Départements de la Drôme et du Vaucluse Arrêté interpréfectoral du 11 octobre 2022

ENQUETE PUBLIQUE N°E220141/38

(du 14 novembre &u 16 décembre 2022)

ENQUÊTE PUBLIQUE CONCERNANT LES DISPOSITIONS PROPOSEES PAR EDF LORS DU 4ºmº EXAMEN PÉRIODIQUE AU-DELA DE LA 35ºmº ANNÉE DE FONCTIONNEMENT DU RÉACTEUR NUCLÉAIRE N° 2 DE L'INSTALLATION NUCLÉAIRE DE BASE INB N° 87, SITUÉ SUR LE CENTRE NUCLÉAIRE DE PRODUCTION D'ÉLECTRICITÉ (CNPE) DE TRICASTIN, SUR LA COMMUNE DE SAINT-PAUL-TROIS-CHATEAUX DANS LA DROME

CONCLUSIONS MOTIVÉES DE LA COMMISSION D'ENQUÊTE

La Commission d'Enquête :

Thierry AWENENGO DALBERTO

Jean BIZET

Robert BOITEUX

Jean TARTANSON

Alain VALADE

July July 1

Emp

d'Électricité CNPE de Tricastin sur la commune de SAINT-PAUL-TROIS-CHATEAUX dans la Drôme.

Conclusions motivées de la commission d'enquête concernant les dispositions proposées par EDF lors du 4ème examen périodique au-delà de la 35ème année de fonctionnement du réacteur nucléaire N° 2 de l'Installation Nucléaire de Base INB N° 87, situé sur le Centre Nucléaire de production

Table des matières

1	Pro	océdure et modalités d'organisation de l'enquête	3
2	Pri	incipales dispositions mises en œuvre par EDF pour répondre aux objectifs du 4 ^{ème} RP 90	04
3	Su	r le dossier support de l'enquête publique	5
4	Sui	r l'information du public	7
5	Sui	r les arguments des principales contributions défavorables et favorables	9
	5.1	Contributions défavorables	9
	5.2	Contributions favorables	13
6	ΑV	VIS DE LA COMMISSION D'ENOUETE	17

CONCLUSIONS MOTIVEES ET AVIS DE LA COMMISSION D'ENQUETE

Les conclusions et avis exprimés trouvent leur fondement dans le dossier de l'enquête et le rapport de la commission d'enquête rédigés à l'issue de l'enquête publique.

Affirmant son entière indépendance, la commission d'enquête exprime ci-après ses conclusions motivées, les enjeux liés au sujet de l'enquête et le cas échéant, les problèmes soulevés, à partir des informations fournies, des observations ou réflexions recueillies et de ses propres observations ou réflexions seront évalués à l'issue de cette enquête publique.

Il est rappelé le sujet de l'enquête qui concernait :

« Les dispositions proposées par EDF lors du 4ème examen périodique, au-delà de la 35ème année de fonctionnement du réacteur nucléaire de base INB N° 87, situé sur le Centre Nucléaire de Production d'Électricité CNPE de Tricastin sur la commune de Saint-Paul-Trois-Châteaux dans la Drôme ».

1 Procédure et modalités d'organisation de l'enquête

Par l'ordonnance établie conjointement par les Tribunaux Administratifs de Grenoble et de Nîmes N° E22000141 /38 en date du 7 septembre 2022 désignent une commission d'enquête composée de 3 commissaires enquêteurs de la Drôme et de 2 commissaires enquêteurs du Vaucluse :

Président :

Thierry AWENENGO DALBERTO

Membres titulaires :

Robert BOITEUX Jean TARTANSON Jean BIZET Alain VALADE

Préalablement à cette désignation, Madame la Préfète de la Drôme a adressé au Président du Tribunal Administratif de Grenoble, le 17 août 2022 à laquelle était jointe une lettre de l'Autorité de Sureté Nucléaire (ASN) et une note de présentation de la demande, qui précisait en outre :

« ...Selon les dispositions du code de l'environnement, et notamment son article R123-5, et compte tenu de la sensibilité et de la complexité du dossier, je vous serais très obligé de bien vouloir désigner une Commission d'enquête (5 Commissaires enquêteurs titulaires) en vue du déroulement de l'enquête publique réglementaire d'une durée de 33 jours et qui pourrait avoir lieu du 14 novembre au 16 décembre 2022.

Il conviendra de signaler aux commissaires enquêteurs leur nécessaire disponibilité à la fin de l'année 2022 et au début 2023 pour la rédaction du procès-verbal de synthèse, les échanges avec le pétitionnaire et la rédaction du rapport et des conclusions.

Au vu du retour d'expérience de l'enquête publique relative au réacteur n° 1 partagé par le Bureau des Enquêtes Publiques, le pétitionnaire, l'ASN et les membres de la commission d'enquête désignée, il semble opportun que les éléments suivants de profil soient pris en compte pour la désignation des commissaires enquêteurs :

- connaissances préalables du domaine nucléaire pour un membre,
- participation à l'enquête publique relative au réacteur n° 1 pour un membre,

expérience préalable pour un membre au moins avec le prestataire Préambules/Registre Dématérialisée;
le pétitionnaire souhaite retenir celui-ci à nouveau pour l'organisation de cette enquête, après l'expérience concluante de l'enquête publique précédente.

Il convient de noter que cette enquête va concerner les tribunaux administratifs de GRENOBLE et NÎMES, l'enquête devant se dérouler sur les communes de SAINT-PAUL-TROIS-CHÂTEAUX, siège de l'enquête, LA-GARDE-ADHÉMAR, PIERRELATTE, SAINT-RESTITUT (26) BOLLÈNE, LAMOTTE-DU-RHÔNE et LAPALUD (84).

2 Principales dispositions mises en œuvre par EDF pour répondre aux objectifs du 4ème RP 900

Il n'est pas l'intention de la commission de faire un résumé du rapport mais de rappeler les principales modifications qui ont été explicitées dans le rapport de la commission d'enquête. Ces modifications ont été réalisées en amont ou en cours du 4ème réexamen périodique qui permettent ainsi de répondre aux objectifs du CNPE pour le 4ème RP 900.

EAS-U: Circuit de refroidissement permettant le noyage et le refroidissement du corium en cuve ou hors cuve ainsi que l'évacuation de la puissance résiduelle hors de l'enceinte.

