

---

# Commission locale d'information

Auprès du site de Creys-Malville

---

Réunion plénière du 15 Octobre 2019

## Synthèse

### **1- Mot d'accueil de la Présidente et validation du compte rendu de la réunion plénière du 14 mai 2019**

Madame MERLE salue l'assemblée, remercie la Ville de Morestel pour la mise à disposition de la salle et cite les excusés.

Elle souhaite à nouveau la bienvenue à Monsieur PONNET, nouveau directeur du site de Creys-Malville.

### **2- Présentation des actualités du site et des travaux à venir en 2020**

Le premier exposé portera sur les actualités du site de Creys-Malville. Monsieur Mathieu PONNET précise que certains de ses collaborateurs sont présents aujourd'hui pour l'accompagner dans ses réponses aux questions des personnes présentes à cette CLI.

Monsieur PONNET commence par présenter Superphénix, c'est un réacteur à neutrons rapides (RNR) d'une puissance de 1240 MW, qui a fonctionné 10 ans.

Il donne quelques chiffres, notamment le nombre de salariés sur le site (350 dont 80 internes à EDF), le montant des dépenses de fonctionnement du site (qui s'élèvent à 17 millions d'euros) et le montant des taxes locales reversées (1 million d'euros).

Superphénix n'est pas le seul réacteur en déconstruction en France puisque 9 réacteurs sont dans ce cas, ce qui représente 800 salariés EDF.

Monsieur PONNET nous rappelle les étapes du démantèlement de Superphénix :

- En 1996 a été émis un décret de mise à l'arrêt définitif, les premières opérations consistèrent ainsi à décharger le cœur du réacteur de son combustible et de la transférer dans la piscine d'entreposage ;

- Le démantèlement de la salle des machines et des équipements conventionnels permettait de faire de la place dans le hall d'entreposage, où étaient entreposés les déchets avant évacuation ;
- En 2006, EDF a reçu l'autorisation de démantèlement de la partie nucléaire ;
- De 2006 à 2017, l'extraction des pompes primaires, échangeurs de la cuve et l'ensemble du circuit secondaire sodium ont été démantelés ;
- Le traitement des 6 000 tonnes de sodium est également terminé, ce dernier a été traité pour en faire de la soude (élimination du risque chimique) et celle-ci a été incorporée dans du ciment pour être stabilisée dans des blocs de bétons ; la cuve a pu être mise en eau à l'issue de l'évacuation du sodium,
- L'ouverture de la cuve est à présent possible ce qui va permettre à terme de démanteler les internes de cuves. Le démantèlement électromécanique se poursuit actuellement et le planning se termine vers 2030.

Il présente un schéma de la cuve du réacteur avec tous ses composants qui ont été extraits et démantelés. Le chantier de Creys-Malville est le projet de démantèlement de réacteur RNR le plus avancé dans le monde. À ce titre, la France fait référence sur le marché international.

2019 marque l'année de l'ouverture de la dalle et l'extraction successive des 3 bouchons de protection du cœur du réacteur.

Il dresse un bilan des résultats de sécurité et sûreté d'EDF qui déclare absolument tous les événements dès lors qu'il y a un écart au référentiel ou dès lors qu'il y a un événement.

En 2019, il y a eu :

- 7 inspections ASN ;
- 1 accident avec arrêt (chute d'une personne assurant le gardiennage)

EDF a également déclaré 4 événements significatifs de sûreté (ESS) cette année.

- Indisponibilité des diesels de secours ;
  - o Monsieur PONNET précise suite à une question qu'il s'agit bien du même diesel de secours que celui évoqué lors de la dernière CLI ;
  - o Il précise également que la FARN était intervenue précédemment, non pas pour changer un diesel mais pour acheminer une pompe de prise d'eau. Cette pompe de secours est encore en activité sur site dans l'attente de son remplacement définitif en 2020 ;
- Indisponibilité d'un pont de manutention qui se trouvait sur l'APEC (Atelier Pour l'Entreposage du Combustible) ;
- Dépassement d'une exigence qui était inscrite dans le référentiel, lors du traitement d'une soupape qui contenait du sodium, celui-ci a été stoppé dès dépassement ;
- Indisponibilité simultanée les deux groupes de refroidissement de la piscine pendant 5 minutes.

