

	<p align="center"><b>Commission « Facteurs Sociaux, Organisationnels et Humains » (FSOH)</b></p> <p align="center"><i>Le 8 août 2017 à 14 h 00 (Visite des installations POST FUKUSHIMA du CNPE de Golfech)</i></p> <p align="center"><i>Compte rendu de la visite</i></p>
	<p><b>Compte rendu</b></p>

**Etaient présents :**

**Pierre GAILLARD**, Vice-Président de la CLI, Président de la Commission « *Fonctionnement, Rejets et Impact sur l'environnement* », membre de la Commission « *Facteurs Sociaux, Organisationnels et Humains* »

**Colonel Jean-Louis FERRES** du SDIS Montauban, membre de la Commission « FSOH »

**Serge LABAT**, Représentant UFC « Que Choisir » de Lot-et-Garonne, membre de la Commission « FSOH »

**Nicole DUPOUY**, Représentante de l'association SEPANLOG de Lot-et-Garonne, membre de la Commission « FSOH »

**Evelyne ROQUES**, Membre de la Chambre des Métiers de Tarn-et-Garonne, membre de la Commission « FSOH »

**Pascal GUILLERM**, Chef de Mission Sûreté Qualité

**Thierry VIDALOT**, Pilote opérationnel post Fukushima

**Jean-Claude LE BEC**, Appui organisation de crise

**Frédéric PIQUET**, Chef de Mission Communication

**Anaïs TEVENET**, Chargée de Communication

**Barbara BOINEAU** Chargée de Communication

**Etaient excusés :**

**Alexis CALAFAT**, Président de la CLI

**Gilles COMPAGNAT**, Président de la Commission « *Facteurs Sociaux, Organisationnels et Humains* »

**Nicolas BROUZENG**, Directeur du CNPE de Golfech

**Préambule**

Dans le prolongement de la réunion de la Commission « *Facteurs Sociaux, Organisationnels et Humains* » qui s'est tenue le mardi 4 avril dernier, le Président COMPAGNAT avait proposé d'organiser une visite des installations Post-Fukushima mises en place par le CNPE de Golfech.

Après échanges avec la Direction du CNPE de Golfech, il a été convenu de programmer une visite le mardi 8 août 2017 à 14 heures.

Des soucis de santé ayant retenu le Président COMPAGNAT, ses excuses ont été présentées aux membres de la CLI.

□ **PRESENTATION DE LA MISE EN ŒUVRE DES EVALUATIONS COMPLEMENTAIRES DE SÛRETÉ (ECS) POST-FUKUSHIMA – PHASE II → Voir les diapositives dans le document joint**

Monsieur Pascal GUILLERM, Chef de Mission Sûreté Qualité, remercie les membres de la CLI présents et rappelle l'objet de cette rencontre. Souligne que cette visite se déroulera en deux parties :

- ▶ 1<sup>ère</sup> partie : présentation des installations Post Fukushima (slide)
- ▶ 2<sup>ème</sup> partie : visite sur le terrain des installations Post Fukushima

Précise que suite à l'accident de Fukushima en mars 2011, EDF a réalisé sur l'ensemble de son parc des ECS avec pour objectif de s'assurer la robustesse des installations existantes face aux situations extrêmes, dépassant en termes d'intensité l'accident de la centrale nucléaire de Fukushima. Ces ECS ont donné lieu à un plan d'action approuvé par l'ASN. De plus, des études approfondies des lignes de défense en cas de risque sont menées par EDF soucieux de protéger ses installations nucléaires.

