



ANCCLI-ASN-CLI *Cuve Flamanville 3*

Réunion du 15 septembre 2016

Plan de la présentation

- 1. Rappel du rôle d'EDF dans la fabrication des équipements**

- 2. Actions de surveillance menées par EDF lors de la fabrication des calottes de la cuve de Flamanville 3**
 - 2.1 – Surveillance documentaire

 - 2.2 – Surveillance des opérations de fabrication

 - 2.3 – Surveillance du montage de la cuve sur le site de Flamanville

1. Rôle d'EDF dans la fabrication des équipements



AREVA, en tant que fabricant, assure la responsabilité de la fabrication des équipements sous pression et atteste de leur conformité aux exigences réglementaires.



EDF, en tant qu'exploitant de l'installation nucléaire de base, spécifie ses exigences techniques et surveille les études ainsi que la fourniture de ces équipements.

- Dans ce cadre, EDF dispose d'un centre d'expertise, le CEIDRE, mandaté pour la surveillance des documents relatifs à la fabrication, ainsi que la surveillance en usine des opérations de fabrication.**

2. Actions de surveillance menées par EDF



La surveillance exercée par EDF concernait à la fois, la surveillance documentaire et la surveillance des opérations de fabrication.



Les deux calottes de cuve de Flamanville 3 ont fait l'objet d'une surveillance conforme à la doctrine d'EDF applicable à cette époque



A la suite de ces opérations de surveillance, la qualification M140 des calottes inférieure et supérieure de Flamanville 3 a été validée par EDF (février 2008)

2.1 Surveillance documentaire de la fabrication de la cuve Flamanville 3

La surveillance documentaire d'EDF était définie dans un programme de surveillance. Un avis systématique était demandé sur :

- les spécifications d'équipements**
- les dossiers de qualification M140**
- les cahiers de soudage**
- les procédures CND de fabrication**
- les dossiers matériaux**
- les fiches d'anomalie relevant de la compétence du CEIDRE**

EDF a assuré la surveillance de plus de 110 documents.

Le bilan de la surveillance a été fait et tracé.

2.2 - Surveillance des opérations de fabrication

Les deux calottes étant des pièces de qualification M140, elles ont fait l'objet d'une surveillance appuyée des essais de recette :

- 23 interventions ont été réalisées par l'inspection EDF**
- 18 Comptes Rendus d'Actions (CRA) ont été rédigés**

Les actions de surveillance ont porté sur les opérations suivantes :

- levée des préalables**
- suivi des opérations de forgeage**
- traitement thermique de qualité**
- prélèvement des coupons d'essais sur couronne**
- essais mécaniques (tractions ambiante / à chaud et résiliences)**
- essais mécaniques (Pellini)**
- essais non destructifs (ressuage et ultrasons)**

2.3 - Surveillance du montage de la cuve sur le site de Flamanville

Lors du montage de la cuve sur le site de Flamanville, EDF a surveillé :

- les opérations de soudage de la cuve sur le circuit primaire**
- les CND**
- la documentation associée à ces opérations**