Refroidissement secondaire Noyau dur : Circuit d'évacuation de la puissance résiduelle du réacteur hors de l'enceinte par les générateurs de vapeur (circuit primaire pressurisé ou pressurisable).

Dispositif de diversification du refroidissement (PTR-bis) :

Moyen diversifié de refroidissement de la piscine combustible.

Rehaussement des digues et talus de protection contre les inondations.

Force d'Action Rapide Nucléaire (FARN): Équipe en charge d'acheminer les moyens matériels et humains pour appuyer les équipes d'une centrale nucléaire dans la gestion d'une crise avec menace de rejet dans l'environnement.

Source froide diversifiée mobile : Circuit de refroidissement pour les dispositions EAS-u ou PTR-bis acheminée par la FARN.

Source d'eau diversifiée : Alimentation en eau de la bâche ASG du Refroidissement secondaire Noyau Dur ainsi que l'appoint en eau aux piscines d'entreposage des assemblages de combustible.

Diesel d'Ultime Secours (DUS) : Alimentation électrique supplémentaire en cas de perte de l'ensemble des sources électriques de la centrale.

Centre de Crise Local (CCL) : Bâtiment permettant la gestion de crise dans la durée avec une accessibilité, une autonomie et une habitabilité suffisantes en cas de crise.

Protection incendie des pompes de refroidissement : Séparation par un écran thermique des pompes de refroidissement afin de s'affranchir du risque de propagation d'un incendie d'une pompe à l'autre.

Amélioration de la ventilation des locaux électriques : Modification du système de ventilation pour augmenter sa capacité de conditionnement et permettre ainsi de garantir le respect des critères de température de disponibilité des matériels requis.

Stabilisation du corium: Dispositif en fond du bâtiment réacteur (BR) pour se prémunir du risque de perte du confinement en situation d'accident avec fusion du cœur par érosion du radier.

3 Sur le dossier support de l'enquête publique

Concernant le dossier d'enquête

Le dossier d'enquête publique comporte bien les éléments requis pour ce type d'enquête et détaillés dans le rapport d'enquête de la commission d'enquête et comprend :

- La lettre du Directeur du CNPE de Tricastin en date du 18 juillet 2022 adressée à Madame la Directrice de l'ASN à Lyon pour transmission du dossier d'enquête publique.
- Le document 1 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 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 ;
- Le document 2 Rapport comportant les conclusions du réexamen périodique (RCR);
- Le document 3 Description des dispositions proposées par l'exploitant, à la suite du réexamen périodique 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;
- Le document 4 Bilan de la concertation mise en œuvre pour la partie commune du 4ème réexamen périodique des réacteurs de 900 MWe: et le cas échéant, le bilan des actions de concertation ;
- Le Document 5 Textes régissant l'enquête publique ainsi que son articulation avec la procédure relative au troisième alinéa de l'article L. 593-19 de code de l'environnement.

Sur la qualité et la complétude du dossier

Le dossier d'enquête est notablement amélioré par rapport au dossier du réacteur n° 1 et tient compte des recommandations de la commission d'enquête précédente, en particulier sur le rapport de présentation. Celui-ci est facile d'accès, clair et pédagogique.

4 Sur l'information du public

Information du public

Comme signalé dans le rapport les prescriptions relatives à la publicité légale ont été respectées : avis d'ouverture d'enquête publique (1ère et 2ème insertions) dans les délais prescrits dans les journaux, affichage extérieur des mairies concernées, affichages divers et précisés dans le rapport au chapitre 2.10 du rapport. Cet affichage a été vérifié par un des membres de la commission d'enquête lors des permanences sur plusieurs sites.

Les mairies concernées par l'affichage ont mis des moyens supplémentaires d'information (Cf. chapitre 2.10.2 du rapport).

Compte tenu de tous ces éléments, l'information du public a été complète, largement et régulièrement assurée.

Participation du public

Permanences

Il y a eu en tout 20 personnes venues aux permanences et 18 observations plus un ensemble d'annexes complémentaires.

La commission d'enquête estime donc que malgré la faible participation, il y a eu des interventions motivées et constructives de la part de citoyens engagés et des dialogues intéressants et très courtois. Il est à noter que la totalité des permanences se sont déroulées de façon apaisée.

Dans l'ensemble la commission d'enquête n'a pas eu à déplorer d'incidents lors des permanences. Tous les avis favorables, défavorables ou hors sujet ont pu être exprimés de façon citoyenne, polie et sereine.

Registre dématérialisé

Les nombreuses contributions sur le registre dématérialisé « préambules », de la même façon étaient exprimées correctement qu'elles soient favorables, défavorables ou hors sujet. Sur les 1 290 contributions recensées seulement 9 d'entre elles ont été modérées par la commission car elles présentaient des accusations graves. Toutefois les idées exprimées par celles-ci étant recevables ont été prises en compte.

En ce qui concerne la prise en compte des observations du Public et des propres observations de la commission d'enquête :

- EDF a pris soin d'examiner l'ensemble des observations qui sont synthétisées dans le rapport d'enquête de la commission au chapitre 6.
- Les demandes ont obtenu des réponses jugées satisfaisantes par la commission d'enquête.

5 Sur les arguments des principales contributions défavorables et favorables

5.1 Contributions défavorables

Les arguments développés dans les interventions notoirement défavorables sont souvent les mêmes malgré les origines diverses desdites interventions. Il est donc assez aisé de les traiter « par lots » :

La zone d'enquête publique

Conformément à la loi, les préfètes ont déterminé la zone d'enquête en fonction des articles R-593-9, R-593-22 et R-593-62-5 du code de l'environnement, ce qui délimitait les communes situées dans un rayon de 5 km à la périphérie de l'INB du réacteur N° 2. Toutefois, et pour réitérer la mesure qui avait été prise à la demande de la commission qui a mené l'enquête sur le réacteur numéro un il y a environ un an, l'arrêté précise qu'il convenait d'étendre l'information concernant l'enquête sur le réacteur numéro deux à diverses communes de la Drôme, du Vaucluse, de Gard et de l'Ardèche concerné par le plan particulier d'intervention (PPI) du site nucléaire de Tricastin en plus des communes lieux d'enquête.

Ainsi, à part le fait qu'il n'y avait aucune permanence organisée dans le secteur du PPI, les communes ont toutes été traitées de la même façon au niveau de la connaissance du dossier. Si un habitant de ces communes souhaitait déposer une intervention, il pouvait le faire par internet (certains l'ont fait) et même venir à une permanence d'une des 7 communes, comme des élus de Carsan dans le Gard, venus déposer à la permanence de Bollène. Cette mesure d'extension a donc été efficace et profitable à l'enquête.

