

# COMPTE RENDU ASSEMBLEE GENERALE CLI de FLAMANVILLE

## Du 18.10.2018

### Présents :

#### **Collège des élus:**

NOUVEL Valérie (Présidente)  
LEPETIT Jacques (Vice-président)  
PIERALTA Didier (Conseiller Régional)  
FORTIN Jean-Paul (Conseiller Départemental)  
ROUSSEAU François (Conseiller Départemental)  
DRUEZ Yveline (Déléguée communautaire du Cotentin)  
BURNOUF Élisabeth (Déléguée communautaire du Cotentin)  
LE BRUN Bernadette (Déléguée communautaire du Cotentin)  
FAUCHON Patrick (Délégué communautaire du Cotentin)  
GIROUX Bernard (Délégué communautaire du Cotentin)  
ARLIX Jean (Délégué communautaire du Cotentin)  
COLLAS Hubert (Délégué communautaire du Cotentin)

#### **Collège des associations de protection de l'environnement:**

ROUSSELET Yannick (GREENPEACE)  
VASTEL Guy (ACRO)  
JACQUES André (CRILAN)  
CONSTANT Émile (CREPAN)  
HELLENBRAND Bernard (SLC)

#### **Collège des organisations syndicales :**

LUCE Patrick (FO)  
LENOURY Emmanuel (CFDT)  
LATROUITTE Pascal (CFE-CGC)  
SOBECKI Jean-François (CGT)

#### **Collège des personnalités qualifiées et des représentants du monde économique:**

LARUE Jean-Pierre  
BOUST Dominique  
FOOS Jacques  
LEGER Bruno (Chambre d'agriculture)  
AUTRET Jean-Claude

### Assistaient également à la réunion :

CASTELLOTTI Élisabeth (Sous-préfète de Cherbourg)  
PICAND Jean-Marc (Sous-préfet coordonnateur EPR)  
LEGALLET (Jean Chef du SIDPC - Préfecture de la Manche)  
ZELNIO Eric (ASN)  
ZAMARRENO Marie (IRSN)  
PERTUISOT Marie-Hélène (IRSN)  
MICHOUD Bertrand (EDF)  
GOSSET Patrice (EDF)  
LE GRAND Philippe (EDF)  
PLATAT Stéphanie (EDF)  
JAOUADI Seif-Eddin (EDF)  
POTTIER Jean-Pierre (Chef de Mission insertion territoriale)  
LUNEL Emmanuel (Chargé de mission CLI)

### Excusés :

HOULEGATTE Jean-Michel (Sénateur)  
GALBADON Grégory (Député)  
MARGUERITTE David (Conseiller Régional)  
PILLET Patrice (Conseiller Départemental)  
COQUELIN Jacques (Conseiller Départemental)  
HEBERT Dominique (Conseiller Départemental)  
BAUDIN Philippe (Délégué communautaire du Cotentin)  
LEMONNIER Thierry (Délégué communautaire du Cotentin)  
MARION Élisabeth (Déléguée communautaire du Cotentin)  
VIGNET Hubert (Délégué communautaire du Cotentin)  
LEFEVRE Daniel (CRPBN)  
CAMUS Jean Claude (CCI)  
GOURLET DE RUGY Vincent  
MARTIN Jean-Paul (AEPN)  
TESSON Hélène (Ordre pharmaciens)  
BARA Simona

**CLI FLAMANVILLE**

**Assemblée Générale**

**Jeudi 18 octobre 2018**

## ORDRE DU JOUR

1. Validation du compte rendu de l'assemblée générale du 4 juillet 2018
2. Dans le cadre de la procédure Grand chantier d'EDF Flamanville 3, la création de l'association inter-entreprises (AIE) a eu lieu en décembre 2007. Présentation de l'AIE et de ses objectifs (Exploitant)
3. Le Plan Particulier d'Intervention (PPI) du CNPE de Flamanville est en cours de réécriture. Point d'étape des travaux en cours. (Préfecture)
4. Événements significatifs pour la sûreté de niveau 1 survenus sur le site de Flamanville depuis la CLI du 4 juillet 2018 (Exploitant-ASN)
5. Bilan sur la troisième visite décennale de l'unité de production n°1 : l'inspection de la cuve, l'épreuve hydraulique du circuit primaire, l'épreuve enceinte, et les autres activités de la visite décennale (Exploitant-ASN)
6. Information sur la préparation de la VD 3 de l'unité 2 (Exploitant)
7. Point d'information sur le nouveau planning, et sur l'actualité du chantier. Point sur l'enquête cadenas, sur l'avance de la reprise des soudures, sur la fabrication du couvercle de remplacement, focus sur le combustible, type, fabrication, transport, calendrier (Exploitant)
8. Projet de décision visant à autoriser l'utilisation de vapeur contenant du tritium pour essais de l'EPR (ASN)
9. Projet de décision de l'ASN autorisant la mise en service et l'utilisation de la cuve du réacteur EPR de la centrale nucléaire de Flamanville 3 (ASN)

## **1. Validation du compte rendu de l'assemblée générale du 4 juillet 2018**

*Le procès-verbal est approuvé.*

Je vais laisser la parole à Patrice GOSSET, le nouvel exploitant de Flamanville, pour qu'il puisse se présenter et ensuite rentrer dans le vif du sujet avec le premier point de l'ordre du jour.

**M. GOSSET.**- Bonjour à toutes et à tous. Patrice GOSSET, directeur de Flamanville 1-2 depuis début septembre. J'étais auparavant sur une autre unité de production en Val-de-Loire, au CNPE de Chinon, où j'étais directeur adjoint plus particulièrement en charge des arrêts de tranche et de la maintenance. J'ai eu un parcours dans l'ingénierie depuis 1995, j'ai commencé ma carrière à EDF.

## **2. Dans le cadre de la procédure Grand chantier d'EDF Flamanville 3, la création de l'association inter-entreprises (AIE) a eu lieu en décembre 2007. Présentation de l'AIE et de ses objectifs (Exploitant)**

**M. MICHOUD.**- Nous avons eu l'occasion d'évoquer lors de précédentes CLI les activités de l'association interentreprises et vous aviez demandé que l'on entre plus dans le détail de ce qu'est cette association, ce qu'elle apporte aux personnes qui interviennent sur le site de Flamanville 3. Je voudrais rappeler que c'est une structure qui s'inscrit dans les mesures d'accompagnement du chantier de Flamanville 3 et en particulier, les mesures qui font l'objet de la procédure du Grand chantier initié au moment où le projet a commencé à exister. Cette association a la particularité d'être gérée et financée par les principales entreprises qui interviennent sur le site EPR de Flamanville.

Sa vocation est de faciliter l'accueil du personnel qui vient travailler pour ces entreprises. Cela couvre des activités de transport, hébergement et restauration et l'objectif est de pouvoir mutualiser parmi toutes ces entreprises les activités de logistique associées à ces grands domaines d'activité. Cela passe par des choses très pratiques et très concrètes au service des salariés du chantier. L'enjeu est que les gens arrivent au travail avec le moins de contraintes et de préoccupations logistiques possibles, qu'ils soient complètement dédiés à leur activité en qualité et sécurité, et qu'on les soulage de ces soucis d'accueil logistique.

Un restaurant interentreprises est financé par cette association, il sert entre 700 et 800 repas par jour. Également des food trucks qui servent différents types de menu suivant les jours de la semaine, auront servi cette année près de 50 000 repas vu leur rythme actuel d'activité.

L'association, s'occupe également d'hébergement. L'association prend directement des logements en location, signent les baux. Ensuite elle prend en charge les abonnements de téléphonie, Internet, chauffage, électricité, eau, et sous-loue ces logements à des salariés du chantier avec une grande flexibilité. Les gens peuvent arriver un matin et le soir avoir un logement pour le libérer 15 jours plus tard sans problème de caution ni de contraintes logistiques liées à la prise de bail. De plus, cette association fait l'interface entre des salariés du chantier qui cherchent des logements et le parc privé, les agences immobilières ou des loueurs privés, notamment sur le parc social. Ici, le nombre de logements proposés par l'AIE

avec l'évolution sur chaque année et le taux d'occupation de ces logements, qui est bon, car les logements sont occupés entre 90 et 96 %. C'est un schéma très flexible qui permet de dégager les salariés du chantier du souci de trouver un logement adapté à leurs besoins.

Le troisième grand volet d'activité est le transport et le stationnement. Cette association s'occupe de la gestion des parkings de proximité, aux alentours du chantier avec évidemment entre ces parkings de proximité et le site, la mise à disposition de navettes qui permettent de transporter le personnel du site sur l'ensemble de la plage horaire d'ouverture du chantier. Ont également été mises en place des applications de covoiturage, qui permettent de donner de l'information en temps réel sur le taux de remplissage des parkings pour orienter les salariés. Depuis le début de cette année, on a également mis en place un service de bus qui dessert le site de Flamanville 3 directement depuis Cherbourg avec près de 180 personnes véhiculées chaque matin et soir.

Voilà en quelques mots des informations sur l'activité de cette association qui a vraiment pour but d'être au service des salariés du chantier et qui est financée et pilotée par les principales entreprises intervenant sur le site. Une enquête de satisfaction a été réalisée en lien avec les partenaires sociaux. Le retour des salariés du site est positif, ils apprécient la souplesse apportée par cette association et les services qui sont rendus.

**Mme la PRESIDENTE.**- C'est un point que nous avons souhaité mettre à l'ordre du jour car vous étiez tous sensibles au fait que si on vit bien sur un lieu, on est plus à même d'être performant en exploitation. Les membres de la CLI et du bureau avaient exprimé le souhait de s'interroger sur les conditions de vie des salariés qui travaillent sur le site.

Avez-vous des questions suite à cette présentation ?

**M. SOBECKI.**- Je pense que la mise en place de l'AIE a donné un peu d'oxygène aux salariés, a permis de mettre les salariés qui sont grands détachés, en grand déplacement de pouvoir venir travailler et être encore plus disponibles pour leur entreprise.

Une autre dimension est assez peu prise en compte. Quand on vient sur un territoire pour un tel projet, on ne fait pas que travailler. On a besoin de s'intégrer de découvrir le pays, apprendre la langue, découvrir la région. Cette dimension culturelle, à mon avis, fait défaut et il faudrait la prendre en compte dans les futurs projets. C'est aussi la dimension de l'animation et de la gestion plus démocratique de l'association interentreprises. Pour ce qui nous concerne, nous avons souhaité la mise en place d'un comité interentreprises sur les chantiers où les salariés pourraient participer à la gestion de ces activités. Or aujourd'hui les entreprises financent – d'ailleurs on ne sait pas à quelle hauteur véritablement – et proposent des activités qui sont assez pauvres. Bien sûr, on voit que l'association interentreprises apporte un certain nombre de réponses mais je pense qu'il faut aller plus loin pour avoir des propositions plus satisfaisantes, que les salariés présents puissent être plus acteurs de ces activités.

**M. AUTRET.**- Merci pour la réponse à cette question qui était très intéressante. Je m'étonnais que vous ayez choisi comme baraque à frites un Ford transit dont la fabrication a dû s'arrêter dans les années 1980. Ce n'est pas grave.

Il m'intéresserait d'avoir une architecture sur la façon dont se négocie la sous-traitance. Vous parlez de l'association interentreprises mais j'ai cru lire ici ou là que EDF s'adressait à un groupement d'entreprises en matière de sous-traitance, ce qui faisait un seul niveau de

sous-traitance. Dans ce groupement interentreprises, des entreprises sont-elles subordonnées à d'autres au niveau des appels d'offres et de la réponse à ces appels d'offres ? Si vous pouviez nous apporter une information là-dessus à un moment ou un autre.

**M. MICHOU.**- Je vais répondre à la préoccupation de M. SOBECKI en soulignant qu'une association sœur existe, l'association Loisirs, qui propose aux salariés du site des activités de loisir, culturelles ou sportives. Elle fonctionne en lien avec cette association interentreprises et a pour objectif d'aller sur le champ que vous évoquez, travailler plus globalement sur l'accueil des salariés.

Par ailleurs, je souhaite souligner que dans le cadre des mesures d'accompagnement du chantier, via le programme Grand chantier, des investissements importants ont été faits par les collectivités locales avec un accompagnement de l'État et du projet, pour avoir des structures d'accueil sportif ou culturel qui répondent aux enjeux liés à la mobilisation d'un nombre important de salariés sur le chantier.

Cette association est financée sur un modèle similaire à celui des comptes prorata. Chaque entreprise finance l'association à un montant proportionnel au nombre d'heures travaillées sur le site. Ce montant englobe bien évidemment les heures travaillées par l'entreprise et ses sous-traitants quand il y en a.

Vis-à-vis du montage contractuel avec des groupements d'entreprises, en tout cas pour ceux qui sont mobilisés sur le site de Flamanville 3, sont des groupements d'entreprises solidaires. Les deux partenaires portent ensemble la responsabilité de délivrer le contrat sur lequel ils sont mobilisés. Il y a en général un mandataire du groupement mais cela reste deux partenaires qui ensemble délivrent une prestation ou des équipements pour la bonne réalisation du chantier de Flamanville.

**M. AUTRET.**- Cela ne répond que partiellement à la question posée. Je suppose qu'il n'y a pas que deux entreprises dans le groupement.

**M. MICHOU.**- Il peut y avoir plusieurs entreprises dans un groupement, jusqu'à quatre entreprises dans un groupement s'agissant de Flamanville. Par exemple, dans le groupement qui s'occupe des installations électriques diverses, une entreprise est spécialisée dans la détection incendie, une autre dans l'éclairage et fournit les équipements associés. Une entreprise est plus spécialisée dans le câblage. Par spécialité, en fonction des compétences de chacune, les entreprises au sein d'un groupement se répartissent l'activité. Il peut y avoir des sous-traitants.

Si votre question porte sur la chaîne de sous-traitance, il faudra faire un point spécifique à l'occasion d'un prochain échange pour vous donner de la visibilité.

**Mme BURNOUF.**- J'avais une question sur la suite. Des chantiers vont se succéder dans les années à venir. En tant qu'élue locale, l'AIE mène des missions très importantes. J'ai même tendance à penser que ses moyens sont sous-dimensionnés. Quid de la suite ? Ma question ne s'adresse pas qu'à EDF mais également à l'État, l'agglomération du Cotentin dont je suis déléguée, et les collectivités locales. Quid de la prise en charge de ces missions transport, parking, logement et bien-vivre pour les salariés étrangers ? Grande question.

**M. ROUSSEAU.**- Je reviens sur l'intégration des personnels des chantiers par rapport à la vie associative. Je ne sais pas trop ce qu'il faut faire car la vie associative ici est particulièrement

riche. Une enquête faite il y a quelques années montrait que 80 % des membres des bureaux des associations n'étaient pas d'ici et venaient travailler sur le chantier. Les associations sportives et culturelles sont ouvertes, tout comme les salles de spectacle. On a des équipements bien dimensionnés, voire surdimensionnés. Je ne sais pas ce qu'il faut faire de plus pour intégrer ces populations, même si je suis conscient qu'il faut faire des choses avec les personnels étrangers. Le tissu associatif est extraordinaire ici. Quelles sont les solutions ?

**M. MICHOU.**- Je vais répondre à votre question s'agissant de la suite de l'AIE. La décision a été prise par les entités concernées et notamment le prédécesseur de Patrice, Grégory HEINFLING, directeur de l'exploitation de Flamanville 3 et les équipes du projet EPR, de prolonger l'AIE, qui va s'appeler AIE Flamanville pour montrer que cela va couvrir l'ensemble des besoins du programme industriel de Flamanville, avec de missions similaires à celles que j'ai évoquées pour l'association interentreprises qui existe spécifiquement pour le projet EPR. Du côté de EDF, on a pris la décision de prolonger cette AIE avec le souci de s'assurer que l'ensemble des personnels intervenant sur nos sites viennent dans de bonnes dispositions et sont épanouis dans leur environnement au-delà de ce qu'ils font au travail. Cela va se poursuivre.

Vis-à-vis de l'implication des collectivités locales et de l'État dans cette association, je ne crois pas que le sujet ait encore été discuté.

**Mme DRUEZ.**- Au sein de l'AIE, y a-t-il un accompagnateur ou un animateur dont la mission est de faire l'interface entre l'existant sur le territoire et ces personnes qui viennent d'ailleurs pour la plupart ?

Il est fondamental que quelqu'un fasse le lien. On a beau avoir tout ce qui est nécessaire sur un territoire ; si personne n'accompagne les populations déplacées, cela ne sert à rien. Pour avoir moi-même vécu dans une base vie pendant trois mois, car j'avais été déplacée suite à un incendie de ma propre maison, dans des HLM où viennent des travailleurs déplacés sur la commune déléguée d'Urville-Nacqueville; je me suis rendu compte que ces populations restaient entre elles et si personne ne va vers elle pour les emmener vers l'extérieur, un professionnel qui parle leur langue, elles ne sont jamais intégrées à la vie de la collectivité, à la vie du territoire.

