

Fissures de cuves de réacteurs nucléaires : un problème mondial ?

Des milliers de fissures ont de nouveau été découvertes dans les cuves des réacteurs belges Doel 3 et Tihange 2. Fait extrêmement inquiétant : ces fissures peuvent être dues ou aggravées par des phénomènes de corrosion, communs à l'ensemble des réacteurs aujourd'hui en fonctionnement.

"Depuis mi-2012, les cuves des réacteurs de Doel 3 et Tihange 2 ont fait l'objet d'inspections suite à la découverte de micro-fissures (d'une largeur de 20 µm). L'autorité de sûreté nucléaire belge affirmait alors qu'il s'agissait d'alvéoles apparues lors de la fonte de l'acier de la cuve et qu'elles ne menaçaient pas sa tenue. Les réacteurs avaient même été redémarrés en mai 2013 avant que l'on ne découvre une fragilité plus forte que théoriquement prévue, menant à un nouvel arrêt : personne ne connaît le comportement d'une cuve qui contient des fissures (défauts d'hydrogène) et surtout pas sa résistance aux phénomènes de vieillissement" a déclaré Michèle Rivasi**, responsable de la délégation française Verts/ALE au Parlement Européen.

"Le 13 février dernier, nouvelle fracassante, deux scientifiques annoncent que ces fissures peuvent être aggravées ou même être dues à la migration d'atomes d'hydrogène de l'eau du circuit primaire." a-t-elle ajouté.

"L'opérateur GDF Suez a déclaré être prêt à sacrifier un de ses réacteurs pour réaliser des tests destructifs. Si ces tests confirment l'irruption et l'aggravation de fissures lors de l'utilisation "normale" de la cuve d'un réacteur nucléaire, alors cela devient un problème mondial."

Selon le directeur de l'autorité de sûreté belge : "**Ceci pourrait être un problème pour l'ensemble de l'industrie nucléaire. La solution est de procéder à des inspections poussées des 430 réacteurs nucléaires.**"^[1]

"La cuve est un élément fondamental de la sûreté nucléaire. Que ce soit soudainement ou suite à un choc thermique lors d'un arrêt "bénin", une rupture de cuve peut entraîner la perte du liquide de refroidissement et mener à un accident nucléaire avec rejets de radioéléments et fusion du cœur. C'est un événement hors dimensionnement qui n'a pas été envisagé pendant la conception ! Rappelons que la cuve et l'enceinte de confinement des réacteurs sont les deux éléments qui ne peuvent physiquement pas être remplacés" a également précisé députée européenne.

Et de conclure : "Les réacteurs belges de Doel 3 et Tihange 2 ont respectivement 33 et 32 ans. En France, ce sont plus de 24 réacteurs qui ont déjà dépassé cette durée d'utilisation. L'Autorité de Sûreté Nucléaire doit exiger d'EDF une inspection totale et en profondeur de l'ensemble des cuves du parc nucléaire français. Si l'origine des fissures belges par vieillissement est confirmée, il faut alors complètement revoir la politique de prolongation des centrales au-delà des 30 ans et ceci à l'échelle mondiale. A la veille des commémorations des accidents de Tchernobyl et Fukushima, c'est une nécessité absolue."

** Michèle RIVASI (députée européenne, fondatrice de la CRIIRAD, cheffe de la délégation francophone du Groupe Verts / ALE)

[1] <http://deredactie.be/cm/vrtnieuws/binnenland/1.2238955>