Le vieillissement des installations

Le vieillissement des installations revient comme un leitmotiv des opposants à la poursuite d'exploitation du réacteur n° 2, voire du CNPE de Tricastin.

Les éléments et/ou composants dont les performances sont susceptibles de diminuer eu égard à leur vieillissement (ou dues à leur obsolescence) et surtout dont la défaillance peut avoir un impact sur la sûreté font systématiquement l'objet d'une fiche d'analyse de ce vieillissement ou de l'ouverture d'un dossier d'aptitude à la poursuite du fonctionnement. Ces documents sont mis à jour de façon périodique et en particulier lors des arrêts pour maintenance et des visites périodiques décennales.

La cuve, dans le cadre du 4ème RP 900 a fait l'objet de dossiers de synthèse pour démontrer sa tenue en service selon une démarche déterministe conservative (neutronique, matériaux, mécanique...). Ces dossiers traitent à la fois de l'étude théorique du défaut générique (couvrant toutes les cuves des centrales 900 MWe) et des études spécifiques à chaque cuve selon les résultats des contrôles réalisés. De plus dans le cadre de ce réexamen, l'introduction de hafnium (absorbeur de neutrons), dans les assemblages en face des zones de la cuve les plus irradiées permet de réduire la fluence neutronique et donc contribue à diminuer les dommages potentiels.

Les enceintes de confinement ont leur état de performance mécanique suivi en continu par des dispositifs d'auscultation et d'analyse (mesure de déformation par exemple), et également par des essais périodiques à la pression de conception (réalisés à chaque visite décennale). Ce qui permet de vérifier le maintien dans le temps la résistance mécanique et l'étanchéité.

L'ensemble des dossiers correspondants ont été transmis à l'ASN ainsi que les modifications induites par les conclusions de ces études afin d'être mise en œuvre dans le cadre du 4° RP 900.

De plus, les matériels utilisés sont et doivent être des MQCA (<u>Matériels Qualifiés aux Conditions Accidentelles</u>). Cette qualification vise à apporter la garantie que les matériels sont aptes à remplir leur fonction de sûreté dans les

situations accidentelles prévues. À l'origine l'hypothèse retenue était une durée de fonctionnement de 40 ans. Dans ces conditions le programme d'EDF consiste dans le cadre du 4ème RP 900 à démontrer le maintien de la qualification aux conditions accidentelles des matériels après 40 ans, ou si nécessaire procéder à leur rénovation ou remplacement.

Les matériels mécaniques, ont été soumis à des expertises qui ont permis de vérifier que les mécanismes de vieillissement constatés sur la robinetterie et les pompes sont conformes à l'attendu. L'aptitude au service de ces appareils après 40 ans est confirmée sous réserve de poursuivre les actions de maintenance visant à remplacer périodiquement les composants non métalliques sensibles au vieillissement. Ce qui est réalisé.

Les matériels électriques, pour leur maintien de la qualification sont suivis par la mise en œuvre de plusieurs méthodes de justification comme l'analyse du dossier jusqu'au remplacement en passant par le prélèvement pour test.

En conclusion : amélioration continue de la sûreté du réacteur n° 2 depuis son démarrage par les modifications apportées à chaque opération de contrôle réglementaire avec l'intégration du REX (Retour d'Expérience) national et mondial sous le contrôle rigoureux de l'ASN (Autorité de Sûreté Nucléaire) qui assure au nom de l'État, le contrôle de la sûreté nucléaire et de la radioprotection, pour protéger les personnes et l'environnement.

La commission note que l'ensemble des démarches entreprises par EDF et contrôlées par l'ASN, amènent à un nombre significatif de remplacements préventifs de matériels importants pour la sûreté dans le cadre du 4^{ème} RP 900 : il reste finalement peu d'éléments d'origine et ceux qui le sont (cuve, enceinte de confinement ...) sont parfaitement surveillés.

L'impact du séisme du Teil

Dès que le séisme du Teil a eu lieu, des rumeurs persistantes ont circulé, affirmant que la structure géologique du site de Tricastin était la même que celle où le sinistre avait eu lieu et que ce genre d'accident pouvait parfaitement s'y produire. Dès cette période, EDF a missionné un certain nombre des meilleurs spécialistes afin d'analyser le plus précisément possible s'il y avait des concordances réelles avec ces affirmations. Le document définitif doit être publié courant 2023. Ces spécialistes appartiennent au projet de recherche CNRS – INSU-FREMTEIL (Universités de Montpellier, Grenoble, Nice, Aix-Marseille + EDF + IRSN + CEA) et implications dans les travaux de l'axe FACT (Failles ACTivesFrance) du consortium RESIF.

Néanmoins, EDF a transmis à la commission le 25 novembre à la permanence de Pierrelatte un document intitulé impact du séisme DU TEIL sur le SMHV¹ du CNPE de Tricastin en l'état actuel des connaissances, document parfaitement clair qui précise dans son premier paragraphe : « la faille à l'origine du séisme du Teil et celle de la Rouvière qui appartient à la famille de failles des Cévennes (figure 1). Cette famille de failles ne s'étend pas, sur la base des cartographies disponibles jusqu'au site du Tricastin. Et au cinquième paragraphe : « Cette conclusion de l'absence d'impact du séisme du Teil sur le niveau d'aléa sismique à retenir pour le site de Tricastin a été validée par l'autorité de sûreté nucléaire (ASN) (CODEP-DCN-2022-006422) »

Enfin, pour clore l'analyse de ce fait, la commission regrette que, ni dans sa communication, ni dans le dossier, EDF n'ait pas signalé que le CNPE de Tricastin était construit sur une couche de sédiments d'une hauteur moyenne de 160 m, ce qui constitue un des meilleurs amortisseurs sismiques potentiels.

Les incidents des barres bloquées au moment du rechargement en combustible

¹ séisme maximum historiquement vraisemblable

Il s'agit de trois incidents qui n'ont eu lieu que sur le réacteur N° 2 et qui s'apparentent à des désordres fonctionnels industriels mécaniques qui ont été répertoriés, analysés et traités de façon à ne plus se reproduire. La commission estime que le problème a été résolu et qu'il n'existe pratiquement aucune probabilité qu'il se reproduise à nouveau.

