



...le projet de loi relatif à

LA CONSTRUCTION DE NOUVELLES INSTALLATIONS NUCLÉAIRES ET AU FONCTIONNEMENT DES INSTALLATIONS EXISTANTES

ACCÉLÉRER LE NOUVEAU PROGRAMME NUCLÉAIRE FRANÇAIS ET ATTEINDRE NOS OBJECTIFS CLIMATIQUES : UN TEXTE BIENVENU

La commission de l'aménagement du territoire et du développement durable, le 10 janvier 2023, a examiné le rapport pour avis de M. Pascal Martin sur le projet de loi relatif à l'accélération des procédures liées à la construction de nouvelles installations nucléaires à proximité de sites nucléaires existants et au fonctionnement des installations existantes.

Après de trop nombreuses années d'atermoiements, ayant conduit à un délaissement de la filière nucléaire – préjudiciable tant d'un point de vue climatique que du point de vue de la préservation de la souveraineté énergétique et industrielle de notre pays – **la commission salue le signal politique sans équivoque envoyé par le texte soumis à l'examen du Sénat**. Dans un contexte géopolitique incertain, donner une nouvelle impulsion à la filière nucléaire est **indispensable** pour **maintenir la France à sa place de n° 1 de l'électricité décarbonée et soutenir l'électrification des usages** prévue par la stratégie nationale bas-carbone avec une production pilotable, en parallèle du développement des énergies renouvelables et de la réduction massive de notre consommation énergétique.

La commission appelle cependant l'attention du Gouvernement et de la filière sur 2 sujets :

- la réussite du nouveau programme nucléaire suppose une **montée en compétences importante des filières industrielles concernées et la réalisation des investissements prévus** dans le plan France relance et France 2030 ;
- ce texte n'épuise pas la nécessité des **démarches de concertation avec le public**, qui se déroulent actuellement sous l'égide ou avec l'appui de la Commission nationale du débat public (CNDP) tant pour la **préparation de la loi de programmation sur l'énergie et le climat (LPEC)**, que pour la construction de trois premières paires de réacteurs nucléaires de type « EPR 2 » à **Penly** (Normandie), **Gravelines** (Hauts-de-France) et au **Bugey** ou au **Tricastin** (Auvergne-Rhône-Alpes).

Si **la commission regrette la méthode** consistant à aborder, avec ce projet de loi comme avec celui consacré aux énergies renouvelables, l'exception et le particulier avant le cadre général des objectifs, dans le cadre de la LPEC, elle a **validé**, pour l'essentiel, les dispositions proposées par le Gouvernement. Au total, elle a adopté **7 amendements** visant à **renforcer la sécurité juridique du texte**, pour limiter le risque contentieux, et mieux **borner ses dispositions**, pour mieux encadrer les marges laissées au pouvoir réglementaire.

La commission a donc émis un avis favorable à l'adoption du projet de loi, sous réserve de l'adoption des amendements proposés.

1. UN PROJET DE LOI TECHNIQUE DE RELANCE DE LA FILIÈRE NUCLÉAIRE FRANÇAISE, QUI ANTICIPE LA FUTURE LOI DE PROGRAMMATION ÉNERGIE-CLIMAT (LPEC)

A. UN TEXTE TECHNIQUE TRADUISANT LA STRATÉGIE PRÉSIDENTIELLE ESQUISSÉE À BELFORT EN FÉVRIER 2022 ET PRENANT EN COMPTE LE RETOUR D'EXPÉRIENCE DE FLAMANVILLE, MAIS DONT L'IMPACT EST INSUFFISAMMENT DOCUMENTÉ

Dans son **discours de Belfort** du 10 février 2022, le Président de la République a présenté une stratégie de politique énergétique visant à faire de la France le premier grand pays à sortir des énergies fossiles, qui repose sur 2 piliers : la **sobriété** et l'**efficacité énergétique** d'une part, et la **production d'énergie décarbonée** d'autre part, avec le développement des ENR et la relance du nucléaire.

Discours du Président de la République à Belfort le 10 février 2022

« **Je souhaite que six EPR2 soient construits et que nous lancions les études sur la construction de 8 EPR2 additionnels. Nous avancerons ainsi par palier [...] Nous visons le début du chantier à l'horizon 2028, pour une mise en service du premier réacteur à l'horizon 2035 [...]. Ce nouveau programme pourrait conduire à la mise en service de 25 gigawatts de nouvelles capacités nucléaires d'ici 2050** ».