Monsieur GUILLERM indique que la mise en œuvre des évaluations complémentaires de sûreté Post-Fukushima se décline en 2 phases. S'agissant de la phase 1, elle est terminée depuis fin 2015 et rappelle les moyens de gestion de crise :

- ✓ Novembre 2012, rénovation de l'organisation de crise actuelle pour optimiser les situations multi-tranches.
- ✓ Mi-novembre 2014, nouveau référentiel de Crise Post Fukushima (RCPF). Prise en compte de la Force d'Action Rapide du Nucléaire (FARN).
- ✓ Fin 2012, matériel de radioprotection supplémentaire pour le personnel (noyau dur RP).
- ✓ Fin juin 2013, mise en place d'un complément « hors noyau dur » (au BDS et PS).
- ✓ Été 2012, moyens de communication supplémentaires par satellite (IRIDIUM) pour garantir un contact direct avec l'organisation nationale.
- ✓ Fin 2015 (V-SAT), installation d'antennes satellitaires sur le toit du bâtiment de sécurité (BDS) et des bâtiments d'exploitation (BW).

Souligne que dans l'attente de la construction du Centre de Crise Local (CCL) prévue en phase 2, une structure légère de 200 m<sup>2</sup> a été installée, fin juin 2013, en zone hors inondation (hors Crue Majorée de sûreté) et hors risque séisme, pour regrouper les différents matériels nécessaires en situation de crise. Ce dispositif est opérationnel.

S'agissant des moyens provisoires de conception, Monsieur GUILLERM rappelle les points suivants :

- ✓ Installation d'un groupe électrogène supplémentaire pour réalimenter les coffrets LLS dont l'objectif est de secourir l'éclairage de la salle de commande d'une part, les indicateurs et commandes indispensables à la conduite de la tranche d'autre part. Fonction ultime secours en cas de perte totale des alimentations électriques externes et internes. Matériel opérationnel depuis fin juin 2013. Installation provisoire dans l'attente de la mise en service du Diesel Ultime Secours programmé en phase 2.
- ✓ Des points de raccordement en eau et en air supplémentaire ont été rajoutés ainsi que l'achat de nouveaux moyens locaux de crise. Les piquages FARN eau et air ont été installés sur les 2 tranches. Depuis janvier 2015, les nouveaux matériels compresseur air et pompes sont opérationnels et le personnel d'astreinte a été formé à son utilisation.

Monsieur GUILLERM conclut la phase 1 en précisant que depuis fin 2012, une des 5 équipes de la FARN implantées à Civaux, composées d'hommes entraînés et qualifiés, peut intervenir rapidement sur le CNPE de Golfech et évoque l'exercice FARN qui s'est déroulé les 17 et 18 mars 2015 sur le site nucléaire de Golfech.

Souligne que dans le cadre des inondations extrêmes, la rehausse de la protection volumétrique est terminée depuis fin 2015.

La phase 1 étant terminée, Monsieur GUILLERM propose de passer à la phase 2 en cours de réalisation (2016-2024). Cette deuxième phase comprend la construction de 2 DUS, un par unité de production, le Centre de Crise Local (CCL) et l'appoint ultime réservoir.

Indique que les travaux de génie civil du Diesel Ultime Secours (DUS) en tranche 1 ont débuté le 28 février 2016. Concernant le DUS de la tranche 2, le chantier a démarré en juillet 2016. Fin des travaux et raccordement prévus pour les 2 tranches fin 2018.

