



# CENTRALE NUCLÉAIRE DU BUGEY

COMMISSION LOCALE  
D'INFORMATION

5 OCTOBRE 2021

*Ce document est la propriété exclusive d'EDF et ne saurait être utilisé, reproduit, représenté, transmis ou divulgué sans son accord préalable et explicite.*





# AVANCEMENT DES ACTIONS POST-FUKUSHIMA

# LES AMELIORATIONS DE SURETÉ POST-FUKUSHIMA

A la suite de l'accident de Fukushima, l'ASN a émis une décision demandant à EDF de réaliser des évaluations complémentaires de sûreté.

**Les évaluations complémentaires de sûreté** réalisées sur les 19 sites du parc nucléaire d'EDF (58 tranches en fonctionnement à l'époque) **ont démontré « une bonne robustesse de ses installations »** basée sur :

- *une conception initiale robuste, comportant des marges de dimensionnement.*
- *des réexamens périodiques qui permettent l'intégration de l'amélioration des connaissances et du REX tous les 10 ans, le REX événementiel étant traité sans attendre les réexamens ».*

**10 ans après l'accident de Fukushima, EDF a amélioré les capacités des sites à faire face à des situations de perte des sources électriques ou de la source d'eau sur plusieurs réacteurs d'un même site, grâce aux lignes de défense supplémentaires constituées notamment de la mise en place des Diesels d'Ultime Secours.**

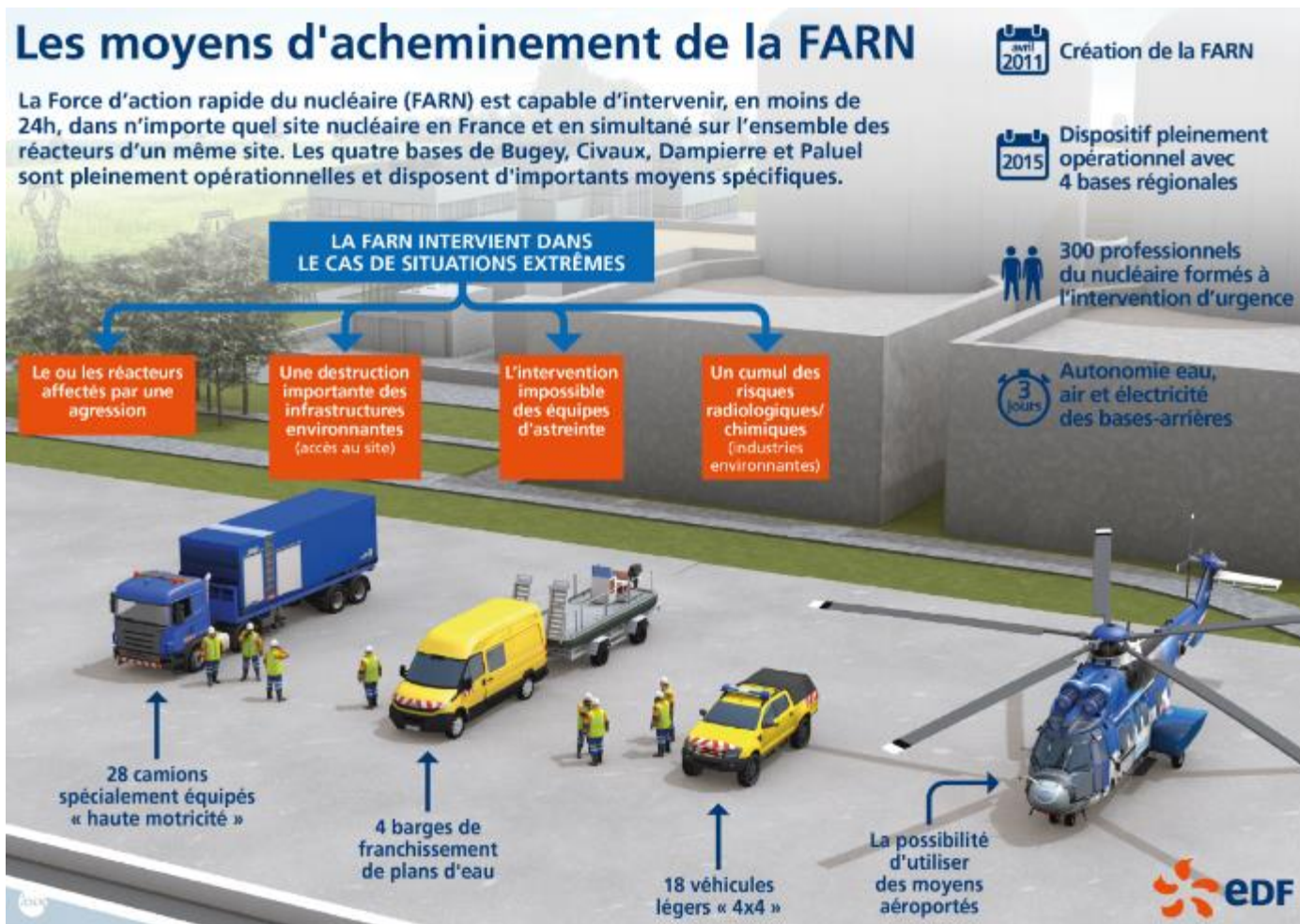
**Les centrales nucléaires d'EDF sont :**

