour les modestes députés que nous sommes.

Je me demande pourquoi les amendements que le CE95 a fait tomber ne faisaient pas partie de la discussion commune, alors qu'ils portaient sur les mêmes mots et qu'ils étaient antagonistes. Compte tenu du nombre d'amendements et des délais, je ne fais nul reproche à quiconque, mais pour que la discussion soit sérieuse et constructive, il aurait fallu que nous puissions au moins présenter ces amendements avant de procéder au vote. Serait-il possible de revenir sur ce qui vient d'avoir lieu ?

Mme la présidente Aurélie Trouvé. Vous savez bien qu'on ne revient jamais sur un vote et qu'un amendement peut très bien en faire tomber d'autres, même s'ils n'étaient pas en discussion commune ; cela arrive constamment. Ce n'est pas ce critère qui décide du placement de certains amendements en discussion commune.

Je veillerai néanmoins, autant que possible, à vous informer de cette éventualité, comme je l'ai fait depuis le début de l'examen de la proposition de loi et lors des textes précédents.

La commission adopte l'amendement CE229.

Amendement CE96 de M. Sébastien Humbert

Mme la présidente Aurélie Trouvé. Je précise que si cet amendement est adopté, il fera tomber les sept suivants.

M. Sébastien Humbert (RN). « *Fixer une programmation énergétique ambitieuse* » ne doit pas se faire au détriment de notre appareil nucléaire, producteur de l'énergie la plus propre et la moins chère du marché. Aussi est-il particulièrement dangereux pour la souveraineté énergétique nationale « *de poursuivre le développement des capacités de production d'électricité à partir d'installations terrestres utilisant l'énergie mécanique du vent, en favorisant à la fois le développement de nouvelles installations ainsi que le renouvellement des installations existantes* », comme le prévoit l'alinéa 16 de l'article 5.

En plus de saccager nos territoires et d'artificialiser les sols, la production énergétique des aérogénérateurs est intermittente, instable et non pilotable, à la différence de l'énergie nucléaire. De plus, dans notre pays, le facteur de charge de l'éolien est faible : 26 % en 2023. Autre argument : RTE a mis en garde contre la surabondance électrique, qui congestionne le réseau et qui, en mars dernier, l'a obligé à déconnecter treize parcs éoliens et photovoltaïques. À cet égard, je rappelle que nous n'avons pas besoin de l'énergie éolienne dans notre *mix* énergétique, la France ayant déjà drastiquement réduit sa consommation d'électricité.

M. Antoine Armand, rapporteur. Je demande le retrait de l'amendement, au nom de la sécurité d'approvisionnement du pays. Dans la mesure où vous avez voté contre le maintien du parc nucléaire existant et contre de nouvelles capacités, si nous supprimons maintenant les énergies renouvelables, je crains que nous n'ayons plus d'électricité du tout...

Mme Julie Laernoës (EcoS). S'agissant du solaire, pourquoi, monsieur le rapporteur, n'avez-vous pas modifié le texte pour remédier à la dissonance entre la programmation pluriannuelle de l'énergie (PPE) et la stratégie française pour l'énergie et le climat (Sfec) ? Par

rapport à la Sfec, la PPE réduit les ambitions et revoit le facteur de charge à la hausse. On nous fait aussi part de très fortes préoccupations au sujet de l'arrêté tarifaire dit « S21 », dont la révision compromet plusieurs projets dans différents territoires en mettant à mal leur modèle économique. Même si les amendements déposés à ce sujet sont tombés, il faudra donc redéfinir des objectifs clairs pour cette énergie.

Quant à l'idée selon laquelle l'éolien ne serait pas important dans le *mix* énergétique et pour la sécurité de l'approvisionnement, il ne faut pas se référer à des choses que RTE n'a jamais dites, mais assister aux auditions pour entendre ce que ses dirigeants racontent.

M. Matthias Tavel (LFI-NFP). Ce que vient de dire monsieur Humbert fait partie des « intox » répétées par le Rassemblement national. Il faut refuser une telle logique de malthusianisme électrique destinée à nous faire croire que la France produit trop d'électricité. Au contraire, nous sommes en retard dans l'électrification des usages, qui doit permettre de remplacer les énergies fossiles et de décarboner l'économie et notre mode de vie. Or, cette ambition suppose de continuer de produire de l'électricité, bien sûr pour l'utiliser, mais aussi, en cas de surproduction, pour l'exporter chez nos voisins qui en ont besoin ou pour produire de l'hydrogène.

J'y insiste : tous les organes chargés de superviser les questions énergétiques disent qu'il est plus facile d'équilibrer l'offre et la demande quand la production est un peu excédentaire que quand elle est déficitaire. C'est Mme Emmanuelle Wargon, présidente de la Commission de régulation de l'énergie (CRE), qui le dit, ainsi que RTE, qui constate en outre qu'il y a peu d'énergies renouvelables dans notre *mix* énergétique. Ne cherchons donc pas à réduire notre production d'électricité renouvelable.

M. Maxime Amblard (RN). Et moi, monsieur Tavel, je vous dis qu'il est encore plus facile d'équilibrer l'offre et la demande quand la source de production est pilotable. Incroyable, c'est ce qu'on a fait jusqu'à présent et cela a fonctionné ! Pourquoi ne pas continuer ?

M. Antoine Armand, rapporteur. Madame Laernoes, je vous rejoins en ce qui concerne l'incohérence entre les documents. C'est d'ailleurs précisément pour cette raison que je considère que ce texte ne devrait pas contenir d'objectifs par énergie. Tout à l'heure, nous avons approuvé les cibles de 18 gigawatts de capacités éoliennes en mer d'ici à 2035, de 5 gigawatts d'énergie cinétique des courants marins d'ici à 2050... Cela induit une déconnexion entre les différents objectifs. De la même manière, avant qu'ils ne tombent, des amendements visaient à modifier l'objectif de 50 gigawatts d'installations photovoltaïques d'ici à 2030, en réduisant ce chiffre à 40 gigawatts ou encore en le portant à 54 ou à 60 gigawatts.

Quelles que soient nos positions respectives, il n'est pas opportun de définir au niveau de la loi nos objectifs énergétiques au gigawatt près, à échéance de quinze ou trente ans. Cela ne fonctionne pas et conduit à rédiger une loi incohérente, que nous ne pourrions pas modifier dans les règlements ni dans la PPE.

La commission rejette l'amendement.

Amendement CE13 de Mme Olga Givernet

Mme Olga Givernet (EPR). Toujours dans l'objectif de ne pas faire de discrimination entre éolien en mer et éolien terrestre, je propose de supprimer le mot « terrestres » à l'alinéa 16.

M. Antoine Armand, rapporteur. Avis favorable.

Mme Julie Laernoès (EcoS). Je suis fermement opposée à cet amendement, car les filières ne sont pas du tout les mêmes. Nous avons effectivement approuvé l'objectif de 18 gigawatts de capacités éoliennes en mer, mais les coûts de production, les défis technologiques et les constructeurs ne sont pas les mêmes que pour l'éolien terrestre. J'ajoute que les filières françaises d'énergies renouvelables sont tellement mises à mal qu'on se demande si nous avons encore des constructeurs nationaux, qu'il s'agisse de l'éolien en mer ou de l'éolien terrestre.

Et pour revenir au solaire, monsieur le rapporteur, nous communiquons des objectifs chiffrés à l'Union européenne, tandis qu'en conseil des ministres, des engagements ont été pris concernant les énergies renouvelables – engagements que nous ne respectons pas. Or, si les chiffres officiels de la Sfec sont ensuite revus à la baisse dans la PPE, puis disparaissent de la loi censée encadrer cette dernière, les filières vont se retrouver dans des difficultés encore plus graves que celles qu'elles rencontrent déjà. Il faut leur donner des caps. Nous le faisons bien pour le nucléaire : pourquoi pas s'agissant des renouvelables ?

La commission rejette l'amendement.

Amendement CE344 de M. Maxime Laisney

M. Maxime Laisney (LFI-NFP). L'amendement vise à fixer l'objectif de 35 gigawatts de capacités installées en énergie éolienne terrestre d'ici à 2030, ce qui permettrait de sécuriser une trajectoire proche du développement actuel de 1,5 gigawatt par an. Même en retenant le scénario de RTE le plus nucléarisé, qui inclut quatorze nouveaux réacteurs et des petits réacteurs modulaires (SMR), il nous faudrait multiplier par 2,5 nos capacités en éolien terrestre. Que l'on trouve cela moche ou non, il s'agit de disposer de suffisamment d'électricité pour décarboner nos usages et nos modes de production.

M. Antoine Armand, rapporteur. Même si je ne vois pas d'inconvénient à substituer au mot « poursuivre » le mot « favoriser », je suis défavorable à la définition d'objectifs énergie par énergie et donc à cet amendement, s'il n'est pas retiré.

M. Matthias Tavel (LFI-NFP). Nous aurions pu avoir la même discussion sur l'énergie photovoltaïque. Notre volonté de fixer dans la loi des objectifs de capacités installées ne correspond pas à des choix politiques, avec lesquels chacun serait légitimement libre d'être en accord ou non. Nous ne faisons ici que reprendre le plancher de production (35 gigawatts) que RTE considère comme nécessaire à l'équilibre du réseau électrique, assurant ainsi la base légale de la PPE. Ensuite, ce gouvernement – ou le suivant – fera le choix de se limiter à ce plancher ou d'aller au-delà. Au fond, inscrire le chiffre de 35 gigawatts dans la loi représente plutôt une sécurité.

M. Antoine Armand, rapporteur. Je l'ai dit : j'estime que les objectifs chiffrés relèvent, pour des raisons techniques, plutôt du niveau réglementaire.

De plus, dès lors qu'il est question de cibles précises concernant les énergies renouvelables et qu'il s'agisse de planchers ou de plafonds, il n'y a pas de consensus ; je n'en fais le reproche à personne... mais personne ne bouge de ses positions, de sorte que, si nous conservons ces objectifs, la proposition de loi ne sera pas adoptée.

D'ailleurs, ce qui est en train de se passer, c'est que nous supprimons des objectifs. Tout à l'heure, vous avez voté l'amendement de monsieur Humbert supprimant les objectifs photovoltaïques au profit de la préservation du foncier agricole. Puis le Rassemblement national a soutenu l'éolien terrestre en s'opposant à la suppression du mot « terrestres » au sein de l'alinéa relatif à l'énergie éolienne.

M. Matthias Tavel (LFI-NFP). C'est malhonnête, ce que vous faites !

M. Antoine Armand, rapporteur. Non, c'est ce que vous avez voté, monsieur Tavel.

M. Matthias Tavel (LFI-NFP). Nous nous sommes abstenus.

M. Antoine Armand, rapporteur. Dont acte. Mais il n'en demeure pas moins que la commission a voté l'amendement en question.

Soit nous considérons qu'il est préférable d'avoir une loi-cadre définissant les objectifs généraux de poursuite du développement des différentes filières (éolien en mer, photovoltaïque, biomasse, etc.), en cohérence avec notre réseau électrique et au nom de notre souveraineté industrielle, soit chacun fait prévaloir des objectifs spécifiques, ce qui serait son droit le plus strict. Dans ce second cas, le texte ne sera pas adopté et nous devons expliquer à nos concitoyens pourquoi nous n'avons pas profité de cette occasion pour inscrire dans la loi notre volonté en matière de nucléaire, d'hydroélectricité, de biomasse et d'autres énergies renouvelables.

