

**Questions écrites en vue de l'Assemblée générale du groupe EDF**  
**16 mai 2019**  
**Greenpeace France**

**1/ Concernant la gestion des matières et déchets radioactifs**

La filière nucléaire française a fait le choix d'entreposer les combustibles usés en vue d'une réutilisation éventuelle dans les réacteurs de 4<sup>e</sup> génération (Réacteur à Neutrons Rapides). La plupart des pays nucléarisés ont choisi, pour leur part, de traiter ces combustibles usés comme des déchets.

Ces deux scénarios ont des implications très différentes, notamment sur l'évaluation des charges de gestion afférentes.

Dans votre « *lettre d'actualisation 2018 du rapport triennal sur la sécurisation du financement des charges nucléaires* », vous prenez en compte « *un scénario prudent d'entreposage de longue durée puis de stockage direct* » pour les combustibles usés MOX et Superphénix et le combustible usé à l'uranium de retraitement enrichi, destinés à être réutilisés dans les réacteurs de 4<sup>e</sup> génération.

**Question 1 : Pouvez-vous détailler les coûts prévus d'entreposage, de transport et de stockage concernant ces combustibles usés (MOX, Superphénix et Uranium de Retraitement Enrichi) ?**

**Question 2 : La part des provisions pour gestion concernant le transport et l'entreposage des combustibles usés MOX, URE et Superphénix est-elle couverte à 100 % par des actifs dédiés ?**

**Question 3 : Si le scénario d'un recyclage de ces combustibles usés devait être abandonné ou si la DGEC décidait de les requalifier en déchets nucléaires, quelle option de stockage avez-vous envisagée ?**

**Question 4 : Dans le cas où ces combustibles usés devraient être stockés à Cigéo, le centre n'étant pas dimensionné pour les recevoir, quels seraient les coûts supplémentaires envisagés pour l'adapter à ce nouvel inventaire ?**

**2 / Concernant le retraitement des combustibles usés et la filière de réacteurs de 4<sup>e</sup> génération**

« *Stocker directement les combustibles usés ne coûterait pas plus cher que de les retraiter, fabriquer le MOX et stocker les seuls autres déchets* », observait l'Assemblée nationale dans un rapport de François Brottes (PS) et Denis Baupin (EELV) daté de juin 2014.

**Question 5 : Ce constat de 2014 est-il toujours exact ?**

**Question 6 : Combien coûte actuellement le retraitement des combustibles usés ?**

**Question 7 : Combien coûtent les opérations de fabrication du combustible MOX chaque année ?**

**Question 8 : Les rebuts MOX, issus de la fabrication du combustible, sont-ils la propriété d'EDF ?**

**Question 9 : Le cas échéant, pour quel tonnage, avec quelle perspective de gestion et à quel coût ?**

**Question 10 : Combien coûte la fabrication du combustible nucléaire UOX chaque année (coûts de maintenance de l'installation de fabrication de Romans-sur-Isère inclus) ?**

Aujourd'hui, environ 32 000 tonnes d'URT sont entreposées à Pierrelatte. EDF a annoncé sa volonté de reprendre les opérations de recyclage en 2023.

**Question 11 : Dans quelle installation cet URT sera converti ?**

**Question 12 : Prévoyez-vous la construction d'une usine de conversion en France ?**

**Question 13 : L'URT sera-t-il enrichi à Georges Besse ou à l'étranger ?**

La Programmation Pluriannuelle de l'Énergie envisage de modifier les paliers 1 300 MW pour pouvoir y charger du combustible MOX. Les réacteurs concernés devraient donc être modifiés en conséquence.

**Question 14 : Quelle serait la nature de ces modifications ?**

**Question 15 : Quel en serait le coût ?**

**Question 16 : Quel serait le temps de mise à l'arrêt des réacteurs nécessaire à la réalisation de ces modifications ?**

Une nouvelle installation de fabrication de MOX dédiée aux réacteurs de 1 300 MW devrait alors être envisagée.

**Question 17 : Quel en serait le coût ?**

Après le désengagement du Japon, la baisse des budgets affectés au futur réacteur nucléaire de 4<sup>e</sup> génération Astrid pose la question de la poursuite de ce projet.

**Question 18 : En cas d'arrêt définitif de la filière de réacteurs à neutrons rapides GEN4, l'uranium appauvri et l'uranium de retraitement, actuellement sous la responsabilité d'Orano, seront-ils de nouveau comptabilisés par EDF ?**

**Question 19 : Le cas échéant, à combien évaluez-vous le coût de gestion de ces matières/déchets ?**

Les provisions pour derniers cœurs ne sont couvertes qu'à 20 % par des actifs dédiés.