Le texte du Gouvernement soumis à l'examen du Sénat, élaboré avec les principaux acteurs du secteur, constitue dès lors une **boîte à outils de portée inégale** avec un double objectif :

- d'une part, **accélérer et simplifier la mise en œuvre de projets de construction de nouveaux réacteurs électronucléaires en France**, en précisant l'articulation entre les procédures d'urbanisme, d'autorisation environnementale et d'autorisation de création d'une installation nucléaire de base (INB), tout en garantissant la protection des populations et de l'environnement (articles 1^{er} à 8).

L'**article 4**, en particulier, qui met en place une temporalité dérogatoire pour la construction des équipements liés au cœur nucléaire des futurs réacteurs, vise à tirer les conséquences des retards de l'**EPR de Flamanville**, en séquençant les travaux en fonction des enjeux en matière de sûreté.

- d'autre part, **mieux encadrer le fonctionnement des installations nucléaires existantes**, en clarifiant les modalités de réexamen périodique des réacteurs électronucléaires de plus de 35 ans et la gestion des arrêts prolongés d'INB (articles 9 et 10).

L'âge moyen du parc nucléaire français est de **37 années** et les réacteurs construits à la fin des années 1970 et au début des années 1980 atteignent progressivement l'échéance de **40 ans** retenue à l'origine comme durée de fonctionnement lors de leur conception.

Comme elle a pu le faire lors de l'examen du [PJL relatif au développement des ENR](#), la **commission regrette la qualité largement perfectible de l'étude d'impact**, soulignée également par le Conseil d'État dans son [avis](#), qui ne permet pas, par exemple, de chiffrer précisément les gains de temps associés aux dérogations procédurales ainsi instituées.

Chiffres clés
Dossier du maître
d'ouvrage (EDF)
pour les 3 premières
paires de réacteurs
EPR2



Durée de production
d'électricité bas-carbone



Coût total du programme
de construction
de 6 EPR2



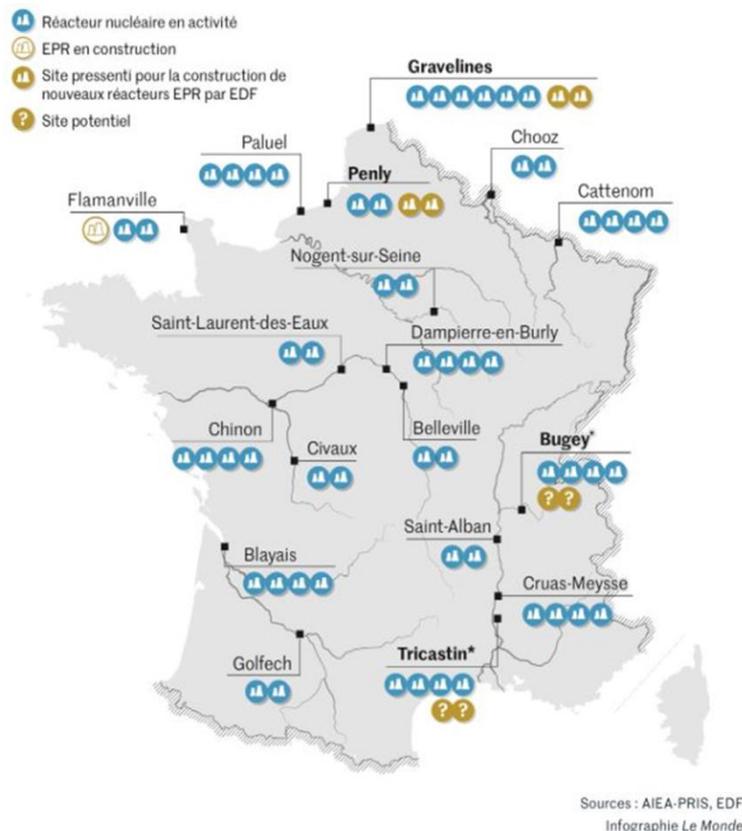
Dates prévisionnelles de
mise en service de la
première paire d'EPR2

B. UNE AMBIGUÏTÉ ASSUMÉE PAR LE GOUVERNEMENT : EN L'ABSENCE DE LOI DE PROGRAMMATION, LE TEXTE NE PERMET PAS DE DÉTERMINER AVEC PRÉCISION L'AMPLEUR DU NOUVEAU PROGRAMME NUCLÉAIRE

Comme pour le projet de loi relatif à l'accélération de la production d'ENR, la commission ne peut que partager l'objectif du texte, qui relève d'un impératif énergétique, climatique et également industriel.