Je rappelle qu'une majorité, composée de députés de gauche comme de droite, a rejeté le maintien du nucléaire existant ainsi que le développement du nouveau nucléaire. La commission a supprimé, il y a quelques instants, les objectifs relatifs au photovoltaïque. Vous avez tenu à conserver la mention de l'éolien terrestre. Bref, en l'état, la proposition de loi ne pourra faire l'objet d'un consensus. Et à la fin, c'est l'ensemble de la stratégie énergétique, qui doit ensuite être déployée sur le terrain par les filières industrielles, qui ne pourra être adoptée.

La commission rejette l'amendement.

Amendements CE194 et CE198 de M. Charles Fournier, CE41 de M. Joël Bruneau et CE138 de M. Jérôme Nury (discussion commune)

Mme Julie Laernoès (EcoS). Les amendements CE194 et CE198 visent à fixer non un objectif final, mais un rythme d'installation des capacités éoliennes terrestres jusqu'en 2035, le premier à 2 gigawatts par an et le second à 1,5 gigawatt.

J'en profite pour vous demander un peu de clarté, monsieur le rapporteur. Nous légiférons sur la stratégie énergétique française par une proposition de loi truffée d'incohérences, de verbiage inutile et d'éléments qui n'ont rien à y faire. Vous avez dit ne pas vouloir de pourcentages, mais des valeurs absolues. Puis vous nous dites ne pas vouloir d'objectifs chiffrés de capacité, filière par filière ; sauf que nous en avons défini s'agissant du nucléaire. Quand on veut mettre de l'ordre dans quelque chose de totalement désordonné, on ne peut pas dire tout et son contraire !

M. Jérôme Nury (DR). Notre amendement propose de limiter le développement de l'éolien terrestre à 36 gigawatts. Cette limite correspond à la puissance installée, soit 24 gigawatts, et à la douzaine de gigawatts déjà autorisés. Je rappelle que le Président de la République Emmanuel Macron avait annoncé à Belfort que l'éolien terrestre ne devait pas dépasser 37 gigawatts en 2050.

L'éolien, c'est une industrie étrangère et une énergie hyperintermittente, non prévisible, non pilotable et au facteur de charge bas – les trois quarts du temps, elle ne fonctionne pas... – sans compter les atteintes au paysage et au patrimoine. Quant à son modèle économique, c'est une aberration, puisque les coûts de raccordement et le coût final du mégawatt sont à la charge du contribuable. Les Françaises et les Français payent leur électricité de plus en plus cher à cause de l'éolien. On comprend, dans ces conditions qu'il pose de très gros problèmes d'acceptabilité, notamment dans la Somme et les Hauts-de-France.

M. Antoine Armand, rapporteur. Nous sommes dans la situation dont je parlais précédemment : alors que nous avons supprimé tout objectif en matière de photovoltaïque, qu'est-ce qui justifierait de fixer un objectif de 2 gigawatts ou de 1,5 gigawatt par an ? Et pourquoi plafonner à 36 gigawatts plutôt qu'à 38 ou 42 ? Chaque amendement est cohérent avec le reste des propositions énergétiques du même auteur, mais, ainsi votés à l'aveugle, ces objectifs n'auraient aucun sens. Demande de retrait.

Mme Julie Laernoes (EcoS). On ne peut donc pas, selon vous, légiférer sur la stratégie énergétique française, à moins de ne pas fixer d'objectif, que ce soit en pourcentage ou en valeur absolue – ce qui reviendrait à voter une loi vide, qui laisserait le Gouvernement libre de modifier la PPE. Ce n'est pas sérieux. Les filières des énergies renouvelables ont en outre besoin d'objectifs et d'un cap clairs.

Il existe un problème majeur de culture énergétique et le Gouvernement et la majorité y ont une grande part de responsabilité. On voit cette culture énergétique profondément « anti-renouvelables » à l'œuvre chez les sénateurs LR, qui veulent plafonner le photovoltaïque et plafonner (ou faire disparaître) l'éolien. On est loin du « *Ne vous inquiétez pas, le nucléaire est totalement compatible avec le développement des énergies renouvelables !* ». Et c'est dangereux : en cas de défaillance du nucléaire, l'énergie sera plus chère et nous devons faire face à un manque de sécurité d'approvisionnement électrique.

M. Matthias Tavel (LFI-NFP). Je salue l'effort de monsieur Nury en faveur de l'éolien terrestre : son amendement est plus ambitieux que la PPE du Gouvernement ! Je note la conversion des Républicains à l'éolien terrestre avec beaucoup de satisfaction.

Monsieur le rapporteur, vous parlez de légiférer à l'aveugle, mais, en l'absence d'étude d'impact, c'est sur le projet de décret relatif à la PPE et sur les scénarios construits par RTE que nous fondons nos propositions. Nous essayons au contraire de sécuriser juridiquement les éléments indispensables à la sécurité d'approvisionnement électrique.

Contrairement à ce que vous dites, un texte qui fixe des orientations de sobriété et de développement des énergies renouvelables trouvera bien une majorité, mais elle se trouve sur votre gauche.

M. Joël Bruneau (LIOT). À la suite de la loi du 10 mars 2023 relative à l'accélération de la production d'énergies renouvelables, les établissements publics de coopération intercommunale (EPCI) ont répertorié les zones dans lesquelles les documents d'urbanisme

autorisent l'installation d'éoliennes. Il serait donc rationnel d'identifier le potentiel de ces zones pour fixer des objectifs précis et réalisables, plutôt que de définir *a priori* des quantités de gigawatts.

M. Jérôme Nury (DR). Monsieur Tavel, au sujet de l'éolien terrestre, nous ne sommes pas des convertis : nous avons toujours été athées. C'est une question de réalisme. Les 36 gigawatts (GW) que nous proposons représentent simplement ce qui existe aujourd'hui et ce qui va arriver. D'ailleurs, le Sénat avait fixé un objectif de 50 GW et le projet de PPE 3 en est à 45 GW. Nous sommes donc largement en dessous.

M. Thierry Benoit (HOR). Je soutiens l'amendement CE41, qui m'a fait penser aux « zones de développement éolien » lancées il y a une quinzaine d'années sous la présidence de Nicolas Sarkozy.

L'acceptabilité de l'énergie renouvelable dans les territoires est aussi une question de planification : grâce aux schémas de cohérence territoriale (Scot), aux plans locaux d'urbanisme (PLU) et, surtout, aux plans locaux d'urbanisme intercommunal (PLUI), les acteurs locaux peuvent présenter à la population une vision englobant l'urbanisme résidentiel, industriel et commercial, les zones agricoles, les zones naturelles et les zones d'accélération de la production d'énergies renouvelables.

M. Jean-Luc Fugit (EPR). On peut discuter de la nécessité de mettre des chiffres dans la loi, mais ce qui me gêne dans votre amendement, monsieur Nury, c'est qu'il pose une limite. Votre démarche me fait penser à celle de ces quatre-vingts députés et sénateurs qui ont demandé, dans une tribune publiée le 13 janvier dernier, un moratoire sur les énergies renouvelables.

Cela me gêne, car notre objectif majeur est d'aller plus loin et plus vite vers la sortie des énergies fossiles. Il faut donc additionner les solutions – nucléaire et énergies renouvelables, lesquelles ont fait leurs preuves – plutôt que de les limiter ou de les mettre en pause.

M. Antoine Armand (EPR). Avis défavorable aux amendements CE194, CE198 et CE138. Pour l'amendement CE41, sagesse.

La commission rejette les amendements CE194 et CE198 et adopte l'amendement CE41.

En conséquence, l'amendement CE138 tombe.

Amendements CE354 de M. Maxime Laisney, CE346 de M. Matthias Tavel et CE348 de Mme Anne Stambach-Terreñoir (discussion commune)

Mme Anne Stambach-Terreñoir (LFI-NFP). L'Organisation météorologique mondiale a récemment publié un rapport qui prévoit le dépassement de la barre de + 1,5 °C avant 2030 et souligne que les dix dernières années ont été les plus chaudes jamais enregistrées, chacune battant le record de la précédente. Le rapport évoque même la possibilité d'un dépassement de plus de deux degrés certaines années. Météo-France, dans un rapport publié le 20 mars dernier, observe que la France se réchauffe plus vite que la moyenne mondiale et appelle à se préparer à une multiplication des canicules et des sécheresses.

En d'autres termes, nous débattons d'une programmation qui met la priorité sur l'énergie nucléaire, alors que – mais sur quel ton vous le dire ? – on ne sait pas comment on va pouvoir refroidir nos réacteurs nucléaires à l'avenir. Je rappelle que le refroidissement représente la moitié des prélèvements d'eau. Même si ceux-ci sont en grande partie restitués au milieu, ils nécessitent une forte disponibilité de la ressource et affectent les écosystèmes.

S'il y a conflit d'usages, s'il faut choisir entre boire et refroidir les réacteurs, la préservation de la ressource en eau doit avoir la priorité sur la production d'électricité. C'est l'objet de ces amendements.

M. Antoine Armand, rapporteur. Avis défavorable aux trois amendements.

L'amendement CE354 propose de supprimer la mention que la préservation de la ressource en eau doit se faire « sans préjudice du nécessaire fonctionnement des installations de production d'électricité » ; mais la sûreté nucléaire doit être garantie. Même raisonnement pour l'amendement CE346. Quant à l'amendement CE348, sa rédaction atteint un niveau de détail qui n'a pas sa place dans une loi.

M. Maxime Amblard (RN). Il faut mettre les pendules à l'heure sur le refroidissement des réacteurs. Prenons l'exemple de la centrale de Bugey, qui fonctionne avec des réacteurs à circuit fermé dotés d'aéroréfrigérants : on atteint 0,2 % du débit d'étiage du Rhône. Si on est un jour à cette quantité près, on aura d'autres problèmes que le refroidissement des réacteurs : Lyon n'aura plus d'eau, par exemple. Lorsque les réacteurs baissent leur puissance, ce n'est pas à cause de contraintes techniques, mais d'un delta de température prévu par la loi. Arrêtez donc de faire paniquer les gens avec vos fantasmes !

M. Benoît Biteau (EcoS). Je rappelle que les usages de l'eau sont hiérarchisés par le code de l'environnement. La première priorité est la satisfaction des besoins en eau potable, en quantité et en qualité. La deuxième est la préservation des milieux aquatiques, dont le bon état conditionne la première priorité. L'eau économique, dont fait partie le refroidissement des réacteurs, n'est que la troisième priorité.

En période de pénurie d'eau, les centrales nucléaires posent problème. On en est même à imaginer des forages pour capter l'eau souterraine, comme à Civaux, dans la Vienne.

M. René Pilato (LFI-NFP). Nous ne parlons pas de contraintes techniques, mais de survie de l'humanité – nous sommes faits d'eau à 65 %. Le reste, c'est du bla-bla. D'où les priorités établies par le code de l'environnement, qu'il me semble naturel de rappeler dans la loi. EDF montre d'ailleurs la voie de la sagesse : lorsque les températures sont trop élevées, elle arrête les centrales pour éviter de rejeter de l'eau trop chaude.

La commission rejette successivement les amendements.

Amendement CE107 de M. Jean-Luc Fugit

M. Jean-Luc Fugit (EPR). Cet amendement vise à inscrire, parmi les objectifs de la politique énergétique nationale, la nécessité d'orienter l'électricité excédentaire, souvent vendue à perte, vers des usages stratégiques pour accélérer la décarbonation. Cette orientation n'est pas chiffrée, mais nous nous sommes appuyés sur des chiffres, notamment les suivants : en 2024, alors que la France exportait 23 térawattheures d'électricité à très bas prix, nos

centrales à gaz brûlaient 17 térawattheures d'énergie fossile importée. Une telle incohérence affaiblit notre souveraineté énergétique et pose des problèmes climatiques.