**M. MICHOU.**- Pour l'intégration des personnels étrangers, beaucoup d'informations sont faites par l'association interentreprises en plusieurs langues. On essaie de s'adapter à la population qui est mobilisée pour mener à bien le projet à nos côtés. Ce n'est sans doute pas suffisant car je fais le même constat que vous. Dans la vie culturelle ou associative, ces populations sont sous représentées. Il y a peut-être des choses à voir.

**Mme DRUEZ.**- La seule chose, c'est la ressource humaine, quelqu'un dédié qui fait le lien.

**M. MICHOU.**- Côté AIE, il y a une équipe solide, dynamique, qui fait un travail important sur les champs que j'évoquais, également un travail important d'information sur ce qui est accessible localement en termes de vie associative, culturelle et sportive. Cela peut sans doute être renforcé mais un gros travail est déjà fait par l'équipe en place, qui n'hésite pas à déborder du strict champ transport, restauration et logement pour venir au service des salariés qui sont mobilisés sur le site de Flamanville 3.

**M. la PRESIDENTE.**- D'autres interventions ?

**M. FAUCHON.-** Par rapport à l'association interentreprises, on parle de sujets que l'on connaît et assez récurrents depuis un certain nombre d'années, pour ne pas dire depuis le début de l'existence du site, que ce soient les notions d'hébergement ou de stationnement. En dehors des mots, il y a des sujets bien concrets à prendre à bras-le-corps, encore faut-il connaître comment il évolue.

Sur les logements, j'étais surpris en regardant de voir le parc chantier en augmentation depuis 2015, 2016, 2017. Jusqu'où cela va-t-il monter ? Je croyais que le chantier allait diminuer donc j'avais plutôt imaginé que les logements allaient diminuer. Il y avait eu une chute importante et on voit que cela remonte. Ce sont les pourcentages, mais en bas, on voit le nombre de logements et on voit qu'on a augmenté de 514 entre 2014 et 2017, et que cela continue à augmenter. Je voulais savoir jusqu'où cela va monter, et avoir des visions prospectives car en tant que collectivité de proximité, on a besoin d'avoir des visions prospectives.

C'est d'autant plus vrai quand on parle de ce qui concerne le stationnement. Je vous avais parlé, madame la Présidente, il y a un certain temps des stationnements le long de la digue. Le sujet va revenir de façon aussi évidente que la mer bouge l'hiver et que les voitures seront toujours stationnées là. Pour pouvoir examiner comment seraient abordés ces sujets car ils n'ont pas été encore traités, encore faut-il avoir une vision sur la façon dont évolue l'ensemble de la gestion des accès, des stationnements, des parkings sur les années à venir pour au moins mettre en place des solutions à caractère pérenne et stabilisées sur un site qui doit changer dans sa configuration à partir du moment où, même s'il y a un peu de retard, le site sera complètement fixé sur ses accès et ses stationnements par rapport aux véhicules légers, aux véhicules de livraison. On a besoin d'avoir cette vision sur le moyen terme au vu des recalages des différents plannings sur le chantier de EPR ou les opérations industrielles faites sur Flamanville 1-2, de façon à pouvoir mettre en place une organisation logistique qui est la condition *sine qua none* pour que les gens qui viennent travailler sur ce site puissent le faire dans de bonnes conditions et que les personnes qui vivent autour aient des perspectives sur leur environnement autour de ce chantier et site industriel.

C'est un besoin majeur pour pouvoir s'organiser. J'en fais la demande et je souhaite que l'on puisse y répondre le mieux possible, ce qui permettra aussi à la direction des routes départementales de savoir ce qu'elle fera le long de la digue entre le port et la centrale. Merci.

**Mme la PRESIDENTE.-** La réponse vous a été apporté par nos services des routes.

**M. FAUCHON.-** (*Intervention inaudible hors micro.*)

**Mme la PRESIDENTE.-** Ce n'est pas la réponse qui vous a été faite.

**M. LEPETIT.-** Sans faire de réponse qui soit en dehors de la situation du débat, quelques rappels. À côté de la base vie des Pieux, 200 bungalows peuvent accueillir jusqu'à 300 ou 400 personnes. Au fil de cet accompagnement grand chantier, on a observé des variations de populations, des variations en nombre également. Ces variations sont liées aux métiers qui viennent servir l'EPR entre tous ceux qui sont venus construire le béton, installer, mettre en service ; les pics de population évoluent. Avant ils étaient parfois deux par bungalow, maintenant ils sont plutôt un, mais les taux de remplissage sont constants et augmentent encore aujourd'hui. C'est une observation que je voulais vous donner.

Vis-à-vis des accès de Flamanville, un certain nombre d'aménagements structurants ont été mis en place de manière à sécuriser les accès vers Flamanville et notamment Diélette. Ce sont les collectivités qui se sont investies dans cette opération avec l'accompagnement Grand chantier. L'accès sud de Flamanville a son importance, notamment en cas de défaillance de la partie accès Diélette centrale qui a déjà été l'objet de dommages de structure avec la mer ou de projections importantes de paquets de mer mais également des cailloux assez significatifs. L'accès sud et le contournement des Pieux sont un élément important du dispositif.

Il faut dire aussi que les choses avancent encore et je sais que Flamanville a délibéré contre le contournement sud des Pieux et en posant la question plus globale de l'aménagement et du stationnement des accès du chantier mais les accès également de la centrale.

**M. FAUCHON.**- Je ne peux pas laisser dire quelque chose qui est inexact. Flamanville n'a pas délibéré contre le contournement des Pieux mais contre la prise de compétence par la communauté d'agglomérations.

**M. LEPETIT.**- Ce n'était pas mon propos. C'est une délibération différente. C'est la délibération que vous avez prise sur le PLU des Pieux.

**M. FAUCHON.**- Nous avons fait des commentaires sur le PLU des Pieux pour demander qu'une étude complète soit faite sur la mobilité. Nous n'avons pas pris de délibération contre le contournement.

**M. LEPETIT.**- Vous avez pris une délibération contre la signature du contournement sur le PLU des Pieux alors que quelques mois avant, vous étiez favorables.

**M. FAUCHON.**- Je ne peux pas laisser dire cela car ce n'est pas la réalité. Je parle d'écrits aussi. Il y a peut-être une lecture qui est faite de ce qui est fait de ce qu'on écrit dans un prisme déformant.

**M. LEPETIT.**- Si vous voulez aller sur ce sujet, la délibération sur la compétence facultative de la réalisation de la voie de contournement, vous avez voté contre le fait que la commune puisse renvoyer la compétence à l'agglomération du Cotentin qui est la seule en capacité de financer une telle opération puisque c'était une intervention financière dans le cadre du Grand chantier où la fiscalité industrielle payait les infrastructures. J'ai toujours dit que ce n'était pas à la commune des Pieux de financer sur sa faible ressource de telles infrastructures au service du territoire.

**Mme la PRESIDENTE.**- Nous en avons souvent parlé. C'est pourquoi il faut veiller à ne pas ramener au sein de la CLI des discussions extérieures, Monsieur Fauchon.

Sur le bilan de nos discussions sur l'AIE, au vu des propos échangés et des renseignements donnés par l'exploitant, je vous propose d'adresser un courrier à l'État, au département et aux collectivités concernées pour vous inviter à vous revoir en dehors de l'instance de la CLI pour avoir cet échange sur l'évolution de l'AIE et faire un point. Les propos amenés par l'exploitant vous ont permis d'y voir plus clair dans un certain nombre de points. Vous posez des questions sur l'évolution. Il est important que la CLI invite l'ensemble des partenaires territoriaux concernés à se revoir pour regarder en détail ces différents points, et le point évoqué par Yveline DRUEZ sur l'accompagnement. Je vais faire un courrier en ce sens dont la CLI sera en copie. Nous ferons un bilan de cette rencontre dont je peux uniquement en tant que présidente, suggérer et non pas organiser concrètement la réalisation.

### **3. Le Plan Particulier d'Intervention (PPI) du CNPE de Flamanville est en cours de réécriture. Point d'étape des travaux en cours. (Préfecture)**

**Mme la PRESIDENTE.**- Il est en cours de réécriture. Je vais demander à l'État de faire un point d'avancement. Trois points particuliers ont été mentionnés par la CLI : les aspects transfrontaliers. Cela fait un moment qu'on en parle, en fonction de la réponse apportée, on peut effectivement être amené à intégrer ou pas les îles anglo-normandes dans le cadre d'un cinquième collège au niveau de la CLI.

Un point d'avancement pour les maires de l'ensemble des communes concernées. Pour le dernier PPI, des questions avaient été posées par les maires sur la mise en œuvre concrète du PPI. C'est un point de vigilance. Et une articulation du PPI par rapport au site Orano.

Je vais laisser là la parole à l'État, M. LEGALLET.

**M. LEGALLET.**- Un point d'étape sur la révision du plan particulier d'intervention de Flamanville. Ce plan particulier avait été mis à jour en 2016, quelque temps avant la mise en place des nouveaux périmètres de 20 kilomètres décidé en avril 2016 par le gouvernement précédent. Je souhaite vous faire une présentation n'entrant pas trop dans le détail, mais vous rapporter la démarche, ce qui a été mis en place et notre doctrine pour ce nouveau PPI.

Qu'est-ce qu'un plan particulier d'intervention ? C'est un document qui est codifié dans le Code de la sécurité intérieure à l'article R.741-18. Il y a une réglementation très précise. Les PPI sont établis en vue de la protection de la population, des biens, de l'environnement, pour faire face aux risques particuliers liés à l'existence ou au fonctionnement d'ouvrages, d'installations dont l'emprise est localisée et fixe. Le CNPE de Flamanville est bien un ouvrage en fonctionnement dont l'emprise est localisée et fixe. À cet effet, le PPI doit définir les moyens disponibles en cas d'accident et l'organisation nécessaire à mettre en œuvre, notamment l'articulation entre les services de l'État, les collectivités mais aussi l'exploitant. Ce sont les trois bases du plan particulier.

Ce plan particulier d'intervention s'inscrit dans la continuité du plan d'urgence interne réalisé par l'exploitant, qui lui permet de mettre en œuvre les actions en cas d'accident ou d'incident sur son site.

L'existence de ce PPI oblige les communes concernées à élaborer un plan communal de sauvegarde dans les deux ans après l'approbation de ce plan. C'est un décret de 2005 qui l'oblige. Ce PPI s'intègre dans une réponse opérationnelle globale à un accident ou incident sur un site industriel. Il y a le PPI au niveau préfectoral, le PUI au niveau de l'exploitant, les PCS au niveau des mairies et un plan supplémentaire pour la population scolaire avec les plans particuliers de mise en sûreté des établissements scolaires. On doit retrouver une articulation entre PUI, PPI et PCS. Ils doivent être intimement liés dans leur fonctionnement et mise en œuvre.

Dans ce PPI, on va retrouver la description générale de l'installation. Dans nos plans ancestraux, cette description générale est détaillée à l'extrême, sur plusieurs dizaines de pages, ce qui n'avait à peu près aucune utilité opérationnelle. Dans les nouveaux plans, cette description est réduite. On retrouve les modalités d'organisation du commandement avec ses structures, et les fiches définissant les actions de chacun des acteurs impliqués. C'est sur ces fiches que l'on travaille de plus en plus, pour réellement faire des fiches avec des actions

simples à mettre en œuvre les unes après les autres, un peu sur le mode des plans d'urgence interne dans lequel le gestionnaire de crise va dérouler les actions à mettre en place.

On va y retrouver les zones d'application, les périmètres du plan, les mesures d'information et de protection de la population. Ce plan doit aussi nous permettre de faire de l'information préalable à la population. C'est l'un des points à améliorer, faire de l'information au risque à la population. Il comprend les mesures incombant à l'exploitant, et l'organisation de la phase post-crise qui pourra nous conduire à un retour à la normale.

Dans les PPI ancienne génération, ce volet post-crise était à peine abordé. Il est maintenant détaillé plus précisément car on considère que le post-crise commence dès le début de la crise et des actions de post-crise seront à mettre en place très rapidement.

Je voudrais évoquer avec vous les grands changements de ce PPI nouvelle génération. J'ai évoqué le passage de 10 à 20 kilomètres de ce rayon de PPI, ce qui va permettre de faire de l'information et de la culture du risque à ces populations avec l'action des collectivités non plus sur 10 mais 20 kilomètres.

On va retrouver cinq phases. Certaines existaient mais pas toutes. On va avoir une phase de vigilance, posture de veille sur laquelle on insiste. Cette phase peut être activée pour faire pour faire face à un sinistre classique, qui ne signifie pas nécessairement l'existence d'un risque radiologique pour les populations. Mais selon la convention d'information réciproque que nous avons avec les exploitants du nucléaire, l'exploitant se doit d'informer le préfet qui, s'il le juge nécessaire, peut adopter une posture de veille en cas d'évolution de la situation et l'exploitant peut quant à lui déclencher son PUI, qui n'est forcément non plus de sûreté radiologique. Lors de la posture de veille, on s'oblige avec l'exploitant à avoir des relations très fréquentes quels que soient les événements. Le préfet peut décider de déclencher son PPI veille même si nous sommes loin des phases d'alerte ou d'incident majeurs pour échanger rapidement le plus clairement et informer les acteurs d'une situation sur le site.

Ensuite, une phase réflexe qui entraîne la mise à l'abri et à l'écoute de la population sur deux kilomètres et 360 degrés autour du CNPE. Elle est adaptée lorsque les rejets seront immédiats et courts, avec utilisation des moyens d'alerte locaux que sont les sirènes et le système SAPR\* d'appels téléphoniques.

Une nouvelle phase, la phase immédiate. C'est une des grandes nouveautés du plan. Cette phase est engagée lorsque les rejets sont immédiats et longs. Après la première analyse, l'exploitant prévient le préfet que les rejets seront immédiats et longs sur une cinétique rapide. Elle entraîne sur ordre du préfet l'évacuation des populations sur cinq kilomètres et 360 degrés autour du CNPE. Un travail est à faire sur la façon d'évacuer les populations : vers où, par où. Tous ces détails devront être intégrés au PP.

Puis une phase concertée qui existait précédemment. Il s'agit d'une phase où les rejets radioactifs sont envisageables mais à plus longue échéance. Ils possèdent une cinétique plus longue. On dit alors que les dispositions du PPI sont en phase concertée. Il y a un dialogue préalable entre l'exploitant, le préfet et les services concourant à la prise de décision de l'exploitant comme l'ASN. Le préfet a le temps de bénéficier d'un avis et de l'expertise de différents centres et cellules de crise pour décider de l'engagement des mesures les plus adaptées sur la situation et sur les distances inférieures ou supérieures au rayon précisé dans le PPI.

En fait, la dernière phase, qui sera la plus développée, sera la phase post-accidentelle. Cette période d'urgence est couverte par le PPI et se termine soit au retour de l'état sûr de l'installation et à la fin des rejets. Le retour à l'état sûr des installations n'est pas décrété par l'exploitant, mais l'exploitant informe d'un retour à l'état sûr de l'installation, qui sera confirmé par l'ASN au moment de la crise. On passe alors dans la phase post-accidentelle qui est celle du traitement des conséquences de l'événement mais dans ce début de phase post-accidentelle, il y aura encore des populations à accueillir, des choses à mettre en place sur le secteur proche.

Le grand changement du PPI nouvelle génération, ce sont les périmètres car dans le PPI de 2016, le périmètre était de 10 kilomètres et couvrait 16 000 personnes sur 18 communes. Le nouveau PPI sera de 20 kilomètres et concernera 135 000 personnes réparties sur 40 communes, avec les communes nouvelles qui ont été créées depuis. Avec les communes « anciennes », elles seraient plus nombreuses. Le préfet en concertation avec certains acteurs a fait le choix que toute commune touchée par le rayon des 20 kilomètres serait englobée entièrement dans le PPI. En termes de lisibilité d'une population, c'est plus simple que de comprendre que c'est la commune qui est touchée et pas seulement le morceau de commune en passant par cette voie ou cette rivière. Ce serait plus compliqué de faire de l'information à la population. C'est un choix qui n'est pas sans conséquence car pour la commune de Cherbourg-en-Cotentin, un petit tiers est touché par le rayon des 20 kilomètres et il a été décidé de prendre l'entièreté de la commune, donc passer de 30 000 à 85 000 habitants.