Toutefois, en l'état, le texte ne permet pas de déterminer avec précision l'ampleur du nouveau programme nucléaire, ce qui relativise la portée de l'autorisation parlementaire : le calendrier actuel d'EDF prévoit le dépôt des dossiers de demandes d'autorisation de création environ tous les 2 ans à partir de 2023, i.e. pour Penly en 2023, pour Gravelines en 2025 et pour Bugey ou Tricastin en 2027. Une application des dispositions jusqu'en 2029, c'est-à-dire pour une durée de 6 ans, aurait donc permis de couvrir les 6 premiers EPR annoncés par le Président de la République.

Réacteurs nucléaires actuellement exploités par EDF



Or, en prévoyant une durée d'application de 15 ans, soit jusqu'en 2038, le Gouvernement propose en réalité un cadre qui pourrait s'appliquer à la construction de 14 EPR2. Dès lors, le projet de loi tranche en faveur de l'un des 3 scénarii « les plus nucléaires » définis par le gestionnaire de réseau RTE dans son rapport *Futurs énergétiques 2050* (octobre 2021) parmi les 6 scénarii proposés. Le texte correspond dès lors aux scénarii :

- **N1** : construction de 8 EPR (13 GW de puissance) + 16 GW de puissance associée au nucléaire historique, pour une part de 26 % du nucléaire dans le mix électrique en 2050 ;
- **N2** : construction de 14 EPR (23 GW de puissance) + 16 GW de puissance associée au nucléaire historique, pour une part de 36 % du nucléaire dans le mix électrique en 2050 ;
- **N3** : construction de 14 EPR + des réacteurs électronucléaires modulaires – SMR – (27 GW de puissance) + 24 GW de puissance associée à la prolongation du parc nucléaire existant, pour une part de 50 % du nucléaire dans le mix électrique en 2050.

L'exposé des motifs du PJJ indique d'ailleurs que le texte « *ne préjuge pas des décisions qui seront prises à l'issue des travaux en cours sur la Stratégie française relative à l'énergie et au climat, qui tiendront compte des concertations et débats publics prévus sur ces sujets. En revanche, cette stratégie pourra bénéficier, selon les orientations qui y seront retenues, des mesures prévues par le présent projet de loi* ».

La commission regrette la méthode consistant à aborder le particulier avant le cadre général : il eut été préférable, pour la clarté des débats politiques, de définir, au préalable, des objectifs de la politique énergétique dans le cadre de la loi de programmation relative à l'énergie et au climat (LPEC), qui doit être adoptée au Parlement dans le courant de l'année 2023 conformément à l'article L. 100-1 A du code de l'énergie, puis tous les cinq ans.

2. SÉCURISER ET MIEUX BORNER UN TEXTE DONT L'IMPACT RESTE LIMITÉ AU REGARD DE L'AMPLEUR DES DÉFIS POUR LA FILIÈRE

A. LIMITER LE RISQUE CONTENTIEUX ET MIEUX ENCADRER LES MARGES LAISSÉES AU POUVOIR RÉGLEMENTAIRE

1. Des ajustements pour améliorer la sécurité juridique et la lisibilité du texte, afin de limiter les risques de contentieux qui affaibliraient la relance souhaitée du nucléaire français

a) Une notion de « proximité immédiate » à mieux définir

La notion de « **proximité immédiate** » – telle que proposée par le Gouvernement à l'article 1^{er} pour la construction de nouveaux réacteurs de type « EPR 2 » – mérite d'être mieux définie comme une **implantation ne nécessitant pas de modification de la zone d'application et du périmètre du plan particulier d'intervention (PPI)**, établi par l'État en vue d'assurer la protection des personnes, des biens et de l'environnement pour faire face aux risques et dangers occasionnés par les centrales nucléaires existantes. D'après les informations communiquées au rapporteur pour avis, en cas d'accident, le **rayon d'action potentiel d'un réacteur de type « EPR 2 »** est **moindre** que celui des réacteurs nucléaires actuellement en fonctionnement au sein du parc français : dès lors, les PPI applicables à ces centrales, dont certaines accueilleront des réacteurs de type « EPR II », n'ont pas vocation à être modifiés du fait de l'implantation de ces nouveaux réacteurs ([amendement COM-63](#)).

