

CLI FLAMANVILLE

Assemblée Générale

Du vendredi 20 octobre 2022

COLLEGE DES ELUS :

| | |
|----------------------|------------------------------------|
| FIDELIN Benoît | Président |
| THOMINET Odile | 1 ^{ère} Vice-Présidente |
| JEAN Antoine | Conseiller régional |
| FONTAINE Isabelle | Conseillère départementale |
| LETOUZE Thierry | Conseiller départemental |
| MADEC Nathalie | Conseillère départementale |
| LEMONNIER Thierry | Délégué communautaire du Cotentin |
| BURNOUF Elisabeth | Déléguée communautaire du Cotentin |
| BIHEL Catherine | Déléguée communautaire du Cotentin |
| POIGNANT Jean-Pierre | Délégué communautaire du Cotentin |
| GUILLEMETTE Nathalie | Déléguée communautaire du Cotentin |

COLLEGE DES ASSOCIATIONS DE PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT :

| | |
|---------------------|------------------------|
| HELLENBRAND Bernard | SAUVONS LE CLIMAT |
| JACQUES André | CRILAN |
| CONSTANT Emile | CREPAN |
| VASTEL Guy | ACRO |
| ROUSSELET Yannick | GREENPEACE |
| GAIFFE Lionel | SFEN |
| HOVNANIAN Béatrice | Nucléaire en Questions |

COLLEGE DES ORGANISATIONS SYNDICALES :

| | |
|-----------------------|-----|
| LUCE Patrick | FO |
| HARDY-GIRARD Jonathan | CGT |

COLLEGE DES PERSONNALITES QUALIFIEES ET DES REPRESENTANTS DU MONDE ECONOMIQUE :

DRUEZ Yveline
BARON Yves
HERLEM Eric
LARUE Jean-Pierre
QUINGARE Didier

FOOS Jacques
Lieutenant Christophe POTIER
VIGOT François

SDIS 50
Conseil de l'ordre des Pharmaciens

ASSISTAIENT EGALEMENT A LA REUNION :

BRISSET Philippe
FLAHAUT François

ACRO
Directeur de cabinet de la Préfecture

MORVAN Alain
GIBAUD Guillaume
RETIF Maël
ROUEL Sébastien
BESNARD Eric
SCHNEBELEN Stéphanie
JAUDI Seif-Eddine
BOYER Arnaud
CONSTANTIN Mudjau
LAFFORGUE-MARMET Gaëtan
BARBOT Jean-François
MARBACH Pierre
LUNEL Emmanuel
LEBEDEL Christelle

Directeur de projet EPR EDF Flamanville
EDF
EDF
EDF
EDF
EDF
EDF
EDF
EDF
ASN
ASN
IRSN
Chargé de mission CLI
Assistante CLI

EXCUSES :

TRAVERT Stéphane
HOULLEGATTE Jean-Michel
REMY BASTIT Cécile
CROIZER Alain
MARTIN Jean-Paul
GIELEN Valérie
GROULT Eric
BOUST Dominique
AUTRET Jean-Claude
BRISSET Gaëtan
QUARANTA Serge
VOISIN Eric
CASTELLOTTI Elisabeth

Député
Sénateur
Conseillère régionale
Délégué communautaire du Cotentin
AEPN
CFE-CGC
CFE-CGC

Chambre d'agriculture de la Manche
Chambre de commerce et d'industrie
Chambre de Commerce et d'Industrie
Sous-Préfète de Cherbourg

La séance est ouverte sous la présidence de Monsieur Benoît FIDELIN.

1. VALIDATION DU COMPTE RENDU DE L'ASSEMBLEE GENERALE DU 01.07.2022

Le compte rendu est validé à l'unanimité.

2. PRESENTATION DES ETUDES D'IMPACT ENVIRONNEMENTAL DU CNPE DE FLAMANVILLE, COMPARATIF AVANT/APRES DEMARRAGE EPR. PRISE ENN COMPTE DES REJETS LIQUIDES ET GAZEUX, RADIOACTIFS ET CHIMIQUES. (Exploitant)

INTERVENANT EXPLOITANT.- (Début du son manquant) ... du site de Flamanville 1, 2 & 3, qui sont les décisions qui fixent les limites et les modalités de rejets et ces limites et modalités de rejets, elles définissent les limites qui sont applicables aujourd'hui et qui seront applicables après la mise en service. Ce sont les mêmes limites qui sont déjà applicables. Dans la perspective de la mise en service du réacteur, nous n'avons pas besoin de modifier ces limites et ces modalités. Cela signifie donc que les décisions actuelles resteront en vigueur, y compris après la mise en service. Ce point concernait donc l'historique.

Ensuite, voici quelques chiffres à propos du avant/après. En termes d'effluents radioactifs tout d'abord, vous avez ici les effluents gazeux dans la première partie et les effluents liquides dans la deuxième partie. Le principe général de l'évolution de ces rejets : le réacteur de Flamanville 3 équivaut à peu près en termes de rejets à un réacteur 1300. Il y a quelques rejets qui sont directement pilotés par la puissance du réacteur. C'est typiquement le cas du tritium pour lequel la technologie REP, qui a plein d'avantages techniques mais qui a quelques impacts néanmoins, amène à des rejets de tritium liquides et gazeux qui sont directement dépendants de la puissance du réacteur. C'est pourquoi on a une augmentation de ces rejets qui a été demandée entre les décisions de 2010 et les décisions de 2018, à la fois pour les rejets liquides et les rejets gazeux. Les autres types de rejets suivent à peu près la même logique. C'est-à-dire que l'on ajoute finalement l'équivalent d'un réacteur 1300 aux limites autorisées par la décision. Il y a une petite particularité sur le tritium mais je vais y revenir juste après.

S'agissant des rejets liquides, comme je l'ai dit, on est vraiment piloté par la puissance du réacteur. Pour les rejets gazeux, il y a eu un travail qui a été mené dès la conception. On a donc un système qui permet de maîtriser les rejets gazeux qui sont effectués dans l'exploitation, et ce système a vraiment fait l'objet d'une refonte assez complète pour tirer l'expérience du parc nucléaire en exploitation et des réacteurs étrangers. On a donc intégré des évolutions qui nous permettent de limiter, de réduire à puissance égale les

rejets en tritium gazeux de 25 % environ. C'est là vraiment une avancée assez importante de la technologie EPR.

En termes de substances chimiques, également définies par les décisions limites et modalités de rejets, on a globalement des rejets qui sont augmentés de la même façon. C'est-à-dire que l'on ajoute finalement l'équivalent d'un réacteur 1300 aux limites qui étaient déjà en vigueur. Ces rejets sont également pilotés par la puissance du réacteur. Vous voyez ici quelques particularités, notamment sur les rejets chimiques associés aux rejets radioactifs et pour lesquels on a des limites annuelles qui sont restées constantes. C'est-à-dire que l'ajout du réacteur Flamanville 2 n'amène pas à augmenter les rejets de manière annuelle. En revanche, ce sont les limites sur 24 heures que l'on a augmentées. C'est-à-dire que, globalement et par 24 heures, on s'autorise à avoir des rejets plus importants. En revanche, sur l'année, on aura des rejets dans les mêmes limites que celles d'avant l'ajout de Flamanville 3. Cela signifie effectivement que l'on optimise et que l'on diminue concrètement les rejets de chaque réacteur pour pouvoir rentrer dans les mêmes limites annuelles qu'avant la mise en service de Flamanville 3.

S'agissant des autres rejets, donc ceux qui passent par la station de déminéralisation, l'unité de dessalement et puis les sorties de refroidissement : concrètement, on a des augmentations des limites de rejets qui sont pilotées par la puissance du réacteur. C'est-à-dire que l'on ajoute l'équivalent correspondant à un peu plus que celles d'un réacteur 1300.

Petite particularité : je l'ai dit tout à l'heure, on a sollicité en 2017 une modification des décisions de rejets qui nous a amenés à modifier les limites pour la STEP. La STEP, c'est la station d'épuration. Ce sont donc les limites en azote global et en phosphore total, et c'est justement ce qui est issu de l'arrêté INB qui n'était pas pris en compte initialement dans les décisions de rejets et qui a été ajouté parce qu'issu de l'arrêté INB. Idem en ce qui concerne les limites de rejets en métaux totaux pour lesquels l'arrêté INB demandait de fixer de nouvelles limites pour ce type de rejets qui n'étaient pas initialement intégrées dans les décisions.

Voilà, concrètement. Je pense avoir respecté dans le temps imparti, peut-être mieux même. Y a-t-il des questions sur ces sujets ?

M. CONSTANT.- J'ai vu le tableau des limites mais s'il y en a plus, qu'est-ce que vous en faites ?

INTERVENANT EXPLOITANT.- Si on dépasse les modalités de rejets ? Éric, veux-tu répondre et je te laisse te présenter.

M. BESNARD.- Bonjour, je me présente : Éric BESNARD, je suis le directeur Environnement Sécurité Radioprotection pour Flamanville 3. Ce sont des limites que l'on n'est pas censé dépasser. Ce sont donc des limites qui ont été négociées avec l'Autorité de sûreté nucléaire et que l'on n'est pas censé dépasser. Et aujourd'hui, globalement, les réacteurs nucléaires respectent les limites qui sont fixées par ces décisions de l'ASN. En général, on est en dessous. C'est une valeur seuil à ne pas dépasser.

M. CONSTANT.- Merci, mais vous n'avez pas répondu à ma question. S'il y en avait plus, qu'est-ce que vous en faites ?

M. BESNARD.- Je ne suis pas certain d'avoir compris la question. « S'il y en avait plus », vous voulez dire si on avait mis des limites plus hautes ?

M. CONSTANT.- Non. Parce que, là, il y a des valeurs limites ...

M. BESNARD.- ... Si on dépasse, on déclare à l'ASN, on fait une analyse pour en comprendre les causes, et puis on l'instruit pour éviter que cela ne se reproduise.

INTERVENANT EXPLOITANT.- Cela devient un événement intéressant l'environnement, ce sont donc des événements que l'on déclare à l'ASN et que l'on instruit effectivement ensuite pour en comprendre les causes et éviter que cela ne se reproduise.

M. JACQUES.- Puis-je poser ma question ? J'ai effectivement repris les valeurs avant et après l'EPR et je m'étonne de voir dans le rapport d'activité 2021 de Flamanville que les valeurs maximales annuelles sont celles qui comprennent l'EPR déjà en fonctionnement.

INTERVENANT EXPLOITANT.- Effectivement et comme je l'ai indiqué, les décisions de 2018 qui définissent aujourd'hui les limites des rejets du site de Flamanville 1,2 & 3 sont déjà applicables. Aujourd'hui, les limites intègrent donc Flamanville 3.

M. JACQUES.- D'accord. Cela signifie que l'on obtient des résultats très satisfaisants en pourcentages, forcément.

3. EVENEMENTS SIGNIFICATIFS DE NIVEAU 1 et PLUS, SURVENUS SUR LE SITE DE FLAMANVILLE DEPUIS LA CLI DU 01.07.2022. (Exploitant – ASN)

M. le PRESIDENT.- Je vous remercie. S'il n'y a pas d'autres questions et puisqu'il y a eu cette petite modification dans le déroulé de l'ordre du jour, on va revenir au point 2, point portant sur les événements significatifs déclarés de niveau 1 et plus. Il n'y a pas eu d'évènement significatif mais j'ignore si quelqu'un veut tout de même poser une question sur ce point ?

M. VASTEL.- Concernant les événements significatifs, il y a eu quand même la contamination des travailleurs. Cet événement a été déclaré, il va être classé 0 ou 1 ? Je ne sais pas. Est-ce que l'on aura l'occasion d'avoir plus d'informations au sein de la CLI.

M. le PRESIDENT.- Oui, effectivement, il y a eu cet évènement qui est intervenu voici quelques semaines. La CLI a été prévenue à temps mais c'était après le bureau de la CLI. Nous n'avons pas pu l'évoquer en Bureau, le bureau étant chargé d'établir le programme de cette assemblée générale et tous les points à traiter. En revanche, je pensais que ce serait peut-être abordé dans la question qui va nous occuper à propos de l'emplacement des générateurs de vapeur et puisque cela a eu lieu pendant ce travail-là. Mais c'est à l'exploitant de juger. Mais, de fait et comme vous le dites, cela n'a pas été déclaré comme étant un événement de niveau un ou plus.

M. LUCE.- Monsieur le Président, on a discuté de ce point et d'autres dans le Bureau. On avait dit qu'il pouvait se passer quelque chose entre le Bureau et l'assemblée générale et qu'à ce moment-là, EDF inscrirait le problème que l'on a eu. C'est ce que l'on a dit en Bureau mais, là, ce n'est pas fait. Non, mais ce que vient de dire notre collègue n'est pas inscrit à l'ordre du jour.

M. le PRESIDENT.- On le verra la prochaine assemblée générale ...

M. LUCE.- Oui, oui mais comprenez bien : on a dit que l'on voulait être près des faits. Monsieur le Président, on veut être près des faits et, quand on a des choses qui arrivent quatre ou cinq mois après, on n'est plus dans les faits, on a tous perdu les faits.

M. le PRESIDENT.- Cela va être abordé mais on ne pouvait pas l'inscrire puisque nous avons tenu le Bureau avant. Vous comprenez bien que c'est arrivé après notre Bureau.

M. GIBAUD.- Bonjour à tous, je suis Guillaume GIBAUD et je suis le directeur adjoint de la centrale de Flamanville 1 & 2. J'avais prévu de vous en parler. Même si l'analyse est en cours puisque l'on a deux

mois d'analyse, j'avais prévu au moins de vous présenter les faits, ce qui s'était passé lorsque l'on va aborder le point sur le remplacement des générateurs de vapeur, et si cela vous convient.

Je vous expliquerai ce qui s'est passé. En revanche, l'analyse étant en cours, on vous présentera les résultats de l'analyse et les causes que l'on a identifiées lors d'une prochaine CLI.

M. le PRESIDENT.- Merci. C'est ce que l'on escomptait, que ce soit présenté au moment du point sur les générateurs de vapeur.

M. LAFFORGUE (ASN).- Excusez-moi, je voudrais juste ajouter un point concernant les événements significatifs de niveau 1 : il y en a un qui a été déclaré récemment mais qui est un ré-indiçage d'un événement significatif déjà déclaré à l'ASN. QU'est-ce qu'un ré-indiçage ? Cela signifie que l'exploitant avait trouvé et déclaré un écart, qu'il avait caractérisé et qui nécessitait une déclaration à l'ASN, et cet écart concernait des BOA-K1 qui sont des connectiques au sein de la centrale. Lors de la déclaration de cet écart, l'exploitant a mis en place une revue plus exhaustive de ces BOA-K1 et cela a amené à retrouver d'autres écarts sur les mêmes connectiques mais sur d'autres systèmes. Du coup, il y a eu un ce que l'on appelle un ré-indiçage, c'est-à-dire un élargissement de cet événement qui amène une nouvelle déclaration. Enfin, non, pas une nouvelle déclaration, excusez-moi, mais juste un ré-indiçage de la déclaration précédente mais qui est considéré par l'ASN comme étant un nouvel événement qui amène un avis d'incident sur le site de l'ASN.

M. le PRESIDENT.- Merci pour cette précision.

M. ROUSSELET.- En revanche, il faudra l'instruire pour l'inscrire à la prochaine réunion.

4. EVENEMENT SIGNIFICATIF ENVIRONNEMENT DECLARE LE 16.08.2022, CONCERNANT LES EMISSIONS DE FLUIDES FRIGORIGENES DES INSTALLATIONS DU CNPE DE FLAMANVILLE. (Exploitant – ASN)

M. le PRESIDENT.- Tout à fait, merci. On passe au point 3 : les événements significatifs, environnement cette fois, déclarés le 16 août 2022 et qui concernent quelque chose dont on a déjà parlé : les émissions de fluide frigorigène. La parole est à l'exploitant et ensuite à l'ASN.

INTERVENANT EXPLOITANT.- A propos de cet événement : dans le cadre de notre exploitation, on suit donc les fuites de gaz à effet de serre, dont les fluides frigorigènes. On a deux critères déclaratifs : la

perte de 100 kilos sur un équipement. D'où cela vient-il ? Cela vient ni plus ni moins de ce que l'on appelle les groupes froids, c'est-à-dire nos climatiseurs qui nous permettent de garantir les températures dans les locaux. Là où l'on a tous nos locaux électriques, toute l'électronique, il nous faut garantir les températures. On a donc deux critères déclaratifs : soit plus de 100 kilos sur un groupe, c'est-à-dire au cas où un groupe viendrait à lâcher et que l'on rejeterait 100 kilos, ou alors un cumul lors des maintenances. C'est-à-dire que l'on pèse à chaque fois la quantité de fluides avant et après et on peut en déduire ce qui a fui technologiquement sur le groupe pendant son fonctionnement. Si on atteint un cumul supérieur à 100 kilos durant une année, on a aussi un critère déclaratif. Et c'est dans ce cadre-là que l'on a déclaré un ESE associé aux fluides frigorigènes cette année.

Si je vais un petit peu plus loin dans la présentation, il s'agit d'une valeur à 103,715 kilos de fluides frigorigènes. Comme je vous le disais, c'est à chaque fois que l'on fait une maintenance de nos groupes. La plupart est faite avec l'entreprise DALKIA. On intervient sur un groupe et on récupère tout le fluide du groupe pour pouvoir intervenir dans de bonnes conditions et, ensuite, on le replace. On pèse à chaque fois avant et après. Ainsi, c'est de cette façon que l'on a pu évaluer une perte sur onze équipements, ce qui représente 1 % de la masse que l'on a sur le site. Cela représente à peu près 1 % et ce sont des fuites technologiques associées au groupe sur place.

Ce que je voulais vous dire : ce sont des fuites de type HFC. Je vous épargne les termes techniques mais ils sont notés ici. S'agissant de cela, comme je vous le disais, c'est lié à notre programme de maintenance. Cela signifie qu'à chaque fois, on essaie d'optimiser nos pratiques et puis entretenir parfaitement nos groupes pour limiter au maximum ces rejets-là. On le suit étant donné le réchauffement climatique. On suit donc cela de très près et c'est ce qui provoque les déclarations que l'on fait chaque année en fonction des résultats que l'on a obtenus et qui sont associés à nos maintenances. Je n'ai pas grand-chose de plus à ajouter à ce sujet. Y a-t-il des questions ?

M. le PRESIDENT.- Avez-vous quelque chose à dire sur ce point ?

5. POINT SUR LE REMPLACEMENT DES QUATRE GENERATEURS DE VAPEUR DE L'UNITE DE PRODUCTION N°1. (Exploitant)

M. le PRESIDENT.- Nous allons donc passer au point suivant, sur ce que douze d'entre vous allez voir tout à l'heure : le remplacement des générateurs de vapeur d'environ 500 tonnes chacun. Est-ce que l'exploitant peut nous parler un peu de ce gros chantier ? On a prévu 10 minutes sur ce sujet avec des interventions et des questions de votre part, si vous le désirez.

INTERVENANT EXPLOITANT.- On a prévu un film que certains d'entre vous ont peut-être déjà vu mais juste avant, de quoi parle-t-on lorsque l'on parle d'un générateur de vapeur ? On va quand même diffuser le film tout de suite, ce sera le plus simple et plus facile de visualiser ce qu'est ce remplacement. Ensuite, je pourrai vous expliquer un peu là où l'on en est.

(Diffusion d'une vidéo)

Cela permet effectivement de visualiser. Ce sont des opérations majeures pour nous, en tout cas d'ampleur importante, et plusieurs d'entre vous vont pouvoir le constater cet après-midi en allant le voir. Pour rappel, qu'est-ce qu'un générateur de vapeur ? C'est une pièce centrale dans l'exploitation de nos réacteurs. C'est-à-dire que l'on a la cuve où a lieu la réaction. Cela chauffe le circuit que l'on appelle primaire, ici en rouge, et justement, dans ces fameux générateurs de vapeur, on a des tubes qui échangent avec le circuit secondaire. Cela nous permet de faire notre vapeur et de faire tourner notre turbine pour produire l'électricité. S'agissant des réacteurs de Flamanville, on en a quatre par réacteur. Ici, ce sont donc les remplacements des générateurs de vapeur de l'unité numéro 1.

