



Source : <https://www.sortirdunucleaire.org/Etats-Unis-Indian-Point-refus-de-fermeture-d-une>

Réseau Sortir du nucléaire > Informez

vous > Des accidents nucléaires partout > **Etats-Unis : Indian Point : refus de fermeture d'une vanne qui a engendré la perte de refroidissement de joints de pompes de refroidissement du cœur du réacteur**

21 septembre 2016

Etats-Unis : Indian Point : refus de fermeture d'une vanne qui a engendré la perte de refroidissement de joints de pompes de refroidissement du cœur du réacteur

Au cours d'une opération de maintenance sur le réacteur n°2 à 100 % de sa puissance, les opérateurs mettaient en sécurité une pompe (21 CCW Component Cooling Water) pendant que deux autres pompes (22 et 23 CCW) assuraient le refroidissement des joints de pompe du liquide primaire. A ce moment là, la vanne de contrôle de décharge a refusé de s'enclencher ce qui a engendré une inversion du sens de rotation de la pompe (21 CCW) entraînée par les deux autres. Quand la pression a atteint 7,4 bars, cette pompe a reçu un ordre de démarrage automatique alors qu'elle tournait à l'envers et sa protection a donc disjoncté par surintensité. Les opérateurs en salle de commande ont demandé à ceux de terrain de fermer manuellement la vanne de la pompe. Celle-ci a été fermée 2 minutes après le début du problème ce qui a permis de restaurer le flux de liquide de refroidissement et de sortir de la phase de "limitation des conditions d'exploitation" (Limiting Conditions for Operations LCO). La perte des pompes CCW est considérée comme une perte de fonction de sécurité.

Type : PWR - Puissance : 3 216 MWth - Première divergence : 04/1976

Available in english only

Event Number : 52254

Facility : INDIAN POINT - State : NY -

Unit : [2] - RX Type : [2] W-4-LP

Event Date : 09/21/2016 Event Time : 02:21 [EDT]

Initial PWR : 100 % Current PWR : 100 %

Event Text

DISCHARGE CHECK VALVE FAILURE TO SEAT CAUSES TRIP OF COMPONENT COOLING WATER PUMP

"At 0221 [EDT] on 9/21/16, Operators at Unit 2 Secured the 21 Component Cooling Water (CCW) Pump for planned maintenance while 22 and 23 CCW pumps were in operation. When the 21 pump was secured, the discharge check valve failed to seat. This resulted in a low system pressure and reverse rotation of the 21 CCW Pump due to the discharge of the 22 and 23 CCW pumps to a common header. When system pressure dropped below 107 psig the 21 CCW pump received an auto start signal. Due to the reverse rotation, the 21 CCW pump tripped on overcurrent. Reactor Operators directed Field Operators to manually shut the 21 CCW Pump discharge valve. The 21 CCW pump Discharge Valve was closed at 0223 [EDT]. This action was successful in stopping the reverse flow and resto-ring system parameters. During this two minute period the CCW system was declared inoperable and LCO 3.0.3 was entered. Unit 2 exited LCO 3.0.3 at 0223 [EDT] after observing system pressure and flow return to normal. The declaration of inoperability on the CCW system is considered a Loss of Safety Function for purposes of reporting under 50.72(b)(3)(v)(D). There was no reduction in power while in LCO 3.0.3 and no other issues arose."

The Licensee notified the NRC Resident Inspector.

The Licensee notified the Public Service Commission.

<https://www.nrc.gov/reading-rm/doc-collections/event-status/event/2016/20160922en.html#en52254>