



AUTORITE
DE SURETE
NUCLEAIRE

DIRECTION GÉNÉRALE
DE LA SÛRETÉ NUCLÉAIRE
ET DE LA RADIOPROTECTION



Liberté - Égalité - Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

DPN - C.A.P.E.
COURRIER ARRIVE
Le 28 AOUT 2006
N° 36 470-01

REÇU DCE LE :
29 AOUT 2006
DCE - B

Le directeur général adjoint

DGSNR/SD2/N° 0380 / 2006
Affaire suivie par : INEAMU
Tél : 01.43.19.71.29
Fax : 01.43.19.70.66
Mel : ioana.ncamu@asn.minefi.gouv.fr

Monsieur le directeur
de la division production nucléaire
ELECTRICITE DE FRANCE
Site Cap Ampère - 1 place Pleyel
93282 SAINT-DENIS CEDEX

Paris, le 18 août 2006

Objet : Corps migrants dans les circuits primaires des réacteurs à eau sous pression

Réf. : 1/ Note technique D4510NTBCGTR05-2780 ind A "guide type pour la rédaction d'une analyse de nocivité d'un corps migrant présent dans le CPP vis-à-vis du combustible et des grappes de commandes"
2/ Note FRAMATOME TF JD DC 562 "analyse de nocivité de corps migrants de type ailette de grilles AFAXL vis-à-vis des assemblages combustibles et des grappes"
3/ Note FRAMATOME FF DC 01422 "conséquences thermohydrauliques de la présence d'un corps migrant retenu sous l'embout inférieur d'un assemblage REP"
4/ Lettre EDF D4510/LT/BC/EM/06-0055 du 31 janvier 2006

Monsieur le Directeur,

Un bilan effectué par mes services (cf. annexe) montre que, sur les trois dernières années, un nombre important de réacteurs a été affecté par la présence de corps migrants dans le circuit primaire. Ces corps migrants résultent en général de la détérioration d'assemblages combustible lors des manutentions ou de la chute d'objets divers dans la cuve du réacteur.

Du contrôle effectué par l'ASN sur la gestion par les CNPE et vos services centraux de ces situations au plan de la sûreté, ressortent les principaux constats suivants :

- les CNPE dont un réacteur présente des corps migrants au moment de la divergence ne transmettent pas systématiquement une analyse de nocivité. Sur certains sites, la découverte des corps migrants est issue de l'examen des fiches d'écart liées à une dégradation d'assemblage combustible ou des fiches d'écarts de non-conformité ouvertes durant l'arrêt ;
- les analyses de nocivité sont souvent insuffisantes. Certaines analyses se réduisent à une copie des éléments de communication présentés dans le guide cité en référence 1 avec un renvoi à des analyses dont l'ASN ne dispose pas (cf. références 2 et 3) ;
- de manière générale, l'analyse de nocivité transmise ne prend en compte que le dernier corps migrant introduit dans le réacteur au lieu d'examiner l'effet de l'ensemble des corps migrants présents ;
- l'ASN est souvent conduite à rappeler les bonnes pratiques de prévention (plan propreté) ou de traitement de ces écarts (analyse technique et précise de la situation) ;

6, place du Colonel Bourgoïn - 75572 PARIS Cedex 12
Route du Panorama Robert Schuman - BP 83 - 92266 Fontenay aux Roses cedex

www.asn.gouv.fr

MINISTÈRE DE L'ÉCONOMIE, DES FINANCES ET DE L'INDUSTRIE
MINISTÈRE DE LA SANTÉ ET DES SOLIDARITÉS
MINISTÈRE DE L'ÉCOLOGIE ET DU DÉVELOPPEMENT DURABLE