Ce sont des opérations d'ampleur. Pour avoir en tête un ordre de grandeur, un générateur de vapeur pèse environ 500 tonnes. C'est l'équivalent d'un Airbus A-380 lorsqu'on le manipule. C'est pourquoi, même si on le voit ici en accéléré, que cela prend un temps certain à la fois lorsqu'on les enlève et lorsqu'on les remet. Cela mobilise de nombreuses personnes : ce sont 1 000 salariés, 20 000 heures de formation, un groupement d'entreprises piloté par FRAMATOME et puis beaucoup de préparation avant pour réussir cette opération. Vous le verrez, pour ceux qui visiteront cet après-midi, il y a des moments où cela passe à quelques centimètres près. Ce sont des choses qui sont prévues à la conception. Il y a d'autres exploitations à l'étranger où la conception ne permet pas de faire cela et où il faut faire des opérations particulières. En ce qui nous concerne, on a bien une ouverture sur notre bâtiment réacteur prévue pour pouvoir les sortir et les rentrer.

Je vais assez vite. On passe à la suite. Les enjeux principalement associés à cela : c'est tout ce qui concerne la manutention, tout ce qui va être la prise de ces générateurs de vapeur. Il s'agit de pouvoir les enlever et les reposer sans les faire tomber, tout simplement. Cela paraît bête mais ce sont là déjà les premiers risques sur lesquels on doit travailler. Ensuite, la deuxième partie concerne effectivement tout l'aspect radioprotection puisque, notamment, avant de faire ces opérations-là, on traite beaucoup notre circuit primaire pour baisser la dosimétrie au maximum et pour que les 1 000 intervenants qui vont travailler prennent le moins de dose possible.

On a donc retiré les anciens générateurs de vapeur. Le premier travail commence ainsi. C'est-à-dire que l'on coupe les tuyaux, on enlève les générateurs de vapeur usés, on les sort dehors. Ensuite, on prend les nouveaux, on les rentre et on les raccorde du coup à nos tuyaux existants.

Voilà où l'on en est en termes d'opération. On a retiré les générateurs de vapeur usés, on a mis les nouveaux générateurs et on est en train de les raccorder. C'est la phase dans laquelle on est actuellement. Ce sont donc les opérations de soudage qui ont lieu durant lesquelles on raccorde tous les tuyaux à nos générateurs de vapeur. Voilà un petit peu ce que je pouvais en dire rapidement.

Pour requalifier une fois ces opérations effectuées, on fait ce que l'on appelle des épreuves hydrauliques. C'est-à-dire que l'on monte en pression nos circuits pour bien vérifier que tout est bien raccordé avant de pouvoir les remettre en utilisation. Ensuite, on a toute une série d'essais qui nous permet de requalifier le bon fonctionnement de ces générateurs de vapeur avant de reprendre notre exploitation nucléaire. Ce sont des opérations d'un dimensionnement assez impressionnant et qui demandent du coup beaucoup de professionnalisme pour les réaliser.

Est-ce qu'il y a déjà des questions sur l'opération en tant que telle ? Je sais qu'il y a eu pas mal de reportages ou de présentations sur ce sujet mais avez-vous déjà des questions associées à cela ?

Une INTERVENANTE.- Je m'interroge sur la manière de faire baisser la dosimétrie au maximum ? Qu'est-ce que cela signifie ?

L'INTERVENANT EXPLOITANT.- On a des temps de filtration. On filtre beaucoup plus longtemps pour ces opérations-là qu'on ne le fait habituellement. C'est du temps durant lequel on immobilise le réacteur mais on filtre beaucoup plus. C'est ce que l'on appelle des mines où cela vient piéger les particules radioactives pour baisser la dosimétrie. Voilà comment on fonctionne. Ensuite, on a des phases où l'on met

aussi beaucoup de protections biologiques. Pour ceux qui visiteront, vous en verrez. C'est ce que l'on appelle des matelas de plomb ou autres. On installe et on configure tout pour que les personnes qui vont avoir besoin d'intervenir, c'est-à-dire ceux qui vont devoir souder, amener les tuyaux, etc., prennent le moins de dose possible.

M. ROUSSELET hors-micro.- Il pose une question. Inaudible.

L'INTERVENANT EXPLOITANT.- C'est cela. Actuellement, les quatre anciens sont sortis et les quatre nouveaux sont mis en place. En ce moment, on est en train de ressouder tuyau par tuyau. Actuellement, on s'occupe de ce que l'on appelle les tuyauteries secondaires, c'est-à-dire la partie que l'on voit où la vapeur s'échappe. C'est-à-dire : côté VVP – c'est un peu barbare – là où la vapeur s'échappe et côté ARE, c'est-à-dire côté secondaire, là où l'eau arrive. On est donc en train de souder ces grosses tuyauteries actuellement.

M. ROUSSELET hors-micro.- Inaudible

L'INTERVENANT EXPLOITANT.- On a un bâtiment de stockage où, pour l'instant, ils y sont stockés et ils seront retraités plus tard. En somme, au moment du démantèlement, on en profite pour traiter l'intégralité.

M. ROUSSELET hors-micro.- Inaudible.

L'INTERVENANT EXPLOITANT.- Oui, normalement, ils sont traités à ce moment-là.

M. VASTEL.- Les quatre générateurs de vapeur ont été changé. Je voulais savoir combien de temps ils ont duré et à quel taux de fuite ils ont été changés parce qu'arrivé à un certain taux de fuite, il faut les changer, et je pense qu'il y en a pas mal qui étaient au-dessus des normes avant d'être changés ? Je fais référence aux anciens générateurs de vapeur.

L'INTERVENANT EXPLOITANT.- Le fonctionnement, c'est 30 ans. Ils ont eu une durée d'exploitation de 30 ans. A propos des taux de fuite ...

M. VASTEL.- ... Ou de bouchage, je ne connais pas le terme exact.

L'INTERVENANT EXPLOITANT.- Effectivement, dans notre procédure, parmi les suivis que l'on fait, on suit les fuites, ce que l'on appelle entre le primaire et le secondaire. Si on reprend le schéma, c'est entre le circuit rouge et circuit bleu. Normalement, c'est étanche mais on le suit. Et comme on n'a aucune radioactivité sur le circuit bleu mais que l'on peut effectivement en avoir sur le rouge, il est facile pour nous

de suivre avec des radioéléments si jamais on avait des fuites. On a des critères de suivi qui nous permettent tout simplement d'avoir le droit, ou pas, d'exploiter. Aujourd'hui, on n'a pas eu de souci d'exploitation par rapport à cela. En revanche, liés au fonctionnement, à un moment, on peut avoir dans le temps des phénomènes du métal microporeux. Si j'essayais de l'illustrer, on pourrait le dire un petit peu de cette manière-là. Ainsi, on a dû avoir juste à un moment des critères de relâche puisque, quand vous fonctionnez, vous générez ce que l'on appelle des oxydes, qui viennent se déposer sur ces parties-là et qui rendent du coup le générateur de vapeur complètement étanche. A la fin, on était obligé de faire des paliers. Ce qui changeait : on était obligé de monter doucement pour que ces oxydes viennent se mettre en place et que l'on ait nos générateurs de vapeur complètement étanches, et en comparaison des premières années durant lesquelles on montait peut-être directement.

Les générateurs de vapeur que l'on installe sont plus lourds. Ils pèsent à peu près 50 tonnes de plus et il y a des renforcements. C'est normal parce qu'en 30 ans, on a amélioré les choses pour justement les garder comme cela. Pour éviter les fuites, à chaque arrêt de tranche, on regarde l'épaisseur qu'il nous reste sur chaque tuyau, et si on voit un tuyau qui est trop faible, au lieu d'attendre que cela fuit – c'est ce que vous avez appelé le bouchage – on va aller les boucher de manière préventive. Là, on suit le taux de bouchage puisqu'à un moment, vous pourriez – je vais peut-être dire une bêtise – en boucher 90 %. Cela va fonctionner, vous n'aurez pas de fuite, mais pour produire de l'électricité, vous aurez très peu de vapeur. Du coup, vous n'allez pas sortir beaucoup d'électricité. A un moment, cela va surtout jouer sur la quantité d'électricité que vous parvenez à produire. C'est pourquoi nous suivons le taux de bouchage et qu'à partir d'un moment, s'il est trop élevé, on va procéder au remplacement des générateurs de vapeur pour retrouver de la puissance, et donc une vapeur en plus grande quantité et une production d'électricité plus importante au niveau du réacteur.

Un INTERVENANT hors-micro.- Question inaudible

L'INTERVENANT EXPLOITANT.- Effectivement, en revanche, on va avoir la pleine disponibilité de notre puissance. Cela dit, il n'est pas prévu que cela nous produise un gain mais on va retrouver nos performances de base parce qu'à un moment, c'est forcément équilibré avec ce que le réacteur sait sortir. C'est quand même le cœur qui fait la puissance, et c'est ce qui fera d'ailleurs la différence avec l'EPR. Mais en ce qui nous concerne, cela permet au moins d'utiliser toute la puissance que sort le réacteur.

M. ROUSSELET.- J'avais juste une petite question au sujet des modifications. Aujourd'hui, on a vu que ces générateurs de vapeur sont un peu différents de ceux d'avant. Est-ce que vous pouvez juste nous dire ce qui a justifié leur modification, même si je suppose que c'est le REX provenant des premiers générateurs qui l'a entraînée ? Pouvez-vous nous dire deux mots sur les raisons principales qui ont amené des modifications sur ces générateurs de vapeur ?

L'INTERVENANT EXPLOITANT.- Je n'ai pas tous les détails et je ne suis pas un spécialiste de cela. Je sais, par exemple, que s'agissant des zones où l'on mesure l'épaisseur, il y a des zones où cela s'use plus que sur d'autres, notamment quand vous avez – il faut l'imaginer – comme de grands arceaux, ces tubes par lesquels on échange, à la partie basse et au moment où c'est à la liaison, c'est souvent là où l'on avait des baisses d'épaisseur. Maintenant, on a renforcé ces parties-là dès la conception pour que l'on n'ait pas besoin de boucher. Cela doit donc retarder le bouchage de nos tubes et permettre, si ce n'est que nos générateurs de vapeur durent plus longtemps, en tout cas qu'on ne les bouche moins que nos générateurs de vapeur d'ancienne génération.

M. ROUSSELET.- Ils sont aussi un peu plus longs, un peu plus grands ?

L'INTERVENANT EXPLOITANT.- Ils ont une capacité d'échange un peu plus importante. Mais la plus grosse modification concerne ce renforcement dont je viens de parler. C'est vraiment en partie basse. Pour ceux qui feront la visite de cet après-midi, les équipes qui remplacent les générateurs seront présentes et ils seront certainement un peu plus compétents que je ne le suis pour répondre à vos questions.

M. LAFFORGUE.- Je ne sais pas si vous vous en souvenez mais en début d'année, en février, à l'assemblée générale de la CLI, l'un des membres de l'ASN, monsieur JACQUET pour ne pas le citer, avait présenté les modifications sur les générateurs de vapeur. Vous avez effectivement une modification du métal sur ces tubes des chargeurs de vapeur. Cette modification de métal entraînant une modification du coefficient de transfert thermique, pour avoir un même échange à la fin, vous êtes obligé d'augmenter légèrement la surface d'échange et parce que les propriétés thermiques du métal que vous utilisez sont différentes. Je vous encourage à revoir la présentation.

M. ROUSSELET.- C'était pour compenser le... D'accord. Je me souviens de cette histoire d'épaisseur mais pas de la question de... J'ai vu une petite remarque tout à l'heure : vous nous avez dit qu'ils avaient vocation à être retraités. Je crois qu'il faut faire attention aux termes et aux mots parce qu'étant donné que

l'on se trouve à côté de l'usine de La Hague, du retraitement, etc., je pense que ce n'est pas tout à fait la même chose. Et puis, je pense qu'il faut avoir une certaine prudence sur leur avenir sachant que, pour le moment, la politique réelle à propos du choix de ce que cela va devenir n'est pas faite. Il y a des tests, etc., mais je pense qu'il faut être assez prudent sur le fait que, pour le moment, le statut de ce produit reste dans des discussions au PGMDR et à plein d'endroits pour savoir comment les classer. Et leur devenir n'est pas clair. Je pense qu'il faut garder une certaine prudence plutôt que de dire qu'ils seront retraités un jour.

L'INTERVENANT EXPLOITANT.- Oui, c'est clairement lors de la phase de démantèlement de la centrale que l'on regardera comment on s'en occupe. Effectivement, s'agissant de La Hague, il s'agit vraiment du combustible et ce ne sera certainement pas la filière du côté de La Hague qui sera utilisée, vous avez raison.

Je vais en profiter pour aborder le sujet de la contamination et des agents qui sont contaminés, si vous êtes d'accord ?

Un INTERVENANT hors-micro.- (Inaudible)

L'INTERVENANT EXPLOITANT.- Formidable. Du coup, que s'est-il passé ? On avait une activité de conditionnement de déchets et qu'est-ce que cela veut dire ? Cela veut dire tout simplement – et pour essayer d'illustrer – que nous, même si on dit un SAS, il faut plutôt imaginer une tente, un barnum dans lequel on se place et on vient défaire des parties pour les mettre dans des sacs de conditionnement et pour les envoyer ensuite dans notre filière de traitement côté déchets. Les intervenants étaient dans la tente, équipés avec des protections individuelles respiratoires et tout ce qui va bien. Ils voient un aspirateur qui avait un traitement à faire. Ce n'était pas du tout prévu dans l'activité initiale. C'est-à-dire qu'ils rentraient dans la tente attente pour traiter d'autres choses mais ils ont vu l'aspirateur et ils se sont dit qu'ils allaient en profiter pour le traiter. Ils ont pris le sac d'aspirateur et ils ont voulu le mettre dans l'un de nos sacs de traitement de déchets. Il faut imaginer que vous preniez votre sac d'aspirateur à la maison et que vous le mettiez dans le sac de la poubelle. En faisant cette activité, ils en ont fait tomber à côté.

La conséquence qu'il y a eu, c'est que l'on a eu de la poussière qui est sortie en dehors de la tente, en dehors du SAS. Et donc, tous les gens qui passaient à côté et qui, eux, n'étaient pas protégés comme ceux qui étaient à l'intérieur, se sont contaminés. Voilà ce qui ce qui s'est produit. Ainsi, vous avez vu les déclarations : neuf contaminés internes et cinq contaminés externes. Qu'est-ce que cela signifie ? A propos

des contaminés externes, il faut imaginer de la poussière qui se pose sur vous et dans ce cas-là, le traitement consiste à prendre une douche et d'enlever la contamination. S'agissant des neuf contaminés internes, voilà ce que l'on va faire : on va effectuer des contrôles. Il faut imaginer des gens qui ont pu respirer une partie de cette poussière. On suit cela avec ce que l'on appelle les anthropogammamétrie. C'est un terme un peu barbare mais, grosso modo, chaque corps a une signature propre, et quand vous allez travailler en zone contrôlée, vous êtes obligé d'avoir un contrôle de cette signature pour vérifier, d'avoir un point de départ, un point zéro. Ensuite, on va suivre à quel point vous vous situez par rapport à ce point-là. Et tous les jours, il y a un contrôle qui est fait pour voir comment vous éliminez par les voies naturelles puisqu'il n'y a pas de traitement particulier. Le but étant de revenir à votre signature de départ.

Concernant les neuf personnes internes qui ont été contaminées, elles sont revenues travailler à la centrale dès le lendemain. On ne les fait pas rentrer en zone contrôlée pour pouvoir vérifier correctement cette élimination naturelle, et tous les jours ils font une anthropogammamétrie. Ainsi, en sept jours, les neuf personnes avaient éliminé ce qu'ils avaient pu respirer en passant à côté de ce SAS ou ce barnum. Voilà ce qui s'est passé.

Pourquoi ont-ils choisi de traiter cela ? Quelle procédure ont-ils utilisé ? Quels moyens ont-ils mis en place pour pouvoir faire cela dans de bonnes conditions ? Parce qu'entre traiter des choses qui sont très volatiles ou qui ne le sont pas, ce ne sont forcément pas les mêmes dispositions que l'on met en place. C'est précisément l'analyse qui est en cours et c'est ce que l'on vous présentera lors de la prochaine CLI. Mais voici ce qui s'est passé et est arrivé ce jour-là.

M. BARON.- Quel est le principal radionucléide qui a été détecté ? Le cobalt 60 ?

L'INTERVENANT EXPLOITANT.- Sur ce point, je ne sais pas du tout et je vous dirai des bêtises parce que ce sont les médecins qui ont suivi cela. Je n'ai pas d'éléments mais on pourra vous renseigner là-dessus. Je ne sais même pas s'il s'agit du cobalt 60, je ne sais, je ne veux pas vous dire de bêtises.

M. VASTEL.- Je voudrais revenir là-dessus : vous en parlez aujourd'hui et c'est très bien, mais je pense qu'il faudrait en faire un point lors de la prochaine CLI parce que, maintenant, je n'ai pas vraiment de question sur ce sujet étant donné qu'on ne l'a pas lu et pas préparé. Ce serait donc très bien qu'il y ait un point précis là-dessus lors de la prochaine CLI.

M. le PRESIDENT.- C'est prévu, d'autant qu'il y aura ces analyses qui durent deux mois. On aura tout dans les temps pour la prochaine CLI et on comptait bien revenir sur ce point.

Un INTERVENANT.- Si vous permettez une question courte : même si ce n'est pas une information complète et que ce n'est pas le rapport de l'ASN, serait-il possible d'obtenir ne serait-ce tout simplement que ce descriptif court, que l'on puisse effectivement l'avoir en avance. Il serait suffisant au moins pour se rendre compte de la situation qui a pu être celle de l'incident. Cela nous permettrait éventuellement quand même de travailler et vous poser des questions plus pertinentes que celles d'aujourd'hui ? Même si, effectivement, on n'a pas encore le rapport, et c'est d'ailleurs tout à fait understandable parce qu'il faut que le temps des rapports soit celui dédié aux rapports, mais je pense que, dans ce cas-là... Surtout que, s'agissant de ce point, ce n'est pas rien, on a tous été un peu émus. Forcément, il n'y a pas de contamination interne tous les jours. Même si on a bien vu que les doses étaient faibles, à un moment donné, on ne peut pas simplement laisser passer cela comme ça. C'est vraiment important que l'on ait un peu plus d'informations, que cela transpire un peu plus pour l'ensemble de la population. Merci.

M. le PRESIDENT.- Est-ce qu'il y a d'autres questions, sachant, comme je viens de vous le dire, que nous y reviendrons bien sûr. Le Bureau mettra cela à l'ordre du jour de la prochaine CLI, de l'assemblée générale, pardon. Est-ce qu'il y a d'autres questions sur ce sujet ?

J'avais moi-même une question. Vous avez parlé des protections individuelles, que je comprendre bien : il y avait des personnes qui avaient une protection individuelle et d'autres qui ont été contaminés et qui n'en avaient pas parce qu'ils n'appartenaient pas à la même unité. C'est cela ?

L'INTERVENANT EXPLOITANT.- Ceux qui étaient sous la tente étaient équipés avec ce que l'on appelle les tenues étanches ventilées, c'est-à-dire vraiment avec de l'air respirable, etc., donc aucun échange avec l'extérieur, et pour eux, pas de problème. En revanche, en dehors de la tente, il n'y a pas de raison d'être en tenue spéciale. On circule en bleu de travail de manière normale. Mais si, effectivement, il y a ces poussières en l'air... Pourquoi n'avons-nous pas eu... ? Parce que, et je vous le disais, un RGV, ce sont 1000 personnes qui travaillent sur le remplacement des générateurs. Pourquoi n'avons-nous pas eu plus de contaminés ? C'est parce que – et ceux qui iront sur zone cet après-midi le verront – on a des contrôles très réguliers et qu'au premier contrôle, on a vu des gens contaminés. On a donc tout de suite interdit le travail

en zone contrôlée pour comprendre d'où cela venait et c'est pourquoi on a limité le nombre qui, même s'il reste trop important, c'est clair, a pu limiter très rapidement le nombre de contaminations.

6. POINT SUR LA CORROSION SOUS CONTRAINTE SUR LES REACTEURS 1&2 de FLAMANVILLE, AU NIVEAU DES SOUDURES DES COUDES DES TUYAUTERIES D'INJECTION DE SECURITE DU CIRCUIT PRIMAIRE PRINCIPAL. (Exploitant)

M. le PRESIDENT.- Nous reviendrons sur le sujet. Un autre sujet que nous allons aborder maintenant et qui n'est pas nouveau pour vous : le point sur la corrosion sous contrainte sur les réacteurs 1 et 2 de Flamanville, au niveau des soudures, des coudes de tuyauterie d'injection et de sécurité du circuit primaire principal. C'est un sujet qui est important parce que chacun le sait, de même que pour le remplacement des générateurs de vapeur, ils conditionnent la remise en route et donc la production d'électricité dont on a bien besoin. Sur ce sujet-là, qui est important, l'exploitant a environ dix minutes pour revenir sur ce sujet, sujet que l'on aborde pratiquement à chaque assemblée générale.