Les problèmes de corrosion sous contrainte

Après toutes les investigations qui ont été menées sur la totalité des réacteurs en service sur l'ensemble du parc nucléaire français il n'a été détecté aucun problème de cet ordre sur le réacteur numéro 2, contrairement à ce qui avait été le cas sur le réacteur numéro 1 (problème qui a, par ailleurs, été pris en compte et résolu).

En conséquence, la commission estime qu'il s'agit d'un fait tout bonnement inexistant.

Le dossier ne présente pas d'évaluation environnementale

Dans ce type de dossier soumis à l'enquête publique, la loi n'impose pas, ni même ne demande, que le dossier soit soumis à une évaluation environnementale officielle.

Rappelons les grandes lignes de l'évaluation environnementale :

- L'élaboration d'un rapport d'évaluation des incidences sur l'environnement (étude d'impact pour les projets, rapport sur les incidences environnementales pour les plans et programmes) par le maître d'ouvrage du projet ou la personne publique responsable du plan ou programme.
- La réalisation des consultations prévues, <u>notamment la consultation OFFICIELLE de l'autorité</u> <u>environnementale</u>, qui rend un avis sur le projet, plan, programme et sur le rapport d'évaluation des incidences sur l'environnement, et la consultation du public.
- L'examen par l'autorité autorisant le projet ou approuvant le plan ou programme des informations contenues dans le rapport d'évaluation et reçues dans le cadre des consultations.

La commission rappelle qu'elle n'a pas le pouvoir de modifier la loi.

L'approvisionnement en uranium

Un nombre significatif d'interventions considèrent que la France est notoirement dépendante de pays producteurs d'uranium. C'est de moins en moins vrai dans la mesure où elle possède désormais un stock d'uranium recyclé qui lui permet de fabriquer du MOX, combustible d'avenir composé essentiellement (91,5 %) de cet uranium dit de retraitement (il y a eu fin décembre 2020 une enquête publique ORANO FLEUR pour permettre le stockage de cet uranium appauvri sur le site ORANO de Tricastin), avec adjonction d'une petite partie (8,5 %) de plutonium récupéré, lui, dans le processus de retraitement et également en provenance du démantèlement d'armes nucléaires, suite aux divers traités de diminution de celles-ci. Même s'il reste encore quelques ajustements à parfaire, le MOX est le combustible d'avenir et il ne fera appel à aucune importation.

La présence de tritium dans la nappe phréatique

Rappelons tout d'abord que le tritium est un isotope de l'hydrogène qui contient un proton et deux neutrons, contrairement au deutérium (un proton et un neutron) et à l'hydrogène simple (un proton et pas de neutron). Ce corps est radioactif mais présent dans la nature, de façon très faible dans des pays comme la Norvège (on y produit de l'eau lourde enrichie en deutérium et tritium), le taux est bien plus important sans être considéré comme nocif.

Conclusions motivées de la commission d'enquête concernant les dispositions proposées par EDF lors du 4ème examen périodique au-delà de la 35ème année de fonctionnement du réacteur nucléaire N° 2 de l'Installation Nucléaire de Base INB N° 87, situé sur le Centre Nucléaire de production d'Électricité CNPE de Tricastin sur la commune de SAINT-PAUL-TROIS-CHATEAUX dans la Drôme.

Du tritium naturel est produit en continu dans l'atmosphère, sous l'effet du rayonnement cosmique. Il se retrouve dans la pluie et de là dans tous les milieux. Dans les eaux de surface, la concentration est de l'ordre de 0,5 Bg/l.

La deuxième source de tritium, ce sont les explosions de bombes nucléaires et thermonucléaires, nombreuses et puissantes dans les années 1950-1960. Elles ont diffusé d'énormes quantités de tritium dans l'atmosphère. La radioactivité de ce radionucléide diminue de moitié tous les 12,3 ans. Depuis le pic de contamination du milieu des années soixante, plus de 95 % de ce tritium militaire se sont ainsi désintégrés. En France, dans les eaux de surface, la contamination résiduelle fluctue autour de 1 Bg/l, voire moins.

Il reste qu'un réacteur produit dans ses déchets de faibles quantités de tritium qui se mélangent à l'eau du circuit de refroidissement et finit par se diluer dans les nappes, mais à des doses infinitésimales et les mesures indiquées dans le dossier et analysées dans le rapport § 7.3.2 et § 7.5.3 montrent que, sur le réacteur N° 2, cette production est en baisse régulière depuis sa mise en service. L'OMS a déterminé un seuil de risque à 10 000 Bq/l Pour mettre à niveau la protection contre les polluants radioactifs, l'association CRIIRAD estime qu'il faudrait abaisser la limite OMS de 10 000 Bq/l à moins de 50 Bq/l.

La commission estime que les bases scientifiques des préconisations de l'OMS sont satisfaisantes, au regard du fait que la CRIIRAD ne donne aucune autre base scientifique de sa préconisation.

Enfin, pour information, le « combustible » qui sera utilisé dans la future centrale à fission actuellement en développement et essais au CEA de Cadarache est principalement ... du tritium !

Les travaux de prolongation de fonctionnement coûtent plus cher que les énergies renouvelables

Il s'agit d'un débat qui prend des formes extrêmement différentes suivant le pays où il est mené. Aux États-Unis par exemple, depuis la mise en exploitation des gaz de schiste et leur utilisation dans de nombreuses centrales électriques thermiques, le coût de production de l'électricité dans ces centrales est nettement inférieur au coût de production des centrales nucléaires américaines. En France, ou la prospection même du gaz de schiste est totalement interdite (alors que les estimations les plus pessimistes des réserves connues montrent qu'il y aurait un potentiel de plus de 200 années de production sur la base des consommations actuelles), l'électricité produite par le binôme nucléaire—hydroélectricité est beaucoup moins cher que celle produite par les éoliennes ou les installations photovoltaïques.

Il reste toutefois un débat sur les coûts d'installation des productions vertes par rapport au coût de modernisation des installations nucléaires et, sur ce plan-là, la commission regrette que EDF n'a pas souhaité communiquer les éléments financiers qu'elle a mis en œuvre. En l'absence de ces éléments, la commission ne peut pas se positionner par rapport aux affirmations des interventions qui estiment que ce serait – à production égale – moins cher.

Piscine non bunkérisée

Dans le programme de construction des EPR, les piscines de manutention et de stockage de combustible son bunkerisées, c'est-à-dire qu'elles sont protégées de tous côtés par des parois à l'abri de la plupart des agressions potentielles. Depuis les démonstrations de Greenpeace sur le sujet, c'est un élément de sécurité qui est toujours controversé.

