



## Groupe Permanent "Démantèlement" (GPDEM)

Chantal MOUCHET

✉ : chantal.mouchet@gard.fr

☎ : 04 66 76 77 62

Catherine SAUT

✉ : saut.catherine@orange.fr

☎ : 03 80 65 77 40

### Réunion du Groupe Permanent «Démantèlement» de l'ANCCLI

**20 octobre 2016 – Centre d'information de la centrale de Chooz  
14H00 à 17H00**

*Compte rendu (projet)*

#### Présents :

M. Joël DUJEU, CLI de Chooz, CFDT des Ardennes  
M. René RARD, CLI de Cruas Meysse, Fédération de pêche de l'Ardèche  
M. Joël GUERRY, CLI de Bugey, Sortir du Nucléaire  
M. Claude CASSÉ, CLI de Bugey, association ACER  
Mme Coralie PINEAU, CLI de Gravelines, chargée de communication  
M. Jacques BONNETAUD, CLI de Cruas Meysse, retraité AREVA  
M. Gérald IMBARD, CLI de Marcoule-Gard, Sauvons le Climat  
M. Philippe BIETRIX, CLI des Monts d'Arrée, médecin biologiste  
M. Jean-Claude PÉRÉ, CLI de Saint-Laurent-des-Eaux, SFEN  
M. Thierry PINEAU, CLI de Saint-Laurent-des-Eaux, UFC Que Choisir  
M. Michel EIMER, CLI de Saint-Laurent-des-Eaux, personne qualifiée  
M. Jean-Claude AUTRET, CLI de Flamanville, ACRO  
Mme Anita VILLERS, ANCCLI, association EDA Lille  
M. Thierry PINEAU, CLI de Saint-Laurent-des-Eaux, UFC Que Choisir  
Catherine SAUT, ANCCLI, secrétaire du GPDEM  
M. Gérard SAINT-MAXIN, maire de Chooz  
M. Bruno CORNET, CGT des Ardennes, CLI de Chooz  
M. Pierre CORDIER, président de la CLI de Chooz  
Mme Corinne PEREIRA, chargée de mission de la CLI de Chooz  
Colonel Éric SPILLMAN, groupement de gendarmerie départemental des Ardennes,  
CLI de Chooz  
Mme Patricia GOMBERT, association EDA Lille

M. EIMER ouvre la séance. Il rappelle l'intérêt du GPDEM pour le démantèlement de Chooz A, opération pilote de démantèlement d'un REP. Le GPDEM a précédemment visité le site de Marcoule. Les visites de sites sont intéressantes car elles permettent de constater de visu les situations. Il remercie la CLI de son accueil et passe la parole à M. CORDIER, président de la CLI de Chooz.

## 1/ Intervention de la CLI de Chooz

M. CORDIER est heureux d'accueillir le GPDEM de l'ANCCLI et remercie M. SAINT-MAXIN, maire de Chooz, ainsi que le colonel SPILLMAN et les autres membres de la CLI pour leur présence. Il précise que comme l'ANCCLI, il regrette le changement d'organisation et invite l'ANCCLI à revenir à l'invitation de la CLI. Il souligne l'importance que revêt l'ANCCLI qui, de par sa diversité et son expérience, permet aux membres de CLI, dont lui-même, de s'informer au mieux.

M. CORDIER précise qu'il assure la présidence de la CLI depuis avril 2015 et que *de son expérience la question du démantèlement de Chooz A est systématiquement abordée* lors de chaque réunion de la CLI. Pour lui, si le climat n'est pas à la suspicion permanente, la vigilance est de mise. La question des salariés présents sur le site est par exemple abordée. L'ASN, présente à chacune des réunions apporte un appui technique important.