L'INTERVENANT EXPLOITANT.- Concernant ce point d'étape, là où nous en sommes à propos de la corrosion sous contrainte : si vous êtes ici, c'est que vous vous intéressez à l'aspect nucléaire et que vous l'avez suivi de près ou de loin. Je ne reviendrai pas forcément là-dessus. Le schéma était juste présent pour re-illustrer un petit peu de quoi on parle. Sur le côté, on voit les circuits EAS et RIS et c'est donc sur ce fameux système RIS où l'on avait au moment du raccordement de la partie jaune et de la partie rouge du circuit primaire... Pardon, c'est ici, au niveau du raccordement entre le circuit primaire et ces circuits de sauvegarde. On s'est posé la question de corrosion. C'est parce qu'on avait trouvé sur un autre palier que le nôtre des traces de corrosion plus ou moins importantes. On s'est posait la question : y en avait-il ? La difficulté c'est que, lorsqu'on veut le savoir... Il faut vous imaginer avoir un peu de rouille chez vous sur du métal... Pour savoir si c'est juste en surface, coloré, ou si c'est plus en profondeur et que l'on est en train de perdre de la matière, on a deux manières de faire : soit on casse et puis on voit quelle partie est corrodée ou ne l'est pas, soit, tout simplement, on va appliquer des méthodes que l'on appelle non destructives – et là, typiquement, ce sont des ultrasons – cela signifie que l'on envoie un signal et selon la rapidité à laquelle il revient, cela signifie que l'on a plus ou moins de matière. Voilà pour faire simple. Ces méthodes-là n'étaient pas qualifiées pour ce type de corrosion. Cela signifie donc que la seule solution que l'on avait pour savoir

si on avait de la corrosion ou si on n'en avait pas, c'était de découper les tuyaux, de les envoyer à un laboratoire, qui se trouve à côté de Chinon vers Tours, pour casser tout simplement ces tuyaux et voir si c'était juste en surface, où cela se situait et si l'on avait vraiment une perte de matière importante.

Le retour est sans appel. On n'a pas de corrosion sous contrainte sur l'unité numéro 2 puisque l'on a découpé l'unité numéro 2 sur nos quatre boucles. On peut donc maintenant l'affirmer. En clair, aujourd'hui, on peut dire que l'on a découpé pour rien mais on ne pouvait pas forcément le dire avant tant que l'on n'avait pas découpé et étant donné que l'on n'avait pas la méthode de contrôle. C'était donc impossible de pouvoir l'affirmer de manière aussi certaine. Cela signifie, s'agissant de cette opération, que l'on a découpé nos tuyaux, qu'on les a envoyés, qu'on les a contrôlés une fois cassés et que l'on a pu voir qu'il n'y avait pas de corrosion.

Quelles sont les étapes suivantes ? Tout simplement, il s'agit d'en refabriquer d'autres, de les assembler et de pouvoir les remonter sur l'installation. Là, c'est la partie que l'on a réalisée avec l'entreprise Westinghouse. On a récupéré des nouveaux morceaux de tuyaux, des coudes, c'est-à-dire des parties plus courbes, on les a ressoudés ensemble et on a placé ces morceaux sur l'installation pour pouvoir repartir. Où en sommes-nous aujourd'hui précisément ? Ce sont des opérations qui sont quand même complexes à réaliser. Aujourd'hui, on a terminé les boucles 4,3 et 1 et on est en train de finaliser la boucle 2. C'est-à-dire qu'il faut imaginer, lorsque vous ramenez la nouvelle partie avec l'ancienne, que l'on a des soudures manuelles pour lesquelles on fait des points, pour être certain que cela ne bouge pas et, ensuite, on fait des passes que l'on appelle manuelles qui sont vraiment réalisées par un soudeur. Pour terminer, c'est avec un robot que l'on vient remplir de manière régulière. Concernant la boucle 2, la dernière, la partie manuelle est terminée et on en est actuellement au robot qui, pendant deux jours, continue de tourner. Ainsi, on doit terminer cette partie de corrosion sous contrainte durant la nuit de vendredi à samedi.

C'est une grande étape parce qu'on y est depuis mars dernier. Ce sont des opérations complexes. Ensuite, il nous restera le mois de redémarrage pour être de retour fin novembre. Voilà un petit peu ce que je pouvais vous dire à date là-dessus. Cela vaut donc pour le réacteur numéro 2.

Concernant le réacteur numéro 1 : en juillet, on a validé la méthode de contrôle par les ultrasons. Vous le verrez, parfois vous entendrez parler du T amélioré, donc méthode ultrasons améliorée, qui permet de faire ces contrôles. Normalement, on fera cela sur la tranche 1 fin octobre ou tout début de novembre.

Cela dépend puisque les ressources sont en train de faire des contrôles ailleurs. Cela se fera quand les entreprises arriveront sur le site, donc soit la semaine prochaine, soit la première semaine de novembre. On fera ces contrôles sur l'unité numéro 1 et, normalement, on ne devrait rien trouver et ne pas avoir besoin de... Deux cas peuvent se présenter lorsque vous faites les contrôles : soit il n'y a pas de problème et c'est super, on pourra repartir, soit il y a un problème, auquel cas on fera les opérations que l'on vient de montrer, c'est-à-dire découpe et remplacement de tuyaux, et si l'on estime que c'est corrodé de manière trop importante. Voilà un petit peu ce que je peux vous dire très rapidement sur ce sujet-là.

M. le PRESIDENT.- Y a-t-il des questions sur ce point récurrent ?

M. VASTEL.- Je voudrais juste faire une petite remarque que j'ai déjà faite à la dernière CLI : sur la première diapositive, il y a des abréviations et on n'a pas la définition des abréviations sur le schéma. On est en CLI et on n'est pas forcément des spécialistes. Quand il y a des abréviations, ce serait bien de les mettre en dessous pour que l'on sache ce que cela signifie.

L'INTERVENANT EXPLOITANT.- D'accord, c'est noté. Je suis désolé parce que c'est vrai que nous baignons là-dedans tout le temps. On vous prie de nous en excuser.

Mme DRUEZ.- Juste une information : il y aura un webinaire le 10 novembre justement sur ce sujet de la corrosion sous contrainte et qui intéresse pratiquement toutes les CLI de France. Et ce webinaire sera sous l'égide du Haut Comité et de l'ANCCLI.

M. le PRESIDENT.- Est-ce qu'il y a d'autres questions sur ce sujet ?

M. ROUSSELET.- Juste pour confirmer : aujourd'hui, vous êtes confiant dans le nouvel appareillage qui vous permet de prendre ces mesures. Si j'ai bien compris, c'est une reconstitution 3D qui se fait, et c'est à priori une grande première. Cela veut dire que, malgré tout, vous reconstituez vos tuyaux de la même manière. Bien évidemment, on ne pouvait pas changer la géométrie qui pose le problème mais s'agissant de cette question de stratification thermique qui a contribué probablement à cette déformation du tuyau et a amené la contrainte, aujourd'hui, finalement, vous remettez quand même le même métal au niveau du tube, le même métal d'apport. Cela étant, on peut espérer que la méthode de soudure peut peut-être amener des choses mais... Par exemple, j'avais entendu dire malgré tout que cette histoire d'arasement à l'intérieur des soudures pouvait permettre une amélioration du flux. Or, j'ai appris depuis que, finalement, vous n'allez pas le faire. Il y a tout un tas d'éléments comme ceux-là qui me surprennent. C'est-à-dire que, finalement, on sait

qu'il y a un problème, que concernant ce problème, au niveau de son timing, on ne sait pas exactement à quel moment cela se produit. On voit bien que c'est quand même énormément tributaire à cette histoire de géométrie de la tuyauterie. Alors évidemment, celle-là, on ne peut pas la changer mais cela veut dire que vous allez passer à un système de contrôle plus régulier ? C'est la seule réponse réelle que vous faites aujourd'hui.

L'INTERVENANT EXPLOITANT.- Notre travail, effectivement, c'est de surveiller que la centrale soit toujours en bon état pour pouvoir exploiter. C'est vrai que là, en ce qui me concerne et à posteriori, je peux dire que mes tuyaux avaient 30 ans et qu'ils n'avaient rien. J'aurais aimé avoir la méthode de contrôle avant mais du coup, là, je peux l'affirmer aujourd'hui de manière certaine. Nos tuyaux n'avaient rien. En revanche, on a d'autres phénomènes : fatigue thermique, tout ce que les métallurgistes connaissent très bien. C'est vrai que la manière de surveiller, c'est d'effectuer des contrôles d'ultrasons très réguliers mais chaque méthode est qualifiée pour regarder un type de corrosion. Cela signifie donc que, certainement, dans le futur, même si l'on sait que nos tuyaux n'ont rien, on va contrôler ces parties-là de manière un peu plus certaine et régulière. Est-ce que cela se fera à chaque arrêt de tranche ou tous les deux ou trois cycles de production ? Je n'en sais encore rien. Je ne connais pas le protocole qui sera établi là-dessus mais cela nous permet du coup de garantir que l'on a aucune corrosion qui ne s'installe. C'est vrai que, jusqu'à maintenant, on avait cette méthode mais que pour ce type de corrosion-là, on ne l'avait pas et il a fallu la qualifier. Et c'est pourquoi tant qu'on y était, il fallait qu'on lève le doute et, nous, on a pu le faire.

M. ROUSSELET.- Est-ce que la méthode est qualifiée aujourd'hui ?

M. LAFFORGUE (ASN).- Vous parlez de la méthode EMD améliorée ? Non, elle n'est pas qualifiée en tant que telle mais l'ASN a considéré la stratégie d'EDF satisfaisante dans une lettre du 26 juillet qui est disponible sur le site internet de l'ASN. Elle n'est pas encore qualifiée mais les résultats des mesures qui ont été faites à la fois sur des soudures qui avaient été extraites des tuyaux et sur des coupes en témoin montrent que l'on a une bonne confiance dans les résultats de ces soudures, pardon, de ce contrôle non-destructif sur les soudures. C'est pourquoi l'ASN encourage vivement l'exploitant à développer cette méthode. Et dans le cadre de cette stratégie de l'exploitant qui a été validée par l'ASN, il y a un point 0 qui va être établi pour toutes les centrales et sur les soudures sur lesquelles on a détecté des fissures issues de corrosion sous contrainte, et cette stratégie de point 0 s'étale de 2022 à 2025.

7. UNE INSPECTION INOPINEE A EU LIEU LE 15 JUIN 2022 AU CNPE DE FLAMANVILLE CONSECUTIVEMENT A L'EVENEMENT DE DEPART DE FEU SURVENU LE 14 JUIN 2022 SUR LE DUS (DIESEL ULTIME SECOURS) DU REACTEUR N°2. UN DEPART DE FEU ETAIT DEJA SURVENU LE 25 FEVRIER 2021 SUR CE MÊME DUS.

QUELLES ACTIONS, MODIFICATIONS, ONT ETE MISES EN PLACE AFIN DE GARANTIR LA DISPONIBILITE DE CET ELEMENT IMPORTANT POUR LA SÛRETE ? (ASN – Exploitant)

M. le PRESIDENT.- Nous allons donc passer au point 6. C'est aussi un point qui est important. En effet, il y a eu une inspection inopinée de l'ASN qui a eu lieu le 15 juin dernier à Flamanville, consécutivement à un départ de feu survenu le 14 juin 2022 sur un diesel d'ultime secours. Vous le savez, ce sont ces fameux diesels qui sont si importants. Cela a eu lieu sur le réacteur numéro 2 sur lequel il y avait déjà eu un départ de feu survenu 25 février 2021, sur ce même diesel d'ultime secours. La question que le bureau souhaitait évoquer, c'était : quelle action, quelle modification, ont été mises en place afin de garantir la disponibilité de ce diesel d'ultime secours qui, comme son nom l'indique, est quand même très important en matière de sûreté.

L'exploitant va prendre la parole et puis ce sera au tour de l'ASN, ASN qui a déclenché cette inspection inopinée.

L'INTERVENANT EXPLOITANT.- Merci. A propos de ce diesel d'ultime secours, c'est une modification qui a été amenée par le post-Fukushima. Elle est prévue en cas de perte totale de nos alimentations électriques. C'est-à-dire que si l'on venait à perdre notre principale auxiliaire, notre premier diesel de secours, nos deuxièmes diesels de secours, on avait avant un système qui s'appelle LLS, qui est une petite turbine qui nous permettait d'assurer quand même le minimum d'électricité et qui nous permettait de faire fonctionner nos équipements requis, mais là, avec Fukushima, on a dit que l'on allait ajouter un diesel d'ultime secours, donc le fameux DUS dont vous entendez parler.

Si on va au slide d'après : du coup, au lieu de faire de longs discours, j'ai préféré vous présenter deux photos pour vous expliquer. Ce sont des photos que je suis allé prendre juste avant la CLI pour expliquer ce que ce qui s'est passé ce fameux 14 juin. Vous avez un diesel qui se constitue d'un bloc moteur, d'huile et tout ce qui fonctionne à l'intérieur. Et en partie haute, il y a un chapeau que l'on appelle un Carter. Pour que

cela ne fuit pas, vous avez ici un joint qui est placé entre les deux, comme une cocotte, entre la partie basse et la partie haute. Vous avez donc un joint qui permet d'assurer l'étanchéité. On a eu des suintements d'huile sur cette partie-là et ces suintements sont tombés en bas, ici, et là, vous avez l'échappement du moteur. C'est comme sur une voiture, il vous faut imaginer toucher le pot d'échappement, c'est chaud. L'huile qui a suinté ici est tombée là, donc sur la partie chaude, et c'est ce qui a produit le départ de feu.

Quand on fait ce type d'essais, on a du monde qui surveille que tout se passe correctement dans le cadre de l'essai que l'on est en train de réaliser. Ils ont pris un extincteur et ils ont tout de suite éteint. En termes de réparation, qu'avons-nous eu à faire ? On a remplacé ce que l'on appelle les calorifuges, c'est-à-dire les parties que vous voyez là. C'est comme de la laine de verre que l'on va mettre sur les tuyaux chauds pour éviter la dissipation de chaleur. On a dû remplacer cela et c'est la seule chose que l'on a eu besoin de réaliser. C'est pourquoi vous voyez que le moteur est aujourd'hui en parfait état.

Cela n'a strictement rien à voir avec le départ de feu que l'on avait eu lors des premières mises en service de nos diesels. S'agissant des premières mises en service de nos diesels, ce sont des diesels que l'on appelle 2 temps. C'est une nouvelle technologie pour nous. Ce sont des diesels américains qui sont connus, installés depuis des décennies et qui sont eux-mêmes utilisées dans des sous-marins. Cela fonctionne donc très bien. C'est juste qu'il s'agit pour nous d'une nouvelle technologie. Il fallait que l'on s'approprie cela et on a manqué des petits gestes lors du transfert de savoir entre les Américains et nous, des petits gestes qu'ils faisaient naturellement mais que l'on n'avait pas forcément vus. Depuis, on a mis en place des parades et on n'a plus du tout de soucis avec nos diesels depuis lors. C'est-à-dire que pour être très clair, quand on termine un essai sur les 2 temps, on met toute l'huile en partie haute du moteur. Si on revoit la photo, l'huile se retrouve du coup en partie haute et on fait donc opérer un demi-tour pour remettre l'huile en partie basse. C'est tout bête mais cela évite, quand on démarre, que l'on puisse enflammer l'huile en partie haute. De la même manière, on a repris l'étanchéité de ce que l'on appelle... Là où se trouve le collecteur d'échappement, là où l'échappement se branche sur le moteur, on a bien repris l'étanchéité pour être sûr qu'il n'y ait pas de suintement d'huile et que cela vienne prendre feu en raison de la température élevée de l'échappement.

Depuis que l'on a réalisé ces actions, on n'a pas eu d'événements complémentaires jusqu'à aujourd'hui.

Un dernier point que l'on a également réalisé : au départ, dans ces parties-là, imaginez-vous de la laine de verre, dès qu'il y avait quelques gouttes d'huile qui pouvaient venir s'accumuler, à force, cela pouvait faire une quantité d'huile et, éventuellement, provoquer un départ de feu. Maintenant, on a mis une matière qui ne retient pas l'huile. Même s'il y avait une ou deux gouttes, elles ne viendraient pas se cumuler dans le temps et cela évitera de la même façon un départ de feu. Les trois actions que l'on a réalisées : le remplacement de cette matière-là, bien s'assurer de l'étanchéité entre l'échappement et le moteur, et puis le demi-tour que l'on fait à la fin de chaque essai pour remettre l'huile en partie basse du moteur. Et depuis que l'on a fait cela, on n'a plus de difficultés. C'est pourquoi les deux événements n'ont rien à voir. Il y en a un où c'était vraiment dû à l'utilisation des moteurs et au loupé dans la transmission de savoir entre les Américains et nous. Quant à l'autre, c'est vraiment dû à un joint qui n'était pas étanche et qui a provoqué ce départ de feu. Voilà en ce qui concernait la partie Exploitant.

M. le PRESIDENT.- Merci. La parole est à l'ASN qui a déclenché cette inspection inopinée.

M. LAFFORGUE ASN.- Merci, Monsieur le Président. Effectivement, juste quelques points sur cette inspection inopinée du 14 juin.

D'abord et juste pour signifier ce qu'est un diesel d'ultime secours – j'utiliserai le mot DUS par la suite, l'acronyme DUS : ces diesels d'ultime secours ont été mis en œuvre à la suite d'une demande de l'ASN. Après Fukushima, plusieurs actions ont été mises en œuvre. Il y a d'abord des stress-tests qui ont été faits pour voir s'il y avait une impossibilité majeure pour les centrales nucléaires françaises, ou pour d'autres installations en France. Et il y a eu aussi des études complémentaires de sûreté qui ont été demandées à l'ASN et qui ont été menées par l'exploitant, et qui ont ensuite été analysées par l'ASN avec l'appui technique de l'IRSN. A la suite de ces études complémentaires de sûreté, l'ASN a demandé à mettre en œuvre un certain nombre de modifications matérielles, dont la mise en place de ces diesels d'ultime secours.

Je ne sais pas si vous avez les supports ? Les supports de l'ASN ne sont pas acceptés par EDF ! (Rires). Ces sources externes, elles sont dimensionnées à la conception pour prendre justement en compte des aléas, des agressions externes majeures, que ce soient des tornades ou des inondations, des températures extrêmes, etc.

Ici, vous avez les capacités techniques de ces DUS. Ce qu'il faut savoir, c'est que cela représente une puissance d'un peu plus de 3 mégawatts. Ce n'est donc pas là pour assurer les fonctions de refroidissement

de la centrale mais c'est vraiment pour assurer le noyau dur de la centrale et pour qu'en cas d'agression extrême, la centrale ait le minimum de source électrique pour fonctionner.

Si l'on revient à l'inspection du 15 juin : il y a eu un départ de feu le 14 juin qui nous a été signalé. Une inspection inopinée était prévue le 15 juin, une inspection de chantier sur la tranche 1. Une inspection de chantier, c'est une inspection que mène l'ASN pour vérifier que les différents chantiers qui ont lieu sur site pendant les arrêts sont menés en respectant les règles de radioprotection. On vérifie également les dossiers de suivi d'intervention, etc. Les inspecteurs ont profité de cette inspection inopinée du 15 juin pour aller sur le DUS de la tranche 2, pour aller vérifier de visu ce qui s'était passé le 14 juin.

Ce que les inspecteurs ont vu sur place : d'abord, le feu avait été suffisamment important pour justifier les moyens d'extinction, la zone sinistrée se situait bien au niveau du collecteur d'échappement, et les mesures qui avaient été décidées à la suite de feux sur le même matériel ayant eu lieu précédemment avaient bien été mises en œuvre.

Si on regarde l'analyse, l'analyse que les inspecteurs ont faite à ce moment-là et qui a été présentée par l'exploitant : il y a des inétanchéités d'huile dans le moteur et donc l'huile peut rentrer en contact avec les parties les plus chaudes, en particulier le collecteur d'échappement, et cela peut produire une inflammation. Encore une fois, ce qui a été souligné : le jour de l'inspection, les mesures correctives qui avaient été décidées par les services centraux d'EDF en lien avec les services centraux de l'ASN avaient été mises en œuvre. Un autre point : effectivement, ces feux ne sont pas de nature à empêcher le diesel de fonctionner.