Il faut valoriser cette électricité excédentaire, en particulier par la production de méthane de synthèse, qui est un gaz stockable et modifiable pour l'industrie et les transports lourds. Ce mécanisme d'allocation de l'électricité excédentaire à des usages d'avenir n'a pas de coût pour les finances publiques.

M. Antoine Armand, rapporteur. Je partage pleinement l'ambition de cet amendement. Il me semble toutefois qu'il relève plutôt du niveau du décret, à moins de le réécrire pour la séance. Demande de retrait.

M. Jean-Luc Fugit (EPR). Je le retire, pour le retravailler sous le regard bienveillant et compétent du rapporteur.

L'amendement est retiré.

Amendements CE453 et CE258 de M. Karim Benbrahim (discussion commune)

M. Karim Benbrahim (SOC). La transition énergétique impose de cesser les activités de certains sites, par exemple les centrales de production d'électricité à partir du charbon, et de réaliser de nouveaux investissements.

Ces amendements proposent de fixer un objectif de conversion des sites existants en exploitant leurs atouts que sont la présence d'infrastructures, d'un tissu industriel environnant, de compétences, de réseaux électriques à proximité et de sources froides pour le refroidissement. La centrale à charbon de Cordemais, par exemple, est appelée à fermer, mais EDF ne souhaite pas poursuivre la production d'énergie sur ce site, de sorte qu'on va perdre ses atouts et les compétences qui s'y trouvent.

M. Antoine Armand, rapporteur. Je comprends l'objectif de ces amendements, mais leur dispositif, tel qu'il est rédigé, ne permet pas de l'atteindre.

Ils font en effet mention de « *sites de production* » sans préciser s'il s'agit de sites énergétiques ou de tout site industriel. Ensuite, préciser que « *la réalisation de cet objectif doit chercher à assurer une continuité entre l'activité initiale et la nouvelle activité* » me semble avoir une faible portée normative.

Je vous demanderai donc de retirer vos amendements.

M. Karim Benbrahim (SOC). Vous avez raison : j'aurais dû préciser qu'il s'agit de sites de production d'électricité. Je vais toutefois maintenir l'amendement CE453, que nous pourrions adopter avant d'apporter la modification nécessaire en vue de la séance, et retirer l'amendement CE258.

M. Matthias Tavel (LFI-NFP). Une proposition de loi visant à convertir les centrales à charbon a été votée en avril dernier. Son article 4 s'applique au site de Cordemais, dont EDF a prévu la fermeture « sèche » en 2027, sans projet de conversion.

Nous avons eu la stupéfaction de recevoir, il y a quelques jours, par l'intermédiaire du ministre de l'industrie et de l'énergie, un dossier d'EDF qui n'est ni plus ni moins qu'une reprise de documents préexistants à cette loi, ce qui ne fait que témoigner de la mauvaise volonté persistante d'EDF au sujet de cette centrale.

Cet amendement est l'occasion de forcer le Gouvernement à respecter la promesse présidentielle de conversion des centrales au charbon et de faire en sorte qu'EDF, enfin, respecte les parlementaires et obéisse à la loi.

M. Antoine Armand, rapporteur. Je maintiens mon avis, mais je suis à la disposition des collègues qui le souhaitent pour préparer pour la séance un amendement transpartisan qui permettrait de réitérer le vote du Parlement – ce qui semble nécessaire au vu de l'inaction de l'entreprise – et de s'assurer ainsi que la conversion se fait.

L'amendement CE258 est retiré.

La commission rejette l'amendement CE453.

Amendements identiques CE1 de M. Didier Le Gac, CE17 de Mme Virginie Duby-Muller et CE321 de M. Guillaume Lepers

M. Thierry Benoit (HOR). L'amendement CE1 a pour objet de soutenir la production de gaz naturel et bas-carbone, avec pour objectif une capacité installée d'au moins 85 térawattheures injectés dans les réseaux en 2035.

La méthanisation permet de valoriser les effluents d'élevage par la production de digestats, qui peuvent aussi être combinés à la fermentation de déchets verts comme les déchets organiques issus de la restauration (notamment collective). Il y a, dans l'Ouest, plusieurs projets de ce type émanant de collectivités et de groupements d'agriculteurs.

Mme Virginie Duby-Muller (DR). Un tel objectif serait un signal fort vis-à-vis d'une filière stratégique pour notre transition énergétique, mais aussi pour notre souveraineté énergétique. La programmation pluriannuelle de l'énergie actuelle, en ne fixant aucun objectif au-delà de 2030, crée une incertitude insoutenable pour les acteurs du secteur : cette absence de visibilité menace des investissements, des projets en cours et l'emploi dans les territoires. Elle contredit également l'objectif même du texte : construire une trajectoire de décarbonation crédible, lisible et ambitieuse.

La filière biogaz a déjà montré sa capacité à se structurer, à innover et à créer de la valeur locale. Elle a besoin d'un cap politique fort. Les 85 térawattheures que nous proposons ne sont pas une utopie, mais un minimum atteignable si nous maintenons la dynamique actuelle et si nous soutenons les nouvelles technologies de production comme la pyrogazéification, la gazéification hydrothermale ou la méthanisation.

M. Guillaume Lepers (DR). Il s'agit de donner de la visibilité et de la stabilité aux acteurs de la filière. L'objectif présente un lien direct avec le texte et son objectif, affiché au chapitre 1^{er}, de fixer une programmation énergétique ambitieuse.

La filière du gaz renouvelable, notamment le biométhane, est en pleine croissance, mais elle fait face à un manque de lisibilité au-delà de 2030. Ce flou fait peser sur cette filière

un risque majeur de décrochage alors que nous avons besoin de son dynamisme pour accélérer la transition énergétique, renforcer la résilience de notre système gazier et limiter notre dépendance aux énergies fossiles importées.

En fixant un cap clair pour 2035, nous envoyons un signal fort aux producteurs, aux collectivités et aux investisseurs, dont les efforts sont au cœur de la stratégie énergétique de la France.

M. Antoine Armand, rapporteur. Je suis partagé : il est important d'afficher une ambition claire en matière de biogaz – même si l'horizon doit être quinquennal, donc se situer en 2030 plutôt qu'en 2035 –, mais ces amendements me posent deux difficultés.

La première tient à l'intégration du gaz bas-carbone, radicalement différent du biogaz, notamment du point de vue des émissions. La seconde tient au chiffrage de l'objectif. Le chiffre de 85 térawattheures correspond à la fourchette haute de production en 2035 selon la programmation pluriannuelle de l'énergie : on pourrait certes en discuter, mais il ne vient pas de nulle part. Sauf que vous parlez de térawattheures injectés dans les réseaux, et non de l'ensemble de la production. Or, la PPE 3 prévoit 44 térawattheures de biogaz injectés dans les réseaux en 2030 ; un doublement de cet objectif en seulement cinq ans me paraît excessif.

Pour ces deux raisons, je demande le retrait de ces amendements, comme des autres amendements portant sur des objectifs chiffrés. Je préfère en effet que nous propositions en vue de la séance un amendement de stratégie globale pour chacune des énergies afin de pouvoir boucler l'équation énergétique et garantir ainsi la résilience du système plutôt que de voter des objectifs de façon dispersée.

M. Dominique Potier (SOC). Le groupe Socialistes votera contre ces amendements. D'une part, ils sont hors norme par rapport aux travaux du secrétariat général à la planification écologique (SGPE) sur le bouclage de la biomasse. D'autre part, ils souffrent d'un biais consistant à ne considérer la méthanisation que dans sa fonction d'injection dans le réseau.

Or, la méthanisation a aussi pour fonction de réduire les émissions de gaz à effet de serre, protoxyde d'azote et méthane. Elle peut en outre être produite par des circuits courts de transformation d'énergie dont le modèle n'a rien à voir avec les méthaniseurs et qui ont un impact positif à la fois sur l'écologie et sur l'économie des exploitations d'élevage porcin et bovin. Une autre méthanisation est donc possible.

M. Benoît Biteau (EcoS). De plus en plus de méthaniseurs sont nourris avec des cultures dédiées, ce qui pose un problème de compétition avec l'alimentation. Un autre problème tient à l'affaiblissement durable de la fertilité des sols, puisque le carbone capté par le méthane (CH₄) ne se retrouve pas dans les digestats.

Mme Manon Meunier (LFI-NFP). Nous en sommes aujourd'hui à 11,6 térawattheures de biogaz injectés dans les réseaux. Le texte suppose donc une multiplication par quatre en cinq ans et les amendements une multiplication par huit en dix ans.

Avec quel type de méthanisation ces objectifs pourront-ils être atteints ? Combien d'hectares seront nécessaires ? Une étude de FranceAgriMer de 2022 établit à 370 000 hectares l'étendue des cultures à vocation énergétique, dont 70 000 hectares de maïs. Cette surface devra-t-elle augmenter pour atteindre ces objectifs ? Malgré les interdictions, nous voyons de plus en plus de cultures consacrées à nourrir les méthaniseurs. En outre, la méthanisation par

injection coûte très cher et crée une concurrence déloyale entre les agriculteurs qui utilisent cette technologie et les industriels. C'est un vrai problème pour la souveraineté alimentaire.

M. Philippe Bolo (Dem). Je défends la méthanisation, mais avec des nuances. Elle s'inscrit dans un cycle de carbone court, favorable à la lutte contre le changement climatique. Elle nous évite en outre d'importer du gaz de pays qui ne nous veulent pas que du bien. Enfin, elle permet de partager la valeur avec les territoires.

Toutefois, il faut distinguer entre la méthanisation « à la française » et celle « à l'allemande ». La première repose sur le traitement des effluents d'élevage et constitue un complément de revenus pour l'agriculteur. La seconde, qui se développe également dans notre pays, repose sur la prédation du foncier, afin de le dédier à cette activité. L'objectif de méthanisation fixé dans cet amendement risque de favoriser cette dernière, alors qu'elle n'est pas vertueuse.

M. Jean-Luc Fugit (EPR). Je ne voterai pas pour cet amendement, même si nous défendons la méthanisation.

Le rapport d'information « L'agriculture face au défi de la production d'énergie », que j'ai présenté avec un sénateur socialiste pour l'Office parlementaire d'évaluation des choix scientifiques et technologiques (Opecst) et qui a demandé un an de travail et 153 auditions, traite notamment de la méthanisation. Elle a permis de sauver des exploitations agricoles, par exemple dans l'Est de la France, comme vous l'indiquera l'Association des agriculteurs méthaniseurs de France. Elle est l'une des multiples solutions qui contribuent à la défossilisation de l'énergie. Actuellement, 60 % des effluents d'élevage ne sont pas méthanisés, alors qu'ils pourraient l'être. Il faut donc développer cette approche.

Toutefois, l'amendement me gêne, car l'objectif d'au moins 85 térawattheures ne me semble pas réaliste ; il devra être retravaillé en vue de l'examen du texte en séance publique.

M. Thierry Benoit (HOR). Je suis centriste, donc pragmatique. Monsieur le rapporteur, pourrions-nous retravailler l'amendement en vue de la séance publique ? La méthanisation doit être encouragée. Dans les régions où l'élevage est dense, comme la Bretagne, elle permet de valoriser une partie des effluents d'élevage.

En Bretagne, il existe en outre quelques projets, défendus à la fois par la profession agricole et les collectivités, pour méthaniser une partie des effluents, des déchets verts et des matières agricoles issues de la restauration collective scolaire. Ainsi, cet outil peut compléter le modèle agricole breton.

