

DÉCLARATION D'ÉVÉNEMENT SIGNIFICATIF POUR LA SÛRETÉ**RÉFÉRENCE À RAPPELER :** D5057ESS11905**EMETTEUR :** EDF - DPN - CNPE de CIVAUX - FAX : 05.49.83.50.01**AFFAIRE SUIVIE PAR LES INGENIEURS RELATIONS ASN** Service / Poste : 52.03 ou 56.45**OBJET :** **FAX DE DECLARATION D'ÉVÉNEMENT SIGNIFICATIF DU DOMAINE SÛRETÉ SUIVANT CRITÈRE ESS N° 1 DE LA DI 100**
Autres domaines concernés : *Sans objet*

« La présente déclaration est effectuée selon les critères et modalités fixés dans la DI 100 qui décline le Guide ASN du 24 octobre 2005 relatif aux modalités de déclaration et à la codification des critères relatifs aux événements significatifs impliquant la sûreté, la radioprotection, ou l'environnement applicable aux installations nucléaires de base et au transport des matières radioactives. En ce sens, cette déclaration n'implique pas systématiquement que l'événement concerné constitue un écart au sens de la définition de l'arrêté du 07 février 2012 fixant les règles générales relatives aux installations nucléaires de base. »

1 - **NOM :** CNPE DE CIVAUX - TRANCHE 1
DATE ET HEURE DE L'ÉVÉNEMENT : 25 août 2019 à 04h19
EVENEMENT DETECTE LE 25 AOUT 2019
LIBELLE DE L'ÉVENEMENT : ARRÊT AUTOMATIQUE DU REACTEUR PAR TRES BAS NIVEAU GV

2 - **ÉTAT INITIAL DE LA TRANCHE :** REACTEUR EN PRODUCTION à puissance nominale

3 - **DESCRIPTION DE L'ÉVÉNEMENT :**

Le 23/08/2019, lors d'un Essai Périodique « VVP421 », la Vanne Isolement Vapeur 1VVP111VV ne présente aucun mouvement à la fermeture. L'événement VVP2 de groupe 1 est posé à 15h42. Le diagnostic met en évidence un dysfonctionnement de l'électrovanne de décharge 1VVP271DRY.

Le 25/08/2019 à 01h00 : L'intervention de remplacement de l'électrovanne 1VVP271DRY débute. Celle-ci est remplacée à 03h00 mais le dysfonctionnement de l'électro distributeur persiste. Une analyse est lancée pour en déterminer l'origine.

04h10 : L'Opérateur secondaire prend l'initiative d'aller vérifier la présence de tension lui-même au niveau du départ électrique de l'électrovanne 1VVP271DRY, en aval du sectionneur 1VVP056JS.

Code de Classement du Document : **AS 225** Page : 1/5

Si vous ne recevez pas toutes les pages, veuillez nous en informer aussitôt / If you don't receive all pages, please let us know as soon as possible

04h16 : Après avoir vérifié la présence tension, il souhaite ouvrir le départ de 1VVP271DRY pour prendre une mesure aux bornes du départ électrique. Il manœuvre alors le disjoncteur 1VVP055JS au lieu du disjoncteur 1VVP056JS, le 1VVP055JS est situé au-dessus du 1VVP056JS sur la même armoire.

Cette manœuvre génère la fermeture rapide de la Vanne d'Isolément Vapeur 1VVP114VV par absence de tension sur l'électro-distributeur 1VVP274DRY.

04h18 : Les variations de niveau dans le Générateur de Vapeur GV4 créées par la fermeture de la Vanne d'Isolément Vapeur 1VVP114VV provoquent l'Arrêt Automatique du Réacteur par Très Bas Niveau GV4.

04h19 : L'alarme 1KIC001KA apparaît et l'équipe de quart entre dans les procédures APE conformément aux dispositions de sûreté et de protections du réacteur.

07h33 : Fin de l'application des procédures APE.

Nota : Lors de la fermeture de la Vanne d'Isolément Vapeur 1VVP114VV, le transitoire de pression a généré l'ouverture des soupapes de sûreté 1VVP074VV et 1VVP084VV du GV4. Celles-ci se sont refermées normalement suite à la baisse de pression.

4 - CONSÉQUENCES RÉELLES :

Sur la sûreté : arrêt automatique réacteur tranche à 100%Pn (déroulement de la séquence d'AAR et conduite APE conformes à l'attendu)

Sur la disponibilité de la tranche : perte de production de la tranche 1 estimée à 7 JEPP.

Sur la sécurité et la radioprotection : Aucune.

Sur l'environnement et la production d'effluents : L'ouverture des soupapes de protection de la ligne vapeur du GV4 a généré une nuisance sonore perceptible par les riverains

5 - CONSÉQUENCES POTENTIELLES :

Sur la sûreté : Aucune, au regard de la disponibilité de l'ensemble des fonctions de sauvegarde et de la surveillance mise en œuvre dans l'APE. L'ensemble des lignes de défense étant disponibles, les conséquences potentielles de l'AAR sont considérées comme négligeables. Les conséquences sur le CSP de l'ouverture des soupapes 1VVP074-084VV sont en cours d'investigation.

Sur la disponibilité de la tranche : Idem conséquences réelles.

Sur la sécurité et la radioprotection : Aucune.

Sur l'environnement : Sans Objet.

6 - DISPOSITIONS IMMÉDIATES RETENUES :

Application des procédures APE.