S'agissant des réponses de l'exploitant à la suite de cette inspection, effectivement, c'est ce qui vient de vous être présenté par l'exploitant : la fuite d'huile au niveau du Carter a donc été corrigée et cette cause est différente des événements antérieurs qui ont eu lieu sur le même matériel. Ce que l'on peut dire à date, c'est que l'ASN continuera évidemment à surveiller la disponibilité des DUS et leur bon fonctionnement. Il y a des discussions en cours entre les services centraux de l'ASN et les services centraux d'EDF pour prendre en compte ces nouveaux phénomènes, ces feux qui sont dus à de nouveaux phénomènes, qui sont apparus à Flamanville mais également dans d'autres sites. Les discussions sont donc en cours.

M. LUCE.- Je voudrais poser une question à l'ASN : du côté de l'exploitant, il est écrit que le départ de feu du 14 juin était sans caractère générique et vous, sur votre slide, vous écrivez que le départ de feu était sans caractère générique pour le palier 1300. L'exploitant dit que ce n'est pas ...

M. LAFFORGUE ASN.- ... Il n'est pas générique ...

M. LUCE.- ... Le départ de feu n'est pas générique, d'accord, mais vous, d'un côté... Vous voyez ce que je veux dire ? Mettez-vous à ma place, je me dis que...

M. LAFFORGUE ASN.- Il y a eu des départs de feu qui ont eu un caractère générique, cela est vrai.

M. LUCE.- Donc le départ de feu du 14 juin n'est pas générique ?

M. LAFFORGUE ASN.- Celui du 14 juin, à date, n'est pas générique. Ce que je viens de dire, c'est qu'il y avait eu d'autres départs de feu qui ont sensiblement les mêmes causes.

M. LUCE.- D'accord, très bien.

M. LAFFORGUE ASN.- Mais à date, le caractère générique de ces feux n'est pas démontré.

M. CONSTANT.- J'ai lu quelque part qu'il y avait eu un appel d'offres pour arrêter le choix de ces fameux moteurs et que l'on n'aurait peut-être pas choisi le bon. Est-ce que l'ASN a eu quelque chose à dire sur le choix qui a été fait ?

M. LAFFORGUE ASN.- L'ASN a juste regardé que le moteur remplisse bien les fonctions qui lui sont assignées, qui lui étaient justement assignées par les demandes issues de ces études complémentaires de sûreté. Mais s'agissant du choix du moteur, c'est l'exploitant qui choisit ses sous-traitants.

M. CONSTANT.- Je veux simplement rappeler qu'apparemment ce type de moteurs avait déjà eu des problèmes antérieurement ailleurs.

PROBLEME DE MICRO – SON TOTALEMENT INAUDIBLE

M. LAFFORGUE ASN.- ... L'exploitant a mis en œuvre des mesures, des mesures dont a parlé M. ? Ce sont exactement les mesures dont vous a parlé l'exploitant, les virages du moteur, etc. Là, le feu dont on parle, celui du 14 juin, n'était pas lié à ces feux précédents.

M. ROUSSELET.- Malgré tout, il y a eu exactement le même feu ailleurs, dans d'autres endroits, dans d'autres centrales. Il y a une vidéo qui circule dans laquelle on voit exactement le même phénomène (inaudible) sur l'échappement. Ce que je veux dire : malgré tout, je suis surpris qu'il n'y ait pas eu de retour d'expérience entre les deux. La réponse « C'était la mise en œuvre », non, pas seulement, puisqu'on fait des modifications de matériel. Je veux dire qu'il y a quand même un problème de conception des tribunaux eux-

mêmes malgré tout. Je pense que c'est un vrai sujet. Je sais que l'ASN a été aussi entendue par les tribunaux, et j'y étais moi-même invité, pour parler du choix qui s'est porté sur ces DUS. On ne peut pas aller dans le détail dans les questions parce que je sais que c'est devant les tribunaux mais il y a un vrai sujet sur la manière dont l'exploitant a choisi ce modèle tandis qu'il y avait d'autres modèles qui, à priori, étaient plus éprouvés et qui n'avaient pas eu de problème dans le passé et alors que ceux-là étaient identifiés comme ayant déjà rencontré ce problème. C'est quand même assez curieux que l'on soit encore au stade où il nous faut tenter de corriger quelque chose tandis que, sur le marché, il y avait un autre prétendant qui lui ... Alors, EDF a-t-il été au moins disant parce qu'évidemment, c'est un programme très cher. Cela, on le comprend très bien. Mais il y a un vrai sujet sur le choix qui a été fait pour ces diesels.

M. LAFFORGUE.- Pour répondre à une toute petite partie de votre question : il y a toujours des différences d'échanges entre les services centraux d'EDF et les services centraux de l'ASN sur ce sujet-là (inaudible). Et donc, le retour d'expérience du feu du 14 juin et d'autres feux a pris en compte... Il y a des discussions entre l'exploitant et les services centraux.

M. ROUSSELET.- Peut-être que cela aurait pu être bon du premier coup. C'eût été une bonne idée.

Un INTERVENANT AUDIO.- D'une manière très courte mais c'est vrai qu'il s'agit de diesels d'ultime secours. On se dit que le jour où ils vont être vraiment utilisés, il faut vraiment que l'on soit en parfaite condition, que cela fonctionne bien et sans avoir besoin qu'une autre équipe intervienne parce qu'on sait que s'ils doivent fonctionner, cela sera sûrement très désorganisé tout autour. Probablement. On se dit que cet élément-là doit être forcément d'une fiabilité absolue. On a effectivement l'impression qu'avec les fuites sur les carters, il s'agit de diesels dont le fonctionnement doit être normalement continu, comme on peut l'avoir pour des diesels de générateurs habituels, et pas du tout d'avoir des générateurs de secours. Cette discontinuité d'utilisation crée quand même un problème générique pour ces diesels. C'est vrai que cela interroge à la fois sur la pertinence du choix du modèle et sur la manière d'y remédier parce que le fait d'avoir un diesel qui suinte de l'huile, en tant que tel, ce n'est pas choquant mais le fait que cela se produise avec un diesel d'ultime secours, là, cela le devient. On n'est ni dans un chalutier ni dans un véhicule que l'on utilise tous les jours. Je pense qu'il y a vraiment un point très lourd et que l'on doit résoudre. Vous devez le résoudre et nous tenir informés parce qu'il s'agit d'ultime secours. On ne peut donc pas se permettre, lorsqu'il s'agit d'ultime secours, d'avoir la moindre anomalie. Je pense que, même si le départ de feu ne remet pas en cause

le fonctionnement du diesel, le jour où les personnes se retrouveront en ultime secours – je ne sais pas qui se trouvera dans la salle – et qu'il y aura un départ de feu, je ne suis pas certain qu'ils aient très envie de traiter ce départ de feu, même s'il faut seulement aller prendre l'extincteur. Je pense que c'est cela que l'on doit absolument enlever. Je me mets juste à la place de la personne le jour où cela arrivera vraiment et qu'il devra gérer cela.

Un INTERVENANT exploitant.- On partage votre avis sur l'importance de ces diesels. C'est pourquoi je vous disais, s'agissant de tous nos matériels, qu'il est important côté sûreté que nous ayons des rondes journalières pour vérifier le bon état. C'est-à-dire qu'actuellement tous nos agents surveillent en permanence. Et sur ce modèle, mais c'est également valable pour les diesels de secours ou sur un poste transformateur ou autres, dès que l'on va relever une fuite, un suintement, tel qu'on peut en rencontrer sur un moteur de voiture, on va faire ce que l'on appelle une demande de travail et on va déclarer notre matériel indisponible. Puis on va demander à la maintenance d'intervenir, de réparer et de requalifier le matériel pour pouvoir l'utiliser. Cette surveillance est effectuée en permanence. En plus, on fait des essais périodiques pour les vérifier. Même s'ils peuvent sembler en bon état d'un point de vue extérieur, ils pourraient avoir un grippage ou un dysfonctionnement interne, ou que sais-je. C'est pourquoi on fait des essais périodiques de tous nos matériels importants pour être certain qu'ils fonctionnent parfaitement. On partage donc entièrement votre avis sur leur importance. Effectivement, le jour où on en aura besoin ne sera pas forcément une journée agréable. Il faut que cela fonctionne, on en a besoin. C'est pourquoi on fait toutes ces rondes et tous ces opérations pour être sûr que tout va bien.

Un INTERVENANT AUDIO.- Le diesel d'ultime secours de l'EPR sera-t-il de la même nature ?

L'INTERVENANT EXPLOITANT.- Je vais essayer de parler plus fort. Pour Flamanville 3, on a deux diesels qui s'appellent ESBO. Ils sont de marque allemande. Ils fonctionnent très bien jusqu'à maintenant. Il n'y a pas de problème. Ils remplissent totalement leur fonction. Ils sont en fin de qualification. Ils seront définitivement qualifiés l'année prochaine. Pour être complètement précis, à Flamanville, vous savez que l'on a six diesels. On a sept diesels principaux (inaudible)... de secours (inaudible). Deux d'entre eux sont entièrement qualifiés, les deux derniers étant en cours de qualification (inaudible) fin d'année, début d'année prochaine. Il n'y a pas de souci.

8. POINT DE SITUATION DU CHANTIER DE L'EPR : REPARATION DES SOUDURES – LES ESSAIS D'ENSEMBLE – L'ENTRAÎNEMENT DES EQUIPES D'EXPLOITATION – CONTRÔLE COMMANDE – VIBRATIONS – LE PLANNING DU CHANGEMENT DE COUVERCLE DE LA CUVE DE L'EPR DE FLAMANVILLE – POURCENTAGE DE PUISSANCE EN REGIME ETABLI. (Exploitant)

M. le PRESIDENT.- Y a-t-il d'autres questions sur ce point important que l'on a abordé à juste titre pendant un bon moment ? Non ? Très bien, nous allons passer, non pas au point 7 déjà abordé, mais justement et c'est une bonne transition, Monsieur MORVAN, au point que nous devons faire sur la situation du chantier de l'EPR, point que nous attendons tous : réparation des soudures, essais d'ensemble, entraînement des équipes d'exploitation, contrôle commande, vibrations, planning de chargement du changement de couvercle de la cuve – et c'est important – et pourcentage de puissance en régime établi. Vous avez la parole sur tous ces points-là.

M. MORVAN.- (Problème de son – Il prend la place du Président pour utiliser son micro). Est-ce que vous m'entendez ? Je m'étais un petit peu échauffé la voix mais cela ira mieux avec un micro.

Si l'on regarde le premier slide : vous y voyez le schéma habituel que l'on vous présente et qui concerne le sujet du circuit secondaire principal, donc en complément de ce que vous a présenté tout à l'heure M. GIBAUD. Vous avez la vision complète de la centrale. Et le circuit secondaire principal, c'est celui qui est en couleur, donc bleu foncé et bleu clair. C'est le circuit qui part du condenseur en salle des machines, qui amène de l'eau vers les générateurs de vapeur, production de vapeur et retour vers la salle des machines avec le circuit bleu clair. Les réparations des fameuses soudures dont on a parlé en CLI se situent... Il faut imaginer qu'il y a des vannes d'isolement à côté des croix jaunes, donc à droite des croix jaunes. A partir de ces vannes d'isolement jusqu'au générateur de vapeur, nous avons un total de 122 soudures qui nécessitaient des remises à niveau. Il s'agissait donc là de la configuration générale.

Maintenant, le point d'avancement de ce chantier des soudures. Concernant ce chantier des soudures, vous avez sur la frise supérieure les différentes étapes qui nous amènent au point final des soudures définitivement réparées, conformes. Vous le voyez, les étapes sont longues et encore, c'est simplifié sur ce schéma. Bien évidemment, cela représente des heures de travail significatif, soudure par soudure. A propos des traversées, on a deux slides. Le premier slide porte sur les soudures dites « De traversée vapeur », (VVP). Ce sont les sorties de la vapeur des générateurs de vapeur qui traverse l'enceinte et qui va vers la

turbine. On avait huit soudures de traversées à réparer, représentées ici par les traits verts. Ces huit soudures ont été réparées, sont conformes. Cela veut dire que l'on avait franchi cette case « Conforme » avant le traitement thermique de détentionnement, et on en avait déjà parlé en CLI. Ensuite, vous avez une phase importante, appelée « Traitement thermique de détentionnement ». Il faut savoir que sur l'acier noir, lorsque l'on fait une soudure, on génère des contraintes résiduelles dans la soudure qu'il faut relâcher par un traitement thermique, traitement thermique qui s'effectue par une chauffe de la soudure à 600° et pendant un temps déterminé. Cela dure entre une heure et une heure et demie. C'est effectué avec une maîtrise de la température de chauffe. A partir de 300° jusqu'à 600°, vous devez absolument maîtriser le gradient de montée en température. A 600°, vous devez maintenir cette température pendant 1 heure 30 avec une précision de l'ordre de 20° pour la tolérance, cela ne laisse donc pas beaucoup de marge. Ensuite, vous avez le refroidissement, donc entre 600° et 300° que vous devez absolument maîtriser. Le gradient de décroissance de cette température doit être maîtrisé. Et à partir de 300°, on est en refroidissement naturel. Ces phases de traitement thermique sur ces huit soudures sont réalisées et soldées avec un bon niveau de de qualité. On n'a pas eu de problème technique. Et s'agissant du dernier verdict, il s'agit de faire des contrôles ultimes sur les soudures, après avoir fait les traitements thermiques. Actuellement, quatre soudures sur les huit sont définitivement terminées et déclarées conformes. Je n'ai donc pas d'alerte pour ces soudures qui étaient particulièrement complexes. C'était le sujet de l'année 2019 qui avait fait couler beaucoup d'encre, notamment à propos de la manière de réparer ces soudures. Le sujet sur les soudures de traversée vapeur est presque clos. Il n'y a pas de difficulté.

Vous voyez également sur ce schéma que vous avez deux soudures vertes. Cela signifie que c'est un tronçon de tuyau qu'il a fallu rajouter. Cela faisait partie du processus de réparation de nos soudures. Ces tronçons-là sont reposés, les soudures sont terminées et conformes, et les traitements thermiques sont également réalisés.

Vous voyez de ce côté-là des soudures bleues. Les soudures bleues, ce sont des soudures qui ne sont pas encore réalisées. C'est assez simple : ce tronçon est celui qui nous permet d'intervenir à l'intérieur de la tuyauterie. Comme on a encore des activités à faire sur les autres soudures qui ne sont pas des soudures de traversée, bien évidemment, on n'a pas encore refermé les circuits. Cela va bientôt arriver mais ces soudures ne sont pas encore réalisées.

Sur le schéma suivant : vous avez exactement le même schéma ici. Il s'agit du circuit Eau. C'est l'eau qui traverse l'enceinte pour aller vers les générateurs de vapeur. Dans ce cas, le nombre de soudures à reprendre était plus réduit. Nous avons une soudure à reprendre sur les quatre lignes, donc quatre soudures au total. Ces quatre soudures sont réalisées avec, à ce stade, le traitement thermique de détentionnement qui doit également être réalisé. On en a donc réalisé trois sur quatre. Et avant la fin du mois d'octobre, on aura réalisé le quatrième traitement thermique. En termes de contrôle ultime, on a réalisé un contrôle sur quatre. Les autres contrôles sont également programmés dans les semaines à venir. Sur ce point, je n'ai également pas d'alerte. Le schéma de remise à niveau de ces soudures se déroule très bien.

Concernant le dernier point, c'est la même chose. Vous voyez également des soudures bleues de ce côté-là. C'est ce que l'on appelle le Spool en S et cela se situe dans le bâtiment réacteur. C'est le morceau de tuyauterie que l'on a été amené à démonter pour pouvoir intervenir à l'intérieur des tuyauteries. Il sera également reposé sur les quatre lignes dans les semaines à venir. Le premier Spool en S est en cours de repose et les autres suivront d'ici la fin de l'année. S'agissant du chantier des traversées, il n'y a donc pas d'alerte.

A propos des autres soudures – je vous disais qu'il y avait 122 soudures – cela se passe bien. Vous voyez bien que les soudures de traversées ont nécessité beaucoup d'énergie avec un titulaire qui nous a proposé une solution de réparation par l'intérieur des tuyauteries. Les autres soudures sont d'accès plus simple parce qu'elles ne se situent pas dans l'espace de traversée de l'enceinte. Le déroulement de ces activités se passe bien avec un niveau de qualité – je l'avais déjà dit à la dernière CLI – qui est de bon niveau. A date, on a 57 % des soudures sur lesquelles on a fait la remise à niveau et qui sont au niveau de qualité attendu. C'est-à-dire qu'il n'y a pas de défaut. Cela ne veut pas dire que les 43 % qui manquent sont défectueuses mais que les contrôles sont en cours. On a donc les premiers contrôles avant TTD. Cela signifie que la qualité du soudage qui a été réalisée est de bon niveau.

A propos des soudures qui ont été réparées, on a détecté trois petites anomalies qui nécessitent des patchs de reprise. Cela fait partie du processus qui était initialement prévu et qui a été présenté à l'Autorité de sûreté. Cela signifie s'agissant des soudures réparées que le nombre de réparations, de reprises, est très faible. Il nous reste également cinq soudures à réaliser. Les autres sont en phase de contrôle. Cela veut dire que l'on arrive à la fin du processus de réparation et de remise à niveau des soudures.

Le dernier point que je mentionne sur ce slide porte sur les traitements thermiques que nous avons, là aussi, à réaliser. Il y a des traitements thermiques de détentionnement qui sont dits « Simples » et je vais vous expliquer ce qu'est qu'un traitement thermique simple : vous prenez un morceau de tuyau, vous venez le raccorder à un autre tuyau qui a exactement le même diamètre. Une fois qu'il est soudé, vous devez donc traiter le tuyau, toujours aux mêmes températures, à 600°. Et là, vous voyez bien qu'il y a une homogénéité parfaite entre les tuyaux de chaque côté de la soudure. Le traitement thermique est donc simple à réaliser.

Un traitement thermique plus complexe, c'est lorsque vous avez un tuyau qui est raccordé à une vanne. Vous imaginez bien que le tuyau n'a pas la même géométrie que la vanne. En termes de masse de matière, de matière à chauffer, vous n'avez pas les mêmes rapports, ce qui nécessite un plan de chauffe beaucoup plus sophistiqué. Et concernant le cas précis d'une vanne, vous devez garantir en plus l'aspect fonctionnel de la vanne. Il ne s'agit pas de chauffer. Une fois que vous avez chauffé et que vous avez traité thermiquement la soudure, il ne faudrait pas que la vanne ne fonctionne plus. Vous avez une maîtrise de la température de chauffe pour éviter de déformer la vanne. Ce sont là des sujets beaucoup plus complexes qu'un traitement thermique simple entre deux tuyaux, comme on a pu l'évoquer voici quelques instants. C'est le sujet qui m'occupe beaucoup actuellement. Il s'agit de gérer ces traitements thermiques complexes pour lesquels on réalise vraiment de l'ajustement du plan de chauffe pour réussir à maîtriser la qualité du traitement thermique mais également pour maîtriser l'échauffement des matériels, pour être certain que l'on ne va pas les déformer et les rendre inutilisables.

Si vous voulez avoir une photo globale pour montrer l'avancement du chantier : sur l'ensemble des soudures que l'on avait à réaliser, 90 % des soudures sont, soit terminées ou les travaux ont débuté. Les 10 % restants, ce sont justement les fermetures des tuyauteries évoquées lors du transparent précédent. Et s'agissant de la phase de soudage, 83 % des soudages sont terminés. A propos de l'avancement du chantier circuit secondaire principal : un avancement conforme à mes attentes. L'objectif de fin d'année, c'est que les soudures soient entièrement derrière nous et que le circuit secondaire principal soit achevé. On a le sujet des traitements thermiques qui, aujourd'hui, a généré quelques tensions pendant l'été à propos des difficultés de réalisation sur les traitements complexes. A propos de la fin des traitements thermiques, selon moi, on vise la fin de l'année 2022 ou le début de l'année 2023.

On vous propose également ici une phase importante qui a eu lieu depuis la dernière CLI, dernière CLI qui s'était tenue au début de juillet et durant laquelle j'avais évoqué des phases d'essais significatives pendant l'été avec les piscines pleines. Ici, vous avez une illustration des essais qui ont été réalisés.

Projection d'un film.

