

CONSEIL D'ÉTAT

RECOURS POUR EXCÈS DE POUVOIR

POUR : 1°) La fédération **Réseau « Sortir du Nucléaire »**, dont le siège social est situé Parc Benoît – Bâtiment B, 65/69 rue Gorge de Loup, CS 70457 à LYON CEDEX 09 (69336), représentée par sa coordinatrice des questions juridiques, Madame Lisa PAGANI, domiciliée en cette qualité audit siège (**Productions n^{os} 1 et 2**)

2°) L'**association Collectif Stop Tricastin**, dont le siège social est situé 11 B, chemin d'Espoulette à MONTÉLIMAR (26200), représentée par son président en exercice, Monsieur Alain VOLLE, domicilié en cette qualité audit siège (**Productions n^{os} 3 et 4**)

CONTRE : Les décisions par lesquelles le Président de l'Autorité de sûreté nucléaire (ASN) a implicitement refusé de faire droit aux recours gracieux présentés par la fédération Réseau « Sortir du Nucléaire » et l'association Collectif Stop Tricastin, tendant au retrait des décisions n^{os} CODEP-DCN-2023-032797 et CODEP-DCN-2023-049764 en date des 7 juillet et 15 septembre 2023, ensemble la décision n^o CODEP-DCN-2023-032797 du Président de l'ASN du 7 juillet 2023 autorisant EDF à modifier de manière notable les éléments ayant conduit à l'autorisation de mise en service des réacteurs n^{os} 1 et 2 de la centrale nucléaire du Tricastin (INB n^o 87), et la décision n^o CODEP-DNC-2023-049764 du Président de l'ASN du 15 septembre 2023 autorisant EDF à modifier de manière notable les installations, les éléments ayant conduit à l'autorisation de mise en service et les modalités d'exploitation autorisées des réacteurs n^{os} 1 et 2 de la centrale nucléaire du Tricastin (INB n^o 87)

FAITS ET PROCÉDURE

1.

Le centre nucléaire de production d'électricité (CNPE) de Tricastin est situé à Saint-Paul-Trois-Châteaux, dans la basse-vallée du Rhône, sur le site nucléaire du Tricastin.

Il comprend quatre réacteurs à eau pressurisée, d'une puissance de 900 mégawatts électriques (MWe) chacun : les réacteurs 1 et 2, mis en service en 1980, constituent l'installation nucléaire de base (INB) 87 ; les réacteurs 3 et 4, mis en service en 1981, constituent l'INB 88.

Ces réacteurs figurent parmi les plus anciens du parc nucléaire français encore en service, avec ceux des centrales du Bugey, de Dampierre et de Gravelines.

Le refroidissement du CNPE de Tricastin s'appuie sur un circuit ouvert alimenté par l'eau du canal de Donzère-Mondragon, en dérivation du Rhône.

Sa production, évaluée à 22,99 térawatts-heure (TWh), représente plus de 7 % de la production d'électricité française d'origine nucléaire, et couvre les besoins de 3,5 millions d'habitants.

Enfin, le décret n° 76-594 du 2 juillet 1976 autorisant la création par Électricité de France (EDF) des quatre tranches de la centrale nucléaire du Tricastin (**Production n° 5**), tel que modifié par les décrets des 29 octobre 2004 et 15 décembre 2015, prévoyait notamment que :

« Électricité de France est autorisé à créer sur le site nucléaire dit du Tricastin (commune de Saint-Paul-Trois-Châteaux) les installations nucléaires de base constituées d'une part par les tranches 1 et 2, d'autre part par les tranches 3 et 4 de la centrale nucléaire du Tricastin, dans les conditions définies par la demande susvisée du 28 mai 1974 et le dossier modifié joint à cette demande, sous réserve des dispositions du présent décret. Chaque installation nucléaire de base comprend deux réacteurs à eaux ordinaires sous pression et l'ensemble des équipements implantés dans le périmètre qui lui est associé [...] ».

Il précisait, en outre, les prescriptions techniques imposées à EDF sur différents aspects :

- « 1. Qualité de l'installation [...]*
- 2. Éléments combustibles [...]*
- 3. Cuve, circuit primaire et structures internes [...]*
- 4. Enceinte de confinement [...]*
- 5. Refroidissement du cœur en fonctionnement normal ou accidentel [...]*
- 6. Contrôle-commande [...]*
- 7. Puissance du réacteur [...]*
- 8. Circuits de ventilation et de rejet [...]*

9. *Manutention et stockage des éléments combustibles [...]*
10. *Protection contre les séismes [...]*
11. *Protection contre les agressions de l'environnement [...]*
12. *Protection contre les projectiles et les effets dynamiques [...]*
13. *Protection réciproque des quatre tranches [...]*
14. *Protection contre les incendies [...]*
15. *Auxiliaires [...]*
16. *Protection radiologique de l'environnement et des travailleurs [...]*
17. *Transport des produits radioactifs [...]* ».

En revanche, ce décret ne définissait pas la durée de fonctionnement de la centrale du Tricastin – comme, du reste, l'ensemble des décrets d'autorisation de création des centrales nucléaires françaises.

2.

En France, en effet, la durée de fonctionnement d'une centrale nucléaire n'est pas définie *a priori*.

Conformément à l'article L. 593-18 du code de l'environnement, les exploitants d'INB sont toutefois tenus de procéder périodiquement, tous les dix ans, au réexamen de leur installation ; et, à l'issue de ce réexamen, l'Autorité de sûreté nucléaire (ASN) prend position sur la poursuite du fonctionnement de l'installation.

Ce réexamen périodique comprend deux volets : l'examen de conformité et la réévaluation de sûreté.

Il doit ainsi permettre, d'une part, « *d'apprécier la situation de l'installation au regard des règles qui lui sont applicables* » et, d'autre part, « *d'actualiser l'appréciation des risques ou inconvénients que l'installation présente pour [la sécurité, la santé et la salubrité publiques ou la protection de la nature et de l'environnement], en tenant compte notamment de l'état de l'installation, de l'expérience acquise au cours de l'exploitation, de l'évolution des connaissances, dont celles sur le changement climatique et ses effets, et des règles applicables aux installations similaires* » (article L. 593-18).

Dans ce cadre, l'exploitant doit donc « *s'assurer que le fonctionnement de l'installation est conforme aux règles de sûreté qui lui sont applicables, et que les phénomènes de vieillissement des équipements sont correctement maîtrisés* ». Il doit également « *améliorer la sûreté de son installation, en la rapprochant des niveaux atteints par les installations les plus récentes* » (**Production n° 6**, p. 2).

Enfin, les cinquante-huit réacteurs nucléaires exploités par EDF sont répartis en paliers : 900 MWe, 1 300 MWe et 1 450 MWe. Pour chacun de ces paliers, le processus de réexamen débute pour EDF par une phase dite « générique », commune à tous les réacteurs, et se poursuit par une phase dite « spécifique », qui prend en compte les caractéristiques propres à chaque installation.

3.

En 2009, EDF a fait part à l'ASN de sa volonté d'étendre la durée de fonctionnement des centrales nucléaires au-delà de quarante ans – soit la durée pour laquelle elles avaient été initialement conçues –, et de maintenir ouverte l'option d'une durée de fonctionnement de soixante ans, pour l'ensemble des réacteurs.

À cet effet, EDF a soumis à l'ASN un programme générique d'études pour l'extension de la durée fonctionnement des réacteurs au-delà de leur quatrième réexamen périodique, qu'elle se proposait de décliner lors des réexamens de sûreté associés aux quatrième visites décennales des réacteurs de 900 et 1 300 MWe.

L'ASN s'est prononcée, en 2013, sur les orientations de ce programme.

À cette occasion, elle a notamment demandé à EDF de compléter l'identification des phénomènes de vieillissement des éléments importants des réacteurs, d'apporter une justification robuste de la tenue mécanique des cuves au-delà de leur quatrième visite décennale, et d'identifier les vulnérabilités possibles des processus industriels de remplacement de composants.

4.

Puis, pour le quatrième réexamen décennal du palier 900 MWe, EDF a transmis son Dossier d'orientation du réexamen périodique (DOR), destiné à présenter les objectifs, les contrôles et les études génériques communes à l'ensemble des trente-deux réacteurs de ce palier, à la fin de l'année 2013.

Après avoir recueilli divers avis, l'ASN s'est positionnée sur ce document dans un courrier daté du 20 avril 2016. Aux termes de ce courrier, elle relevait que les thèmes retenus par EDF correspondaient aux enjeux de sûreté identifiés, mais lui demandait de compléter son programme sur plusieurs aspects – s'agissant, notamment, du périmètre des programmes de contrôle et des objectifs d'amélioration des études. Elle soulignait également que :

« Les quatrième visites décennales des 34 réacteurs de 900 MWe (VD4-900) débuteront en 2019, par le réacteur n° 1 du Tricastin. À cette occasion, EDF réalisera le réexamen périodique de chacun de ces réacteurs conformément à l'article L. 593-18 du code de l'environnement.

À l'instar des précédents, ce réexamen périodique comprendra, d'une part, une vérification de la conformité des installations au référentiel de sûreté actuel, d'autre part, une réévaluation de sûreté. [...]

La réévaluation de sûreté doit permettre d'améliorer encore le niveau de sûreté des réacteurs de 900 MWe, en prenant en compte les meilleures pratiques internationales et en tenant compte notamment de l'état des installations, de l'expérience acquise au cours de l'exploitation, de l'évolution des connaissances et des règles applicables aux installations similaires.

Ce quatrième réexamen périodique s'inscrit cependant dans un cadre particulier à trois titres :

1 – Tout d'abord, quarante années de fonctionnement correspondent à l'hypothèse initiale de conception de certains matériels et équipements des réacteurs. La prolongation de leur fonctionnement au-delà de cette période nécessite une actualisation des études de conception en prenant en compte le retour d'expérience d'exploitation.

2 – Ensuite, ce quatrième réexamen périodique est l'occasion d'achever l'intégration des modifications qui découlent des prescriptions de l'ASN émises à l'issue des études complémentaires de sûreté (ECS) réalisées à la suite de l'accident de la centrale de Fukushima-Daiichi (Japon).

L'ASN a en particulier prescrit la mise en place dans chaque installation d'un "noyau dur" de dispositions matérielles et organisationnelles permettant, dans des conditions extrêmes telles que celles ayant conduit à la catastrophe de Fukushima, de prévenir un accident grave et, s'il se produisait néanmoins, d'en limiter les conséquences. Ce "noyau dur" comprend des matériels mobiles connectables à l'installation ainsi que des équipements fixes, permettant de cumuler les avantages de la disponibilité immédiate des équipements fixes et de la souplesse d'utilisation des équipements mobiles. [...]

Pour les réacteurs de 900 MWe, vous prévoyez de réaliser l'ensemble de ces travaux au cours de la quatrième visite décennale de chaque réacteur.

L'ASN souligne l'ampleur des travaux réalisés ou programmés pour améliorer la sûreté des réacteurs en prenant en compte les enseignements de l'accident de Fukushima-Daiichi. [...]

*3 - Enfin, vous avez souhaité en 2009, par les lettres en références et, prolonger significativement la durée de fonctionnement des réacteurs au-delà de 40 ans. Dans cette hypothèse, les réacteurs de 900 MWe pourraient coexister avec des réacteurs de type EPR ou équivalent, dont la conception répond à des exigences de sûreté significativement renforcées. La réévaluation de leur sûreté doit donc être réalisée au regard de ces nouvelles exigences de sûreté, de l'état de l'art en matière de technologies nucléaires et de la durée de fonctionnement visée par EDF. Aussi, je considère que les objectifs de sûreté à retenir pour le réexamen VD4-900 doivent être définis au regard des objectifs applicables aux réacteurs de nouvelle génération. L'ASN a précisé à cet égard ses demandes et attentes dans sa lettre du 28 juin 2013 » (**Production n° 7**).*

Par la suite, EDF a réalisé des études génériques sur les thèmes retenus.

Cette étape s'est achevée par la production d'une note de réponse aux objectifs (NRO), présentant les dispositions qu'EDF entendait mettre en œuvre pour répondre aux objectifs du réexamen, ainsi qu'aux demandes formulées par l'ASN (**Production n° 8**).

Les dispositions prévues par EDF dans le cadre de la phase générique du quatrième réexamen périodique des réacteurs de 900 MWe ont été instruites par l'ASN, avec l'appui de l'Institut de Radioprotection et de Sûreté Nucléaire (IRSN) et des groupes permanents d'experts. Elles ont également fait l'objet d'une concertation publique, menée entre les mois de septembre 2018 et mars 2019 sous l'égide du Haut comité pour la transparence et l'information sur la sécurité nucléaire (HCTISN), puis d'une consultation du public, entre le 3 décembre 2020 et le 22 janvier 2021.

A l'issue de ces différentes étapes, l'ASN a pris position sur le caractère suffisant des modifications prévues par EDF, dans une décision n° 2021-DC-0706 du 23 février 2021.

Aux termes de cette décision, applicable aux réacteurs des centrales nucléaires du Bugey, du Blayais, de Chinon, de Cruas, de Dampierre-en-Burly, de Gravelines, de Saint-Laurent-des-Eaux et du Tricastin, elle a fixé les « *prescriptions auxquelles doit satisfaire EDF [...] pour la poursuite du fonctionnement de ses réacteurs de 900 MWe, au vu des conclusions de la phase générique de leur quatrième réexamen périodique* », ainsi que « *les échéances spécifiques à chaque réacteur* » (**Production n° 9**).

Par ailleurs, l'ASN relevait, dans un courrier adressé à EDF, joint à cette décision, que :

« [...] Vous avez transmis à l'ASN en septembre 2018 une note de réponse aux objectifs qui présente les conclusions de vos études ainsi que les actions que vous avez engagées et les dispositions que vous prévoyez de mettre en œuvre dans le cadre du réexamen périodique de chacun des réacteurs de 900 MWe. Je souligne les objectifs particulièrement ambitieux du quatrième réexamen périodique des réacteurs de 900 MWe et le travail très conséquent que vous avez effectué dans le cadre de la phase générique. Je souligne également l'ampleur des modifications que vous avez prévues, dont la mise en œuvre apportera des améliorations très significatives à la sûreté de ces réacteurs. [...]