b) Plusieurs améliorations pour renforcer la robustesse juridique du texte

À l'article 4, « cœur » du projet de loi permettant de **séquencer les travaux** en fonction de leurs enjeux en matière de sûreté, plusieurs amendements ont été adoptés afin de :

- **définir plus précisément, par voie réglementaire, les bâtiments « sensibles »** dont la construction ne pourra être entreprise qu'après la délivrance de l'autorisation de création et ceux, à **moindres enjeux de sûreté**, qui pourront commencer dès l'octroi de l'autorisation environnementale ([amendement COM-66](#)) ;
- clarifier le fait que **l'Autorité de sûreté nucléaire (ASN) restera compétente pour la délivrance des autorisations environnementales éventuelles** ultérieures à la délivrance de l'autorisation de création ([amendement COM-64](#)).

Enfin, à l'**article 9**, relatif au réexamen périodique des centrales par l'ASN, des ajustements ont également été apportés afin de **mieux dissocier** les dispositions spécifiques applicables aux réexamens des réacteurs au-delà de 35 années de fonctionnement et s'assurer que les **modifications notables ou substantielles** apportées par l'exploitant pour remédier aux anomalies ou pour améliorer la sûreté feront respectivement l'objet d'une **déclaration** ou d'une **autorisation** auprès de l'ASN ([amendement COM-68](#)).

2. Arrêt des centrales : éviter les instructions inutiles de prolongations, sans affaiblir le principe d'un démantèlement des installations le plus tôt possible après leur arrêt

Si la proposition du Gouvernement, à l'article 10, qui vise à ne pas systématiser le caractère définitif de l'arrêt d'une INB ayant cessé de fonctionner pendant deux ans, constitue une **simplification bienvenue**, elle entre en contradiction avec **l'intention du législateur de 2015**, qui avait privilégié, pour des raisons de sûreté, le démantèlement des installations le plus tôt possible après leur arrêt. Pour concilier l'objectif gouvernemental de **limiter les instructions inutiles** et le **principe d'un démantèlement rapide des installations** après leur arrêt, auquel est attaché le législateur, la commission a adopté un [amendement COM-69](#) **contraignant le pouvoir réglementaire à ordonner la mise à l'arrêt définitif** d'une INB ayant cessé de fonctionner pendant une durée continue supérieure à deux ans, dès lors que **l'absence de volonté** et **l'incapacité de l'exploitant** à remettre son installation en service dans des délais raisonnables sont constatés par le ministre en charge de la sûreté nucléaire.

B. LA RELANCE DU NUCLÉAIRE FRANÇAIS : DES DÉFIS QUI EXCÈDENT LARGEMENT LE PÉRIMÈTRE DU TEXTE PROPOSÉ

Aussi bienvenu soit-il, ce projet de loi n'aura qu'un **impact limité sur la relance du nucléaire français** : l'accélération des procédures et la réduction du risque contentieux ne constituent que des **leviers mineurs** pour s'assurer 1) du développement dans les **délais** souhaités d'un nouveau parc nucléaire et 2) de la **prolongation du parc existant** dans les conditions de sûreté adéquates. Pour la commission, les enjeux dépassent donc largement le périmètre du texte proposé par le Gouvernement. Les défis à relever **sont de deux ordres** : ils relèvent, d'une part, de la capacité des pouvoirs publics et du secteur à **opérer une nécessaire montée en compétence de la filière**, et d'autre part, à **assurer une acceptabilité locale et nationale** autour de la relance du nucléaire.

1. Montée en compétence de la filière, condition *sine qua non* de la relance du nucléaire

Afin de tenir les délais envisagés pour le lancement des nouvelles centrales, il importera tout d'abord de **tirer les conséquences du projet d'EPR de Flamanville**, accusant à ce jour **dix ans de retard sur le calendrier initial**. Parmi les facteurs identifiés expliquant ce retard colossal, la [Cour des comptes](#) met en avant « *la perte de compétences techniques et de culture de qualité des industriels du secteur* »¹. Cette **perte de compétences** s'explique notamment par le fait que Flamanville 3 ait été le premier chantier entrepris par la filière sur le territoire national, près de 10 ans après l'achèvement de la dernière centrale française (Civaux 2). La construction en série des futurs réacteurs devrait à ce titre bénéficier des **retours d'expérience du chantier « test »** que constitue Flamanville 3, « tête de pont » de la technologie EPR, dite de « troisième génération ».