Dans ce film, vous avez des essais qui concernent pratiquement tous les bâtiments de la centrale. Je ferais un zoom plus particulier sur les essais liés au chargement du combustible puisque c'est le prochain grand jalon de l'année 2023. On a testé pendant l'été – vous l'avez vu sur les images – l'ensemble de la chaîne de manutention, donc en partant du bâtiment combustible jusqu'au bâtiment réacteur. Bien évidemment, dans le bâtiment combustible, la machine de manutention du combustible était déjà qualifiée parce qu'elle a servi à la réception du combustible neuf qui a eu lieu les mois passés.

En revanche, en ce qui concerne tout ce qui est transfert du combustible, du bâtiment combustible vers le bâtiment réacteur puis la machine de chargement du réacteur, cela n'avait pas encore été testé. Tous les essais se sont réalisés pendant le mois de juillet et le mois d'août. Les essais sont tous satisfaisants et conformes à nos attentes.

On a également profité de cette période, donc à partir de la fin du mois d'août et du mois de septembre, pour tester l'organisation complète des équipes qui seront amenées à faire le chargement du combustible, donc finalement à charger les 241 assemblages qui partiront de la piscine combustible pour aller dans le bâtiment réacteur. La configuration complète de cette équipe de chargement a été testée. L'ensemble des opérateurs qui avaient été formés en amont de ces activités avaient reçu tout un cursus de formation théorique, mais également pratique, en se formant au Centre CETIC – donc une formation des personnels d'exploitation du combustible à Châlons-sur-Saône – mais également sur les autres CNPE en exploitation, de manière à avoir déjà pratiqué ces activités de manutention du combustible. Sur l'EPR de Flamanville, à partir de la fin août et au début de septembre, ils se sont entraînés sur des assemblages postiches – -bien évidemment, on n'a pas utilisé des assemblages combustibles neufs – pour répéter toutes les scènes, toutes les situations de travail qu'ils rencontreront, du bâtiment combustible jusqu'au bâtiment réacteur, et également toutes les situations incidentelles que l'on peut rencontrer lorsque l'on manutentionne du combustible, et en particulier comment on remet un assemblage dans une position sûre. Vous pouvez avoir un événement qui se produit lors d'une manutention de combustible et dans ce cas : comment remet-on

l'assemblage en position sûre ? On a également réalisé – c'est sur le slide suivant – un entraînement. C'est le point 2. C'est unique parce qu'on ne l'avait jamais réalisé en France. Nous avons simulé finalement des situations de type Fukushima avec des pertes totales d'alimentation électrique qui interviendraient lors d'opérations de manutention du combustible neuf ou usé, lors d'un chargement/déchargement du réacteur. Et on a entraîné nos équipes à mettre ces assemblages en situation sûre, en mode dégradé. C'est-à-dire que la machine n'avait plus d'alimentation électrique et qu'ils l'ont reprise entièrement en mode manuel, et ils ont mis ces assemblages en position sûre dans différentes configurations, que ce soit au niveau du transfert, au niveau du réacteur ou au niveau de la piscine combustible. Tous ces essais se sont très bien passés. L'ensemble des personnels a été qualifié et la machine a parfaitement fonctionné. Cela a commencé début juillet lorsque les piscines ont été pleines et cela s'est achevé au mois de septembre.

S'agissant du point suivant, c'est une question inscrite à l'ordre du jour de la CLI d'aujourd'hui : des sujets concernant le contrôle commande de l'EPR. Il y a plusieurs points. Le premier sujet qui a été évoqué porte sur des pannes, des difficultés, qui ont été remontées sur les systèmes RIC et RPN. On s'est attaché à porter des éléments précis sur la situation. Les systèmes RIC et RPN, dans notre jargon, ce sont l'instrumentation interne du cœur et l'instrumentation externe du cœur, qui servent finalement à suivre le flux neutronique mais également des températures à l'intérieur du cœur lorsqu'il est en fonctionnement. Alors bien évidemment et vous l'avez vu sur les photos, aujourd'hui, ces systèmes-là ne sont pas en fonctionnement pour la simple raison que le réacteur n'a pas démarré. Ce ne sont pas des systèmes qui sont requis en l'état actuel de l'installation de Flamanville. Bien évidemment, ces systèmes devront être fonctionnels avant le démarrage de la centrale. Il n'y a donc aucune panne sur ces systèmes-là puisqu'ils ne sont juste pas en service.

Il y a eu également des questions concernant les systèmes de câblage de ces dispositifs, de ces systèmes RIC et RPN. Aujourd'hui, on a encore du reste à faire. La centrale n'a pas encore démarré. Il est prévu de tester ces systèmes-là au premier semestre 2023. Et avant de réaliser ces tests de bon fonctionnement, on devra avoir soldé bien évidemment ce que l'on appelle le reste à faire, qui sont donc les dernières activités requises pour pouvoir démarrer. Dans ce reste à faire, il y a des câbles qui ne sont pas encore montés, et cela est normal. A la suite de notre surveillance, on a des activités de montage détectés, donc des écarts que l'on devra bien évidemment corriger, que ce soient des écarts de câblage ou des écarts de raccordement sur des connecteurs. Ce sont bien des activités qui sont identifiées et qui sont planifiées,

et qui sont planifiés en l'occurrence au deuxième semestre 2022, donc bien en amont des essais d'ensemble qui devront qualifier ces matériels. A date, s'agissant des systèmes RIC et RPN, qui sont bien évidemment des systèmes importants pour la sûreté – et je le redis, à ce stade, ils ne sont pas requis – ces activités seront totalement soldées avant de réaliser leurs tests de bon fonctionnement qui signifieront la disponibilité de ces matériels.

Sur le slide suivant, il y a également des questions posées sur des perturbations électromagnétiques, des signaux qui pouvaient intervenir au niveau du réacteur. Ce sujet-là a fait office de nombreuses études pendant plus d'une année et avec des modélisations de fonctionnement de ces chaînes de protection et des interférences possibles avec les systèmes de contrôle-commande. Aujourd'hui, cette étude a été présentée à l'Autorité de sûreté et il n'y a pas d'impact sur le fonctionnement du contrôle-commande. Et la configuration du contrôle commande de Flamanville est similaire à celle de Taishan ou de Olkiluoto en Finlande. Il n'y a pas de dysfonctionnement sur le contrôle commande lié à des perturbations électromagnétiques. Il n'y a donc pas d'impact sur la sûreté des installations. C'est d'autant plus le cas à Flamanville étant donné l'état du réacteur : avec un combustible qui n'est pas chargé, bien évidemment il n'y a pas d'impact sur la sûreté. Mais à ce stade, tout phénomène de perturbation électromagnétique a été étudié et il n'y a pas d'impact sur le fonctionnement de notre réacteur.

Le point suivant concerne le taux de défaillance des collectrons. Concernant les collectrons, je parlais tout à l'heure des systèmes d'instrumentation, donc de surveillance du réacteur lorsqu'il sera en fonctionnement et je vous l'ai dit : il y a des systèmes externes au cœur et des systèmes internes au cœur. Les collectrons sont des systèmes qui sont installés à l'intérieur du réacteur et qui permettent de mesurer le flux neutronique pour les prises d'informations. Le retour d'expérience de Taishan a montré un taux de défaillance de ces collectrons supérieur à ce qui était attendu. Et l'analyse de ce retour d'expérience, donc la compréhension des causes profondes de ces défaillances, est encore en cours. C'est un sujet qui est traité par le constructeur Framatome. Une chose est sûre : par rapport au fonctionnement de Flamanville, il n'y a pas de difficulté pour l'exploitation du réacteur. Le nombre de collectrons et la disponibilité de ces collectrons sont surveillés par l'exploitant. Et dans les spécifications techniques d'exploitation, donc finalement les règles à respecter, en cas de défaillance de ces collectrons, on a un seuil d'arrêt du réacteur lorsque le nombre de collectrons défaillant a atteint ce seuil. Pour Flamanville 3, il n'y a pas de difficulté puisque les collectrons, lorsque l'on va démarrer la centrale, seront bien évidemment neufs et étant donné le retour

d'expérience de Taishan, on a pris la précaution d'augmenter le nombre de pièces de rechange de type collectrons tels qu'utilisés à Flamanville et en attendant que Framatome ait terminé les analyses des causes profondes de l'événement de Taishan.

Le dernier point est un point qui a également été remonté et donc mis à l'ordre du jour de la CLI : la perte du signal RPN à cause du réflecteur lourd. Aujourd'hui, la configuration des capteurs RPN, ce que l'on appelle les chambres de mesures neutroniques, à l'extérieur du cœur, sont les mêmes à Flamanville qu'à Taishan ou qu'à Olkiluoto 3 en Finlande, et sur les trois réacteurs qui sont en fonctionnement, il n'y a aucun dysfonctionnement lié à la position de ces chaînes neutroniques. Ces dispositions sont similaires à ce que l'on utilise dans le parc nucléaire français, les chaînes RPN. Ces chaînes de mesures neutroniques sont utilisées sur tous les réacteurs en France. A ce stade et au sujet des chambres RPN, il n'y a aucun sujet en instruction par EDF ni par l'Autorité de sûreté. Ces chaînes neutroniques fonctionnent correctement dans les réacteurs EPR en service et il n'y a pas d'impact avec le réflecteur lourd.

Sur le transparent suivant : c'est la ligne d'expansion du pressuriseur. C'est un sujet qui avait déjà été évoqué en CLI. Je présenterai peut-être très rapidement la solution technique qui a été mise en œuvre. Il s'agit de la mise en place d'un dispositif absorbeur des vibrations que l'on voit à la page suivante. Cela a été testé et le phénomène de ces vibrations est un phénomène qui a été observé sur le réacteur d'Olkiluoto 3 lors de son démarrage. Ce sont des phénomènes qui apparaissent lorsque la centrale est en pression et en température avec des vibrations sur cette ligne d'expansion du pressuriseur, située entre le circuit primaire et le pressuriseur. Notre dispositif absorbeur de vibration a été mis en place à Flamanville, a été testé lors des essais à chaud qui ont été réalisés en 2019 à Flamanville. Ces essais ont répondu aux attentes que nous nous étions fixées en termes de sûreté. Tout ce dossier a été préparé et remis à l'Autorité de sûreté pour instruction. L'instruction est toujours en cours avec un avis définitif de l'IRSN et de l'ASN qui est prévu pour la fin de l'année 2022. Bien évidemment, l'instruction se poursuit et l'exploitant répond à toute question sur ce sujet lorsqu'il y en a.

S'agissant du slide suivant : une question inscrite à l'ordre du jour sur le remplacement du couvercle de cuve. Je suis allé moi-même voir le couvercle de cuve à Châlons-sur-Saône voici quelques mois. C'est un processus qui est réalisé par étapes. Vous trouvez les différents stades de fabrication jusqu'à l'expédition du couvercle sur le schéma inférieur. Lorsque je suis allé le voir, il était dans cet état-là, avec le soudage des

oreilles externes qui n'était pas encore réalisé et la phase de beurrage intérieur du couvercle était en cours. Il y a encore des activités importantes qui vont se poursuivre dans les mois qui prochains, des activités qui sont connues et qui doivent être faites avec le meilleur niveau de qualité pour ces fixations de l'ensemble de ces matériels sur le couvercle, et pour avoir les contrôles finaux et les attestations de conformité avant l'expédition vers Flamanville. Il y a une prescription de l'Autorité de sûreté qui nous demande un remplacement du couvercle pour la fin de l'année 2024. Et aujourd'hui, le processus de fabrication est conforme à ce calendrier. Donc, pas d'alerte sur la fabrication du couvercle.

Sur le dernier slide, se trouve la dernière question qui a été posée. Finalement, c'est un questionnement sur la puissance nucléaire d'utilisation du réacteur de Flamanville 3. Si je passe en revue le processus de démarrage d'un réacteur : s'agissant du réacteur, une fois qu'il aura son autorisation de démarrage, il y aura le chargement du combustible puis la divergence du réacteur, tout cela bien évidemment avec une série d'essais requis pour une centrale en démarrage, une montée progressive à 25 % de puissance nucléaire, là aussi avec des paliers à respecter, un couplage du réacteur à 25 % de puissance nucléaire puis une montée progressive, toujours avec des paliers, soumis à des autorisations de l'Autorité de sûreté en fonction des essais réalisés et pour atteindre le palier 100 %. On va donc bien monter jusqu'à 100 % de puissance nominale, donc 100 % de puissance nucléaire, pour aller jusqu'à la fin des essais de fonctionnement du réacteur de Flamanville et pour pouvoir prononcer la mise en service industrielle de ce réacteur. Ensuite, il fonctionnera à 100 % de puissance nucléaire, donc à sa puissance maximale, durant le premier cycle et sans faire de variations de charge durant le premier cycle. Étant donné que le réacteur est entièrement neuf, il n'est donc pas autorisé à faire du suivi de charge. Et lorsqu'il aura entamé son deuxième cycle et moyennant des essais complémentaires, il sera déclaré apte au suivi de charge, donc en capacité de suivre des variations demandées par le réseau électrique français. Il n'y a pas de problème de fonctionnement à mi-charge tel qu'on a pu l'entendre. Il s'agira bien d'un fonctionnement à 100 % de puissance nucléaire lorsque l'ensemble des essais de démarrage sera réalisé.

Ainsi s'achève ma présentation.

M. le PRESIDENT.- Vous pouvez poser vos questions.

M. JACQUES.- Je voudrais intervenir sur la question de la cuve, cuve qui sera autorisée à fonctionner à 100 % de ses capacités initiales. Cette cuve, vous le savez, a été reconnue comme étant défectueuse.

Pour nous, elle n'aurait jamais dû être validée, même par dérogation, ce qui a été le cas. L'annonce de son fonctionnement à 100 % de ses capacités est selon nous inimaginable en tant qu'association CRILAN. Cela représente un risque accidentel inacceptable pour la population. Le CRILAN renouvelle donc sa demande d'expertise indépendante de l'EPR.

M. MORVAN.- La seule réponse que je vous apporterai : EDF a présenté à l'Autorité de sûreté un dossier complet de justification de fonctionnement de cette cuve. On a apporté des éléments qui garantissent la sûreté du réacteur de Flamanville et l'Autorité de sûreté a autorisé le montage, le maintien de cette cuve à Flamanville 3 et a demandé le remplacement du couvercle de cuve avec une date limite au 31 décembre 2024. Nous respectons donc l'ensemble des prescriptions qui a été adressé à EDF.

M. VASTEL.- Je souhaiterais faire une remarque sur ce qui vient d'être présenté, notamment sur le contrôle commande. On voit que le système RIC, système interne, le système RPN n'ont pas de difficulté dans ce que l'on nous a présenté. Il n'y a pas d'impact sur le fonctionnement du contrôle commande. Le niveau de défaillance des collecteurs supérieur à 4 % ne présente pas de problème.

A propos du schéma qui consiste à monter à 100 % de la puissance du réacteur, il manque un petit élément : il n'y a pas de date. Ce n'est pas la première fois.

Voilà ce que je peux dire. Quand je regarde également ce qui se trouve dans les dossiers de l'IRSN : l'IRSN dit que « La cuve souffre d'un défaut de conception et confirme que ce défaut a été identifié lors des essais de qualification réalisés sur des installations expérimentales ». Cela ne date donc pas d'aujourd'hui. L'IRSN, appui technique, « Estime qu'il n'est pas possible d'autoriser aujourd'hui la mise en service de l'EPR en bon et due forme ». Ce là sont les termes. Et « l'IRSN juge acceptable une fonction réduite mais, à plus long terme, une modification matérielle pérenne ». Pourquoi veut-on faire les modifications pérennes après avoir démarré le réacteur qui va être contaminé tandis que l'on sait que cela va poser des problèmes ? Idem pour le couvercle : pourquoi le remplacer une fois le réacteur chargé ? Cela va compliquer les choses. La conception de la cuve entraîne des oxydations latérales, ce qui endommage des crayons et engendre également des fluctuations de température. Il est aussi dit que le réacteur est moins manœuvrable.

L'IRSN « Déploire que les calculs présentés concernent des conditions de fonctionnement normal mais les calculs au fonctionnement accidentel sont insuffisants ». Alors, moi en tant que citoyen, lorsque je lis ces deux rapports, quelque part je tombe par terre. Je ne comprends pas parce que, sans rentrer dans les traits

techniques... Plus sérieusement et étant donné ces éléments, je sollicite ou interpelle l'ASN pour qu'elle ne donne pas l'autorisation de départ du réacteur, même en fonctionnement réduit – c'est vraiment incroyable – parce que les conditions en fonction accidentelle ne sont pas suffisantes. S'il y a un petit problème de démarrage au départ et que les conditions accidentelles ne soient pas suffisantes, cela peut déraiser. Un risque d'accident, c'est très grave, on le sait bien. Je sollicite également les élus de cette assemblée, élus à qui l'on vient de présenter cela et ce que je viens de dire. Leur responsabilité vis-à-vis des citoyens en laissant démarrer ce réacteur...parce que s'il y a un problème, il faudra évacuer. Les élus ont également connaissance de tous ces défauts et cela me paraît important que chacun prenne ses responsabilités pour empêcher que ce réacteur ne démarre. C'est quand même incroyable. Voilà ce que je voulais dire.

M. ROUSSELET.- Je voudrais proposer que l'on poursuive les remarques de manière que vous répondiez en masse, sinon, on risque de se répéter.

A propos de la question du flux et de la conception de la cuve : on sait quand même, et il est désormais acté que ce soit en Finlande ou à Taishan, qu'il y a clairement de vrais problèmes sur la manière dont les flux sont répartis dans la cuve. C'est évidemment lié au fait que cette cuve n'a pas de traversée et que ce procédé est nouveau. Maintenant, il est établi qu'il va falloir modifier, et c'est désormais officiellement reconnu, le bas de cuve pour les flux. Visiblement, on ne va pas les changer mais ajouter un système. Ajouter le système, si j'ai bien compris, cela représente environ trois ans de R&D. Cela signifie qu'il faudra à ce moment-là poser ce système à l'intérieur, et lorsque ce système sera conçu. Si j'ai bien compris, on parle de onze mois d'arrêt pour pouvoir le placer. S'agissant de l'ensemble des problèmes, on voit bien que l'on a beau dire que tout va bien, cependant ma lecture est complètement différente. Si j'ai bien compris, vous allez recevoir 64 assemblages supplémentaires pour la périphérie et qui ont reçu un traitement thermique sur les ressorts de façon qu'ils soient plus solides. Mais si mes informations sont bonnes, ils ne vont servir que sur un seul site. C'est-à-dire que l'on va charger 64 assemblages en périphérie, qu'ils vont être irradiés, venir remplir les piscines de La Hague pour un seul site. On ne pas faire cette modification de déflecteur du bas avant trois ans et on va se retrouver avec au moins trois cycles, à moins que vous proposiez d'autres solutions entre-deux. Mais pour le moment, on en est à dire qu'il y a 64 assemblages que l'on va pouvoir juste pour les utiliser huit fois.

On a donc un vrai sujet sur cet ensemble d'équilibre dans la cuve. On a quand même des flux neutroniques dans certains endroits – à Taishan, c'est clair – de quelques pourcents. Ce n'est pas rien ! On a des déséquilibres du flux neutronique qui sont désormais complètement constatés. Selon moi, cela pose un vrai sujet parce que, même si cela ne représente que quelques millimètres, à cette échelle et avec les puissances et la température, on sait que c'est sérieux. On sait qu'il existe un réel problème d'oscillation de ces combustibles. Il va bien falloir trouver des solutions et cela va prendre du temps. Je sais que cette histoire de frottement sur le déflecteur pourrait être solutionnée par cette histoire de modification de la partie basse. Il n'empêche que cela paraît quand même assez hallucinant que l'on essaye absolument par principe de démarrer ce réacteur tandis que l'on a un couvercle à changer. Là aussi, on le sait, avec ce que l'on va devoir fabriquer et du fait du changement, on va devoir gérer à nouveau des produits radioactifs alors qu'à quelques mois près, il suffirait de le poser. On a un déflecteur qui est défectueux mais, là aussi, on va démarrer pour le seul principe de démarrer tandis que l'on va s'arrêter aussitôt pour effectuer ces modifications. On va griller du combustible simplement pour dire que l'on a démarré. C'est vrai que tout cela me semble assez affolant.

