

## Travaux d'envergure pour le diesel d'ultime secours de l'unité n°2 de la centrale de Civaux

Environ 400 m<sup>3</sup> de béton ont été coulés le jeudi 25 août, de 3h du matin à 13h, pour former le radier d'un bâtiment emblématique des actions post-Fukushima, qui abritera un nouveau groupe électrique de secours pour l'unité de production n°2 (communément appelé «diesel d'ultime secours» - DUS).

Afin d'assurer un coulage en continu du béton, environ 50 rotations de camions toupies entre la centrale béton de Vivonne et le site ont été nécessaires pour cette opération (à raison de 4 à 5 camions par heure).

### 2 ans de travaux

A Civaux, les travaux sur les DUS ont commencé en juillet 2016 sur l'unité n°2. Les équipes de la centrale et des entreprises partenaires ont préparé le terrassement afin de créer une surface propre et plane pour le ferraillage du radier d'1m40 d'épaisseur.

Sur l'unité de production n°1, les travaux de terrassement débuteront en septembre.

L'ensemble des travaux sur les deux unités est prévu pour durer jusqu'à l'été 2018.

Selon les phases du chantier, entre 60 et 150 personnes travailleront sur la construction des DUS.



## Un complément ultime aux dispositifs existants

Ces diesels viennent en complément de matériels et systèmes de secours déjà existants et redondants : turbine à combustion et autres diesels de secours. En cas de perte totale de tous ces moyens de secours, les DUS (un par unité de production) peuvent rétablir l'alimentation électrique des matériels et systèmes de sûreté de la centrale. Pour cela, ils sont prévus pour résister à des agressions (séisme, inondation, tornade), bien plus importantes que celles prises en compte à la conception des installations et lors des réévaluations de sûreté.

### Les DUS en bref

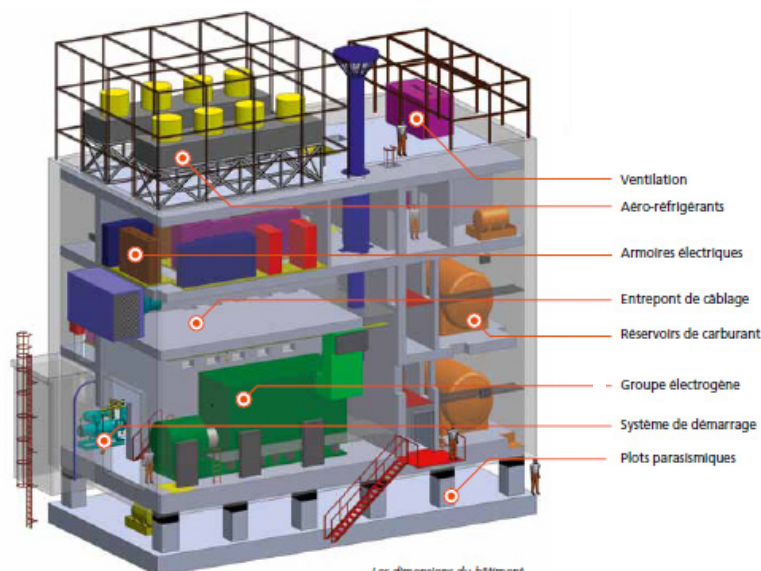
#### Dimensions

- 12m larg. x 24m lg x 25m 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

### Éléments internes d'un DUS



Les dimensions du bâtiment sont de 12 mètres de large par 24 mètres de long pour une hauteur de totale de 25 mètres.

# Les DUS, un chantier phare des actions post-Fukushima

## ■ Les évaluations de sûreté post-Fukushima

Suite à l'accident de la centrale de Fukushima en mars 2011, EDF a réalisé sur l'ensemble de son parc des évaluations complémentaires de sûreté (ECS) avec pour objectif de tester la robustesse des installations face aux situations extrêmes, dépassant en termes d'intensité l'accident de Fukushima.

Elles ont donné lieu à un plan d'action, approuvé par l'ASN, comprenant des dispositions organisationnelles, matérielles et humaines. Ce programme représente un investissement de 10 milliards d'euros à l'échelle du parc dont la moitié était déjà prévue dans le cadre des travaux relatifs à la durée de fonctionnement des unités de production à partir de l'atteinte de 40 ans d'exploitation.

## ■ Les principales mesures réalisées et à venir à la centrale de Civaux

### 1 FARN : Force d'action rapide nucléaire

L'une des principales mesures post-Fukushima a été la mise en place de la Force d'action rapide nucléaire (FARN). Son rôle est d'apporter à une centrale nucléaire en difficulté des moyens autonomes de réalimentation en eau, en air et en électricité en cas de perte de tous les moyens de secours disponibles sur place.

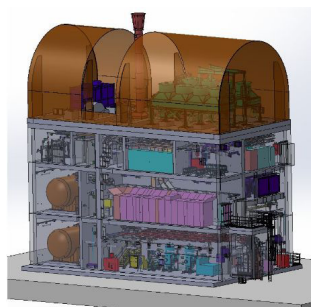
Civaux est l'un des quatre sites choisis en France pour l'implantation d'équipes de la FARN. La FARN de Civaux dispose depuis le 1<sup>er</sup> janvier 2016 de 70 personnes entraînées et qualifiées, soit cinq équipes désormais en mesure de porter secours à tout site nucléaire en France, y compris à un site composé de six réacteurs (Gravelines).

### 2 2016 - 2017 : appoint ultime en eau

Afin d'améliorer l'autonomie en eau des sites, une alimentation en eau ultime sera mise en place. Elle offrira notamment un appoint pour le refroidissement en eau des générateurs de vapeur (échangeurs de chaleur entre l'eau du circuit primaire et l'eau du circuit secondaire) et des réservoirs de stockage.



### 3 2016 - 2018 : Mise en place de diesels d'ultime secours



EDF s'est engagé à ce que chaque unité de production du parc nucléaire français (58 au total), dispose d'un diesel d'ultime secours d'ici l'été 2018.

### 4 2018 - 2020 : construction d'un centre de crise local (CCL)

Ce centre aura pour vocation d'assurer la gestion de toutes les crises. Ce bâtiment de 6000 m<sup>3</sup> de béton et de 900 tonnes d'armatures est conçu pour résister aux agressions naturelles de grande ampleur et peut accueillir une centaine de personnes (équipiers du plan de mobilisation interne et FARN) ainsi que le matériel de crise.

**Il sera implanté derrière le parking nord à l'extérieur du site.**

N'imprimez ce message que si vous en avez l'utilité