

Belleville-sur-Loire (Cher), Cattenom (Lorraine), Flamanville (Basse-Normandie), Golfech (Tarn-et-Garonne), Nogent-sur-Seine (Aube), Paluel (Seine-Maritime), Penly (Seine-Maritime) et Saint-Alban (Isère)

## **Déclaration d'un événement de niveau 2 (échelle INES) lié à l'indisponibilité potentielle de sources électriques en cas de séisme, dans les centrales de 1300 MWe**

Après avoir déclaré, le 28 avril 2017, un Événement significatif de sûreté «générique» de niveau 1\* concernant le sous-dimensionnement des ancrages\*\* de certaines structures métalliques des diesels de secours de douze réacteurs, la direction d'EDF a décidé d'approfondir les analyses et de les étendre à l'ensemble des vingt réacteurs du palier 1300 MWe du parc nucléaire.

Ces contrôles avaient pour objectif d'évaluer l'état général des structures métalliques qui supportent les **vases d'expansion\*\*\* du circuit de refroidissement des diesels de secours** et leur résistance au séisme. En outre, EDF a élargi son programme de contrôles à l'ensemble des **matériels dits «auxiliaires»**, nécessaires au bon fonctionnement de ces diesels.

- Les analyses ont mis en évidence que, sur les unités de production n°1, 2, 3 et 4 de Paluel, 1 et 2 de Penly, 1 et 2 de Flamanville et 2 de Golfech, en cas de séisme supérieur à tous les séismes s'étant produits au voisinage d'une centrale depuis mille ans (dit SMHV\*\*\*\*), la robustesse des structures supportant les vases d'expansion\*\*\* ne pouvait être démontrée.

Par conséquent, EDF a déclaré à l'Autorité de sûreté nucléaire (ASN), le 20 juin 2017, un Événement significatif de sûreté dit «générique» car commun à ces quatre centrales, classé au niveau 2 de l'échelle INES, échelle internationale de classement des événements nucléaires qui en compte 7.

**Les renforcements des structures métalliques qui supportent les vases d'expansion\*\*\* du circuit de refroidissement des diesels de secours ont d'ores et déjà été effectués pour les unités de production concernées.**

- Les analyses complémentaires menées par EDF ont également conduit à identifier des défauts sur des ancrages de matériels dits «auxiliaires» assurant le fonctionnement des diesels de secours de l'unité de production n°3 de Paluel. Dans l'hypothèse où ce défaut d'ancrage pourrait être constaté dans d'autres unités de production du palier 1300 MWe, EDF a engagé, sans délai, un programme de renforcement de ces ancrages sur l'ensemble des unités de production de 1300 MWe. Cette mesure de précaution a été privilégiée à la réalisation de contrôles complexes, susceptibles de retarder la remise en conformité.

Ainsi, EDF a décidé d'étendre la déclaration de l'Événement significatif de sûreté générique de niveau 2 à l'ensemble des unités de production de 1300 MWe, que les défauts d'ancrage des matériels auxiliaires soient avérés ou non.

**Les remises en conformité des matériels auxiliaires concernés sont en cours. Elles seront achevées, pour un des deux diesels de chaque unité de production de 1300 MWe, sous trois semaines et pour les deux diesels sous six semaines.**