A propos des collectrons : on a six collectrons par canne à Taishan. Vous ne nous avez pas donné le pourcentage de pannes mais ce n'est pas du tout le taux qui était attendu. Ensuite, on nous dit que l'on en a commandé plus. Oui, mais il faudra arrêter le réacteur pour les remplacer. Là aussi, on voit bien qu'on est loin d'être dans un système optimal parce que cette question des collectrons n'est pas résolue. Personne n'a compris pourquoi cela tombe en panne. A priori, cela ne tombait pas en panne ailleurs mais, là, cela tombe en panne de manière quand même assez systématique. Je sais que tout le monde est également très intéressé par le premier cycle qui est en train de se produire en Finlande. J'ignore s'ils vont parvenir à le faire parce qu'étant donné qu'ils ont à nouveau sur la turbine...

Clairement, j'ai du mal à comprendre la manière avec laquelle... On a des questions sur ces cannes de mesure. On a des questions sur le flux neutronique. On a toutes ces questions et on nous dit en même temps « Non, tout va bien et on continue ». Cela me surprend que l'on ne soit pas capable de se dire « temps mort », que l'on regarde tout cela de près. Le rapport de l'IRSN a été publié hier. Tous, nous n'avons pas eu le temps de regarder le contenu dans le détail. Peu importe – et c'est ce que disait Guy VASTEL tout de suite – il n'a pas du tout la même tonalité par rapport à ce que vous nous avez dit ce matin. Cela pose un problème.

M. le PRESIDENT.- Une dernière question pour qu'il puisse répondre à toutes.

Mme HOVNANIAN.- Je note qu'en novembre 2021, vous nous aviez annoncé des fins de soudure en avril 2022. En cinq mois, nous avons pris plus de six ou sept mois de retard. Vous parliez d'un objectif de chargement en novembre 2022. On continue à prendre du retard mais, derrière, on a cette échéance de décembre 2024. J'aimerais avoir une estimation des coûts additionnels et des matières radioactives supplémentaires par rapport à ce choix que vous avez fait, celui de commencer à démarrer à tout prix un réacteur pour l'arrêter tout de suite après. Et j'aimerais cela avec différents scénarios : un scénario dans lequel vous démarreriez à la date à laquelle vous projetez de démarrer et un autre scénario dans lequel vous démarreriez à une date ultérieure puisqu'étant donné les reports précédents, c'est tout à fait possible.

M. GAIFFE.- Un simple commentaire, et cela changera peut-être un peu la tonalité générale par rapport à tout ce que j'ai entendu. Je veux juste rappeler deux choses : s'agissant des collecteurs dont on parle beaucoup – mais je vais laisser répondre – ce sont des pièces de rechange. C'est donc fait pour être changé. Ce n'est pas une surprise de devoir les changer. Ensuite, la fréquence va être supérieure et c'est ce qui a été dit mais il ne faut pas faire les étonnés si on doit les remplacer de temps en temps.

Deuxième point : on a parlé de Olkiluoto 3 en Finlande, les Finlandais se félicitent tous les jours d'avoir démarré ce réacteur. Il apporte de l'électricité pilotable dans un contexte où, globalement, je ne crois pas que l'on ait trop d'énergie pilotable en ce moment pour passer l'hiver.

M. ROUSSELET.- Treize ans de retard et il ne fonctionne pas !

L'INTERVENANT.- Je vous rappelle qu'il est à 100 % de puissance.

M. ROUSSELET.- Non, là, il est arrêté.

Réactions dans l'assemblée

M. GAIFFE.- Mais cela fait partie des essais. Je vois que cela ne vous a pas échappé : il y a des essais, il n'est pas encore totalement mis en service opérationnel. Cela faisait donc partie des essais à un moment donné de baisser la puissance ...

M. ROUSSELET.- ... Une semaine après, ils annoncent à 100 % et il est à l'arrêt.

M. GAIFFE.- Oui, mais enfin faites le constat qu'il a fonctionné à 100 % de puissance (inaudible) ce qui était prévu et qu'il n'est pas encore complètement en service.

M. MORVAN.- D'accord, bon...

Rires dans l'assemblée

Vous avez abordé un grand nombre de points, ils vous appartiennent et je respecte vos positions.

Je vais commencer par les collectrons. Premier point sur les collectrons et le REX de Taishan 1 et 2 : s'agissant des collectrons neufs durant le premier cycle, zéro panne. Quand je dis que l'on a pris des pièces de rechange supplémentaires, c'est qu'effectivement, tant que l'on n'aura pas compris ce qui se passe, à chaque arrêt de tranche et après avoir testé les collectrons, on pourra être amené à remplacer un ou plusieurs collectrons pour s'assurer qu'il n'y a pas de panne de fonctionnement pendant le cycle. C'est déjà là une chose. N'allez pas imaginer que l'on va remplacer des collectrons tous les quatre matins en arrêtant le réacteur. C'est n'est pas le principe qui est retenu et si j'ai fait le choix d'alimenter notre stock de pièces de rechange, c'est justement pour s'assurer qu'à chaque début de cycle, on ait du matériel qui soit disponible et qui fonctionne bien pour faire un cycle complet. C'était là le premier point.

S'agissant des 64 assemblages combustibles, j'en ai parlé à la dernière CLI. Si on ressort les transparents, vous allez voir que ces 64 assemblages vont être réceptionnés à Flamanville en fin d'année début et d'année prochaine. Il n'est pas prévu qu'ils ne fassent qu'un seul cycle dans le cœur. Je ne sais pas d'où sort cette information. Ils vont fonctionner. Ils seront chargés ...

M. ROUSSELET.- ... Réunion avec l'ASN voici une semaine et demie. C'est l'ASN qui annonce que la proposition d'EDF, aujourd'hui : que ces 64 assemblages ne servent que durant un cycle.

M. MORVAN.- On approfondira cette question-là. De toute façon, l'instruction du dossier du chargement de Flamanville 3 avec ces 64 assemblages, dossier complet, a été remis à l'ASN au mois de septembre de cette année et l'instruction est en cours. Concernant la vision à date – et tant que l'instruction ne sera pas achevée, on ne pourra pas conclure – Il s'agit bien de 64 assemblages qui sont modifiés, donc avec un traitement thermique des grilles, et ces assemblages seront situés en périphérie du cœur. S'agissant du plan actuel – et on attendra la fin de de l'instruction – il s'agit de garder ces assemblages qui changeront de position sur le cycle deux puis sur le cycle trois. Au troisième cycle, ils partiront vers une phase de retraitement.

Ensuite - je l'avais également signifié et cela a été présenté lors d'une réunion donc du HCTISN – concernant les évolutions du combustible - parce qu'il y a une évolution du combustible qui est imaginée pour l'EPR – c'est en cours de qualification et cela interviendra à un certain moment sur le réacteur de

Flamanville 3, que ce soit au deuxième ou au troisième cycle, avec des grilles que l'on appelle HNP, donc des grilles évoluées, qui sont déjà utilisées donc à Olkiluoto 3, donc en Finlande. Je préférerais apporter cette précision mais vous avez raison, le dossier est en instruction, je ne me prononcerai donc pas sur une fin d'instruction qui interviendra en fin d'année ou en début d'année prochaine. On verra quelles seront les prescriptions de l'Autorité de sûreté au sujet de la solution qui a été proposée par EDF.

A propos du point suivant, et à ma connaissance cela avait déjà été présenté lors d'une CLI à laquelle je n'étais pas présent : on a effectivement observé lors du démarrage de Taishan 1 et Taishan 2 des variations sur la mesure du flux neutronique, donc par les chaînes de puissance, les chaînes RPN que l'on a évoquées tout à l'heure. Ces fluctuations du flux neutronique sont effectivement liées à des fluctuations hydrauliques dans le réacteur et ce n'est pas une nouveauté. L'instruction de ce sujet a été faite. A Taishan, cela a été traité avec une solution qui est plutôt liée au seuil de protection. A Flamanville et pour éviter de toucher au seuil de sûreté qui rentre dans la démonstration de sûreté, on joue sur la filtration du signal de manière à éviter ces variations et ces parasites sur le signal, et de façon à finalement garder les mêmes marges en termes de sûreté. Ce sont donc deux solutions différentes de traitement du phénomène mais, effectivement, l'oscillation perdurera. La solution proposée par EDF a été instruite. Elle est satisfaisante et elle consiste en une modification du contrôle-commande avec un système de filtration.

S'agissant du remplacement du couvercle : c'est une activité que l'on réalise sur les tranches du parc. On met un couvercle conforme mais, encore une fois, je me suis assuré en allant le voir que la fabrication se passait bien. C'est un couvercle pour lequel on a une prescription de remplacement à une date calendaire. Si Flamanville 3 avait démarré en temps voulu, il aurait fait plusieurs cycles. Le couvercle fera donc un cycle. Mais remplacer ce couvercle après un cycle, c'est une activité maîtrisée par EDF et qui ne pose pas de problème pour un couvercle qui répond aux exigences de sûreté et une activité qui est maîtrisée par EDF. Je pense - et cela a été également dit – que l'on a besoin du réacteur de Flamanville 3 pour produire une énergie propre et décarbonée en toute sûreté. Le démarrage de Flamanville 3 est donc attendu.

Un autre point qui a également été abordé : en termes de soudage, l'information la fin des soudages au mois d'avril date un petit peu parce que, dès la dernière CLI, j'avais dit que notre cible était de terminer les soudages pour la fin de l'année. Je garde cet objectif-là et cela ne vous a certainement pas échappé : en début d'année 2022, Jean Bernard LEVY a recalé le planning de démarrage de l'EPR avec un décalage du

chargement pour tenir compte effectivement du chantier de remise à niveau des soudures que l'on veut absolument maîtriser en toute qualité. Cela prend donc un petit peu plus de temps mais je ne sacrifierai pas la qualité du chantier par rapport à une pression du planning. Je le redis : objectif, finir le circuit secondaire principal (CSP) et ses soudures pour la fin de l'année, avec l'ensemble des traitements thermiques. Et si cela devait prendre un peu plus de temps, je prendrais ce temps nécessaire pour garantir la qualité et la sûreté de fabrication de ce réacteur.

Le dernier point porte sur les flux hydrauliques. Effectivement, on a des variations de flux hydrauliques. Le phénomène est en cours d'analyse chez Framatome. Le phénomène vient du plénum inférieur de la cuve, effectivement avec une cuve sans pénétration. Il y a des solutions qui sont aujourd'hui en cours de modélisation. Vous l'avez dit, la modélisation, cela prend du temps. Cela passera bien évidemment par des essais représentatifs. Il faudra donc faire un modèle sur une boucle de manière à vérifier que la modification de ce plénum soit satisfaisante. Aujourd'hui, je n'ai pas de date à vous annoncer concernant le remplacement ou la modification de ce plénum inférieur. Toujours est-il qu'en termes de sûreté, démarrer le réacteur de Flamanville 3 avec le fond de cuve tel qu'il est conçu et même si l'on a des perturbations hydrauliques, cela ne présente pas de phénomène de sûreté inacceptable. Il n'y a donc pas de problème pour démarrer le réacteur. En revanche, il faudra effectivement faire cette modification, modification qui sera planifiée lorsqu'elle sera totalement instruite et validée par l'Autorité de sûreté.

Je pense avoir répondu à peu près à tous les points. En revanche, je ne me prononcerai pas sur les rapports de l'IRSN mais je laisserai l'ASN se prononcer.

Mme HOVNANIAN.- Vous n'avez pas répondu à ma question. Je souhaitais avoir une estimation des coûts additionnels et des matières radioactives additionnelles dus à ce choix de démarrer absolument avant le remplacement du couvercle, en prenant en compte le fait que d'éventuels retards supplémentaires ne sont pas totalement exclus.

M. MORVAN.- Là également, dans la communication d'EDF en début d'année, il y avait un point sur les délais et sur les coûts. Concernant les coûts, cela n'est pas complètement en rapport avec la CLI mais la communication faite par EDF était qu'en repositionnant ce décalage du planning du chargement avec un coût de 12,7 milliards, cela prenait en compte ces décalages du planning. En termes de déchets, on a un

couvercle qui aura fonctionné un cycle et sera traité de la même manière que l'ensemble des couvercles que l'on a traités dans le parc nucléaire lorsqu'on les a remplacés.

Mme HOVNANIAN.- Mais vous savez que là, vous n'aurez pas besoin d'être (inaudible).

M. MORVAN.- Certes, mais on a besoin du réacteur de Flamanville 3. Je pense que cela ne vous a pas échappé.

Mme HOVNANIAN .- Cela étant, je demande là une estimation des coûts additionnels du fait que l'on commencerait juste pour un cycle. Combien nous coûte ce cycle ?

M. MORVAN.- Cela représente le coût d'un cycle normal avec son combustible. Le coût supplémentaire généré concerne le remplacement du couvercle, donc l'opération du remplacement du couvercle et le traitement du déchet couvercle usé qui aura réalisé un cycle. Sinon, il s'agit d'un fonctionnement tout à fait normal.

M. ROUSSELET.- Pour transférer tous les instruments du couvercle, combien de temps faut-il ?

M. MORVAN.- Il s'agit du premier arrêt de tranche qui est un arrêt de tranche appelé « Visite complète ». Je crois, de mémoire, que cela a déjà été évoqué lors d'une CLI. Lors de cet arrêt de tranche, on effectue des activités dimensionnantes de contrôle. Et cela est réalisé sur tous les réacteurs en France après un premier cycle de fonctionnement durant lequel on vérifie, aussi bien sur le primaire que sur le secondaire, que l'installation est conforme à l'attendu en termes de sûreté et qu'il n'y ait pas de désordre constaté au bout d'un cycle. On remplace donc le couvercle pendant la durée de cet arrêt de tranche. C'est finalement une opération totalement incluse dans la durée de l'arrêt de tranche.

M. ROUSSELET.- Ce qui correspond à peu près à ?

M. MORVAN.- L'arrêt de tranche prévu en 2024 et qui inclut le remplacement du couvercle durera entre 150 et 160 jours. Évidemment, le planning détaillé de cet arrêt de tranche qui interviendra dans deux ans n'est pas encore complètement ficelé. C'est un ordre de grandeur que je vous donne.

M. VASTEL.- Je voudrais faire une remarque : il faut absolument... Parce qu'on entend démarrer ce réacteur... C'est donc plutôt un démarrage politique qu'un démarrage répondant à une logique industrielle pour lequel il faudrait que tout soit prêt. Or, tout n'est pas prêt mais il faut absolument qu'on le démarre étant

donné la politique actuelle sur le nucléaire. Cela va nous coûter cher à nous, citoyens et c'est vraiment dangereux et aberrant.

M. MORVAN.- Monsieur VASTEL, je ne fais pas de politique, je suis exploitant responsable et je dois démarrer un réacteur en toute sûreté. Actuellement, en termes de sûreté, j'ai du combustible dans le bâtiment combustible qui est géré et surveillé par l'exploitant et il n'y a pas de problème de sûreté à Flamanville ...

M. VASTEL.- ... Oui, oui, oui ...

M. MORVAN.- ... Et je suis chargé de démarrer une installation au bon niveau de qualité pour garantir la sûreté de demain. Je ne fais pas de politique ni en CLI ni à l'extérieur du site.

Mme BURNOUF.- Je vais essayer de parler fort. Je suis une élue locale. Je voulais savoir si, au moment du démarrage de l'EPR, il était prévu ou envisagé une action de communication spéciale auprès de la population ?

Rires dans l'assemblée

M. MORVAN.- Je ne sais pas ce que vous appelez « Opération de communication spéciale ». Je pense qu'on communique régulièrement. Je m'efforce quant à moi de donner de la visibilité sur l'avancement du chantier en étant le plus précis possible s'agissant des difficultés que l'on rencontre et la manière de les traiter. Si vous avez d'autres idées ou si notre communication n'était pas suffisante, je suis tout à fait réceptif à ...

Mme BURNOUF.- ... Non, mais ma question est : prévoyez-vous au moment du démarrage de l'EPR – cela va représenter un évènement, vous êtes d'accord là-dessus – une opération de communication auprès des populations. En tant qu'élue locale, c'est cela qui m'intéresse.

M. MORVAN.- On y réfléchira en temps voulu. Le démarrage est en 2023... Je le répète : aujourd'hui, je pense que l'on fournit des efforts en termes d'explication à propos de l'avancée du chantier, sur la qualité que l'on recherche dans ce chantier. Pour le démarrage de 2023, bien évidemment, il y aura de la communication interne et externe. Maintenant, sous quelle forme se fera-t-elle ? Je dois dire que je n'y ai pas encore bien réfléchi mais je ferai appel à mes équipes de communication pour que la population, les médias et les élus soient avertis. Je ne vois pas de difficultés mais, encore une fois, je suis preneur de toute idée complémentaire par rapport à ce que l'on fait déjà. Il n'y a pas de problème.

M. LAFFORGUE ASN.- Je vais me permettre d'intervenir puisque l'ASN a été nommément citée. Je ne suis pas sûr que cela me concernait personnellement mais je vais répondre. Il n'est pas là, je vais donc répondre à sa place.

Au sujet des points techniques, je ne suis pas certain qu'il faille s'étendre. L'ASN a reçu une demande d'autorisation de mise en service de la part de l'exploitant, elle instruit cette demande d'autorisation de mise en service. Pour ce faire, elle reçoit les dossiers sur un certain nombre de sujets. Et elle instruit ces sujets en lien avec l'IRSN qui est son appui technique. Je rappelle des choses assez simples mais c'est le principe de fonctionnement. Pour tous les sujets qui nous ont été présentés, l'IRSN va émettre des avis sur des points qui ont été demandés par l'ASN et ces avis sont pris en compte pour que l'ASN prenne sa décision, également en lien avec le dossier de l'exploitant. Pour tous les sujets qui ont été évoqués, c'est ainsi que cela va se passer et c'est comme cela que c'est en train de se passer. C'est-à-dire que nous recevons le dossier de l'exploitant, nous l'instruisons et nous regardons si les solutions proposées par l'exploitant pour répondre à un problème spécifique assurent la sûreté et les objectifs de sûreté qui lui sont assignés par la demande d'autorisation de création et les documents légaux applicables.

Une INTERVENANTE.- Je voulais seulement savoir s'il était possible de mettre en place, par exemple par le service de communication, à destination des écoles, des enfants et des parents, pour leur rappeler notamment les conduites à tenir en cas d'alerte ou ce type de choses ?

M. LAFFORGUE ASN.- Il se trouve qu'il y a un exercice de crise les 13 et 14 décembre prochains à la centrale de Flamanville. Dans ce cadre-là, normalement – mais je me tourne vers la préfecture ...

LE DIRECTEUR DE CABINET DE LA PREFECTURE.- ... Oui.

M. LAFFORGUE ASN.- Normalement, des choses sont prévues dans ce cadre.

LE DIRECTEUR DE CABINET DE LA PREFECTURE.- Oui, tout à fait. Effectivement, cet exercice est prévu. A peu près un mois avant, donc mi-novembre, on va organiser un point d'information à destination du public et de tous ceux qui sont intéressés par l'exercice. En général, c'est réalisé au niveau du centre d'information au public du CNPE. Ce sera donc l'occasion de pouvoir communiquer sur toutes les questions. C'est encore en cours d'organisation et je ne peux malheureusement pas vous communiquer la date maintenant mais cela sera fait dans quelques jours, l'idée étant que l'on puisse se coordonner avec les

principaux acteurs afin que les personnes qui se rendront à ce point d'information puissent avoir les réponses à toutes ces questions.

Par ailleurs et dans le cadre de cet exercice, l'Éducation nationale est étroitement associée, sachez-le. On est en train de regarder ce qui peut être fait au niveau des établissements scolaires. L'année dernière, lors du précédent exercice de grande ampleur qu'il y avait eu au port nucléaire de Cherbourg – je ne sais pas si vous vous en souvenez – on avait joué des exercices de plans de protections et mise en sécurité dans les écoles. Et à cette occasion, des expositions avaient été organisées pour expliquer aux parents ce qui se passait afin que tout se déroule de façon très pédagogique et que ce soit finalement l'occasion de diffuser la culture du risque au sein de la population. Effectivement, on pourra diffuser des informations quant aux réactions à avoir en cas d'incident. C'est aussi un peu le même objectif que visait la journée de la résilience qui a été organisée la semaine dernière. Tout va dans ce sens. C'est-à-dire que les différentes expositions qui ont pu être organisées... Je crois qu'il y a des expositions en cours au niveau du Conseil départemental. L'idée est d'aller dans ce sens.