### Discussions

#### *À propos de l'historique du démantèlement de Chooz*

A la question de M. EIMER sur l'historique du démantèlement de Chooz A, M. SAINT-MAXIN (maire de Chooz) répond que suite à l'arrêt du fonctionnement de la centrale en 1991, la première stratégie d'EDF était de différer le démantèlement **car** la centrale est construite dans une caverne en raison d'un confinement plus simple en cas d'accident, ce qui a compliqué les opérations. Celui-ci a finalement démarré plus tôt que prévu. Ce chantier est une première pour EDF, il servira de témoin pour les prochains démantèlements de REP, qui constituent la majorité des réacteurs en France. *La phrase soulignée a été déplacée.*

#### *À propos de l'information de la CLI de Chooz*

M. DUJEU se souvient du début du démantèlement et rappelle qu'EDF avait à l'époque présenté des niveaux de démantèlement allant de 5 à zéro (retour à l'état initial du site, techniquement difficile et coûteux selon EDF). Il constate que la CLI est de mieux en mieux informée. L'ASN permet par exemple aux membres de la CLI d'assister à des visites et inspections. Il a lui-même pu participer récemment à une inspection et constaté le sérieux des intervenants EDF comme ASN. Il a par ailleurs été invité à une réunion sur le site concernant les radiations.

#### *À propos de l'état final attendu*

M. EIMER constate que si des décrets d'autorisation de démantèlement sont bien sortis, l'état final attendu n'y figure pas.

M. DUJEU relève que ce type de chantier est expérimental, ce qui peut expliquer l'imprécision sur l'état final.

### *À propos de l'intérêt des riverains pour le démantèlement*

À l'interrogation de M. AUTRET, M. SAINT-MAXIN (maire de Chooz) répond que le démantèlement se fait dans une caverne : il n'est pas visible. Les grosses pièces ne traversent pas le village, donc les convois ne sont pas vus non plus.

### *À propos de l'intérêt des riverains pour l'activité du CNPE*

M. CORDIER explique qu'une information est diffusée par le biais d'un bulletin 3 fois par an. Par ailleurs, une première réunion publique s'est tenue récemment à Chooz : très peu de personnes sont venues. Il attribue cela au fait que la centrale est connue de tous et qu'aucune information inquiétante n'est relayée à son propos. Un effort de communication sera fait pour faire venir plus de monde lors de la prochaine réunion.

M. AUTRET confirme que ce phénomène existe aussi dans les CLI de la Manche.

M. GUERRY informe que la dernière réunion publique de la CLI du Bugey a réuni environ 300 personnes, probablement en raison de l'actualité sur le site (plainte contre ICEDA, plainte de la Suisse).

M. BIETRIX remarque que la fréquentation dépend du nombre d'habitants dans le périmètre : en ce qui concerne la CLI des Monts d'Arrée, aucune grande ville ne se situe dans le périmètre.

M. DUJEU observe que les moyens de la CLI sont limités en comparaison de ceux de l'exploitant. Il pense comme M. CORDIER que la CLI doit améliorer sa communication.

### *À propos de l'intérêt des riverains pour la préparation à la crise*

Pour M. DUJEU, la volonté de développer la culture du risque existe mais n'est pas mise en œuvre concrètement : la presse a par exemple relayé les activités du CNPE lors des journées de l'industrie, interviewant des personnes qui se sont dites "rassurées car le site ne présente pas de risque". Dès lors, comment impliquer les riverains pour se préparer à un éventuel accident ? La question des pastilles d'iode en est une autre illustration.

M. SAINT-MAXIN explique que les riverains sont attentifs à la direction du vent (indiquée par la vapeur sortant des tours aéro-réfrigérantes de la centrale). Ils sont par ailleurs rassurés lorsque les tours fonctionnent. Ils vivent avec le risque.

M. CORNET rappelle que si en temps normal, personne ne se préoccupe particulièrement de la centrale, il en est autrement quand un incident survient, que c'est à ce moment que le fait d'être bien préparé se révèle important, et que s'ensuivent ponctuellement de nombreuses réunions et décisions. Les travaux "post-Fukushima" prévus sont néanmoins sans cesse reportés.

### *À propos de la sous-traitance*

Pour M. CORNET (CGT des Ardennes), un autre problème est la sous-traitance (qui a pu atteindre 16 niveaux) qui, si elle est désormais limitée à 3 niveaux, se fait quand même horizontalement au moyen de regroupements d'entreprises. Ceci pose le problème de la préparation des personnels sous-traitants à la crise (entre autres). Il souhaite porter cette question à la connaissance de l'ANCCLI car l'exploitant invoque le secret des affaires concernant ces éléments. L'ASN a effectué une visite en ce sens mais s'est limitée à auditer des personnes dans un bureau.