Ces périmètres ne sont pas des limites de protection des populations fixes. Ils peuvent évoluer pendant la crise. Les exercices nationaux que nous faisons régulièrement sur l'ensemble du territoire, confirment que les recommandations de mise en œuvre des mesures de protection de populations ne peuvent plus être adossées à des rayons fixes. Elles peuvent être sur des territoires plus petits ou plus grands selon l'événement mais on doit garder des rayons de travail, ce qui ne nous empêchera pas de prévoir d'autres rayons en cas de besoins.

Les périmètres retenus sont des rayons à l'intérieur desquels les actions d'information et de préparation des populations doivent être travaillées, retravaillées, ne serait-ce que par la pré-distribution d'iode ou de la participation aux exercices, et la planification locale qui est importante via les PCS et PPMS.

Je m'arrête quelques instants sur la pré-distribution d'iode. La dernière campagne a permis de toucher une majorité de la population sur les rayons des 10 kilomètres, même si toute la population qui avait été contactée par courrier n'est pas d'elle-même venue chercher ces comprimés d'iode à la pharmacie. Je vous rappelle que l'iode est un médicament. C'est pourquoi la réglementation impose de venir chercher ce médicament dans une officine de pharmacie. Le passage aux 20 kilomètres va obliger l'exploitant à pré-distribuer de l'iode sur les 20 kilomètres. Si nous réussissons à finaliser notre PPI et le mettre à la signature avant le 31 décembre de cette année, normalement, sauf contre-ordre de nos échelons nationaux, la campagne de pré-distribution d'iode sur le rayon de 20 kilomètres devrait être mise en place en 2019. Je dis « devrait », je n'en ai pas la certitude.

Au-delà de ces rayons de travail du PPI, les actions à mettre en place seront complétées par le plan départemental de réponse à un accident nucléaire et radiologique majeur, approuvé l'an dernier par le préfet.

Pour la mise en place de ce PPI, la préfecture ne travaille pas seule, loin de là. On ne serait pas capable de fournir un travail de qualité et nécessaire à la gestion de crise. Plusieurs groupes de travail ont été mis en place et réunis plusieurs fois. Un groupe de travail « circulation » est essentiel afin de définir les axes prioritaires, les axes rouges de montée en puissance des secours, les déviations car dans nos précédents PPI, l'accent circulatoire a été fixé sur la mise en place d'un rayon et la tenue d'un secteur par des forces de l'ordre. C'était très joli sur une carte, mais pas très opérationnel en cas d'aide à l'évacuation des populations. On met un accent majeur sur la tenue d'axes montant et descendant vers le CNPE de Flamanville dans un secteur proche, y compris dans le secteur des cinq kilomètres d'évacuation des populations. On est en train de définir cette cartographie qui sera à confirmer par les collectivités, qui ont la connaissance fine du territoire. Un premier secteur sera étudié pour l'aide à la circulation et une maille plus grande qui va jusqu'à l'ensemble de notre département pour voir comment réussir à permettre la continuation de l'évacuation et de la circulation sur l'ensemble des axes du département. Sur ce plan circulatoire, on a changé d'échelle par rapport au précédent PPI.

Un groupe de travail « mesures dans l'environnement » est piloté par le SDIS et les acteurs de la mesure de l'environnement pour mettre en place un réel plan de mesures en cas d'incident et venir à l'appui de l'autorité pour prendre des décisions opérationnelles.

Un groupe de travail « mesures d'urgence » dans lequel on retrouve les centres d'accueil et d'information des impliqués avec l'appui des communes, le relogement des personnes évacuées, le soutien des populations.

Un groupe de travail « mesures techniques ». On est pratiquement arrivé dans le post-accidentel. Le but de ce groupe de travail est de savoir comment les opérateurs privés vont pouvoir travailler pour la reconquête du territoire. Comment travailler la gestion des matières contaminées, comment mettre en place la décontamination de l'environnement.

Enfin, un groupe de travail « mesures économiques » car en cas d'incident d'ampleur sur le site, les conséquences économiques sur le territoire seraient assez importantes. On travaille à l'évaluation et à la connaissance de l'ensemble des acteurs économiques avec l'ensemble des chambres consulaires, des partenaires économiques pour faire un recensement le plus exhaustif et une information de ces partenaires en cas de crise. Cela n'existait pas dans nos précédents PPI.

Le groupe de travail « mesures d'urgence » est le plus impactant pour nos partenaires des collectivités. C'est celui que nous avons le plus souvent réunis. Dans l'ensemble, nous devons en priorité identifier les établissements en jeu avec des populations à surveiller particulièrement (hôpitaux, maisons de retraite, prisons, établissements scolaires, centres d'accueil de jeunes), définir des activités non interruptibles dans la zone (elles sont peu nombreuses) et les lieux d'accueil et d'hébergement dans les communes éloignées.

Je terminerai mon intervention sur ce point. Nous travaillons actuellement avec les collectivités qui auraient à évacuer leur population sur des lieux d'accueil assez éloignés. Il y aurait très certainement un premier lieu d'accueil à l'intérieur du département, au sud de Carentan. Aucune collectivité n'est assez grosse pour voir arriver un important flux de population. Un premier d'accueil où les populations pourraient être informées, recevoir des actions sanitaires, être dédommagées de différentes façons. On proposera ensuite à ces populations un second lieu d'accueil plus éloigné, dans les départements voisins pour éviter

comme au Japon une évacuation en deux, trois, quatre, cinq fois, des populations amenées à bouger plusieurs fois. C'est sur cette base de travail que nous mettons en place l'évacuation des populations.

Voilà à grands traits l'évolution de notre PPI. Je ne suis pas entré dans les détails. En revanche, avec la présidente de la CLI et M. LUNEL, nous nous tenons à votre disposition pour faire une réunion plus technique et faire une présentation plus précise du document.

**Mme la PRESIDENTE.**- Je souhaitais permettre aux membres de la CLI de pouvoir vous poser des questions en direct. Nous nous revoyons dans le processus d'élaboration du PPI.

Avez-vous des questions, des points à évoquer ?

**M. ROUSSELET.**- Je voudrais rappeler le sondage IRSN dont je fais souvent la promotion, qui rappelle que la crédibilité à la compétence évaluée par la population est importante. Aujourd'hui la crédibilité des organismes d'État ou des exploitants est très faible. On voit les politiques très en bas à gauche et les services de l'État pas très loin. De l'autre côté, la société civile est beaucoup plus en haut à droite. Est-ce réel ? C'est autre chose. C'est la perception des gens vue par l'IRSN. En cas d'accident, ce n'est pas à vous qu'on va téléphoner en premier. On va nous appeler et nous demander à nous ce qu'il faut faire. Voir aujourd'hui toutes ces réunions de groupes de travail et que personne n'ait pensé une seconde à inviter les associations, c'est surprenant. Surtout que nous y sommes au niveau national.

J'ai entendu l'intitulé de vos groupes de travail pas, aucun n'est intitulé « population » ou « société civile ». Or tout le monde sait qu'en termes de communication, ce qui se passera sera très important et que l'on aura tous une responsabilité considérable dans ce qu'on va dire. Je ne trouve pas normal de ne pas avoir été associé dès le début de ces groupes de travail sur toutes ces notions importantes. Différents collègues sont représentés. Il aurait été bien que des gens de chacun des collègues dès le début du process soient associés à la discussion. Je ne comprends pas qu'on en soit aujourd'hui à faire une présentation et en discuter maintenant. On ne discute pas d'un document fini. Cela ne sert à rien. Un groupe de travail inter-CLI va publier le deuxième tome du Livre blanc dans lequel il y a des quantités de questions précises et intéressantes sur le PPI. Il aurait été bon que ceux qui travaillent dans ce groupe soient invités afin que ces questions remontées dans le premier Livre blanc, soient remontées directement. Je n'irai pas plus loin.

**M. AUTRET.**- Je ne vais pas paraphraser M. Rousselet, mais j'ai la cruelle impression de recommencer le CODIRPA, et même PAREX qui avait précédé le CODIRPA, ce comité directeur post-accidentel il y a plus de 15 ans. On l'a démarré avec ces mêmes réflexions et mêmes groupes de travail.

Le CODIRPA rencontre de grosses difficultés pour mettre en place le groupe de travail qui s'appellerait « comment parler au public de ces affaires là et comment en parler aujourd'hui sans délayer et avoir réglé les problème économiques, techniques, d'urgence, d'environnement et autres en préalable » ? Sinon tout le monde va se retrouver en culotte courte.

Le CODIRPA abordait à la fois les installations fixes, mais aussi le problème des transports. Or notre département est particulièrement sujet aux transports de matières radioactives, par le

rail ou la route. Dans ce cas, il serait intéressant de l'intégrer et cela change considérablement la surface.

**M. VASTEL.-** L'ACRO a fait des études sur les PPI, a demandé que la distribution des pastilles d'iode soit étendue jusqu'à 100 kilomètres. Une étude a été faite par l'ANCLI sur les PPI, qui réclame une révision en profondeur des PPI, une évacuation jusqu'à 80 kilomètres et une réflexion autour des bassins de vie. On a l'impression que la société civile n'est pas concertée.

**M. JACQUES.-** Je m'étonne par rapport à ce qui nous est dit sur le PPI, qu'il y ait une telle séparation entre ces travaux. Nous avons eu l'occasion de vous rencontrer, monsieur LEGALLET, dans le cadre du groupe inter CLI sur le Livre blanc, sur les travaux en cours aujourd'hui sur le PPI. Le Livre blanc reste en chantier, nous aimerions avoir des réponses. Je m'interroge sur la méthode envisagée par le préfet et par le président du conseil départementale pour créer un lien une cohérence entre ces différentes démarches.

Pour terminer, quelle méthode pensez-vous envisager pour associer les collectivités, le public à ces travaux ?

**M. LEGALLET.-** Les collectivités présentes pourront vous dire qu'elles ont été largement associées à nos travaux. On ne peut pas nous le reprocher.

Sur le lien entre le Livre blanc et ces travaux, je n'ai pas de réponse à vous apporter.

**M. ROUSSELET.-** Vous ne répondez pas à la question : pourquoi le milieu associatif, un acteur important de la vie sociale, n'a pas été associé à la discussion ?

**M. LEGALLET.-** Non, je ne vous réponds pas.

**M. ROUSSELET.-** Est-ce que cela veut dire que vous ne vouliez pas ?

J'aimerais que le processus soit très clair.

**M. LEGALLET.-** Je ne vous ai pas dit que je ne voulais pas.

**M. ROUSSELET.-** Qui ne veut pas ?

La représentation de l'État ou le préfet peut peut-être nous répondre.

Si c'est une volonté de ne pas associer des gens qui *a priori* sont des acteurs de la société à part entière et qui *a priori* font partie de ceux dont vous avez besoin pour la crédibilité de votre discours, cela va poser un problème. Si demain vous dites quelque chose à la population et que nous passons derrière pour dire que c'est faux, vous êtes morts.

**M. AUTRET.-** La question plus générale peut être : quand décide-t-on enfin d'informer les populations ?

**M. LEPETIT.-** Les acteurs dans le cadre du PPI ont été associés. Par exemple, la commune des Pieux.

**M. ROUSSELET.-** On est en train de nous dire qu'on ne fait pas partie...

**M. LEPETIT.-** Je vous dis que ceux qui sont acteurs ont été associés. Nous sommes identifiés comme potentiellement des acteurs dans la mise en œuvre de toute l'opération, que ce soit de la communication vis-à-vis de la population ou autre. C'est un premier point.

Par rapport à l'évacuation sud ou nord de Flamanville, cela peut dépendre des conditions climatiques, notamment en fonction du vent. Si c'est un vent de sud, le nord ne sera pas une voie d'évacuation. C'est le b.a.-ba de l'analyse et d'essais qui ont déjà été réalisés. Le contournement nord des Pieux est pertinent et opérationnel car sécurisé. Le contournement sud n'est pas opérationnel aujourd'hui.

Si vous voulez l'avis des Pieux, deux délibérations vont dans ce sens, notamment sur l'évacuation partie sud. Vous avez déjà des éléments.

Côté mise en alerte réseau des élus notamment sur le territoire, l'ancienne intercommunalité a pris en retour d'expérience un certain nombre d'exercice, notamment la mise en œuvre des moyens de communication satellitaires de commune à commune vers un PC centralisé de manière à pouvoir fonctionner sur des notions de mise en sécurité des écoles car nous avons la responsabilité de cette animation et le transport également. C'est un sujet qui aujourd'hui se retrouve chahuté par le retour des compétences au 1<sup>er</sup> janvier 2019. Tout ce qui est scolaire revient dans nos communes ainsi que tout ce qui est réseau satellitaire. Voilà un point qu'il conviendra de mettre en vigilance de manière à ne pas perdre en performance sur ce type de réseau.

Ce matin à 9 heures 30, la préfecture a déclenché un plan de mise en alerte attentat au niveau des écoles. Le dispositif fonctionne tel que vous l'aviez annoncé tout à l'heure sur la mise en alerte des municipalités et des écoles qui auraient pu être dans le même cas. Cela n'aurait pas été un attentat mais la mise en œuvre du PPI, bien sûr.

**M. JACQUES.**- Je reviens à ma question : quelle méthode de travail le conseil départemental et le préfet peuvent-ils nous proposer pour ce PPI ?

**M. FAUCHON.**- Il y a deux choses, les documents opérationnels avec des fiches actions qui concernent à la fois l'exploitant qui, lui-même, a son document qu'il doit mettre en œuvre, le PUI ; les établissements scolaires mettent en œuvre leur PPMS ; les communes doivent mettre en place leur PCS et le préfet, dans le cadre des organisations, doit mettre en place son PPI. Ce sont des documents opérationnels qui correspondent à quelle action doit faire chacun dans le cadre d'une gestion de crise. C'est vrai aussi bien sur le nucléaire que sur toutes les autres sujets de type gestion de crise. Cela n'a rien de particulier au nucléaire. Après il y a le volet information et communication.

Ce qui est en train de se construire aujourd'hui, c'est une mise à jour des documents opérationnels qui seront portés à la communication et à l'information des populations à travers un dispositif sur lequel chaque acteur de la population quel qu'il soit, associatif ou autre, pourra faire ses commentaires. Mais dans la mise en œuvre opérationnelle, c'est de la responsabilité de chaque acteur de le mettre à jour.

Ma question est plus de bien faire la part entre ce qui relève du côté action, opérationnel et obligation pour chaque acteur de remplir une mission, et tout ce qui est volet communication dans lequel aussi bien le milieu associatif que les médias ont tout leur rôle à jouer, où une approche complémentaire est à faire. Il faut déjà que les documents soient existants.

En revanche par rapport à des retours d'expérience, je ne reviens pas sur le CODIRPA, une démarche a été conduite, tout comme des démarches dans des groupes de travail inter-CLI alimentent les questions auxquelles chacun est amené à essayer de voir dans le plan

opérationnel comment il agit. On est plus dans l'action avec les acteurs opérationnels et de gestion de crise, les pompiers, les gendarmes et l'ensemble des gens qui vont exercer une mission opérationnelle. Je pense qu'il y aurait une très grande confusion pour la population si on était en permanence, pour toutes les mises en œuvre opérationnelles ou les plans d'action dans un débat permanent avec tout le monde pour savoir comment s'organiser. On perdrait la notion de responsabilité effective devant la justice des gens qui ont à exercer une action. Ils la conduisent ou pas. Je pense qu'il s'agit de replacer chaque chose à sa place pour que chaque acteur mette en place sa responsabilité effective. S'il ne les met pas en place, il rendra des comptes. Encore faut-il qu'il puisse exercer sa propre responsabilité.

**Mme la PRESIDENTE.**- Dans le rappel que vous faites, quand vous parlez de l'État et du département, ce dernier a sa fiche action comme les autres collectivités par sa compétence sur les routes. L'élaboration du PPI est du ressort de l'État et le Département a la responsabilité des routes. Il a un certain nombre de choses à mettre en place pour lesquelles il est sollicité par l'État. On est comme les autres communes. C'est pourquoi je ne comprends pas bien votre rapprochement du département et de l'État car le département est un acteur comme les autres collectivités. Sur la communication également.

Je ne vois pas le lien que vous faites. Le président du conseil départemental est président de fait de la CLI par la loi, ensuite il organise et délègue. La CLI a un rôle d'information mais l'élaboration du PPI est du ressort de l'État qui se tourne vers les acteurs qui sont chacun dans leur compétence et responsabilité au niveau d'une intervention dans le cadre d'un PPI. Dans la fiche action du département, il y a les routes avec les agents des routes pour mettre en place les déviations, les éléments qui sont de son ressort avec les agences routières habituelles. Plus la communication.

Là-dessus, il ne faut pas faire d'amalgame entre la partie CLI portée par les départements où sont installées des installations nucléaires – c'est une loi particulière – et le PPI dans lequel le département est un des acteurs avec sa responsabilité sur ses domaines de compétence. Notamment les routes ici.