Il est techniquement impossible de modifier les piscines actuelles, et en particulier celle du réacteur numéro deux, objet de l'enquête, en les équipant d'une enceinte de confinement qui permettrait de les bunkériser. En revanche, dans le programme d'amélioration proposée par EDF, tous les éléments destinés à améliorer la sécurité des piscines vont dans un sens évidemment positif qui contrebalance largement le fait qu'elle ne soit pas bunkérisée.

Traitement d'un accident avec fusion du cœur « théorique »

L'histoire des catastrophes nucléaires est assez dramatique sur l'éventualité de fusion d'un cœur de réacteur. Compte tenu des températures potentiellement atteignables, c'est un élément important à prendre en compte, même si les investigations et analyse postérieures de la catastrophe de Three Mile Island aux USA, survenue en 1979, dix jours après un film catastrophe sur le sujet (le Syndrome Chinois²) où un cœur de réacteur a bel et bien fondu, tendent – et c'est heureux - à constater que les dégâts initialement subodorés avaient été largement surestimés et qu'ils sont industriellement maîtrisables, même si cela prendra encore beaucoup de temps.

En revanche, les investigations de la catastrophe de Fukushima sont loin d'être terminées. Toutefois, après plus de dix années d'investigations, c'est sur la base des conclusions de ce dramatique accident que les technologies mises en œuvre dans le programme des travaux soumis à l'enquête sont détaillées.

Vu qu'il est impossible de traiter ces effets « en réel » - et heureusement d'ailleurs – l'approche ne peut être que prévisionnelle. Avec toute la modestie due au fait que ses membres ne sont pas des spécialistes, la commission estime que les propositions d'EDF sont de nature à empêcher au maximum tout développement gravissime en cas d'accident.

5.2 Contributions favorables

Dans ce chapitre, il s'agit d'avoir une vue la plus objective possible pour extraire les raisons qui plaident en faveur des dispositions proposées par EDF, lors du 4ème examen périodique, au-delà de la 35ème année de fonctionnement du réacteur nucléaire de base INB N° 87, situé sur le Centre Nucléaire de Production d'Électricité CNPE de Tricastin, objet de l'enquête publique.

Observation préliminaire: il est reproché à certains auteurs des contributions favorables, agents d'EDF, d'avoir été sollicités par leur encadrement ou collègues pour manifester leur avis positif. Nous ne manquerons pas de constater que des groupes d'associations défavorables au projet de la même façon ont incité leur adhérents ou collègues à manifester leur désapprobation. Cela est la preuve de l'exercice de la démocratie. Nous rappellerons qu'il ne s'agit en aucun cas d'un référendum où on compte les POUR et les CONTRE. Et au-delà des polémiques notre rôle se limitera à analyser les arguments présentés afin de les confronter aux arguments défavorables.

Sur le vieillissement ou obsolescence du matériel : la majorité du matériel en place aujourd'hui n'est pas du tout celui qui était en place dans les années 1980. Lors des visites décennales il est amélioré, remplacé si nécessaire en tenant compte des évolutions technologiques et des retours d'expérience acquis où appris des exploitations françaises ou internationales.

Sur la durée des travaux: la durée des travaux se justifie par l'importance des modifications en vue d'améliorer la sûreté afin de poursuivre l'exploitation du réacteur n° 2. Il n'est pas envisageable d'arrêter ce réacteur totalement pour réaliser la somme importante de travaux qui produit sans risque grave avéré à ce jour³. (Aucun incident supérieur au niveau 2 sur l'échelle de risque INES international n'a été détecté). Et déjà de nombreux travaux ont été réalisés lors de la visite décennale, avec arrêt et aussi en temps masqué.

² Certains éminents psychologues membres de la commission d'enquête suite à l'accident de T.M.I. avaient estimé que le véritable choc produit par la sortie du film pouvait avoir influé sur l'attitude des « acteurs » de la catastrophe par effet d'angoisse.

³ Source ASN

Sur le professionnalisme d'EDF et la compétence des sous-traitants : EDF est considéré comme un exploitant responsable, il est « surveillé » par un organisme indépendant (ASN) qui a ses propres laboratoires (IRSN). Les sous-traitants sont sélectionnés et contrôlés par EDF.

Sur l'environnement : EDF produit une énergie décarbonée, qui prend en compte le changement climatique. « Si cette centrale nucléaire venait à fermer, celle-ci sera inévitablement remplacée par une source plus carbonée surtout en période sans vent ni soleil, aggravant le réchauffement climatique ».

Sur le mix-énergétique : cette centrale peut fournir une électricité à la demande favorable aux entreprises contrairement aux ENR intermittentes qui obligerait les entreprises à fermer si les conditions météo ne sont pas favorables aux ENR intermittentes. C'est un des rares moyens pilotables qui contribue de plus à l'indépendance énergétique de la France et à diminuer le coût du kWh.

Sur le financement: fermer cette centrale serait aussi dommageable pour les finances publiques mais aussi des particuliers car il faudrait construire d'autres moyens de production d'électricité et comme la plupart sont intermittents il faudrait compenser absence de vent ou de soleil par des importations de gaz ou de charbon néfastes à la fois pour le climat mais aussi pour les citoyens.

Sur l'emploi : cette centrale est pourvoyeuse d'emplois qualifiés, c'est donc un pôle d'attractivité économique qui fait vivre toute une région. Les besoins en formation sont très importants et sont déjà pris en compte.

Sur la sûreté: les exigences de sûreté imposées et surveillées par l'ASN sont respectées par EDF. Les risques d'agressions externes et les menaces internes sont évalués et adaptés. Les dispositions prises de gestion des risques liés à l'incendie, l'explosion et la préparation de la gestion de crise répondent aux meilleurs standards applicables pour élever encore plus le niveau de sûreté du réacteur n° 2. D'importants moyens sont mis en œuvre pour la vérification de la conformité des installations. Les dispositions proposées permettent de prendre des niveaux de séisme très élevés, bien au-delà des niveaux historiquement vus (plus de 10 fois supérieurs en intensité); les dispositions abordent aussi les changements climatiques (inondations, tornades, températures, grêles) avec des marges tout aussi sévères. Cette VD4 constitue une réelle remise à niveau des dispositions de sûreté issues de 40 années d'exploitation et des enseignements tirés des accidents nucléaires mondiaux. Les travaux dits de "Grand Carénage" visent à amener l'installation de Tricastin 2 à un niveau de sûreté inégalé dans le monde pour la plupart des réacteurs de même génération. Les contrôles réalisés sur la cuve, le circuit primaire et l'enceinte béton, le programme de conformité pour assurer le respect des exigences, les dispositions réalisées puis proposées pour les 5 prochaines années pour avoir des matériels et circuits résistants en cas d'accidents graves sont de nature à rassurer les citoyens.