Ces entreprises sont-elles agréées ? Pour M. AUTRET, les entreprises peuvent être habilitées et les matériels agréés **sur le papier sans pour autant que cela se**

**traduise dans les faits (et sans risque) pour les intervenants sur le plan opérationnel.**

M. CORDIER précise que la CLI a écrit à l'exploitant en ce sens mais n'a pas reçu de réponse à ce jour.

M. EIMER propose que la recommandation suivante soit adoptée : la filière du démantèlement a besoin d'être davantage structurée, notamment sur le point de la radioprotection des intervenants, notamment celle des prestataires.

M. AUTRET précise que la radioprotection ne relève pas du secret médical et que sa CLI a disposé d'un tableau de dosimétrie concernant les salariés EDF et les prestataires. Mme PINEAU indique qu'il en est de même à la CLI de Gravelines.

Pour avoir cette information, un participant suggère de faire appel à la commission d'accès aux documents administratifs (CADA), qui donne le plus souvent raison au demandeur car les documents sont la plupart du temps communicables, ainsi qu'à l'ASN.

Mme PINEAU demande un point sur la répartition sous-traitants 80 % / salariés EDF 20 % sur le chantier de démantèlement. Il lui est répondu que le chantier nécessite des actions qu'EDF n'est pas en capacité d'assurer (construire des machines spécifiques, par exemple).

M. DUJEU avait déjà interpellé le précédent président de la CLI à ce propos : il avait en effet constaté que des équipes allemandes étaient présentes du fait qu'elles disposaient de la licence Westinghouse sous laquelle des éléments du CNPE ont été construits. D'autres sociétés étaient également présentes à cette époque mais la liste à visiblement évolué au cours du chantier.

M. CORDIER précise que la CLI a écrit à l'exploitant en ce sens. Il a été répondu que la présence d'entreprises étrangères est liée à la maîtrise de technologies que les entreprises françaises ne possèdent pas. Le nom des entreprises n'a en revanche pas été transmis. La CLI réitérera sa demande auprès du nouveau directeur.

*À propos des décrets d'autorisation de démantèlement*

Le CNPE de Saint-Laurent-des-Eaux en dispose, de même que celui de Brennilis (pour lequel une modification est intervenue suite à l'annulation de l'autorisation de construction de l'installation ICEDA sur le site du Bugey, qui devait accueillir les déchets pour un entreposage en attente de la création du site adéquat).

M. EIMER précise que ces décrets prévoient des points d'arrêt et que leur procédure d'adoption comporte une enquête publique, au cours de laquelle la CLI est invitée à s'exprimer.

*À propos de l'expérience de la CLI de Brennilis*

M. BIETRIX fait un point sur le démantèlement de la centrale de Brennilis et précise qu'en 2009, c'est un dossier de 1500 pages qui a été envoyé aux membres de la CLI sous forme de CD Rom, présentant le dossier de démantèlement. Ce dossier très technique est inabordable pour une personne non initiée, aussi la CLI a-t-elle fait appel à un expert, l'ACRO, en vue d'identifier les points importants. La CLI a ensuite pu donner son avis éclairé sur le dossier, et demandé à ce que des points d'arrêt soient prévus, par exemple.

M. AUTRET précise que la présence de l'ACRO en Bretagne a débuté par une demande d'expertise par certains élus de la ville sur la contamination radioactive de la rade de Brest. L'expertise a révélé que la contamination existante venait non pas

des activités militaires mais de la centrale de Brennilis. Cette expertise a permis à la CLI de connaître l'ACRO et d'y faire appel par la suite.

Mme PINEAU s'interroge sur le délai entre la transmission du dossier et la transmission de l'avis de la CLI : il lui est répondu que le délai a été de 1 an. Quant à sa question sur le budget alloué à cette expertise, celui-ci figure sur le site internet de la CLI (site du département du Finistère).