- **sûres** : le risque d'accident est pris en compte, maîtrisé, les équipes entraînées
- **robustes** : les réacteurs peuvent résister à des événements climatiques majeurs
- **durables** : les réacteurs peuvent être exploitées au-delà de 40 ans

# LES AMELIORATIONS DE SURETE POST-FUKUSHIMA

## ZOOM SUR LA FARN

Les moyens permettant de répondre aux conséquences d'un événement comme celui de Fukushima ont été déployés sur la totalité des sites nucléaires en fonctionnement.



# LES AMELIORATIONS DE SURETE POST-FUKUSHIMA

## ZOOM SUR LES DIESELS D'ULTIME SECOURS

### Le Diesel d'ultime secours (DUS)

Un groupe électrogène, appelé Diesel d'ultime secours, est raccordé à chaque unité de production. Il constitue un renforcement des sources électriques, en tant que moyen complémentaire et diversifié de substitution. La conception de cet équipement lui permet de résister aux agressions naturelles les plus extrêmes.

Protection anti-tornade

Groupe froid

Centrale de traitement d'air

15 m

Bâtiment en béton armé

Réservoir de carburant

50 cm

Armoires électriques

Entrepont de câblage

Groupe électrogène

Plots parasismiques

Système de démarrage

Puissance utile



3 MW

Autonomie



3 jours

ibox





# **AVANCEMENT DES ACTIONS POST-FUKUSHIMA**

**Construction d'un nouveau  
centre de crise local**

# AVANCEMENT DES ACTIONS POST-FUKUSHIMA

## CONSTRUCTION D'UN NOUVEAU CENTRE DE CRISE LOCAL

Dans le cadre des **enseignements tirés de l'accident de Fukushima** et des évaluations complémentaires de sûreté, un **nouveau centre de crise local** est construit sur chaque site, **capable de résister à des événements extrêmes** (séisme, inondation, tornade) bien au-delà du référentiel actuel et dimensionné pour gérer un accident grave simultanément sur tous les réacteurs d'un site.

### Caractéristiques du nouveau centre de crise local :

- Comprendra l'ensemble des fonctions requises par un Plan d'Urgence Interne (PUI)
- Capacité d'accueil de 69 équipiers d'astreinte
- Superficie de 1500 m<sup>2</sup>
- Opérationnel en moins d'1 heure après le déclenchement d'un PUI.
- Autonomie totale de 3 jours (alimentation électrique autonome, eau potable, eau brute, rations alimentaires, évacuation des eaux usées, stockage des déchets) et relayé ensuite par la Force d'Action Rapide du Nucléaire (FARN).



# CONSTRUCTION D'UN NOUVEAU CENTRE DE CRISE LOCAL UN DESIGN IDENTIQUE SUR LES 17 CNPE



Zone de dépotage

Zone technique

Zone de contrôle  
radiologique

Zone de Vie

La conception et la réalisation de tous les centres de crise locaux ont été confiées au Groupement d'Entreprises constitué par Demathieu Bard (mandataire), Dalkia Smart Building, Valiance, Arcadis et Unanime.



# CONSTRUCTION D'UN NOUVEAU CENTRE DE CRISE LOCAL AVANCEMENT DU CHANTIER



- **Signature du Partenariat Sécurité Fournisseur EDF & Groupement** le 10/06/21
- **Travaux :**
  - Démarrage des travaux le 23/08/21
  - Terrassement : Septembre 2021
  - Coulage du 1<sup>er</sup> radier le 20 octobre 2021
  - Réception (transfert du bâtiment) : Été 2023

La zone de travaux s'étend sur 3 000 m<sup>2</sup>.