L'ASN considère que les dispositions que vous avez prévues, complétées par les réponses aux prescriptions formulées par l'ASN, permettront d'atteindre les objectifs du réexamen et de rapprocher le niveau de sûreté des réacteurs de 900 MWe de celui des réacteurs de troisième génération, notamment :

- *en vérifiant, sur un large périmètre, la conformité des réacteurs à leur référentiel ;*
- *en améliorant la prise en compte des agressions d'origine interne ou externe [...]* ;
- *en limitant les conséquences radiologiques des accidents sans fusion du cœur [...]* ;
- *en prenant en compte de nouvelles situations accidentelles pour les piscines, notamment celles considérées pour le réacteur EPR de Flamanville, et en améliorant les dispositions prévues pour gérer les situations accidentelles ou d'agression affectant la piscine d'entreposage ;*
- *en réduisant le risque d'accident avec fusion du cœur et en limitant les conséquences de ce type d'accident, en particulier par la limitation des situations qui nécessiteraient l'éventage de l'enceinte de confinement et par la réduction du risque de percée du fond de cette enceinte par le corium. [...]*

À l'issue de la phase générique du réexamen, l'ASN considère que ces améliorations de sûreté ouvrent la perspective d'une poursuite de fonctionnement des réacteurs de 900 MWe pour les dix ans suivant leur quatrième réexamen périodique.

À l'issue de l'instruction, l'ASN prescrit la réalisation des améliorations majeures de la sûreté que vous avez prévues ainsi que certaines dispositions supplémentaires qu'elle considère comme nécessaires à l'atteinte des objectifs du réexamen. [...] » (**Production n° 10**, soulignement ajouté).

Cette décision a clôturé la phase dite « générique » du réexamen, qui concernait les études et les modifications des installations communes à tous les réacteurs de 900 MWe.

Le processus s'est donc poursuivi par la phase dite « spécifique », concernant chacun des trente-deux réacteurs de 900 MWe. Celle-ci s'échelonne sur une dizaine d'années – de 2019 à 2031 – et donnera lieu à la publication d'un rapport de conclusions du réexamen (RCR) par réacteur.

5.

Dans ce cadre, la quatrième visite décennale du réacteur n° 1 de la centrale de Tricastin s'est déroulée du 1^{er} juin 2019 au 23 décembre 2019 (**Production n° 11**).

À cette occasion, EDF a procédé à des contrôles de conformité et au déploiement de la majorité des améliorations de sûreté contribuant au réexamen périodique de l'installation.

Le 14 février 2020, EDF a transmis le rapport de conclusions de ce quatrième réexamen périodique au ministre en charge de la sûreté nucléaire et à l'ASN.

Conformément à l'article L. 593-19 du code de l'environnement, une enquête publique s'est tenue, du 13 janvier au 14 février 2022, concernant les dispositions proposées par EDF lors du quatrième réexamen périodique (**Productions n°s 12, 13 et 14**).

Ces dernières portaient sur trois aspects principaux :

- la maîtrise des risques, avec des dispositions relatives à la conformité de l'installation, aux accidents sans fusion du cœur, aux agressions, à la piscine d'entreposage du combustible « BK », aux accidents avec fusion du cœur, et à la sûreté ;
- la maîtrise des inconvénients ;
- la poursuite du fonctionnement après quarante ans (**Production n° 14**, pp. 53-55).

Certaines d'entre elles – dites dispositions « *génériques palier* » – concernaient tous les réacteurs du palier 900 MWe dans le cadre du quatrième réexamen périodique ; d'autres concernaient spécifiquement le réacteur n° 1, ou la centrale nucléaire du Tricastin.

Le 15 mars 2022, la commission d'enquête a donné un avis favorable aux dispositions proposées par EDF, assorti de douze remarques portant, notamment, sur le périmètre de l'enquête publique, ainsi que sur le manque de précision de certains documents (**Productions n°s 15 et 16**).

Enfin, après avoir remis son rapport d'instruction relatif aux conditions de poursuite du fonctionnement du réacteur n° 1, l'ASN a adopté, le 29 juin 2023, une décision fixant les prescriptions encadrant la poursuite du fonctionnement de ce réacteur après son quatrième réexamen périodique (**Productions n°s 17 et 18**).

6.

Parallèlement, le réacteur n° 2 a fait l'objet de sa quatrième visite décennale du 6 février 2021 au 26 juillet 2021.

Les dispositions proposées par EDF ont fait l'objet d'une enquête publique, qui s'est déroulée du 14 novembre au 16 décembre 2022 (**Productions n°s 19, 20, 21 et 22**).

De nouveau, ces dispositions portaient sur trois aspects – maîtrise des risques, maîtrise des inconvénients et poursuite du fonctionnement après quarante ans.

Le 19 janvier 2023, la commission d'enquête a rendu un avis favorable concernant les dispositions proposées par EDF, assorti de cinq recommandations (**Productions n°s 23 et 24**).

7.

À l'issue de ces différentes enquêtes publiques, EDF a déposé auprès de l'ASN, les 23 et 24 mars 2022, deux demandes d'autorisation de modifications notables, portant sur les dispositions proposées par ses soins lors du quatrième réexamen périodique des réacteurs n°s 1 et 2 de la centrale nucléaire du Tricastin, complétées par courriers des 28 juin, 29 juin et 7 juillet 2023.

Par deux décisions du 7 juillet 2023, référencées CODEP-DCN-2023-032796 et CODEP-DCN-2023-032797, le Président de l'ASN a autorisé EDF à modifier les installations et les éléments ayant conduit à l'autorisation de mise en service des réacteurs de l'INB n° 87, dans les conditions prévues par les demandes précitées des 23 et 24 mars 2022, complétées par courriers des 28 juin, 29 juin et 7 juillet 2023 (**Productions n°s 25 et 26**).

Par courriel en date du 28 août 2023, l'ASN a précisé que :

« La décision CODEP-DCN-2023-032796 porte sur des modifications génériques qui ont vocation à être réalisées sur tous les réacteurs du palier CPY. Pour autant le dossier de demande déposé par EDF et la décision d'autorisation associée ne portent que sur le déploiement sur les réacteurs 1 et 2 de Tricastin de ces modifications génériques.

*La décision CODEP-DCN-2023-032797 porte sur des modifications relatives à des spécificités du site de Tricastin, plus particulièrement en lien avec la prise en compte des agressions externes » (**Production n° 27**).*

8.

Par courrier du 5 septembre 2023, le Réseau « Sortir du Nucléaire » et le Collectif Stop Tricastin, exposants, ont saisi le Président de l'ASN d'un recours gracieux tendant au retrait de ces décisions (**Production n° 28**).

Par un courriel daté du 9 octobre 2023, les services de l'ASN ont informé le Réseau « Sortir du Nucléaire » du retrait de la décision n° CODEP-DCN-2023-032796 et de son remplacement par la décision n° CODEP-DCN-2023-049764 du 15 septembre 2023 (**Productions n° 29 et 30**).

Le 23 octobre 2023, le Réseau « Sortir du Nucléaire » et le Collectif Stop Tricastin ont donc saisi le Président de l'ASN d'un second recours gracieux, tendant au retrait de cette nouvelle décision (**Production n° 31**).

Le silence gardé par le Président de l'ASN a fait naître deux décisions implicites de rejet des recours gracieux formés par le Réseau « Sortir du Nucléaire » et le Collectif Stop Tricastin.

Ce sont les décisions attaquées.

DISCUSSION

9.

Les décisions contestées sont, d'abord, illégales à raison de l'incompétence de l'Autorité de sûreté nucléaire pour autoriser les modifications considérées, qualifiées, à tort, de modifications notables – et non substantielles (**I**).

Elles sont, ensuite, illégales du fait de l'irrégularité de la procédure d'enquête publique (**II**), de l'absence d'évaluation environnementale préalable (**III**), et du défaut de mise en œuvre des procédures prévues par la Convention d'Espoo (**IV**).

Enfin, les décisions contestées encourent l'annulation, en tant que l'ASN a autorisé la mise en œuvre des modifications des réacteurs n^{os} 1 et 2 de la centrale du Tricastin, alors que les dispositions proposées par EDF étaient insuffisantes pour assurer, de façon satisfaisante, la protection des intérêts mentionnés à l'article L. 593-1 du code de l'environnement (**V**).

I. Sur l'incompétence de l'Autorité de sûreté nucléaire

10.

En droit, il résulte de l'article L. 593-19 du code de l'environnement que les dispositions proposées par l'exploitant d'une installation nucléaire de base lors de la quatrième visite décennale sont soumises, en fonction de leur degré d'importance – substantiel ou notable –, aux procédures d'autorisation ou de déclaration définies par les articles L. 593-14 et L. 593-15 du même code.

Aux termes de l'article L. 593-14 :

« [...] II. – Une nouvelle autorisation est requise en cas de modification substantielle d'une installation nucléaire de base, de ses modalités d'exploitation autorisées ou des éléments ayant conduit à son autorisation. Le caractère substantiel de la modification est apprécié suivant des critères fixés par décret en Conseil d'Etat au regard de son impact sur la protection des intérêts mentionnés à l'article L. 593-1. La nouvelle autorisation est accordée dans les conditions prévues aux articles L. 593-7 à L. 593-12, suivant des modalités définies par décret en Conseil d'Etat. [...] » (soulignement ajouté).

En application de ces dispositions, les critères permettant d'apprécier le caractère substantiel d'une modification ont été définis par l'article 2 du décret n^o 2019-190 du 14 mars 2019, désormais codifié à l'article R. 593-47 du même code, selon lequel :

« I.-Constitue une modification substantielle d'une installation nucléaire de base au sens des dispositions du II de l'article L. 593-14 :

1^o Un changement de sa nature ou un accroissement de sa capacité maximale ;

2^o Une modification des éléments essentiels mentionnés à l'article L. 593-8 ;

3° Un ajout, dans le périmètre de l'installation, d'une nouvelle installation nucléaire de base, en dehors des cas prévus aux articles R. 593-44 et R. 593-45.

II.-L'exploitant qui veut modifier de façon substantielle son installation adresse une demande d'autorisation au ministre chargé de la sûreté nucléaire dans les conditions définies aux articles R. 593-15 et R. 593-16. Le dossier accompagnant la demande porte sur l'installation telle qu'elle résulterait de la modification envisagée et précise l'impact de cette modification sur les différents éléments de l'autorisation en cours. [...] » (soulignement ajouté).

En d'autres termes, les modifications substantielles d'une INB – caractérisées par un changement de nature de l'installation, un accroissement de sa capacité maximale, une modification des éléments essentiels requis pour la protection de la sécurité, de la santé, et de la salubrité publiques, ou de la la nature et de l'environnement, ou l'ajout d'une nouvelle INB – sont soumises à autorisation préalable, accordée par décret pris sur le rapport du ministre chargé de la sûreté nucléaire.

11.

En revanche, s'agissant des modifications notables, l'article L. 593-15 dispose que :

« En dehors des cas mentionnés aux II et III de l'article L. 593-14, les modifications notables d'une installation nucléaire de base, de ses modalités d'exploitation autorisées, des éléments ayant conduit à son autorisation ou à son autorisation de mise en service, ou de ses conditions de démantèlement pour les installations ayant fait l'objet d'un décret mentionné à l'article L. 593-28 sont soumises, en fonction de leur importance, soit à déclaration auprès de l'Autorité de sûreté nucléaire, soit à l'autorisation par cette autorité. Ces modifications peuvent être soumises à consultation du public selon les modalités prévues au titre II du livre Ier. Les conditions d'application du présent article sont définies par décret en Conseil d'État ».

Autrement dit, les modifications notables d'une installation nucléaire font l'objet, en fonction de leur importance, soit d'une déclaration préalable auprès de l'ASN, soit d'une autorisation délivrée par cette même Autorité.

12.

Ceci posé, il ressort de l'article R. 593-47 précité que les modifications substantielles se caractérisent, notamment, par la « *modification des éléments essentiels mentionnés à l'article L. 593-8* ».

Or, ledit article L. 593-8 dispose que :

« L'autorisation est délivrée après avis de l'Autorité de sûreté nucléaire et après l'accomplissement d'une enquête publique. Cette enquête est réalisée conformément aux dispositions du chapitre III du titre II du livre Ier sous réserve des dispositions de l'article L. 593-9.

L'autorisation détermine les caractéristiques et le périmètre de l'installation et fixe le délai dans lequel celle-ci doit être mise en service.

Les éléments essentiels que requiert la protection des intérêts mentionnés à l'article L. 593-1 sont fixés par l'autorisation et, éventuellement, par les modifications ultérieures de celle-ci fixant des dispositions ou obligations complémentaires » (soulignement ajouté).

Et l'article L. 593-1 précise que :

« Les installations nucléaires de base énumérées à l'article L. 593-2 sont soumises au régime légal défini par les dispositions du présent chapitre et du chapitre VI du présent titre en raison des risques ou inconvénients qu'elles peuvent présenter pour la sécurité, la santé et la salubrité publiques ou la protection de la nature et de l'environnement. [...] » (soulignement ajouté).

En application de l'ensemble de ces dispositions, une modification substantielle peut être définie par rapport à son objet ou à ses effets, au regard des modalités définies par l'autorisation initiale en vue d'assurer la protection des intérêts mentionnés à l'article L. 593-1.

Ainsi, constitue une modification substantielle tout changement des conditions essentielles d'exploitation de l'installation nucléaire de base prévues, par l'autorisation initiale, pour prévenir les risques et les inconvénients que l'installation peut présenter pour la sécurité, la santé et la salubrité publiques, ou la protection de la nature et de l'environnement.

13.

Par ailleurs, il importe de souligner que la distinction entre modifications substantielles et modifications notables est récente.

Elle résulte, en effet, d'une réécriture des articles L. 593-14 et L. 593-15 du code de l'environnement, opérée par l'article 126 de la loi n° 2015-992 du 17 août 2015 relative à la transition énergétique pour la croissance verte – là où, auparavant, le Code se bornait à distinguer les modifications dites « notables », soumises à autorisation par décret, des autres modifications, soumises à simple déclaration auprès de l'Autorité de sûreté nucléaire

Or, la lecture des travaux parlementaires fait apparaître plusieurs constats, de nature à guider l'interprétation de ces dispositions nouvelles.

D'abord, il apparaît que le législateur envisageait cette évolution comme une manière d'accroître les contrôles pesant sur les exploitants d'INB, et d'assurer la participation du public.