Monsieur PONNET poursuit sur la gestion des déchets du site, il annonce les chiffres suivants :

- 773 tonnes de déchets ont été évacuées dont 660 tonnes de déchets conventionnels ;
- EDF a une véritable politique de valorisation des déchets conventionnels et ces derniers le sont à hauteur de plus de 90 %.

Il conclut en précisant que l'environnement est surveillé, que cela soit au sein du site ou à l'extérieur, rien que sur 2018, 27 000 analyses ont été pratiquées. Le bilan environnemental du site a été présenté lors d'une CLI précédente.

### **3 - Présentation de l'ESS du 13 juin 2019 – Information**

Monsieur Mathieu PONNET présente l'ESS de niveau 1 sur 7 de l'échelle INES du 11 juillet 2019 et les actions mises en œuvre.

En cas de panne électrique ou de défaut d'alimentation, deux groupes électrogènes de sureté sont présents sur le site de Creys-Malville. Il s'agit de moteurs dont la puissance électrique délivrée est de 1 200 kW et qui sont qualifiés aux séismes.

Lors de contrôles de démarrage mensuels, la présence d'eau a été détectée dans l'huile d'un groupe électrogène de secours, donc un défaut mécanique. EDF disposait d'un mois pour réparer ce groupe électrogène de secours tout en maintenant le deuxième en service. Si ces délais ne sont pas respectés, un ESS est déclaré. Pour ce qui est du deuxième groupe électrogène, il a passé les tests mensuels et les résultats sont conformes et le rendent disponible.

Creys-Malville est une installation ancienne et les matériels sont très spécifiques. Si la plupart des groupes électrogènes délivrent 380 volts, ceux de Creys-Malville sont faits pour délivrer 6600 volts. Il faut donc trouver l'équivalent.

Des moyens mobiles compensatoires ont été acheminés, mais ils n'étaient pas disponibles dans le temps imparti (1 mois), un ESS de niveau 0 a été déclaré dans un premier temps.

Cet évènement n'a eu aucun impact sur la population et l'environnement.

L'ASN a reclassé cet évènement au niveau 1 puisque EDF n'a pas suffisamment pris en compte le retour d'expérience d'un évènement similaire en 2012 et n'a pas suffisamment anticipé la mise en place de la disposition compensatoire.

L'ASN a demandé à l'exploitant de se positionner sur l'anticipation des pièces vieillissantes.

### **4- La gestion des déchets : entreposage et risques sur le site de Creys-Malville**

Lors de la dernière CLI, des informations avaient été transmises concernant la gestion des déchets, Monsieur PONNET souhaite ajouter un complément lors de cette CLI, en se concentrant sur le site de Creys-Malville.

Sur le site, 86% des déchets produits en 2018 sont conventionnels et ils représentent essentiellement des gravats, des métaux, des terres, des équipements, de la matière valorisable.

Pour rappel, la grosse majorité des déchets radioactifs produits en démantèlement sont de type TFA (Très Faible Activité).

Une gestion réglementée est appliquée pour ces déchets nucléaires, l'objectif étant de :

- Limiter les quantités :
  - o Possibilité d'incinérer certains déchets, incinération dont les gaz sont passés dans des tours de lavage, contrôlés et soumis à autorisation de rejets ;
  - o Fonte des déchets métalliques en lingots, puis stockage à l'ANDRA (Agence Nationale pour la gestion des Déchets Radioactifs) ou utilisation pour fabriquer des conteneurs de déchets radioactifs ;
- Trier et conditionner :
  - o Tri sur chantier, puis caractérisation en vue d'un conditionnement adapté ;
- Entreposer :
  - o Entreposage sur le site de Creys-Malville en attente de traitement, de caractérisation ou avant départ à l'ANDRA ;
- Stocker sur le site de l'ANDRA : en 2018, Creys-Malville a envoyé 14 % de ses déchets au CIRES (Centre Industriel de Regroupement, d'Entreposage et de Stockage) et 6 % au CSA (centre stockage ANDRA).

- Stockage des déchets sur le site de l'ANDRA en fonction de la nature et de l'activité de chaque déchet ; les déchets TFA iront au CIREs et les FMA-VC (Faible et Moyenne Activité – Vie Courte) au CSA,

ICEDA : Installation de Conditionnement et d'Entreposage de Déchets Activés, est une installation nationale dont s'est dotée EDF située sur le site de Bugey et prochainement inaugurée. Elle sera capable de recevoir tous les internes des réacteurs, tous les déchets fortement activés sans filière aujourd'hui. Ils seront découpés, conditionnés en coque et entreposés jusqu'à ce que le stockage profond soit disponible.

