

**Direction de l'Environnement  
et du Cadre de Vie**

Commission Locale d'Information  
et de Surveillance du Centre Nucléaire  
de Production d'Électricité de Fessenheim

Colmar, le 21 mai 2019

**Compte-rendu de la réunion plénière de la  
Commission Locale d'Information et de Surveillance (CLIS)  
du Centre Nucléaire de Production d'Électricité (CNPE) de FESSENHEIM  
du 27 novembre 2018**

M. Michel HABIG salue M. Christophe MARX, Secrétaire Général de la Préfecture du Haut-Rhin, Sous-Préfet de COLMAR et RIBEAUVILLÉ, les membres de la CLIS, les représentants de l'ASN, les représentants des administrations et notamment, M. Yves HEMEDINGER, Conseiller départemental, M. Claude BRENDER, Maire de FESSENHEIM et M. François BERINGER, Maire de BLODELSHEIM, les représentants d'EDF et de la presse.

Il présente les excuses de M. Laurent TOUVET, Préfet du Haut-Rhin, des membres de la CLIS : Mme Brigitte KLINKERT, Présidente du Conseil départemental, Mme Catherine TROENDLÉ, Sénateur du Haut-Rhin, Mme Martine LAEMLIN, Conseillère régionale, M. Daniel ADRIAN, Mme Patricia BOHN, Mme Martine DIETRICH, Mme Emilie HELDERLÉ, Conseillers départementaux, Mme Dorothea STÖRR-RITTER, Landrätin, Dr Martin BARTH, du Landkreis Breisgau-Hochschwarzwald, Mme Bärbel SCHÄFER, Regierungspräsidentin, Mme Monique SENÉ, Présidente du GSIEN, M. Gérard HUG, Président de la CC Pays-Rhin-Brisach, M. Pierre ENGASSER, Maire de BALGAU, M. Carl HEIMANSON, Agence Régionale pour la Santé, M. Alain SCHAFFHAUSER, Consommation, Logement et Cadre de Vie, M. François EICHHOLTZER, Mouvement Rural de Jeunesse Chrétienne, M. Laurent MARCOTTE, Représentant FO.

Il présente l'ordre du jour, salue la traductrice et demande à ce que chaque intervenant se présente afin de faire un compte rendu de la séance le plus fidèle possible.

Le point 8 sera abordé en premier car M. MARX ne pourra pas rester jusqu'à la fin de la réunion mais l'ordre du jour sera respecté dans le présent compte rendu pour plus de lisibilité.

**Point 1**

**Approbation des comptes rendus des réunions de la CLIS des 20 mars, 15 mai et 26 juin 2018**

M. HABIG demande l'approbation du projet de compte rendu de la réunion de la CLIS du 20 mars 2018 (**Annexe 1.1 en français et 1.2 en allemand**).

Il donne la parole aux membres de la CLIS pour d'éventuelles remarques sur les comptes rendus.

M. BARTHE votera contre ces 3 comptes rendus car il n'est pas tout à fait d'accord avec les termes de la fin de la réunion du 20 mars 2018, il n'est pas d'accord avec la méthode de calcul pour l'atteinte du quorum lors de la réunion du 15 mai 2018 et pour la CLIS du 26 juin 2018, le passage relatif à la problématique de l'ammonitrate n'est pas, pour lui, représentatif des échanges vifs qui ont eu lieu.

M. LEDERGERBER rejoint le point de vue de M. BARTHE.

Il demande que soit apporté un rectificatif, lors des échanges avec M. BRENDER, il veut que soit précisé que c'est le peuple allemand qui est ami. Pour le compte-rendu du 26 juin 2018, il regrette que celui-ci ne soit pas in extenso. Pour lui, des éléments sont manquants.

M. HABIG demande l'approbation du projet de compte rendu de la réunion de la CLIS du 20 mars 2018 (**Annexe 2.1 en français et 2.2 en allemand**). Le compte-rendu est approuvé avec 18 votes pour, 2 contre et 1 abstention.

M. HABIG demande l'approbation du projet de compte-rendu de la réunion de la CLIS du 15 mai 2018 (**Annexe 3.1 en français et 3.2 en allemand**). Le compte-rendu est approuvé avec 18 votes pour, 2 contre et 1 abstention.

M. HABIG demande l'approbation du projet de compte-rendu de la réunion de la CLIS du 26 juin 2018 (**Annexe 4.1 en français et 4.2 en allemand**). Le compte-rendu est approuvé avec 18 votes pour, 2 contre et 1 abstention.

## **Point 2**

### **Résultats des carottages réalisés sur la digue du grand canal suite à l'étude Boratec (Annexe 4)**

M. HABIG donne la parole à M. WALTER pour présenter ce point.

M. WALTER explique que, suite à l'étude de tomographie géo électrique réalisée par le bureau d'études BORATEC, des carottages ont été faits dans les 2 zones où des particularités ont été détectées par l'étude précitée. Ces carottages non destructifs et d'une profondeur de 7 mètres et d'un diamètre de 116 mm ont été effectués par l'entreprise Hydrogéotechnique avec laquelle le Département du Haut-Rhin a passé un marché. Les prélèvements ont ensuite été conditionnés sous gaines PVC afin d'être analysés. Les paramètres de forage, qui permettent de donner des informations importantes sur les matériaux, ont été enregistrés. Par contre, des essais pressiométriques complémentaires, qui avaient été prévus, n'ont pas pu être réalisés car le matériel était trop compact, ce qui est positif pour la tenue de la digue.

Les visuels de la 1<sup>ère</sup> carotte montrent qu'à certains horizons se trouvent des matériaux un peu plus bruns. Ces matériaux contiennent plus de limon pouvant retenir l'eau plus longtemps. Ce qui explique les particularités détectées lors de l'étude de tomographie géo électrique. La source de l'humidité résiduelle a donc été trouvée. La matrice de base étant du gravier, il n'y a pas de difficulté quant à la stabilité de la digue.

En ce qui concerne les visuels de la 2<sup>ème</sup> carotte, on constate à nouveau des horizons avec une matrice limoneuse présente qui explique la retenue d'eau. La forte présence de graviers et de galets fait qu'il n'y a pas de problème de stabilité de la digue.

Certaines analyses relatives à la tenue des sables n'ont pas pu être réalisées car la fraction grossière était trop importante. Mais il a été demandé à l'entreprise de faire des analyses complémentaires de granulométrie sur les zones un peu plus sableuses dont les résultats n'ont pas encore été transmis à la CLIS. Ces éléments seront transmis à réception à BORATEC.