À cet égard, le rapport de la commission spéciale de l'Assemblée nationale pour l'examen du projet de loi, après engagement de la procédure accélérée, relatif à la transition énergétique pour la croissance verte, soulignait que :

« Après plus de six années de retour d'expérience, le dispositif en vigueur apparaît insatisfaisant. En effet, certaines modifications d'installations nucléaires de base, sans justifier une nouvelle procédure d'autorisation complète, revêtent un caractère suffisamment important pour faire douter de la pertinence d'un simple régime déclaratif. C'est le cas d'un remplacement de générateurs de vapeur, de certains grands travaux réalisés à l'occasion des visites décennales, ou encore – et surtout – de la poursuite de l'exploitation au-delà de la durée initiale de conception.

C'est pourquoi le présent amendement [...] suggère la création d'un régime intermédiaire d'autorisation délivrée par l'ASN afin d'apporter une réponse proportionnée aux situations pour lesquelles la procédure de déclaration s'avère sous-dimensionnée. Il en résulterait une architecture juridique à trois étages :

- les modifications à l'impact limité seraient soumises à un régime de déclaration clarifié dans lequel l'exploitant n'aurait pas à attendre six mois pour agir tandis que les modifications plus importantes seraient soumises à une véritable autorisation contrairement à aujourd'hui ;
- les transformations notables, d'importance moyenne, seraient conditionnées à une décision d'autorisation de l'ASN, ce qui permettrait en outre d'organiser la participation du public lorsque les modifications envisagées sont susceptibles d'avoir une incidence directe et significative sur l'environnement [...] ;
- les évolutions substantielles, les plus significatives, nécessiteraient, comme aujourd'hui, de répéter la procédure d'autorisation de création conclue par un décret » (Assemblée nationale, Rapport n° 2230 fait au nom de la commission spéciale pour l'examen du projet de loi, après engagement de la procédure accélérée, relatif à la transition énergétique pour la croissance verte (n° 2188), Tome I, 27 septembre 2014 ; soulignement ajouté).

Ensuite, le législateur envisageait expressément que les travaux nécessaires à la prolongation de la durée d'exploitation d'une INB au-delà de trente-cinq ans puissent donner lieu à l'application du régime applicable aux évolutions substantielles, et fassent l'objet d'une autorisation délivrée par décret.

En ce sens, le rapport précité précisait que :

« La création d'un régime intermédiaire aurait aussi pour conséquence positive de doter l'ASN d'un pouvoir de contrôle gradué, qui lui permettrait d'affecter ses moyens en proportion des enjeux. En outre, si la prorogation de l'autorisation d'exploitation des réacteurs électronucléaires au-delà de quarante années serait normalement couverte par la nouvelle procédure, la prescription de modernisations plus importantes que prévu entraînerait l'application du régime existant d'autorisation par décret. L'amendement ne saurait conduire, en dehors des modifications de très faible importance, à un affaiblissement du contrôle public sur le fonctionnement de l'industrie nucléaire » (Assemblée nationale, Rapport n° 2230 fait au nom de la commission spéciale pour l'examen du projet de loi, après engagement de la procédure accélérée, relatif à la transition énergétique pour la croissance verte (n° 2188), Tome I, 27 septembre 2014 ; soulignement ajouté).

14.

En définitive, les modifications notables, qui doivent faire l'objet d'une autorisation délivrée par l'ASN, s'analysent comme des modifications d'importance moyenne, quand les modifications substantielles, soumises à autorisation par décret, désignent les évolutions d'ampleur, c'est-à-dire les plus significatives.

Ainsi, le régime applicable – autorisation délivrée par l'ASN, ou autorisation octroyée par décret – dépend de l'importance des modifications apportées, laquelle doit être appréciée *in concreto*, en fonction de la nature et de l'ampleur des travaux envisagés (en ce sens : CE, 28 novembre 2014, *Fédération Réseau sortir du nucléaire*, req. n° 367013, mentionné dans les tables du recueil Lebon ; CE, 22 juin 2022, *République et Canton de Genève et autres*, req. n° 451998).

Et dans ce cadre, selon une lecture combinée des articles L. 593-14, R. 593-47, L. 593-1 et L. 593-8 du code de l'environnement précités, la notion de modification substantielle peut notamment désigner la modification des éléments essentiels fixés dans le décret d'autorisation de création de l'INB considérée, qui garantissent la protection contre les risques et les inconvénients que cette

installation peut présenter pour la sécurité, la santé et la salubrité publiques, ou pour la protection de la nature et de l'environnement.

15.

En l'espèce, les éléments essentiels du fonctionnement de l'INB n° 87 de Tricastin, destinés à garantir la protection contre les risques ou les inconvénients que cette installation peut présenter pour la sécurité, la santé et la salubrité publiques, ou la protection de la nature et de l'environnement, sont définis par l'article 3 du décret n° 76-594 du 2 juillet 1976.

Plus précisément, ils sont définis par un ensemble de dix-sept prescriptions techniques imposées à l'exploitant, portant, notamment, sur la qualité de l'installation, les éléments combustibles, la cuve, le circuit primaire et les structures internes, l'enceinte de confinement, le refroidissement du cœur, la puissance du réacteur, les circuits de ventilation et de rejet, la manutention et le stockage des éléments combustibles, ainsi que la protection contre les séismes, les agressions de l'environnement et les incendies (**Production n° 5**).

16.

Or, plusieurs des modifications autorisées par les décisions n° CODEP-DCN-2023-032797 et CODEP-DCN-2023-049764 des 7 juillet et 15 septembre 2023 affectent des éléments essentiels de l'installation, tels que définis par l'article 3 du décret du 2 juillet 1976 précité – qu'il s'agisse des modifications génériques, communes à l'ensemble des réacteurs du palier 900 MWe, déclinées pour la centrale du Tricastin, ou des modifications spécifiques à ladite centrale.

17.

En particulier, s'agissant, d'abord, des modifications génériques – initialement prescrites par la décision n° 2021-DC-0706 de l'ASN du 23 février 2021, puis déclinées pour la centrale du Tricastin, et autorisées par la décision n° CODEP-DCN-2023-032796, ultérieurement remplacée par la décision n° CODEP-DCN-2023-049764 –, force est de constater qu'elles portent sur des thèmes semblables à ceux visés par le décret du 2 juillet 1976 (**Production n° 9**).

Ainsi, les prescriptions figurant à l'Annexe I de la décision n° 2021-DC-0706 concernent, notamment :

- La mise en place de cerclages de sécurité sur les calorifuges des tuyauteries reliant les accumulateurs de l'injection de sécurité au circuit principal, ainsi que sur la ligne d'expansion du pressuriseur (prescription CONF-C) ;
- La marge de puissance attendue pour les groupes électrogènes de secours (prescription CONF-D) ;
- Le dispositif de surveillance du confinement de l'enceinte (prescription CONF-E) ;
- Les risques associés aux températures extérieures (prescriptions AGR-A, AGR-B et AGR-C) ;
- Les risques liés aux incendies (prescriptions AGR-D et AGR-E) ;

- Les risques liés aux séismes (prescription AGR-F) ;
- Les risques liés aux explosions d'origine interne (prescription AGR-G) ;
- Les accidents susceptibles d'affecter le réacteur (prescriptions Étude-B et Étude-D) ;
- Les accidents susceptibles d'affecter la piscine d'entreposage du combustible – avec, notamment, la mise en œuvre d'un système de refroidissement diversifié de la piscine, et d'un système d'appoint en eau ultime (prescription PISC-A) ;
- Les accidents avec fusion du cœur – avec, notamment, la mise en œuvre de dispositifs techniques de maintien à sec du puits de cuve, d'étalement du corium sur le fond du puits de cuve et du local adjacent, et de renoyage passif du corium par l'eau et, le cas échéant, l'épaississement du radier des bâtiments des réacteurs (prescription AG-A) ;
- La modification de l'alimentation de secours en eau des générateurs de vapeur (prescription ND-A) ;
- Le déploiement des dispositions du « noyau dur » défini après les évaluations de sûreté réalisées à la suite à l'accident de la centrale nucléaire de Fukushima Daiichi destinées, en cas d'agression extrême d'origine externe, à prévenir les accidents avec fusion du combustible et à limiter les rejets radioactifs massifs (prescription ND-C).

Partant, ces dispositions concernent, directement, des éléments essentiels visés par le décret d'autorisation de création de la centrale nucléaire du Tricastin, tels que le fonctionnement de la cuve, du circuit primaire et des structures internes, l'enceinte de confinement, le refroidissement du cœur en fonctionnement normal ou accidentel, les circuits de ventilation et de rejet, ainsi que la protection contre les séismes et les incendies.

Plus encore, l'ASN a souligné, dans son rapport d'instruction de la phase générique du quatrième réexamen périodique des réacteurs de 900 MWe, l'importance et l'ampleur des modifications et des adaptations génériques prévues pour assurer la prolongation des centrales au-delà de quarante ans.

De ce point de vue, ce rapport relève notamment :

- S'agissant, de façon générale, des mesures envisagées :

« [...] Compte tenu de l'ampleur des modifications envisagées dans le cadre du réexamen, EDF a mis en place des dispositions organisationnelles spécifiques, pour améliorer les activités de conception et de réalisation des modifications, l'élaboration de la documentation opérationnelle et la capitalisation des enseignements du retour d'expérience.

[...] Les dispositions prévues par EDF, complétées par les réponses aux prescriptions formulées par l'ASN, permettront d'atteindre les objectifs du réexamen et de rapprocher le niveau de sûreté des réacteurs de 900 MWe de celui des réacteurs de troisième génération. [...]

Ces dispositions, ainsi que celles qui seront définies dans le cadre des études spécifiques à chaque site, devront être déclinées sur chaque réacteur en vue de la poursuite de son fonctionnement. [...]

[Leur] échelonnement est lié à l'ampleur des travaux sur chaque réacteur qui se dérouleront de surcroît simultanément sur plusieurs réacteurs de 900 MWe. Il tient compte de la capacité du tissu industriel à les réaliser avec le niveau de qualité attendu, ainsi que de la nécessaire formation associée des opérateurs pour s'approprier ces évolutions. [...]

Les essais particuliers complémentaires contribuent à la vérification du maintien de la conformité du réacteur aux exigences de sûreté applicables. Ils sont réalisés après l'intégration des modifications majeures associés au quatrième réexamen périodique » (**Production n° 32**, pp. 12-13 et p. 28, soulignement ajouté) ;

- S'agissant des mesures relatives à la piscine d'entreposage du combustible :

« À l'issue du déploiement des modifications prévues dans le cadre du quatrième réexamen périodique, EDF disposera d'un système de refroidissement complémentaire de la piscine d'entreposage du combustible (PTR bis), d'un système d'appoint en eau et d'une source d'eau ultime diversifiés. Ces moyens, qui appartiennent au "noyau dur", sont de nature à fortement réduire le risque de découverture du combustible et permettront, dans la plupart des situations considérées, d'atteindre un état final après accident sans ébullition de la piscine. Ils constituent des améliorations majeures du réexamen.

[...] Les modifications résultant de l'ensemble des études fournies ou à venir complèteront la démonstration de sûreté et constitueront des améliorations majeures de la sûreté des piscines d'entreposage du combustible. Les résultats de ces études et les modifications prévues par EDF, complétés par les réponses aux demandes de l'ASN, permettront de répondre aux objectifs visés pour ce réexamen » (**Production n° 32**, p. 11, soulignement ajouté) ;

- S'agissant du programme de remplacement des générateurs de vapeur :

« L'ASN souligne l'importance du programme de remplacement des générateurs de vapeur et la nécessité d'une anticipation suffisante de ces remplacements, eu égard au critère de fin de vie qu'EDF a défini à partir du taux de bouchage des tubes » (**Production n° 32**, p. 48, soulignement ajouté) ;

- S'agissant des prescriptions portant sur la conformité des installations :

« L'ASN prescrit la réalisation des améliorations majeures de la sûreté prévues par EDF ainsi que certaines dispositions supplémentaires qu'elle considère comme nécessaires à l'atteinte des objectifs du réexamen » (**Production n° 32**, p. 71, soulignement ajouté) ;

- S'agissant des prescriptions portant sur les risques liés à des températures élevées :

« L'ASN souligne l'ampleur des études réalisées et des modifications prévues par l'exploitant pour protéger ses installations » (**Production n° 32**, p. 90, soulignement ajouté) ;

- S'agissant des prescriptions portant sur les risques associés aux agressions :

« À l'issue de l'instruction, EDF s'est engagée à réaliser la plupart des compléments nécessaires que l'instruction de l'ASN a mis en évidence. L'ASN prescrit la réalisation des améliorations majeures de la sûreté prévues par EDF ainsi que certaines dispositions supplémentaires qu'elle considère comme

nécessaires à l'atteinte des objectifs du réexamen » (**Production n° 32**, p. 126, soulignement ajouté) ;

- S'agissant des modifications liées à la prise en compte du risque d'incendie :

« L'éclairage apporté par les études probabilistes de sûreté confirme l'importance des modifications prévues par EDF consistant en la mise en place d'un écran de protection résistant aux flammes entre les deux pompes du système de refroidissement des piscines d'entreposage du combustible. En effet, cette modification permet de réduire de moitié le risque de découverture des assemblages de combustible en piscine d'entreposage en cas d'incendie » (**Production n° 32**, p. 152, soulignement ajouté) ;

- S'agissant des prescriptions portant sur les accidents avec fusion du cœur :

« À l'issue de l'instruction, EDF s'est engagée à réaliser la plupart des compléments nécessaires que l'instruction de l'ASN a mis en évidence. L'ASN prescrit la réalisation des améliorations majeures de la sûreté prévues par EDF ainsi que certaines dispositions supplémentaires qu'elle considère comme nécessaires à l'atteinte des objectifs du réexamen » (**Production n° 32**, p. 169, soulignement ajouté) ;

- S'agissant de la modification de l'alimentation de secours en eau des générateurs de vapeur :

« L'ASN souligne l'importance de la modification relative à l'ASG "noyau dur" afin de permettre l'évacuation de la puissance résiduelle par le circuit secondaire dans des situations de perte totale de la source froide et de perte totale des alimentations électriques, consécutives à des agressions extrêmes d'origine externe. Par ailleurs, cette modification est aussi indispensable pour permettre de gérer les conséquences d'une fusion du cœur en "situation noyau dur", avant le raccordement de la source froide mobile de l'EASu par la FARN. EDF devra donc déployer cette modification lors du quatrième réexamen périodique des réacteurs de 900 MWe, en tenant compte de la demande rappelée ci-avant » (**Production n° 32**, p. 191, soulignement ajouté) ;

- S'agissant du déploiement des dispositions du « noyau dur » :

« Ces dispositions permettront de limiter en cas de situations extrêmes le risque de fusion du cœur, de limiter les conséquences d'un accident grave et de réduire le risque de découverture des assemblages de combustible entreposés dans la piscine. Elles constitueront des avancées majeures pour la sûreté.