**Mme DRUEZ.**- Je peux comprendre pourquoi les personnes qui ont activement participé aux réunions de l'inter CLI sur la sécurité civile et le post-accidentel soient étonnées de ne pas être associées. Mais peut-être pourrait-on, et c'est là aussi où on a une réponse par rapport à l'association du conseil départemental, retourner les choses et se demander pourquoi nous inter-CLI qui effectivement traitons de ce sujet fondamental qui est la sécurité vis-à-vis des populations et qui concerne en fait l'État, mais qui essayons de voir grâce à nos différents collègues beaucoup d'aspects, pourquoi n'avons-nous pas invité à nos réunions des personnes en charge du PPI à l'État pour être interfaces, témoins du travail très intéressant, très fouillé effectué en inter CLI ?

Je pense à Martial MAIGNAN qui a assisté à toutes les réunions inter CLI et qui assiste avec Jean ARLIX à toutes les réunions du PPI. Voilà deux personnes dignes de confiance et qui peuvent porter la parole de ce qui s'est dit en inter CLI du point de vue des collectivités vers l'État.

Comme on traite de ces sujets en inter CLI, la prévention et le post-accidentel, deux volets concernés par le PPI, ne peut-on pas associer des personnes de l'État à des groupes de travail et des réunions inter CLI ? Nous avons eu 33 réunions dans le cadre du Livre blanc.

Nous avons invité un certain nombre de personnes (l'exploitant, l'État, l'IRSN) à témoigner, mais pourquoi ne pas inviter en auditeur l'État ?

**Mme la Présidente.**- Je vous rassure, avec M. Legallet, nous échangeons régulièrement avec l'État sur ce qui se passe dans les CLI et l'avancement du Livre blanc. M. Legallet a ses éléments, l'État n'est pas cloisonné. M. Legallet rappelait qu'on pouvait se revoir dans le cadre du PPI dans le cadre des rencontres régulières entre la CLI et l'État.

Il faut vraiment rester sur le niveau d'élaboration du PPI avec les acteurs dans leur responsabilité et ce rôle d'intervention, de relais de la CLI. On fait ce point aujourd'hui car le PPI a avancé, qu'il y avait des échéances. On remettra, en accord avec le bureau, à quel moment on reparle du PPI, sur quels points pour qu'à chaque fois on puisse être au courant de l'avancement. Les travaux du groupe inter CLI sont connus côté préfecture. On échange. On n'a pas besoin d'acter de les mobiliser en auditeur pour ces réunions, ils sont déjà associés. Tous nos comptes rendus *in extenso* du Livre blanc vont être rédigés. L'État a cette connaissance, le travail de communication et d'information se fait.

Dans cette affaire, on est calé sur des textes et des règles d'élaboration. Un dialogue comme aujourd'hui permet de mettre de la souplesse entre les textes côté CLI et les textes côté PPI, mais il faut rester dans ces procédures d'élaboration, selon le texte réglementaire. C'est un peu la difficulté. La communication avance et comme la rédaction du Livre blanc est bientôt achevée, il y aura une communication du résultat mais tous les comptes rendus sont connus.

**M. AUTRET.**- Une petite remarque légèrement teintée d'ironie, je voulais suggérer à l'État sur le site de Flamanville qui est très différent de celui de Chinon de s'épargner la moitié de la tâche car 180° devrait suffire en termes de périmètre puisque les îles anglo-normandes ne seront pas touchées.

**M. LEGALLET.**- Je vous rappelle que nous devons une sécurité aux usagers de la mer.

**M. FAUCHON.**- Dans les groupes de travail, nous n'avons pas le retour d'information des autres groupes de travail. Dans la phase d'élaboration, on a avancé mais tout n'est pas bouclé. Par rapport à la demande côté inter CLI, on aurait pu aussi imaginer d'avoir une présentation une fois que les groupes de travail ont quasiment finalisé leur travail, avant de sortir le PPI pour avoir un échange et un certain nombre d'explications ou de commentaires complémentaires. Dans les cinq groupes de travail, des demandes sont faites vers les collectivités dans le cadre de leur propre PCS. Il va falloir tout reconsolider et cela va prendre du temps avant d'avoir une ébauche complète du PPI. À ce stade d'ébauche, il pourrait y avoir une réunion de présentation et d'échanges avec le groupe de travail inter CLI avant que soient sorties définitivement les choses.

**M. la PRÉSIDENTE.**- Monsieur Legallet, cela vous paraît-il possible ?

**M. LEGALLET.**- Cela me paraît tout à fait possible.

**M. SOBECKI.**- Je ne doute pas de l'expérience ni du savoir-faire des gens qui ont pour mission la sécurité publique ou l'élaboration du PPI. Je voudrais poser une question. On assiste actuellement à la réduction des dotations pour les services publics : on voit les difficultés à l'hôpital, les difficultés d'effectifs dans les transports, les difficultés dans l'équipement dans les services publics qui structurent les questions de sûreté et de sécurité dans le pays, y compris du vivre ensemble. Ce reflux en termes de moyens et d'effectif ne

rentre-t-il pas en collision avec la volonté d'avoir un PPI efficace ? Ne va-t-on pas se heurter à un manque de moyens pour la mise en application de ce plan ?

Je pense au SDIS, certains centres sont en difficulté. Je pense aux gares ; la gare de Carentan était menacée. Cela ferait partie des éléments qui structurent le territoire et qui sont des points d'appui pour une forme de sécurité collective.

**M. LEGALLET.**- Le PPI est un outil de gestion de crise. Si on prend l'exemple très récent des inondations dans l'Aude, dans le PPI ce sera la mise en place de moyens pas uniquement départementaux. Des conventions inter-SDIS permettent automatiquement de mettre en œuvre des moyens extra-départementaux puis il y aura des renforts zonaux et nationaux sur l'événement. Les moyens seront mis comme ils le sont actuellement dans l'Aude pour faire face à un événement qui dépasse les moyens du simple département.

**M. ROUSSELET.**- Dans les questions posées au début, il y avait l'interaction avec les autres sites. Vous avez dit que Cherbourg serait entièrement concernée, il y a également l'arsenal. Début décembre, il y aura un exercice très important qui couvrira une partie de Cherbourg et La Hague. Pouvez-vous nous dire où en est l'évaluation de l'extension du PPI Orano La Hague et comment aujourd'hui est gérée cette interaction ? Comment les travailleurs de l'usine Orano peuvent continuer à travailler ou non ? Comment cette interaction se passe-t-elle ? À quel moment aurons-nous des clarifications ? La bonne solution serait d'avoir une bonne cohérence entre l'ensemble de ces PPI, celui de l'arsenal, de La Hague ou de Flamanville.

**M. LEGALLET.**- Sur les travaux de l'extension de la zone PPI sur Orano, les discussions ne sont pas à notre niveau mais au niveau national entre les opérateurs privés, l'État et les différents ministères mis en cause. Les travaux sont en cours. Je ne peux pas vous apporter de réponse puisque je ne suis moi-même pas mis dans la boucle.

Bien sûr, il y a une interaction entre les sites. Nous nous obligeons quand il se passe un événement sur un des acteurs du nucléaire du département, à intervenir et informer directement ces acteurs pour qu'ils prennent les mesures appropriées à l'événement. Nous le faisons sur l'ensemble des événements dont nous avons connaissance : nous informons tous les acteurs du nucléaire. Y compris ceux du transport.

**M. ROUSSELET.**- Quand on saura un peu plus sur Orano, il pourrait y avoir une révision complète du PPI de Flamanville.

**M. LEGALLET.**- Pourquoi pas. Je vous rappelle qu'on peut réviser le PPI autant qu'on veut tous les ans, tous les six mois ; on ne le fige pas sur cinq ans. Tout comme l'action de la révision du PPI d'Orano attend l'évolution des rayons.

**M. ROUSSELET.**- Je reste sur ma faim sur ce qu'on a dit dès le début. Pour moi, si nous avons discuté en amont, cela aurait évité que nous remettions en cause un document d'État. Le fait de se faire challenger par des gens de la société civile, je ne vois pas le problème. J'essaie d'être constructif, de poser les bonnes questions. Nous aurions pu être présents lors de ces réunions comme représentants de la société civile, regarder si ce qui est dans les textes fonctionne bien. Il aurait été bénéfique que nous soyons en amont et éviter derrière d'être obligé d'avoir un regard critique sur le PPI qui va amener des doutes sur la qualité du PPI à l'arrivée, et c'est dommage.

**M. FAUCHON.**- Sur les PPI, une réflexion est menée au niveau national et ensuite, il y a une déclinaison locale. L'association se fait de façon importante et on demande une application spécifique locale.

Pourrait-on avoir connaissance des différents programmes d'exercice sur les trois ans à venir ? Il y a régulièrement un programme qui est établi.

C'est intéressant de le savoir pour savoir quand il est décalé.

**M. LEGALLET.**- Le programme d'exercices nationaux nucléaires porte sur un an, un an et demi. La circulaire annuelle interministérielle paraît fin décembre ou début janvier. Dans la précédente, un exercice est prévu sur le PPI de Cherbourg le 4 et 5 décembre prochains. Nous avons un exercice inopiné sur le CNPE de Flamanville qui a été décalé à la demande de certains acteurs. Décalé et non pas annulé. C'est une volonté de la préfecture de La Manche de jouer un exercice inopiné. La date n'avait pas filtré car la préfecture de la Manche était la seule à connaître la date. Avec un exercice avec moins d'actions terrain mais pour tester les réflexes de communication et d'information. Cet exercice se fera dans les années à venir. Il faut faire ce genre d'exercice inopiné.

Il y aura certainement un exercice sur Orano, peut-être l'an prochain. Il nous faudra retravailler avec le CNPE.

**M. FAUCHON.**- Un exercice était normalement à programmer avant le démarrage de l'EPR.

**M. LEGALLET.**- Tout à fait.

**Mme la PRESIDENTE.**- Monsieur LEGALLET, que sera l'exercice des 4 et 5 décembre ?

**M. LEGALLET.**- Un exercice sur le PPI du port militaire de Cherbourg avec simulation d'un accident sur un sous-marin. Je ne sais pas.

**M. ROUSSELET.**- C'est secret, mais ce sera une fusion de cœur et le sous-marin sera emmené dans la rade pour éviter les conséquences sur Cherbourg. Des élus sont intervenus pour que cela ne trouble pas trop la vie locale.

**Mme la PRESIDENTE.**- Je vous remercie de ces précisions. Pour conclure

**Un intervenant.**- (*Intervention inaudible hors micro.*)

**Mme la PRESIDENTE.**- Vous ne pouvez pas prendre la parole, vous êtes observateur.

En tant qu'observateur, vous nous faites part de votre question qui doit être mise à l'ordre du jour. Une règle s'applique. Sinon vous pouvez aussi faire passer vos questions par les membres du collège de la CLI qui vous paraissent dans leurs positions, les plus proches de ce que vous pensez pour leur demander de porter votre question au niveau du bureau. Une autre possibilité est de solliciter un rendez-vous avec moi pour que je vous reçoive en tant que Présidente de la CLI. On peut avoir cet échange et je porterai votre question devant le bureau qui examine une proposition d'ordre du jour validé collégialement pour avoir une intervention à l'ordre du jour.

**Un intervenant.**- (*Intervention inaudible hors micro.*)

**Mme la PRESIDENTE.**- Je ne vous autorise pas à prendre la parole.

Il y a des règles de prise de parole.

On n'a pas fait de communiqué.

**Un intervenant.-** (*Intervention inaudible hors micro.*)

**Mme la PRESIDENTE.-** Ce n'est pas la règle de fonctionnement des CLI. Je me tiens à ces règles, monsieur.

**M. FOOS.-** J'ai présidé des CLI en tant que vice-président. Les observateurs avaient le droit de faire des remarques. Simplement, s'ils voulaient faire une présentation à la CLI, ils devaient la faire avant la réunion de bureau afin qu'il donne son avis. Dans les statuts, il est bien indiqué que les observateurs peuvent intervenir.

**Mme la PRESIDENTE.-** Je ne vis pas dans le passé, Monsieur FOOS, je vis dans le présent avec des textes de loi à jour et un règlement et des statuts à jour. La règle est celle-ci. Celle que je viens de rappeler à monsieur. C'est une règle qui a pour but que le fonctionnement des CLI se passe bien. J'ai fait la proposition à ce monsieur qui est observateur de me rencontrer et de passer par le bureau. Je ne vois pas en quoi c'est une censure. On est là pour avoir un dialogue de qualité, constructif. Nous représentons chacun les membres de la société civile qui nous font confiance pour aborder les sujets de façon concertée, constructive et que cela avance.

Je refuse que la CLI devienne un lieu de débat complètement inorganisé. Il y a un texte de loi en vigueur, je m'y réfère.

Je ne voudrais pas être obligée d'appeler les forces de l'ordre pour vous faire expulser de la salle. Ce serait dommage.

**Dans la salle.-** Je vais m'expulser moi-même. Je vais populariser ce qui s'est passé ici. C'est un lieu de démocratie, je suis un citoyen, je paie mes impôts.

**Mme la PRESIDENTE.-** Je ne vous autorise pas à prendre la parole, je vous explique la règle. C'est ma dernière demande.

Vous avez les conditions. Je vous ai énoncé les règles.

**M. LEPETIT.-** On peut contester autant qu'on veut mais il y a des règles à respecter. C'est vrai dans les conseils municipaux et dans toutes les instances.

**Mme la PRESIDENTE.-** J'ai rappelé les règles de fonctionnement, je me cale dessus. Je vous les rappelle : si monsieur a une demande, il en fait part soit à un membre de la CLI qui la remonte au bureau, c'est inscrit à l'ordre du jour et la question est posée. Je ne vis pas dans le passé, messieurs.

Monsieur Rousselet, demandez la parole comme d'habitude.

Il n'y a pas de nouvelles règles. Le règlement n'a pas été revu depuis que je suis Présidente. Je vous préviens, pour la dernière fois, si vous intervenez à nouveau, je serai obligée de vous demander de quitter la salle.

Pour terminer sur le sujet du PPI, je vous propose de répondre positivement à la proposition faite par M. Legallet. Je revois la préfecture en tant que présidente de la CLI pour un point d'avancement sur le PPI et que l'on remette à l'ordre du jour d'une prochaine CLI la question du PPI en fonction de son avancement, de rythmer l'élaboration du PPI de présentation en CLI des travaux pour que vous puissiez vous exprimer dans le calme et la sérénité.

Je passe la parole à M. GOSSET qui va nous présenter les événements significatifs.

#### **4. Événements significatifs pour la sûreté de niveau 1 survenus sur le site de Flamanville depuis la CLI du 4 juillet 2018 (Exploitant-ASN)**

**M. GOSSET.**- Je souhaite vous présenter succinctement un événement arrivé lundi et mardi, déclaré hier auprès de l'autorité de sûreté et rendu public.

L'unité de production est en arrêt programmé lors de sa troisième visite décennale et le réacteur, dans l'état où il était ces derniers jours et toujours actuellement, est dit dans le domaine en arrêt pour intervention. Le circuit primaire principal est à la pression atmosphérique et la température du primaire est à 50 degrés. Le combustible est en cœur et le couvercle est fermé. C'est la situation dans laquelle nous étions. Vous voyez sur le petit schéma le circuit jaune qui est le circuit primaire principal et le circuit en violet s'appelle le circuit RCV et contrôle la chimie du primaire.

Le point qui nous occupe est le point orange. C'est une vanne réglante où on a détecté il y a quelques jours un dysfonctionnement. Elle ne fonctionnait pas comme à l'habitude dans le cadre de son utilisation classique. On a donc engagé une opération de maintenance sur cette vanne. Cette opération de maintenance, qui est prévue et tout à fait possible au titre des spécificités techniques d'exploitation – qui est notre code de la route en quelque sorte –, rend indisponible une partie de circuit mais on a 24 heures pour intervenir. Quand on a commencé l'opération de maintenance, on a compris l'origine du problème et cela a conduit à une maintenance complémentaire qui n'était pas prévue. On a tout mis en oeuvre pour retrouver l'opérabilité de cette vanne dans les 24 heures, à tel point que l'on a fait venir la pièce de rechange venir en hélicoptère pour respecter et limiter l'impact en termes de durée. Les 24 heures autorisées étaient dépassées de 53 minutes. Comme on ne respecte pas les parades et la conduite à tenir d'une situation prévue dans notre code de la route, cela conduit à déclarer un événement significatif de niveau 1 car la conduite à tenir n'a pas été respectée pour 53 minutes.

Actuellement l'installation est opérationnelle. Le système, après les 24 heures 53 minutes, a été rendu opérationnel et fonctionnel. Il n'y a eu d'impact ni sur la sûreté ni l'environnement et cela a fait l'objet classiquement d'une déclaration qui a été faite hier très rapidement. C'est pourquoi cela a été diffusé par email hier soir me semble-t-il par M. LUNEL. Peut-être l'avez-vous déjà lu.