Commentaires au vu des contributions défavorables et favorables ci-dessus :

La commission a constaté en particulier les éléments suivants :

- Une participation essentiellement nationale,
- Des questions assez précises par rapport à l'objet de l'enquête, en particulier des éléments favorables,
- Certains arguments défavorables n'étaient pas recevables car invérifiables
- Au finale une belle participation citoyenne, valorisant notoirement cette enquête.

AU TERME DE CETTE ENQUETE LA COMMISSION CONSTATE AVOIR :

- Conduit l'enquête conformément aux dispositions de l'arrêté interpréfectoral de la Drôme et du Vaucluse,
- Visité les installations où nous avons pu apprécier le dimensionnement des matériels et bâtiments, l'ensemble des mesures de protection et sûreté mises en œuvre, les contrôles effectués lors des visites spécifiques des diverses unités, le respect des protocoles lors des passages en zones contrôlées, la conduite et le suivi du pilotage du réacteur,
- Constaté que l'information et la publicité ont été réalisées, mais aussi par la mise en ligne de l'avis d'enquête publique sur les sites des mairies, lieux des permanences et de nombreux articles parus dans la presse locale. Ainsi le côté public de l'enquête a bien été satisfait. La publicité de l'enquête publique a été très largement faite. Outre celle qui incombait à l'administration préfectorale, le pétitionnaire a également informé le public de l'existence de l'enquête.
- Vérifié qu'en matière d'information, les commissaires enquêteurs, lors de leur visite ont pu constater au niveau du hall d'accueil du CNPE l'effort de communication consistant la modélisation d'éléments de la centrale accompagnés de panneaux pédagogiques et de photos.
- Noté la prise de connaissance du rôle et des actions réalisés par la concertation en amont de l'enquête, reprécisé le rôle de la CLIGEET Tricastin et de l'ASN qui sont avec le CNPE les acteurs principaux. Il en découle une rigueur et un souci de transparence dans l'exploitation du CNPE, afin d'assurer la sécurité des personnes et la sûreté des installations. De plus le souci d'information du public qui est considérée par EDF comme une priorité (au-deçà de l'aspect réglementaire) permet un dialogue avec la population locale.
- Constaté que les permanences se sont bien déroulées avec des échanges citoyens, et malgré une faible participation, les interventions ont été motivées et constructives.
- Constaté la mise en place, suite à l'accident de la centrale de Fukushima, d'un Noyau Dur (dispositions matérielles et organisationnelles), venant renforcer la robustesse des installations à l'égard des situations extrêmes.
- Constaté que les dispositions Noyau Dur pérennes prises par EDF répondent aux prescriptions techniques ASN de 2014 et aux prescriptions émises par l'ASN au vu des conclusions de la phase générique du 4ème RP 900. Elles permettent de prévenir ou limiter les rejets radioactifs massifs et les effets durables dans l'environnement dans les situations considérées. Elles permettent à l'exploitant EDF d'assurer les missions qui lui incombent dans l'exploitation courante et la gestion d'une crise.
- Vérifié que les niveaux d'aléas naturels retenus pour dimensionner ces dispositions tiennent compte du REX d'exploitation national et international, de l'évolution des connaissances et de l'exploitation des meilleures pratiques disponibles.
- Noté que l'utilisation de grappes en hafnium est pour EDF une amélioration significative pour la poursuite de l'exploitation.
- Étudié l'ensemble des documents du dossier soumis à l'enquête pour en appréhender les implications théoriques et pratiques,
- Analysé l'ensemble des contributions du public qu'elles soient défavorables, favorables ou hors sujet,
- Remis et commenté au pétitionnaire (EDF), un Procès-Verbal de synthèse résumant l'ensemble des contributions classées par thèmes et ses propres interrogations,
- Analysé le mémoire en réponse fourni par le pétitionnaire (Cf. ci-après)

De plus, la commission salue la qualité et la précision des réponses apportées à toutes les questions qui lui ont été soumises. Parmi les réponses apportées la commission a retenu plus particulièrement les éléments suivants :

Question N° 7 / relative au tritium notamment les rejets et leur caractérisation :

• EDF fait part dans sa réponse, de la réduction des effluents tritiés liquides ainsi que la réduction notable des rejets atmosphériques de 2009 à 2019.

Question N° 11 / la possible utilisation des deux tours aéroréfrigérantes ORANO :

 EDF fait savoir à la commission que cette question a déjà été envisagée, étudiée et estime que ce projet n'est pas possible, compte tenu du dimensionnement et de l'implantation de ces tours aéroréfrigérantes par rapport au CNPE.

Question N° 13 / situation internationale liée à la dangerosité des installations nucléaires :

 EDF précise que ses installations sont prises en compte et comprennent des dispositions classifiées Secret au titre de la Défense Nationale impliquant les ministères de la Défense, de l'Intérieur, de la Transition écologique et notamment le Service du Haut Fonctionnaire de Défense et de Sécurité.

Tous les dispositifs de protection des sites nucléaires sont multiples et doivent demeurer confidentiels.

Question N° 15 / concernant les risques d'agressions externes engendrés par le transport de matières dangereuses sur le canal de Donzère-Mondragon.

 EDF conformément à la Règle n° 1.2. d (7 mai 1982) de l'ASN, liste et étudie les installations industrielles et les voies de communication pouvant induire des risques sur les réacteurs nucléaires, notamment les voies de navigation intérieures; chenaux, canaux et fleuves.

Après étude spécifique du CNPE du Tricastin, la probabilité d'occurrence permet de respecter les critères de la Règle, en ce qui concerne la prise en compte des risques liés à l'environnement industriel et aux voies de communication.

Question N° 17 / la limitation des accidents de fusion du cœur.

• EDF éclaire et met bien en évidence la conception du dispositif de prévention de percée du radier béton.

Les expériences réalisées permettent de valider les modélisations, de quantifier et d'améliorer les transferts de chaleur entre le corium et l'eau pour le CNPE du Tricastin.

