

CLI DE CATTENOM

6 – ÉVÉNEMENT SIGNIFICATIF SURETE

Indisponibilité d'un capteur entrant dans une chaîne de protection du réacteur

ESS niveau 1 INES

Indisponibilité d'un capteur entrant dans une chaîne de protection du réacteur

Situation :

- Le 9 mars 2024, début du décalage de la mesure d'un capteur de pression par rapport aux trois autres capteurs de pression 1^{ère} roue turbine => anomalie détectée le 23 juin. Après de premières vérifications, le capteur est considéré le 24 juin - à tort - comme disponible. Après une nouvelle vérification, le capteur est détecté non disponible le 5 juillet.

Conséquences :

- Réelles :**
 - Non-respect *a posteriori* de la conduite à tenir pour l'indisponibilité du capteur nécessaire à la disponibilité d'une chaîne de protection du réacteur.
 - Un seul capteur sur quatre étant indisponible, les ordres de protection concernés sont restés disponibles. Les conséquences réelles sont nulles.
- Potentielles :** En cas d'accident ou incident nécessitant les ordres de protection réacteur, l'arrêt automatique du réacteur aurait été effectif du fait de la disponibilité des trois autres capteurs nécessaires à son élaboration, avec cependant un niveau de sûreté réduit. Les conséquences potentielles sont faibles.

ESS niveau 1 INES

Indisponibilité d'un capteur entrant dans une chaîne de protection du réacteur

Causes et retour d'expérience :

- Origine du **décalage du capteur** : défaut sur une carte électronique => la carte a été remplacée
- Origine du **délai de détection** : cette anomalie n'est pas détectée par la surveillance ou par les contrôles périodiques sur les indicateurs de la salle des commandes car les critères d'inter-validation entre les capteurs de la pression 1^{ère} roue turbine sont toujours vérifiés
- Origine de **l'erreur de diagnostic** : utilisation d'un document ne prévoyant le contrôle que d'un seul des deux critères permettant de s'assurer de la disponibilité du capteur :
 - Critère de Validation Matériel (CVM) : critère au-delà duquel une action de maintenance est à entreprendre
 - Critère de Validation Fonctionnelle (CVF) : critère au-delà duquel le matériel est considéré indisponible

=> capteur détecté hors CVM, considéré comme disponible sans vérification du CVF, alors que le CVF n'était finalement pas satisfait : généralement les CVM et CVF sont vérifiés en même temps mais, pour ce capteur, les contrôles se font à des moments distincts. Dans ce cas c'est un document de contrôle du CVM qui a été utilisé, ne prévoyant pas le contrôle du CVF ; pour autant, le dépassement du CVM aurait dû entraîner le contrôle du CVF.