M. le PRESIDENT.- Je souhaitais confirmer, Monsieur le directeur de Cabinet. Vous allez être informés très rapidement à la rentrée de cela. Emmanuel et moi-même nous sommes rendus à deux réunions à la préfecture pour travailler de manière qu'il y ait une information destinée à la population lors de ces deux jours d'exercice, les 13 et 14 décembre prochains. Et l'Éducation nationale est très partie prenante cette année. C'était une très bonne question parce qu'il faut effectivement que ce soit diffusé. C'était effectivement le cas lors des expositions qui avaient eu lieu lors de la journée de la résilience. Il s'agit que l'information soit divulguée de la manière la plus accessible possible. C'est très important. C'est vrai que l'Éducation nationale va être partie prenante avec beaucoup de dynamisme cette année.

M. ROUSSELET.- Je voudrais rappeler quand même que l'on avait un groupe Inter-CLI qui a fonctionné un bon moment sur ces questions accidentelles, que l'on avait adressé une liste de questions très précises à la préfecture pour lesquelles nous n'avons jamais eu de réponses. Je pense que vous êtes le quatrième directeur de cabinet depuis ces questions. A chaque fois, on nous dit de ne pas nous inquiéter et que cette fois, ce serait différent, que la personne s'en occuperait. Je ne sais pas le nombre de fois que je le réclame : ce serait bien que l'on réactive ce groupe Inter-CLI afin qu'il ait un rendez-vous avec la préfecture. Je suppose que ces questions sont perdues dans les méandres de l'administration et je pense que ce serait

bien qu'on les relise. On va tous s'en souvenir rapidement puisque ce sont toujours les mêmes questions qui reviennent. Malgré tout, cet exercice est peut-être une occasion pour organiser une réunion pour tous ceux qui le souhaitent. C'était déjà sur la base du volontariat. Il s'agirait d'une réunion Inter-CLI, donc avec les personnes présentes dans les autres CLI de la Manche, durant laquelle on reprendrait ces questions parce que c'est récurrent et que j'ai le sentiment qu'on n'en sort jamais. Si vous êtes d'accord, Monsieur le Président, je vous propose que l'on acte réellement une réunion avec la préfecture et que l'on reprenne un peu toutes ces questions, mais on en reparlera en réunion de Bureau. On le dit, on le répète mais on n'avance pas beaucoup.

LE DIRECTEUR DE CABINET DE LA PREFECTURE.- Il n'y a pas d'opposition de principe du côté de la préfecture, évidemment. Maintenant, parlez-en effectivement au Bureau, faites une démarche écrite si possible à destination de Monsieur le préfet. Je pense que lors de cette réunion d'information – c'est la semaine du 15 novembre mais on vous donnera une date précise bientôt – il sera déjà possible de poser de nombreuses questions. Cela étant, s'il y a des questions que vous souhaitez aborder dans un autre cadre, avec d'autres participants, on peut organiser quelque chose ultérieurement.

M. ROUSSELET.- Le premier niveau, c'était avec le SDIS, etc. C'était assez large et c'est ce qui a d'ailleurs permis de constituer cette liste de questions. Il faudrait revenir à un schéma comme celui-là.

M. le PRÉSIDENT.- Est-ce terminé pour les questions ? Oui. On va donc passer au point 9, c'est-à-dire que l'on va juste changer ...

M. ROUSSELET.- ... Juste avant, je voudrais redire à tout le monde : lisez le rapport de l'IRSN puisqu'il est public et qu'il est en ligne sur le site de l'IRSN. Cela permettra à tout le monde de se faire une réelle idée de la situation. Cela représente 29 pages, ce n'est donc pas énorme. Cela vaut la peine parce que c'est assez ...

M. le PRÉSIDENT.- ... Justement, l'IRSN, vous avez la parole.

Un INTERVENANT de L'IRSN.- A cet égard, lisez les rapports mais il ne faut pas sortir une phrase de son contexte. J'ai entendu couvercle mais j'ai aussi entendu le mot pérenne. Apparemment, si EDF remplace son couvercle de cuivre lors de la VCI, j'ai l'impression que la stratégie est conforme par rapport aux préconisations de l'IRSN. Je vous rappelle que l'IRSN produit des avis qui sont publics mais que la décision appartient à l'Autorité de sûreté.

Deuxième point à propos de l'histoire du plénium, effectivement il y a une anomalie mais l'IRSN dit bien aussi que l'impact sur la démonstration de sûreté, tel que proposé par EDF, est conforme. C'est-à-dire qu'effectivement il y a une anomalie et il faudra la traiter mais l'impact sûreté a également été évalué et on le considère acceptable. Il ne faut donc pas toujours sortir une phrase de son contexte.

M. ROUSSELET.- C'est pourquoi j'ai conseillé à tout le monde de lire le rapport parce qu'ainsi, chacun peut se faire une idée.

9. LE 24 AOUT 2022, UN AVION A SURVOLE LES ABORDS DU CNPE DE FLAMANVILLE, INTERDIT DE SURVOL. RAPPEL DES REGLES DE SURVOL DES INB DANS LA MANCHE AINSI QUE DES PROCEDURES D'INTERVENTION. (Préfecture)

M. le PRESIDENT.- Nous allons passer au point numéro 9 que les membres du Bureau de la CLI ont tous souhaité aborder lors de notre réunion, c'est-à-dire le survol des abords de la centrale de Flamanville par un avion. C'est normalement interdit. Cela a eu lieu le 24 aout dernier. On voulait être un peu rassuré à cette occasion et qu'il y ait un rappel des règles de survol des INB dans la Manche ainsi que des procédures d'intervention. C'est pourquoi je vous laisse la parole, Monsieur le directeur de cabinet.

LE DIRECTEUR DE CABINET DE LA PREFECTURE.- Je vous projette cette carte et ce sont des données qui sont accessibles mais qui vous présentent un peu les zones d'interdiction aérienne, d'interdiction de survol. Il faut savoir qu'il y a plusieurs types d'interdiction de survol. Il y a des interdictions de survol temporaires. Par exemple, quand on organise un transport particulier, et on peut notamment penser aux transports de MOX. Il va y avoir des interdictions temporaires prises par arrêté préfectoral sur une partie du convoi tout, tout ou partie du convoi, du trajet.

Ici, il s'agit de d'interdictions de survol qui sont permanentes. Cette fois encore, il y a plusieurs types d'interdiction de survol permanente. Par exemple, vous en avez une sur le Mont Saint-Michel qui est prise par arrêté préfectoral. En revanche, ici, nous sommes sur des sites nucléaires, donc en l'occurrence ce sont des interdictions de survol qui sont fixées par le ministère de la Défense. Nous avons une interdiction à Cherbourg que les connaisseurs appelleront P-81. Elle se situe ici. Quant à FL, c'est le Flight Level. Pour les non-anglophones, c'est la hauteur de survol. Ici par exemple, FL-195, FL-65. FL-65, pour vous donner une

échelle, cela représente deux kilomètres. C'est pour vous décrypter un peu la carte. Pour chaque zone, vous avez une interdiction de survol qui est définie précisément. Il faut savoir que toutes ces données sont évidemment communiquées à toutes les compagnies aériennes. Tout pilote est censé avoir accès à ces informations et elles sont diffusées aux compagnies aériennes. Elles font l'objet d'une surveillance permanente dans le cadre de la surveillance aérienne française.

En l'occurrence, on parle de cette zone qui se trouve ici. C'est la P 6-1 et la P 6-2, Flamanville. Je ne suis pas spécialiste mais, apparemment, ce que l'on me dit, c'est que c'est une forme conique. Il faut imaginer un cône qui est au-dessus de la centrale. En l'occurrence, on n'a pas FL-195 mais ASFC 500. 500, il faut savoir qu'il s'agit de 15 000 mètres, donc quinze kilomètres. Clairement, au-dessus de la centrale, il s'agit d'une interdiction de survol qui est bien supérieure à celle qui est au-dessus de Cherbourg parce qu'effectivement, dans ce cas, il s'agit vraiment d'une installation que l'on souhaite particulièrement protéger. Pour Orano, on a une P-7. Cela se situe ici. Tout cela fait l'objet d'une surveillance. C'est communiqué par l'aviation civile à l'ensemble des compagnies aériennes – je l'ai déjà dit – et c'est très surveillé.

La zone d'interdiction exclut le survol par les aéronefs à l'exception – parce qu'il y a toujours des exceptions. Évidemment, il y a une interdiction permanente – mais à l'exception aéronefs qui relèvent de la défense, gendarmerie, police nationale, douanes, dans le cadre de leur mission. Ce n'est donc pas une autorisation permanente pour tous les avions mais c'est dans le cadre d'une mission qui ne pourrait pas contourner cette zone. C'est également le cas quand EDF en a besoin pour un prestataire, pour une mission. EDF a également la possibilité de solliciter une dérogation et, en l'occurrence, cela passera par un écrit d'EDF. Sont donc autorisés les aéronefs qui ont obtenu cette autorisation préalable auprès du commandement de la Défense aérienne et des Opérations aériennes. C'est un processus qui est très cadré par les personnes qui surveillent l'espace aérien français.

A propos de la sanction, si jamais quelqu'un ne respecte pas cette interdiction, cela coûte de 15 000 à 45 000 € d'amende et un an d'emprisonnement. C'est régi par le code des transports. Je pourrais vous donner l'article afférent.

Y a-t-il y a des questions sur le cadre juridique ? J'essaie de clarifier mais il me semble quand même que la carte parle d'elle-même. Vous voyez les périmètres et vous voyez effectivement que tous les sites sensibles du Nord-Cotentin sont concernés.

En l'occurrence, je ne vais pas faire durer le suspense plus longtemps à propos de l'avion qui a effectivement survolé le site. Il s'agit d'un avion de l'armée de l'air. On rentre alors dans le cadre des exceptions. Mais c'est très bien que ces informations-là nous soient remontées parce que l'on ne peut pas exclure qu'il y ait des personnes qui ne respectent pas cette interdiction à un moment donné. C'est dans le cadre des missions que sont les missions de l'armée de l'air de surveillance de l'espace aérien que cette autorisation a été donnée. Cela se produit régulièrement durant l'année. On avait également eu un signalement en début d'année, en janvier. A chaque fois, on vérifie que tout cela s'inscrit bien dans le cadre réglementaire existant.

Un INTERVENANT.- Connaît-on sa mission ? Est-ce dans le cadre d'une mission de surveillance ?

LE DIRECTEUR DE CABINET DE LA PREFECTURE.- Surveillance. C'est vraiment la surveillance de l'espace aérien. En l'occurrence, c'est l'armée de l'air. Les douanes, évidemment, seront plus chargées de missions de surveillance de contrebande, de trafic de stupéfiants, de navires qui pourraient être soupçonnés de se donner à telle ou telle pratique. Quant à l'armée de l'air, sa mission est la surveillance permanente de l'espace aérien français.

L'INTERVENANT.- C'est précis.

LE DIRECTEUR DE CABINET DE LA PREFECTURE.- Voilà. Sachez que sur le Mont Saint-Michel, par exemple et ce n'est pas assez connu, la préfecture doit délivrer une autorisation pour tout survol de drone. On observe maintenant que des gens font voler de plus en plus souvent des drones, des petits drones parce que c'est devenu une technologie qui est accessible au plus grand nombre. Pour quelques centaines ou milliers d'euros, vous avez un drone. Dans ce cas, on est amené à demander à la gendarmerie de contrôler, de renforcer ses contrôles et d'appliquer les sanctions. Parce qu'on parle beaucoup des avions mais il faut penser aussi aujourd'hui à la question des drones.

Une INTERVENANTE AUDIO.- Deux choses : la première, c'est qu'il me semble invraisemblable quand même que l'armée de l'air survole et que la centrale de Flamanville n'ait pas été au courant.

LE DIRECTEUR DE CABINET DE LA PREFECTURE.- Qui vous a dit cela ?

L'INTERVENANTE AUDIO.- Je ne sais pas mais c'est ce que j'avais cru comprendre dans vos propos.

LE DIRECTEUR DE CABINET DE LA PREFECTURE.- Non, non. Je n'ai pas dit cela.

Une INTERVENANTE hors-micro.- Les agents ne sont pas informés mais la protection du site en a connaissance.

LE DIRECTEUR DE CABINET DE LA PREFECTURE.- Oui, oui, forcément.

L'INTERVENANTE AUDIO.- C'était le premier point. Le second : j'ai cru comprendre, lorsqu'il y avait eu des départs de feu proches de La Hague, cet été, les pompiers n'avaient pas pu survoler, justement avec des drones. Dans des situations pareilles où, justement, un drone aurait été bénéfique, je ne comprends pas que la gendarmerie ne dispose pas de drones qui puissent survoler pour aider à la protection du site.

M. POTIER.- Je voudrais intervenir si vous le permettez. Je suis le lieutenant Christophe POTIER et suis le référent des télépilotes de drones du Département. Je suis bien placé pour le savoir : tout survol de drone se fait par autorisation de la DGAC (Direction Générale de l'Aviation Civile). Il y a une information que l'on communique sur un site qui s'appelle ALPHA TANGO. C'est fait automatiquement dans le cadre des missions programmées. Cela étant, en intervention, on a une dérogation préfectorale, nous avons un arrêté préfectoral et on est donc couvert pour toute intervention. On peut intervenir à n'importe quel endroit, y compris aux abords des centrales nucléaires. Cela ne fait aucun souci. J'ai d'ailleurs fait un vol mercredi pour lequel j'ai prévenu la gendarmerie parce que je préviens quand même toujours les autorités que nous sommes dans le secteur. J'ai également averti la mairie que l'on était sur place. On peut faire des vols à partir du moment où l'on est dans le cadre d'une mission des sapeurs-pompiers et sans autorisation de la DGAC parce que l'on ne peut pas programmer une intervention et parce que l'on a des jours à respecter pour des vols programmés. Cela peut aller de la veille pour le lendemain pour certains vols ou alors lorsqu'il s'agit de certains vols où se trouve de la population, auquel cas on doit en informer la DGAC sept jours avant.

Une INTERVENANTE AUDIO.- Du coup, avez-vous pu survoler lorsqu'il y a eu des départs de feu proches de La Hague ?

M. POTIER.- Oui, on les a survolés.

Une INTERVENANTE AUDIO.- Vous avez pu survoler avec un drone pour vérifier qu'il n'y ait pas de départ de feu supplémentaire.

M. POTIER.- Oui, on l'a fait.

Plusieurs intervenants prennent la parole en même temps et hors-micro. Inaudible

Un INTERVENANT.- ... C'est la presse.

UN INTERVENANT.- ... Parfois, la presse va...

Rires

LE DIRECTEUR DE CABINET DE LA PREFECTURE.- ... Il arrive mais c'est très rare que ...

M. POTIER.- ... On ne vole pas la nuit parce que nos drones ne sont pas équipés de caméras thermiques de vol de nuit pour le moment. Sinon, on peut voler de jour.

LE DIRECTEUR DE CABINET DE LA PREFECTURE.- Effectivement, c'est un phénomène quand même assez nouveau, ce type d'incendies, les feux de landage. Le préfet de la Manche a d'ailleurs été le premier préfet à demander un largage par Dash. Historiquement, ce sera le premier préfet à avoir demandé un largage ...

Une INTERVENANTE hors-micro.- Pardonnez-moi : entre le masque et le fait qu'il n'y ait pas de micro, pourriez-vous parler un peu plus fort parce que, là, cela fait beaucoup ?

LE DIRECTEUR DE CABINET DE LA PREFECTURE.- Je disais simplement que Monsieur le préfet de la Manche a été le premier préfet à demander un largage par Dash pour éteindre cet incendie. Il va donc falloir effectivement qu'on l'intègre. Le SDIS a parfaitement géré la situation mais c'est vrai que c'est en plus une situation de relief qui n'est pas évidente à traiter. Mais tout a toujours été sous contrôle. On s'adapte.

M. VASTEL.- Je voulais juste apporter un témoignage. Voici cinq ou six ans, je n'ai pas la date en tête, mais c'était l'été. J'étais sur la plage de Siouville, le soir, vers 18 heures, et tout à coup je vois un avion privé du type Falcon passer, non pas en rase-motte, mais tranquillement. Il est descendu et est passé devant Flamanville. Il est descendu je ne sais où, sûrement jusqu'au Mont Saint-Michel – cela, c'est moi qui le suppose – parce qu'un quart d'heure plus tard, il est repassé dans l'autre sens et vraiment très bas. Ensuite, il est passé au-dessus d'Orano et puis il a accéléré et est parti. Cela m'a quand même surpris. Ce n'était apparemment pas un avion militaire puisqu'il n'y avait pas le bleu blanc rouge. On aurait pu le voir s'il y avait eu des signes distinctifs quelconques. J'en avais parlé en CLI mais j'étais surpris ...

LE DIRECTEUR DE CABINET DE LA PREFECTURE.- N'hésitez pas à faire remonter ce type d'informations mais, en l'occurrence, les avions dont on a parlé et qui ont survolé, c'étaient des Falcon.

Un INTERVENANT hors-micro.- Je sais ce que c'est. C'est l'avion de secours de des Iles Anglo-Normande. Quand il y a une mission de sauvetage, ils peuvent demander aux avions de faire une surveillance de nos côtes.

M. VASTEL.- En Falcon alors ?

Un INTERVENANT hors-micro.- C'est ce type d'avion, oui. Ce sont des avions de reconnaissance.

LE DIRECTEUR DE CABINET DE LA PREFECTURE.- Cela étant, je pense qu'il faut rester très vigilant et on est preneur de tout signalement. Ensuite, en ce qui nous concerne, on fait simplement une vérification. Dans le cas qui nous occupe, ce qui nous a été répondu, c'est que tout était en ordre. On a obtenu les détails sans difficulté. Maintenant, restons vigilants mais c'est en tout cas un système qui est bien rodé et bien maîtrisé.

UN INTERVENANT hors-micro.- Quel est le protocole si un avion ne respecte pas ce que vous avez dit ? Que se passe-t-il ?

Rires dans l'assemblée.

LE DIRECTEUR DE CABINET DE LA PREFECTURE.- La défense aérienne française se met en marche. Vous avez en permanence au-dessus de la France des rafales qui assurent une surveillance. Si ce sont les Russes, c'est pareil. Il y a une surveillance permanente de l'espace aérien français et c'est pourquoi ce sont des avions qui volent assez en général. Les rafales ont une capacité à traverser le territoire très rapidement. Cela étant, si vous le souhaitez, je peux essayer d'en savoir plus puisque c'est un sujet intéressant, et vous en dire plus une prochaine fois. Mais en l'occurrence, je fais confiance à l'armée pour être capable d'intercepter. Je crois d'ailleurs qu'ils interceptent de temps en temps des avions qui ne respectent pas le contrôle aérien français.

M. ROUSSELET.- Ils sont systématiquement (inaudible) lorsqu'ils arrivent à l'aéroport. Regarde des REX là-dessus.

Rires dans l'assemblée

Une INTERVENANTE hors-micro.- j'ai un témoignage ...

Une autre INTERVENANTE hors-micro.- ... Ce serait intéressant de connaître leur temps de réaction exact par rapport à des situations de ...

LE DIRECTEUR DE CABINET DE LA PREFECTURE.- Le temps de réaction par rapport à quelle situation, par exemple ?

L'INTERVENANTE hors micro.- Si un avion passe au-dessus de la Hague, combien de temps lui faut-il pour réagir et pour arriver sur place ?

LE DIRECTEUR DE CABINET DE LA PREFECTURE.- D'accord. Je poserai la question.

Un INTERVENANT hors-micro.- Dix minutes !

M. ROUSSELET. On avait déjà eu cette discussion mais on n'avait pas eu toutes les réponses mais à l'époque...

LE DIRECTEUR DE CABINET DE LA PREFECTURE.- D'accord, temps de réaction. J'imagine qu'ils effectuent aussi des exercices.

M. ROUSSELET.- Ce serait bien de réactualiser ces questions.

LE DIRECTEUR DE CABINET DE LA PREFECTURE.- Oui, on va reposer les questions. Il n'y a pas de problème. Je vais actualiser.

Une INTERVENANTE hors-micro.- Je voulais juste dire que cela m'est arrivé à l'époque quand j'étais à Penly. Il y a eu un avion de tourisme qui longeait le trait de côte. C'était une belle journée d'été et il a été interpellé. Il a eu la surprise de se voir aborder par deux rafales et il a été obligé d'atterrir à l'aéroport de Saint-Aubin-sur-Scie de mémoire ...

M. ROUSSELET.- ... Le REX est intéressant dans cette histoire...

L'INTERVENANTE hors-micro.- ... Cela s'est passé très rapidement...