[...] L'ASN prescrit la réalisation des améliorations majeures de la sûreté prévues par EDF ainsi que certaines dispositions supplémentaires qu'elle considère comme nécessaires à l'atteinte des objectifs du réexamen » (**Production n° 32**, p. 196, soulignement ajouté).

De même, le rapport annuel d'EDF sur la mise en œuvre des prescriptions du quatrième réexamen périodique des réacteurs de 900 MWe, publié en 2021, insiste sur l'ampleur inédite des travaux projetés. Aux termes de ce document :

« Les objectifs particulièrement ambitieux du 4^{ème} réexamen périodique des réacteurs de 900 MWe et le travail très conséquent effectué par EDF ont été soulignés, ainsi que l'ampleur des modifications prévues, dont la mise en œuvre apportera des améliorations très significatives à la sûreté de ces réacteurs. La décision n° 2021-DC-0706 du 23 février 2021 prescrit ainsi la réalisation des améliorations majeures de sûreté

qu'EDF a prévue ainsi que certaines dispositions supplémentaires, considérées nécessaires pour l'atteinte des objectifs du réexamen. [...]

Les travaux à réaliser au titre du 4ème Réexamen Périodique, qui sont à mettre en œuvre dans un contexte industriel très chargé compte tenu des visites décennales à effectuer également sur les autres paliers, et les impacts induits pour les personnes et les organisations en place sur les sites nucléaires sont d'une ampleur jamais rencontrée depuis la construction du parc nucléaire et constituent un enjeu majeur pour EDF et toute la filière nucléaire française. [...]

*Le programme industriel du 4ème Réexamen Périodique d'EDF se décline selon trois phases de réalisation des travaux sur les installations, pour tenir compte de l'ampleur des travaux et des impacts induits pour les personnes et les organisations en place sur les sites nucléaires» (**Production n° 33**, pp. 7-8, soulignement ajouté).*

Du reste, il importe de souligner que, dans sa décision n° 2021-DC-0706 du 23 février 2021, l'ASN avait également prescrit une mise à jour des études d'impact initiales des installations – étant toutefois précisé que certaines centrales anciennes, dont Tricastin, ont été construites avant l'entrée en vigueur de l'obligation de réaliser une telle étude d'impact. L'annexe I à cette décision retenait ainsi que :

« *Études d'impact des installations*

[INC-B] I.– L'exploitant consolide les mises à jour de l'étude d'impact réalisées jusqu'à cette date sous la forme prévue par les articles R. 122-5 et R. 593-17 du code de l'environnement. Dans ce cadre, il veille :

- *à tenir compte de l'évolution de l'état des connaissances, notamment en matière d'évaluation des impacts des rejets des installations et d'évolution de l'environnement du site ;*
- *à décrire l'incidence des installations sur le climat et la vulnérabilité des installations au changement climatique, notamment en ce qui concerne les rejets thermiques, la gestion des rejets liquides et l'utilisation de la ressource en eau.*

Il peut fonder son étude sur des données et analyses existantes quand celles-ci sont encore pertinentes, en particulier quand il a évalué certains impacts sur l'environnement lors de modifications récentes.

En l'absence d'évolution significative répertoriée, l'exploitant peut reconduire les éléments existants sur la connaissance du milieu devant figurer dans la description des aspects pertinents de l'état de l'environnement.

II.– L'exploitant précise les améliorations contribuant à la réduction des impacts de ses installations sur l'environnement qu'il prévoit au regard des conclusions de l'étude d'impact mentionnée au I et des meilleures techniques disponibles, ainsi que le calendrier de mise en œuvre associé.

*III.– Au plus tard le 31 décembre 2023, l'exploitant transmet une étude présentant le cumul des incidences sur le Rhône et sur la Loire des centrales nucléaires situées sur ces fleuves » (**Production n° 9**).*

Ce faisant, l'ASN a implicitement considéré que les modifications envisagées étaient suffisamment substantielles pour impliquer une mise à jour de l'étude d'impact initiale, lorsqu'une telle étude avait été réalisée.

18.

Plus largement, le caractère substantiel des modifications autorisées sur les réacteurs n^{os} 1 et 2 de la centrale du Tricastin – qu’elles soient génériques ou spécifiques à cette centrale – résulte du coût, du nombre et de l’ampleur des travaux envisagés.

Selon les informations communiquées par EDF, le montant des investissements nécessaires pour rehausser le niveau de sûreté de la centrale s’élèverait ainsi à la somme de 3,2 milliards d’euros (**Production n° 34**) – étant précisé que, pour le seul réacteur n° 1, les modifications mises en œuvre dans le cadre de la quatrième visite décennale, n’incluant pas les travaux ultérieurs, échelonnés sur plusieurs années, représentaient, déjà, un coût de 250 millions d’euros (**Production n° 35**).

De plus, s’agissant du volume des travaux projetés, il résulte des documents produits par EDF lors des enquêtes publiques que les modifications matérielles (hors études) proposées à l’issue de la quatrième visite décennale des réacteurs n^{os} 1 et 2 du Tricastin – ayant ensuite fait l’objet des autorisations délivrées par les décisions n^{os} CODEP-DCN-2023-032797 et CODEP-DCN-2023-049764 des 7 juillet et 15 septembre 2023 – consistaient notamment, pour chaque réacteur, en :

- *Au titre de la maîtrise des risques :*
 - Des modifications relatives à la conformité de l’installation, telles que la mise en œuvre d’un interverrouillage entre les motopompes des systèmes d’alimentation de secours des générateurs de vapeur et de réfrigération du réacteur à l’arrêt (**Production n° 14**, p. 7 et **Production n° 22**, p. 10) ;
 - Des modifications relatives aux accidents sans fusion du cœur, telles que :
 - l’augmentation de la pression des accumulateurs en eau borée du système d’injection de sécurité (**Production n° 14**, p. 8 et **Production n° 22**, p. 12) ;
 - l’abaissement de la pression de remplissage des crayons de combustible MOX (**Production n° 14**, p. 8 et **Production n° 22**, pp. 12-13) ;
 - la modification des réglages des protections du réacteur vis-à-vis des mouvements des grappes de régulation (**Production n° 14**, pp. 10-11 et **Production n° 22**, p. 15) ;
 - l’ajout d’un dispositif de prélèvement du fluide primaire en état d’arrêt en aval de l’échangeur du circuit d’étanchéité des pompes primaires (**Production n° 14**, pp. 12-13 et **Production n° 22**, p. 18) ;
 - l’implantation d’un piquage sur la double enveloppe de certains circuits de sauvegarde (**Production n° 14**, p. 13 et **Production n° 22**, p. 19) ;
 - Des modifications relatives aux agressions, telles que :
 - des mesures de fiabilisation de la commande des soupapes du circuit primaire principal en cas d’incendie – ajout d’un commutateur, déplacement d’un coffret

de raccordement, protection des câbles, etc. (**Production n° 14**, pp. 14-15 et **Production n° 22**, p. 21) ;

- la diminution des charges calorifiques présentes dans les locaux à enjeux (**Production n° 14**, p. 15 et **Production n° 22**, p. 22) ;
 - l'asservissement de la vanne générale des réseaux hydrogène du réacteur n° 2 avec le système de détection incendie (**Production n° 22**, p. 22) ;
 - des mesures destinées à protéger les câbles contre les risques d'incendie (**Production n° 14**, p. 17 et **Production n° 22**, p. 24) ;
 - la création d'un dispositif permettant de renforcer la disponibilité du système d'évacuation de la puissance résiduelle de l'enceinte « Noyau Dur » (**Production n° 14**, p. 16 et **Production n° 22**, p. 25) ;
 - l'installation d'un dispositif permettant de prévenir l'entrée d'air dans le réservoir du système de traitement des effluents gazeux hydrogénés (**Production n° 14**, p. 18 et **Production n° 22**, p. 27) ;
 - la mise en place d'une manchette de raccordement sur le système de stockage de gaz (**Production n° 14**, p. 18 et **Production n° 22**, p. 27) ;
 - la mise en œuvre de mesures destinées à renforcer la prévention du risque d'explosion dans les locaux batteries – ajout d'un recombineur autocatalytique passif, fiabilisation de la ventilation, installation de détecteurs, etc. (**Production n° 14**, p. 18-19 et **Production n° 22**, pp. 28-29) ;
 - la protection des tuyauteries de l'îlot nucléaire, à travers l'installation d'un écran et la mise en place d'un dispositif anti-fouettement (**Production n° 14**, p. 20 et **Production n° 22**, pp. 29-30) ;
 - la mise en place d'un traçage électrique sur les tuyauteries concernées par le risque de prise en glace (**Production n° 14**, p. 21 et **Production n° 22**, p. 31) ;
 - la mise en place d'une parade contre le frasil (**Production n° 14**, pp. 21-22 et **Production n° 22**, p. 32) ;
 - la mise en place de protections contre les tornades (**Production n° 14**, p. 22 et **Production n° 22**, p. 33) ;
- Des modifications relatives à la piscine d'entreposage du combustible BK, telles que :
- le doublement du dispositif d'isolement automatique de la ligne d'aspiration du circuit de refroidissement de l'eau de la piscine d'entreposage du combustible (**Production n° 14**, p. 24 et **Production n° 22**, p. 34) ;

- l'installation d'un écran de protection contre l'incendie entre les deux pompes de refroidissement de la piscine BK (**Production n° 14**, p. 25 et **Production n° 22**, p. 22) ;
- Des modifications relatives aux accidents avec fusion du cœur, telles que :
 - le remplacement de matériels existants, non qualifiés à l'accident avec fusion du cœur – servomoteurs, composants électriques et mécaniques, joints, etc. (**Production n° 14**, p. 28 et **Production n° 22**, p. 40) ;
 - la création de lignes fixes pour le traitement des eaux contaminées dans le bâtiment réacteur (**Production n° 14**, pp. 28-29 et **Production n° 22**, p. 40) ;
 - la mise en œuvre d'une ligne d'injection et d'un dispositif mobile de substitution permettant d'assurer le maintien du refroidissement du corium stabilisé sur le radiateur du bâtiment réacteur (**Production n° 14**, p. 30 et **Production n° 22**, pp. 41-42) ;
 - des mesures destinées à supprimer le risque de stagnation d'eau contaminée dans le bâtiment réacteur et à limiter les risques de rejets radioactifs – création de dispositifs de pompage et de lignage, création de puisards, mise en place d'une instrumentation de mesure du niveau, mise en place d'une tuyauterie de collecte, etc. (**Production n° 14**, pp. 30-31 et **Production n° 22**, p. 42) ;
 - la mise en place d'une instrumentation permettant de mesurer le niveau d'eau dans les puisards du bâtiment réacteur (**Production n° 14**, p. 31 et **Production n° 22**, p. 43) ;
 - la mise en place de dispositifs de détection des percées de cuve et de l'étalement du corium (**Production n° 14**, p. 33 et **Production n° 22**, p. 44) ;
 - le renforcement des murs entre le local d'instrumentation interne du cœur et la zone des puisards du bâtiment réacteur (**Production n° 14**, pp. 33-34 et **Production n° 22**, p. 44) ;
 - l'installation de dispositifs fixes contenant un produit alcanisant, de nature à se dissoudre dans l'eau en cas de remplissage du fond du BR (**Production n° 14**, p. 34 et **Production n° 22**, p. 45) ;
 - le renforcement des dispositifs de décompression, d'éventage et de filtration de l'enceinte de confinement, afin d'assurer leur tenue en cas de séisme (**Production n° 14**, pp. 34-35 et **Production n° 22**, pp. 45-46) ;
 - la modification des composants des chaînes de mesure de pression de l'enceinte de confinement, afin de garantir leur protection contre le risque d'incendie (**Production n° 14**, p. 35 et **Production n° 22**, p. 47) ;

- Des modifications de sûreté liées au déploiement du « Noyau Dur », telles que :
 - la mise en œuvre d'une alimentation de secours des générateurs de vapeur et des piscines, afin de permettre le refroidissement des réacteurs et l'évacuation de la puissance résiduelle (**Production n° 14**, pp. 38-39 et **Production n° 22**, pp. 50-51) ;
 - le remplacement d'une pompe d'injection commune à deux réacteurs par une pompe « Noyau Dur » dédiée à chaque réacteur (**Production n° 14**, pp. 39-40 et **Production n° 22**, pp. 51-53) ;
 - le remplacement de capteurs de pression par du matériel qualifié « Noyau Dur » (**Production n° 14**, p. 41 et **Production n° 22**, p. 54) ;
 - l'installation d'accéléromètres destinés à garantir l'arrêt automatique des réacteurs en cas de séisme de niveau « Noyau Dur » (**Production n° 14**, p. 42 et **Production n° 22**, pp. 54-55) ;
 - le renforcement de certains équipements – tuyauteries, circuit primaire principal, circuit secondaire principal, etc. – afin de garantir leur tenue en cas de séisme de niveau « Noyau Dur » (**Production n° 14**, p. 42 et **Production n° 22**, pp. 55-56) ;
 - l'installation d'une instrumentation permettant de mesurer le niveau de la piscine d'entreposage du combustible, robuste au « Noyau Dur » (**Production n° 14**, p. 43 et **Production n° 22**, p. 57) ;
 - une évolution de conception permettant de séparer les fonctions « *refroidissement normal de la piscine d'entreposage du combustible* » et « *appoint Noyau Dur en eau à la piscine d'entreposage du combustible* » (**Production n° 14**, p. 44 et **Production n° 22**, p. 58) ;
 - l'ajout de protections contre les tornades de niveau « Noyau Dur » (**Production n° 14**, pp. 46-47 et **Production n° 22**, pp. 61-62) ;
 - des travaux permettant d'assurer l'accessibilité des intervenants en cas d'accident (**Production n° 14**, p. 49 et **Production n° 22**, p. 65) ;
- *Au titre de la maîtrise des inconvénients :*
 - La création d'une enceinte ventilée isolante autour de certains équipements du système de collecte des effluents de l'ilot nucléaire, destinée à limiter le risque de rejet d'iode dans l'environnement en fonctionnement normal (**Production n° 14**, pp. 50-51 et **Production n° 22**, pp. 66-67) ;

- Au titre de la poursuite du fonctionnement après 40 ans :

- Le remplacement de certains composants d'une chaîne de mesure du bâtiment réacteur – coffret de mesure, coffret de raccordement, ictomètre numérique –, en vue d'assurer sa qualification aux conditions accidentelles (**Production n° 14**, p. 52 et **Production n° 22**, p. 68).

