

Fukushima: des progrès à la piscine du Réacteur Nucléaire 4



L'un des plus gros dangers à la centrale nucléaire en perdition de Fukushima a écarté. Les barres de combustibles nucléaires ont été entièrement retirées de la piscine du Réacteur 4. Cette opération aura pris plus d'un an.

Quand a commencé cette extraction en novembre 2013, il y avait dans la piscine 1'533 barres de combustibles, dont 1331 usés et 202 neufs. Il y a quelques semaines, Tepco avait déjà déclaré que les exemplaires usés avaient été extraits, laissant alors seulement des neufs. Tous ont donc désormais été transférés en lieu plus sûr, un autre bassin de désactivation sur le site de Fukushima.

Risque de tremblement de terre

C'est une avancée importante dans le processus du démantèlement de Fukushima où il reste encore 3 Réacteurs en fusion dont un humain ne peut raisonnablement approcher sous peine d'être mortellement irradié.

Mais la Piscine du Réacteur No 4 était dans un état dramatique avec le risque qu'un tremblement de terre fasse s'effondrer la piscine, située à plusieurs mètres au-dessus du sol. Tepco a ainsi levé une menace importante: si la piscine avait basculé, de nouveaux dégagements massifs de substances radioactives auraient pu se produire à cause de la difficulté (voire l'impossibilité) de refroidir ce combustible.

Nouveau dispositif de manipulation

Pour procéder à l'extraction, Tepco a bâti une nouvelle couverture au-dessus du réacteur numéro 4 et installé un dispositif de manipulation ainsi que procédé à la récupération des débris tombés dans le bassin.

La même opération de transfert des assemblages un à un vers un caisson immergé pouvant en contenir 22, puis vers l'autre piscine d'entreposage, a été effectuée 71 fois, sans problème

notable.

Il n'est jamais arrivé auparavant que de telles tâches soient réalisées dans un environnement accidenté où les techniciens doivent oeuvrer en combinaisons de protection et porter des masques intégraux pour se protéger de la radioactivité.

Il s'agissait en outre de la plus délicate opération depuis la stabilisation du site en décembre 2011, mais c'est cependant loin d'être la dernière ou la plus risquée.

Le plus difficile est à venir

Le combustible usé qui reste encore dans les piscines des réacteurs 1 à 3 devra lui aussi être extrait, des travaux encore plus difficiles, qui ne commenceront pas avant 2015/2016 au plus tôt pour le numéro 3 et 2017/2018 pour les deux autres.

Le coeur du réacteur 4 était vide au moment de l'accident, seule sa piscine contenait du combustible, mais pour les trois autres, le bassin de chacun était rempli de plus de 500 assemblages et leur coeur a été détruit, ce qui va rendre les opérations de nettoyage autrement plus longues et complexes.

La grande inconnue est comment récupérer le combustible fondu de ces coeurs de réacteurs 1 à 3 dont nul ne sait exactement où et dans quel état il se trouve.

Sans compter tous les problèmes intermédiaires dont celui du traitement de l'eau contaminée stockée dans plus d'un millier de réservoirs sur le site en permanence, sous la menace de nouvelle catastrophe. Tepco estime qu'il faudra au bas-mot 40 ans pour le démantèlement.

Sur le même sujet

[Fukushima: le fil de l'Information: Les Dernières Infos](#)

[Naoto Matsumura : Le Dernier Homme de Fukushima](#)