**Question 20 : Pourriez-vous en expliquer la raison ?**

### **3/ Concernant le développement des capacités d'entreposage**

Le risque de saturation, à l'horizon 2030 au plus tard, des capacités d'entreposage du combustible utilisé dans les piscines des réacteurs d'EDF et des usines de retraitement de La Hague a conduit EDF à engager un projet de piscine d'entreposage centralisé du combustible utilisé, dont le dossier d'options de sûreté est en cours d'examen.

**Question 21 : EDF a-t-elle déjà réalisé un premier chiffrage du coût prévisionnel de ce projet ?**

**Question 22 : A quelle échéance cet investissement est-il envisagé ?**

Dans l'attente de la mise en service de ces nouvelles capacités d'entreposage, tout aléa de fonctionnement entraînant une baisse du volume de combustible retraité à La Hague conduirait à une accélération de la saturation des piscines actuellement disponibles. Cette situation obligerait EDF à interrompre durablement la production d'un certain nombre de réacteurs.

**Question 23 : Quelle précaution EDF intègre-t-elle vis-à-vis de ce risque ?**

### **4/ Concernant le Grand Carénage et la mise aux normes des réacteurs**

**Question 24 : Avez-vous évalué le coût de renforcement des piscines d'entreposage du combustible utilisé ? Le cas échéant, quel est-il ?**

**Question 25 : Quel est le coût final de l'ensemble des installations de diesels d'ultime secours ?**

**Question 26 : Envisagez-vous de réaliser une étude d'impact environnemental dans le cadre des VD4 ?**

**Question 27 : Au vu des nombreux sujets de non-conformité génériques ou spécifiques par réacteur qui ont émergé ces dernières années, il est probable qu'une réévaluation de ce volet du grand carénage et de son coût soit nécessaire. EDF a-t-elle déjà procédé à cette réévaluation ?**

#### **5/ Concernant le démantèlement des UNGG.**

EDF a annoncé un changement de stratégie, portant sur une modification technique du procédé de déconstruction des empilements graphite, et conduisant à un report important des échéances de démantèlement. L'ASN ne semble pas avoir statué sur ce changement de stratégie, qui constitue pour une partie au moins des réacteurs concernés, une modification des termes des décrets de mise à l'arrêt et de démantèlement (MAD-DEM).

**Question 28 : Quelle stratégie EDF retient-elle aujourd'hui pour le calcul des provisions correspondantes ?**

**Question 29 : Quelle est la différence sur le montant des provisions entre les deux stratégies ?**

#### **6/ Concernant la fermeture de Fessenheim**

Dans le cadre de la fermeture prévue en 2020 de la centrale de Fessenheim, un décret de mise à l'arrêt définitif et de démantèlement doit être pris.

**Question 30 : La demande de mise à l'arrêt définitif a-t-elle été envoyée ?**

**Question 31 : Quelles sont les indemnités prévues ?**

**Question 32 : Quelle est l'estimation actuelle du coût des opérations de démantèlement ? Cette estimation coïncide-t-elle avec le coût prévisionnel générique retenu par EDF pour le calcul des provisions ?**

#### **7/ Concernant l'EPR de Flamanville**

Le groupe permanent d'experts sur les écarts affectant les soudures des tuyauteries principales d'évacuation de la vapeur du réacteur EPR de Flamanville a récemment considéré qu'EDF devait les réparer. L'ASN doit rendre son avis prochainement.

**Question 33 : Avez-vous déjà engagé les actions préalables à la réparation (notamment la commande de pièces) telles que demandées par l'ASN ?**

**Question 34 : Pouvez-vous d'ores et déjà communiquer le coût prévisionnel de la reprise de ces soudures ?**

**Question 35 : Quels seraient les nouveaux délais de mise en service de l'EPR ?**

**Question 36 : Quel serait le nouveau coût complet prévisionnel du MWh produit par l'EPR de Flamanville ?**

**Question 37 : Quelles seraient les conséquences financières et opérationnelles sur le chantier de Hinkley Point ?**

### **8/ Concernant la réorganisation d'EDF**

Plus de 10 milliards d'euros d'obligations arrivent à échéance entre 2019 et 2021, période au cours de laquelle le groupe EDF devrait être réorganisé.

**Question 38 : Pendant cette période d'incertitude et au vu de la situation financière du groupe, envisagez-vous d'émettre de nouvelles obligations pour rembourser celles qui arrivent à échéance ?**

La réorganisation annoncée d'EDF pose de nombreuses questions sur la manière dont sera répartie la dette d'EDF.

**Question 39 : Quel scénario envisagez-vous pour rassurer les porteurs d'obligations actuels ?**