Or, outre que ces modifications concernent directement des éléments essentiels de l'INB n° 87 de Tricastin, tels que définis par le décret n° 76-594 du 2 juillet 1976, leur caractère substantiel ne fait guère de doute, compte tenu de leur nombre, de leur volume, de leur finalité et de leur diversité.

Plus encore, ces modifications ont une incidence directe et significative – pour ne pas dire essentielle – sur la prévention des risques pour la sécurité, la santé et la salubrité publiques, ou la protection de la nature et de l'environnement.

Et pour cause : il s'agit bien d'affecter, dans un sens positif, le fonctionnement des éléments essentiels de l'installation, en renforçant – notamment – les mécanismes de prévention des risques liés au fonctionnement accidentel des réacteurs.

19.

En définitive, les travaux projetés sur les réacteurs n°s 1 et 2 de Tricastin constituent une modification substantielle de l'installation, en ce qu'ils portent sur des éléments essentiels de ladite installation et affectent notablement les garanties apportées à la prévention des risques, ayant justifié l'octroi de l'autorisation initiale.

Par conséquent, c'est à tort que l'ASN a considéré, dans ses décisions n°s CODEP-DCN-2023-032797 et CODEP-DCN-2023-049764 des 7 juillet et 15 septembre 2023, que les modifications envisagées par EDF « *constitue[nt] une modification notable des installations, relevant du régime d'autorisation de l'Autorité de sûreté nucléaire* » (**Productions n°s 26 et 30**).

Bien au contraire, les modifications projetées, qui présentent un caractère substantiel, auraient dû faire l'objet d'une nouvelle autorisation, délivrée par décret, conformément aux dispositions des articles L. 593-14 et R. 593-47 du code de l'environnement.

Par suite, l'ASN n'était pas compétente pour autoriser ces modifications.

L'annulation des décisions litigieuses s'impose.

II. Sur l'irrégularité de la procédure d'enquête publique

20.

En droit, l'organisation d'une enquête publique constitue un préalable indispensable à l'autorisation des modifications notables – ou substantielles – d'une installation nucléaire, au-delà de leur trente-cinquième année de fonctionnement.

En ce sens, l'article L. 593-19 du code de l'environnement – dans sa version applicable à la présente affaire – prévoit que :

« [...] Les dispositions proposées par l'exploitant lors des réexamens au-delà de la trente-cinquième année de fonctionnement d'un réacteur électronucléaire sont soumises, après enquête publique, à la procédure d'autorisation par l'Autorité de sûreté nucléaire mentionnée à l'article L. 593-15, sans préjudice de l'autorisation mentionnée au II de l'article L. 593-14 en cas de modification substantielle. [...] »

Pour l'examen des dispositions proposées par l'exploitant à l'issue de la quatrième visite décennale, le régime de l'enquête publique a été précisé par le décret n° 2021-903 du 7 juillet 2021, désormais codifié aux articles R. 593-62-2 et suivants du code de l'environnement.

Aux termes de cet article R. 593-62-2 :

« L'enquête publique mentionnée au dernier alinéa de l'article L. 593-19 est régie par les dispositions de la section 2 du chapitre III du titre II du livre Ier (partie réglementaire) sous réserve des dispositions des articles R. 593-62-3 à R. 593-62-8 ».

Deux conséquences s'infèrent de ces dispositions.

D'une part, les enquêtes publiques relatives aux dispositions proposées lors du quatrième examen périodique doivent être organisées dans les conditions définies par les articles R. 123-2 et suivants du code de l'environnement, sous réserve des dispositions spécifiques des articles R. 593-62-3 à R. 593-62-8 du même code. Elles relèvent donc, pour l'essentiel, des règles applicables aux enquêtes publiques de droit commun.

D'autre part, le régime applicable à ces enquêtes est distinct de celui régissant les enquêtes publiques préalables à l'octroi des autorisations de mise en service, défini par les articles L. 593-8, L. 593-9 et R. 593-22 du code de l'environnement.

21.

Dans ce cadre, les conditions d'ouverture de l'enquête publique mentionnée à l'article L. 593-19 doivent être définies conformément aux dispositions des articles R. 123-11 et R. 593-62-5 du code de l'environnement.

À cet égard, l'article R. 123-11 dispose que :

« I. - Un avis portant les indications mentionnées à l'article R. 123-9 à la connaissance du public est publié en caractères apparents quinze jours au moins avant le début de l'enquête et rappelé dans les huit premiers jours de celle-ci dans deux journaux régionaux ou locaux diffusés dans le ou les départements concernés. Pour les projets d'importance nationale et les plans et programmes de niveau national, cet avis est, en outre, publié dans deux journaux à diffusion nationale quinze jours au moins avant le début de l'enquête.

[...] III. - L'autorité compétente pour ouvrir et organiser l'enquête désigne le ou les lieux où cet avis doit être publié par voie d'affiches et, éventuellement, par tout autre procédé.

Pour les projets, sont au minimum désignées toutes les mairies des communes sur le territoire desquelles se situe le projet ainsi que celles dont le territoire est susceptible d'être affecté par le projet. [...] » (soulignement ajouté).

Et l'article R. 593-62-5 précise que :

« L'Autorité de sûreté nucléaire transmet le dossier mentionné à l'article R. 593-62-4 au préfet du département dans lequel l'enquête publique doit être organisée. Lorsque l'enquête doit être organisée dans plusieurs départements, elle transmet le dossier à chacun des préfets territorialement compétents. L'enquête publique est, dans ce cas, ouverte par arrêté conjoint des préfets compétents. Cet arrêté conjoint désigne le préfet chargé de coordonner l'organisation de l'enquête publique et d'en centraliser les résultats.

L'enquête publique est ouverte dans un périmètre défini par le préfet » (soulignement ajouté).

En application de ces dispositions, si le périmètre de l'enquête est défini par le préfet, l'information du public doit être assurée, *a minima*, dans l'ensemble des communes sur le territoire desquelles se situe l'installation, ainsi que celles dont le territoire est susceptible d'être affecté par le fonctionnement de ladite installation.

22.

Pour ce faire, s'agissant des communes susceptibles d'être affectées par le fonctionnement des installations nucléaires de base, il convient de se référer aux périmètres de sécurité définis par les plans particuliers d'intervention (PPI), fixés, depuis 2016, à 20 kilomètres autour de ces installations (sur ce point, voir : Instruction du ministre de l'intérieur, 3 octobre 2016, *Réponse à un accident nucléaire ou radiologique majeur – Évolution de la doctrine nationale pour l'élaboration ou la modification des PPI autour des CNPE exploités par EDF*, NOR : INTE1627472J).

Ce périmètre correspond, en effet, à la zone de dangerosité identifiée par les autorités et permet, par suite, d'identifier les territoires et les personnes directement affectés en cas de fonctionnement accidentel d'une centrale.

23.

Enfin, il importe de rappeler qu'un affichage insuffisant, ne répondant pas aux conditions fixées par les dispositions précitées, peut conduire à vicier l'ensemble de la procédure, et justifier l'annulation des décisions prises à l'issue de l'enquête publique.

En particulier, tel est le cas lorsque la méconnaissance de ces dispositions n'a pas permis d'assurer une bonne information de l'ensemble des personnes intéressées par l'opération, ou a été de nature à exercer une influence sur les résultats de l'enquête (en ce sens : CE, 25 septembre 2013, *Société par actions simplifiée Carrière de Bayssan*, req. n° 359756, mentionné dans les tables du recueil Lebon).

En ce sens, la Cour administrative d'appel de Marseille a, par exemple, pu juger que :

« [...] 8. *Considérant qu'il ressort des pièces du dossier que l'arrêté du 4 juillet 2005 décidant l'ouverture d'une enquête publique du 26 juillet au 30 août 2005 ne contient notamment aucune indication quant à l'identité de la collectivité expropriante et celle de son concessionnaire ; que si l'avis au public du 10 juillet 2005 publié dans le journal "Midi Libre" indique qu'il s'agit d'une enquête portant à la fois sur le projet de modification du plan d'occupation de sols de la commune et sur la déclaration d'utilité publique de la ZAC "entrée de ville", sa période d'ouverture, ainsi que la possibilité pour les personnes intéressées de consigner des observations relatives au projet de modification du plan d'occupation des sols, il omet toutefois de mentionner cette même possibilité s'agissant de la déclaration d'utilité publique ; qu'il ressort en outre des dires mêmes de la société appelante que ledit avis n'a pas été affiché sur les lieux de l'opération ; qu'enfin, il résulte des deux rapports du commissaire-enquêteur relatifs à l'enquête préalable à la déclaration d'utilité publique et à l'enquête parcellaire, que la première enquête a suscité un intérêt modéré eu égard au faible nombre de personnes, favorables ou défavorables au projet, qui se sont manifestées, et que certaines de celles qui auraient eu des raisons de présenter des observations se sont trouvées privées de la faculté de le faire, faute d'avoir reçu les informations nécessaires ; que dans ces conditions, l'insuffisance de l'information et de la consultation du public au cours de l'enquête publique, qui a privé les personnes directement concernées par le projet de création de la ZAC " Entrée de Ville ", d'une garantie, a constitué une irrégularité de nature à vicier l'ensemble de cette procédure » (CAA de Marseille, 28 février 2013, Société d'équipement du Bitterois et de son littoral (SEBLI), req. n° 09MA00717 ; soulignement ajouté).*

24.

En l'espèce, le Plan Particulier d'Intervention (PPI) du site du Tricastin, adopté en 2019, a défini un périmètre de sécurité de 20 kilomètres autour du CNPE, conçu comme une « *zone de planification et d'information renforcée* », englobant soixante-seize communes et 208 030 habitants (**Production n° 36**, p. 27).

Ainsi défini, ce périmètre permettait, *a minima*, d'identifier les communes et les populations susceptibles d'être directement affectées par le fonctionnement de la centrale du Tricastin – même s'il ne « *préfigur[ait] pas la limite du territoire où des actions de protection sont nécessaires* » (**Production n° 36**, p. 27).

Par suite, conformément aux dispositions de l'article R. 123-11 du code de l'environnement, ce périmètre aurait dû être pris en compte par les préfets de la Drôme et du Vaucluse, lors de l'ouverture des enquêtes publiques relatives aux dispositions proposées par EDF lors du quatrième réexamen périodique des réacteurs n°s 1 et 2 de Tricastin.

Plus précisément, les avis d'enquête auraient dû être publiés – par voie d'affichages et, éventuellement, par tout autre procédé – dans chacune des mairies des soixante-seize communes présentes dans le périmètre de sécurité de 20 kilomètres établi par le PPI.

Or, tel n'a pas été le cas – à tout le moins s'agissant de l'enquête publique relative aux modifications portant sur le réacteur n° 1 puisque, s'agissant de la seconde enquête publique, relative au réacteur n° 2, il semble que, postérieurement à la publication de l'arrêté d'ouverture, les préfets aient décidé d'étendre la zone d'affichage à l'ensemble de ces communes (**Production n° 24**, p. 17).

25.

Ce constat ressort, d'abord, des termes de l'arrêté inter-préfectoral du 10 décembre 2021, portant ouverture de l'enquête publique concernant les dispositions proposées par EDF lors du quatrième réexamen périodique du réacteur n° 1 de l'INB n° 87 (**Production n° 11**).

L'article 1^{er} de cet arrêté précisait, en effet, que :

« Le périmètre de la présente enquête publique, définit par le Préfet, comprend chacune des communes dont une partie du territoire est distante de moins de cinq kilomètres du périmètre de l'installation, et donc concerne donc les communes de :

SAINTPAUL-TROIS-CHÂTEAUX, LA-GARDE-ADHEMAR, PIERRELATTE, SAINT-RESTITUT, dans le département de la Drôme,

BOLLÈNE, LAMOTTE-DU-RHÔNE et LAPALUD dans le département du Vaucluse.

[...] Le dossier d'enquête [...] sera déposé pendant toute la durée de l'enquête publique en mairie de SAINT-PAUL-TROIS-CHÂTEAUX, siège de l'enquête, et en mairies de LA-GARDE-ADHÉMAR, PIERRELATTE, SAINT-RESTITUT (26), BOLLÈNE, LAMOTTE-DU-RHÔNE et LAPALUD (84) où le public pourra le consulter, sur support papier [...] » (**Production n° 11**).

Et son article 4 ajoutait que :

« Quinze jours au moins avant le début de l'enquête, et pendant toute sa durée, le maire de SAINT-PAUL-TROIS-CHÂTEAUX (26), siège de l'enquête, les maires des communes lieux d'enquête de LA-GARDE-ADHEMAR, PIERRELATTE, SAINT-RESTITUT, dans le département de la Drôme, BOLLÈNE, LAMOTTE-DU-RHÔNE et LAPALUD dans le département de Vaucluse, publieront un avis d'enquête, par voie d'affiches au panneau d'affichage municipal et par tous autres procédés en usage dans ces communes, faisant connaître l'ouverture et les modalités de l'enquête publique prescrite, conformément aux dispositions des articles R. 123-11 du Code de l'environnement » (**Production n° 11**).

Ce faisant, la zone d'affichage de l'avis d'enquête était restreinte aux communes désignées comme lieux d'enquête, c'est-à-dire aux sept communes distantes de moins de 5 kilomètres du périmètre de l'installation.

En outre, aucun affichage ultérieur ne semble avoir été réalisé dans le périmètre de sécurité du PPI, ainsi qu'en atteste le rapport de la commission d'enquête, dont il résulte uniquement que :

« L'Avis d'enquête faisant connaître l'ouverture et les modalités de l'enquête publique a été affiché quinze jours avant le début de l'enquête publique et pendant toute la durée de l'enquête sur les panneaux d'affichage communaux des 7 Communes lieux d'enquête : Saint- Paul- Trois -Châteaux, Lagarde -Adbémar, Pierrelatte, Saint -Restitut, dans le département de la Drome et Bollène, La Motte-du-Rhône et Lapalud

dans le département du Vaucluse, ainsi qu'en plusieurs lieux en limite du CNPE du Tricastin » (**Production n° 16**, p. 13 ; soulignement ajouté).

26.

Dans ces conditions, la zone d'affichage définie par les Préfets, qui ne tenait pas compte du périmètre fixé par le PPI du site du Tricastin, était insuffisante pour assurer la publicité de l'enquête auprès de l'ensemble des personnes et des territoires susceptibles d'être affectés par le projet considéré.