Toutefois, je souhaite que nous réécrivions l'amendement, car je suis opposé à la possibilité de dédier des surfaces fourragères à la méthanisation.

M. Julien Brugerolles (GDR). Face à la concurrence des usages du foncier, nous manquons d'une stratégie nationale de mobilisation de la biomasse. Le Haut Conseil pour le climat, dans son rapport sur le projet de PPE 3, recommandait justement l'élaboration d'une telle stratégie, notamment parce que la question des cultures intermédiaires à vocation énergétique n'est pas tranchée. Il nous faut une vision globale avant de fixer des objectifs précis. Ceux de cet amendement me semblent, en outre, trop ambitieux.

M. Guillaume Lepers (DR). Je suis déçu et surpris de l'hostilité face à ces amendements. Dans mon territoire, la méthanisation est vertueuse – 100 % de la ville et 75 %

de l'agglomération utilisent le biogaz. La méthanisation permet de valoriser les déchets agricoles et ceux des cantines des collectivités. Elle améliore l'empreinte des territoires ruraux.

Certains exagéreraient, dites-vous. Mais le droit en vigueur prévoit que les cultures principales ne peuvent représenter plus de 15 % des intrants des méthaniseurs. Dans ma région, aucun agriculteur n'a de production qui leur serait spécifiquement dédiée.

Faut-il renoncer à une approche positive pour les territoires ruraux et l'écologie, simplement par crainte qu'un ou deux agriculteurs fassent n'importe quoi ? Surveillons mieux les pratiques et poursuivons le développement de cette technologie d'avenir pour la ruralité.

M. Antoine Armand, rapporteur. Monsieur Benoit, je propose à ceux d'entre nous qui souhaitent que le texte aboutisse de travailler en commun à des objectifs énergétiques cohérents d'ici à l'examen du texte en séance publique.

En supprimant le maintien du parc nucléaire existant et en refusant la création de nouvelles capacités, cette commission a supprimé tout objectif en matière d'énergie nucléaire. Elle a également supprimé les objectifs en matière d'énergie photovoltaïque. Si le texte prévoit un objectif en matière d'éolien en mer, il n'en prévoit pas pour l'éolien terrestre. Enfin, le présent amendement fixe des objectifs pour 2035, mais rien pour 2030 et 2050.

Autrement dit, le présent texte ne fait pas système du point de vue énergétique. C'est pire que de ne pas inscrire d'objectif dans la loi : nous inscrivons des objectifs manifestement contradictoires. Le problème n'est donc pas que cet amendement ne serait pas bon, mais qu'il présuppose des choix énergétiques qui n'ont pas été faits ou ont été contredits. N'ajoutons pas de la confusion à la confusion.

Je suis prêt à retravailler cet amendement dès lors que nous pouvons nous accorder sur une rédaction prévoyant un système énergétique résilient en 2030 et 2035.

M. Thierry Benoit (HOR). Votre proposition est pertinente. Il faut réunir les représentants des groupes politiques volontaires afin de trouver une trajectoire cohérente pour le *mix* énergétique. Sinon, le texte issu de nos travaux risque d'être incohérent. Je retire mon amendement.

L'amendement CE1 est retiré.

La commission rejette les amendements identiques CE17 et CE321.

Amendements CE66 de Mme Louise Morel et CE261 de M. Karim Benbrahim (discussion commune)

Mme Louise Morel (Dem). Hier, nous avons retiré nos amendements concernant la biomasse solide. Nous espérons être plus heureux avec l'amendement CE66, qui est équilibré. Il permettrait « *d'encourager la production et la consommation d'énergie de chaleur à partir de biomasse solide (...), en veillant à maintenir la durabilité de l'exploitation de la forêt française* ».

M. Fabrice Roussel (SOC). L'amendement CE261 vise à favoriser la production d'électricité issue de la biomasse, source d'énergie renouvelable et abondante, « *en limitant les*

conflits avec les autres usages forestiers » et sans porter atteinte au captage du carbone par les forêts.

La France comptait déjà 105 centrales à biomasse en 2022. Leur développement permettra la nécessaire diversification des modes de production d'électricité. Il permettra en outre de convertir des centrales à charbon pour passer à une énergie renouvelable.

M. Antoine Armand, rapporteur. Madame Morel, je vous propose que nous élaborions ensemble un amendement qui introduirait plutôt la notion de biomasse solide au 10° de l'article L. 100-2 du code de l'énergie. En effet, c'est à cet article qu'est mentionné le fait de « *valoriser la biomasse à des fins de production de matériaux et d'énergie* ».

Mme Julie Laernoes (EcoS). Je souhaite m'associer au travail envisagé concernant la chaleur renouvelable, car cette question doit être précisée.

Madame Morel, nous ne pouvons voter votre amendement, car il mentionne des « centrales » à biomasse, au lieu de « chaufferies » à biomasse – c'est fondamentalement différent. En outre, les granulés de bois ne sont pas forcément la solution la plus pertinente pour les chaufferies. Votre amendement doit donc être réécrit.

Je m'oppose fermement à l'amendement CE261. Les travaux du SGPE sur le « bouclage biomasse » montrent que, parmi les usages de celle-ci, il faut accorder la priorité à la production de chaleur, car la production d'électricité à partir de la biomasse est inefficace, surtout que d'autres sources décarbonées d'électricité existent.

Monsieur Roussel, je m'étonne que vous défendiez cet amendement, alors qu'il contredit la politique que nous avons menée ensemble en faveur de la biomasse dans les réseaux de chaleur de Nantes métropole et que l'Ademe coupe les crédits du fonds Chaleur pour la construction et l'extension de projets de chauffage à biomasse.

M. Pascal Lecamp (Dem). Le délégué interministériel à la forêt, au bois et à ses usages indique que, pour protéger les forêts, il faut trouver un modèle économique résilient à long terme, car, actuellement, le maintien des forêts est financé à fonds perdus, notamment dans le cadre de « France 2030 ».

La biomasse solide est une petite partie de la solution. Elle a bien une valeur écologique, en permettant le maintien des forêts. Il faut donc l'intégrer dans le texte.

M. Stéphane Travert (EPR). Même si j'entends les précautions du rapporteur, nous avons besoin d'une « accroche législative » afin de développer la filière du bois de chauffage – celle-ci pourrait d'ailleurs faire l'objet d'une mission parlementaire.

De plus en plus de ménages s'équipent de poêles à pellets. Or, actuellement, les pellets achetés en Normandie doivent être acheminés depuis l'autre bout de la France. Pourtant, la Normandie est un pays de bocage et devrait donc pouvoir en produire. Cela accroîtrait la compétitivité de la filière et diminuerait notre empreinte carbone.

M. Matthias Tavel (LFI-NFP). Nous comprenons l'amendement du groupe Socialistes ; toutefois, nous ne le soutiendrons pas.

Le projet Ecocombust de conversion de la centrale à charbon de Cordemais, s'il inspire cet amendement, en diffère sur un point : il vise à transformer en pellets non pas du bois

directement extrait dans les forêts, mais des déchets de bois d'œuvre, si bien qu'il n'entre pas en contradiction avec l'objectif de préservation des forêts, qui stockent le carbone, et ne gêne pas les autres usages du bois.

La centrale de Cordemais doit être convertie, que ce soit à la biomasse – à partir de déchets de bois d'œuvre – ou à d'autres types d'énergie. Le site dispose de salariés compétents et d'une ligne à très haute tension, alors qu'on connaît la difficulté à en installer de nouvelles. Il bénéficie du raccordement à des parcs éoliens en mer – d'autres raccordements doivent suivre. Enfin, il est concerné par un projet d'interconnexion avec l'Espagne pour sécuriser les réseaux électriques européens. Il revêt ainsi une valeur stratégique, y compris pour la sécurité d'approvisionnement du Grand Ouest. Cordemais doit rester un site de production d'énergie et cette énergie doit évidemment être renouvelable.

*La commission **adopte** l'amendement CE66.*

*En conséquence, l'amendement CE261 **tombe**.*

Amendement CE119 de M. Jean-Luc Fugit

M. Jean-Luc Fugit (EPR). Le code de l'énergie doit reconnaître pleinement l'intérêt d'étudier les énergies marines et fluviales, en particulier les énergies osmotique, marémotrice et houlomotrice. En additionnant les solutions en matière d'énergie renouvelable, nous réussirons la défossilisation.

Même si l'amendement n'avance pas d'objectif chiffré, les données sur ces énergies montrent que la France dispose d'un potentiel important. J'avais fait inscrire l'énergie osmotique dans le code de l'énergie grâce à la loi Aper du 10 mars 2023. Cette énergie, reconnue par le Giec, pourrait fournir jusqu'à 700 mégawatts d'ici à 2030, par exemple sur le Rhône. Quant à l'énergie marémotrice, outre qu'elle est totalement décarbonée, elle est assez pilotable.

Ces ressources pourraient avoir des retombées économiques et industrielles intéressantes pour nos territoires et leur permettre de participer à la réécriture de notre récit national : nous devons produire notre énergie sur notre sol et cesser de dépendre des énergies fossiles de pays hostiles et instables.

M. Antoine Armand, rapporteur. Même s'il faut donner de la visibilité en la matière, ces précisions auraient davantage leur place dans un texte réglementaire. En outre, les énergies que vous mentionnez – l'énergie marémotrice et l'énergie osmotique, par exemple – ne sont pas du tout au même niveau de développement. Demande de retrait ; à défaut, avis défavorable.

M. Matthias Tavel (LFI-NFP). Nous soutiendrons cet excellent amendement. Vous connaissez notre engagement pour le développement des énergies de la mer. J'en profite pour saluer l'excellent potentiel de recherche et développement de notre pays concernant les technologies osmotique et houlomotrice, par exemple à travers la fondation Open-C et ses sites d'essais en mer, notamment au large du Croisic.

Certes, ces technologies ne répondront pas à nos besoins dans les cinq ou dix années à venir, mais, dans certains territoires et notamment en outre-mer, elles peuvent apporter des

compléments d'énergie, donc de la stabilité et de la sécurité, tout en permettant la décarbonation. Envoyons un signal de confiance dans la recherche et développement de ces énergies.

M. Jean-Luc Fugit (EPR). Notre rôle est d'orienter la politique énergétique de notre pays et le présent texte aura la valeur d'une loi d'orientation. Il s'agirait en effet d'un signal aux chercheurs.

La commission adopte l'amendement.

Amendement CE558 de M. Antoine Armand

M. Antoine Armand, rapporteur. Il s'agissait d'un amendement de cohérence. Puisque toute cohérence a disparu de l'article que nous examinons, je le retire, pour éviter d'ajouter de la confusion à la confusion.

Si je ne suis pas favorable à l'inscription dans la loi de l'objectif d'une multiplication par cinq des quantités de chaleur et de froid renouvelables à l'horizon 2030, c'est parce qu'un tel objectif ne fait pas système avec les votes précédents. Avez-vous prévu de le concilier avec l'objectif de 85 térawattheures de biogaz évoqué tout à l'heure, ou avec un objectif d'électrification ? L'avez-vous comparé avec l'objectif de 297 térawattheures de chaleur renouvelable ou de récupération déjà inscrit dans le texte ?

L'amendement est retiré.

Amendements CE104 de M. Jean-Luc Fugit et CE15 de Mme Danielle Brulebois (discussion commune)

M. Jean-Luc Fugit (EPR). Nous proposons d'inscrire dans le texte un sous-objectif de production de chaleur à partir des combustibles solides de récupération (CSR) au sein de l'objectif de 297 térawattheures que vous évoquez. Trop souvent, quand il est question d'énergie, on oublie de mentionner la chaleur.

