

**Commission d'enquête sur la sûreté
Et la sécurité des installations nucléaires**

Paris, le 26 mars 2018

Monsieur le Directeur général,

À la lumière des premiers travaux de notre commission d'enquête, l'enjeu de l'entreposage du combustible nucléaire irradié nous apparaît comme un point crucial pour la sûreté et de la sécurité nucléaire dans notre pays. En effet, les choix de gestion du combustible conduisent à ce qu'une partie ne soit pas retraitée. La saturation progressive des capacités disponibles dans les piscines de désactivation, adossées à chaque réacteur et dans les piscines des usines de retraitement de La Hague conduit à un phénomène d'accumulation progressive des quantités de combustibles usés et de manque de capacités d'entreposage.

Nous mesurons progressivement, à travers nos auditions, le potentiel de danger que présente ce combustible irradié et les enjeux importants que la maîtrise de son entreposage représente vis-à-vis de la sûreté et de la sécurité nucléaires. Nous avons dans ce contexte pris connaissance du projet d'EDF consistant à développer de nouvelles capacités d'entreposage sous la forme d'une piscine d'entreposage centralisée, dimensionnée pour entreposer le combustible usagé sur une période de cent ans, dont la mise en service ne semble toutefois pas prévue par l'exploitant avant un horizon 2030.

Nous avons parallèlement observé que l'entreposage en piscine n'est pas la seule option technique envisageable et appris qu'une part croissante du combustible usé fait l'objet dans un nombre important de pays d'un entreposage dit à sec, dans des « châteaux » eux mêmes conservés à l'air libre ou, de façon plus pérenne, dans des ouvrages d'entreposage en surface. Enfin, les experts que nous avons auditionnés jusqu'ici expriment des avis très contrastés quant aux bénéfices respectifs pour la sûreté et la sécurité de l'entreposage sous eau et de l'entreposage à sec du combustible usé.

Lors de votre audition, vous nous avez déclaré que l'Institut que vous dirigez n'avait pas engagé d'étude comparative des mérites de ces deux options mais qu'il serait sans doute en mesure de le faire. Nous sollicitons dès lors auprès de vous cet éclairage qui nous semble indispensable pour nous permettre de formuler des conclusions et, le cas échéant, des recommandations sur cette question essentielle.

Nous souhaiterions ainsi disposer avant la fin de nos travaux, et si possible début juin, d'un avis de l'Institut de radioprotection et de sûreté nucléaire sur les enjeux associés, en termes de sûreté nucléaire, à une stratégie de gestion du combustible reposant sur un entreposage en piscine uniquement ou faisant appel à un entreposage à sec. Au vu des

différents éléments d'appréciation que nous avons d'ores et déjà identifiés, nous aimerions en particulier que cet avis nous éclaire sur :

- les différentes solutions existantes et envisageables et leurs principales caractéristiques en matière d'entreposage sous eau (piscines décentralisées en réacteur ou centralisées comme à La Hague, avec ou sans densification...) et d'entreposage à sec (décentralisé sur les sites des réacteurs ou centralisé, à l'air libre ou en ouvrage dédié...), en intégrant dans un cas comme dans l'autre le degré possible de « bunkerisation » ;

- les avantages et inconvénients respectifs du point de vue de la minimisation des risques de ces deux types d'entreposage, en fonction de leurs caractéristiques et leur capacité à maintenir le confinement du combustible utilisé dans différentes conditions dégradées ;

- les délais nécessaires, en fonction notamment de la nature du combustible, avant son transfert éventuel de l'entreposage sous eau pour désactivation à l'entreposage à sec, et les durées maximales d'entreposage envisageables pour le combustible dans ces deux options ;

- les délais prévisibles de mise en œuvre de nouvelles options, qu'il s'agisse de conception, d'autorisation, de construction des conteneurs ou de nouvelles installations, de transfert d'un mode d'entreposage à un autre voire de transport d'un site à un autre ;

- les implications croisées entre les choix de gestion du combustible et les options d'entreposage, en particulier l'articulation des conditions d'entreposage avec les choix futurs de retraitement différé ou de stockage définitif des combustibles utilisés concernés ;

- et plus généralement, une appréciation générale de la capacité des différentes stratégies envisageables à réduire le potentiel de danger de l'entreposage et sa vulnérabilité.

Nous souhaitons enfin, si vous acceptez de mener cette analyse pour éclairer nos travaux, que l'Institut intègre dans cette démarche le panorama international du retour d'expérience et des options retenues dans d'autres pays disposant d'un important programme nucléaire.

Vous remerciant par avance, je vous prie d'agréer, monsieur le directeur général, l'expression de mes sentiments les meilleurs.

Le Président Paul CHRISTOPHE

Cordialement