Les calculs effectués après la réalisation de toutes ces étapes montrent que l'ablation du béton restera limitée au regard de l'épaisseur du bâtiment réacteur.

Question N° 25 / la limitation de la production des déchets.

• EDF précise que l'optimisation de leur gestion et les progrès constants accomplis au niveau de l'utilisation du combustible ont déjà permis de réduire leur production annuelle.

Depuis la mise en service de son parc nucléaire et à production électrique équivalente, l'amélioration continue de l'efficacité énergétique du combustible a permis de réduire de 25 % la quantité de combustible consommée chaque année.

L'ensemble des observations, questions et résumé des réponses (validées et acceptées par la commission) figure au chapitre 6 du rapport. La totalité de ces éléments est annexée audit rapport (Annexe 3)

6 AVIS DE LA COMMISSION D'ENQUETE

Compte tenu des dispositions prises par EDF concernant « Les dispositions proposées par EDF lors du 4ème examen périodique, au-delà de la 35ème année de fonctionnement du réacteur nucléaire de base INB N° 87, situé sur le Centre Nucléaire de Production d'Électricité CNPE de Tricastin sur la commune de Saint-Paul-Trois-Châteaux dans la Drôme ».

LA COMMISSION CONSIDERE QUE:

Les éléments favorables ressortent largement de la consultation malgré des craintes exprimées par les opposants à ces dispositions et ceci pour les raisons suivantes :

- L'état du réacteur et de ses équipements ne sont pas à considérer comme à leur état d'origine, vu que l'ensemble des opérations entreprises par EDF et contrôlées par l'ASN ont amené un nombre significatif de remplacements préventifs importants pour la sûreté dans le cadre du 4^{ème} RP 900 et qu'au global, le réacteur et ses équipements ne peuvent en aucun cas être considérés comme une installation obsolète.
- La sûreté qui, contrairement au terme sécurité qui est très générique, veille spécifiquement à la protection contre tout acte de malveillance à l'encontre du patrimoine humain, matériel et immatériel.

Sûreté et sécurité des installations nucléaires (source IRSN)

La <u>sûreté nucléaire</u> recouvre l'ensemble des dispositions techniques et les mesures d'organisation prises en vue de prévenir les accidents ou d'en limiter les effets. Elles concernent la conception, la construction, le fonctionnement, la maintenance, l'arrêt et le démantèlement des installations nucléaires de base, ainsi que le transport des substances radioactives.

La sûreté nucléaire est une composante de la <u>sécurité</u> <u>nucléaire</u> qui comprend, en outre, la radioprotection, la prévention et la lutte contre les actions de malveillance, ainsi que les actions de sécurité civile en cas d'accident.

À travers le dossier, il apparaît que l'objectif prioritaire dans toutes les modifications proposées par EDF à l'ASN, contribue à renforcer encore plus la sûreté et la sécurité des installations.

Grâce aux enseignements tirés des retours d'expérience français et étrangers, aux résultats des études et avancées obtenues avec l'amélioration des connaissances scientifiques, techniques, technologiques des matériels, à la compétence du personnel et des équipes d'intervention, contribuent au renforcement de la maîtrise de la sûreté (et de la sécurité).

Cette réévaluation du niveau de sûreté des installations permet la production d'électricité au niveau des standards internationaux les plus exigeants, gage d'une industrie de pointe concourant tant à l'atteinte d'une neutralité carbone en 2050, qu'à l'indépendance énergétique de la France.

EN CONSEQUENCE, LA COMMISSION CONCLUT PAR:

<u>UN AVIS FAVORABLE</u> concernant « Les dispositions proposées par EDF lors du 4ème examen périodique, au-delà de la 35ème année de fonctionnement du réacteur N° 2 de l'installation nucléaire de base INB N° 87, situé sur le Centre Nucléaire de Production d'Électricité CNPE de Tricastin sur la commune de Saint-Paul-Trois-Châteaux dans la Drôme ».

Cet avis est assorti des 5 recommandations suivantes⁴:

Recommandation n° 1

Peu de gens savent que chacun des réacteurs de la centrale – et le N° 2 comme les trois autres – produisent en fait une puissance thermique trois fois supérieure à celle qui est utilisée pour faire tourner le turbo-alternateur qui fournit l'électricité. C'est que le principe de Carnot⁵ qui prévoit, en gros, que pour disposer d'une puissance donnée avec un moteur thermique, il faut en produire au moins trois fois plus et en dissiper les deux-tiers. *Une automobile restitue dans l'air une quantité de chaleur (c'est pour cela qu'elle est équipée d'un radiateur) plus de deux fois supérieure à l'énergie utilisée pour faire avancer ladite voiture.*

Cela veut dire qu'un réacteur « classé » 900 MW produit en fait 2 700 MW de chaleur dont les deux tiers, soit 1 800 MW sont restitués à la source froide. Du fait du débit important du canal de Donzère Mondragon, cela ne représente qu'une élévation de température d'environ 1,4 °C entre l'amont et l'aval de la centrale, mais ce sont des quantités d'énergie considérables.

Du temps des premières décennies, l'essentiel de la production électrique alimentait les équipements d'enrichissement de l'uranium sur le site voisin (Areva, aujourd'hui Orano) qui, lui-même, dissipait cette chaleur, d'une part avec les deux tours aéroréfrigérantes situées juste derrière la centrale et, d'autre part, alimentait le réseau de chaleur de Pierrelatte. Le système d'enrichissement a récemment été modifié et le nouveau matériel consomme infiniment moins d'énergie que le précédent. Cela a permis au CNPE de Tricastin de diverger une bien plus grande quantité d'électricité sur le réseau, les tours aéroréfrigérantes n'ont plus de raison d'être et le réseau de chaleur de Pierrelatte a été équipé d'une grosse chaufferie biomasse qui pose souvent des problèmes d'approvisionnement.

Il semble donc opportun à la commission de recommander à EDF de songer à utiliser une partie de la chaleur transférée au canal pour alimenter le réseau de chaleur de Pierrelatte (dont le départ et le retour son quasiment sur le site) voire d'autres réseaux (Saint-Paul-Trois-Châteaux, Bollène...) à créer.

Dans sa réponse à la question N° 20, EDF propose l'utilisation d'eaux tièdes gratuites avec un certain nombre de conditions, ce qui est déjà positif. S'il y a création et alimentation de réseaux de chaleur, il y aura toutefois nécessité de revoir cette proposition fourniture payante, garanties d'approvisionnement avec secours organisé par le distributeur, températures de réseau type chauffage urbain, ce qui nécessitera des aménagements hydrauliques significatifs : il s'agira d'un projet nettement plus conséquent.