Sur le site de Creys-Malville, il existe plusieurs types de déchets radioactifs entreposés :

- Le combustible contenu dans la piscine (APEC) divisé en deux cœurs, dont l'un n'est pas considéré en soi comme un déchet car il est possible de le réutiliser dans un autre réacteur RNR,
- Une centaine de longues barres en acier activées car situées dans le cœur qui servaient de barres de commande, déchets de type MAVL (Moyenne Activité – Vie Longue). Elles sont entreposées dans la piscine en attendant une décroissance pour les envoyer à l'ANDRA ou vers ICEDA.
- 38 129 blocs de bétons contenant du sodium soit 63 000 tonnes ; évoqués ci-avant, entreposés dans un bâtiment dédié sur le site dont la surveillance est constante. Ces blocs de bétons sont très peu radioactifs, de l'ordre de quelques becquerels par gramme par bloc de béton. Ils pourraient être évacués en TFA mais du fait du nombre important de ces blocs, EDF préfère les stocker sur site pour l'instant plutôt que d'engorger l'ANDRA.
- 230 colis de déchets entreposés sur le site avant évacuation vers les filières de stockage pour certains ou en attente de caractérisation pour d'autres qui représentent environ 25 tonnes.

En réponse à votre demande, le site surveille et vérifie régulièrement les quantités de déchets entreposés sur le site par rapport aux quantités/seuils autorisés.

A titre d'exemple, sur l'IDT Salle des Machines (qui est notre principale zone d'entreposage de colis de déchets), les limites autorisées sont de 85,8 TBq pour les déchets FAMA et à 0,2 TBq pour les déchets TFA.

Et actuellement, l'ensemble des déchets radioactifs entreposés sur cette installation a un inventaire radiologique de 0.00323 TBq, soit 0.003 % des autorisations.

Sur la question des seuils de libération, Monsieur PONNET explique que la France est le seul pays européen qui ne permet pas de déclasser des déchets aux activités radiologiques non mesurables issus de zone contrôlée. Par conséquent, le centre de stockage du CIREs se remplit rapidement avec des déchets sans réellement d'activité radiologique spécifique : aujourd'hui, on estime que 50 % des déchets classés TFA ne comprennent pas de becquerels mesurables. Il ajoute qu'au niveau européen, des directives ont été prises préconisant la libération des matériaux. En Allemagne, en Belgique, les matériaux peuvent être revalorisés.

Aujourd'hui, la position de l'ASN date de 2016 : aucun seuil de libération, mais ils sont sur un principe de gestion du déchet radioactif par rapport au zonage du déchet dans une installation nucléaire de base et à partir de ce zonage, le déchet est caractérisé et est éliminé soit en déchet nucléaire, soit en déchet conventionnel. Demain, la question se posera puisqu'il y a des quantités assez conséquentes de déchets TFA. Dans le cadre de l'élaboration du prochain PNGMDR (Plan National de Gestion des Matières et Déchets Radioactifs), l'ASN demande aux différents acteurs du nucléaire de mener une réflexion sur les pistes d'actions, d'études et de travaux pour l'optimisation des filières de gestion des déchets radioactifs, notamment ceux métalliques. Pour le moment, on en est au stade des débats publics.

Aujourd'hui, la position de l'ASN date de 2016 : aucun seuil de libération, mais ils sont sur un principe de gestion du déchet radioactif par rapport au zonage du déchet dans une installation nucléaire de base et à partir de ce zonage, le déchet est caractérisé et part soit en déchet nucléaire, soit en déchet conventionnel. Demain, la question se posera puisqu'il y a des quantités assez conséquentes de TFA. Dans le cadre de l'élaboration du prochain PNGMDR (Plan National de Gestion des Matières et Déchets Radioactifs), l'ASN demande aux différents acteurs du nucléaire de mener une réflexion sur les pistes d'actions, d'études et de travaux pour l'optimisation des filières de gestion des déchets radioactifs, notamment ceux métalliques. Pour le moment, on en est au stade des débats publics.

Madame Annick MERLE fait valider le compte rendu de la CLI de Creys-Malville précédente et remercie les intervenants pour les éléments de réponse apportés. L'ordre du jour étant épuisé, elle propose de clore la réunion.