



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

Réseau Sortir du nucléaire > Informez

vous > Des accidents nucléaires partout > **Etats-Unis : Brunswick : arrêt d'urgence manuel du réacteur n°1**

**22 mars 2020**

## **Etats-Unis : Brunswick : arrêt d'urgence manuel du réacteur n°1**

**Le 22 mars 2020 à 12 h 55, le réacteur n° 1 était en mode 2, stabilisé à 2 % de sa puissance. Il sortait de la phase de ravitaillement. De manière intempestive, les 4 vannes de dérivation de la turbine principale se sont ouvertes. La salle de contrôle a alors engagé un arrêt d'urgence manuel du réacteur. Toutes les barres de contrôle se sont insérées dans le cœur. En conformité avec les procédures, la salle de contrôle principale a fermé toutes les vannes d'isolement de la conduite principale de vapeur (MSIV) pour arrêter le refroidissement résultant de l'ouverture des vannes. Le contrôle de la pression s'est effectué par les conduites de vapeur principales. L'évacuation de la chaleur résiduelle du cœur a été engagée ainsi que et le contrôle de la pression une fois les vannes d'isolement de la ligne de vapeur principale fermées. En dehors des vannes de dérivation de la turbine, tous les systèmes ont réagi comme prévu affirme la NRC.**

**Type : Fukushima 1 (BWR Mark 1) - Puissance 2 923 MWth - Première divergence : n°1 : 10 / 1976 -**

***Available in english only***

Event Number : 54597

Facility : BRUNSWICK - State : NC

Unit : [1] - RX Type : [1] GE-4

Event Date : 03/22/2020 - Event Time : 12:55 [EDT]

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

Initial PWR : 2 % Current PWR : 0 %

Event Text

## **MANUAL REACTOR SCRAM**

"At 1255 Eastern Daylight Time (EDT) on March 22, 2020, with Unit 1 in Mode 2, stabilized at 2 percent power, coming out of a refueling outage, all 4 main turbine Bypass Valves (BPVs) opened unexpectedly. As a result, the main control room inserted a manual reactor scram. All control rods inserted as expected during the scram.

"In accordance with plant procedures, the main control room closed all Main Steam Line Isolation Valves (MSIVs) to arrest the cooldown resulting from BPVs remaining open. The condensate system remained aligned for injection and pressure control was initially via main steam line drains. RHR [residual heat removal] shutdown cooling was placed in operation for decay heat removal and pressure control once the MSIVs were closed.

"All systems responded as designed, with the exception of the BPVs.

"Due to the Reactor Protection System actuation while critical, this event is being reported as a four-hour, non-emergency notification per 10 CFR 50.72(b)(2)(iv)(B).

"There was no impact on the health and safety of the public or plant personnel.

"The NRC Resident Inspector has been notified."

There was no impact to Unit 2.

<https://www.nrc.gov/reading-rm/doc-collections/event-status/event/2020/20200323en.html>