**Mme la PRESIDENTE.**- Avez-vous des questions particulières ?

#### **5. Bilan sur la troisième visite décennale de l'unité de production n°1 : l'inspection de la cuve, l'épreuve hydraulique du circuit primaire, l'épreuve enceinte, et les autres activités de la visite décennale (Exploitant-ASN)**

**M. GOSSET.**- En préambule, mener une opération de visite décennale demande une grande quantité de travail des salariés de mes équipes au sein de l'unité et évidemment des salariés prestataires qui font les opérations. Je souhaite vraiment saluer leur travail qui est un travail de qualité. Ces personnes sont formées, compétentes, engagées, investies pour que lors de ces visites décennales, nos installations soient regardées sous toutes les coutures avec précision pour le faire démarrer en toute sûreté. Je les représente aujourd'hui, des représentants syndicaux ici représentent aussi les salariés de mes équipes et des salariés prestataires et à travers vous, je souhaite saluer le travail mené depuis plusieurs mois

pendant cette visite décennale. Cette visite décennale est dite Grand Carénage mais pour autant, il y a quelques incontournables classiques d'une visite décennale avec trois opérations majeures qui concernent deux composants essentiels dits irremplaçables, la cuve et l'enceinte de confinement. Je vais revenir sur ces trois opérations ainsi que sur d'autres opérations emblématiques. Les trois opérations sont l'inspection de la cuve, l'épreuve hydraulique du circuit primaire et l'épreuve enceinte.

Pour l'inspection de la cuve, je peux déjà vous affirmer que notre cuve va bien et on retrouve la cuve maintenant telle qu'elle était il y a 10 ans. On a vu exactement la même chose et on n'a rien vu de plus que ce qu'on a vu il y a 10 ans. C'est pourquoi je vous ai dit que notre cuve va bien. On fait classiquement différents types d'inspection. Ce sont des opérations minutieuses qui durent 240 heures, 10 jours d'activité continue pendant lesquels des instruments sont plongés dans la cuve du réacteur et inspectent dans sa globalité tous les endroits de la cuve, avec trois types de techniques : des examens télévisuels qui permettent de voir en superficie s'il y a des anomalies, des arrachements, des griffures, et deux techniques qui permettent de regarder ce qu'il y a dans le métal par ultrasons et par radiographie. Ces techniques sont mises en œuvre pendant ces 10 jours d'acquisition.

Une fois que ces acquisitions sont faites, nos services les dépouillent, les analysent et les présentent à l'autorité de sûreté qui nous fait un certain nombre de remarques auxquelles nous répondons. On inspecte à la fois ce qu'on appelle les viroles, les cylindres mais également les soudures qui permettent de raccorder ces différents morceaux à la construction. Les résultats montrent qu'aucune évolution n'a été constatée depuis la visite décennale n°2 il y a maintenant 10 ans.

On ne se contente pas de faire une inspection de la cuve tous les 10 ans de façon très détaillée mais il y a un suivi continu de ce matériel comme les autres en fonctionnement normal quotidiennement par les opérateurs qui conduisent l'installation.

C'est le premier point qui concerne l'inspection de la cuve.

Le deuxième incontournable de nos opérations pendant les visites décennales est le circuit primaire principal qui comprend la cuve et tous les tuyaux qui y sont raccordés. On en fait une épreuve qui consiste à monter en pression le circuit comme une cocotte-minute. En fonctionnement normal, il est sous pression à 155 bars. Il est prévu à la conception qu'en situation de pression supérieure, il n'y a pas d'anomalie, le circuit est étanche et résistant. Cela a été fait, on gonfle cette enceinte à 206 bars en plusieurs étapes, bien au-dessus de 155 bars de pression normale de service. À 27 bars, on commence à regarder s'il y a des fuites extérieures ; en l'occurrence, il n'y en avait pas. Petit à petit, on monte à 155 bars, et car on s'apprête à monter au-dessus, on a l'autorisation de l'autorité de sûreté nucléaire pour aller au-delà. L'autorité de sûreté nucléaire nous donne l'autorisation de le faire et est également présente pour visualiser tous les composants pendant toute la montée jusque jusqu'à 206 bars et ensuite la descente. C'est ce qui a été fait.

Entre 155 et 206 bars, un certain nombre de vérifications visuelles et acoustiques sont effectuées car si jamais il y a des micro fuites, les écoutes acoustiques nous permettent de détecter avec plus de facilité si des choses se passent. Et une fois à 206 bars, on y reste plusieurs heures, le temps de faire nos inspections, le temps pour l'autorité de sûreté nucléaire de faire ses propres inspections pour ensuite avoir l'autorisation de s'arrêter et de redescendre à pression nominale puis à pression atmosphérique.

Cette épreuve a été réussie, et le circuit n'a pas présenté d'anomalie.

Le troisième point est l'épreuve enceinte. Pourquoi fait-on une épreuve enceinte ? En situation accidentelle, le circuit primaire principal peut avoir une brèche. C'est l'hypothèse de conception dans nos démonstrations de sûreté depuis l'origine de la mise en service de nos installations. En situation accidentelle, le circuit primaire qui contient de l'eau chaude, se vaporise et une fois qu'il est vaporisé, il conduit à ce que l'enceinte elle-même avec cette vapeur d'eau gonfle un petit peu. En nominal, elle est à pression atmosphérique ou presque ; en situation accidentelle, elle peut monter jusqu'à deux ou trois bars et la situation de l'épreuve qui fait référence à cet accident de la démonstration de sûreté initiale nous conduit à aller à presque quatre bars, gonfler l'enceinte en béton armé. Cela a été fin août, des critères permettent de savoir si on respecte bien l'étanchéité de l'enceinte. L'épreuve a été réussie, notre enceinte est conforme et peut être utilisée pour les 10 prochaines années en toute sûreté.

Je ne rentre pas non plus dans le détail sur la façon d'y aller en termes de montée et descente en pression mais cela a été fait conformément à nos procédures et l'épreuve a été réussie et les critères atteints. Je peux dire que nous prenons soin de nos enceintes. Nous savions que nous avions cette épreuve avec des critères stricts à respecter. Un grand nombre de travaux ont été réalisés pour être sûr que l'enceinte est étanche. Pendant la visite décennale de la tranche n° 1, des revêtements ont été posés sur l'enceinte à l'extérieur et à l'intérieur, ce qui nous a permis d'être sûr de l'étanchéité de l'enceinte. C'est ce qui a contribué à obtenir des critères satisfaisants.

Nos enceintes sont faites de deux enceintes. L'une est censée résister à la pression, et fait l'objet de tous nos soins et la deuxième permet d'avoir un espace entre les deux et en cas de fuite, d'être récupéré via un système de ventilation. En aucun cas, une fuite ne part vers l'extérieur. Même si cela passe la première avec un taux de fuite qui doit respecter des critères, on récupère ces fuites minimales à travers un système de ventilation entre les deux enceintes.

L'épreuve enceinte a été réussie et finalement, les trois activités majeures d'une visite décennale, que tous les réacteurs de France font, ont été passées avec succès.

Une visite décennale sur le palier 1 300 mW est ce que l'on appelle le Grand Carénage, la visite décennale n° 3. On fait un grand nombre de travaux, finalement nos installations en visite décennale n° 3 sont à la moitié de leur vie, et il est indispensable qu'on fasse le plus grand nombre de travaux pour poursuivre pour les 10 années à venir et dans une perspective plus lointaine de production sur la deuxième partie de la vie.

Quelques exemples emblématiques sont projetés. Ce sont des modifications ou de la maintenance en lien avec des enjeux de sûreté mais aussi avec des enjeux de production. Le premier est la visite complète de la turbine. Vous voyez des intervenants qui sont à la manœuvre des contrôles des ailettes de la turbine. Les rotors de la turbine ont été sortis pour être contrôlés, pour être sûr que les ailettes n'ont pas de défaut et si elles en ont, on les change.

Deuxième photo au centre, on a aussi changé de très gros composants, avec le remplacement de deux gros réchauffeurs, qui sont des appareils qui nécessitent des opérations de chaudronnerie de grande ampleur.

Sur le champ de la sûreté, la salle de commande qui a connu des modifications de modernisation, notamment pour remplacer des enregistreurs auparavant mécaniques par des enregistreurs numériques. Ces modifications de contrôle-commande trouvent leur traduction dans la salle de commande. Pour un certain nombre de systèmes de protection, on est passé d'une technologie analogique à une technologie numérique.

Dans le domaine de la sûreté, je peux citer plusieurs autres exemples. Toute la détection incendie a été changée. C'est une modification de grande ampleur, des centaines de détecteurs et de câblerie ont été changés. C'est à la fois pour la moderniser mais pour répondre également à une exigence réglementaire car les détecteurs n'étaient plus conformes à la réglementation. Un autre exemple dans le domaine de la sûreté, on a remplacé et ajouté des groupes froid qui nous permettent de répondre aux enjeux du climat, par exemple les canicules, pour être sûr d'avoir les capacités de refroidissement de systèmes de ventilation adaptées.

Dernier *slide* sur les chantiers de grande ampleur. La CLI a été invitée au mois de juin ou juillet à venir voir nos installations pendant cette visite décennale. Vous avez dû voir la photo de gauche, qui est une opération de grande ampleur, tête de série, qui n'avait jamais été faite auparavant, à savoir le remplacement des tambours filtrants. Pour pouvoir la faire circuler dans nos circuits de refroidissement, l'eau de mer est évidemment filtrée. Ces tambours, qui ressemblent à une grande roue de manège, sont logés dans l'espace à gauche. Cette opération très particulière a été réussie avec des pièces très lourdes, des opérations de maintenance lourde avec une précision qui doit être au rendez vous. Quand le tambour tourne contre la paroi, il ne faut ni qu'il frotte ni qu'il ne laisse passer les débris. À droite, le remplacement du rotor de l'alternateur, opération également importante pour délivrer la puissance électrique.

Un petit film illustre ces grosses opérations. Quelques images valent mieux qu'un long discours. J'ai commencé et je terminerai par cela. Il y a de grosses opérations et des images intéressantes mais aussi des salariés qui travaillent sur ces machines.

*(Projection d'une vidéo.)*

**Mme la PRESIDENTE.**- Monsieur Zelnio, je vous laisse intervenir en complément sur ce point avant de prendre les questions.

**M. ZELNIO.**- Du côté de l'ASN, sur cet arrêt, il y avait un certain nombre de chantiers à enjeux. Nous avons beaucoup suivi les travaux sur l'enceinte. Sept inspections inopinées de chantier. Elles durent une journée et visent à regarder comment se déroulent les opérations. Les lettres de suite sont déjà sorties car l'actualité du contrôle fait qu'assez vite, le réacteur n° 2 va aussi engager sa visite décennale. Nous avons tenu à faire une lettre de suite cet été pour les quatre premières inspections de chantier. Est sortie le 17 octobre, tout récemment, la deuxième lettre de suite.

Le suivi des chantiers reste perfectible. Nous partageons les bilans sur les grosses opérations présentées ce matin, mais considérons qu'il faut s'améliorer sur le suivi des interventions sur un certain nombre de thématiques. Cela peut être de la radioprotection avec un nouveau dispositif en zone orange car nous n'avons pas été totalement convaincus. Un certain nombre de suivi des entreprises prestataires.

Vous pouvez déjà consulter les deux lettres de suite qui sont en ligne sur notre site et sur lesquelles nous engageons l'exploitant à tirer le retour d'expérience. Ce qu'il fait de manière réactive au cours des inspections. Le soir, il y a un débrief. Les remarques des inspecteurs sont prises au fil de l'eau ; à de rares exceptions près, ce qui a déjà été dit une fois ne se revoit pas ensuite lors des inspections suivantes.

Un petit moment difficile au cours de l'été, la préparation de l'épreuve hydraulique. Nous sommes particulièrement rodés car nous en avons fait trois à Palluel. C'est la première pour Flamanville mais pour nous, la quatrième en quelques années. Il a fallu insister un peu pour avoir un état de préparation correct, ce qui a différé un petit peu la date de la tenue de l'épreuve. Le jour J, il y a eu quelques petits aléas techniques notamment sur le matériel de contrôle. Mais une fois que le top a été donné, cela s'est passé dans de bonnes conditions, et l'épreuve a pu être jugée satisfaisante.

Voilà ce que je pouvais vous dire dans les grandes lignes.

**Mme la PRESIDENTE.**- Avez-vous des questions ?

**M. ROUSSELET.**- L'épreuve hydraulique a été faite en juillet 2018. Si on fait moins 30, on s'aperçoit qu'on a gagné déjà entre quatre et cinq ans par rapport à la première épreuve hydraulique. On est théoriquement 30 ans après, en fait on est 35 ans après la première. L'ASN va-t-elle recalculer la référence pour la VD 4 sur l'épreuve initiale ou va-t-on gagner un peu de temps ? Vous nous avez dit que vous avez décalé de quelque temps mais finalement cela a très peu d'importance. Ce décalage à chaque VD fait qu'on nous parle de VD 3, donc 30 ans, mais en fait, la première épreuve hydraulique a eu lieu il y a 35 ans. Cela pose question. Va-t-on encore décaler pour la VD 4 ?

Sur l'épreuve d'étanchéité de l'enceinte, il y a eu des discussions sur des points de contrôle sur les déformations. Certains points de contrôle qui existaient avant, en particulier autour du TAM, ont disparu *a priori* avec un aval de l'ASN et l'IRSN. En mettant cette couche de protection interne, on allait contrôler le déplacement de la couche interne et non le déplacement de l'enceinte elle-même. C'est un endroit particulièrement sensible car autour d'un espace vide. On a trouvé cela assez curieux que l'on s'autorise à supprimer des points de contrôle de déformation sur l'enceinte car on a fait un doublage de l'enceinte par un revêtement. Finalement on a dit que la tranche 2 sert plus ou moins de comparaison, de référence. J'espère qu'on n'aura pas la même dérogation sur la tranche 2, qui nous amènerait à dire qu'il n'y a plus de point de référence.

**M. ZELNIO.**- Sur votre question relative aux dates des épreuves hydrauliques, effectivement il peut y avoir un laps de temps en raison de la planification des arrêts avec une marge prévue par la réglementation. Tout cela est cadré par un texte particulier, l'arrêté du 10 novembre 1999 relatif à la surveillance des exploitations des circuits primaires et circuits secondaires des centrales. Sachant qu'en général, lors du premier arrêt, enfin entre le premier et le deuxième arrêt de réacteur, il y a des contrôles renforcés. Tout cela explique que quand on reporte, sur la durée de la centrale, les dates de calendrier peuvent être différentes. C'est le cas aussi pour les épreuves enceintes qui sont réputées être des essais périodiques décennaux.

Des marges sont prévues par la réglementation. Parfois elles peuvent amener à des anticipations. Des équipements sous pression nucléaire doivent passer le coup d'avant pour être bons au niveau de leurs échéances réglementaires. En revanche, il y a des possibilités de

donner des dérogations pour attendre l'arrêt suivant et c'est un sujet sur le calage des arrêts décennaux qui occupe mes collègues de la direction des équipements sous pression. On ne va pas s'arrêter au milieu d'un cycle pour faire l'épreuve du CPP ; en général, on attend de terminer le suivant.

Cela peut apparaître comme étant du dix ans ou plus. Il faut aussi voir que les arrêts décennaux durent un peu. Quand vous dites tant d'années de service, il y a des arrêts au stand et typiquement les visites décennales sont des arrêts qui durent un petit peu.

Sur les points du contrôle autour du tampon matériel, la règle d'essai a évolué et cela a été accepté, notamment pour pouvoir permettre la pose du revêtement qui amène une plus-value en termes d'étanchéité.

Je serais plus prudent que vous sur les possibilités de comparaison entre les enceintes de Flamanville 1 et 2. Les enceintes de Flamanville se comportent de manière relativement similaire. Notre créneau, c'est : une enceinte, une approche. Les résultats de l'épreuve enceinte sont dans les critères. Par rapport à un certain nombre de points de comparaison qui ne sont plus accessibles aujourd'hui, un travail d'adaptation du contrôle a été fait. Quand on dégonfle un peu, les craintes que vous exprimiez tout à l'heure sur des zones singulières, si on avait des phénomènes de fuite à cet endroit, ce n'est pas le revêtement qui tiendrait. On recherche tout ce qui est cloquage ou fissuration, ce qui fait partie du diagnostic général de l'épreuve enceinte.

