

Source : <https://www.sortirdunucleaire.org/Etats-Unis-Susquehanna-perde-moteur>

Réseau Sortir du nucléaire > Informez

vous > Des accidents nucléaires partout > **Etats-Unis : Susquehanna : Arrêt d'urgence manuel suite à la perte d'un moteur essentiel du centre de contrôle**

13 mai 2016

Etats-Unis : Susquehanna : Arrêt d'urgence manuel suite à la perte d'un moteur essentiel du centre de contrôle

L'arrêt d'urgence manuel a été engagé à 1h10 suite à la perte d'une alimentation électrique essentielle 1h15 plus tôt. A 3h14, un nouvel arrêt d'urgence s'est enclenché automatiquement... Mauvaise nuit pour les opérateurs de la centrale...

Type : BWR 2 - Puissance : 3 952 MWth - Première divergence : 05/1984

Lors de l'arrêt manuel, la pression serait montée de 0.09 bar. Toutes les barres de contrôle se seraient correctement insérées.

Le niveau d'eau a baissé de 53 cm mais a été compensé par le système de contrôle de niveau.

Le système d'isolation du cœur a été activé et la pression a été contrôlée par les soupapes de bypass des lignes de vapeur.

La perte de puissance a également entraîné l'arrêt du chauffage, de la ventilation et de la climatisation du bâtiment réacteur.

A son tour, cette perte a fait tomber la pression différentielle de confinement qui constitue la perte d'une fonction de sécurité.

Cette perte a entraîné, pour sa part, un nouvel arrêt d'urgence automatique à 3h14.

L'injection haute pression de liquide de refroidissement a échoué entraînant encore la perte d'une nouvelle fonction de sécurité.

Note : malgré l'avalanche de problèmes survenus, avec en particulier l'arrêt de la fonction d'injection de sécurité qui est fondamentale (elle est une des causes de la destruction du réacteur n° 3 de Fukushima), la NRC a classé le problème "non emergency" !

Event Number : 51925

Facility : SUSQUEHANNA

State : PA Unit : [2] RX Type : [2] GE-4

Event Date : 05/13/2016 Event Time : 01:10

Emergency Class : NON EMERGENCY 10 CFR Section : 50.72(b)(2)(iv)(B) - RPS ACTUATION - CRITICAL

50.72(b)(3)(v)(C) - POT UNCNTRL RAD REL

50.72(b)(2)(iv)(A) - ECCS INJECTION

Initial PWR : 100 % Current PWR : 0 %

Event Text

MANUAL REACTOR SCRAM DUE AFTER LOSS OF AN ESSENTIAL MOTOR CONTROL CENTER

"At approximately 0110 hours [EDT] on May 13, 2016, Susquehanna Steam Electric Station Unit Two reactor was manually scrammed by plant operators due to a sustained loss of AC power to essential plant loads. Power to MCC 2B246 was lost at 2355 on May 12, 2016, resulting in a loss of Drywell cooling. Drywell pressure increased to 1.3 psig when operators placed the mode switch to the shutdown position to manually SCRAM the reactor. All rods inserted as expected. Reactor water level lowered to -27 inches and was immediately restored by normal feedwater level control. Level 3 (+13 inch) PCIS isolations occurred, along with an initiation of the RCIC system (-30 inches). Once adequate level was verified, RCIC was overridden. Pressure was controlled with turbine bypass valves, and subsequently main steam line drains. All safety systems functioned as expected.

"The power loss also tripped Reactor Building HVAC, causing a loss of secondary containment differential pressure resulting in a loss of safety function.

"Due to the loss of drywell cooling, high drywell pressure actuations and a second reactor SCRAM signal, this signal was automatic, occurred at 0314 hours. HPCI [which automatically initiated on high drywell pressure] was subsequently overridden and declared inoperable, resulting in a loss of safety function. [HPCI did not inject into the vessel].

"The reactor is currently stable in Mode 3. Initial reports from the field indicate a phase to phase fault on the MCC 2B246 bus bars."

The licensee has notified the NRC Resident Inspector and will be issuing a press release.

Source : <https://www.nrc.gov/reading-rm/doc-collections/event-status/event/2016/20160513en.html>