



ASSEMBLÉE NATIONALE

9ème législature

Centrales d'EDF

Question écrite n° 1729

Texte de la question

M Bernard Debre attire l'attention de M le secretaire d'Etat charge de la prevention des risques technologiques et naturels majeurs sur les generateurs de vapeur, dits GV, des centrales nucleaires. Au nombre de trois par reacteur, les GV sont des pieces maitresses des centrales, a l'interieur desquels circule l'eau bouillante et radioactive en provenance du coeur nucleaire. Certains, frappees par la corrosion, se fissurent et laisse echapper du liquide radioactif. Si les fissures devaient arriver a debiter plus de cinq litres a l'heure, on risquerait alors l'accident. Aujourd'hui, quelques reacteurs sont serieusement touches. Les controles sont en principe frequents et tant que les GV n'ont pas perdu plus de 15 p 100 de leur capacite de fonctionnement, la vie de la centrale n'est pas en danger. Si ce seuil etait atteint, il faudrait envisager de changer purement et simplement le GV. Aussi, par mesure de securite et pour avoir au moins une experience en la matiere si un probleme serieux, imposant une intervention rapide et efficace, se presentait, le service central de surete des installations nucleaires a, instamment, demande au producteur d'electricite de remplacer des maintenant au moins un GV. Or, le cout de l'operation s'eleve a 500 millions de francs, l'EDF prefere donc attendre un delai qui risque d'etre lourd de consequences mais reste comprehensible en raison du cout. Devant le risque encouru et pour prendre toutes les precautions possibles afin d'eviter l'accident nucleaire, il lui demande de quelle facon il pense intervenir.

Texte de la réponse

Reponse. - Parmi les accidents susceptibles d'affecter les centrales nucleaires a eau pressurisee, et d'ailleurs deja vecus sur certaines centrales etrangeres, figure la rupture d'un tube de generateur de vapeur. Il importe donc de limiter au minimum les risques de rupture qui pourraient decouler d'une corrosion de ces tubes, meme si les procedures prevues permettent de maitriser sans difficulte importante la sequence correspondante. Dans ce domaine, les dispositions prises par Electricite de France pour la securite de l'exploitation des centrales a eau sous pression reposent sur des controles effectues pendant les arrêts des tranches, sur un suivi du niveau de la fuite en service pendant l'exploitation, et sur l'existence de procedures adaptees pour permettre aux operateurs, prepares par une formation appropriee, de faire face a un accident de rupture du tube. Le service central de surete des installations nucleaires exerce un controle sur les actions effectuees par Electricite de France et a demande un renforcement des dispositions prises pour la surete des generateurs de vapeur, compte tenu de l'evolution de l'etat des tubes au cours de l'exploitation. Ainsi, les programmes de surveillance pendant les arrêts de tranches sont progressivement amplifies, et comportent en particulier l'extraction d'un nombre croissant de tubes de facon a les expertiser en laboratoire et a verifier leurs caracteristiques mecaniques apres plusieurs annees de fonctionnement. De la meme facon, le seuil imposant l'arrêt du reacteur en cas de fuite a ete ramene de 72 l/h a 5 l/h sur tous les generateurs de vapeur presentant des problemes de corrosion. L'exploitant d'une centrale est ainsi amene a arreter au plus tot un reacteur des que la fuite entre le circuit primaire et le circuit secondaire augmente. Ceci constitue une garantie supplementaire pour eviter la rupture d'un tube, dans la mesure ou les controles effectues permettent d'etre assure qu'un tube degrade donnerait lieu a une fuite detectee avant de rompre brutalement. Les tubes inetanches sont bouches 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