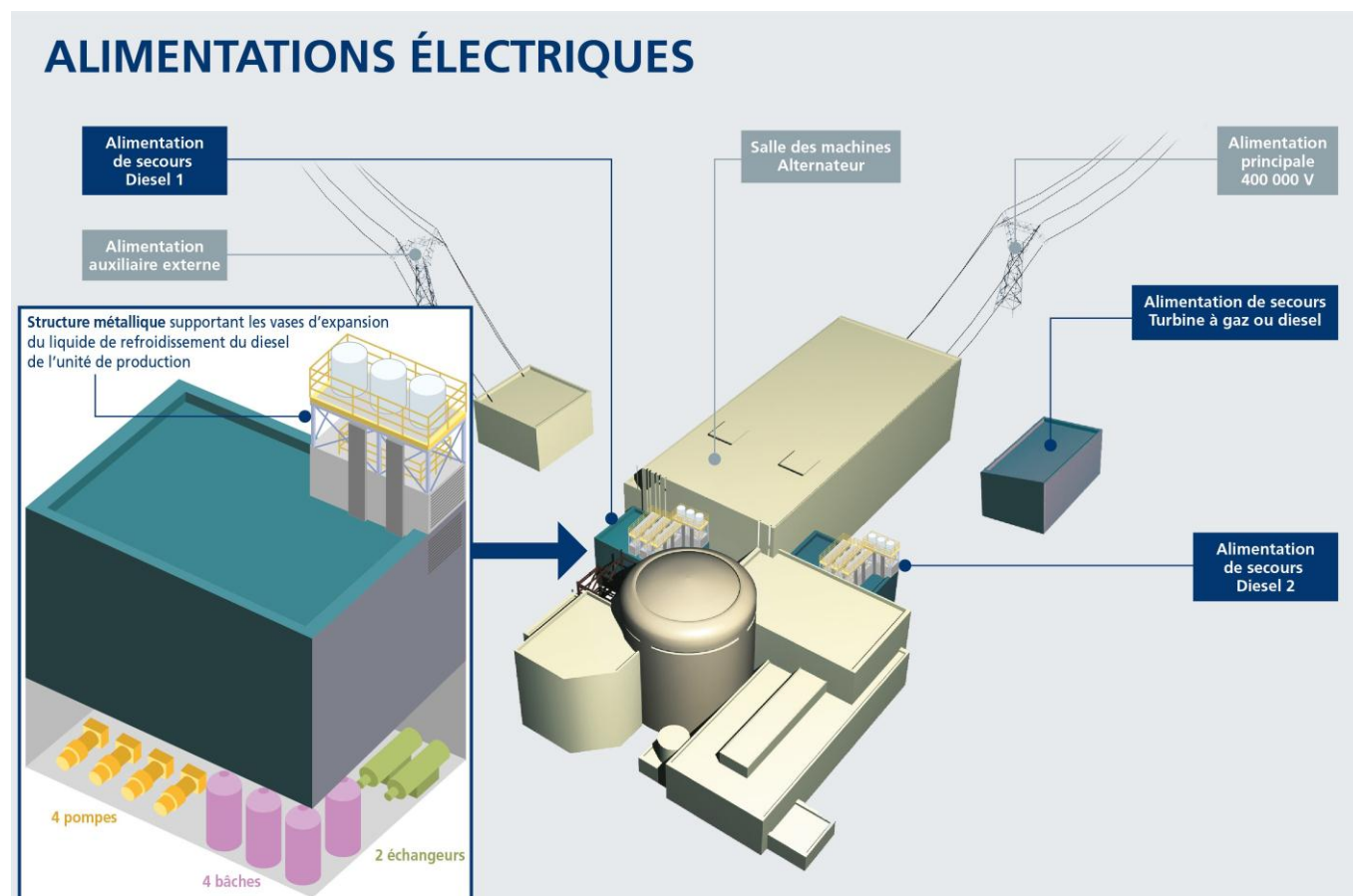
Les défauts à l'origine de cette déclaration n'ont eu aucun impact sur la sécurité des salariés ni sur l'environnement.

\* Voir l'information publiée sur les pages nucléaire du site edf.fr le 28 avril 2017

\*\* Un **ancrage** est un dispositif de fixation d'un matériel au génie civil assurant notamment sa tenue au séisme

\*\*\* Un **vase d'expansion** est un récipient destiné à compenser l'augmentation de volume liée à l'échauffement d'un liquide

\*\*\*\* **Séisme Maximal Historiquement Vraisemblable** est le niveau de séisme déterminé par analyse sismo-tectonique des séismes historiquement connus sur une période d'environ mille ans



**Une centrale nucléaire dispose de six sources d'alimentation électrique. Une seule est suffisante pour garantir le fonctionnement des matériels de sûreté.**

Parmi les alimentations électriques, on trouve deux alimentations de secours. Ces deux puissants groupes électrogènes à moteur diesel sont prêts à fournir, en cas de défaillance des autres alimentations, la puissance nécessaire au fonctionnement des matériels de sûreté.

Acteur majeur de la transition énergétique, le Groupe EDF est un énergéticien intégré, présent sur l'ensemble des métiers : la production, le transport, la distribution, le négoce, la vente d'énergies et les services énergétiques. *Leader des énergies bas carbone dans le monde*, le Groupe a développé un mix de production diversifié fondé sur l'énergie nucléaire, l'hydraulique, les énergies nouvelles renouvelables et le thermique. Le Groupe EDF participe à la fourniture d'énergies et de services à environ 37,6 millions de clients, dont 27,8 millions en France. Il a réalisé en 2016 un chiffre d'affaires consolidé de 71 milliards d'euros. EDF est une entreprise cotée à la Bourse de Paris.