Mme Danielle Brulebois (EPR). Oui, les CSR peuvent nous aider à atteindre notre objectif de production de chaleur renouvelable, qui est ambitieux. Les petits ruisseaux font les grandes rivières.

Malgré la loi relative à la lutte contre le gaspillage et à l'économie circulaire du 10 février 2020, dite loi « Agec », les déchets non dangereux, non réutilisables et non recyclables, tels que certains plastiques et certains textiles, alors qu'ils pourraient être inscrits dans une logique d'économie circulaire et valorisés sous la forme de CSR, ne le sont toujours pas ; c'est bien dommage.

Nous enfouissons chaque année dix millions de tonnes de déchets non dangereux, qui polluent les nappes phréatiques et les sols, outre qu'ils émettent du méthane. Ce n'est pas acceptable. Il n'est plus possible de prolonger l'exploitation des sites d'enfouissement.

La quantité de déchets non dangereux qui pourraient être concernés par cette valorisation est estimée à deux millions de tonnes par an, soit l'équivalent de la consommation de fioul de notre pays. Nous croulons sous des déchets qui pourraient constituer un levier pour l'économie circulaire. Les associations d'insertion ne savent plus quoi faire des déchets textiles, puisque les filières d'exportation en Afrique ferment. Encourageons la filière des CSR !

M. Antoine Armand, rapporteur. Étant donné l'état de la programmation énergétique à ce stade de nos travaux, il est difficile d'ajouter des objectifs chiffrés qui ne font pas système avec le reste du texte. Demande de retrait.

Mme Danielle Brulebois (EPR). On annonce depuis trois ou quatre ans que les déchets ne seront plus enfouis, mais valorisés sous la forme de CSR. Pourtant, ils ne le sont pas. Il faut encourager cette filière, qui peut être utile aux industriels comme à nos autres concitoyens.

Mme Julie Laernoes (EcoS). Monsieur le rapporteur, vous répétez que le texte n'a plus aucun sens faute de cohérence entre les objectifs chiffrés. Certes, cette proposition de loi, telle qu'elle est ficelée, est irresponsable, mais où en est le groupe de travail que vous coprésidez et qui doit fixer les objectifs chiffrés et l'équilibre entre les énergies ? Ce n'est pas une manière de travailler.

L'article 5 lui-même est imparfait. Il devra être amendé en de multiples points pour devenir cohérent. Nous disposons d'une semaine avant l'examen du texte en séance publique, ce qui nous permettra peut-être un travail collectif. Quoi qu'il en soit, rejeter cet article reviendrait à s'opposer aux énergies renouvelables, alors que ces filières sont fragiles et qu'il faut changer de paradigme culturel concernant l'énergie.

M. Philippe Bolo (Dem). N'oublions pas que les CSR sont les rebuts du système de gestion des déchets. D'autres objectifs visent à permettre de mieux gérer les déchets, selon les principes des « 3R » (réduction, réemploi et recyclage) de l'économie circulaire. Nous les contredirions en fixant durablement une quantité de CSR à produire.

M. Matthias Tavel (LFI-NFP). Effectivement, l'article 5 est imparfait. La confusion demeure entre énergies décarbonée et renouvelable et les objectifs manquent pour certaines énergies. Toutefois, dans la perspective des débats en séance publique, cet article constitue une base pour donner la stabilité et la visibilité nécessaires aux filières industrielles.

Notre groupe a permis l'adoption d'amendements du groupe Ensemble pour la République concernant l'éolien en mer et l'hydrolien. Nous ferons l'effort de voter cet article imparfait afin de montrer que nous sommes disponibles pour coconstruire le texte.

M. Antoine Armand, rapporteur. Chers collègues des groupes Écologiste et social et La France insoumise, vous déclarez que, même si cet article est imparfait et devra être retravaillé en séance, il est nécessaire qu'une loi de programmation de l'énergie fasse référence aux énergies renouvelables.

Si vous croyiez vraiment à ce raisonnement, vous n'auriez pas supprimé l'article sur le nucléaire avec le Rassemblement national, puisqu'il est tout aussi nécessaire que le texte mentionne le fonctionnement du parc nucléaire existant pendant les prochaines années et les nouveaux projets nucléaires. En réalité, ce que vous exprimez, c'est votre opposition à toute

forme de nucléaire et votre souhait d'un *mix* reposant intégralement sur les énergies renouvelables.

Je n'adopterai pas la même logique que vous : même si l'article est imparfait, même si vous avez souhaité supprimer, avec le Rassemblement national, toute mention du nucléaire, il nous faut avancer d'ici à l'examen du texte en séance publique.

J'espère que vous afficherez le même esprit constructif qu'à l'instant et que nous aurons une discussion sereine, au moins sur le parc nucléaire existant – je ne prétends pas vous faire changer d'opinion concernant ces sujets, qui vous tiennent à cœur de longue date.

Mme Danielle Brulebois (EPR). Je retire mon amendement, car il est difficile de fixer une norme chiffrée. Il nous faut cependant travailler sur le sujet des CSR d'ici à l'examen du texte en séance publique. Leur bilan environnemental sera toujours meilleur que celui de l'enfouissement.

M. Jean-Luc Fugit (EPR). Je retire également mon amendement, même si nous ne devons pas nous priver de fixer des objectifs dans la loi. Les CSR ne doivent pas être écartés.

Les amendements sont retirés.

Amendement CE461 de M. Joël Bruneau

M. Joël Bruneau (LIOT). Le présent amendement vise à encourager le recours à la géothermie profonde, particulièrement dans les outre-mer, où il constitue une solution tout à fait crédible.

M. Antoine Armand, rapporteur. En l'état, le code de l'énergie ne mentionne pas la géothermie profonde, en tout cas aux articles L. 100-2 et L. 100-4. Même si je ne suis pas sûr que la rédaction de votre amendement soit celle que je préfère, j'émet un avis favorable. Nous travaillerons d'ici à l'examen du texte en séance publique pour l'améliorer. Il importe que cet objectif existe.

M. Maxime Amblard (RN). Le Rassemblement national votera en faveur de cet amendement, puisque la géothermie profonde constitue une source d'énergie pilotable et décarbonée.

Monsieur le rapporteur, vous faites comme si nous étions antinucléaires. Non ! Le problème est que vous avez décidé de vous associer aux socialistes concernant le nucléaire, mais que ceux-ci vous ont trahi. Dans le même temps, vous avez émis des avis défavorables aux amendements du Rassemblement national, tout en reconnaissant leur qualité. Vous avez choisi vos alliés, assumez-en les conséquences.

M. Antoine Armand, rapporteur. Le Rassemblement national a voté contre l'article 3, alors que celui-ci prévoyait le maintien du parc nucléaire existant, sous réserve de sa sûreté, la construction d'un démonstrateur de réacteur à neutrons rapides au plus tard en 2030 et l'objectif de tendre vers 27 gigawatts de nouvelles capacités d'électricité d'origine nucléaire.

J'ai constaté que vos positions concernant le nucléaire ont changé ces dernières années et je ne me permettrai pas de trancher sur ce qu'elles sont. En tout cas, c'est un fait, vous avez voté contre l'article 3.

La commission adopte l'amendement.

La commission adopte l'article 5 modifié.

La réunion est suspendue de onze heures cinquante-cinq à midi cinq.

Après l'article 5

Amendements identiques CE257 de M. Karim Benbrahim et CE283 de M. Charles Fournier

M. Fabrice Roussel (SOC). Notre amendement tend à fixer un objectif clair et ambitieux pour le développement des projets énergétiques renouvelables à gouvernance locale – projets d'initiative citoyenne ou émanant des collectivités locales –, qui favorisent un meilleur partage de la valeur créée grâce à des retombées économiques locales significatives. Ils devraient être l'un des axes majeurs des politiques publiques du climat et de l'énergie, en particulier de la programmation pluriannuelle de l'énergie.

Dans sa feuille de route de 2021 pour favoriser les énergies renouvelables citoyennes, le ministère de la transition écologique visait mille nouveaux projets d'ici à 2028, mais, en l'absence d'objectif inscrit dans la loi, la dynamique peine à changer d'échelle.

M. Nicolas Bonnet (EcoS). Les projets de production d'énergies renouvelables étant éminemment locaux, il est important que les habitants puissent se les approprier. À cet égard, la participation financière citoyenne est un bon outil. Les Français souhaitent justement donner du sens à leur épargne, dont le niveau augmente. Or, pour cela, quoi de mieux que de la placer dans le développement d'énergies renouvelables territoriales, qui enrichissent les territoires et permettent de développer notre résilience énergétique ? D'où l'intérêt de se doter d'un objectif – c'est tout le propos de ce texte.

M. Antoine Armand, rapporteur. Une telle disposition ne me semble pas relever de la loi. Au reste, comme vous l'avez rappelé, la feuille de route de 2021 fixait déjà un objectif.

Par ailleurs, comme je l'ai expliqué hier, on ne peut pas construire la programmation énergétique sur des pourcentages ou sur un nombre de projets – pourquoi 1 000 plutôt que 990 ou 1010 ? Parlons plutôt en térawattheures.

Je vous demande de bien vouloir retirer l'amendement ; à défaut, avis défavorable.

Mme Dominique Voynet (EcoS). À l'heure où tant de projets sont contestés, la qualité de la concertation et de la réflexion au sujet des projets locaux – notamment s'agissant de leur localisation et de leur ampleur – permet d'éviter bien des recours. Ces amendements sont d'autant plus intéressants que, jusqu'à présent, le système énergétique a beaucoup privilégié les installations très productives, notamment pour les réseaux.

La commission rejette les amendements.

Amendements CE327 de M. Matthias Tavel, CE129 de M. Jean-Luc Fugit et CE433 de M. Karim Benbrahim (discussion commune)

M. Matthias Tavel (LFI-NFP). Afin de sécuriser les futurs appels d'offres pour l'éolien en mer et d'éviter de prendre davantage de retard, cet amendement permet qu'ils soient lancés même si la PPE 3 est rejetée.

M. Jean-Luc Fugit (EPR). Il est urgent de sécuriser le cadre d'intervention publique en matière d'éolien en mer. Il s'agit aussi, nous en avons déjà parlé, de respecter le pacte signé en 2022.

En effet, l'absence de programmation pluriannuelle de l'énergie – le décret de la PPE 3 est prêt, mais il n'a toujours pas été publié – est une source d'incertitude majeure pour l'ensemble des entreprises engagées dans la transition énergétique. Ce flou réglementaire fragilise tout particulièrement les acteurs de l'éolien en mer. Les industriels, les collectivités, les sous-traitants ont déjà mobilisé des moyens importants et ne peuvent plus attendre : étant donné que dix-huit mois sont nécessaires pour instruire les offres, il faut absolument lancer au plus vite le dixième appel d'offres – avant l'été 2025 si possible, pour garantir l'attribution des projets d'ici à la fin 2026.

Notre amendement, que je qualifierais de responsable vu la situation, permettra à l'administration de le faire sans attendre les procédures de mise en concurrence pour les zones identifiées comme prioritaires dans la décision ministérielle du 17 octobre 2024.

M. Karim Benbrahim (SOC). Il est effectivement urgent d'autoriser le lancement des appels d'offres pour le développement de parcs éoliens en mer, même si les objectifs de la PPE ne sont pas encore publiés. Certains sites industriels ont déjà annoncé des plans sociaux en raison d'un creux dans leur carnet de commandes pour 2027. Si de nouveaux appels d'offres ne sont pas lancés au plus vite, d'autres pourraient se retrouver en péril. Il faut donc adopter de toute urgence l'un de ces amendements.