M. SCHÜLE remercie la CLIS pour la réalisation de l'étude BORATEC et rappelle que Mme SCHÄFER souhaite qu'il y ait un échange pour les carottages entre les experts français et les experts allemands. M. HABIG avait répondu favorablement à cette demande, or les experts allemands n'ont pas été contactés. Il demande si, en plus des 2 carottages présentés par M. WALTER, d'autres prélèvements ont été faits et si des carottages de référence existent. A son sens, il est important que la situation au pied de la digue soit aussi connue car il peut y avoir des interactions entre le pied et la digue et un carottage de 7 mètres ne lui semble pas suffisant. Il souhaiterait que la CLIS réponde à leur demande d'échanges avec leurs experts.

M. WALTER explique que ce qui avait été convenu lors de la dernière CLIS, c'était la réalisation de carottage après le repérage des anomalies. Cette succession d'étapes est celle utilisée classiquement dans le suivi des digues. Le carottage se fait aux endroits où se situent les anomalies et il n'est pas nécessaire d'en faire là où il n'y a pas de problème. La réalisation des carottages a un coût financé par le Département et par l'ASN. Les carottages ont été faits plus profondément que les irrégularités détectées pour être sûrs de les englober mais ce n'était pas obligatoire. Le Département a fait ce qui était prévu et a même été plus loin avec la réalisation de l'analyse granulométrique.

M. HABIG propose qu'il y ait un échange encore avec BORATEC par l'envoi des résultats des carottages dès qu'ils seront disponibles.

M. SCHÜLE réitère sa demande d'échanges techniques avec leurs experts allemands, comme accepté par le Président.

M. WALTER explique que le forage a eu du retard et que les résultats des analyses complémentaires sont attendus. Dès que les résultats seront arrivés, ils seront transmis à BORATEC.

### **Point 3**

#### **Avancée de l'expertise indépendante relative au générateur de vapeur 335 du réacteur 2**

M. HABIG donne la parole à Mme DUONG pour présenter le point sur l'expertise indépendante relative au GV 335 du réacteur 2.

Mme DUONG rappelle que, suite à la décision de l'ASN levant la suspension du certificat d'épreuve du générateur de vapeur n° 335 fabriqué par AREVA NP, la CLIS a décidé de lancer une expertise indépendante. Celle-ci doit permettre l'analyse des pièces ayant conduit l'ASN à prendre sa décision. Une convention est en cours de préparation, elle a été transmise au Service Juridique du Département, à l'ASN, à l'IRSN. Elle a également été envoyée à FRAMATOME qui a répondu ne pas être concernée par le GV 335 expliquant que cela relevait de la compétence d'ORANO.

Les experts sollicités pour faire cette expertise sont M. BROM ainsi que le conseil scientifique de l'ANCCLI qui n'a pas encore proposé de nom.

M. BARTHE rappelle qu'il avait envoyé une liste de 7 personnes compétentes et il souhaiterait que ces personnes soient contactées.

M. HABIG ne voit pas de difficulté à les consulter.

#### **Point 4**

#### **Incidents de niveau 1 survenus depuis la dernière CLIS, retour d'expérience et modulation de production :**

- **EDF (Annexe 5)**
- **ASN.**

M. HABIG donne la parole à M. JARRY pour présenter les incidents de niveau 1 et le retour d'expérience.

M. JARRY précise qu'aucun évènement de niveau 1 n'a été déclaré à l'ASN depuis la dernière CLIS, par contre, il y a eu plusieurs baisses de production :

- Arrêt programmé de l'unité n° 2 du 13 au 15 juillet 2018 pour permettre le remplacement d'un détecteur d'incendie situé dans le bâtiment réacteur de l'unité n° 2. Préalablement à cet arrêt, un essai réglementaire consistant à découpler l'unité du réseau a été effectué. Cela permettait de vérifier le bon comportement des régulations et des automatismes associés. Cet essai a été concluant et a montré le bon comportement de l'installation.
- Un autre fait marquant s'est déroulé du 4 au 11 août 2018, relatif à la thermie du Rhin qui a nécessité une modulation de l'unité n° 1 et la mise à l'arrêt de l'unité n° 2. Ce fait sera développé dans le point 7.
- Arrêt automatique du 20 au 24 septembre 2018 sur l'unité n° 2 consécutif au déclenchement turbine concomitant à une opération d'exploitation qui a généré une montée de pression au niveau du condenseur. Après avoir procédé aux différents contrôles nécessaires, le réacteur a été redémarré. Cet évènement de niveau 0 a été déclaré à l'ASN, le 20 septembre 2018.
- Arrêt programmé de l'unité n° 1 du 5 au 7 octobre 2018 pour procéder au remplacement de détecteur incendie dans la partie nucléaire des installations.

M. LACÔTE ne retrouve pas l'information relative au survol du site et demande si des informations complémentaires peuvent être apportées à ce sujet.

M. JARRY explique que l'installation a fait l'objet d'un ou 2 survols non autorisés cette année qui font l'objet de dépôt de plainte afin d'identifier la personne contrevenante. Il n'a pas plus d'information à ce sujet.

M. LEDERGERBER aborde le risque sismique et les défauts d'ancrages pour lesquels l'installation de FESSENHEIM était concernée. Il y aurait eu, récemment, une mise à jour relative aux défauts d'encrages dans les différentes unités en date du 20 novembre 2018 et il se demande si ces mises à jour concernent le CNPE de FESSENHEIM et si elles apportent des informations complémentaires.

Il se souvient également d'un directeur d'exploitation qui avait dit qu'un réacteur bien conduit s'use moins vite. A son sens, ces variations ramènent des contraintes. Il s'interroge sur le remplacement des enveloppes en zirconium qui protègent les barres de combustible et sur la composition actuelle pour les réacteurs 1 et 2 de ces enveloppes nouvelle génération.

M. BOIS explique que sur le sujet des ancrages, les actions de vérification systématique se poursuivent sur l'ensemble du parc et à chaque fois qu'un écart est constaté EDF examine, sous le contrôle de l'ASN, si c'est redevable de la déclaration d'un évènement significatif. Dans le cas de la mise à jour de l'évènement signalé par M. LEDERGERBER, seul le parc des 1300 MW est concerné. Il a été découvert un non dimensionnement aux séismes des ancrages de passerelles qui se situent au-dessus des pinces vapeur. Ces passerelles devraient être tenues par des équerres supplémentaires. La mise en conformité a été effectuée sur l'ensemble des sites concernés dont FESSENHEIM ne faisait pas partie.

Le pilotage des réacteurs, en terme de niveaux d'énergie envoyés sur le réseau, fait partie des situations normales de conduite qui sont réglementées et autorisées au titre de la sûreté. Les arrêts automatiques peuvent, dans certaines conditions, solliciter mécaniquement l'enveloppe de la gaine des combustibles. Il laissera EDF répondre sur la composition des cœurs et il précise que la tenue à la contrainte des enveloppes des gaines combustibles est un problème réglé depuis longtemps.

M. SIMON-JEAN explique qu'il existe des tests en fonctionnement afin de vérifier que les combustibles sont toujours conformes aux spécifications. Il précise que le combustible est en perpétuelle évolution et que les fabricants proposent des alliages permettant un flambage réduit.

