

Civaux (86) et Chooz (08)

Déclaration d'un événement lié à l'indisponibilité potentielle de tableaux électriques en cas de séisme

Afin d'assurer le meilleur niveau de sûreté à l'ensemble du parc nucléaire français, EDF réalise des programmes de maintenance préventive qui incluent des contrôles sur de très nombreux matériels.

Dans le cadre de la réalisation de ces programmes, EDF a détecté des défauts de fixation entre certaines colonnes des tableaux électriques assurant l'alimentation des systèmes de mesure et de contrôle commande (dits « tableaux sources »)* des réacteurs des sites de Chooz et Civaux (réacteurs de 1450 MWe appelés « palier N4 »).

Ces défauts étant susceptibles de remettre en cause la tenue des tableaux sources* concernés aux séismes dits « de référence »** , les équipes d'EDF ont mené des analyses poussées sur les conséquences potentielles. Ces analyses ont démontré qu'en cas de séisme maximal historiquement vraisemblable (SMHV)** , les tableaux sources* seraient restés opérationnels sur les deux voies électriques pour les réacteurs de Chooz B1, Civaux 1 et Chooz B2 et sur une voie électrique pour le réacteur de Civaux 2. En cas de séisme majoré de sécurité (SMS)** , les tableaux sources* seraient restés opérationnels sur une voie électrique pour le réacteur de Chooz B2.

Le traitement de ces défauts a été réalisé sur les unités de production de Chooz B1, Chooz B2, Civaux 1 et Civaux 2. Il n'y a donc plus de défauts sur les tableaux électriques de ces unités, les fixations ayant été remises en conformité à l'attendu.

Cet événement n'a eu aucun impact sur la sécurité des salariés, ni sur la sûreté des installations. Il constitue néanmoins un écart aux règles d'exploitation.

Par conséquent, EDF a déclaré un événement significatif de sûreté générique, car commun aux réacteurs de Civaux et de Chooz, à l'Autorité de sûreté nucléaire (ASN), le 25 janvier 2018, au niveau 0 de l'échelle INES pour le réacteur de Chooz B2 et au niveau 1 pour les réacteurs de Chooz B1, Civaux 1, Civaux 2.

*Les fixations lient les colonnes constituant les tableaux électriques afin d'éliminer les risques d'entrechoquement entre colonnes en cas de séisme équivalent aux séismes dits « de référence ».

** Le dimensionnement des systèmes d'une centrale nucléaire implique la définition de deux niveaux de séisme de référence : le séisme maximal historiquement vraisemblable (SMHV) qui est supérieur à tous les séismes s'étant produit au voisinage de la centrale depuis mille ans, et le séisme majoré de sécurité (SMS), séisme hypothétique d'intensité encore supérieure.