M. Antoine Armand, rapporteur. Comme je l'ai dit hier, je ne suis pas sûr qu'il soit opportun d'inscrire dans la loi un mécanisme destiné à traiter un cas particulier.

Ces amendements posent également une question de principe : celle du dépassement des objectifs fixés dans la PPE. Pourquoi pas ? Après tout, rien n'empêche d'installer un dispositif de production énergétique même s'il n'est pas prévu par la loi. Ce n'est donc pas une question de vie ou de mort pour le système énergétique. Mais si nous décidons d'autoriser le dépassement des objectifs, il faut raisonner de manière systémique pour toutes les énergies, en croisant les objectifs de RTE, de GRTgaz et de l'ensemble des acteurs de la chaîne énergétique, car en autorisant chacun à progresser à une vitesse différente, nous risquons de créer des

déséquilibres. Je vous demande donc de bien vouloir retirer les amendements. Nous pouvons travailler à une rédaction incluant toutes les énergies d'ici à la séance publique.

M. Jean-Luc Fugit (EPR). Le rapporteur s'engage à y travailler, je lui fais confiance. Je retire mon amendement.

Mme Julie Laernoës (EcoS). Si la production d'éolien en mer a pris du retard, c'est aussi parce que le niveau de dotation de nos ministères, bien en deçà de celui des autres ministères européens engagés dans ces politiques publiques, ne permet pas à leurs équipes d'instruire les offres dans les délais que nous nous sommes fixés pour accélérer réellement le déploiement de l'éolien maritime. Pour respecter ces objectifs, il faudrait affecter au moins 40 équivalents temps plein (ETP) à l'éolien maritime.

Face à la désindustrialisation massive qui touche notre pays – notamment mon département de la Loire-Atlantique, avec le départ annoncé de General Electric –, nous devons sécuriser un maximum d'objectifs en les inscrivant dans la loi. Je suis donc favorable à ces amendements.

M. Matthias Tavel (LFI-NFP). Monsieur le rapporteur, il faut autoriser le dépassement des objectifs de la PPE. Si nos amendements à l'article 5 ne fixaient que des objectifs « plancher », c'était justement pour sécuriser l'approvisionnement tout en ouvrant la possibilité d'une production plus importante ici ou là.

Or, contrairement à ce que vous affirmez et à ce qui est effectivement possible pour l'éolien terrestre ou le photovoltaïque, personne ne peut installer librement des éoliennes sur le domaine public maritime ou en zone économique exclusive (ZEE) sans avoir préalablement répondu à un appel d'offres de l'État et obtenu les autorisations *ad hoc* – et c'est heureux.

Enfin, nous souscrivons à votre analyse : il faut une réflexion globale. Nous y travaillerons bien volontiers avec vous d'ici à la séance publique. Les filières industrielles ont vraiment besoin de visibilité, car les projets éoliens sont pluriannuels et les carnets de commandes de certains acteurs, comme les turbiniers, sont vides à partir de 2027. Il faut leur apporter des garanties.

M. Antoine Armand, rapporteur. Hier soir, nous avons adopté des amendements autorisant le dépassement des objectifs de la PPE jusqu'en 2035 – j'imagine que c'est bien la période qui nous sépare de cette date que vous qualifiez d'urgente. Il est inutile de se répéter et je vous invite donc à retirer vos amendements, moins précis que ceux adoptés hier.

M. Karim Benbrahim (SOC). Hier, vous avez exprimé vos plus vives réserves sur l'inscription dans la loi d'une dérogation temporaire. Il me semble préférable de sécuriser le dispositif et je maintiens donc mon amendement.

M. Antoine Armand, rapporteur. La loi est déjà suffisamment mal écrite – à cause de la rédaction initiale et du fruit de nos débats jusqu'à présent – pour ne pas en rajouter. Les amendements adoptés hier malgré mes réserves – et le fait que la défense qui en a été faite ne correspondait pas du tout au dispositif proposé – traitaient mieux le problème. Au nom de la clarté législative, n'adoptons pas deux fois le même amendement, d'autant que cela ne sécurisera pas davantage le dispositif.

M. Karim Benbrahim (SOC). Nous pourrions toujours améliorer la clarté législative en séance.

Les amendements CE129 et CE327 sont successivement retirés.

La commission rejette l'amendement CE433.

Amendements CE438 et CE442 de M. Charles Fournier (discussion commune)

M. Nicolas Bonnet (EcoS). Malgré une forte volonté de développer les énergies renouvelables, la France ne fabrique que peu de systèmes de production d'ENR et leur efficacité pourrait être améliorée. Pour intensifier cette production et exploiter plus efficacement les différents types d'énergie, notamment photovoltaïque, solaire, osmotique et marémotrice, il faut donc renforcer la recherche et l'innovation.

Ces deux amendements tendent à afficher nos ambitions en la matière : l'amendement CE442 vise à augmenter les moyens alloués à la recherche et à l'innovation, tandis que l'amendement CE438, de repli, propose de pérenniser les moyens actuels.

M. Antoine Armand, rapporteur. Pour la clarté des débats, je précise que le 7° de l'article L. 100-2 du code de l'énergie dispose que l'État veille à « *impulser une politique de recherche et d'innovation qui favorise l'adaptation des secteurs d'activité à la transition énergétique* ». Cette rédaction est pour le moins vague et générale.

Ces amendements, qui tendent à fixer des objectifs de recherche pour les énergies photovoltaïque, solaire, osmotique et marémotrice, précisent donc utilement l'article L. 100-2, mais ne prévoient rien pour l'éolien ni pour le nucléaire, dont les objectifs étaient fixés à l'article 3, malheureusement rejeté.

Sur le principe, je n'ai pas d'objection à l'adoption de ces amendements, mais je propose que nous réfléchissions ensemble, d'ici à la séance publique, à une rédaction claire prévoyant des objectifs de recherche pour toutes les énergies. Je vous invite donc à retirer les amendements ; à défaut, je m'en remets à la sagesse de l'Assemblée.

M. Nicolas Bonnet (EcoS). La liste des énergies qui mériteraient un effort renforcé en matière de recherche et d'innovation est effectivement incomplète et nous pourrions aller plus loin. Adoptons l'un de ces amendements pour impulser la dynamique – j'ai une préférence pour le CE442 et je vais donc retirer le CE 438 –, nous pourrions ensuite l'enrichir en séance.

L'amendement CE438 est retiré.

La commission rejette l'amendement CE442.

Amendements CE131 et CE132 de M. Jérôme Nury, CE514 de M. Antoine Golliot et CE184 de M. Robert Le Bourgeois (discussion commune)

M. Jérôme Nury (DR). Au vu de tous les projets d'éolien et de photovoltaïque déjà développés, les amendements CE131 et CE132 visent à instaurer un moratoire sur l'instruction et la mise en service de tout projet d'installation éolienne ou photovoltaïque, à l'exception des projets autorisés avant la promulgation de la loi, afin de mener une évaluation indépendante, exhaustive et transparente des conséquences de ces filières sur le système énergétique français.

M. Antoine Golliot (RN). Parler de baisse d'acceptabilité de l'éolien dans le cœur des Français est un euphémisme : face au développement anarchique des éoliennes, nos territoires ruraux saturent.

L'éolien est un désastre écologique, en raison de l'artificialisation des sols et des atteintes à la biodiversité, économique, car c'est une énergie intermittente qui produit peu, et visuel, puisqu'il détruit les paysages et affecte la valeur de l'immobilier. Je pense également aux pêcheurs, que ces funestes projets dans le domaine public maritime privent de zones de pêche.

La transition énergétique est nécessaire, mais elle ne saurait se faire contre les territoires et leurs habitants. Mon amendement vise donc à instaurer un moratoire sur l'éolien. Mesure de bon sens qui répond aux préoccupations de nos concitoyens et de nos acteurs économiques, cette suspension permettra de mener une évaluation lucide du coût et des conséquences réelles de l'éolien.

M. Antoine Armand, rapporteur. Demande de retrait ; à défaut, avis défavorable.

Soyons pragmatiques : aujourd'hui, notre production électrique est assise sur des réacteurs électronucléaires, de l'hydraulique, de l'éolien terrestre et maritime et du photovoltaïque. Au vu du parc existant, notre marge de progression avec le seul parc nucléaire est de 40 térawattheures ; c'est la différence entre le niveau de production actuel, qui s'élève à 360 térawattheures, et les ambitions d'EDF à l'horizon 2035, sachant que, d'après les énergéticiens, aucun réacteur nucléaire ne sera vraisemblablement mis en service d'ici là – ce sera peut-être même plus tard encore.

Instaurer un moratoire sur les énergies renouvelables, c'est donc se condamner à ne pouvoir compter que sur ces 40 térawattheures supplémentaires d'ici 2035 à 2038, au détriment de l'ambition de réindustrialisation et de poursuite de la décarbonation et de l'électrification que nous appelons tous de nos vœux. C'est aussi se priver de toute marge de sécurité en cas de défaillance de nos installations, qu'elles soient nucléaires, hydroélectriques, solaires ou éoliennes. De l'aveu même de M. Bernard Doroszczuk, ancien président de l'Autorité de sûreté nucléaire (ASN) et qu'on peut difficilement taxer d'être un antinucléaire, le maintien en fonctionnement du parc nucléaire n'exclut pas le besoin d'une marge de sécurité en matière de production. C'est ce qu'offrent les énergies renouvelables, même si elles présentent d'autres limites, comme celle de ne pas être pilotables. De fait, toutes les énergies électriques ne se valent pas : la pilotabilité a un coût qui devrait être davantage pris en compte – nous en avons parlé à l'occasion d'autres amendements.

Mme Julie Laernoès (EcoS). Je vous félicite d'avoir adopté l'article 5 sur les énergies renouvelables, aussi imparfait soit-il, et rejeté l'article 3, qui portait sur le nucléaire. Ces votes sont la preuve qu'une majorité se dégage, à gauche, pour travailler sur un *mix* énergétique plus responsable, plus décentralisé et moins coûteux pour les Français.

À l'inverse, ces amendements sont la caricature du populisme de certains en matière d'écologie et, plus largement, de transition énergétique. À l'heure du réchauffement climatique, il n'est absolument pas possible de se passer des énergies renouvelables. Pourtant, la Droite républicaine demande un moratoire sur toutes ces énergies, tandis que le Rassemblement national se concentre sur l'éolien terrestre. C'est une démarche très dangereuse pour la sécurité d'approvisionnement électrique de notre pays et totalement irresponsable pour le climat et la facture électrique des Français. Il faut donc absolument rejeter ces amendements.

M. Maxime Amblard (RN). Monsieur le rapporteur, l'amélioration de la puissance des réacteurs, déjà prévue par le Gouvernement, devrait permettre de gagner 3 gigawatts avec le parc actuel, et donc d'augmenter la production d'environ 30 térawattheures. Cela porterait notre marge de progression à 70 térawattheures, soit peu ou prou le niveau de production électrique fixé dans la PPE et qui justifie le déploiement d'énergies renouvelables intermittentes supplémentaires.

La solution jusqu'en 2035 est donc toute trouvée, elle a l'avantage d'exister déjà et d'être peu chère.

La commission rejette successivement les amendements.