M. BOIS confirme que les réacteurs de FESSENHEIM sont bien conduits du point de vue de l'ASN et précise que ce site se distingue assez positivement en matière de gestion de la sûreté (compétence du personnel, opérations de conduite, réalisation d'opérations de maintenance, ...) depuis plusieurs années.

M. CARDOSO rappelle que les survols du site de FESSENHEIM sont illégaux et il demande à la CLIS de les condamner.

M. HABIG confirme que la CLIS condamne ces actes illégaux.

#### **Point 5**

#### **Présence d'ammonitrate à la CAC d'OTTMARSHEIM et chez ARMBRUSTER à OTTMARSHEIM : risques d'explosion et atteinte à la digue – Décision d'une expertise indépendante (Annexe 6)**

M. HABIG donne la parole à M. BOIS pour présenter ce point.

M. BOIS donne le contexte de son intervention : le Bureau de la CLIS a souhaité réexaminer le dossier relatif à l'ammonitrate en posant la question de la nécessité ou non d'une expertise compte-tenu des éléments adressés à l'ASN par une personne se disant lanceur d'alerte et qui est intervenue à la réunion publique de la CLIS du 26 juin dernier.

Il souhaite, par son propos, éclairer la CLIS sur le contenu de ce dossier et confirme que celui-ci a été étudié et traité conformément à la loi relative aux lanceurs d'alerte.

Cela a permis de conclure que les quelques points constitutifs d'une alerte avaient été traités et que les autres ne mettaient pas en lumière de risque particulier qui aurait été oublié ou qui devrait conduire à reconsidérer le dimensionnement des moyens de protection et de sauvegarde de la Centrale. L'ensemble des éléments de procédure, la chronologie du cas d'OTTMARSHEIM ainsi qu'une synthèse de l'analyse du dossier figurent dans la présentation en Annexe 6.

Il laisse à la CLIS le soin de décider de la suite qu'elle voudra donner à ce dossier mais pour l'ASN, il n'y a pas d'élément nécessitant le recours à une expertise complémentaire.

M. HABIG remercie M. BOIS et donne la parole aux membres de la CLIS.

M. LEDERGERBER explique qu'il a relativement mal vécu la séance du 26 juin 2018 et qu'il a demandé, par courrier, à la Présidente du Conseil départemental que M. HABIG soit remplacé pendant l'animation de ce point afin d'éviter un conflit d'intérêt et pour apaiser l'ensemble.

Il explique avoir rencontré ce Monsieur lors de la réunion publique et il a cru comprendre qu'il a pris le statut de lanceur d'alerte car il s'est trouvé face à un mur. Son métier est d'éplucher des dossiers scientifiques pour en évaluer les risques au niveau des assurances et le fait d'informer la DREAL et l'ASN a quand même fait bouger les choses puisque des corrections ont été apportées dans l'installation. A son sens, il est normal de vérifier les informations qui peuvent interpeller et de poser les questions qui permettent de répondre aux interrogations.

Il donne l'exemple des implants mammaires texturés qui seraient à l'origine de cancer dont le cas a été signalé, par un professeur renommé, depuis longtemps et qui n'est toujours pas pris en compte.

Il pense qu'il serait peut-être intéressant que l'ensemble des parties se mettent à la même table pour échanger sereinement sur le sujet de l'ammonitrate et remédier aux manquements si ceux-ci sont avérés.

M. HABIG rappelle que l'instance qui se réunit est la CLIS de FESSENHEIM pour discuter de la sûreté de la Centrale Nucléaire de FESSENHEIM. Les autres installations classées situées le long du Rhin sont du ressort d'autres instances comme la DREAL qui font leur travail. Il réitère sa confiance en l'ASN et à la DREAL qui sont très attachées à la réglementation en vigueur et remarque que l'ASN estime que le site de la CAC ne présente aucun risque nouveau pour la Centrale de FESSENHEIM.

M. SCHELLENBERGER remercie M. BOIS pour ces clarifications car c'est un sujet qui a largement été évoqué dans la presse locale. Pour lui, l'ASN a fait son travail et a fait la démonstration qu'il n'y a pas matière à faire une expertise complémentaire. L'ASN nous a montré par le passé, qu'elle ne laisse pas passer les choses quand elle a un doute.

Il souhaite, en vertu de la communication importante dont ce sujet a fait l'objet, que la réponse scientifique de l'ASN soit publiée afin de jouer la transparence.

M. LEDERGERBER convient que la CLIS s'occupe de la sûreté de l'installation nucléaire et les agressions extérieures, dont ce sujet pourrait faire partie, doivent être intégrées.

M. CARDOSO rejoint la position de M. SCHELLENBERGER et d'un point de vue technique, la présentation de M. BOIS a montré que des réponses ont été apportées et que la DREAL a également fait son travail sur ce sujet. Il demande à M. BOIS s'il reste une incertitude qui doit être creusée.

Pour M. BARTHE, ce dossier lui fait penser à la CLIS du 26 mars 2018 lors de laquelle le sujet du générateur de vapeur a été abordé. Il n'est pas totalement rassuré par les éléments apportés par M. BOIS car c'est un dossier très long et très technique présenté sur quelques diapositives. Il pense qu'un quart d'heure sur ce sujet, ce n'est pas assez long et il aurait souhaité que cette personne vienne présenter ses éléments en CLIS. A son sens, à chaque fois que les risques sont présentés, ils sont minimisés alors qu'ils ne seront jamais supprimés. Il rappelle que les risques extérieurs font l'objet de la règle fondamentale de sûreté (RFS) 1.2 D.

Pour M. SCHELLENBERGER, la démonstration qui a été présentée contredit les propos de M. BARTHE. En effet, le risque n'a pas été écarté mais pris en compte par les études de risques avec mise en place de « barrières » de sécurité.

M. BOIS propose, si la CLIS décide d'ouvrir le sujet de la protection de la Centrale contre les agressions externes au titre de l'application des règles fondamentales de sûreté A, B, C, D (risques industriels et transport) et E (risques naturels), de faire un travail de fond qui nécessite de regarder :

- La réévaluation décennale à l'occasion du 3<sup>ème</sup> réexamen,
- La démarche Post FUKUSHIMA sur le sujet des agressions externes.

Ces éléments avaient été présentés lors du Post FUKUSHIMA et au moment du 3<sup>ème</sup> réexamen. L'ensemble du travail est à la disposition des membres de la CLIS et peut être réexaminé

M. HABIG propose d'aborder ce sujet à une prochaine CLIS. Au vue de la présentation de l'ASN, il propose de ne pas faire de contre-expertise sur le dossier de l'ammonitrate.

Cette proposition est acceptée à la majorité.

