



ASSEMBLÉE NATIONALE

9ème législature

Centrales d'EDF

Question écrite n° 1729

Texte de la question

M Bernard Debre attire l'attention de M le secrétaire d'Etat chargé de la prévention des risques technologiques et naturels majeurs sur les générateurs de vapeur, dits GV, des centrales nucléaires. Au nombre de trois par réacteur, les GV sont des pièces maîtresses des centrales, à l'intérieur desquels circule l'eau bouillante et radioactive en provenance du cœur nucléaire. Certains, frappés par la corrosion, se fissurent et laissent échapper du liquide radioactif. Si les fissures devaient arriver à déborder plus de cinq litres à l'heure, on risquerait alors l'accident. Aujourd'hui, quelques réacteurs sont sérieusement touchés. Les contrôles sont en principe fréquents et tant que les GV n'ont pas perdu plus de 15 p 100 de leur capacité de fonctionnement, la vie de la centrale n'est pas en danger. Si ce seuil était atteint, il faudrait envisager de changer purement et simplement le GV. Aussi, par mesure de sécurité et pour avoir au moins une expérience en la matière si un problème sérieux, imposant une intervention rapide et efficace, se présentait, le service central de sûreté des installations nucléaires a, instamment, demandé au producteur d'électricité de remplacer dès maintenant au moins un GV. Or, le coût de l'opération s'élève à 500 millions de francs, l'EDF préfère donc attendre un délai qui risque d'être lourd de conséquences mais reste compréhensible en raison du coût. Devant le risque encouru et pour prendre toutes les précautions possibles afin d'éviter l'accident nucléaire, il lui demande de quelle façon il pense intervenir.

Texte de la réponse

Reponse. - Parmi les accidents susceptibles d'affecter les centrales nucléaires à eau pressurisée, et d'ailleurs déjà vécus sur certaines centrales étrangères, figure la rupture d'un tube de générateur de vapeur. Il importe donc de limiter au minimum les risques de rupture qui pourraient découler d'une corrosion de ces tubes, même si les procédures prévues permettent de maîtriser sans difficulté importante la séquence correspondante. Dans ce domaine, les dispositions prises par Electricité de France pour la sécurité de l'exploitation des centrales à eau sous pression reposent sur des contrôles effectués pendant les arrêts des tranches, sur un suivi du niveau de la fuite en service pendant l'exploitation, et sur l'existence de procédures adaptées pour permettre aux opérateurs, préparés par une formation appropriée, de faire face à un accident de rupture du tube. Le service central de sûreté des installations nucléaires exerce un contrôle sur les actions effectuées par Electricité de France et a demandé un renforcement des dispositions prises pour la sécurité des générateurs de vapeur, compte tenu de l'évolution de l'état des tubes au cours de l'exploitation. Ainsi, les programmes de surveillance pendant les arrêts de tranches sont progressivement amplifiés, et comportent en particulier l'extraction d'un nombre croissant de tubes de façon à les expertiser en laboratoire et à vérifier leurs caractéristiques mécaniques après plusieurs années de fonctionnement. De la même façon, le seuil imposant l'arrêt du réacteur en cas de fuite a été ramené de 72 l/h à 5 l/h sur tous les générateurs de vapeur présentant des problèmes de corrosion. L'exploitant d'une centrale est ainsi amené à arrêter au plus tôt un réacteur dès que la fuite entre le circuit primaire et le circuit secondaire augmente. Ceci constitue une garantie supplémentaire pour éviter la rupture d'un tube, dans la mesure où les contrôles effectués permettent d'être assuré qu'un tube dégradé donnerait lieu à une fuite détectée avant de rompre brutalement. Les tubes intanches sont bouchés pour maintenir la fuite en service au

plus bas niveau possible. Il est vrai que l'augmentation de la dégradation des tubes peut amener à changer les trois générateurs de vapeur de certaines tranches nucléaires. Le service central de sûreté des installations nucléaires a demandé à Electricité de France de prévoir un programme cohérent de remplacement sur les centrales françaises et de mobiliser les moyens nécessaires pour l'avenir. Le secrétaire d'Etat chargé de la prévention des risques technologiques et naturels majeurs est très attentif à cette question et examinera donc avec soin les propositions attendues de l'établissement à brève échéance.

Données clés

Auteur : [M. Debre Bernard](#)

Circonscription : - Rassemblement pour la République

Type de question : Question écrite

Numéro de la question : 1729

Rubrique : Electricité et gaz

Ministère interrogé : prévention des risques technologiques et naturels majeurs

Ministère attributaire : prévention des risques technologiques et naturels majeurs

Date(s) clé(s)

Question publiée le : 22 août 1988, page 2354