Réseau
Sortir du nucléaire

Réseau "Sortir du nucléaire"
9 rue Dumenge - 69317 Lyon
Tél : 04 78 28 29 22 Fax : 04 72 07 70 04
www.sortirdunucleaire.org

Fédération de plus de 930 associations et 60 000 personnes, agrée pour la protection de l'environnement

Source : https://www.sortirdunucleaire.org/Etats-Unis-Browns-Ferry-arret-manuel-d-urgence-du

29 mars 2017

Etats-Unis : Browns Ferry : arrêt manuel d'urgence du réacteur n°2 durant son démarrage

Cet arrêt d'urgence a été lancé suite à l'insertion incontrôlée de plusieurs barres de contrôle. Lors du démarrage de l'unité 2, le moniteur de gamme intermédiaire (IRM) a détecté une décroissance de puissance. L'opérateur a alors ajusté la gamme sans qu'il y ait de réaction immédiate. Deux minutes plus tard, une pointe de puissance a provoqué un arrêt d'urgence partiel et l'enclenchement du système de protection du réacteur (RPS). L'arrêt d'urgence partiel s'est réinitialisé après avoir évalué qu'aucune condition de déclenchement n'était présente.

Lorsque l'opérateur réinitialise les groupes de grappes 2 et 3, un signal de déclenchement du moniteur de gamme intermédiaire a été reçu sur le système "RPS" ce qui a entrainé une insertion des groupes de grappes 1 et 4.

Lorsque l'opérateur a identifié l'insertion de plusieurs tiges, les actions d'une procédure ont été suivies et un arrêt d'urgence manuel a été lancé. Les analyses du problème sont en cours.

Tous les systèmes de sécurité seraient restés dans la configuration de disponibilité. Aucun système de refroidissement d'urgence du cœur (ECCS) ni aucun système d'isolement du cœur du réacteur (RCIC) n'ont été activés suite au fait que les seuils de consigne limite de niveau d'eau n'ont pas été atteintes. Les systèmes d'isolation primaire et de confinement n'ont pas reçu de signal d'enclenchement et ont réagi comme prévu.

Cet événement est à signaler dans les 4 heures suite à l'enclenchement du système de protection du réacteur (RPS)

Type : Fukushima 1 (BWR Mark 1) - Puissance : 3 458 MWth- Première divergence : 01 / 07 / 1974 -

Available in english only

Event Number : 52648

Facility : BROWNS FERRY

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

Event Date : 03/29/2017 - Event Time : 18:44 [CDT]

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 : 1 % Current PWR : 0 %

Event Text

MANUAL SCRAM INITIATED DURING STARTUP

"At 1844 CDT on 3/29/2017, Unit 2 initiated a manual scram due to multiple rods inserting.

"At 1842 during Unit 2 start-up, Intermediate Range Monitor (IRM) 'G' drifted low. The operator adjusted the range down one position with no immediate reaction. At 1844, a spike on IRM 'G' caused a half scram on Reactor Protection System (RPS) 'A' trip system. The half scram was being reset after evaluating no trip condition was present. As the operator reset groups 2 and 3, a trip signal from IRM 'F' was received on the RPS 'B' trip system, resulting in rod insertion for groups 1 and 4. When the operator identified multiple rods inserting, the actions of procedure 2-AOI-100-1 were followed and a manual scram was inserted. Investigation is ongoing.

"All safety systems remained in standby readiness configuration. No Emergency Core Cooling System (ECCS) or Reactor Core Isolation Cooling (RCIC) reactor water level initiation set points were reached. Primary Containment Isolations Systems did not receive an actuation signal and performed as designed.

"This event is reportable within 4 hours per 10 CFR 50.72(b)(2)(iv)(B) 'any event or condition that results in actuation of the RPS when the reactor is critical except when the actuation results from and is part of a pre-planned sequence during testing or reactor operation.' It is also reportable within 8 hours per 10 CFR 50.72(b)(3)(iv)(A) 'any event or condition that results in valid actuation of systems listed in paragraph (b)(3)(iv)(B) Reactor Protection System(RPS) including reactor scram and reactor trip'. This event requires an LER within 60 days per 10 CFR 50.73(a)(2)(iv)(A).

"The NRC Resident Inspector has been notified."