### **Point 6**

#### **Modification de la décision ASN du 29 mars 2016 demandée par le Conseil d'Etat (Annexe 6) et du projet de décision relative à la perspective d'arrêt et à la fiabilisation des sources électriques (Annexe 7)**

M. HABIG donne la parole à M. BOIS pour présenter la modification de la décision ASN du 29 mars 2016 demandée par le Conseil d'Etat (Annexe 6).

M. BOIS explique qu'à la suite d'un contentieux ouvert par l'Association Tri nationale de Protection Nucléaire (ATPN), dont M. LEDERGERBER et M. LACÔTE sont membres, le Conseil d'Etat a annulé une partie de la décision de l'ASN réglementant les prélèvements et les rejets d'eau ainsi que les rejets atmosphériques.

Cela concerne la décision « valeurs limites » et la décision « modalités » du 29 mars 2016. Les décisions ont été simultanément attaquées en Conseil d'Etat à l'initiative de l'ATPN accompagnée de 5 personnes physiques et d'une société avec une longue liste de motifs détaillés diapositive 3 de l'Annexe 6. Le Conseil d'Etat a rejeté l'ensemble des motifs avancés par les plaignants mais il a retenu le défaut de motivation des dispositions dérogatoires à l'arrêté du 2 février 1998.

Ce sont donc 3 dispositions qui ont été annulées :

- [EDF-FSH-164] : prescription relative aux valeurs limites en pH ;
- [EDF-FSH-168] : prescription relative aux rejets en hydrocarbures, MES, DCO, azote, métaux totaux, phosphore ;
- [EDF-FSH-170] : prescription relative aux rejets thermiques.

Les motifs de ces annulations sont les suivants :

- Ces prescriptions sont dérogatoires, dans leur rédaction, aux dispositions générales de l'arrêté ministériel du 2 février 1998 (cas général) ;
- Une telle dérogation est possible, mais doit être motivée (« énoncé des considérations de droit et de fait qui constituent le fondement de la décision ») : l'ASN doit écrire pourquoi elle adopte une prescription dérogatoire ;
- La décision 2016-DC-550 ne mentionnait pas ces motivations.

Les conséquences de ces annulations sont le maintien des prescriptions, compte tenu de l'absence de risque pour l'environnement, jusqu'à ce que l'ASN prenne, au plus tard le 1<sup>er</sup> octobre 2018, une nouvelle décision. Le Conseil d'Etat a demandé à l'ASN de compléter la rédaction de son acte administratif pour qu'il soit pleinement fondé légalement et il a condamné l'Etat à verser 3 000 € à l'ATPN.

Les dispositions dérogatoires ont une explication technique de fond : la Centrale utilise et rejette de grandes quantités d'eau et il y a présence de polluants dans ces rejets d'eau mais à des concentrations extrêmement faibles. Ces effluents sont complètement différents des effluents en sortie de procédés d'industrie chimique car beaucoup plus dilués. Il précise le contenu des dispositions dérogatoires qui est détaillé à la diapositive 6 de l'Annexe 6. Pour le pH, l'ASN s'est placée dans le cas des eaux cyprinicoles qui est un peu distinct du cas général et cela nécessitait effectivement d'être expliqué.

Qui dit dérogation ne dit pas moins de contrainte : de manière générale, l'ASN a été plus exigeante que pour l'arrêté de 1998. Une dérogation a été rajoutée dans les conditions exceptionnelles laissant la possibilité d'un rejet d'eau à 29°C mais uniquement sur demande du réseau.

En ce qui concerne les concentrations des rejets liquides, les prescriptions de l'ASN sont nettement plus contraignantes que celles de l'arrêté du 2 février 1998. Les limites fixées sont aussi basses car elles correspondent à un flux d'eau très élevé.

Sur les rejets thermiques, il y a rajout, dans les conditions exceptionnelles, de la possibilité d'avoir un rejet d'eau à 29° C avec un écart de température maximum de 2° C. L'ASN a limité la faisabilité de ce dépassement au cas de situations exceptionnelles sur demande du réseau en cas de besoin de rééquilibrage. Quand ces conditions ne sont pas réunies, la Centrale réduit son activité pour respecter les limites comme cela a été le cas au cours de l'été 2018.

Dans la nouvelle rédaction, les prescriptions reprises sont identiques et pour celles qui nécessitent des dispositions contraires à celles de l'arrêté du 2 février 1998, une explication a été apportée.

Il s'agit d'un contentieux juridique assez lourd pour un résultat modéré. Il y avait effectivement un point de droit insuffisant dans la rédaction initiale, cela a été corrigé et le Conseil d'Etat a validé la nouvelle rédaction. Il rend vigilant l'assemblée sur les ressources que peut mobiliser ce genre de contentieux et précise que les personnes mobilisées ont moins de disponibilité pour contrôler les sites nucléaires pendant qu'ils travaillent sur les contentieux.

M. HABIG propose à M. BOIS de présenter le projet de décision relative à la perspective d'arrêt et à la fiabilisation des sources électriques (Annexe 7).

M. BOIS explique que l'exploitation des retours de la consultation n'est pas encore terminée, les remarques de la CLIS de ce jour ont leur place dans cette démarche.

Ce projet de décision porte sur la perspective d'arrêt du site et sur la fiabilité des sources électriques. Il rappelle que les décisions ASN n° 2012 DC 0284 et 2014 DC 0404 ont été prises alors que la fermeture de l'installation n'était pas envisagée.

La prescription concernée est la ECS-1 qui demande à l'exploitant de proposer un noyau dur de dispositions matérielles et organisationnelles robustes visant, pour les situations extrêmes étudiées dans le cadre des ECS à :

- a) Prévenir un accident avec fusion du combustible ou en limiter la progression,
- b) Limiter les rejets radioactifs massifs,
- c) Permettre à l'exploitant d'assurer les missions qui lui incombent dans la gestion d'une crise. »

Le noyau dur c'est la résistance des fonctions de sauvegarde de la Centrale à des évènements et à des agressions externes supérieurs à ceux pris en compte au moment du dimensionnement et qui permettent d'éviter l'accident grave et la fusion du cœur.

La prescription ECS-18 prévoit qu'« Au plus tôt compte tenu des contraintes de déploiement sur le Parc et, en tout état de cause, avant le 31 décembre 2018, l'exploitant met en place, sur chacun des réacteurs du site, **un moyen d'alimentation électrique supplémentaire permettant notamment d'alimenter**, en cas de perte des autres alimentations électriques externes et internes, **les systèmes et composants appartenant au noyau dur** objet de la prescription [ECS-1] ci-dessus. »



Le contexte a changé au niveau du Parc nucléaire et au niveau de FESSENHEIM. Au niveau du parc, il y a des retards de nature industrielle sur l'ensemble des chantiers de diesels d'ultime secours (DUS) et les livraisons devraient être étalées jusque fin 2020. L'ASN va demander des actions compensatoires pour permettre de maintenir l'objectif initial d'amélioration de la sûreté.