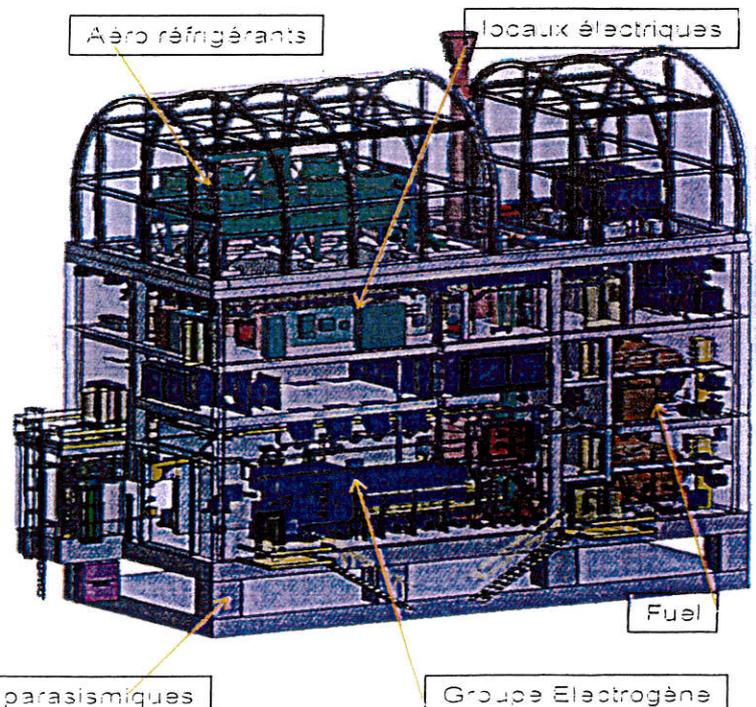
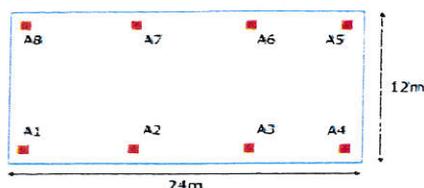
Explique que ces diesels suppléent les matériels et systèmes de secours déjà existants tels que la turbine à combustion et autres diesels de secours. En cas de perte totale de ces moyens, les DUS rétablissent l'alimentation électrique des matériels et systèmes de sûreté de la centrale. (cf. schéma)

## 1 DUS PAR TRANCHE 3 MW

### Conception du DUS Dimension du bâtiment du DUS

Base = 12 m x 24 m  
Hauteur = 25 m

↳ Bâtiment étroit sur appuis parasismiques



En conclusion les DUS :

Dimensions : 12m larg. X 24m lg x 25 m ht

Puissance, autonomie et robustesse :

- Puissance électrique de 3MW
- Autonomie de carburant de 3 jours
- Durée de fonctionnement continu fixé à 15 jours sans maintenance
- Bâtiment construit sur plots parasismiques

Monsieur GUILLERM présente le schéma relatif au futur Centre de Crise Local d'une superficie de 1 300 m<sup>2</sup> utiles hors circulations. Capacité d'accueil 50 personnes pour une autonomie totale de 72 heures en : électricité (diesel + réserves de fioul), consommables, vivres, eau sanitaire. Durée de fonctionnement de plusieurs mois en cas de PUI radiologique. Renouvellement d'air sur filtration iode et mise en suppression du bâtiment. Protection contre les agressions au niveau Noyau Dur : séisme, inondation, explosion, tornade, conditions climatiques extrêmes, interférence électromagnétique, agressions chimiques entre autres. Début des travaux de génie civil en mars 2022, fin prévue en 2024.

S'agissant de l'appoint ultime réservoir, Monsieur GUILLERM précise que l'objectif de ce dispositif est de fournir de l'eau brute aux utilisateurs permettant ainsi d'évacuer la puissance résiduelle du réacteur et prévenir le découvrément des assemblages en piscines en cas de perte de la source froide. Il s'agit d'un bassin de forme cylindrique pour les 2 tranches où sera stocké un volume d'eau minimum de 6360 m<sup>3</sup>, une pompe par tranche immergée dans le réservoir et un piquage de réalimentation (FARN, par des conduites mobiles, Garonne). Son emplacement a été validé sur site et le début des travaux de génie civil fin 2017.

La présentation étant terminée, Monsieur GUILLERM propose au groupe de se rendre sur les lieux pour découvrir la mise en œuvre des évaluations complémentaires de sûreté Post Fukushima et indique que Messieurs VIDALOT et LE BEC animeront cette deuxième partie de la visite.

La visite du chantier s'est clôturée à 17 heures. Les membres de la CLI présents ont été ravis de la qualité du programme de cette journée proposé par le CNPE de Golfech.