En matière de réseaux de chaleur, la France est un des pays les plus en retard d'Europe et une des raisons a été la promotion du chauffage électrique dans les années 60 et 70. (voir notamment les citriques de la Cour des comptes : https://www.actu-environnement.com/ae/news/cour-comptes-critique-retard-developpement-reseaux-chaleur-38156.php4)

⁴ Contrairement à une réserve qui constitue une obligation de s'y conformer en cas d'avis favorable, une recommandation ne présente aucun caractère de nécessité. Elle n'a que la valeur d'un conseil.

⁵ Seconde loi de la thermodynamique

Or, il existe bon nombre d'aides pour créer ces réseaux de chaleur et, lorsqu'ils sont consultés, les élus y sont en général extrêmement favorables, en particulier le maire de Saint-Paul-Trois Châteaux, et le maire de Pierrelatte est vivement demandeur d'une extension importante de son réseau. La crise énergétique actuelle, avec un gaz naturel hors de prix, sans compter les problèmes d'approvisionnement, ne peut qu'aller en faveur de ces réseaux. Et... La prolongation d'activité des réacteurs les pérennisera d'autant plus.

Dans la perspective de création et d'amélioration des réseaux de chaleur, il apparaît que le dynamisme, sérieux et surtout les disponibilités en chaleur de EDF seraient des atouts considérables. En clair, on pourrait imaginer qu'à Tricastin, le E d'EDF passe d'Électricité à Énergie ... Et quel bel exemple au niveau national!

Enfin, il faudra souligner que l'utilisation de la chaleur « perdue » dans des réseaux de chaleur se fera essentiellement en hiver, période de production la plus intense, ce qui est une concordance encore plus favorable. Pour compléter, cela améliorera aussi la situation thermique du canal en en diminuant la température résultante, ce qui peut avoir quelques conséquences bénéfiques sur le milieu aquatique. Enfin, dans la même optique, la remise en service des tours aéroréfrigérantes permettrait à la chaleur dissipée de se faire de façon aérienne, ce qui minimiserait encore plus les conséquences environnementales sur le canal. EDF dans sa réponse à la question N° 11 estime tout d'abord que ces tours sont sous-dimensionnées : elles le sont par rapport au dimensionnement de l'ensemble du CNPE : toutefois, il semble que la puissance qu'elles peuvent dissiper correspond aux besoins thermiques d'une tranche, ce qui rend potentiellement possible leur usage et, ensuite, qu'elles sont trop éloignées de ses installations : or, la distance mesurée sur GoogleEarth est d'environ 350 m pour la plus proche, 500 m pour la plus éloignée, ce qui rendrait la liaison hydraulique techniquement abordable.

Recommandation n° 2

À la fois dans l'essence même d'interventions qui ont eu lieu lors des permanences et également dans la substance des textes et annexes envoyées par le biais du site dématérialisé, la commission s'est rendu compte que, quelle que soit la véracité des arguments proposés, il existe parmi une partie de la population concernée de véritables anxiétés provoquées par le fait qu'il y a un profond décalage entre les améliorations proposées par EDF et la perception qu'en ont plusieurs citoyens en général opposés à l'existence du CNPE (et a fortiori au fait que son activité puisse être prolongée de façon significative). Il semblerait que ce véritable hiatus a pour cause des informations qui sont loin d'être objectives et des postulats très loin des bases scientifiques rigoureuses que nécessiteraient ces informations.

La commission est néanmoins persuadée de la bonne foi des intervenants

En conséquence, elle recommande à EDF lorsque des études sont rendues publiques, d'organiser une information directe à la population, non pas en indiquant un lien à cliquer pour obtenir les éléments concernés mais sous forme de véritables réunions d'information organisées par exemple en collaboration étroite avec la CLIGEET.

Il apparaît à la commission par exemple, que lorsque l'étude sur les structures telluriques locale et de la région du Teil sera officiellement terminée, ce dossier - dont la commission a eu une information annexe I.A du registre de Pierrelatte qui semble établir qu'il n'y a aucun lien sismique entre la faille du Teil et le site de Tricastin, soit largement diffusé avec des moyens pédagogiques simples et des éléments graphiques faciles à comprendre. De cette façon, la commission pense qu'une bonne partie des angoisses ressenties par la population locale pourront être fortement atténuées, ce qui sera bénéfique pour l'harmonie locale.

De la même façon, une réunion d'information sur les teneurs en tritium - qui sont également une source d'anxiété - avec présence des responsables de la santé publique et également des spécialistes de l'OMS qui ont déterminé les seuils de dangerosité de cet élément, permettrait de régler une fois pour toutes le différent existant entre une association locale et EDF sur les taux et les teneurs.

Bien entendu, ces réunions pourraient être animées par des journalistes professionnels ce qui augmenterait notoirement l'objectivité des débats.

Recommandation n° 3

Il serait souhaitable pour les prochaines enquêtes qu'EDF prévoie dans les mairies où c'est matériellement possible, lieux des permanences et en particulier au siège de l'enquête la mise en place de panneaux pédagogiques, à l'attention du public qui pourrait donc s'y intéresser pendant tout le mois de l'enquête.

Il serait également intéressant d'associer les Écoles, Collèges et Lycées à cette initiative pédagogique. Ceci pourrait s'organiser avec la Réserve Citoyenne de l'Éducation Nationale par exemple.

Recommandation n° 4

L'utilisation du logiciel Préambules s'est avérée très chronophage pendant le traitement des observations dématérialisées. Il devrait être possible au prestataire d'améliorer sensiblement l'ergonomie de son système. En particulier l'extraction d'un tableau croisé des interventions affectées à des prénoms et noms.

Recommandation n° 5

Compte tenu du déroulement de cette enquête et peut être de la précédente (réacteur n°1), il semblerait à la commission, dans un souci de rationalisation et de présentation au public, que la prochaine enquête au CNPE du Tricastin englobe les deux tranches (3 et 4) si cela est possible réglementairement et matériellement.

<u>Thierry Awenengo Dalberto</u> Officier de l'Ordre National du Mérite Président de la commission

Jean Bizet

Membre titulaire de la commission

Robert Boiteux

Membre titulaire de la commission

Jean Tartanson

Membre titulaire de la commission

Alain Valade

Membre titulaire de la commission