En ce sens, la commission d'enquête a d'ailleurs déploré l'étroitesse du périmètre retenu, en relevant que :

« [...] La Commission d'enquête a souhaité saisir Madame la Préfète sur le périmètre envisagé de l'enquête qui limitait strictement l'enquête aux 7 communes de la Drôme et du Vaucluse "dont une partie du territoire est distante de moins de 5 km du périmètre de l'installation" suivant l'article L539-9 alors même que cet article indique que "l'enquête est ouverte au moins dans chacune des communes..." Pour notre part, nous aurions souhaité que le périmètre et les lieux d'enquête soient agrandis aux limites du Plan Particulier d'Intervention PPI soient 20 km autour du réacteur n° 1 du Tricastin. De ce fait, ce n'aurait pas été 7 communes qui auraient été concernées directement par cette enquête mais 76 communes de la Drôme, du Vaucluse et aussi du Gard et de l'Ardèche. Malgré notre demande, les services préfectoraux ont souhaité maintenir les seules 7 communes qu'ils avaient envisagées ; et ___.

La Commission d'enquête regrette ce périmètre réduit et suggère qu'en ce qui concerne les nombreuses enquêtes à venir qui concerneront la même finalité des "dispositions proposées... " de l'article L593-19, le périmètre d'enquête retenu par les Préfectures soit élargi à l'ensemble des communes des Plans Particulier d'Intervention PPI » (**Production n° 15**, p. 2 ; soulignement ajouté).

De même, plusieurs observations du public ont été formulées dans le cadre de l'enquête, regrettant, par exemple, que « *le périmètre [de] cette enquête, défini par le préfet de la Drôme, soit de 5 km autour de la centrale et que la publicité réglementaire n'ait pas été faite au-delà* », alors que « *tous les Drômois, comme tous les habitants de la vallée du Rhône, peuvent être impactés par un accident* » (**Production n° 16**, p. 19).

27.

En définitive, l'affichage mis en œuvre pour l'enquête publique relative aux modifications du réacteur n° 1 n'a pas permis à l'ensemble des personnes intéressées de prendre connaissance des propositions formulées par EDF, d'en mesurer les impacts, et d'émettre leurs observations.

En particulier, les habitants des soixante-neuf autres communes relevant du PPI – pourtant susceptibles d'être directement affectés par le fonctionnement de la centrale du Tricastin – ont été privées de la faculté de présenter leurs observations, faute d'avoir reçu les informations nécessaires.

Partant, cette insuffisance a nécessairement nui à la bonne information des personnes intéressées.

Elle constitue, dès lors, une irrégularité de nature à vicier l'ensemble de la procédure.

L'annulation des décisions contestées, adoptées par l'ASN à l'issue de l'enquête publique, s'impose.

III. Sur l'absence d'évaluation environnementale au titre de la directive EIE

28.

En droit de l'Union européenne, la directive n° 2011/92/UE du Parlement européen et du Conseil du 13 décembre 2011 concernant l'évaluation des incidences de certains projets publics et privés sur l'environnement, dite « directive EIE », prévoit que l'autorisation des projets – publics ou privés – susceptibles d'avoir des incidences notables sur l'environnement ne peut être accordée qu'après une évaluation des incidences notables que ces projets sont susceptibles d'avoir sur l'environnement.

En ce sens, son article 2 prévoit que :

« 1. Les États membres prennent les dispositions nécessaires pour que, avant l'octroi de l'autorisation, les projets susceptibles d'avoir des incidences notables sur l'environnement, notamment en raison de leur nature, de leurs dimensions ou de leur localisation, soient soumis à une procédure de demande d'autorisation et à une évaluation en ce qui concerne leurs incidences. Ces projets sont définis à l'article 4 » (soulignement ajouté).

À ce titre, son article 4 distingue deux catégories de projets :

- d'abord, « *les projets énumérés à l'annexe I* », qui doivent être systématiquement soumis à une évaluation environnementale (article 4§1) ;
- ensuite, « *les projets énumérés à l'annexe II* », qui peuvent être soumis à une évaluation environnementale, « *sur la base d'un examen cas par cas* », ou « *sur la base [de] seuils ou [de] critères fixés par l'État membre* » (article 4§2).

Ceci posé, il résulte de l'annexe I précitée – et, plus précisément, de son point 2 b) – que, parmi les projets visés à l'article 4§1, systématiquement soumis à évaluation environnementale, figurent les « *centrales nucléaires et autres réacteurs nucléaires, y compris le démantèlement ou le déclassement de ces centrales ou réacteurs* ».

Plus encore, son point 24 ajoute que « *toute modification ou extension des projets énumérés dans la présente annexe qui répond en elle-même aux seuils éventuels, qui y sont énoncés* » doit être également soumise à une évaluation environnementale systématique, avant l'octroi d'une nouvelle autorisation.

Et le point 13 de l'annexe II de la directive précise que, parmi les projets qui peuvent faire l'objet d'une évaluation environnementale facultative, figure « *toute modification ou extension des projets figurant à l'annexe I [...], déjà autorisés, réalisés ou en cours de réalisation, qui peut avoir des incidences négatives importantes sur l'environnement* », lorsque cette « *modification ou extension ne figur[e] pas à l'annexe I* ».

29.

Or, faisant application de ces dispositions, la Cour de justice de l'Union européenne a jugé, s'agissant d'une loi belge, qu'une évaluation environnementale était nécessaire en cas de prolongation de la durée d'exploitation d'une installation de production d'énergie nucléaire (voir : CJUE, 28 juillet 2019, *Inter-Environnement Wallonie ASBL et Bond Beter Leefmilieu Vlaanderen ASBL c. Conseil des ministres*, aff. C-411/17).

Pour ce faire, la Cour s'est prononcée en deux temps.

D'abord, elle a considéré que les travaux de modernisation envisagés devaient s'analyser comme un « projet », au sens de la directive EIE. À cet égard, elle s'est appuyée sur un faisceau d'indices, caractérisé par l'objet des travaux – moderniser les centrales et garantir le respect des normes actuelles de sécurité –, leur coût, leur nombre et leurs impacts sur l'installation et la réalité physique du site – consistant, notamment, à améliorer les structures existantes et réaliser de nouveaux bâtiments.

Plus précisément, la Cour a retenu que :

« 62 Il ressort de la jurisprudence de la Cour que le terme "projet" correspond, au regard, en particulier, du libellé de l'article 1er, paragraphe 2, sous a), premier tiret, de la directive EIE, à des travaux ou à des interventions modifiant la réalité physique du site (voir, en ce sens, arrêt du 19 avril 2012, Pro-Braine e.a., C-121/11, EU:C:2012:225, point 31 et jurisprudence citée).

63 La question posée par la juridiction de renvoi est de savoir si les mesures en cause au principal relèvent d'une telle qualification dès lors qu'elles nécessitent pour leur mise en œuvre, et s'accompagnent donc nécessairement, d'importants investissements et travaux de modernisation des deux centrales concernées.

64 Il ressort, en effet, du dossier dont dispose la Cour que les mesures en cause au principal impliquent la réalisation de travaux d'envergure sur les centrales Doel 1 et Doel 2, destinés à les moderniser et à garantir le respect des normes actuelles de sécurité, ainsi qu'en atteste l'enveloppe financière, d'un montant de 700 millions d'euros, qui leur serait consacrée.

[...] 66 En particulier, il ressort du dossier fourni à la Cour que ces travaux devraient porter notamment sur la modernisation des dômes des centrales Doel 1 et Doel 2, le renouvellement des piscines de stockage du combustible usagé, l'installation d'une nouvelle station de pompage et l'adaptation des soubassements afin de mieux protéger ces centrales contre les inondations. Ces travaux impliqueraient non seulement des améliorations des structures existantes mais aussi la réalisation de trois bâtiments, dont deux seraient destinés à héberger les systèmes de ventilation et le troisième une structure anti-incendie. Or, de tels travaux sont de nature à affecter la réalité physique des sites concernés, au sens de la jurisprudence de la Cour » (soulignement ajouté).

Puis, pour retenir que ce projet devait obligatoirement faire l'objet d'une évaluation environnementale, la Cour s'est fondée sur la portée et la finalité des mesures autorisées – prolonger de dix ans le fonctionnement de l'installation et assurer sa mise en conformité aux normes de sécurité – ainsi que sur l'importance des travaux de rénovation projetés. Sur cette base, elle a considéré que ce projet présentait une ampleur comparable à celui de la mise en service initiale d'une installation nucléaire et devait, dès lors, être soumis à une évaluation environnementale obligatoire.

Ainsi la Cour a-t-elle considéré que :

« 76 Le point 2, sous b), de l'annexe I de la directive EIE mentionne, au nombre des projets que l'article 4, paragraphe 1, de cette directive soumet à une évaluation conformément aux articles 5 à 10 de ladite directive, les centrales nucléaires et les autres réacteurs nucléaires, y compris leur démantèlement ou leur déclassement.

77 Il importe, dès lors, d'apprécier si des mesures telles que celles en cause au principal, ensemble avec les travaux dont elles sont indissociables, sont susceptibles de relever du point 24 de l'annexe I de la directive EIE, qui renvoie à "[t]oute modification ou extension des projets énumérés dans la présente annexe qui répond en elle-même aux seuils éventuels, qui y sont énoncés", ou du point 13, sous a), de l'annexe II de cette directive, qui se réfère à "[t]oute modification ou extension des projets figurant à l'annexe I ou à la présente annexe, déjà autorisés, réalisés ou en cours de réalisation, qui peut avoir des incidences négatives importantes sur l'environnement (modification ou extension ne figurant pas à l'annexe I)".

78 S'agissant du point 24 de l'annexe I de la directive EIE, il résulte de ses termes et de son économie qu'il vise les modifications ou les extensions d'un projet qui, notamment par leur nature ou leur ampleur, présentent des risques similaires, en termes d'incidences sur l'environnement, au projet lui-même.

79 Or, les mesures en cause au principal, qui ont pour effet de prolonger, pour une période significative de dix ans, la durée, antérieurement limitée à quarante ans par la loi du 31 janvier 2003, de l'autorisation de production par les deux centrales concernées d'électricité à des fins industrielles, doivent, combinées aux importants travaux de rénovation rendus nécessaires par la vétusté de ces centrales et l'obligation de les mettre en conformité avec les normes de sécurité, être considérées comme étant d'une ampleur comparable, en termes de risques d'incidences environnementales, à celle de la mise en service initiale desdites centrales.

80 Il convient, par conséquent, de considérer que ces mesures et ces travaux relèvent du point 24 de l'annexe I de la directive EIE. En effet, un tel projet présente, par nature, un risque d'incidences notables sur l'environnement, au sens de l'article 2, paragraphe 1, de cette directive, et doit impérativement être soumis à l'évaluation de ses incidences environnementales en vertu de l'article 4, paragraphe 1, de ladite directive » (soulignement ajouté).

30.

En définitive, il résulte de la grille de lecture ainsi définie par la Cour de justice que des travaux de modification d'une installation nucléaire doivent nécessairement faire l'objet d'une évaluation environnementale lorsqu'ils présentent – compte tenu de leur objet, de leur nature, de leur ampleur, et de leur coût – un risque d'incidences notables sur l'environnement, comparable à celui de la mise en service initiale de ladite installation.

Par suite, tel est notamment le cas de travaux ayant pour effet de prolonger la durée de fonctionnement d'une centrale, lorsqu'ils s'accompagnent d'importantes mesures de rénovation, et d'une mise en conformité avec les normes de sécurité en vigueur.

31.

Cette analyse doit également guider l'application du droit interne.

Certes, aux termes des articles L. 122-1 et R. 122-1 et suivants du code de l'environnement, toutes les autorisations requises pour le fonctionnement d'une installation nucléaire de base ne sont pas systématiquement soumises à évaluation environnementale.

En particulier, il résulte de l'annexe à l'article R. 122-2 que seules les décisions relatives à la création d'une telle installation, à son démantèlement, ou au passage en phase de surveillance d'une installation consacrée au stockage de déchets radioactifs, constituent des projets obligatoirement soumis à évaluation environnementale.

À l'inverse, la modification d'une installation nucléaire de base ne relève pas nécessairement de l'obligation d'évaluation environnementale : seules sont, en principe, concernées les modifications substantielles, visées à l'article R. 593-47 du code de l'environnement, qui doivent faire l'objet d'une autorisation similaire à l'autorisation de création.

Ceci posé, il n'en demeure pas moins que, pour déterminer le champ d'application de l'obligation d'évaluation environnementale au sens du droit de l'Union, la notion de modification doit être interprétée à la lumière des critères d'appréciation fixés par la Cour de justice de l'Union européenne.

Et de ce point de vue, une évaluation environnementale s'imposait dans la présente affaire.

32.

En l'espèce, les modifications autorisées par l'ASN étaient destinées à permettre la poursuite de l'exploitation des réacteurs n^{os} 1 et 2 de la centrale du Tricastin, au-delà de la durée de fonctionnement de quarante ans correspondant à l'hypothèse initiale de conception de certains matériels et équipements desdits réacteurs.

Dans ce cadre, elles se présentaient comme des travaux de rénovation de grande ampleur, rendus nécessaires par l'ancienneté de l'installation, l'obligation d'assurer sa mise en conformité avec les normes de sécurité actuelles, et la volonté de mettre en place un « noyau dur » de dispositions matérielles et organisationnelles, définies à la suite de l'accident de la centrale de Fukushima.

Plus précisément, ces modifications, qui poursuivaient trois objectifs principaux – la maîtrise des risques, la maîtrise des inconvénients et la poursuite du fonctionnement au-delà de quarante ans – portaient, notamment, sur la modernisation des installations et des équipements, le renouvellement des piscines d'entreposage du combustible, le remplacement de certains matériels et composants devenus obsolètes, l'installation de nouveaux équipements, et l'adaptation des installations, afin de mieux protéger la centrale contre les inondations, les incendies, les séismes et les températures extrêmes (voir *supra* ; voir également : **Productions n^{os} 14 et 22**).

En outre, il ressort des informations communiquées par EDF que l'enveloppe consacrée aux travaux de modernisation et de sécurisation de la centrale du Tricastin s'élèverait à la somme de 3,2 milliards d'euros – étant précisé que, pour le seul réacteur n^o 1, les modifications déjà réalisées dans le cadre de la quatrième visite décennale représentaient, à elles seules, un coût de 250 millions d'euros (**Productions n^{os} 34 et 35**).

