



Le réacteur **EPR** de **Flamanville**

**Construire de façon sûre et dans le respect
de l'environnement en région Normandie**

RÉACTEUR EN CONSTRUCTION

FICHE PRESSE 2021

CARTE D'IDENTITÉ

**Le réacteur EPR
de Flamanville** est
un réacteur en construction
situé dans la commune
de Flamanville, dans le
département de la Manche.



Puissance totale :

1 réacteur EPR de 1650 MWe

Effectif total :

800 salariés EDF et environ 2 000 salariés permanents
d'entreprises prestataires

Contacts :

Site : edf.fr/centrale-nucleaire-flamanville3
Service communication, 02.33.78.40.06

BILAN DE L'ANNÉE 2020

→ Des essais majeurs menés sur le site

En 2020, plusieurs phases d'essais importantes ont été menées avec succès à l'EPR de Flamanville. En février 2020, **les essais à chaud**, répétition générale avant le démarrage, se sont achevés avec un bilan positif puisque plus de 95% des essais réalisés étaient conformes. 1000 essais ont alors été réalisés, permettant de tester près de 10 000 critères de conception. Ces essais ont mobilisé plus de 1 000 personnes. Ont suivi les **essais fonctionnels cuve ouverte**, réalisés pour valider les débits d'injection de sécurité du circuit primaire principal. Enfin, à l'été, c'est la **mise à jour du contrôle commande** de l'installation qui a été réalisée conformément au planning.

→ La réception des premiers assemblages combustible

Le **27 octobre 2020**, les premiers assemblages de combustibles neufs ont été réceptionnés à l'EPR de Flamanville. Le bâtiment combustible de l'EPR où sont stockés les assemblages de combustibles neufs et plusieurs autres zones de l'installation appliquent désormais les mêmes référentiels de sûreté et de sécurité qu'un site en exploitation. Au total, 241 assemblages combustible doivent être réceptionnés d'ici la fin de l'année 2021.

→ Les finitions de bâtiments se poursuivent

Les activités de finitions des bâtiments mobilisent de nombreux salariés du site de l'EPR de Flamanville. A la fin de l'année 2020, ce sont 5 kilomètres de câbles électriques qui sont enrubannés pour les protéger, les isoler et assurer leur étanchéité. 74% des locaux sont peints. 95% des activités de métallerie (fabrication ou pose d'ouvrages métalliques pour le bâtiment) sont terminées et 100% des installations électriques et des armoires de contrôle commande sont à l'état « prêt au démarrage ».

L'EPR, c'est quoi ?

L'EPR est un réacteur à eau pressurisée de 1 650 MW. Il intègre tous les progrès récents en matière de sûreté, de réduction d'impact environnemental et de performance technique pour offrir une production d'électricité sûre, compétitive et décarbonée.

En France, l'EPR de Flamanville est une tête de série. Son chantier, qui est dans sa dernière ligne droite avant le démarrage du réacteur, a permis deux avancées significatives : renouveler le tissu industriel et reconstituer l'ensemble des compétences nécessaires à la construction d'équipements majeurs.



En savoir plus :
[Le nucléaire d'EDF en France, c'est quoi ?](#)

FOCUS SUR ...

→ La préparation des équipes à l'exploitation

Les équipes d'exploitation sont prêtes pour exploiter l'EPR de Flamanville. En salle de commande, les équipes conduite travaillent dans les mêmes conditions que sur une centrale en exploitation : 24h/24 et 7j/7, 100% de l'installation est surveillée par les opérateurs depuis la salle de commande.

→ Une centrale en voie d'exploitation

Les premiers éléments combustibles ont été réceptionnés fin octobre 2020 et sont désormais sous eau, dans la piscine de stockage du bâtiment combustible. Un pas de plus a été franchi vers l'exploitation de la centrale où, à la fin de l'année 2020, 75% des systèmes ont été transférés aux équipes d'exploitation. Les mêmes référentiels qu'un site en exploitation sont appliqués dans plusieurs zones sur les installations et l'EPR de Flamanville s'est doté des mêmes dispositifs sécuritaires, validés par l'ASN et le HFDS avant les opérations de livraison du combustible.

Après le centre de crise local (CCL) du site de Flamanville entré en service le 1^{er} octobre 2020, un autre bâtiment partagé verra le jour en 2021 : il s'agira du Campus Formation, soit 1300 m² situé au cœur des installations pour permettre aux agents d'EDF et aux salariés des entreprises partenaires de s'entraîner au bon geste.



En 2020, L'EPR DE FLAMANVILLE , C'EST...

1

CONSTRUIRE UN OUTIL DE PRODUCTION D'ÉLECTRICITÉ BAS CARBONE

Remise à niveau des soudures du circuit secondaire principal

EDF travaille en coopération avec l'ASN pour remettre à niveau les soudures du circuit secondaire principal avec le haut niveau de qualité attendu. Ces opérations complexes mobilisent de nombreux salariés d'EDF et d'entreprises partenaires.

Pour les soudures hors traversées, les travaux de réparation ont débuté en août 2020.

Concernant les soudures de traversées situés au niveau de l'enceinte du bâtiment réacteur, EDF a reçu, le 17 décembre 2020, l'autorisation de l'ASN pour lancer les opérations de découpe des

tuyauteries qui permettent d'accéder aux emplacements des soudures. Ces opérations ont démarré avec des outils innovants (robots de soudure) et une attention très forte portée sur la qualité et la rigueur de ces activités.

Perspectives

En début d'année 2021, les équipes poursuivent les actions engagées en 2020. Les salariés de l'entreprise Westinghouse, qui interviennent sur les réparations des soudures de traversées au moyen de robots télé-opérés, sont présentes sur le site, après s'être entraînées spécifiquement pour cette intervention. L'ensemble des ressources matériels a été réceptionné et stocké sur le site.

2

DE MANIÈRE SÛRE

Sûreté

- 14 inspections de l'ASN
- 48 778 heures de formation des salariés

Sécurité

- Taux de fréquence* : 7,43
- 39 accidents avec arrêt de travail
- 154 accidents sans arrêt de travail

*nombre d'accidents avec arrêt de travail par million d'heures travaillées

Radioprotection

- 1 événement relatif à la radioprotection, classés au niveau 0*
- 329 tirs radiographiques réalisés

*L'échelle INES va de l'écart sans conséquence de niveau 0 à l'accident le plus grave de niveau 7.



En 2020, L'EPR DE FLAMANVILLE, C'EST...

3

DANS LE RESPECT DE L'ENVIRONNEMENT

- 1 évènement significatif environnement déclaré

4

EN RÉGION NORMANDIE

- Nombre d'embauche : 40
- Nombre d'apprentis/stagiaires : 53

En 2020, une équipe emploi formation territoriale a été créée pour rassembler les grands donneurs d'ordre du Cotentin, mutualiser la vision des besoins de main d'œuvre et mutualiser les actions sur le territoire.

500 bornes électriques ont également été installées sur les parkings du site faisant ainsi d'EDF Flamanville le plus grand hub proposé sur un site industriel français.

L'accord de performance territoriale de l'après-grand chantier dispose d'une enveloppe de 3 millions d'euros sur 3 ans pour suivre la démobilisation des salariés locaux, accompagner les PME et TPE fortement dépendantes du chantier de l'EPR de Flamanville et contribuer financièrement à la création de plus de 100 emplois dans le Cotentin.

Le site de Flamanville, comme les autres grands donneurs d'ordre du territoire (Orano, Naval Group, CMN...) est également impliqué dans la création d'un pôle d'excellence soudage qui devrait voir le jour en septembre 2022.

