

Source : [https://www.sortirdunucleaire.org/Etats-Unis-Brunswick-arret-automatique-du-reacteur-lors-d'un-test-sur-l'alternateur](https://www.sortirdunucleaire.org/Etats-Unis-Brunswick-arret-automatique-du-reacteur-lors-d-un-test-sur-l-alternateur)

Réseau Sortir du nucléaire > Informez vous > Des accidents nucléaires partout > **Etats-Unis : Brunswick : arrêt automatique du réacteur alors qu'il était à pleine puissance lors d'un test sur l'alternateur**

7 avril 2018

Etats-Unis : Brunswick : arrêt automatique du réacteur alors qu'il était à pleine puissance lors d'un test sur l'alternateur

Le refroidissement du stator de l'alternateur était en test quand le système de protection du cœur - en état de criticité - a été activé.

Les procédures appliquées dans cette opération d'urgence auraient fonctionné normalement avec le niveau d'eau du cœur maintenu par l'alimentation normale en eau.

Le refroidissement du cœur est assuré par les soupapes de dérivation de la turbine.

Suite à l'arrêt, le niveau bas de l'eau de refroidissement du cœur a été atteint. Ce bas niveau a lui-même engagé l'enclenchement du système d'isolation du confinement primaire [Primary Containment Isolation System (PCIS)] avec la fermeture de nombreuses vannes comme les vannes d'isolement de drains de plancher et d'équipements. Se sont également fermées des vannes d'isolation de surveillance et d'échantillonnage ainsi que d'autres comme celles d'isolation de confinement.

Type : Fukushima I (BWR Mark I) - Puissance : 2 923 MWth - Première divergence : 10/1976

Available in english only

Event Number : 53319

Facility : BRUNSWICK - State : NC

Unit : [1] - RX Type : [1] -

Event Date : 04/07/2018 - Event Time : 08:36 [EDT]

Emergency Class : NON EMERGENCY 10 CFR Section : 50.72(b)(2)(iv)(B) - RPS ACTUATION - CRITICAL
50.72(b)(3)(iv)(A) - VALID SPECIF SYS ACTUATION

Initial PWR : 100 % Current PWR : 0 %

Event Text

AUTOMATIC REACTOR TRIP AND PCIS ACTUATION DURING STATOR COOLING SYSTEM TESTING

"On April 7, 2018, at 0836 EDT, with Unit 1 in Mode 1 at approximately 100 percent power, the reactor automatically tripped during testing of the stator cooling system. The trip was uncomplicated with all systems responding normally. No safety-related equipment was inoperable at the time of the event. Due to the Reactor Protection System (RPS) actuation while critical, this event is being reported as a four-hour, non-emergency notification per 10 CFR 50.72(b)(2)(iv)(B).

"Operations responded using Emergency Operating Procedures and stabilized the plant in Mode 3. Reactor water level being maintained via normal feedwater system. Decay heat is being removed through the bypass valves.

"Reactor water level reached low level 1 (LL1) as a result of the reactor trip. The LL1 signal causes a Group 2 (i.e., floor and equipment drain isolation valves), Group 6 (i.e., monitoring and sampling isolation valves) and Group 8 (i.e., shutdown cooling isolation valves) isolations. The LL1 isolations occurred as designed ; the Group 8 valves were closed at the time of the event. Due to the Primary Containment Isolation System (PCIS) actuation, this event is also being reported as an eight-hour, non-emergency notification in accordance with 10 CFR 50.72(b)(3)(iv)(A) as an event that results in a valid actuation of the PCIS.

"Unit 2 was not affected. There was no impact on the health and safety of the public or plant personnel. The safety significance of this event is minimal. The automatic reactor trip was not complicated and all safety-related systems operated as designed.

"Investigation of the cause of the Reactor Protection System actuation is in progress."

The licensee notified the NRC Resident Inspector.

<https://www.nrc.gov/reading-rm/doc-collections/event-status/event/2018/20180409en.html>