

Source : <https://www.sortirdunucleaire.org/Etats-Unis-Columbia-arret-d-urgence-du-reacteur>

Réseau Sortir du nucléaire > Informez
vous > Des accidents nucléaires partout > **Etats-Unis : Columbia : arrêt d'urgence du réacteur suite à la tombée du transformateur principal**

18 mai 2018

Etats-Unis : Columbia : arrêt d'urgence du réacteur suite à la tombée du transformateur principal

Deux soupapes de décharge de sécurité se sont ouvertes suite à la haute pression créée par le transitoire initial. Une de ces soupapes est restée ouverte intempestivement alors que la pression était redescendue en dessous du seuil de déclenchement. Les opérateurs ont retiré les fusibles d'alimentation de cette soupape qui est restée en position intermédiaire. La température du tuyau d'échappement indiquerait que les vannes sont bien fermées. Les barres se sont insérées dans le cœur qui est maintenu sous-critique. La pression du réacteur est maintenue par les vannes de bypass vers le condenseur. Le système de refroidissement d'urgence du cœur (Emergency Core Cooling Systems) n'a pas été activé. Le système de protection du cœur (Reactor Protection System) a été activé ce qui a fait tomber des pompes (RRC) et entraîné l'arrêt d'urgence du réacteur. Des pompes de recirculation du réacteur maintiennent la circulation d'eau dans le cœur.



Type : BWR Mark 2 - Puissance : 3 486 MWth - Première divergence : 01 / 1984 -

Available in english only

Event Number : 53410

Facility : COLUMBIA GENERATING STATION - State : WA

Unit : [2] - RX Type : [2] GE-5

Event Date : 05/18/2018 - Event Time : 06:51 [PDT]

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

Initial PWR : 100 % Current PWR : 0 %

AUTOMATIC REACTOR SCRAM CAUSED BY MAIN TRANSFORMER TRIP

"At 0651 [PDT] on May 18th, 2018, Columbia Generating station experienced a Main Transformer trip, that caused a Reactor Scram. Reactor Power, Pressure and Level were maintained as expected for this condition. MS-RV-1A (Safety Relief Valve) and MS-RV-1B (Safety Relief Valve) opened on reactor high pressure during the initial transient. MS-RV-1B appeared to remain open after pressure lowered below the reset point. The operating crew removed power supply fuses for MS-RV-1B and it currently indicates intermediate position. SRV (Safety Relief Valve) tail pipe temperatures indicate all valves are closed. Suppression pool level and temperature have remained steady within normal operating levels.

"All control rods inserted and reactor power is being maintained subcritical.

"RPV (Reactor Pressure Vessel) water level is being maintained with condensate and feed system with startup flow control valves in automatic. Reactor Pressure is being maintained with the Turbine Bypass valves controlling in automatic. The main condenser is the heat sink.

"No ECCS (Emergency Core Cooling Systems) systems actuated or injected ; the EOC-RPT (End of Cycle-Recirculation Pump Trip) and RPS (Reactor Protection System) systems actuated causing a trip of the RRC pumps and a reactor scram.

"Core recirculation is being maintained with RRC-P-1A (Reactor Recirculation Pump) running.

"No release has occurred.

"At this time there will be no notifications to state, local or other public agencies.

"The NRC Senior Resident has been notified.

"The cause of the event is currently under investigation. Plant conditions are stable."

The plant is in its normal electrical alignment and offsite power is available to the site.

<https://www.nrc.gov/reading-rm/doc-collections/event-status/event/2018/20180521en.html>