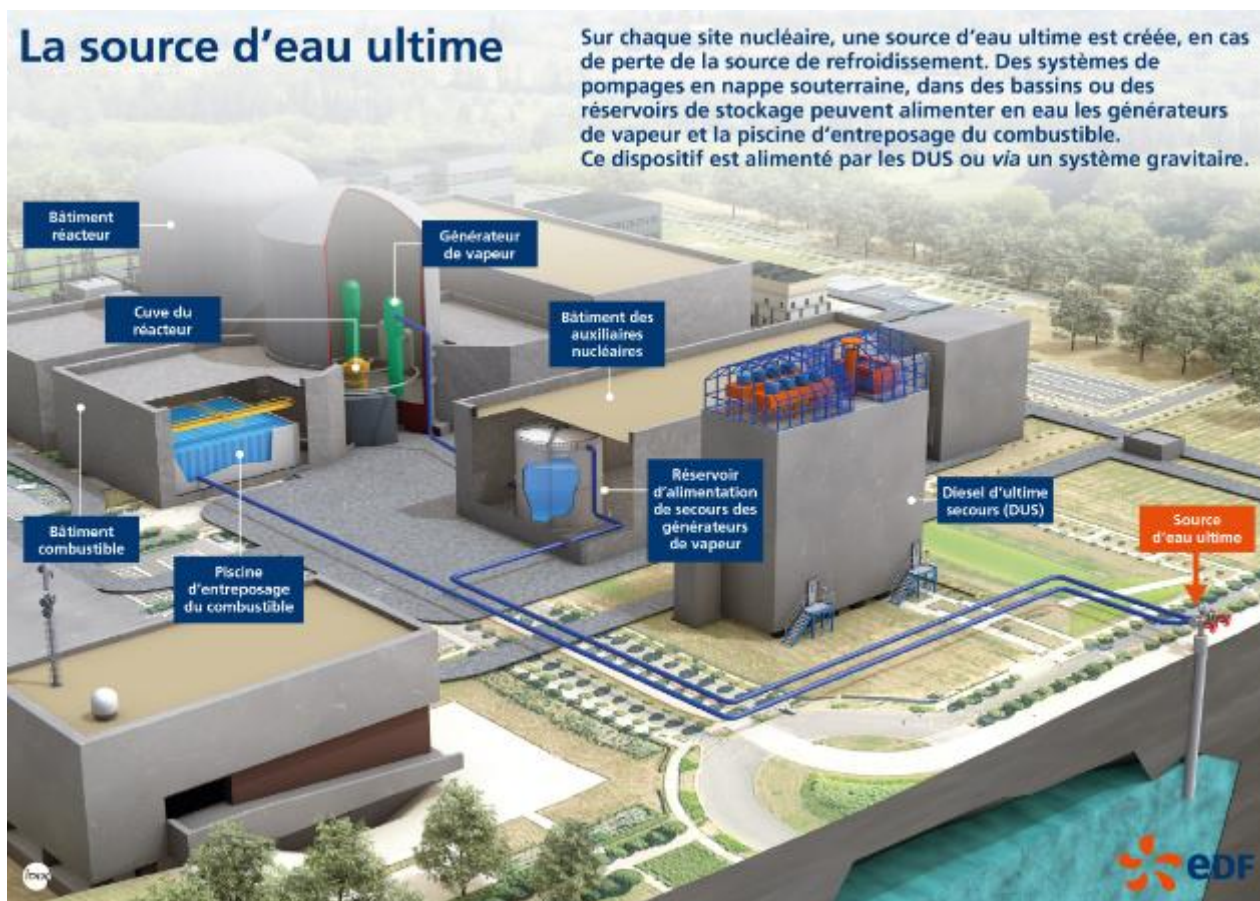
# AVANCEMENT DES ACTIONS POST-FUKUSHIMA

**Source d'eau ultime :  
puits de pompage en nappe**

# AVANCEMENT DES ACTIONS POST-FUKUSHIMA

## SOURCE D'EAU ULTIME

Dès 2011, EDF a engagé une analyse de l'accident de la centrale nucléaire de Fukushima-Daïchi qui a montré notamment **l'importance des sources d'eau de secours**. L'objectif d'EDF est de déployer ces solutions, qui constituent des sources d'eau ultimes répondant aux exigences retenues par l'ASN, d'ici la fin de l'année 2021 et de finaliser le déploiement complet des sources d'eau ultimes définitives en 2022.





# AVANCEMENT DES ACTIONS POST-FUKUSHIMA DEPLOIEMENT AU CNPE DU BUGEY

La centrale du Bugey finalise le déploiement de ce dispositif d'appoint ultime en eau appelé « Source d'Eau ultime (SEu) »

- Les puits des unités de production n°2, 4 et 5 sont opérationnels.
- Le puits de l'unité de production n°3 est en cours de raccordement aux installations, pour une fin prévisionnelle à fin novembre 2021
  - Pour faire face aux éventuelles intempéries qui retarderaient le chantier, EDF a décidé de déployer une source d'eau ultime provisoire : une bache souple avec l'objectif d'en disposer avant novembre 2021.



**Débit** : de 40 à 60 m<sup>3</sup>/h selon les paliers, disponible sous 2 à 6h après incident

**Autonomie minimale** : 3 jours d'autonomie complète en matière de secours en eau qui permettent à la FARN, opérationnelle dès 24 heures, de prendre ensuite le relais.