



DIRECTION DES ÉQUIPEMENTS
SOUS PRESSION NUCLÉAIRES

Montrouge, le 17 janvier 2017

Monsieur le Directeur
Division Production Nucléaire
Site Cap Ampère
1, place Pleyel
93282 SAINT-DENIS CEDEX

Objet : Réacteurs de la centrale nucléaire de Civaux - Aptitude au service des fonds primaires de générateur de vapeur fabriqués par JCFC

Références :

- [1] Lettre d'EDF à l'ASN référencée D4008.10.11.16/0458 du 7 octobre 2016 relative au risque de ségrégations majeures positives du carbone des fonds primaires de générateurs de vapeur de type JCFC issus de lingots de 120 tonnes
- [2] Lettre d'EDF à l'ASN référencée D4008.10.11.16/0499 du 15 novembre 2016
- [3] Lettre d'EDF à l'ASN référencée D4008.10.11.16/0548 du 22 décembre 2016
- [4] Lettre de l'ASN à EDF référencée CODEP-DEP-2016-047228 du 5 décembre 2016
- [5] Lettre d'EDF à l'ASN référencée D455017000194 du 9 janvier 2017 relative à la demande d'intégration dans les RGE de mesures compensatoires
- [6] Avis de l'IRSN n°2017-00014 du 13 janvier 2017 relatif au maintien en service des fonds primaires des générateurs de vapeur équipant les réacteurs n°1 et 2 de la centrale nucléaire de Civaux
- [7] Décision CODEP-BDX-2017-001988 du président de l'Autorité de sûreté nucléaire du 17 janvier 2017 autorisant Electricité de France – Société Anonyme (EDF-SA) à modifier de manière notable les modalités d'exploitation autorisées du site électronucléaire de Civaux (INB n°s 158 et 159) situé dans le département de la Vienne
- [8] Arrêté du 10 novembre 1999 modifié relatif à la surveillance de l'exploitation du circuit primaire principal et des circuits secondaires principaux des réacteurs nucléaires à eau sous pression

Monsieur le Directeur,

Par courriers du 7 octobre 2016 et du 15 novembre 2016 en références [1] et [2], complétés pour les réacteurs de 1450 MWe par le courrier en référence [3], vous m'avez transmis des justifications de l'aptitude au service des fonds primaires fabriqués par JCFC qui équipent les réacteurs de Civaux.

Ce dossier a été instruit par l'ASN avec l'appui de l'IRSN, qui a formulé l'avis en référence [6].

Je considère que les justifications que vous avez apportées pour les réacteurs de 1450 MWe sont acceptables sous réserve de la prise en compte des demandes formulées en annexe et peuvent servir de base aux dossiers que vous porterez à ma connaissance avant la remise en service du circuit primaire principal de chacun des réacteurs de la centrale de Civaux en application de l'article 16 de l'arrêté en référence [8].

En parallèle, par lettre en référence [5], vous avez transmis à l'ASN une demande de modification des règles générales d'exploitation des réacteurs de Civaux afin de mettre en œuvre les mesures compensatoires d'exploitation nécessaires. Cette demande a fait l'objet de la décision en référence [7].

Je vous prie d'agréer, Monsieur le Directeur, l'expression de ma considération distinguée.

Le directeur général adjoint

Julien COLLET

Annexe au courrier référencé CODEP-DEP-2017-001948

Demande n° 1 :

Je vous demande de définir, sous six mois, une caractérisation enveloppe des situations de petite brèche primaire (avec et sans reprise de la circulation naturelle), de la situation de rupture de tuyauterie d'eau alimentaire (RTE) avec une conduite en mode gavé-ouvert et des situations du domaine complémentaire susceptibles de provoquer des chocs froids sur les fonds de générateur de vapeur, et de réévaluer les facteurs de marge associés en justifiant le conservatisme des hypothèses et de la méthode de calcul retenues.

Demande n° 2 :

Je vous demande de définir, sous six mois, la caractérisation d'une situation couvrant le cas d'un redémarrage inopportun d'une pompe primaire par l'opérateur à la suite d'un événement d'ouverture intempestive de la vanne qui régule le débit dans un des échangeurs du circuit de refroidissement, les pompes primaires ayant étant arrêtées soit suite à un incident soit par application des procédures de conduite normale, et d'évaluer le facteur de marge minimal associé.

Les demandes n°s 2, 3, 4, 5, 6 et 12 formulées dans la lettre en référence [4] sont par ailleurs applicables aux réacteurs de la centrale nucléaire de Civaux.