De sorte que l'ampleur des modifications projetées apparaît considérable, au regard de leur nombre, de leur volume, de leur finalité, de leur diversité et de leur coût.

33.

Dans ces conditions, compte tenu des critères définis par la Cour de justice de l'Union européenne, les modifications proposées par EDF, puis autorisées par l'ASN, devaient être considérées comme étant d'une ampleur comparable, en termes de risques d'incidences environnementales, à celle de la mise en service initiale des réacteurs n^{os} 1 et 2 de la centrale du Tricastin.

Dès lors, ces modifications auraient dû faire l'objet d'une évaluation environnementale, conformément aux dispositions de l'article 4§1 de la directive EIE, telles qu'interprétées par la Cour de justice de l'Union européenne.

À défaut, les décisions de l'ASN des 7 juillet 15 septembre 2023 sont, de nouveau, entachées d'irrégularité.

Leur annulation s'impose.

IV. Sur le défaut de mise en œuvre des procédures prévues par la Convention d'Espoo

34.

En droit, l'article 2 de la Convention sur l'évaluation de l'impact sur l'environnement dans un contexte transfrontière, dite « Convention d'Espoo », prévoit l'obligation pour les États-parties d'établir une procédure d'évaluation de l'impact sur l'environnement permettant la participation du public et la constitution d'un dossier d'évaluation, pour les « *activités proposées inscrites sur la liste figurant à l'Appendice I qui sont susceptibles d'avoir un impact transfrontière préjudiciable important* ».

Aux termes de cet article :

« 1. Les Parties prennent, individuellement ou conjointement, toutes mesures appropriées et efficaces pour prévenir, réduire et combattre l'impact transfrontière préjudiciable important que des activités proposées pourraient avoir sur l'environnement.

2. Chaque Partie prend les mesures juridiques, administratives ou autres, nécessaires pour mettre en œuvre les dispositions de la présente Convention, y compris, en ce qui concerne les activités proposées inscrites sur la liste figurant à l'Appendice I qui sont susceptibles d'avoir un impact transfrontière préjudiciable important, l'établissement d'une procédure d'évaluation de l'impact sur l'environnement permettant la participation du public et la constitution du dossier d'évaluation de l'impact sur l'environnement décrit dans l'Appendice II.

3. La Partie d'origine veille à ce que, conformément aux dispositions de la présente Convention, il soit procédé à une évaluation de l'impact sur l'environnement avant que ne soit prise la décision d'autoriser ou d'entreprendre une activité proposée inscrite sur la liste figurant à l'Appendice I, qui est susceptible d'avoir un impact transfrontière préjudiciable important.

4. La Partie d'origine veille, conformément aux dispositions de la présente Convention, à ce que toute activité proposée inscrite sur la liste figurant à l'Appendice I, qui est susceptible d'avoir un impact transfrontière préjudiciable important, soit notifiée aux Parties touchées.

[...] 6. Conformément aux dispositions de la présente Convention, la Partie d'origine offre au public des zones susceptibles d'être touchées la possibilité de participer aux procédures pertinentes d'évaluation de l'impact sur l'environnement des activités proposées, et veille à ce que la possibilité offerte au public de la Partie touchée soit équivalente à celle qui est offerte à son propre public. [...] » (soulignement ajouté).

Autrement dit, les États sont tenus de soumettre leurs activités aux procédures d'évaluation environnementale transfrontière définies par la Convention – incluant la constitution d'un dossier d'évaluation de l'impact sur l'environnement (article 4), la notification (article 3) et la consultation des Parties touchées (article 5) –, lorsqu'elles remplissent deux conditions cumulatives :

- d'abord, il doit s'agir d'une activité proposée – définie comme « *toute activité ou tout projet visant à modifier sensiblement une activité, dont l'exécution doit faire l'objet d'une décision d'une autorité compétente suivant toute procédure nationale applicable* » (article 1.v) – inscrite sur la liste figurant à l'Appendice I ;
- ensuite, l'activité doit être susceptible d'avoir un impact transfrontière important – étant ici précisé que, selon l'article 1^{er} de la Convention, « *l'expression "impact transfrontière" désigne tout impact, et non pas exclusivement un impact de caractère mondial, qu'aurait dans les limites d'une zone relevant de la juridiction d'une Partie une activité proposée dont l'origine physique se situerait en tout ou partie dans la zone relevant de la juridiction d'une autre partie* » (article 1.viii).

Dans ce cadre, les mesures adoptées pour assurer la prolongation de la durée de vie des centrales nucléaires peuvent entrer dans le champ d'application de la procédure d'évaluation environnementale transfrontière prévue par la Convention d'Espoo.

35.

D'une part, en effet, les « *centrales nucléaires et autres réacteurs nucléaires (à l'exception des installations de recherche pour la production et la conversion de matières fissiles et de matières fertiles dont la puissance maximale n'excède pas un kilowatt de charge thermique continue)* » sont inscrites sur la liste d'activités figurant à l'Appendice I de la Convention.

Ainsi, l'exploitation d'une centrale nucléaire entre dans le champ d'application de la Convention.

Surtout, le Comité d'application de la Convention d'Espoo a déjà pu retenir que la prolongation de la durée de vie d'une centrale nucléaire ukrainienne devait être considérée comme une modification sensible – ou majeure – de l'activité, soumise aux dispositions de la Convention (en ce sens, voir ; Comité d'application, « *Conclusions et recommandations formulées comme suite à une initiative du Comité concernant l'Ukraine (ELA/IC/CI/4)* », Annexe au rapport du Comité d'application sur sa trentième session, 2014, § 35).

Et cette décision, approuvée par la Réunion des Parties (voir : Réunion des Parties, Décision VI/2, 2014, § 68), a conduit à l'élaboration de Lignes directrices, portant spécifiquement sur l'applicabilité de la Convention à la prolongation de la durée de vie des centrales nucléaires (**Production n° 37**).

Plusieurs enseignements découlent de ces lignes directrices.

(i) Premièrement, plusieurs situations peuvent caractériser une prolongation de la durée de vie d'une centrale. Ainsi, il y a prolongation lorsque « *la date d'expiration d'une licence limitée dans le temps a été atteinte, mais [que] la centrale est appelée à poursuivre son exploitation* » (§§ 25-26), lorsque « *la centrale nucléaire dispose d'une licence illimitée dans le temps, mais [que] la durée de vie nominale des structures systèmes et composants critiques pour la sûreté a été atteinte* » (§ 27), ou, comme en France, lorsqu'un « *examen périodique de la sûreté est mené à l'appui d'un processus décisionnel en vue d'une prolongation de la durée de vie* » (§§ 28-31).

(ii) Deuxièmement, une évaluation de l'impact transfrontière est requise lorsque la prolongation constitue « soit une nouvelle activité » (§ 37) – ce qui, par exemple, serait le cas d'une centrale « dont l'exploitation aurait été précédemment interrompue [...] mais qui serait ensuite remise en service » (§ 39) –, soit une « "modification majeure" apportée à une activité » (§ 37).

(iii) Troisièmement, plusieurs critères d'appréciation peuvent être mobilisés pour déterminer si les modifications liées à la prolongation de la durée d'une vie d'une centrale sont susceptibles, « selon leur nature ou leur ampleur », d'être considérées comme des modifications majeures, relevant du champ d'application de la Convention (§ 41) :

- D'abord, il y a modification majeure lorsque la prolongation est « associée à des travaux de rénovation importants, d'une ampleur comparable, en termes de risques d'impact transfrontalière préjudiciable important sur l'environnement, à celle de la mise en service initiale de ladite centrale ». En particulier, tel est le cas « lorsque la centrale nucléaire est soumise à des changements d'envergure tels qu'une remise à neuf complète des systèmes, des structures et des composants » ; de même, « le coût des investissements liés à la mise en œuvre est un facteur susceptible de révéler l'ampleur des travaux » (§ 46, soulignement ajouté) ;
- Ensuite, « l'évolution de l'environnement, en fonction de sa nature et de son ampleur, peut constituer un facteur indiquant que la variation de l'impact probable de l'activité proposée peut, en tant que telle, être qualifiée de modification majeure » (§ 49, soulignement ajouté) ;
- Enfin, de « multiples changements mineurs » peuvent caractériser une modification majeure, dont l'impact sur l'environnement « doit alors être évalué dans son ensemble » (§§ 50-51).

36.

D'autre part, la prolongation de la durée de vie d'une centrale est bien susceptible d'avoir un impact transfrontière préjudiciable important, notamment en cas d'accident.

À cet égard, il importe de préciser que cette notion ne se limite pas aux impacts transfrontaliers – se manifestant de part et d'autre de la frontière – mais concerne l'ensemble des impacts susceptibles d'intervenir sur le territoire de l'une ou l'autre des Parties à la Convention, y compris à longue distance.

En ce sens, les Directives concernant l'application concrète de la Convention d'Espoo précisent ainsi que :

« La Convention s'applique dans la plupart des cas à des Parties voisines. On notera cependant qu'elle peut viser aussi des activités ayant des impacts transfrontières à longue distance, telles celles qui libèrent des polluants dans l'air ou dans l'eau, qui risquent d'avoir des retombées sur les espèces migratrices ou qui ont des incidences sur le climat.

[...] L'expression "impact transfrontière" telle qu'elle est définie dans la Convention englobe les impacts à longue distance, ce qui signifie qu'il est obligatoire d'envisager également la probabilité d'impacts de ce type » (**Production n° 38**, §§ 26 et 79).

Du reste, la Réunion des Parties, comme le Comité d'application de la Convention, ont admis, à plusieurs reprises, que des activités nucléaires étaient susceptibles de présenter un impact transfrontière important.

En particulier, la Décision VII/6, adoptée en 2017, souligne que « *les activités liées à l'énergie nucléaire peuvent, en raison de leur nature, avoir d'importants effets néfastes transfrontières et à longue distance et posent des problèmes particuliers en raison, notamment, des intérêts nationaux en jeu et, dans certains pays, des vives préoccupations qu'elles suscitent auprès du public* » (Réunion des Parties, Décision VII/6, Application de la Convention aux activités liées à l'énergie nucléaire, 2017 ; soulignement ajouté).

Et s'agissant spécifiquement de l'impact d'une prolongation, le Comité d'application a pu retenir, en 2014, qu'un « *impact transfrontière préjudiciable important [pouvait] être causé non seulement par la construction ou la première exploitation d'un réacteur nucléaire, mais aussi résulter d'une poursuite de son exploitation au-delà des limites de durée de vie initialement autorisées pour un réacteur nucléaire* » (Comité d'application, « *Conclusions et recommandations formulées comme suite à une initiative du Comité concernant l'Ukraine (ELA/IC/CI/4)* », Annexe au rapport du Comité d'application sur sa trentième session, 2014, § 37 ; soulignement ajouté).

37.

Dans ces conditions, les modifications des réacteurs n^{os} 1 et 2 de la centrale du Tricastin, faisant l'objet des décisions contestées, auraient dû faire l'objet des procédures d'évaluation transfrontière prévues par la Convention d'Espoo, et s'accompagner d'une notification et d'une consultation des États voisins – notamment l'Italie.

En effet, ces modifications, proposées par EDF à l'issue du quatrième examen périodique, étaient destinées à assurer la prolongation de la durée de vie des réacteurs n^{os} 1 et 2, au-delà de la durée de fonctionnement de quarante ans initialement prévue.

Surtout, compte tenu de leur nature, de leur ampleur, de leur nombre, de leur finalité et de leur coût (voir *supra*), elles devaient s'analyser comme une modification majeure de l'installation, relevant du champ d'application de la Convention d'Espoo.

Enfin, ces modifications étaient, par nature, susceptibles d'avoir un impact transfrontière important sur l'environnement au sens de la Convention, notamment en cas d'accident nucléaire.

38.

Partant, la mise en œuvre des procédures prévues par la Convention d'Espoo s'imposait, préalablement à l'adoption des décisions litigieuses, quand bien même les dispositions de droit interne alors en vigueur – et, notamment, les articles R. 593-62-4 et R. 593-62-6 du code de l'environnement, dans leur version applicable à la présente affaire – ne le prévoyaient pas.

De ce point de vue, il importe d'ailleurs de relever qu'à l'issue de sa 57^{ème} session, le Comité d'application de la Convention d'Espoo a constaté qu'il existait un véritable risque de non-respect par la France de ses obligations au titre des articles 2 et 3 de la Convention, s'agissant précisément de la prolongation de la durée de vie du réacteur n^o 1 de la centrale du Tricastin (**Production n^o 39**, § 49 et suiv.).

Du reste, il est également précisé que le décret n° 2023-1104 du 28 novembre 2023, portant diverses dispositions relatives aux réexamens périodiques des réacteurs électronucléaires et à la mise à l'arrêt des installations nucléaires de base, est venu modifier la procédure organisée par l'article L. 593-19 du code de l'environnement, afin de tenir compte des stipulations de la Convention d'Espoo. Ainsi, ce décret prévoit désormais l'obligation pour le préfet de notifier l'arrêté d'ouverture de l'enquête publique aux États dont une partie du territoire est contiguë au périmètre défini à l'article R. 593-62-5 (nouvel article R. 593-62-6 du code de l'environnement). Il modifie également le dossier soumis à enquête publique, en y intégrant un « *document relatif aux effets sur l'environnement associés à l'exploitation du réacteur pour les dix années suivantes, y compris les conséquences, radiologiques ou non, d'éventuels incidents ou accidents* » (nouvel article R. 593-62-4).

Si ces dispositions – adoptées postérieurement à la procédure de réexamen mise en œuvre pour les réacteurs n°s 1 et 2 de la centrale du Tricastin – n'étaient, de fait, pas applicables à la présente affaire, leur adoption – tardive – témoigne néanmoins de l'inconventionnalité des dispositions antérieures, qui ne prévoyaient pas la mise en œuvre des procédures organisées par la Convention d'Espoo.

39.

Dès lors, à défaut d'avoir été précédées des procédures prévues par la Convention d'Espoo, les décisions litigieuses, autorisant EDF à modifier les installations, les éléments ayant conduit à l'autorisation de mise en service et les modalités d'exploitation autorisées des réacteurs n°s 1 et 2 de la centrale du Tricastin, seront annulées.

V. Sur l'insuffisante protection des intérêts mentionnés à l'article L. 593-1 du code de l'environnement

40.