M. DUJEUX souhaite connaître les modalités de mise en œuvre de cette expertise. Il lui est répondu que c'est la sous-commission "études et expertises" qui s'en est occupé et que le projet a été voté en assemblée générale. M. EIMER agréé sur le fait que la création d'un groupe de travail spécifique est efficace.

*À propos de la vie des CLI*

M. BIETRIX trouve que le renouvellement des membres occasionne une rupture dans la mémoire de la CLI, qui peut être préjudiciable à son bon fonctionnement. Il précise par ailleurs que la CLI ne convie pas les médias aux réunions afin de discuter plus librement : après chaque réunion, le président de la CLI s'exprime auprès d'eux.

*À propos des déchets TFA et des seuils de libération*

M. IMBARD intervient sur le fait que l'uranium présent sur le terrain d'Eurodif, par exemple, a la même durée de vie que la planète, et sa toxicité chimique n'est pas prise en compte dans les hypothèses de recyclage. M. AUTRET répond qu'un groupe initié par l'ASN a travaillé sur le sujet. Par ailleurs, il considère que le problème est bien plus large qu'une question technique. Mme VILLERS agréé sur le fait que cette question est fondamentale.

*À propos du statut des générateurs de vapeur des centrales en démantèlement*

Ceux-ci ne sont pas classés comme déchets car leur métal pourrait éventuellement être réutilisé.

**À propos des déchets liés aux premières étapes du démantèlement de la centrale de CHOOZ-A**

**Il a été dit qu'ils avaient été éliminés. M. AUTRET répond qu'ils avaient été évacués et non éliminés.**

*À propos de la transparence*

M. DUJEUX avait interpellé M. MARTELET (EDF) lors de la dernière réunion du GPDEM sur la transparence relative aux entreprises intervenantes et le coût du démantèlement : il lui a remis ses questions à l'issue de la réunion (communiquées par ailleurs au président de la CLI). M. MARTELET l'avait informé que le CNPE de Chooz dispose des réponses, mais à ce jour, aucune réponse n'a été apportée.

*À propos du REX international*

Y-a-t-il des démantèlements à l'étranger ? Oui, en Espagne sur un réacteur UNGG, ou en Lituanie par exemple. Le sujet reste à investiguer (USA...).

## **2/ Approbation du compte-rendu du GPDEM du 27 avril 2016**

M. AUTRET ne valide pas ce compte rendu. Il estime qu'il ne reflète pas la pluralité des points de vue exprimés en séance, tant sur la forme que sur le fond, aspect récurrent dans les comptes rendus du GPDEM.

Le compte-rendu est adopté avec les modifications ci-dessous :

P. 3 - § 7 : la difficulté **DU** chantier de démantèlement **DE SUPERPHENIX** (...)

P. 3 - § 13 : faire suivre par "**Jean-Claude AUTRET rappelle que les seuils de libération sont un point récurrent qui ne fait toujours pas consensus.**"

P. 3 - § 14 : supprimer "(à noter que sur nos factures EDF, la part de la Contribution au Service Public de l'Électricité varie entre 15 et 20%)" car le propos est ambigu.

P. 5 - § 10 : La cause de l'incendie (...) **DE CE** chantier en démantèlement.

### **3/ Information sur le changement de stratégie d'EDF concernant le démantèlement des réacteurs de 1<sup>ère</sup> génération (UNGG)**

M. EIMER présente ce point. Une présentation a été effectuée à la CLI de Saint-Laurent-des-Eaux par EDF le 10 octobre 2016.

Les réacteurs UNGG ont été construits dans les années 50-60, sans se préoccuper à l'époque de leur fin de vie. Aujourd'hui sur le site de Saint-Laurent-des-Eaux, du graphite irradié se trouve à l'intérieur du caisson contenant les générateurs de vapeur et le cœur du réacteur, et reste à extraire. À l'origine, il est prévu d'attendre 50 ans en vue d'une décroissance radioactive puis plus tard, c'est le démantèlement "immédiat" qui est choisi afin de conserver une bonne mémoire de l'installation et apporter la preuve de la maîtrise de la filière de sa construction à sa fin de vie.

