

Source : <https://www.sortirdunucleaire.org/France-Chinon-defaut>

Réseau Sortir du nucléaire > Informez vous > Des accidents nucléaires partout > **France : Chinon : Défaut d'isolement de l'enceinte de confinement pendant le déchargement du combustible du réacteur**

**14 mai 2012**

## **France : Chinon : Défaut d'isolement de l'enceinte de confinement pendant le déchargement du combustible du réacteur**

**Le lundi 14 mai 2012 en début d'après-midi, alors que le réacteur n° 4 est à l'arrêt en phase de déchargement du combustible, une vanne contribuant à l'intégrité de la troisième barrière de confinement est restée ouverte pendant plus de 17 heures, en contradiction avec les règles générales d'exploitation.**

L'enceinte de confinement est un bâtiment en béton à l'intérieur duquel se trouve la cuve, le cœur du réacteur, les générateurs de vapeur et le pressuriseur. Elle constitue la troisième des trois barrières existant entre les produits radioactifs contenus dans le cœur du réacteur et l'environnement (la première barrière est la gaine du combustible, la deuxième est le circuit primaire). Elle est destinée, en cas d'incident, à retenir les produits radioactifs qui seraient libérés. De nombreuses canalisations traversent cette enceinte dont celles constituant le circuit secondaire des générateurs de vapeur. Des vannes, situées de part et d'autre de la paroi de béton, permettent d'obturer chacune des canalisations lorsque les spécifications techniques, les procédures de conduite ou la situation exigent l'étanchéité complète de l'enceinte.

Pendant les manutentions de combustibles, les règles d'exploitation permettent que l'intégrité du confinement puisse être rompue au niveau du circuit secondaire du générateur de vapeur, pour des opérations de maintenance, si toutes les traversées du circuit au niveau de l'enceinte de confinement sont isolées par au moins un organe d'isolement. La manutention du combustible a débuté le 13 mai à 22h30 alors que des orifices sur le générateur de vapeur sont ouverts.

Le 14 mai à 15h, le chef d'installation détecte sur le synoptique en salle de contrôle que 2 vannes du circuit secondaire du générateur de vapeur ne sont pas dans la position fermée attendue. Même s'il s'avère que cet écart ne conduit pas à une situation contraire aux règles d'exploitation, il ordonne, par précaution, l'arrêt des manutentions de combustible et un contrôle exhaustif des consignations qui révèle l'existence, sur un autre circuit, d'une vanne ouverte et non commandable depuis la salle de contrôle. Après mise en conformité, le déchargement reprend.

Les conséquences de la perte de l'intégrité de la troisième barrière auraient été limitées en cas d'accident de manutention de combustible. En effet, l'enceinte est maintenue en dépression et l'écart a été détecté sur une ligne de prélèvement de faible diamètre et remplie d'eau.

La déclaration de l'évènement a été effectuée par EDF seulement le 8 juin, le CNPE et les services centraux d'EDF ayant eu des difficultés pour apprécier le caractère significatif de l'évènement.

Cet incident a été détecté et déclaré tardivement. Il n'a pas eu de conséquence réelle sur la sûreté de l'installation ni sur l'environnement. En raison du non respect de la conduite à tenir imposée par les spécifications techniques d'exploitation, il a été classé au niveau 1 de l'échelle INES.

<https://www.asn.fr/layout/set/print/Controler/Actualites-du-controle/Avis-d-incidents-des-installations-nucleaires/Defaut-d-isolement-de-l-enceinte-de-confinement-pendant-le-dechargement-du-combustible-du-reacteur>

Au cours de l'analyse qui a suivi la déclaration de cet événement significatif, l'exploitant s'est finalement aperçu que malgré l'erreur de position de la vanne dont il était question, l'intégrité de la troisième barrière de confinement avait été néanmoins respectée. En effet, d'autres vannes, dont l'analyse de sûreté préalable n'avait pas prévu qu'elles tiennent un rôle dans le confinement, ont malgré tout permis d'assurer l'étanchéité de la troisième barrière. En conséquence, sur proposition de l'exploitant et au vu de l'analyse détaillée qu'il a produite, l'ASN déclassé cet événement au niveau 0 de l'échelle internationale des événements nucléaires INES.