**M. ROUSSELET.**- Dans la décision IRSN, on utilise la comparaison avec le l'unité 2.

**M. ZELNIO.**- L'unité 1 est passée avant. C'est la première fois qu'on passe un essai dans cette configuration ; cela va permettre de le transposer sur la suite. Il n'empêche que le test sera complet sur l'enceinte suivante. À la fin des années 1990, il y a eu un comportement un peu différent entre les deux unités, et il y avait eu un arrêt très long.

**M. JACQUES.**- Selon nos informations, certains générateurs de vapeur devraient être remplacés. Dans quel état sont-ils et quand seront-ils remplacés ?

Ma deuxième question concerne les diesels d'ultime secours. Pourquoi ont-ils été construits en bas de falaise alors que selon nos informations, on aurait pu s'attendre à ce qu'ils soient installés en haut de falaise suite à l'accident de Fukushima ?

**M. GOSSET.**- Sans vouloir revenir sur la question de M. ROUSSELET, la réponse de M. ZELNIO sur la TAM a été complète. Sur le calage des épreuves, pour vous dire à quel point la réglementation et l'autorité de sûreté s'attachent à ce qu'on la respecte bien, si je prends par exemple la visite décennale de l'unité n° 2, pourquoi la commencer le 29 décembre ? Mes équipes n'ont pas envie de commencer l'arrêt le 29 décembre. C'est la réglementation qui nous impose de le faire. C'est la dérogation évoquée par M. Zelnio. Du fait de la proximité de nos deux visites décennales, l'autorité de sûreté a validé le fait qu'on pouvait reporter de quelques mois mais pas plus. Nous ne sommes même pas allés plus loin ; nous n'en avons même pas fait la demande. Cela nous contraint pour apporter un éclairage sur le fait que les échéances sont déterminées en lien avec la réglementation de façon rigoureuse.

**M. ROUSSELET.**- À partir du moment où l'épreuve hydraulique sert de référence par rapport au dossier de VD, à partir où on gagne progressivement du temps, on arrive à demander une prolongation au-delà de 40 ans alors qu'on est déjà à 45 ans ou même plus. Tout le monde sait que c'est la HEY 0 qui compte comme référence. À partir de là, on nous dit l'âge de nos

réacteurs. La réalité que quand on entame le dossier de VD 4, on se retrouve souvent avec des décalages très importants. Ce n'est plus à quelques semaines, quelques mois mais en années. Le CNPE de Civaux est à six ans et demi de décalage. À Fessenheim, un recalage a été fait par l'ASN, par rapport à la fameuse HEY 0.

**M. GOSSET.**- Les générateurs de vapeur sont des équipements sur tout le parc, qui sont remplacés périodiquement. Beaucoup de sites ont fait le remplacement de générateurs de vapeur. Chez nous, le remplacement est prévu entre 2020 et 2021. On le fait car ce sont des équipements qui vieillissent. Actuellement, on exploite en toute sûreté ces appareils, on les surveille, on adapte d'ailleurs notre exploitation pour qu'ils présentent le moins de risques possibles. C'est ce que l'on fait au quotidien. On fait aussi des opérations de maintenance. Lors des arrêts, des contrôles par une technique de courant de Foucault permettent de savoir si nos tubes sont intègres. En cas de doute, on les bouche afin d'avoir un débit de fuite maîtrisé et qui nous permette de repartir en toute sûreté. D'année en année, quand on fait ces bouchages, on est obligé de changer l'appareil dans son intégralité, ce qui est programmé en 2020 et 2021.

Certes les diesels d'ultimes secours sont en bas, mais ils sont bien au-dessus de la plateforme. Si vous les avez vus, ils sont sur pilotis pour deux raisons. Avoir une marge de sécurité très importante par rapport aux risques liés à la mer mais aussi pour pouvoir assumer le risque lié à d'éventuels séismes. Ils ont été faits en tenant compte du retour d'expérience de Fukushima, à la fois pour le séisme et l'agression liée à la mer. Ils sont en bas car c'est plus proche de nos installations mais ils tiennent compte de toutes les marges qu'il faut pour pouvoir être bien au-dessus de la plateforme.

**M. VASTEL.**- Je voulais poser une autre question sur les générateurs de vapeur. Votre collègue M. BRASSEUR avait dit que le taux de rebouchage était entre 14 et 15 % et qu'il nous donnerait des chiffres plus précis. Pourriez-vous donner un chiffre plus précis à la prochaine CLI ?

**M. GOSSET.**- Nous vous donnerons les valeurs sans attendre la prochaine CLI.

**M. LEPETIT.**- Merci de nous transmettre les éléments. Je vous propose de passer au point suivant.

## **6. Information sur la préparation de la VD 3 de l'unité 2 (Exploitant)**

**M. GOSSET.**- Quelques chiffres-clés pour donner un ordre d'idée de la volumétrie de travail et quelques chiffres emblématiques qui permettent de toucher du doigt ce que représente une visite décennale Grand Carénage. La visite est à peu près identique en termes de durée et en termes de contenu. Les trois grosses opérations que j'ai citées tout à l'heure, les opérations de modernisation seront les mêmes, mais il y a quelques petites différences, les opérations de maintenance spécifiques sur le pressuriseur, un travail à faire sur le pont polaire dans le bâtiment réacteur.

Il y a des activités en moins sur les revêtements de l'enceinte. La paroi a été revêtue sur les arrêts précédents, ce qui fait que le travail n'est plus à faire pendant la visite décennale. La rénovation du circuit incendie, le remplacement des détecteurs et des baies d'acquisition faits sur la première tranche pour le dernier arrêt, ont déjà été faits sur la tranche 2. C'est une opération derrière nous. Les réchauffeurs ne seront pas à faire.

C'est une visite décennale qui commence le 29 décembre avec peu ou prou le même contenu que celle de la première unité.

**M. FAUCHON.**- Pourrait-t-on avoir le bilan la première visite décennale, non pas des opérations mais les heures travaillées et le coût de façon à avoir juste les données complémentaires ? Il est intéressant de voir, après la prévision, à combien on est arrivé. C'est pour avoir des données factuelles et pouvoir les comparer. C'est simple.

**M. GOSSET.**- Nous pouvons compléter les chiffres dans l'avant-dernier slide.

**M. LEPETIT.**- Les ajuster à la réalité.

Pas d'autre intervention ?

**7. Point d'information sur le nouveau planning, et sur l'actualité du chantier. Point sur l'enquête cadenas, sur l'avance de la reprise des soudures, sur la fabrication du couvercle de remplacement, focus sur le combustible, type, fabrication, transport, calendrier (Exploitant)**

**M. MICHOD.**- Je vais effectivement commencer par un point d'actualité sur le projet. Ensuite, je vous donnerai des informations détaillées sur le circuit primaire principal et les soudures avant de faire un point plus global sur le planning du projet qui a été mis à jour, comme communiqué en juillet. Je reviendrai sur le sujet du cadenas que vous avez évoqué et les approvisionnements lancés pour le couvercle de cuve; et je vous donnerai des informations sur le combustible et les prévisions en termes de livraison.

L'actualité du projet qui mobilise au quotidien plus de 4 500 personnes, est d'abord la sécurité. Il faut là aussi souligner l'implication, le professionnalisme des personnels des entreprises et EDF qui œuvrent pour le mener à bien, avec pour nous tous le souci d'abord de s'assurer que tout le monde travaille en sécurité. À l'écran, le taux de fréquence que l'on présente régulièrement. Je souhaite surtout insister sur les actions engagées pour améliorer encore la performance sécurité, avec une accidentologie encore marquée par beaucoup d'événements liés aux gestes et postures, notamment des problématiques au dos et des accidents de plain-pied liés aux circulations sur et en dehors des zones de travail. L'accidentologie est assez importante dans l'environnement du travail, notamment les bases vie.

Une attention toute particulière à ce qu'on appelle les risques critiques, qui peuvent avoir des conséquences les plus significatives avec un gros travail fait par les équipes du projet et celles de l'exploitant qui travaillent à nos côtés sur cette thématique, sur les consignations, tout ce qui nous permet d'avoir un isolement sûr entre les zones en essai et celles en phase de montage.

Une attention aussi sur les travaux en hauteur. Nous sommes dans une phase où il y a beaucoup de travaux de finition, travaux de peinture, travaux de calfeutrement de trémie, c'est-à-dire de pose de matériaux isolants qui permettent d'assurer la sectorisation incendie. Des travaux qui très souvent nécessitent d'accéder à des niveaux élevés dans les bâtiments et donc qui naturellement doivent être réalisés avec beaucoup d'attention vis-à-vis du risque de chute de hauteur.

La sécurité passe aussi par la sensibilisation, l'information. On l'a évoqué tout à l'heure en parlant des logements, la population du site change, les corps de métier se succèdent. On a démobilisé en masse les monteurs mécaniciens, et à l'inverse, mobilisé en grand nombre les équipes qui assurent la mise en peinture des bâtiments et la finition des différentes parties de l'ouvrage. Il faut en permanence sensibiliser chacun aux enjeux de sécurité. C'est vraiment l'objet de nos réunions périodiques et les journées sécurité, à chaque fois, sont un très bon vecteur pour communiquer. On communique sur les sujets de sécurité ; on en profite pour communiquer sur des aspects au-delà de la sécurité. Lors de la dernière journée, il y a eu une grosse action de communication sur tout ce qui est emploi, formation. Ce sujet avait été évoqué à une des dernières CLI pour préciser que ce qui était mis en œuvre en termes d'accompagnement des salariés en fin de chantier. C'est un sujet extrêmement important pour nous.

L'actualité du site, ce sont aussi évidemment des enjeux de sûreté de plus en plus significatifs au fur et à mesure que le site avance dans sa phase de mise en service, avec un gros travail engagé en termes de développement de la culture sûreté de l'ensemble des intervenants du chantier, les plus de 4 500 personnes qui sont sur le site. L'enjeu est que l'ensemble des intervenants comprennent qu'on n'est plus sur un chantier mais sur une centrale nucléaire qui démarre avec les requis et obligations associés. Cela passe là aussi par beaucoup d'accompagnement, de sensibilisation, de formation, y compris les formations habilitantes à la fois sur des sujets assez larges de culture sûreté et sur des sujets très spécifiques. Un focus et une opération d'accompagnement ont porté sur tout ce qui est corps migrants, les pratiques qui nous permettent de nous assurer que des corps étrangers ne rentrent pas dans les circuits car ils pourraient nuire à leur bon fonctionnement. Un gros travail de formation et de sensibilisation a été sur ce champ. Maintenant que la tranche passe en phase de démarrage intense, c'est évidemment un sujet particulièrement important pour la qualité de nos essais et la sûreté de l'installation de demain.

On travaille main dans la main avec nos collègues des équipes d'exploitation dans ce cadre. On copilote avec le directeur du CNPE Flamanville 3, un programme *Leadership sûreté* qui vise à renforcer la prise en compte des enjeux de sûreté par l'ensemble des intervenants sur le chantier, comme je le rappelais tout à l'heure. Ce programme vise aussi à s'assurer que quand on transfère des circuits ou des bâtiments à nos collègues de l'exploitation, on le fait avec un point zéro extrêmement rigoureux en termes de conformité du circuit. C'est un point auquel on est attentif.

Évidemment, il y a l'enjeu pour les équipes de l'exploitation de se préparer à la prise en main de l'installation et assumer pleinement sa responsabilité d'exploitant nucléaire une fois que le combustible sera chargé.

La sûreté passe aussi par un lien qui reste important avec l'autorité de sûreté. Les inspections sont toujours nombreuses et concernent les grands domaines d'activité, à la fois les essais de démarrage, les fins de montage et la visite complète initiale qui, pour mémoire, est le point zéro des installations qui permet ensuite de s'assurer que les composantes principaux n'évoluent pas au travers des différentes visites décennales.

Le site de Flamanville est dans sa phase de fin de montage finition, aussi et surtout dans une phase intense d'essais de démarrage. Je voudrais juste l'illustrer par une séquence d'essais importante qui nous a occupés cet été, les essais fonctionnels cuve ouverte. Dans cette

configuration, la cuve est ouverte et on teste les performances de circuits importants pour la sûreté qui sont connectés au circuit primaire.

On a aussi réalisé à l'occasion de ces essais un certain nombre d'essais de basculement de source. On simule la perte des alimentations électriques normales et on vérifie que les composants importants pour la sûreté sont bien repris par les diesels principaux qui démarrent comme attendu dans une séquence qui permet à ces circuits de répondre à leurs exigences de fonctionnement.

Cette séquence nous a occupés un peu plus d'un mois avec pour la réaliser, un taux d'avancement des montages notamment sur les fins de raccordement qui étaient importants. Cela représente plusieurs dizaines de milliers de têtes de câbles à raccorder. Plus de 2 000 critères ont été vérifiés à l'occasion de ces essais. La plupart ont été vérifiés conformes. Comme il se doit dans une phase d'essai de démarrage, il y a aussi des ajustements à faire mais cela fait vraiment l'objet du traitement des résultats d'essais. Comme je le disais, un très grand nombre d'essais de basculement de sources qui sont importants pour s'assurer que les circuits de sauvegarde et la distribution électrique fonctionnent tout à fait correctement.

Les essais se poursuivent dans beaucoup de bâtiments et une grande partie de l'installation. On a repris quelques photos pour illustrer ces essais sur différentes zones. D'abord, tout ce qui concerne le traitement des effluents. Via les essais à froid, on a beaucoup travaillé sur le circuit primaire, sur les circuits de sauvegarde. On commence à faire des essais sur des circuits auxiliaires un petit peu plus éloignés du cœur du process et c'est le cas sur tout ce qui est traitement des effluents.

Une grosse campagne d'essais sur l'îlot conventionnel, en particulier la salle des machines avec le démarrage de tous les circuits de pompage d'eau alimentaire avec des motopompes qui sont parmi les plus grosses machines du site. Également une grosse campagne d'essais en cours sur la protection incendie avec les essais à feu réel pour la détection et la vérification du bon déclenchement des systèmes de protection. On est en train de finaliser le démarrage de nos groupes froid, les groupes qui permettent de générer du froid et refroidir les installations. Tout cela en lien avec les essais des circuits de ventilation.

En parallèle des essais, une très grosse actualité de finition sur les bâtiments. Plusieurs images dans différents bâtiments. Dans les métiers de finition, il y a tout ce qui est mise en peinture, calfeutrement des trémies pour assurer une bonne sectorisation incendie entre les différents secteurs de feu de l'installation et le calorifuge sur les tuyauteries une fois que l'ensemble des contrôles a été fait, notamment les épreuves hydrauliques.

Comme vous le voyez, l'actualité est dense sur le site. Plus de 4 500 personnes entrent tous les jours sur le site de Flamanville 3 avec un taux d'emploi local en augmentation par rapport aux chiffres présentés habituellement. On a fortement démobilisé les métiers mécaniques qui faisaient appel à des personnels européens, notamment via les filiales de groupes qui intervenaient sur le site. Donc une hausse sensible de la proportion d'emploi local, sachant que les équipes de finition pour la plupart ont été recrutée sur le bassin d'emploi du Cotentin.

Voilà l'avancement global du projet. Je vous propose de vous donner des informations sur le traitement de l'écart de qualité sur les non-conformités du circuit secondaire. C'est un sujet abordé en CLI. Un écart détecté en mars de cette année, qui a été évidemment

immédiatement communiqué à l'autorité de sûreté nucléaire. Une grosse opération de recontrôle des soudures qui faisaient partie de ce lot d'activité, réalisée jusque début juillet. On a donc intégré les conséquences de ces recontrôles, notamment le fait qu'on va avoir à intervenir et réparer un certain nombre de soudures dans le planning global du projet. J'y reviendrai mais c'est ce qui a fait l'objet d'une communication le 25 juillet, communication qui a été diffusée très largement.

De quoi parle-t-on ? Pour mémoire, c'est une vue très schématique des circuits concernés par ces non-qualités. Le circuit vapeur d'une part (en orange sur le schéma), le circuit d'eau alimentaire (en bleu), qui permet d'envoyer l'eau de l'îlot conventionnel de la salle des machines vers les générateurs de vapeur et dans l'autre sens, la vapeur produite dans ces générateurs est envoyée vers la turbine.

Deux écarts concernent ce circuit. Le premier écart, dont l'origine remonte à plusieurs années, est lié à une mauvaise déclinaison des exigences de très haute qualité sur le circuit vapeur dans la chaîne de sous-traitance. C'est ce qu'on appelle la déclinaison du référentiel exclusion de rupture. Cet écart va nous amener à refaire une vingtaine de soudures.

Par ailleurs, on a détecté en mars l'écart que je rappelais tout à l'heure, lié à des non-qualités de réalisation de soudure avec des indications non conformes qui ont été révélées par des contrôles réalisés par EDF. 33 soudures vont être réparées.