Parmi les réacteurs de 900 MW, il y a le cas particulier du réacteur de FESSENHEIM qui aurait dû initialement être arrêté en 2018. Le choix industriel fait par EDF a été de ne pas commencer le chantier de DUS sur cette installation puisque la fermeture devait intervenir avant l'obligation de réaliser les DUS. Par ailleurs, dans une phase amont, EDF avait anticipé l'enjeu des moyens électriques et avait installé sur le site un forage et un diesel complémentaire qui n'ont pas été prévus sur le reste du parc. Par contre ce diesel ne répond pas entièrement à l'exigence du noyau dur tel qu'il a été conçu pour un réacteur en fonctionnement.

La décision de fermeture a été annoncée officiellement depuis fin 2017, l'ASN n'a toujours pas réceptionné la demande d'arrêt définitif, en revanche, EDF, a adressé à l'ASN un courrier, le 6 juin 2018, expliquant que le site de FESSENHEIM sera définitivement à l'arrêt à l'échéance de son 4<sup>ème</sup> réexamen.

L'ASN est donc tenue d'adapter ses prescriptions à la réalité du terrain. Pour l'ensemble du Parc, l'ASN considère que l'objectif d'amélioration de sûreté à court terme reste souhaitable et envisage donc de demander, pour l'ensemble des sites, une action de renforcement de la fiabilité des sources électriques existantes. Cette action est lourde avec un contrôle systématique de l'ensemble des sources électriques, se rapprochant de celui réalisé dans le cadre des VD.

Pour le cas de FESSENHEIM, l'ASN prend acte de l'échéance ferme d'arrêt définitif mais aurait préféré réglementer à partir d'une déclaration de mise à l'arrêt définitive en bonne et due forme car une telle déclaration, en application de l'article L. 593-26 du Code de l'Environnement, est un acte engageant juridiquement l'exploitant, ce qui n'est pas le cas du courrier du 6 juin dernier.

L'ASN s'est donné plusieurs objectifs :

- Adapter la notion de « noyau dur » au cas d'un site en voie d'arrêt puis en démantèlement : l'ASN demande à EDF de définir un noyau dur pour le cas particulier d'un site qui est appelé à s'arrêter ;
- Maintenir une exigence de sûreté homogène avec le Parc pour toute la durée d'exploitation jusqu'à l'arrêt : même objectif de fiabilisation des sources électriques ;
- Réglementer les mesures d'exploitation associées à l'arrêt avec notamment une prescription à l'article 4 sur la composition des recharges en combustible.

Comme toute décision qui engage de manière importante l'avenir d'un site, l'ASN a ouvert la consultation du public, sans toutefois que cette initiative réponde à une obligation légale, qui s'est déroulée du 22 octobre au 5 novembre, et a fait signaler cette ouverture à tous les membres de la CLIS.

L'ASN a reçu 192 avis dont 25 sont des doublons. 80 % de ces avis expriment une opposition à la prolongation d'exploitation, 9 % expriment un soutien à l'exploitation de la Centrale et 11 % restants correspondent à des demandes, questions ou remarques en lien ou non avec le sujet.

Les principaux points soulevés dans les questions portent sur :

- Le principe de la suppression de la prescription de l'ASN ;
- L'acceptabilité d'un état de sûreté résultant de la suppression de la prescription de l'ASN ;

- La mise en œuvre effective par EDF des mesures visant à renforcer la fiabilité des sources d'alimentation électriques en l'absence du moyen d'alimentation électrique supplémentaire répondant à la prescription initiale ;
- La fermeture de la Centrale de FESSENHEIM / le maintien en fonctionnement de la Centrale de FESSENHEIM ;
- Des demandes de précisions sur les recharges en combustible.

Les suites à attendre de cette consultation sont :

- Publication du bilan de la consultation du public et prise en compte des retours de la consultation, complétées le cas échéant par les avis exprimés en réunion de la CLIS du 27 novembre 2018 ;
- Modifications éventuelles du projet de prescription, tenant compte des avis exprimés lors de la consultation soit dans les éléments de motivation et d'explication (les « considérant ») soit dans le contenu des prescriptions prévues. Dans ce cas d'autres échanges techniques avec EDF peuvent être nécessaires.

Viendra ensuite la signature de la décision définitive.

M. HABIG remercie M. BOIS et invite les membres de la CLIS à réagir.

M. BARTHE remercie que ce point ait été mis à l'ordre du jour de la CLIS et présenté. Il se demande dans quelle mesure les réactions du public vont être prises en compte. Il prend l'exemple du cas du fond de cuve et du couvercle de l'EPR de FLAMANVILLE dans lequel, à son sens, l'ASN s'est plié aux exigences d'EDF. Ce qui l'intrigue dans cette décision, c'est qu'EDF ne réagisse que le 6 juin 2018 alors que les prescriptions étaient connues depuis 6 ans. Il estime que, tant que les 2 réacteurs sont en fonctionnement, ils doivent être traités de la même manière que les autres réacteurs. Pour lui, il faudrait garder les mêmes exigences de sûreté que pour les autres réacteurs du Parc. A son sens, cela montre l'énorme pression industrielle sur l'Autorité de Sûreté Nucléaire.

M. LACÔTE estime que donner 15 jours aux citoyens pour se positionner sur une décision est insuffisant car cela nécessite une information du citoyen pour qu'il puisse analyser les tenants et aboutissants du dossier. Il est étonné d'apprendre que l'exploitant a l'intention de modifier les matériaux de fission pour la fin de fonctionnement de l'installation.

M. LEDERGERBER souligne que même s'il sera très critique par rapport à l'ASN ce n'est pas contre M. BOIS. Il estime qu'industriellement, 6 ans ce n'est pas trop court et s'interroge sur le délai nécessaire à EDF pour mettre en place un DUS. Il rappelle que les dates d'arrêt des réacteurs ont changé et qu'il a été question que le réacteur n° 1 s'arrête en 2020 et le n° 2 en 2022. Ce temps lui paraît long sans que le DUS, qui était une prescription obligatoire, ne soit pas réalisé. Il a l'impression que l'ASN danse un peu sur la musique d'EDF. Il cite les propos de M. ROSSO, ancien Directeur du site de FESSENHEIM : « Tous les moyens de sûreté seront en place jusqu'à la dernière seconde de production » et du coup, il a l'impression que des arrangements se font.

Il lui semble, d'après ce qu'il a lu sur la VD4 de TRICASTIN, qu'il y a un lien très étroit entre les piscines de combustible et le DUS. Il estime qu'il serait nécessaire d'avoir un DUS car même si les réacteurs seront arrêtés, le combustible des réacteurs ne sera pas évacué tout de suite.