Le démantèlement des réacteurs de première génération est très lourd et complexe ; sur les 30 existants dans le monde, deux seulement et de taille modeste sont déconstruits aux USA et Grande Bretagne. Il y a 20 fois plus de matériaux radioactifs à traiter que pour un réacteur REP par extraction d'un très vaste caisson en béton précontraint.

Le site dispose d'un décret de démantèlement paru en 2010. La stratégie retenue prévoit de sortir des caissons graphite, structures, échangeurs de chaleur sous eau. Elle repose sur la disponibilité d'un stockage pérenne du graphite en sub-surface sur un site que doit ~~offrir~~ **prévoir** l'ANDRA **ce** qui a échoué pour le moment ; le calendrier prévisionnel des opérations en a été bousculé.

Une étude plus approfondie conduit au constat que la stratégie sous eau, retenue pour répondre à l'obligation de DEM immédiat comme étant la plus rapide, présente des difficultés importantes : elle nécessite le traitement de grandes quantités d'eau avec production de beaucoup de déchets sous forme liquide ou de boue ; pendant la quinzaine d'années de mise sous eau, il y a un risque important de perte d'étanchéité et de corrosion des structures métalliques faisant redouter un effondrement. EDF avait conscience des difficultés puisqu'il est prévu des points d'arrêt avant la mise sous eau et au commencement de l'extraction du graphite notamment.

Aujourd'hui, les avancées technologiques permettent de recourir à la robotisation de beaucoup d'opérations en faisant travailler la machine plutôt que l'homme en milieux dangereux ; des interventions robotisées à l'air et non plus sous eau seront conduites sur un pilote qui sera Chinon 2 ou 3. C'est seulement à l'issue de la réussite complète sur le pilote que le démantèlement des autres réacteurs UNGG dont Saint-Laurent-des-Eaux 1 et 2 sera engagé à l'horizon 2060.

Avisée du changement de stratégie envisagée par EDF, l'ASN a produit une lettre de suite exigeant d'EDF la constitution d'un dossier afin de pouvoir se prononcer sur les options de sûreté relatives aux opérations retenues. Elle rappelle aussi que le code de l'environnement exige le démantèlement sans attendre dès lors qu'une installation est mise à l'arrêt définitif et que toute présence de matière radioactive ne peut être banalisée. Le projet de décision de l'ASN sera mis en consultation ; la CLI pourra formuler son avis.

## **Discussions**

Du point de vue stratégique, le fait que les réacteurs REP sont bien plus nombreux que les UNGG dans le monde expliquerait que la priorité leur soit accordée dans le cadre du démantèlement, la France souhaitant devenir un acteur incontournable dans ce domaine. Concernant la technologie Westinghouse : celle-ci ne concerne que Chooz A. Les autres centrales REP sont de conception entièrement française, ce qui constitue un marché important pour la déconstruction en France comme dans d'autres pays. Cependant le choix de reporter les démantèlements de centrales peut constituer un handicap pour le pays en termes de placement sur le marché de la déconstruction.

Concernant le choix du site du Bugey pour construire l'entreposage des déchets ICEDA, il s'est fondé sur le fait que le site serait le 1<sup>er</sup> démantelé, or il n'en est rien. De plus, selon monsieur GUERRY, sa position géographique n'est pas pertinente en termes de distance parcourue par les déchets et l'installation sera déjà remplie dans 50 ans, lorsque le démantèlement de Bugey commencera.

## **3/ Questions diverses**

### 3.1/ Point sur la communication du GPDEM

Le livre blanc Démantèlement du GPDEM sortira en janvier 2017 avec 2 autres livres blancs de l'ANCCLI, qui feront l'objet d'une conférence de presse. Mme PINEAU suggère que des documents plus grand public soient également réalisés sur ce thème, **un épisode de Julie & Martin, par exemple**. Également des documents à destinations des jeunes générations qui devront s'emparer de ces questions, ceci sans préjuger de l'avenir.

### 3.2/ Ordre du jour du GPDEM

Le prochain GPDEM abordera les thèmes suivants :

- Panorama des formations et métiers dédiés au démantèlement
- Coût du démantèlement

\*\*\*\*\*

L'ordre du jour étant épuisé, M. EIMER remercie les participants de leur présence et clôt la séance.