Si on rentre un petit peu plus dans le détail de l'activité, s'agissant des 33 soudures qui présentent des écarts de qualité de réalisation, les travaux sont pour l'essentiel des réparations localisées. On va affouiller la soudure, enlever le métal dans la zone qui présente une non-qualité et redéposer du métal par soudage pour remplacer la zone qui présentait une non-qualité par une soudure exempte de défauts. C'est le premier type d'activité à faire et qu'on a engagé notamment sur les circuits d'eau alimentaire. On y reviendra.

Le deuxième type d'écart concerne la vingtaine de soudures que j'évoquais tout à l'heure et sur lesquelles le référentiel de très haute qualité n'a pas été décliné de manière exhaustive. Cet écart va nous conduire à enlever complètement le joint soudé, sauf la passe racine qui est déposée par un mode opératoire de soudage spécifique. On va quelque part enlever les passes de soudure qui ont été déposées avec le mode opératoire de soudage qui ne répond pas intégralement aux exigences de très haute qualité, et on va ressouder avec un mode opératoire de soudage qui lui prend en compte de manière exhaustive l'exigence de très haute qualité. Ce sera réalisé sur la vingtaine de soudures que j'évoquais tout à l'heure. Cette fois-ci, on vient enlever le métal sur 360 degrés, sur toute la périphérie de la soudure et on refait le joint soudé intégralement.

Comme évoqué tout à l'heure, les opérations ont débuté. Fin juillet, on a eu l'accord de l'autorité de sûreté nucléaire pour entamer les réparations en particulier sur les soudures qui présentaient des défauts de réalisation. Cela concerne le circuit d'eau alimentaire. Les travaux se poursuivent avec pour chaque soudure l'instruction d'un dossier spécifique qui est partagé avec l'autorité de sûreté nucléaire et évidemment, une autorisation individuelle qui est donnée par l'ASN pour nous permettre de réaliser ces travaux de réparation et de remise en conformité du circuit.

Ces opérations évidemment ont un impact sur le planning global du projet. L'enjeu pour nous évidemment est de remettre ce circuit en conformité et de pouvoir démarrer la tranche avec un circuit complètement conforme et des installations qui seront aptes à

répondre à l'ensemble des exigences qui ont été émises au moment de la conception de la tranche EPR.

Quelques mots sur le planning et l'intégration de ces travaux dans le planning du projet. Je souhaiterais souligner que le planning tel qu'on l'avait réaffirmé en 2015 a été tenu sur tous nos jalons intermédiaires jusqu'au printemps grâce à la mobilisation et au professionnalisme de toutes les personnes impliquées sur le projet. C'est passé en particulier par des étapes clés qui sont rappelées là et qu'on a eu l'occasion d'évoquer en CLI, avec une étape majeure qui était les essais à froid en fin d'année dernière. C'est notamment à cette occasion qu'on a fait l'épreuve hydraulique du circuit primaire. Jusqu'au mois de mars de cette année, la planification était parfaitement cohérente avec la feuille de route qu'on s'était donnée en 2015.

L'incident ou les non-qualités détectées au mois de mars de cette année plus l'écart de déclinaison de l'exigence d'exclusion de rupture, qui est antérieure, nous amènent à revoir le planning pour intégrer les travaux que je viens de vous expliquer, qui concernent le circuit secondaire principal. Dans ce contexte, on a intégré sur le planning global du projet les travaux de réparation sur le circuit secondaire principale. Ces travaux vont s'étaler sur la fin de l'année 2018, ou la deuxième moitié de l'année 2018 et le début de l'année 2019, et s'interfacer avec les essais à chaud. Une partie des réparations va être faite avant les essais à chaud, avant la fin de cette année. Une deuxième partie des réparations sera faite après les essais à chaud, durant à peu près une centaine de jours.

C'est l'intégration dans notre planning global de ces travaux sur le CSP qui évidemment sont un prérequis au chargement du combustible et au démarrage de l'installation. On a rebâti notre planning avec un chargement qui aura lieu au quatrième trimestre de l'année prochaine.

Comme évoqué à la dernière CLI, en lien avec ce planning de démarrage, on a revu le planning lié à la livraison du combustible car on n'a pas intérêt à faire venir du combustible trop tôt par rapport au démarrage compte tenu des contraintes que cela induit. On a donc décidé de caler le début de la livraison de combustible au printemps 2019, ce qui laisse suffisamment de temps pour avoir une livraison du combustible en amont des opérations de chargement en lien avec notre nouveau planning.

Je vais terminer ma présentation en évoquant le sujet des cadenas, le couvercle de cuve et le combustible avant de passer aux questions.

Un petit mot rapide sur cet acte de malveillance détecté le 2 mai 2018 et qui a eu lieu le dernier jour d'avril. Cela concerne des cadenas qui permettaient d'interdire l'accès à un certain nombre d'armoires qui abritent le contrôle-commande de l'installation. Il ne s'agit pas du contrôle-commande qui abrite les fonctions de protection du réacteur mais le contrôle-commande standard. D'abord le point important à retenir est que de nombreuses analyses ont été faites sur l'intégrité des équipements de contrôle-commande qui nous permettent de confirmer que ces équipements sont sains, à la fois d'un point de vue infrastructures, *hardware* et logiciels. L'acte de malveillance s'est bien limité au vol des cadenas sans autre interférence avec les équipements présents à l'intérieur des armoires.

Grâce au dispositif de contrôle d'accès en place, on a réussi à bien identifier le *timing* très précis du moment où l'action a été faite. On a pu aussi identifier les personnes présentes sur la zone à ce moment-là. Ces informations ont été partagées avec les services de gendarmerie

qui mènent l'enquête à la demande du procureur de Cherbourg. L'enquête se poursuit, des éléments très précis ont été partagés avec les enquêteurs en charge. Nous avons de notre côté réalisé un audit des matériels qui ont confirmé qu'il n'y avait pas eu d'interférence ni mécanique ni logiciel ni physique avec les équipements de contrôle-commande et nous avons évidemment, sur la base des enseignements de cet événement, renforcé encore nos dispositifs de contrôle d'accès, de vidéosurveillance pour éviter qu'un tel événement ne se reproduise.

Quelques mots sur la fabrication du couvercle de cuve. Comme vous le savez, en juin 2017, l'ASN, dans l'avis rendu sur la possibilité d'utiliser la cuve de l'EPR et son couvercle, a demandé à EDF de prévoir le remplacement du couvercle d'ici fin 2024. Nous avons évidemment suivi la demande de l'ASN et lancé l'approvisionnement de ce couvercle. Nous avons passé la phase de contractualisation, la phase documentaire. Pour approvisionner un couvercle, il faut avoir des spécifications précises vis-à-vis des qualités de fabrication attendues et des procédés à mettre en œuvre notamment vis-à-vis du forgeage. Nous sommes à la fin de cette étape documentaire, et en train de faire valider par les services compétents de l'ASN le dossier technique qui va permettre d'entamer la production. Nous nous préparons donc à engager les opérations de forgeage d'usinage de ce couvercle. Cela va s'enclencher dans les semaines qui viennent dès que l'ensemble de la documentation sera validé.

Le processus est lancé, cela suit son cours pour être en mesure de remplacer le couvercle en 2024, comme l'autorité de sûreté l'a demandé.

En parallèle, nous avons lancé une démarche de développement d'outils et de méthodes de contrôle non destructifs sur ce couvercle, adaptés spécifiquement à la géométrie du couvercle de l'EPR, qui est plus complexe que la géométrie des couvercles sur le parc. L'enjeu est de développer ces méthodes de contrôle. Pour cela, ce développement est accompagné par un certain nombre de start-ups pour élargir le champ du possible en termes de technologies. Le concours d'idées lancé pour développer ces mécanismes de contrôle avance bien. L'objectif est de qualifier des méthodes de contrôle de ce couvercle et évidemment, s'il est confirmé que ces méthodes de contrôle du couvercle sont qualifiées, nous reviendrons vers l'autorité de sûreté nucléaire pour proposer de mettre en œuvre ces contrôles non destructifs plutôt que de remplacer le couvercle. Nous aurons l'occasion d'en reparler dans cette instance le moment venu.

Quelques mots sur le combustible EPR. C'est un combustible qui est très proche en termes de technologie des combustibles du parc, et notamment palier 1 300 et 1 450 mégawatts. La spécificité de l'EPR est que le nombre d'assemblages est plus important (241) alors qu'il n'y en a que 193 sur le palier 1 300, pour reprendre l'exemple des deux tranches voisines.

Ce qui est spécifique aussi, c'est que Flamanville est une tranche qui démarre. Forcément le premier cœur fait l'objet d'un ajustement de l'enrichissement des assemblages combustibles pour pouvoir procéder au remplacement par tiers suivant une logique similaire à ce qui se fait sur l'ensemble des tranches. Un enrichissement est ajusté pour se préparer à rejoindre un cycle normal d'exploitation avec un remplacement par tiers tous les 12 ou 18 mois.

La fabrication du combustible a débuté dans l'usine Framatome de Romans. L'autre spécificité du combustible EPR est que le combustible neuf est très peu émetteur de neutrons. Il nous faudra des moyens pour initier la réaction en chaîne. Ce sera fait via

l'introduction de grappes spécifiques, que l'on appelle les grappes sources primaires, qui sont faites dans un matériau qui génèrent des neutrons et qui nous permettront au moment du démarrage d'entamer la réaction en chaîne pour permettre au réacteur de démarrer et ensuite de monter en puissance.

Comme je le disais tout à l'heure, la livraison combustible se fera à partir du printemps de l'année prochaine.

**M. LEPETIT.-** Je vous remercie d'avoir été très précis eu égard au temps. Cela n'évite pas d'avoir un certain nombre d'interventions et de demandes complémentaires. La parole est à l'assemblée.

**M. ROUSSELET.-** Sur les soudures, le contrôle a été défaillant pour arriver à cette phase. Ce qui m'a surpris, c'est après. Quand on prend la lettre de suite d'août de l'ASN de Caen, on voit qu'en juillet alors que vous n'en êtes qu'à la deuxième reprise de soudure, cela ne se passe pas bien du tout. À nouveau, le contrôle est défaillant. C'est très surprenant. Alors que tout le monde a les yeux rivés sur vous, que tout le monde sait qu'il y a le retard et ce problème des soudures, alors qu'on est à reprendre des soudures, dès le début de la reprise, à nouveau cela ne va pas. C'est assez extraordinaire. Je pense que vous auriez pu avoir à cœur de faire cela bien et conforme avec les gens qui vont bien pour être présents sur place. Cela paraît assez incroyable.

Je ne comprends pas qu'au moment où on est en train de reprendre des soudures dont tout le monde dit qu'elles sont mauvaises, où on fait une démonstration qu'on a fait une erreur avec la capacité de contrôle mais cela ne se reproduira plus, on a du mal à comprendre que cela n'aille pas dès le début. Maintenant c'est contrôle systématique de l'ASN soudure par soudure.

J'aimerais que vous nous disiez aujourd'hui combien de soudures vous avez réparé, où vous en êtes.

Ensuite, la nouvelle lettre de l'ASN, qui est très importante, dit bien que pour un certain nombre de soudures, notamment celles sur le passage à travers l'enclaustrée, on n'est pas sûr que vous fassiez la démonstration de la conformité. Vous nous dites que vous êtes confiant sur la démonstration que vous allez faire, mais l'ASN vous dit dès maintenant : « Mettez-vous en capacité de remplacer ces soudures, ces éléments » parce qu'il ne faudrait pas que vous reprochiez à l'ASN de ne pas vous avoir prévenus. En tout cas, ils s'interrogent sur votre capacité de faire la démonstration.

Il serait bien que vous disiez où vous en êtes aujourd'hui, si vous avez pris des mesures concernant le fait que vous pourriez être amenés, comme l'a demandé l'ASN, à refaire ces soudures, ces tuyauteries complètement.

Comme tous les ans, vous nous dites que ce planning cette fois-ci est le bon. Vous pourriez nous dire que celui-là est le bon mais que si cette partie est à refaire, vous comprenez bien que ce planning ne tient plus du tout.

**M. MICHOD.-** Je propose d'apporter des éléments, je laisserai M. ZELNIO compléter ou apporter son éclairage.

Concernant la qualité de contrôle et de réalisation des soudures, je peux vous affirmer que les équipes qui sont mobilisées, que ce soient le personnel qui réalise les soudures, le geste

technique des soudures, que ce soit les équipes qui contrôlent ces soudures, ont fait l'objet d'entraînements très spécifiques. On a refait « école de soudage ». Je n'aime pas le terme car ce sont de très bons professionnels qui intervenaient. Il ne faut pas non plus mettre en cause la qualité des soudeurs qui sont intervenus en première instance, c'étaient des très bons professionnels. Il y a eu des écarts dans les choix de procédés de soudage comme je l'expliquais tout à l'heure, ainsi que dans la réalisation des contrôles non destructifs identifiés grâce aux contrôles réalisés par EDF. Pour autant, cela ne veut pas dire que le professionnalisme des acteurs soit à remettre en cause.

Néanmoins nous avons refait des entraînements spécifiques soudure par soudure car des réparations sont à faire dans des zones d'intervention localisées. Chaque réparation est spécifique. Cela a été mis en œuvre. Les entraînements se poursuivent, plusieurs centaines d'heures ont été faites dès le mois de juin pour se préparer à reprendre ces soudures.

Est-ce que pour autant tout est parfait et n'y a-t-il pas des points qui restent à améliorer ? Des choses restent à améliorer et nous allons continuer à travailler pour améliorer ces réalisations. Je peux vous assurer que les objectifs de qualité sont bien en tête de liste des préoccupations de chacun et de tous ceux qui interviennent sur ce sujet.

Combien de soudures sont réparées ? Comme je vous l'indiquais tout à l'heure, une partie du travail est faite avant les essais à chaud, et la plus grosse partie du travail interviendra après les essais à chaud. Pour le moment, quatre soudures sont réparées, contrôlées, conformes. C'est en ligne avec le programme sur les activités à réaliser avant les essais à chaud. Sachant encore une fois que la plus grosse part d'activité aura lieu après ces essais à chaud.

Concernant la démonstration que l'on doit apporter sur les traversées enceintes, c'est évidemment notre responsabilité de la porter. Tant qu'elle n'a pas été apportée, il est normal et souhaitable que l'ASN attende de voir et demande de ne pas préjuger de sa position *in fine*. Notre position est celle d'un industriel qui connaît les caractéristiques des modes opératoires de soudage déployés pour ces soudures. Nous sommes confiants dans notre capacité de justifier que les caractéristiques mécaniques de ces joints soudés sont tout à fait satisfaisantes pour répondre aux sollicitations.

Pour autant, tant que cette démonstration n'a pas été apportée, à juste titre l'ASN ne s'engagera pas et heureusement. Et l'ASN nous demande de ne pas faire l'impasse sur le fait que nous puissions être en obligation d'intervenir sur cette traversée. Nous y travaillons à la demande de l'autorité de sûreté nucléaire. Encore une fois, sur la base des éléments techniques à notre disposition, nous sommes confiants dans notre capacité à justifier que ces soudures sont tout à fait aptes au service.

**M. VASTEL.-** Une remarque à propos des soudures. J'ai relu une note de l'ASN du 23 février 2018 qui dit : « *Afin d'atteindre la haute qualité de fabrication attendue, des exigences renforcées portant notamment sur les propriétés mécaniques ont été définies par l'exploit EDF et le fabricant Framatome. Or ces exigences renforcées n'ont pas été spécifiées au sous-traitant en charge de la réalisation des soudures.* » Ce qui veut dire que c'est un fait. Le coût de l'opération, c'est un an de retard, 400 millions.

Quand j'en parle autour de moi et que j'explique pourquoi les soudures ont été mal faites, les gens ont du mal à me croire. On marche sur la tête. Des gens n'ont pas transmis des consignes au sous-traitant.

L'autre jour, M. MACRON parlait de son plan de santé, avec une rallonge de 400 millions d'euros par an. On aurait pu avoir un an de plus pour les plans santé de 400 M€ car ils vont bien venir de quelque part. On va les payer plus ou moins par nos impôts. C'est 400 millions de moins dans les caisses de l'État pour financer des EHPAD ou des IRM ou autres. On marche sur la tête !

L'EPR qui devait être une tête de série, le premier de la classe, est plutôt le dernier de la classe à qui on peut dire : « Pas de progrès en vue pour l'instant », et l'EPR est tout de même un établissement perpétuellement en retard.

**M. LEPETIT.**- Merci pour cette analyse. Je salue l'équipe IRSN qui est venue un peu en retard car elle a eu un accrochage sur la route. Elle va repartir avec un autre mode de locomotion. Merci de votre présence aujourd'hui.