M. ROUSSELET.- ... Puisque qu'il avait bien noté qu'il avait franchi la centrale.

L'INTERVENANTE hors-micro.- Là, en l'occurrence, il ignorait. Je crois que c'était un Anglais ou un Néerlandais et il avait mal ou pas préparé son plan de vol, je ne me souviens plus.

M. ROUSSELET.- ... C'était un Hollandais ...

L'INTERVENANTE hors-micro.- En revanche, il a eu une très lourde amende et je pense qu'il s'en souvient.

LE DIRECTEUR DE CABINET DE LA PREFECTURE.- J'imagine que l'existence de ces zones d'interdiction fait que l'essentiel du trafic aérien évite quand même la zone mais je vais vérifier cela aussi mais je pense que cela a un caractère dissuasif.

Un INTERVENANT hors-micro.- La surveillance radar sur ces zones-là est sûrement bien placée mais, à un moment donné...

LE DIRECTEUR DE CABINET DE LA PREFECTURE.- Cela dit, je ne suis pas certain que la défense donne tous les détails de sa surveillance parce qu'une partie de l'efficacité repose sur le secret.

Un INTERVENANT hors-micro.- Je pense qu'il serait intéressant que l'État nous donne, au-delà de sa confiance en ses capacités d'intervention avec les survols de nos rafales, la capacité d'intervention parce que l'on ne sait pas effectivement ...

LE DIRECTEUR DE CABINET DE LA PREFECTURE.- ... Je ne suis pas certain que le ministère de la Défense et de l'Armée ne vous donne tous les détails parce que l'efficacité de cette défense repose en partie sur le fait que l'on ne connaît pas tout son dispositif. C'est mon avis.

Un INTERVENANT hors-micro.- La confiance ne se fera pas ...

LE DIRECTEUR DE CABINET DE LA PREFECTURE.- ... Je peux poser la question.

L'INTERVENANT.- Cela ne sera pas suffisant en tout cas. Pour aller un peu plus loin, je pense que c'est un sujet assez sensible parce que la Manche est survolée par des centaines d'avions tous les jours, que ce soit des lignes régulières ou parce que l'on a des vols pour les îles Anglo-Normandes dans la Manche. Donc forcément, il y a des avions qui passent à proximité. Et la capacité d'intervention, même si elle est très courte lorsqu'elle est faite par un chasseur, demande quand même plusieurs dizaines de minutes. Effectivement, en général, on voit bien que s'il y avait détournement... Parce que ce n'est pas forcément le fait qu'il y ait un survol accidentel, l'accident peut toujours arriver effectivement. Dans ce cas, les probabilités sont extrêmement faibles. Mais c'est surtout dans le cas d'un vol malveillant. Comme vous l'avez dit, il y a maintenant les Russes qui ne sont pas forcément tout à fait amicaux. On pourrait tout à fait rentrer dans le champ des possibles une attaque de ces sites-là. Je pense que cela nécessite... Au moment du 11 septembre, on avait eu une protection supplémentaire des sites. Je crois que le fait que l'on n'y pense à priori même pas aujourd'hui pose question.

LE DIRECTEUR DE CABINET DE LA PREFECTURE.- En ce qui me concerne, j'ai répondu à la question qui était posée aujourd'hui. On mettra les autres questions à un prochain ordre du jour.

M. le PRESIDENT.- Comme cela a été dit, c'est une question sensible et c'est pourquoi nous avons choisi de l'aborder. Les membres du Bureau à l'unanimité ont choisi d'aborder cette question pour vous informer sur ce sujet. Cela pose d'autres questions, c'est vrai et c'est la preuve que l'on a bien fait parce que l'on a eu quand même une partie des réponses aujourd'hui.

A titre personnel, je peux aussi vous raconter... J'habite Ouville, c'est le village dont je suis le maire bien sûr, qui se trouve juste devant la grande anse qui court de Siouville jusqu'à Ouville. De chez moi, j'ai une vue sur la mer, sur les îles Anglo-Normandes et il m'est arrivé de voir à trois reprises des interceptions d'ULM musclées, par beau temps, sur la Hague. Ce sont des hélicoptères – des écureuils, je crois – qui les ont fait se poser. J'ai suivi cela avec mes jumelles de chasseur, de loin, et c'était assez impressionnant. C'étaient des gens qui avaient enfreint les règles, pas sur Flamanville mais sur la Hague, et on les voyait bien se faire intercepter. Il y a quand même une surveillance, heureusement. Mais c'est vrai que ce sont des questions fondamentales et c'est à la CLI de les traiter.

Un INTERVENANT hors-micro.- Je suis Patrick Mahaut, je suis le citoyen qui a signalé cette situation parce que j'ai été interpellé par des voisins. Je suis résident de Dielette. J'ai été également surpris par la réponse de la préfecture parce que cet avion n'était pas du tout identifié en apparence comme appartenant à l'Armée de l'air. C'était un Falcon blanc qui est passé à une vitesse assez élevée, à une hauteur vraiment très basse. Connaissant de part et d'autre la signalisation de ce type d'appareil, il n'y avait aucun signe distinctif de type cocarde. Les résidents m'ont interpellé. J'ai réussi à faire passer l'information. La seule précision que je souhaitais apporter : à priori, au sein de la centrale, le service est informé qu'il va y avoir un survol ou une vérification du trait de côte par les douanes. La question qui reste posée : est-ce que la mairie est capable de répondre aux citoyens dans l'hypothèse de ce type d'évènements ? Ce serait quand même profitable pour le public que la mairie soit également informée.

LE DIRECTEUR DE CABINET DE LA PREFECTURE.- Ce que je peux répondre : simplement, chaque signalement fait l'objet d'une vérification. On prend très au sérieux chaque signalement et cela fait l'objet de vérifications. En revanche, c'est vrai que les réponses que l'on a de la part de l'armée vont être

« Tout est en ordre », « Cela correspond », « C'était l'un de nos avions », etc. Mais ils ne vont pas forcément nous dire exactement qu'elle était la mission ce jour-là.

Plusieurs intervenants parlent en même temps. Inaudible.

LE DIRECTEUR DE CABINET DE LA PREFECTURE.- En revanche, je peux poser la question mais j'ai l'impression que ce n'est pas une information qui sera divulguée avant parce qu'il y a aussi des missions qui ne sont pas annoncées. Ce qui va être fait, c'est soit un préavis très court, soit une information à posteriori. Je vais essayer de creuser le sujet mais sachez que, pour le moment, ils ne nous ont pas proposé de donner cette information publiquement avant l'opération.

M. FOOS.- Il suffirait que le lendemain, par exemple, la presse dise qu'un avion est passé hier, même sans donner de détails, et que c'était prévu. Cela rassurerait la population.

M. le PRESIDENT.- Merci en tout cas. On a un peu creusé cette question et on y reviendra si nécessaire. Merci aussi au sapeur-pompier et à Monsieur le directeur de cabinet d'être venus pour cette question-là. On va passer à d'autres questions, les questions diverses. On n'en avait pas noté lors de notre bureau mais il y a M. Patrick Luce qui souhaite intervenir.

10. QUESTIONS DIVERSES.

M. LUCE hors-micro.- Monsieur le Président, le collège syndical souhaite faire une déclaration vis-à-vis de la communication faite par voie de presse par le CRILAN sur le dysfonctionnement du Bureau et de l'assemblée générale. Je vais vous lire la déclaration à assemblée générale :

Nous avons appris par la presse du 21 septembre que le CRILAN, Comité de Réflexion, d'Information et de lutte anti-nucléaire, avait déposé un recours de pleine juridiction devant le tribunal administratif de Caen contre le Conseil départemental de la Manche. Cette association anti-nucléaire réclame 100 000 € pour des délits d'entrave. Sa demande se fonde sur le fonctionnement du Bureau de la CLI ainsi que sur l'assemblée générale.

Le fonctionnement du bureau : concernant le collège syndical, celui-ci est représenté aujourd'hui par, M. Jonathan HARDY-GIRARD, représentant de la CGT, moi-même Patrick LUCE FO Manche. Ceux-ci sont

élus lors de la première assemblée générale par les membres de leur collège, parce que le CRILAN a tout remis en cause.

Concernant la réunion du Bureau du 6 janvier dès le début, le CRILAN nous a demandé une demande d'expertise indépendante de l'EPR. Nous avons discuté sur sa demande de neuf heures jusqu'à 10 heures 10. Nous avons passé une heure dix de dialogue. Le CRILAN a insisté lourdement pour que l'on vote en Bureau sur sa demande. Celle-ci n'était pas recevable. Nous avons fait un tour de table de la proposition évoquée. L'ensemble du Bureau, sauf le CRILAN, n'a pas voulu valider la demande d'expertise pour le coût exorbitant – que nous avons discuté entre nous – que cela représente d'une part, et d'autre part pour le collège syndical, nos référents, sont l'ASN et l'IRSN. Et nous ne sommes pas d'accord de remettre en cause ces organismes qui sont reconnus au niveau international. Les exploitants nous communiquent des informations complémentaires lorsqu'on a besoin en AG CLI. D'autre part, le Président nous a proposé une documentation synthétique sur l'EPR, dans le futur. Le CRILAN a refusé cette proposition. Le collège syndical l'a informé qu'il avait toutes les informations nécessaires à sa demande en reprenant les documents CLI à compter du début des travaux. C'est-à-dire que l'on a tout depuis la CLI de 2010, tous les slides du fonctionnement de l'EPR.

La situation budgétaire : parce que le CRILAN dit aussi que l'on n'était pas informé au niveau du budget. D'autre part, le CRILAN a également affirmé que le Bureau n'était pas informé de la situation comptable de la CLI. C'est faux. Moi, j'y suis depuis 2012 et d'autres personnes présentes ici avec moi. C'est faux. Le chargé de mission nous remet tous les ans un exemplaire du budget de la CLI. D'autre part, le règlement intérieur, en ce qui nous concerne, est conforme aux textes en vigueur.

Compte tenu des éléments ci-dessus, nous ne participerons pas à une réécriture de celui-ci. Nous vous remercions de votre attention.

M. le PRESIDENT.- Y a-t-il d'autres questions diverses ?

M. FOOS.- Je suis membre du bureau et je voudrais aussi intervenir, et dire que je partage d'ailleurs complètement cet avis qui vient d'être donné. Les décisions doivent être prise à la majorité qualifiée. Là, la décision a été prise quasiment à l'unanimité, sauf 1, donc quasiment à l'unanimité. Je crois qu'il y a un autre membre du bureau Yannick Rousselet qui peut intervenir là-dessus. Je sais qu'il avait aussi voter contre aussi. On en fait beaucoup, beaucoup, beaucoup, là-dessus, en particulier dans la presse. J'espère que la

presse présente aujourd'hui va montrer que tous les autres membres du bureau étaient contre cette décision. On passe beaucoup de temps et beaucoup d'énergie là-dessus, que et contrairement à ce qui était dit, il y a tout dans les statuts de la CLI de Flamanville. Cela n'était pas dans le règlement intérieur parce que cela figurait dans les statuts, bien dans le détail, toutes missions du bureau, la composition, etc. Je veux dire qu'il faut peut-être aussi que l'on arrête. En tout cas, je me joins complètement ce qui vient d'être dit.

M. ROUSSELET.- Je voulais dire qu'évidemment, je suis dans une position inconfortable puisqu'il s'agit de d'une personnes du collègue associatif. Simplement, et je l'ai exprimé auprès du Bureau et du président, je trouve qu'il y a une proposition qui a été faite par le CRILAN, qui a été discutée pendant une heure et demie, comme on le disait tout de suite. Les différents arguments étaient... Et on a cherché ensemble un compromis pour savoir ce qui était faisable. On a terminé avec cette proposition sur laquelle j'ai plutôt poussé dès le début : il existe le rapport FOLZ, on a eu une nouvelle contribution de l'IRSN hier et qui est extrêmement intéressante, il existe toute une série de documentation et nous, on ne peut pas prétendre aller chercher à moins de faire travailler des experts de différents cabinets pendant des années pour aller au-delà de ce que les professionnels font déjà aujourd'hui, y compris des études indépendantes qui ont été faites, y compris par Greenpeace ou d'autres.

On était d'accord sur ce document de synthèse, et tout le monde a été d'accord. A partir de là, je pense que les CLI... Historiquement, on a toujours fonctionné avec cette idée de chercher au maximum un consensus. C'est exactement ce à quoi on est arrivé. Je suis sorti content de cette réunion parce que je trouvais que l'on avait bien travaillé ensemble.

A propos du reste : objectivement, je ne comprends pas. C'est-à-dire que les budgets, on les a systématiquement, on les voit en Bureau, on les regarde, on pose des questions. Je vous rappelle les discussions qui avaient été un peu houleuses à un moment et à propos d'un budget de publicité qui avait été fait. Il y a donc des discussions. Ensuite, le budget est validé en assemblée générale. Il suffit de reprendre les comptes rendus à chaque fois. En ce qui me concerne, objectivement, sur la transparence et le fonctionnement, je n'ai rien à dire. J'ai trouvé que cette réunion était très constructive, très utile. Je ne comprends donc pas de fait cette attaque du CRILAN.

M. JACQUES.- Je peux peut-être répondre quand même parce qu'on est mis en cause. Tout d'abord, je dois préciser que le CRILAN a proposé ici, au mois de novembre dernier – donc cela va faire bientôt un

an – à l'assemblée générale, une expertise indépendante sur l'EPR dans le cadre de la loi, du code de l'environnement, qui précise effectivement que les CLI – et c'est d'ailleurs la seule décision, je crois, qu'elles peuvent prendre – ont la possibilité de demander des expertises indépendantes sur des sujets qui relèvent de leur périmètre. Dans le cas présent, nous sommes à la veille du démarrage de l'EPR et le code de l'environnement permet effectivement, à la veille du démarrage d'une installation, de demander une expertise indépendante.

Nous avons formulé cette demande et le président avait renvoyé le sujet en Bureau, et sans nous préciser que le Bureau était chargé par l'assemblée générale – ce qu'il n'a d'ailleurs jamais été, il n'a jamais été chargé par l'assemblée générale – de décider à propos de cette expertise indépendante. Pour preuve, effectivement, il n'y a pas de délibération sur le sujet. J'ai effectivement présenté la demande mais je me suis rendu compte aussi que tous les membres du Bureau n'avaient pas le document que le CRILAN avait donné ...

NOMBREUX INTERVENANTS DANS L'ASSEMBLEE.- Mais si ! si, si, si ...

M. JACQUES.- ... C'est moi qui l'ai donné à ceux qui ne l'avaient pas et parce que le Conseil départemental ne l'avait pas donné à tous. Je suis formel, je l'ai donné.

Mme THOMINET. – C'est faux, on l'avait reçu...

Plusieurs intervenants parlent en même temps. Inaudible.

Une INTERVENANTE.- On l'avait, Monsieur.

M. JACQUES.- Ensuite, que s'est-il passé ? Le Bureau ...

Un INTERVENANT.- ... C'est faux ...

M. JACQUES.- ... Parce que le président a dit qu'il n'en était pas question, parce que le Conseil départemental ne voulait pas entendre parler d'expertise indépendante, le Bureau s'est rangé à la position du président.

M. LUCE.- ... Là, je ne suis pas d'accord ...

M. JACQUES.- ... Vous avez parlé, je parle ...

M. LUCE.- ... Non, non, mais vous racontez des bêtises ...

M. JACQUES.- Simplement, le Conseil départemental ne voulait pas de cette expertise.

Rappelons deux choses : c'est le budget dont on ne connaît pas effectivement le coût. Mais il faut également savoir que l'ASN que nous avons rencontrée avait de l'argent et en a proposé pour les expertises indépendantes. Nous savons également que l'ANCCLI peut apporter son aide pour qualifier et faire le cahier des charges de l'expertise indépendante. Et j'ai le courrier du président de l'ANCCLI qui date de la semaine dernière qui dit qu'ils sont disponibles ...

Un INTERVENANT.- ... Non ! ...

L'INTERVENANT du CRILAN.- ... Si l'assemblée générale de la CLI le demande. Donc, ...

M. le PRESIDENT.- ... C'est totalement faux. C'est totalement faux, c'est une nouvelle contrevérité. Le président de l'ANCCLI... Je siège au conseil d'administration de l'ANCCLI

L'INTERVENANT du CRILAN.- ... Eh bien justement ...

M. le PRESIDENT.- ... Le président de l'ANCCLI a refusé et a dit que la CLI de Flamanville était souveraine ...

L'INTERVENANT du CRILAN.- Souveraine, voilà...

M. le PRESIDENT.- Voilà la vérité.

M. JACQUES.- Excusez-moi, quelle est notre demande ? Que l'assemblée générale de la CLI soit informée et puisse discuter et voter à propos de l'expertise indépendante.

Plusieurs intervenants en même temps. – On l'a déjà fait...

M. JACQUES.- C'est tout ce qu'elle demandait. C'est tout. Le Bureau n'a pas la qualité de voter sur un sujet aussi important parce que les statuts et le règlement intérieur ne le lui permettent pas. Ils sont illégaux. Partant de là, c'est la raison pour laquelle nous avons proposé une médiation à travers un recours amiable auprès du président du Conseil Départemental qui a refusé de discuter. Ainsi, au bout du délais de deux mois, nous avons été obligés d'engager effectivement un recours auprès du tribunal administratif. Voilà.

Je ne peux rien dire d'autre mais aujourd'hui, simplement, on peut encore, si l'assemblée générale qui est souveraine veut bien effectivement se saisir du sujet... Parce qu'on a entendu tout à l'heure des choses quand même très graves concernant la mise en route de l'EPR et qui justifient à notre sens une

expertise indépendante. Eh bien, l'assemblée générale a encore la possibilité, en toute démocratie, de se saisir de ce sujet et de voter. Je suis à disposition des personnes ici pour communiquer de l'information supplémentaire. C'est tout ce que j'ai à dire.

M. le PRESIDENT.- On va clore. D'accord. Écoutez, c'est très bien.

A propos du sujet de la synthèse : la synthèse va être faite au premier semestre, sûrement à la fin du premier trimestre. Cette synthèse portera sur le chantier EPR, les aléas du chantier EPR, le retard du chantier EPR, la chronologie du chantier EPR. Tout cela va être rédigé sur un document de douze pages accessible à tous et par quelqu'un qui est déjà en train de travailler dessus, et qui sera financé par la CLI de Flamanville. C'est quelqu'un qui va nous rédiger un document qui est tout à fait dans la veine de ce que doit faire notre CLI et client qui est sa raison sociale, c'est-à-dire la transparence, surtout l'information des populations et non pas seulement des experts mais des populations. Et avec ce document rédigé par quelqu'un qui sait vulgariser les problèmes techniques, il n'y aura non pas de la communication mais une information, une information effectivement la plus objective possible – sachant que l'objectivité n'est pas possible mais on tend tous vers l'objectivité – une information la plus objective possible sur ce qui s'est passé, les raisons de ces retards. Et je vous le répète, cela sera accessible à tous les habitants qui nous entourent. Cela sera tiré à de nombreux exemplaires pour que chacun ait une évaluation en sa possession.

C'est ce que l'on doit faire et c'est ce que nous avons fait aujourd'hui, ensemble. Quant à remettre quelque chose à l'ordre du jour : l'ordre du jour d'aujourd'hui, cher Monsieur, nous l'avons décidé ensemble, tous ensemble, avec tout ce qui a été abordé, en toute transparence. Et les bonnes questions ont toutes été posées, ont reçu des réponses plus ou moins satisfaisantes, et si ce n'est pas satisfaisant, nous reviendrons à la charge pour les obtenir afin que chacun ait la meilleure information complète.

Je vous remercie tous de votre participation ...

M. FOOS.- Monsieur le Président, je ne fais pas partie du Conseil départemental. On ne peut pas laisser dire que c'est le Conseil départemental qui a refusé puisque c'est le Bureau qui fixe l'ordre du jour. Si tous les autres membres du Bureau, sauf les conseillers départementaux qui avaient dit qu'ils n'en voulaient pas... De toute façon, on aurait été majoritaire et on aurait pris la décision de le faire. Ce n'est donc pas le Conseil départemental qui décide, lui, et dit au Bureau ou influence le bureau de cette façon-là. Les membres du Bureau ne sont pas influençables.

M. le PRESIDENT.- D'accord. Je vous remercie tous vraiment d'être venus, ceux qui se trouvaient à la tribune et tous les autres. Pour ceux qui vont déjeuner, nous allons déjeuner au Pois gourmand. Quant aux autres, je vous souhaite une bonne visite du chantier des générateurs de vapeur.

Fin de la séance à 12h25