M. SCHÜLE estime qu'il est positif d'avoir consulté le public pour cette décision et pense que FESSENHEIM ne doit pas être une exception. Pour lui, le DUS était une prescription Post FUKUSHIMA qui doit être respectée. Un réacteur doit être autorisé à fonctionner uniquement s'il remplit toutes les conditions de sécurité. Il trouve également que 6 ans étaient suffisamment longs pour mettre en place le DUS et demande à ce qu'une action soit mise en place maintenant avant qu'il ne soit trop tard.

M. BOIS a pris note des éléments de frustration sur la durée de consultation et sur la possibilité de prise en compte des remarques dans la décision et rappelle que, dans la mesure où cela ne s'inscrit pas dans une obligation légale, l'ASN se donne pour objectif de conduire au mieux le processus de décision en proportionnant ses étapes, y compris le cas échéant la consultation du public, à l'enjeu des décisions.

Il comprend que ce n'est pas assez long pour certains et trop pour d'autres. L'ASN en prend note et cherche à s'améliorer en tirant le retour d'expérience de ces remarques. Il trouve important que les citoyens continuent à s'exprimer dans le cadre de ces consultations même s'il peut y avoir de la frustration. Il n'exclut pas que le contenu des prescriptions puisse être modifié à la suite de consultations du public et il explique que ce n'est pas le pourcentage d'argument dans un sens ou dans l'autre qui est important mais la pertinence des critiques et commentaires techniques ou juridiques.

Il a été souligné que la prescription était opposable depuis 2012 et que ce délai devait être suffisant. Il explique que, compte tenu des contraintes de dimensionnement de ces équipements qui sont extrêmement spécifiques, le travail préparatoire, l'identification de la solution DUS, la validation technique et le dimensionnement ont pris beaucoup de temps et il ne s'agit pas de temps perdu, EDF a commencé à travailler sur ce sujet dès que la prescription a été applicable sur l'évaluation des agressions externes auxquelles il fallait être capable de répondre. Le fait que les chantiers aient pris du retard s'explique par des arguments industriels et n'est pas, pour l'ASN, le signe d'un défaut de mobilisation d'EDF.

Il rajoute que des éléments importants du cahier des charges n'ont été confirmés et validés que tardivement et il ne souhaite pas pointer un défaut d'implication de l'exploitant.

Il insiste sur le fait qu'il ne s'agit pas d'un renoncement à une obligation mais d'une adaptation à une trajectoire industrielle nouvelle. Il confirme la présence d'une piscine qui restera fonctionnelle après l'arrêt, du fait de la présence de combustible pour environ 3 à 5 années, et qui devra toujours être secourue par des éléments de noyau dur permettant de faire face à des agressions allant au-delà du dimensionnement initial.

L'ASN s'attend à avoir des éléments équivalents à un DUS avec des fonctions de sûreté adaptées au profil d'un site où il y a du combustible en piscine mais pas d'exploitation. Il s'agit du remplacement d'une logique d'installation en exploitation à une logique d'installation à l'arrêt et en démantèlement. Il ne serait pas pertinent de construire un DUS à FESSENHEIM identique au reste du Parc alors que les améliorations et modifications attendues en VD4 ne seraient tout simplement pas mises en place. Le risque juridique porterait alors sur la prescription d'éléments inutiles. Il conçoit qu'il aurait été préférable de travailler plus en amont pour pouvoir travailler plus sereinement et peut-être avoir plus de temps pour la consultation du public.

Pour ce qui est de faire peser sur le site de FESSENHEIM la même exigence que sur le reste du Parc, cet élément est prévu dans la demande qui est identique à celle de tous les autres sites de procéder à l'action de renforcement de la stabilisation des sources électriques du site.

Après l'arrêt il y a toujours du combustible en piscine et il y a toujours un noyau dur à définir, mais comme le noyau dur n'a pour l'instant été défini que pour les installations en exploitation, il faudra voir à quoi correspondra le nouveau noyau dur.

L'ASN attend qu'EDF apporte les éléments relatifs à la mise en place d'un nouveau moyen électrique et de nouvelles ressources en eau pour assurer la sûreté de la piscine avec exactement le même niveau d'exigence que le noyau envisagé pour les autres installations du Parc.

Il rappelle que le contenu des recharges en combustible est réglementé et cela va du cas général au cas particulier. Il est prévu, pour la dernière recharge du réacteur ? que soit utilisé moins de combustible neuf et plus de combustible entamé. Cette configuration ne peut déboucher que sur un arrêt et pas sur de nouveaux cycles de production. Il y a une adaptation réglementaire et l'enjeu de sûreté dépend des considérations de neutronique du cœur, de comportement du combustible en fonction de la cinétique de boratation du circuit primaire. Cette adaptation est liée au fait d'aborder un dernier cycle car il ne sert à rien de mettre du combustible neuf pour in fine se retrouver avec du combustible à moitié entamé ; la prescription permettra donc également de limiter la production de déchets radioactifs issus des derniers cœurs. La réglementation prévoit en l'état le transport de combustible complètement consommé ou complètement neuf mais entre les 2, il n'y a pas de cadre réglementaire – celui-ci devra être mis en place le cas échéant.

M. BARTHE demande ce qu'il se passera si la décision de l'ASN n'est pas prête au 31 décembre 2018 et si ce n'est pas le cas, une demande de mise à l'arrêt devrait être faite.

M. BOIS confirme que l'objectif est bien de sortir une décision définitive avant le 31 décembre 2018, sinon la prescription arrivera à échéance et il faudra donner suite réglementairement. Il reste peu de temps mais il est important d'avoir un parcours juridiquement sécurisé.

M. LEDERGERBER se dit déçu de l'ASN sur le sujet relatif au combustible, car les questions posées lors de la consultation publique étaient trop compliquées. Pour lui, le combustible n'est pas le problème du citoyen mais celui de l'exploitant.

#### **Point 7**

#### **Point sur les températures de rejet et le fonctionnement de la Centrale pendant la période estivale (Annexe 8)**

M. HABIG donne la parole à M. JARRY pour présenter le fonctionnement de la Centrale pendant la période estivale et sur les températures de rejet.

M. JARRY rappelle le principe du fonctionnement de la Centrale qui utilise l'eau prélevée dans le Grand Canal d'Alsace à des fins de refroidissement et pour ses besoins propres pour l'alimentation de certains circuits.

La température de l'eau rejetée dépend de la température en amont de l'eau qui est prélevée et du niveau de puissance et d'exploitation des 2 réacteurs.

La température du Grand Canal est mesurée en continu via 3 capteurs situés en amont, sur le lieu de rejet et en aval du site afin de pouvoir suivre en temps réel les températures et répondre à la prescription de l'arrêté de rejets et de prélèvements des eaux (ARPE) qui impose que :

- L'échauffement moyen journalier après mélange des effluents dans le Grand Canal d'Alsace ne dépasse pas 3 °C,
- La température moyenne journalière de ce cours d'eau en aval ne dépasse pas 28° C.