En droit, il résulte de l'article L. 593-19 du code de l'environnement, dans sa version applicable à la présente affaire, que :

« [...] Les dispositions proposées par l'exploitant lors des réexamens au-delà de la trente-cinquième année de fonctionnement d'un réacteur électronucléaire sont soumises, après enquête publique, à la procédure d'autorisation par l'Autorité de sûreté nucléaire mentionnée à l'article L. 593-15, sans préjudice de l'autorisation mentionnée au II de l'article L. 593-14 en cas de modification substantielle. Les prescriptions de l'Autorité de sûreté nucléaire comprennent des dispositions relatives au suivi régulier du maintien dans le temps des équipements importants pour la protection des intérêts mentionnés à l'article L. 593-1. Cinq ans après la remise du rapport de réexamen, l'exploitant remet un rapport intermédiaire sur l'état de ces équipements, au vu duquel l'Autorité de sûreté nucléaire complète éventuellement ses prescriptions ».

Sur ce fondement, les dispositions proposées par l'exploitant lors du réexamen des réacteurs électronucléaires au-delà de leur trente-cinquième année de fonctionnement sont soumises, après enquête publique, à autorisation, délivrée par l'ASN – ou, le cas échéant, par décret.

Ce dispositif s'articule en deux temps :

- d'abord, une enquête publique est organisée, après la remise par l'exploitant du rapport de conclusions du réexamen du réacteur, afin de permettre au public de se prononcer sur les conditions de la poursuite de son fonctionnement (articles R. 593-62-2 et suivants) ;
- ensuite, il appartient à l'exploitant de déposer des demandes d'autorisation auprès de l'ASN, pour permettre la mise en œuvre des dispositions proposées.

41.

À cet égard, l'article R. 593-62-3 du code de l'environnement précise que « *cette enquête publique porte sur les dispositions proposées par l'exploitant lors des réexamens au-delà de la trente-cinquième année de fonctionnement d'un réacteur électronucléaire* ».

En outre, conformément à l'article R. 593-62-4 du même code, le dossier soumis à l'enquête publique doit notamment comprendre :

« 1° Une note de présentation précisant les coordonnées de l'exploitant, l'objet de l'enquête, les principales dispositions mentionnées au 3° et les principales raisons pour lesquelles, notamment du point de vue de la protection des intérêts mentionnés à l'article L. 593-1, elles sont proposées par l'exploitant, ainsi que les principales dispositions prises pour améliorer la protection des intérêts mentionnés à l'article L. 593-1 depuis le précédent réexamen périodique ; [...]

3° La description des dispositions proposées par l'exploitant pour remédier aux anomalies constatées ou pour améliorer la protection des intérêts mentionnés à l'article L. 593-1, à la suite du réexamen périodique et figurant dans le rapport mentionné au premier alinéa de l'article L. 593-19 [...] » (soulignement ajouté).

Et l'article L. 593-1, cité par ces dispositions, prévoit que :

« Les installations nucléaires de base énumérées à l'article L. 593-2 sont soumises au régime légal défini par les dispositions du présent chapitre et du chapitre VI du présent titre en raison des risques ou inconvénients qu'elles peuvent présenter pour la sécurité, la santé et la salubrité publiques ou la protection de la nature et de l'environnement » (soulignement ajouté).

42.

Dans ce cadre, l'enquête publique ne porte pas sur la poursuite du fonctionnement du réacteur en tant que telle, mais sur le caractère suffisant des dispositions proposées par l'exploitant, en vue de réduire les incidences de l'installation sur les intérêts mentionnés à l'article L. 593-1.

Et, par suite, la mise en œuvre des dispositions proposées par l'exploitant ne peut être autorisée que lorsque ces dispositions permettent d'assurer la protection de ces intérêts – à savoir la sécurité, la santé et la salubrité publiques, ainsi que la protection de la nature et de l'environnement.

43.

Or, **en l'espèce**, les dispositions proposées par EDF lors du quatrième réexamen périodique des réacteurs n^{os} 1 et 2 de la centrale du Tricastin apparaissent insuffisantes pour assurer, de façon satisfaisante, la protection de ces intérêts.

44.

Ce constat résulte, d'abord, du rythme de réalisation des travaux envisagés.

En effet, il ressort des documents fournis lors de l'enquête publique que certains travaux, pourtant nécessaires pour assurer la protection des intérêts mentionnés à l'article L. 593-1 précité à l'issue de la quatrième visite décennale, ne seront achevés qu'à l'issue de la quarante-huitième année de fonctionnement des réacteurs – soit à la veille d'un futur réexamen.

En particulier, cela concerne certains travaux de la « *Phase B* », correspondant au déploiement des modifications intellectuelles et matérielles proposées lors de la quatrième visite décennale, et de la phase « *Compléments* », destinée au déploiement de certaines modifications issues des retombées de l'instruction opérée par l'ASN (**Production n° 13**, p. 8 et suiv. ; **Production n° 21**, p. 9 et suiv.).

Un tel délai apparaît pour le moins surprenant, alors que ces travaux ont, par ailleurs, été jugés nécessaires à la poursuite du bon fonctionnement des réacteurs, au-delà de leur trente-cinquième année de fonctionnement.

En ce sens, la Commission locale d'information des grands équipements énergétiques du Tricastin (CLIGEET) relevait d'ailleurs, en 2022, que :

« Si de nombreux travaux ont déjà été réalisés dans le cadre de la VD4, certaines études (séisme par exemple) ou travaux (système de filtration de l'eau contaminée par exemple) ne sont pas encore mis en œuvre et ce, au-delà de la 35^e année de fonctionnement du réacteur 1 du Tricastin.

Compte tenu de l'importance de certaines dispositions au regard de la sûreté de l'installation, celles proposées par l'exploitant font l'objet d'un avis favorable mais sous réserve que l'exploitant se conforme au planning des travaux et comme cela a été demandé par l'ASN, qu'il en rende compte annuellement et publiquement (notamment lors des séances plénières organisées par la CLIGEET) » (**Production n° 40**, p. 22).

Du reste, il importe de relever que la mise en œuvre de certaines prescriptions a d'ores et déjà pris du retard. À cet égard, il est rappelé que, dans sa décision n° 2021-DC-0706 du 23 février 2021, l'ASN avait fixé les prescriptions applicables aux réacteurs nucléaires de 900 MWe au vu des conclusions de l'instruction de la phase générique de leur quatrième réexamen périodique, et prescrit à EDF de réaliser la majeure partie des améliorations avant la remise du rapport de conclusion du réexamen (RCR), c'est-à-dire lors de la visite décennale de chaque réacteur (**Production n° 9**).

Les autres améliorations devaient, pour leur part, être réalisées au plus tard cinq ans après la remise de ce rapport – ce délai étant porté à six ans pour les sept réacteurs dont la quatrième visite décennale était antérieure au 31 décembre 2021 (voir, en ce sens : **Production n° 17**, pp. 5-6).

Or, compte tenu des difficultés à respecter ces délais, EDF a sollicité un report de certaines échéances – qui, s’agissant du réacteur n° 1 de la centrale du Tricastin, concernait, *a minima*, seize prescriptions de l’ASN (**Production n° 41**, Annexe D et **Production n° 42**).

45.

Plus spécifiquement, ce constat découle, ensuite, de l’insuffisance des modifications envisagées pour se prémunir contre les risques d’accidents et de séismes.

En ce sens, la CLIGEET relevait, s’agissant des mesures relatives à la gestion du corium :

« Sur la gestion du corium, il subsiste une interrogation, en situation accidentelle, sur le comportement "au réel", du récupérateur de corium, malgré les éléments apportés par l’exploitant et l’IRSN, ces derniers reposant sur des études et essais de nature expérimentale. Il est précisé que la rigueur de la démarche scientifique et technique qui a été présentée de manière détaillée à la CLIGEET n’est nullement remise en cause » (**Production n° 40**, p. 22).

De même, s’agissant de la prise en compte de l’aléa sismique, l’Institut de Radioprotection et de Sûreté Nucléaire (IRSN) soulignait, dans son avis du 20 mai 2021, que :

« Pour le site du Tricastin, EDF déplace le séisme du Teil à 13 km, sur la faille la plus proche du système de failles des Cévennes. Cette approche conduit EDF à établir pour ce séisme une intensité V au niveau du site du Tricastin. L’intensité du SMVH actuellement de référence dans le rapport de sûreté de la centrale du Tricastin est de VII. EDF considère ainsi qu’il n’y a pas lieu de réévaluer le SMHV du site du Tricastin.

Pour sa part, l’IRSN constate que des failles comparables à celle de la Rouvière (en dimensions, orientation et en nature des terrains) existent dans la région proche de ce site qui connaît une sismicité modérée et superficielle.

Pour l’IRSN, un séisme avec des caractéristiques analogues au séisme du Teil pourrait se produire sur ces failles.

Ces failles n’ayant pas fait l’objet à ce jour de reconnaissances spécifiques, l’IRSN considère que, en l’état des connaissances, les arguments fournis par EDF ne permettent pas d’écarter un impact du retour d’expérience du séisme du Teil sur la définition de l’aléa du site du Tricastin. L’IRSN estime qu’une consolidation des connaissances relatives à l’aléa sismique de la région du site du Tricastin est nécessaire » (**Production n° 43**, p. 3).

Pourtant, en dépit de ce constat, les autorisations de modifications notables des réacteurs n°s 1 et 2 ont été adoptées, avant que de nouvelles études relatives à l’aléa sismique, tenant compte des recommandations de l’IRSN, ne soient réalisées par l’exploitant (**Production n° 44**, p. 5).

46.

En définitive, l’ASN a autorisé la mise en œuvre des modifications des réacteurs n°s 1 et 2 de la centrale du Tricastin, alors que les dispositions proposées par EDF étaient insuffisantes pour assurer, de façon satisfaisante, la protection de la sécurité, de la santé et de la salubrité publiques, de la nature et de l’environnement.

L'annulation des décisions contestées s'impose à tous égards.

47.

PAR CES MOTIFS, et tous autres à produire, déduire ou suppléer, au besoin même d'office, la fédération Réseau « Sortir du Nucléaire » et l'association Stop Tricastin concluent qu'il plaise au Conseil d'État de bien vouloir :

- **ANNULER** les décisions par lesquelles le Président de l'Autorité de sûreté nucléaire (ASN) a implicitement refusé de faire droit aux recours gracieux présentés par la fédération Réseau « Sortir du Nucléaire » et l'association Stop Tricastin, tendant au retrait des décisions n^{os} CODEP-DCN-2023-032797 et CODEP-DCN-2023-049764 en date des 7 juillet et 15 septembre 2023, ensemble la décision n^o CODEP-DCN-2023-032797 du Président de l'ASN du 7 juillet 2023 autorisant EDF à modifier de manière notable les éléments ayant conduit à l'autorisation de mise en service des réacteurs n^{os} 1 et 2 de la centrale nucléaire du Tricastin (INB n^o 87), et la décision n^o CODEP-DNC-2023-049764 du Président de l'ASN du 15 septembre 2023 autorisant EDF à modifier de manière notable les installations, les éléments ayant conduit à l'autorisation de mise en service et les modalités d'exploitation autorisées des réacteurs n^{os} 1 et 2 de la centrale nucléaire du Tricastin (INB n^o 87) ;
- **METTRE À LA CHARGE** de l'Autorité de sûreté nucléaire la somme de 3 000 euros en application des dispositions de l'article L. 761-1 du code de justice administrative.

Clément CAPDEBOS
Avocat au Barreau de Paris

PRODUCTIONS :

1. RSDN – Statuts
2. RSDN – Mandat
3. Stop Tricastin – Statuts
4. Stop Tricastin – Mandat
5. Décret du 2 juillet 1976
6. Cahiers de l'ASN n° 2 – Centrales nucléaires au-delà de 40 ans
7. ASN – Courrier du 20 avril 2016
8. EDF – Synthèse de la NRO – 4^e RP des centrales 900 MWe
9. ASN – Décision n° 2021-DC-0706 du 23 février 2021
10. ASN – Courrier du 23 février 2021
11. Enquête publique R1 – Arrêté d'ouverture du 10 décembre 2021
12. Enquête publique R1 – EDF – Note de présentation
13. Enquête publique R1 – EDF – RCR
14. Enquête publique R1 – EDF – Dispositions proposées par l'exploitant
15. Enquête publique R1 – Commission d'enquête – Conclusions
16. Enquête publique R1 – Commission d'enquête – Rapport
17. ASN – Rapport d'instruction – Conditions de la poursuite du fonctionnement du R1
18. ASN – Décision n° 2023-DC-0764 du 29 juin 2023
19. Enquête publique R2 – Arrêté d'ouverture du 11 octobre 2022
20. Enquête publique R2 – EDF – Note de présentation
21. Enquête publique R2 – EDF – RCR
22. Enquête publique R2 – EDF – Dispositions proposées par l'exploitant
23. Enquête publique R2 – Commission d'enquête – Conclusions
24. Enquête publique R2 – Commission d'enquête – Rapport
25. ASN – Décision n° CODEP-DCN-2023-032796 du 7 juillet 2023
26. ASN – Décision n° CODEP-DCN-2023-032797 du 7 juillet 2023
27. ASN – Courriel du 28 août 2023
28. RSDN et Stop Tricastin – Recours gracieux du 5 septembre 2023
29. ASN – Courriel du 9 octobre 2023
30. ASN – Décision n° CODEP-DCN-2023-049764 du 15 septembre 2023
31. RSDN et Stop Tricastin – Recours gracieux du 23 octobre 2023
32. ASN – Rapport d'instruction – Phase générique du 4^e RD des réacteurs de 900 MWe
33. EDF – Mise en œuvre des prescriptions du 4^e RD des réacteurs de 900 MWe
34. EDF – Quelles actions pour prévenir les risques industriels de la centrale du Tricastin
35. EDF – « 4^e visite décennale de Tricastin 1 : on redémarre »
36. PPI du site du Tricastin
37. Convention d'Espoo – Lignes directrices – Prolongation de la durée de vie des centrales
38. Convention d'Espoo – Directives concernant l'application concrète de la Convention
39. Comité d'Espoo – Rapport – 57^{ème} session
40. EDF – Courrier n° D455623062455 du 13 octobre 2023
41. ASN – Décision n° 2023-DC-0774 du 19 décembre 2023
42. CLIGEET – Rapport – Dispositions proposées par EDF lors du 4^e RD du R1
43. IRSN – Avis n° 2021-00084 – Mouvements sismiques
44. IRSN – Avis n° 2021-00205 – INB 87 – R1