Article 6 (article L. 641-6 du code de l'énergie) : Définition d'un objectif de réduction des émissions de gaz à effet de serre dans le secteur des transports

Amendement CE405 de Mme Anne Stambach-Terreiroir

M. Maxime Laisney (LFI-NFP). Aux termes de la directive européenne, les États ont le choix entre réduire de 14,5 % les émissions de gaz à effet de serre dans le secteur des transports et porter la part d'ENR à au moins 29 % d'ici à 2030.

L'article 6 a retenu la première option ; pour accélérer la décarbonation, nous proposons de retenir également l'autre objectif.

M. Antoine Armand, rapporteur. Si la directive laisse le choix, c'est justement pour ne pas trop contraindre notre capacité d'électrification. Avis défavorable.

La commission rejette l'amendement.

Amendement CE57 de Mme Cyrielle Chatelain

Mme Cyrielle Chatelain (EcoS). L'article 6 prévoit la suppression de l'objectif de 15 % de biocarburants dans les transports d'ici à 2030. Si le groupe Écologiste et social souscrit à cette décision, il reste attaché à l'objectif de réduction des émissions prévu par la stratégie nationale bas-carbone. Par cet amendement, nous proposons donc de faire primer les mobilités électriques sur les biocarburants, dont la production mobilise 9,6 millions d'hectares de terres agricoles à l'échelle de l'Europe, soit une superficie équivalente à celle de l'Irlande. Utilisées différemment, ces terres pourraient absorber deux fois plus de CO₂ ou nourrir 120 millions de personnes. Nous refusons la mise en compétition de ces deux usages des terres agricoles, se nourrir et se déplacer, et proposons donc de réécrire l'alinéa 1.

M. Antoine Armand, rapporteur. Défavorable. Non seulement je suis opposé à votre intention, car je suis persuadé qu'il faut développer les biocarburants, mais en plus la rédaction que vous proposez – « dans une moindre mesure » – n'a pas de portée concrète : si on n'a pas

fait autant d'électricité que prévu, on ne pourra pas pour autant imposer une baisse du recours aux biocarburants.

M. Benoît Biteau (EcoS). Ce que vous appelez « biocarburants » correspond en réalité à des agrocarburants. Et ceux-là n'ont rien de bio, ce qui explique que leur bilan carbone ne soit pas si bon. En effet, la production de colza, de maïs ou de blé destinés aux biocarburants implique l'usage de fertilisants de synthèse, dont la production nécessite du gaz – souvent russe – et génère donc beaucoup de gaz à effet de serre.

Pour éviter les fausses bonnes solutions, veillons à adopter une approche globale.

La commission rejette l'amendement.

Amendement CE139 de M. Jérôme Nury

M. Jérôme Nury (DR). Un carburant renouvelable n'est pas toujours synonyme de faibles émissions de gaz à effet de serre. Afin d'accélérer la décarbonation des transports en France, cet amendement vise à reconnaître l'électricité réellement bas-carbone, notamment d'origine nucléaire, comme vecteur prioritaire pour l'alimentation des véhicules.

M. Antoine Armand, rapporteur. L'objectif est bien de décarboner notre économie et notre société de manière efficace et aussi neutre que possible sur le plan technologique. Avis favorable.

M. Maxime Laisney (LFI-NFP). Sauf erreur de ma part, vous n'avez pas répondu à ma question hier, monsieur le rapporteur. Nous savons que l'électricité dite « bas-carbone » inclut celle d'origine nucléaire – et c'est d'ailleurs pour cela que nous nous y opposons. Ce terme couvre-t-il aussi l'électricité produite à partir d'énergies fossiles couplées à des technologies de captage et de stockage du carbone ?

M. Antoine Armand, rapporteur. Aux termes de la directive européenne, oui.

La commission adopte l'amendement.

Elle adopte l'article 6 modifié.

Article 7 (articles L. 641-6 et L. 661-1-1 du code de l'énergie) : Intégration d'objectifs relatifs aux carburants renouvelables d'origine non biologique

Amendement de suppression CE58 de Mme Cyrielle Chatelain

Mme Cyrielle Chatelain (EcoS). La production d'agrocarburants à grande échelle engendre une concurrence entre la vocation alimentaire des terres agricoles et leur utilisation

pour le transport. La production d'agrocarburants industriels, faussement baptisés « biocarburants », à partir de cultures vivrières exerce une pression sur les prix alimentaires mondiaux, menaçant la sécurité alimentaire. L'Europe brûle ainsi quotidiennement dans ses véhicules l'équivalent de dix-neuf millions de bouteilles d'huile végétale et dix mille tonnes de blé, soit quinze millions de pains. Ce n'est pas soutenable.

M. Antoine Armand, rapporteur. Je ne comprends pas votre logique : je peux entendre que vous ne soyez pas favorables à cet article, mais c'est la traduction d'une directive européenne. Or, la plupart des signataires de cet amendement de suppression en appellent toujours au respect scrupuleux du droit européen. Avez-vous changé d'avis sur le respect du droit européen ou acceptez-vous d'y déroger seulement quand ce qu'il prévoit ne vous convient pas ?

M. Benoît Biteau (EcoS). Il n'est pas question de remettre en cause le droit européen, qui offre un assez bon cadre. Cependant, il permet de produire ce que l'on appelle des « cultures intermédiaires », qui ne sont pas comptabilisées dans les cultures principales dédiées aux agrocarburants. Et le diable est là, dans les détails : en exportant ces cultures intermédiaires, on affaiblit la fertilité des sols, donc, à terme, leur capacité à produire la nourriture nécessaire. Cette volonté de tout demander à l'agriculture peut nous conduire, dans un délai plus ou moins bref, à nous priver de notre souveraineté alimentaire. En voulant saisir une opportunité immédiate dans une logique court-termiste – y compris financière, pour certains –, nous prenons un risque à plus long terme, même en respectant la réglementation européenne.

M. Antoine Armand, rapporteur. Je note que vous êtes prêts à ne pas respecter le droit européen en la matière, dont cet article est une transposition pure et simple. C'est votre droit.

Sur le fond, je rappelle qu'il est ici question de biocarburants « avancés », c'est-à-dire élaborés à partir d'autres matières premières. La question que vous posez, qui est légitime et doit être discutée, ne se pose pas pour eux.

La commission rejette l'amendement.

Elle adopte l'article 7 non modifié.

Article 8 (articles L. 100-4 et L. 311-5-3 du code de l'énergie et ordonnance n° 2020-921 du 29 juillet 2020) : Renforcement des objectifs de réduction de la consommation d'énergie et interdiction de la production d'électricité à partir de charbon

Amendement CE504 de M. Maxime Amblard

M. Maxime Amblard (RN). Réduire l'empreinte carbone des Français suppose de réindustrialiser le pays, de réimporter nos émissions extérieures, soit à peu près la moitié de l'empreinte carbone actuelle, mais aussi d'anticiper les dépenses énergétiques liées à des activités destinées à préserver l'environnement, telles que la dépollution, la reforestation et autres.

Même en améliorant l'efficacité énergétique et en augmentant l'électrification des usages, réduire de 50 % la consommation d'énergie finale à l'horizon 2050, ce n'est pas de l'efficacité énergétique, mais de l'appauvrissement. Lorsqu'il a été auditionné par la commission d'enquête sur les freins à la réindustrialisation de la France, M. Clément Beaune, haut-commissaire au plan et commissaire général de France Stratégie, a d'ailleurs admis que l'on faisait une croix sur la réindustrialisation en visant de tels objectifs.

Je propose de revoir les objectifs en visant une consommation d'énergie finale minimum de 1 350 térawattheures par an en 2050, soit une réduction de 21 % (et non de 50 %) par rapport à 2012. Qui peut le plus peut le moins. Tant mieux si l'on s'aperçoit que l'on peut moins consommer.

M. Antoine Armand, rapporteur. Vous décrivez une évolution qui devrait faire consensus : d'ici à 2035 et *a fortiori* d'ici à 2050, il va falloir produire beaucoup plus d'énergie décarbonée tout en consommant beaucoup moins d'énergie carbonée. Il faudra faire les deux, ce qui devrait nous inciter à sortir du débat classique entre ceux qui ne prônent que la sobriété et ceux qui ne parlent que de production d'énergie. Le Sénat, varié dans sa composition et peu suspect d'être majoritairement décroissant, propose une réduction de 30 % de la consommation finale énergétique, légèrement supérieure à l'objectif de 29 % entériné dans notre cadrage national. Je propose de nous en tenir à la rédaction actuelle.

M. Maxime Amblard (RN). Vous admettez que le risque est majeur de ne pas réussir, d'ici à 2050, à satisfaire nos besoins et à réduire nos émissions de gaz à effet de serre importées, qui représentent aujourd'hui environ la moitié de notre empreinte carbone. Nous aurons donc le choix entre nous appauvrir et continuer à importer cette empreinte carbone. Qui peut le plus peut le moins, je le répète. Autant anticiper une consommation d'énergie finale supérieure à celle que l'on attend : il vaut mieux avoir besoin d'une moindre capacité de production que prévu que faire face à un manque.

M. Maxime Laisney (LFI-NFP). Pour ma part, je suis très opposé à cet amendement et en plein accord avec le raisonnement du rapporteur – pourvu que cela dure jusqu'aux débats en séance ! Ni RTE, ni le Haut Conseil pour le climat (HCC) ne font l'impasse dans leurs scénarios sur la sobriété en matière de consommation d'énergie et sur les perspectives d'augmentation de la production et de la consommation d'électricité. Le HCC en parle d'ailleurs dans l'avis qu'il a rendu sur la PPE 3.

La réindustrialisation ? Bien sûr, mais pas en faisant n'importe quoi, n'importe comment et à n'importe quel prix. Qui peut le plus peut le moins ? On voit bien que ces objectifs démesurés de production d'énergie en général et d'électricité en particulier servent surtout à justifier la relance du nucléaire, sur le thème « sans cette relance, nous n'atteindrons pas nos objectifs ». Mais si les objectifs sont démesurés, on ne les atteindra pas, quel que soit le *mix* électrique prévu.

La commission rejette l'amendement.

Amendement CE378 de Mme Julie Laernoès

Mme Julie Laernoès (EcoS). À l'alinéa 3, nous proposons de remplacer « à hauteur » par « d'au moins ». Loin d'être un simple ajustement rédactionnel, cette modification traduit

un réel engagement politique : nous devons considérer la réduction de 30 % de la consommation énergétique finale d'ici à 2030 non comme un plafond, mais comme un minimum que l'on peut dépasser si des moyens suffisants sont mobilisés.

Le Gouvernement lui-même a retenu cet objectif de 30 % dans la Sfec présentée en novembre 2023 et dans son projet de PPE. Il est donc cohérent et nécessaire de l'assumer pleinement dans la loi. D'ailleurs, les scénarios de RTE, de l'Ademe et de l'association négaWatt l'ont confirmé : seule une politique sérieuse de sobriété, d'efficacité énergétique et de rénovation dans le bâtiment et les transports nous permettra d'atteindre nos objectifs.

M. Antoine Armand, rapporteur. L'objectif d'une réduction de 29 % résulte d'études très précises, notamment au niveau européen. Le Sénat a décidé qu'il fallait tendre vers une réduction de 30 %, ce qui me paraît acceptable. Vous dites que nous pouvons envisager une réduction « d'au moins » 30 % ; il faudrait documenter cette assertion et étayer votre objectif réel. Avis défavorable.