Pendant l'été 2018, les fortes températures ont entraîné une augmentation de la température de l'eau du Grand Canal d'Alsace mais aussi des fleuves comme le Rhône, la Garonne, la Gironde ou la Meuse. Ces élévations de température ont nécessité des modulations de puissance sur plusieurs sites nucléaires afin que les prescriptions réglementaires soient respectées. Ces situations sont prévues, leur exploitation est connue et fait partie de la vie d'une Centrale. Faire de la modulation de puissance est une capacité complètement dévolue à une Centrale Nucléaire.

L'impact réel de cet épisode sur l'exploitation est la modulation de puissance du réacteur n° 2 du 3 au 8 août 2018 puis l'arrêt du réacteur n°1 du 4 au 11 août 2018. L'impact de perte de production équivaut à 9 jours de production d'un réacteur et il n'y a eu aucun impact sur la sûreté.

La diapositive 7 de l'Annexe 8 montre les courbes de températures moyennes journalières aval mesurées ainsi que la limite réglementaire. La montée de la température commence début juillet et la baisse de température est amorcée vers le 23 août. La diapositive 8 de l'Annexe 8 donne la différence de température entre l'amont et l'aval ainsi que la limite réglementaire. Les courbes montrent que la limite réglementaire n'a jamais été atteinte ni dépassée pendant l'épisode d'élévation de la température du Grand Canal d'Alsace.

Le critère de limiter l'augmentation de la température à 3° n'a pas été un problème cet été, par contre, le niveau bas du Rhin actuel pose problème et nécessite des modulations sur la tranche 2 pour que ce critère puisse être respecté.

M. BARTHE pense que les derniers arrêts entre l'été et l'automne ainsi que l'observation des 10 dernières années montrent que le nucléaire n'est pas une solution compatible avec le réchauffement climatique. Pour lui, il est urgent d'arrêter ces 2 réacteurs.

M. CARDOSO réagit aux propos de M. BARTHE. Il fait le constat que la planète continue à se réchauffer grâce à certains pays qui continuent à ne pas vouloir respecter des réglementations et à produire de l'énergie avec du charbon émettant ainsi du CO<sub>2</sub> et des particules fines.

### **Point 8**

#### **Calendrier de l'arrêt du CNPE et premières opérations suite à l'arrêt**

M. HABIG propose à M. MARX de présenter le calendrier prévisionnel de l'arrêt du CNPE de FESSENHEIM et des premières opérations suite à cet arrêt.

M. MARX est désolé de devoir partir en cours de réunion et présente Mme AURICOSTE, nommée au 1<sup>er</sup> septembre 2018 pour travailler auprès du Préfet et avec M. COSTE sur le projet d'avenir du territoire de FESSENHEIM. Elle pourra parler de l'avenir.

M. MARX explique que l'arrêt de la Centrale de FESSENHEIM est officiellement découplé de la mise en route de l'EPR de FLAMANVILLE. Arrêt qui devrait intervenir, selon les propos de M. MACRON de ce jour, pour l'été 2020.

Sur la base de ce calendrier, la Préfecture travaille, avec l'ensemble des partenaires, sur le projet de reconversion du territoire.

Il interroge EDF sur l'existence d'informations complémentaires. EDF répond qu'il n'y a pas d'autre élément.

M. HABIG demande à M. BOIS si l'ASN a un complément d'information à faire.

M. BOIS explique qu'il ne possède pas plus d'élément sur ce point.

M. SCHELLENBERGER, après avoir attentivement écouté les propos de M. MACRON et de M. MARX, a deux questions pour aider à mettre en œuvre les orientations politiques et à conserver la cohérence à FESSENHEIM. Il a entendu qu'aucun site d'énergie nucléaire ne serait fermé. M. MACRON a parlé de la fermeture des 2 réacteurs de FESSENHEIM et M. SCHELLENBERGER s'interroge sur les opérations qui permettront qu'il n'y ait pas fermeture de ce site ou sur l'existence d'un projet qui permettrait de relancer l'activité industrielle autour du nucléaire.

Si la réponse venait à être négative, il s'interroge sur les moyens dont disposera le territoire pour mener à bien son projet de reconversion sachant qu'un projet de territoire, mené par les collectivités locales, est en train de voir le jour. Celui-ci a été chiffré à 400 millions d'euros, soit 1 an de chiffre d'affaires de la Centrale. Il souhaite savoir dans quelle mesure l'Etat participera à ce projet de territoire.

M. MARX rappelle que la réunion de ce jour se fait dans le cadre de la CLIS et que le sujet porte sur le calendrier et comment la Centrale fonctionnera jusqu'à l'arrêt des réacteurs. Il ne lui semble pas opportun de débattre du Post FESSENHEIM, pour lequel il existe d'autres instances qui œuvrent sur ce sujet.

Concernant la fermeture ou non du site, il n'a pas, à ce stade, de réponse à apporter. Il rappelle les propos de M. MACRON qui parle de fermeture, à l'été 2020, de la Centrale en tant que productrice d'électricité nucléaire. Certaines pistes sont à l'étude pour prendre le relais sur le terrain de la Centrale autour de 4 axes mais il est trop tôt pour en parler.

Il prend bonne note des questions posées par M. SCHELLENBERGER et explique que le projet de territoire permettant de préparer sa reconversion est en cours de finalisation. Un travail est réalisé avec différents partenaires dont les allemands du Bade Wurtemberg font également partie.

M. LACÔTE souhaiterait connaître, maintenant qu'une date précise d'arrêt des réacteurs a été donnée, le déroulement des actions en amont de la fermeture. Il demande un rétro planning.

M. HABIG remercie M. LACÔTE pour sa remarque pertinente et propose d'étudier ce sujet pour une prochaine CLIS.

M. BRENDER s'étonne de certains propos car à son sens, ce n'est pas au Président de la République d'annoncer la date de fermeture de la Centrale mais à l'exploitant de le faire. Il s'étonne que soit actée aussi facilement la déconnection de la fermeture de la Centrale du démarrage de l'EPR de FLAMANVILLE. A l'heure actuelle, la loi n'a pas été changée ; or c'est la loi qui plafonne la puissance nucléaire installée. Il demande instamment, suite aux déclarations du Président de ce jour, que la Centrale de FESSENHEIM ne soit pas fermée avant l'arrivée d'une nouvelle activité industrielle sur le site et il demande à ce que soit arrêtée la mise en avant de projet de territoire non financé.

M. SCHÛLE demande à ce que soient détaillés les plannings prévisionnels de l'Etat et d'EDF. Il rappelle les propos tenus par M. BOIS lors d'une précédente réunion : « il n'y a quasiment plus d'incertitude sur la mise à l'arrêt de FESSENHEIM, il serait donc normal que l'exploitant procède le plus rapidement possible à la déclaration d'intention qui est le véritable acte qui l'engage. » Pour lui, il serait temps qu'EDF transmette sa demande à l'ASN.