**M. FOOS.**- Une remarque, ce n'est pas trop pour tempérer ce qui vient d'être dit. Depuis que je suis tout petit ; on me dit que les grosses œuvres humaines, les grands tunnels, les grands ponts, etc., entre la prévision et le coût réel, il y a le facteur  $\pi$ . Je vois qu'on arrive à 11 milliards. Si vous divisez 11 par les 3 milliards de départ, assez curieusement vous trouvez 3,14.

**M. LEPETIT.**- Je vous remercie de cette équation qui ne me surprend pas compte tenu de votre qualité et votre pertinence.

**Mme BURNOUF.**- J'avais une question toute bête. Je vous ai entendu dire : « mauvaise déclinaison dans la chaîne de sous-traitance ». Tout bêtement, je me dis : plus il y a d'acteurs dans la chaîne de sous-traitance, plus on sait que la transmission d'information est difficile. Je me demandais s'il y avait eu une diminution du nombre d'acteurs intervenant dans la chaîne de sous-traitance.

**M. MICHOD.**- Il faut comprendre que la chaîne de sous-traitance est très courte. C'est un contrat qui est passé avec Framatome et qui a fait appel à deux sociétés pour réaliser ces soudures. Il y a juste un niveau de sous-traitance. Néanmoins, de fait, il y a eu des écarts dans la transmission de l'information et des spécifications. Le retour d'expérience qu'on en tire porte davantage sur la nécessité d'intégrer dans les codes de conception et de construction l'ensemble des requis, notamment le code RCCM qui couvre les exigences mécaniques pour les ouvrages nucléaires. La décision qui a été prise est d'avoir un ensemble codifié, unique, cohérent, qui permette d'éviter d'avoir des spécifications qui se superposent ou coexistent les unes avec les autres et dont on peut oublier *in fine* une partie.

**M. LEPETIT.**- S'il n'y a pas d'autre intervention, une remarque Monsieur VASTEL. On a besoin sur le plateau local de coronographie à Cherbourg d'appels et de soutien. J'ai reçu ce message et le vous partage. Je profite de la présence de Mme DRUEZ, aussi bien à La Hague que Flamanville sont une zone qui n'est pas garantie par rapport à la prise en charge normale de tout accident ou malaise au niveau des coronaires. Le message est passé à l'exploitant et au chantier. Merci.

**M. ZELNIO.**- Une petite précision par rapport aux soudures du circuit secondaire, l'ASN, depuis deux ans, examine avec attention le développement, le retour d'expérience, les conclusions de l'arbre des causes qu'a pu produire EDF sur ces événements significatifs. Nous nous apprêtons à formaliser une demande à EDF d'étendre à d'autres matériels installés sur ce réacteur, une revue de la qualité. Je ne vous cache pas que les conclusions de

l'ASN considèrent que les interfaces générales qui ont conduit à ces écarts ne devaient pas être optimales. Nous sommes en droit d'imaginer qu'il y aura d'autres difficultés ailleurs et donc nous sommes en train de regarder si les soudures VVP resteront ou pas le seul sujet très difficile de cette fin de chantier.

EDF est en train de travailler à ces sujets et nous nous apprêtons à formaliser cette demande. Même chose, nous avons demandé à EDF un travail d'introspection sur la cinétique de l'ensemble de ces dysfonctionnements qui ont été connus depuis quelques années. Nous avons eu le sentiment qu'il y ait eu un laps de temps important entre la détection, la réaction, l'information et surtout le fait que l'on n'ait pas suspendu certaines opérations, ce qui amène aujourd'hui à devoir réparer beaucoup de choses.

C'est une démarche en profondeur qui vise à revérifier un certain nombre de principes entre la réalisation, le contrôle et ce qui se joue de manière intense en ce moment, les essais de démarrage. Nous voulons être sûrs que l'ensemble du réacteur sera bon pour le service au moment où il faudra décider de le mettre en service.

**M. FAUCHON.**- Je voulais vous poser une question. Quel retour d'expérience avez-vous fait côté ASN est IRSN pour éviter que cela se reproduise, y compris par rapport aux missions relatives aux uns et aux autres dans la démarche de validation à chaque étape du process ? Cela en fait également partie et je pense que c'est important. Autant on demande à EDF d'avoir des retours d'expérience, autant on peut se poser la question sur l'ensemble des organismes qui sont amenés à assurer le suivi.

C'est assez regrettable que les questions interviennent alors même que des démarches de contrôle sont mises en place aussi bien dans les usines de fabrication, avant les livraisons, avant les entrées d'appareils à l'intérieur des établissements et à la fin. Autant je conçois bien que tout le monde en tire des retours d'expérience, que ce soient l'industriel, le fabricant mais également tous les organismes qui y participent.

**M. ZELNIO.**- Nous nous interrogeons sur les modalités de suivi de la fabrication. De manière réactive, nous avons demandé des moyens depuis quelques années afin de développer et faire monter en puissance la détection des fraudes. Nous commençons à faire des inspections sur les fraudes et nous rapprochons de corps de contrôle spécialisés dans les fraudes. En regardant des retours d'expériences internationales plus larges que l'industrie nucléaire ces dernières années, nous nous rendons compte qu'il y a des falsifications pour un certain nombre de fabrications. Nous ne pouvons constater cette accumulation de fait sans chercher à réagir. Nous sommes en train d'essayer de réagir.

Pour le cas plus particulier des fabrications d'équipements sous pression, nous avons déjà expliqué assez longuement à l'assemblée, est que des fabricants se sont fréquemment plaints de la lourdeur de la réglementation des équipements sous pression nucléaire, et qui ont parfois cherché à monter des tuyaux avant d'avoir les attestations de conformité. Nous nous retrouvons face à un certain nombre de situations où il y a eu des prises de risques industriels avec un chantier qui a avancé alors qu'en face, le traitement de ce que certains appellent le volet administratif avait pris beaucoup de retard. S'il y avait eu moins de prises de risque industriel et un effort plus important de faire correspondre dans le temps la production des justifications réglementaires, les coupons témoins, l'épreuve et chercher à avoir une attestation de conformité équipement par équipement qui soit délivrée en même temps que le matériel, nous aurions eu collectivement moins de difficultés.

**M. ROUSSELET.-** Un commentaire sur ce que vous venez de dire. La réalité est que cela continue. On nous dit encore qu'on va réparer la plupart des soudures après les essais à chaud. La fuite en avant systématique. Si les difficultés rencontrées dès le début avaient été annoncées à l'ASN, on n'en serait pas là aujourd'hui. C'est comme la cuve. Entre le moment où c'est détecté, on monte la cuve, et le moment où on prend des décisions pour vous, cela vous met sur les épaules un poids totalement différent. Et là à nouveau, on recommence. Pour ces fameuses soudures de traversée, si cela avait été dit au moment où le problème a été détecté, on n'aurait pas de problème de démonstration de sûreté et on n'aurait pas toutes ces difficultés qui vous mettent une pression considérable pour prendre des décisions. Si vous refusez les quatre soudures de passage à travers le mur, les conséquences seront phénoménales. Le retard sera encore aggravé.

Systématiquement, il y a un fait accompli que vous avez appelé risque industriel, sauf que finalement on installe une cuve dont on sait qu'elle n'est pas bonne mais on sait que derrière on obtiendra la validation. Je ne dis pas que vous recevez des pressions directes mais on vous met dans des situations où votre autonomie et capacité de décision sont dans un contexte différent du moment où c'est découvert.

L'histoire des tuyaux était connue et annoncée à l'ASN depuis longtemps. Je ne sais pas si vous avez fait un signalement au Parquet mais cela le nécessiterait. Cela a été fait dans d'autres lieux et d'autres centrales pour les mêmes causes.

**M. LEPETIT.-** Merci. Je vous propose de poursuivre.

#### **8. Projet de décision visant à autoriser l'utilisation de vapeur contenant du tritium pour essais de l'EPR (ASN)**

**M. ZELNIO.-** Ce n'est plus un projet mais une décision d'autoriser en un point de la vapeur tritiée pour essai de démarrage. Je vais faire un point sur les diverses procédures.

Face au nombre de procédures différentes qui concernent l'EPR que l'ASN instruit avec l'IRSN, nous nous efforçons depuis cette année de présenter chaque jalon avec l'ensemble du panorama. Toute la partie supérieure en rose concerne la réglementation des équipements sous pression nucléaire. Vous voyez qu'il reste un certain nombre d'actions à mener pour délivrer des attestations de conformité de beaucoup d'équipements sous pression nucléaire classés au rang N1.

Les autres sont les autres procédures.

Les décisions de rejet n'ont pas été homologuées par le ministère. Elles viennent de rentrer en vigueur, la décision limite a été publiée au Journal Officiel il y a peu de temps. Je vais évoquer la décision de mise en service vapeur tritiée dans quelques minutes. Il reste la décision de mise en service partiel livraison combustible ; avec le planning de l'exploitant, vous avez compris que l'instruction se poursuit. Et il restera la décision de mise en service générale qui est conditionnée évidemment à un certain nombre de démonstrations, de preuves. Cela poursuit son instruction.

Sur la première mise en service partielle, l'ASN a autorisé l'introduction de vapeur contenant du tritium dans la partie secondaire du réacteur de l'EPR pour la réalisation de certains essais à chaud. La décision a été publiée le 3 octobre 2018 même si elle a été signée le 26 juillet

2018 car elle devait attendre l'entrée en vigueur des décisions encadrant les prescriptions sur les rejets. Cette mise en service partielle est une des étapes préalables de la mise en service de l'EPR et les autres procédures en cours d'instruction feront, elles aussi, l'objet de consultations du public.

Pourquoi de la vapeur tritiée dans ces tuyaux ? La demande d'EDF était que l'EPR puisse pour ces essais à chaud utiliser également de la vapeur tritiée issue de Flamanville 1-2 en appoint. En appoint car il y a d'autres moyens de produire de la vapeur. La chaudière auxiliaire, des chaudières provisoires amenées sur le site et le dimensionnement de certains essais faisaient qu'il y avait une possibilité, en poussant les disponibilités des équipements, d'utiliser de la vapeur produite par Flamanville 1 ou Flamanville 2 et comme sur l'ensemble du parc, cette vapeur est très légèrement tritiée.

À partir du moment où on met un becquerel dans une installation nucléaire qui n'est pas mise en service, on est obligé de faire une demande de mise en service partiel, ce qui est prévu par la réglementation du décret du 2 novembre 2007. C'est cette réglementation qui a été déclinée pour arriver à cette décision.

En termes d'enjeux, et le lien avec les défauts du circuit secondaire principal dont on vient de parler, notamment les lignes qui évacuent la vapeur, l'utilisation de vapeur contenant du tritium ne modifie pas les quantités de tritium rejetées par l'ensemble du site de Flamanville. C'est un soutirage de vapeur tritiée qui, de toute façon, est produite et aura été utilisée par Flamanville 1 et 2. L'instruction a montré que cela portait des enjeux très limités en termes de radioprotection du personnel ou de l'environnement.

L'une des difficultés pour arriver à cette autorisation a été de faire le lien avec les défauts mis en lumière sur le circuit, les canalisations VVP et comme l'a expliqué M. MICHOU, une partie de ces travaux sera réalisée avant ou après les essais à chaud, et c'est pourquoi la décision de l'ASN soumet à son accord préalable, la mise en pression des circuits sur lesquels des défauts de réalisation ont été détectés. En parallèle de l'examen de la situation des différentes soudures du circuit VVP, nous serons amenés à statuer pour donner notre accord sur la mise en pression de ces circuits.

Je vous ai également indiqué le bilan de la consultation du public du 5 au 19 juillet sur le site de l'ASN. La synthèse des commentaires est consultable *in extenso* sur notre site Internet. Cinq commentaires ont été recueillis ; deux s'opposent à la délivrance de l'autorisation, dont un dit qu'il vaut mieux attendre la position finale de l'ASN sur la cuve de l'EPR. Un avis favorable à la délivrance de l'autorisation et deux qui appelaient des compléments d'information et des précisions, qui sont repris sur le site asn.fr. Ces différentes contributions n'ont pas amené d'identification de modifications nécessaires dans la décision qui, finalement, a été publiée en octobre.

Voilà pour la vapeur tritiée.

**M. LEPETIT.** - Y a-t-il des remarques ?

## **9. Projet de décision de l'ASN autorisant la mise en service et l'utilisation de la cuve du réacteur EPR de la centrale nucléaire de Flamanville 3 (ASN)**

**Un intervenant.-** (*Intervention hors micro inaudible.*)

**M. ZELNIO.-** Deuxième décision qui n'est plus un projet mais une décision pour autoriser l'utilisation de la cuve de l'EPR. Sur le premier transparent, j'ai remis l'historique depuis l'avis de l'ASN en octobre 2017. Un premier avis avait été sorti de l'ASN en octobre 2017, avec une forte publicité. Un certain nombre d'éléments techniques ont été produits par EDF et Framatome. En septembre 2018, on a refait une consultation du public sur le projet de décision d'autorisation. C'est passé aussi à la sous-commission permanente des appareils à pression du conseil supérieur de la prévention des risques technologiques, et le collège de l'ASN a adopté cette décision d'autorisation le 9 octobre 2018.

Sur le projet de décision, des compléments ont été instruits sur le plan technique, notamment la confirmation des chargements mécaniques en cas d'éjection de grappes et dans la foulée de l'avis remis en octobre 2017, un certain nombre de formalisation des engagements techniques, notamment vis-à-vis du programme d'essais de vieillissement thermique et des contrôles en service. Je rappelle que le sujet des contrôles en services est notamment celui qui a amené à demander un nouveau couvercle à partir de 2025. Des exigences autres que celles relatives à la composition chimique de l'acier entre le couvercle et le fond de la cuve.

Le contenu lui-même de la décision s'appuie sur l'avis de 2017. Les collègues de la direction des équipements sous pression considèrent qu'il n'y a pas eu de gros sujets ou de grosses difficultés techniques qui n'avaient pas été anticipés par rapport à ce qui avait été conclu il y a environ un an. La décision autorise la mise en service et l'utilisation de la cuve du réacteur EPR, et limite l'utilisation du couvercle actuel jusqu'au 31 décembre 2024. Elle demande un programme de suivi du vieillissement thermique renforcé et prévoit des réalisations des contrôles en service sur le fond de la cuve.

La consultation du public a amené bien plus de commentaires, 571. La synthèse est consultable *in extenso* sur le site Internet. 40 % des contributions sont des oppositions à la filière du nucléaire et au réacteur EPR en particulier. 25 % expriment une opposition à la mise en service de la cuve avec ses composants actuels. 16 % expriment un soutien du projet de décision. 8 % expriment un soutien à la filière nucléaire ou au projet de réacteur EPR. Dans le reste des contributions, il y a eu des demandes, des questionnements, des remarques. Vous pouvez là aussi consulter la synthèse sur le site de l'ASN.

La sous-commission permanente des appareils à pression a vu le projet de décision en septembre 2018 et a donné un avis favorable.

À l'issue de toutes ces consultations sur le transparent suivant, des précisions ont été apportées. Nous avons à nouveau expliqué que la consultation du public n'était pas indispensable mais que nous avons souhaité la faire. Nous avons à nouveau expliqué les différences entre le fond et le couvercle, donné des précisions sur les contrôles en service et réexpliqué pourquoi limiter l'utilisation du couvercle. Quelques précisions sur les modalités exactes du programme de suivi du vieillissement thermique et la faisabilité du remplacement de couvercle et sa gestion en tant que déchet car il y avait plusieurs remarques en ce sens.

Contrairement à la décision précédente, des petites modifications ont été apportées dans la décision à l'issue de ces consultations, avec notamment des visas dans toutes les parties

préliminaires à la décision pour le programme de suivi en service et expliquer la faisabilité technique du remplacement de couvercle.

**M. LEPETIT.**- Merci.

Avez-vous des interventions suite à ces deux sujets, l'utilisation du tritium pour les essais vapeur et la cuve de l'EPR de Flamanville ? Autorisations de l'ASN.

S'il n'y a pas d'intervention, l'heure avance. Une communication de la part d'Emmanuel LUNEL.

**M. LUNEL.**- Quelques dates à vous fournir. Le 7 novembre, la trentième conférence des CLI est organisée par l'ASN et l'ANCLI à Paris.

Une exposition, qui s'appelle : « Radioactivité, des centaines de questions, une exposition » est en cours au pavillon des énergies à quelques kilomètres de Saint-Lô du 6 au 26 octobre.

À l'entrée, l'exploitant a mis à disposition le rapport annuel environnemental 2017.

Les travaux inter CLI sur la rédaction du tome 2 du Livre blanc ont repris. Un premier groupe de travail a eu lieu le 1<sup>er</sup> octobre dernier.

**M. LEPETIT.**- Merci à M. Gosset et à M. Michaud pour toutes ces explications précises. Je vous souhaite une bonne journée.