Toutefois, cet effet d'apprentissage ne suffira pas à accompagner la montée en compétence de la filière ; **le recrutement et la formation de personnels qualifiés**, aptes à répondre au défi du déploiement d'un nouveau programme nucléaire, et la **structuration de filières industrielles clés** pour la construction des réacteurs seront, à cet égard, des impératifs. Se pose ici la question essentielle de **l'attractivité de la filière pour les jeunes ingénieurs et techniciens**, affaiblie ces dernières années par les attermolements politiques.

2. Une acceptabilité locale et nationale à garantir pour les projets d'implantation de réacteurs EPR2 et une stratégie française pour l'énergie et le climat à construire

Deuxième défi à relever : celui d'en garantir **l'acceptabilité**, tant au niveau local que national, et de **définir une stratégie** claire pour la politique énergétique et climatique de notre pays. Le rapporteur note que le choix d'une construction des nouveaux réacteurs à **proximité immédiate des centrales existantes pourrait constituer un gage de plus grande acceptabilité**, les populations et territoires concernés étant déjà acculturés au nucléaire et conscients des bénéfices associés, notamment en termes d'emploi. Cette acceptabilité passera plus largement par un **rétablissement de la confiance dans la parole publique** et par un dialogue démocratique à tous les échelons territoriaux. À cet égard, la commission souligne le **rôle déterminant joué par la CNDP**, qui non seulement conduit les concertations locales sur les projets de 6 premiers EPR2, mais intervient également dans la consultation préalable à l'élaboration de la Stratégie française pour l'énergie et le climat.

Extraits de l'intervention de Chantal Jouanno, présidente de la CNDP le 19 octobre 2022
au Sénat

« S'agissant du débat sur les EPR 2, **notre principal défi sera d'assurer l'accessibilité et la lisibilité des informations**. [...] Le Président de la République ayant fait des annonces sur le sujet lors de son discours de Belfort et un projet de loi d'accélération du nucléaire étant prévu, **les citoyens peuvent avoir le sentiment que tout est déjà décidé**. [...] **Nous débattons également de toutes les implications qui s'y rattachent**. [...] Faut-il de nouvelles usines d'enrichissement d'uranium ? En aval, faut-il une nouvelle piscine à la Hague ? Les capacités de Cigeo sont-elles adaptées ? »

¹ Cour des comptes, « La filière EPR », rapport public thématique, juin 2020.

L'acceptabilité locale et nationale passera aussi par un **appui résolu sur la voix experte d'autorités indépendantes**, au premier lieu desquelles figurent l'**Autorité de sûreté nucléaire (ASN)** et l'**Autorité environnementale (AE)**. La commission l'a rappelé lors des récents débats budgétaires¹, les **moyens humains et matériels de l'ASN** devront être adaptés à une charge de travail qui devrait encore s'accroître dans les prochaines années.

Les concertations et débats publics relatifs à la politique énergétique et à la relance de la filière nucléaire française



La commission appelle en conclusion à donner une **visibilité suffisante aux acteurs du nucléaire : l'anticipation**, à la fois indispensable à la montée en compétence de la filière et à l'acceptabilité du nouveau programme, constitue sans aucun doute la meilleure réponse aux défis qui s'annoncent pour le nucléaire français. Ce sera le **sens de la loi de « programmation » pluriannuelle prévue pour 2023**.

POUR EN SAVOIR +

- [Essentiel du projet de loi ENR](#)
- [Audition de Mme Chantal Jouanno](#)
- [Essentiel Avis budgétaire 2023 "prévention des risques" de M. Pascal Martin](#)



Jean-François Longéot

Président
Sénateur
du Doubs
(Union centriste)



Pascal Martin

Rapporteur
Sénateur
de la
Seine-Maritime
(Union centriste)

[Commission de l'aménagement du territoire et du développement durable](#)

Téléphone : 01.42.34.23.20

Consulter le dossier législatif :

<http://www.senat.fr/dossier-legislatif/pjl22-100.html>



¹ [Projet de loi de finances pour 2023, avis de M. Pascal Martin au nom de la commission de l'aménagement du territoire et du développement durable, tome I « Environnement », fascicule 2 : « Prévention des risques ».](#)