M. LEDERGERBER, n'ayant pas entendu M. MACRON, pense qu'il y a peut-être beaucoup d'interprétation et qu'il serait intéressant de poser la question à EDF qui ne doit pas juste dépendre de la parole présidentielle. Il est du même avis, sur ce sujet, avec M. BRENDER. A son sens, la loi devrait être changée avec la mise en place d'un nouveau plafond et un décret découplant l'arrêt du CNPE de FESSENHEIM du démarrage de l'EPR de FLAMANVILLE devrait être pris.

M. HABIG explique qu'il faut avoir de la perspicacité pour connaître la vision et le plan que l'Etat veut mettre en œuvre.

M. BARTHE constate que M. BRENDER a transformé, une fois encore, un plafond en plancher comme l'avait fait M. SIMON-JEAN lors de la réunion du 26 juin 2018.

La loi de 2015, précise un plafond en terme de puissance totale nucléaire en France qui est de 63,2 GW et il n'y a aucun terme de plancher. Cette loi permet donc, sans souci, d'arrêter 15 réacteurs.

Il reprend l'article L593-26 du Code l'Environnement dans lequel il est précisé que l'exploitant doit faire sa déclaration 2 ans avant l'arrêt prévu des réacteurs et il demande confirmation de l'absence, à ce jour, de la déclaration d'EDF.

M. BOIS confirme que l'incertitude sur l'échéance de fermeture diminue au fil du temps et que cela fait longtemps que l'ASN réclame à EDF le dépôt d'une déclaration de mise à l'arrêt définitif afin que les éléments de cadrage puissent être mis en place conformément à la réglementation.

Cette déclaration doit, en principe, être transmise 2 ans avant la mise à l'arrêt sauf si les circonstances le justifient.

Lorsqu'il y avait couplage entre l'arrêt du CNPE de FESSENHEIM et le démarrage de l'EPR, les incertitudes justifiaient l'absence de déclaration. Aujourd'hui les circonstances ne sont pas aussi incertaines et l'ASN attend cette demande ainsi qu'un dossier de démantèlement afin de pouvoir engager un travail réglementaire et fonder, en droit, les décisions techniques qui permettront d'encadrer la mise à l'arrêt des 2 réacteurs.

Au jour de la réunion, seul un courrier informel a été transmis qui a été à l'origine du projet de décision abordé au point 6. Il est souhaitable, pour le site, le personnel et pour anticiper les différents besoins de sûreté, que l'arrêt soit maintenant inscrit dans un cadre réglementaire.

M. HABIG convient que le cadre réglementaire est nécessaire et demande à l'exploitant s'il veut faire une déclaration.

M. LACÔTE est en attente d'une intervention de l'exploitant

M. SIMON-JEAN réaffirme qu'EDF continuera de respecter la réglementation.

M. SCHÛLE ayant compris que 2 ans sont nécessaires pour qu'un plan de démantèlement soit bien fait, il estime que cela fait juste jusqu'à l'été 2020 et que dans le cas de l'arrêt de FESSENHEIM, il n'y aura pas les 2 ans.

M. BOIS explique les termes de l'article précité :

En principe, la déclaration de mise à l'arrêt définitif doit être faite 2 ans avant cet arrêt mais si les circonstances particulières le justifient, ce délai peut être raccourci.

Dans le cas de FESSENHEIM, le fait que le délai soit inférieur à 2 ans s'explique et peut se justifier compte tenu des incertitudes existantes jusqu'à présent. Il est très probable que la demande de mise à l'arrêt arrive moins de 2 ans avant l'arrêt des réacteurs mais le dossier de démantèlement est attendu avant l'arrêt effectif. EDF aura donc un peu moins de 2 ans pour constituer et remettre son dossier. Parallèlement, le contenu de ce dossier fait déjà l'objet de travaux préparatoires et des échanges ont déjà eu lieu entre EDF et l'ASN. Le décret de démantèlement est pris ensuite dans un délai de 3 ans.

M. SCHÛLE demande si une date est prévue pour la sortie du texte officiel d'arrêt du CNPE de FESSENHEIM.

M. BOIS précise que les décrets abrogeant les autorisations d'exploiter doivent être pris à l'issue d'une séquence réglementaire qui commence avec la déclaration de mise à l'arrêt transmise par l'exploitant. Cette déclaration est un préalable à la prise du décret. Le décret pris par Mme ROYAL a été cassé par le Conseil d'Etat car il a été pris en l'absence du déroulement normal de la séquence réglementaire.

M. HABIG remercie M. MARX.

## **Point 9 - Divers**

M. LACÔTE voudrait que soit abordé le sujet des évènements précurseurs.

M. BOIS explique qu'indépendamment de leur classement sur l'échelle INES, certains évènements sont qualifiés de précurseurs. Il s'agit d'un vocabulaire très technique associé à la démonstration de sûreté du site.

Dans la démonstration de sûreté, il y a un certain nombre d'approches techniques, déterministes ou probabilistes.

Un évènement va être qualifié comme précurseur quand il aura un impact sur les hypothèses prises en compte dans les parties probabilistes du référentiel de sûreté, donc susceptibles d'avoir un impact sur l'évaluation de la probabilité d'accident de certains scénarios.

Il s'agit d'une considération qui est décorrélée de la notion de gravité de l'évènement. Ils s'inscrivent dans le même circuit (déclaration, instruction) que les autres évènements.

Pour l'ASN, il n'y a pas de message à tirer sur les statistiques d'évènements précurseurs. L'ASN va surtout observer les évènements dans leur ensemble et selon leur classement sur l'échelle INES.

M. LEDERGERBER souhaiterait que soit rajoutée dans le divers, la lecture de la condamnation d'EDF de la Cour d'Appel relative aux incidents des 28 février et 5 mars 2015 avec un jugement en faveur des associations environnementales.

Il veut également donner une information relative à BEAVER VALLEY, Centrale sœur de FESSENHEIM, qui a une autorisation d'exploitation pour 60 ans.

Cette Centrale risque de s'arrêter avant 2021 par manque de rentabilité : prix du KWh et coûts entraînés par la vétusté. Il précise que la First Energy Nuclear Operating Corporation va également fermer certaines de ses Centrales Thermiques fonctionnant au charbon.

M. HABIG pense que l'exploitation du gaz de schiste n'est pas neutre dans la décision de fermer la Centrale de BEAVER VALLEY.

Il remercie M. LEDERGERGER pour ces informations.

Sur le sujet de la condamnation, il estime que la large publicité qui en a été faite ne rend pas nécessaire la lecture de celle-ci en CLIS.

Il remercie tout particulièrement M. BOIS qui a fourni un grand travail pour la séance de ce jour, Mme AURICOSTE, M. SIMON-JEAN, son équipe ainsi que l'ensemble des participants, il leur souhaite un bon retour, de Bonnes Fêtes et clôt la réunion de la CLIS de FESSENHEIM.