Mme Julie Laernoès (EcoS). On fixe dans la Sfec des objectifs – nous en avons parlé à propos de la part d'énergies renouvelables – qui ne sont pas retranscrits dans les autres documents. Ici, l'objectif de réduction figure bien dans la PPE, mais la rédaction que nous proposons n'exprime pas la même volonté politique, notamment à l'égard d'engagements que nous avons pris au niveau européen concernant des objectifs que nous avons fixés nous-mêmes.

La commission rejette l'amendement.

Amendement CE399 de Mme Julie Laernoès

Mme Julie Laernoès (EcoS). Nous proposons de viser une réduction de 40 % de la consommation d'énergie finale en 2030 par rapport à 2012, conformément aux objectifs européens. La réduction de 30 % prévue par la proposition de loi représente, certes, une avancée, mais moindre que celle requise dans le paquet « *Fit for 55* », comme le mentionne l'avis de l'Autorité environnementale relatif à la dernière version de la PPE 3. Si nous voulons respecter nos obligations climatiques à l'échelle européenne, il faut viser une réduction de 40 %, cap beaucoup plus exigeant mais absolument nécessaire et d'ailleurs inscrit dans nos textes. Cet objectif n'est pas maximaliste, mais cohérent pour rester crédible et pour mobiliser les politiques publiques à la hauteur des enjeux. Dans ce texte, nous faisons si peu pour la sobriété ! En matière de transports, nous n'agissons – et de manière très aléatoire – que sur les carburants. Comment allons-nous réduire notre consommation énergétique sans objectifs à la hauteur des enjeux et bénéficiant de moyens ?

M. Antoine Armand, rapporteur. L'objectif de 29 % étant déclaré très ambitieux dans la PPE, celui de 40 % paraît inatteignable. Avis défavorable.

La commission rejette l'amendement.

Amendement CE43 de M. Joël Bruneau

M. Joël Bruneau (LIOT). Un objectif en valeur absolue nous semble plus pertinent qu'un pourcentage.

M. Antoine Armand, rapporteur. L'idée est bonne, mais les 1 243 térawattheures de consommation énergétique finale annuelle que vous proposez correspondent à une réduction de 29 % et non de 30 %. Peut-être pourriez-vous revoir la rédaction avant l'examen du texte en séance ? Demande de retrait.

L'amendement est retiré.

Amendement CE505 de M. Maxime Amblard

M. Maxime Amblard (RN). Je propose de supprimer tout objectif contraignant de réduction de notre dépendance aux énergies fossiles. L'objectif reste de s'en passer à l'horizon 2050, mais en s'en défaisant de manière progressive, au fur et à mesure du déploiement de nouvelles capacités de production d'énergies pilotables et décarbonées. Notons que ce déploiement pourra prendre un certain temps, vu le retard accumulé à cause de certains groupes parlementaires. L'idée est de maintenir un plancher de production énergétique finale totale de 1 400 térawattheures par an en 2050. Quels que soient la trajectoire et le rythme de notre désengagement à l'égard des énergies fossiles, nos émissions de gaz à effet de serre cumulées jusqu'en 2050 seront d'ailleurs inférieures à une année d'émissions de gaz à effet de serre de la Chine. À gauche, vous voulez nous appauvrir le plus vite possible, histoire de vous donner une bonne conscience, alors que cela pèsera « *peanuts* » dans le réchauffement climatique.

Mme la présidente Aurélie Trouvé. L'adoption de cet amendement ferait tomber les trois amendements suivants.

Suivant l'avis du rapporteur, la commission rejette l'amendement.

Amendement CE44 de M. Joël Bruneau

M. Joël Bruneau (LIOT). Il s'agit de fixer un objectif intermédiaire dès 2030 en matière de consommation d'électricité.

M. Antoine Armand, rapporteur. Nous avons déjà eu cette discussion lors de l'examen de l'article 5. Nous avons fixé un objectif de consommation d'électricité décarbonée de 560 térawattheures d'ici à 2030. L'adoption de cet amendement créerait un doublon un peu contradictoire. Avis défavorable.

L'amendement est retiré.

Amendement CE143 de M. Nicolas Bonnet

M. Nicolas Bonnet (EcoS). Cet amendement a vocation à être consensuel, puisqu'il vous propose de sortir de l'une des énergies fossiles les plus carbonées, fréquemment dénoncée par tous les partis politiques de France : le charbon. Il ne reste plus beaucoup de centrales à charbon dans notre pays, mais on restait jusqu'à présent timide lorsqu'il s'agissait de dire qu'il fallait sortir du charbon. Je vous propose de lever ces réserves et d'affirmer notre volonté de le

faire dès le 1^{er} janvier 2027, puisque nous pouvons produire de l'électricité de bien d'autres façons beaucoup plus propres, notamment au moyen d'énergies renouvelables.

M. Antoine Armand, rapporteur. Vous visez les sites de Cordemais et de Saint-Avoid. Le problème est que si votre amendement est adopté, dans l'hypothèse où les projets de reconversion de ces deux sites ne seraient pas arrivés à maturité au 1^{er} janvier 2027, les centrales seraient mises à l'arrêt et démantelées. Cela ne me paraît pas être la meilleure option pour donner le maximum de chance à la conversion de ces deux centrales. Avis défavorable.

Mme la présidente Aurélie Trouvé. L'adoption de cet amendement ferait tomber les cinq amendements suivants.

La commission rejette l'amendement.

Amendements identiques CE233 de Mme Marie-Noëlle Battistel, CE303 de M. Romain Daubié et CE335 de M. Vincent Rolland

M. Karim Benbrahim (SOC). Il s'agit de mettre en cohérence l'article 8 avec les termes de la loi adoptée en avril dernier et visant à orienter les centrales à charbon vers des combustibles moins émetteurs en dioxyde de carbone ; elle concernait en effet les sites de Saint-Avoid et de Cordemais. Nous espérons que les exploitants vont nous fournir des plans de conversion permettant de maintenir une activité de production d'énergie sur ces sites.

M. Romain Daubié (Dem). C'est un amendement quasi rédactionnel : il s'agit de mettre en cohérence l'article 8 avec la loi qui vient d'être citée, pour concilier écologie et justice sociale.

M. Vincent Rolland (DR). Il s'agit de la supportabilité sociale de la transition écologique.

M. Antoine Armand, rapporteur. Dans vos propositions, il suffit de présenter un plan pour pouvoir arrêter les centrales thermiques. C'est un peu faible et moins-disant sur le plan écologique, par rapport à l'obligation de mettre en œuvre un projet de conversion. Ce serait contre-productif par rapport à notre souhait collectif. Demande de retrait.

M. Nicolas Bonnet (EcoS). En accord avec le rapporteur, j'estime que ces amendements sont clairement moins-disants : on ne peut pas se contenter de la présentation d'un plan de conversion sans engagement sur sa réalisation. Quitte à prolonger un peu l'exploitation, il faut exiger la mise en œuvre d'un plan de conversion.

M. Karim Benbrahim (SOC). Je retire l'amendement de ma collègue Marie-Noëlle Battistel, que nous allons retravailler dans la perspective de l'examen du texte en séance. S'agissant du site de Cordemais, on ne peut pas accepter que l'exploitant propose un plan de conversion qui n'a pas fait l'objet d'un travail suffisamment sérieux pour valider l'impossibilité de maintenir une activité de production.

L'amendement CE233 est retiré.

La commission rejette les amendements CE303 et CE335.

Amendement CE65 de Mme Louise Morel

Mme Louise Morel (Dem). L'amendement vise à exclure la biomasse solide des projets de reconversion des centrales de production d'électricité, en raison de leur très faible rendement énergétique et de la concurrence d'usage de la biomasse forestière.

M. Antoine Armand, rapporteur. Avis défavorable. Il est déjà assez difficile de reconvertir une centrale thermique, sachant qu'il faut faire une distinction entre centrale et chaufferie.

Mon appréciation vaut aussi pour l'amendement suivant, qui porte sur l'hydrogène. Si nous inscrivons dans la loi qu'il est absolument impossible d'utiliser telle ou telle technologie, nous nous élevons au-dessus de notre condition technique et scientifique. Il vaut mieux observer les projets et évaluer leurs capacités et leur empreinte globale plutôt que de fermer d'emblée la porte à telle ou telle solution technologique.

Mme Julie Laernoès (EcoS). Il faut absolument adopter cet amendement important : il ne faut pas dire que l'on reconvertit quand on aggrave le bilan carbone d'un site. Le projet de reconversion de la centrale de Gardanne est une totale hérésie du point de vue du bilan écologique et du bilan carbone. Nul besoin d'être ingénieur pour comprendre que fabriquer de l'électricité en brûlant de la biomasse est inefficace du point de vue énergétique et du cycle de production de l'électricité. La biomasse doit servir prioritairement à produire de la chaleur et doit être exclue des projets de reconversion.

La commission rejette l'amendement.

Amendement CE158 de Mme Clémence Guetté

M. Maxime Laisney (LFI-NFP). À l'alinéa 6, nous proposons de remplacer « bas-carbone » par « énergies renouvelables ou thermiques décarbonées ». L'hydrogène « bas-carbone » peut être produit à partir d'énergie nucléaire ou d'énergies fossiles associées à des technologies de capture et de stockage de carbone. Nul doute que nos collègues du bloc central, qui veulent sincèrement sortir des énergies fossiles, vont voter pour cet amendement.

Suivant l'avis du rapporteur, la commission rejette l'amendement.

La commission adopte l'article 8 non modifié.

Membres présents ou excusés

Commission des affaires économiques

Réunion du mercredi 4 juin 2025 à 9 h 35

Présents. - M. Henri Alfandari, M. Charles Alloncle, M. Maxime Amblard, M. Antoine Armand, Mme Marie-Noëlle Battistel, M. Karim Benbrahim, M. Thierry Benoit, M. Benoît Biteau, M. Philippe Bolo, M. Nicolas Bonnet, M. Jean-Luc Bourgeaux, M. Julien Brugerolles, Mme Danielle Brulebois, M. Joël Bruneau, Mme Françoise Buffet, Mme Cyrielle Chatelain, M. Romain Daubié, Mme Virginie Duby-Muller, M. Inaki Echaniz, M. Jean-Luc Fugit, M. Julien Gabarron, Mme Olga Givernet, M. Antoine Golliot, Mme Géraldine Grangier, Mme Marine Hamelet, Mme Mathilde Hignet, Mme Julie Laernoës, M. Maxime Laisney, Mme Annaïg Le Meur, Mme Nicole Le Peih, Mme Marie Lebec, M. Robert Le Bourgeois, M. Pascal Lecamp, Mme Claire Lejeune, M. Guillaume Lepers, M. Laurent Lhardit, M. Eric Liégeon, M. René Lioret, Mme Claire Marais-Beuil, M. Bastien Marchive, M. Patrice Martin, M. Nicolas Meizonnet, Mme Yaël Ménaché, Mme Manon Meunier, Mme Louise Morel, M. Philippe Naillet, Mme Sandrine Nosbé, M. Jérôme Nury, M. René Pilato, M. François Piquemal, M. Dominique Potier, Mme Marie-Agnès Poussier-Winsback, M. Joseph Rivière, M. Fabrice Roussel, Mme Anne Stambach-Terrenoir, Mme Mélanie Thomin, M. Lionel Tivoli, M. Stéphane Travert, Mme Aurélie Trouvé, M. Gérault Verny, M. Stéphane Vojetta, M. Frédéric-Pierre Vos, Mme Dominique Voynet

Excusés. - M. Harold Huwart, M. Max Mathiasin

Assistaient également à la réunion. - M. Sébastien Humbert, Mme Hélène Laporte, M. Christophe Naegelen, M. Vincent Rolland, M. François Ruffin, M. Matthias Tavel