7 - ÉTAT FINAL DE LA TRANCHE :

Tranche en AN/GV, arrêt à chaud.

8 - ORIGINE PRÉSUMÉE DE L'ÉVÉNEMENT :

Causes techniques : non

Causes organisationnelles : non

Causes humaines : erreur humaine lors de l'ouverture de 1VVP055JS.

Agressions externes : sans objet

Autres : sans objet.

9 - CLASSEMENT DANS L'ÉCHELLE DE GRAVITÉ SELON INES :

Au titre de la sûreté:

Le classement INES est le suivant :

Incidence sur la population et l'environnement : NON

Incidence sur les barrières et les contrôles radiologiques: NON

Incidence sur la défense en profondeur : OUI

Défense en profondeur.

Existe-t-il une défaillance potentielle : NON

Évènement sans importance pour la sûreté : NON

Justification de l'approche retenue :

Approche initiateur : OUI (*réacteur initialement au-dessus de P11 et de P12*)

Initiateur attendu : Arrêt Automatique Réacteur par niveau bas GV44.

Fréquence de l'initiateur : ATTENDU

Initiateur présent : OUI

Fonction sûreté concernée

- Criticité/réactivité : NON
- Confinement : NON
- Refroidissement : OUI
- Fonctions supports : NON

Disponibilité de la fonction sûreté : TOTALE

Facteur atténuateur : sans objet

Classement de base proposé: 0

Facteur additionnel éventuel : sans objet

Classement INES proposé : 0

L'ÉVÈNEMENT EST CLASSÉ NIVEAU 0 de l'échelle INES.

10 - COMMUNICATION EXTERNE :

- Informations réactives faites à l'ASN, à la préfecture de la Vienne et au président de la CLI.

11- TABLEAU SYNTHETIQUE POUR L'AS :**Détection de l'événement :**

- Action automatique-alarme,
- Inspection externe (ASN... n°),
- Conduite-constat opérateur,
- Fortuite-observation individuelle hors procédure,
- Maintenance,
- Essais, contrôles,
- Retour d'Expérience,
- Surveillance, inspection interne,
- Réexamen, réévaluation de sûreté,
- Autre (Bilan Gestionnaire).

Origines présumées de l'événement :

- Cause techniques,
- Causes humaines,
- Causes organisationnelles,
- Agressions externes,
- Autre.

Fonctions de sûreté impactées :

- Criticité / réactivité,
- Confinement,
- Refroidissement,
- Fonctions supports,
- Perte ou découverte de source radioactive,
- Aucune.

Conséquences sur les personnes :

- Contamination radiologique,
- Evacuation sanitaire,
- Contamination chimique,
- Blessure,
- Contamination microbiologique,
- Aucune.

12 - CONTRIBUTION AU REX NATIONAL

Les informations contenues dans ce document ont été déversées dans l'outil du retour d'expérience national (saphir) accessible à l'Autorité de Sûreté, sous la référence :

N° de fiche Saphir : 10031520

Passée à l'état BAD (bon à diffuser) le : 26/08/2019

CIVAUX, Le 26 août 2019

M. Mickael GEVREY

Directeur



**DESTINATAIRES*****En cas de mauvaise réception, contacter le : 05 49 83 50 13***

Autorité de Sûreté Nucléaire : M. le Président ASN DCN IRSN PSN-EXP/SSREP/BEMA ASN Division de Bordeaux PRÉFECTURE DE LA VIENNE	FAX : 01.46.16.44.35 FAX : 01.46.16.44.31 reception.ssrep@irsn.fr bordeaux.asn@asn.fr FAX : 05.49.58.55.82
EDF - DPN : Délégué d'Etat-major Affaires Ingénierie EDF - DPN : Délégué Sûreté Nucléaire EDF - Inspection Nucléaire EDF - DPN : Directeur délégué Radioprotection EDF - DPN : Directeur Environnement et Prospective	e-mail e-mail BE-UNIE-IN-UNITE e-mail e-mail
SEPTEN	BE-DIN-SEPTEN-DIF-EVENEMENTS-SIGNIFICATIFS
EDF - DPN : Groupe Performance de la Sûreté Nucléaire (GPSN)	BE-DPN-UNIE-DCREX-ESX-ET-RESX/F/EDF/FR
EDF - DPN : UNIE DP2T	BE-DPN-UNIE-DCREX-ESX-ET-RESX/F/EDF/FR
EDF - DPN : Groupe Maintenance Appui au Parc (GMAP) EDF - DPN : Groupe Prévention des Risques et Environnement (GPRE)	e-mail DPI-DPN-UNIE-GPRE-EVENEMENTS-SIGNIFICATIFS/F/EDF/FR@EDF
EDF - UNIE GECC EDF - UTO (Direction et Mission Sûreté)	e-mail UTO-MSQE-ASN
CNPE de CHOOZ DIPDE Structure Commune de Formation de CHOOZ Service FORMATION Civaux	FAX : 03.24.36.35.06 FAX : 04.91.74.83.94 e-mail e-mail

COPIES PAR MAIL :	Équipe de Direction du CNPE, Chefs d'Exploitation, Chef d'arrêt, Ingénieurs Sûreté, Correspondant Facteur Humain, PCD5
ORIGINAL :	PLS / DCR pour archivage.

FIN DE MESSAGE ORIGINE : EDF - C.N.P.E de CIVAUX - FAX : 05.49.83.50.01
--

En cas de réception incomplète, rappeler le : 05 49 83 50 13