



EPR2

HCTISN

12 décembre 2024

Programme EPR2

EDF propose d'engager un programme industriel nucléaire basé sur la construction de trois paires d'EPR2 et ainsi renouer avec les pratiques qui ont fait le succès du parc nucléaire existant.

3 paires de réacteurs

EPR2, pour une puissance installée supplémentaire de **10 GWe**

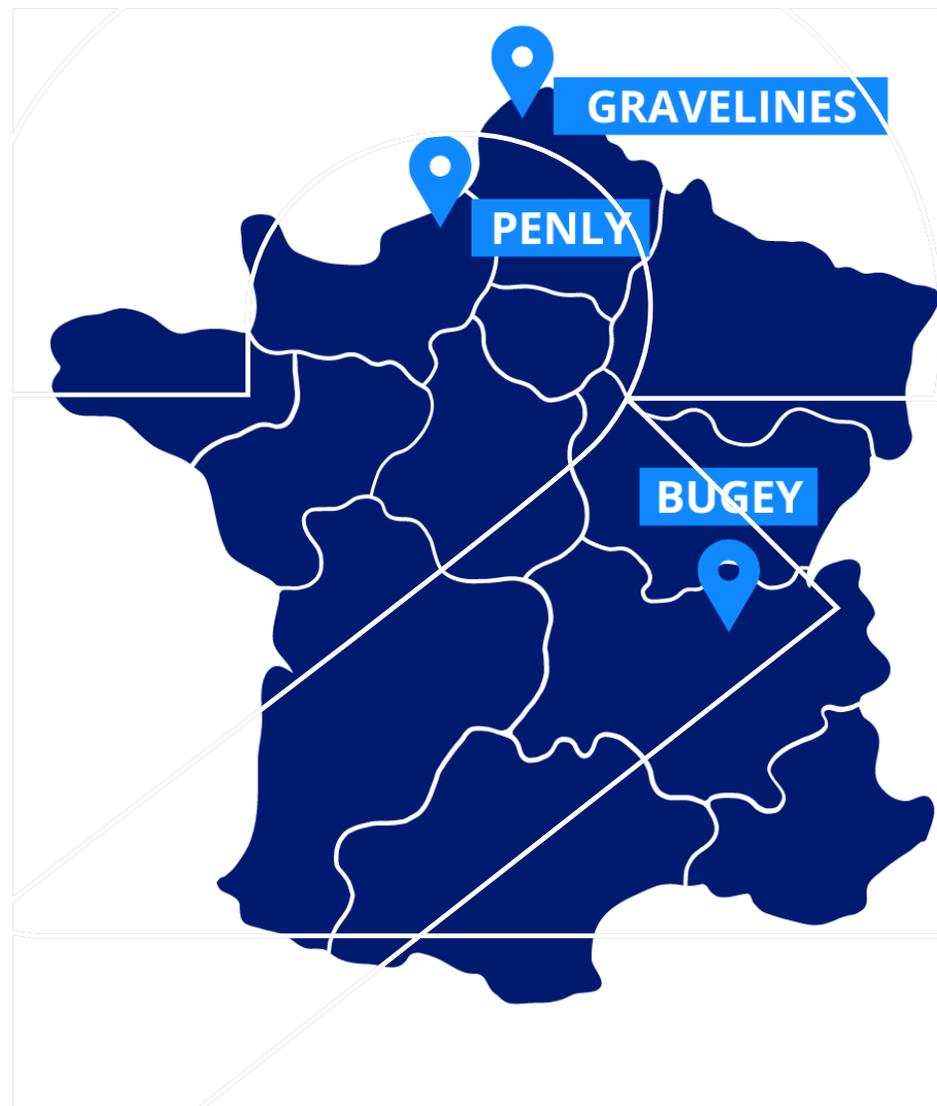
Au moins **60 ans** de production d'électricité bas carbone

**1 kWh =
4 g de CO₂**

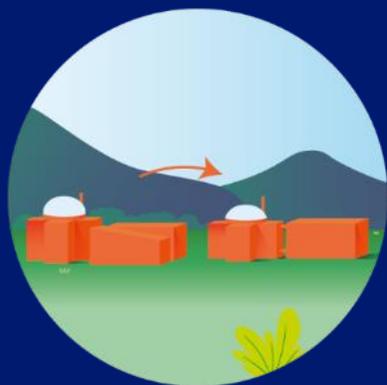
Chaque kWh produit par le parc nucléaire français exploité par EDF émet l'équivalent de 4 g. de CO₂, selon l'analyse du cycle de vie (ACV) réalisée par EDF², à comparer aux énergies fossiles qui émettent entre 400 et 1000 g de CO₂.

i

Un horizon de mise en service de **2035-2037** pour la première paire et au milieu des années **2040 pour la troisième**

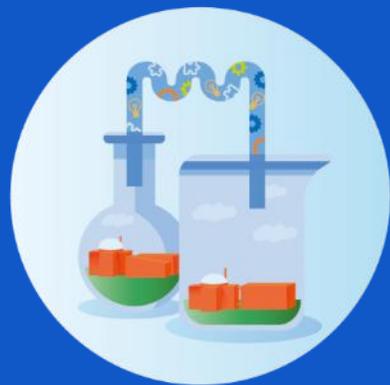


EPR2, une version optimisée et industrialisée de l'EPR



Un réacteur nucléaire qui reprend les atouts de l'EPR

Sûreté et environnement sur les plus hauts standards, forte puissance



Qui intègre pleinement le retour d'expérience

Délais de **construction** et **coûts optimisés**



Dans un programme de 3 paires de réacteurs

Standardisation et **déploiement en série**



Conçu pour être exploité dans un mix à forte composante en énergies renouvelables à l'horizon 2040, grâce à **sa souplesse de pilotage** (manœuvrabilité)



Qui intègre les enjeux de changement climatique à l'horizon 2100

Penly, première paire du programme de nouveaux réacteurs

Deux nouveaux réacteurs EPR2 de 1 670 MWe qui viendraient s'ajouter aux 2 réacteurs 1 300 MWe existants

Environ 8 000 recrutements locaux sur 10 ans

+ de 100 métiers différents

+ de 8 000 salariés au pic d'activité

+ 20 000 tonnes de charpentes métalliques

+ 2,25 millions de tonnes de granulats



Calendrier prévisionnel de la construction



2023

2024

2025

2026

2027

2028

2029

2030

2031

2032

2033

2034

2035

2036

2037

Permitting

Travaux préparatoires

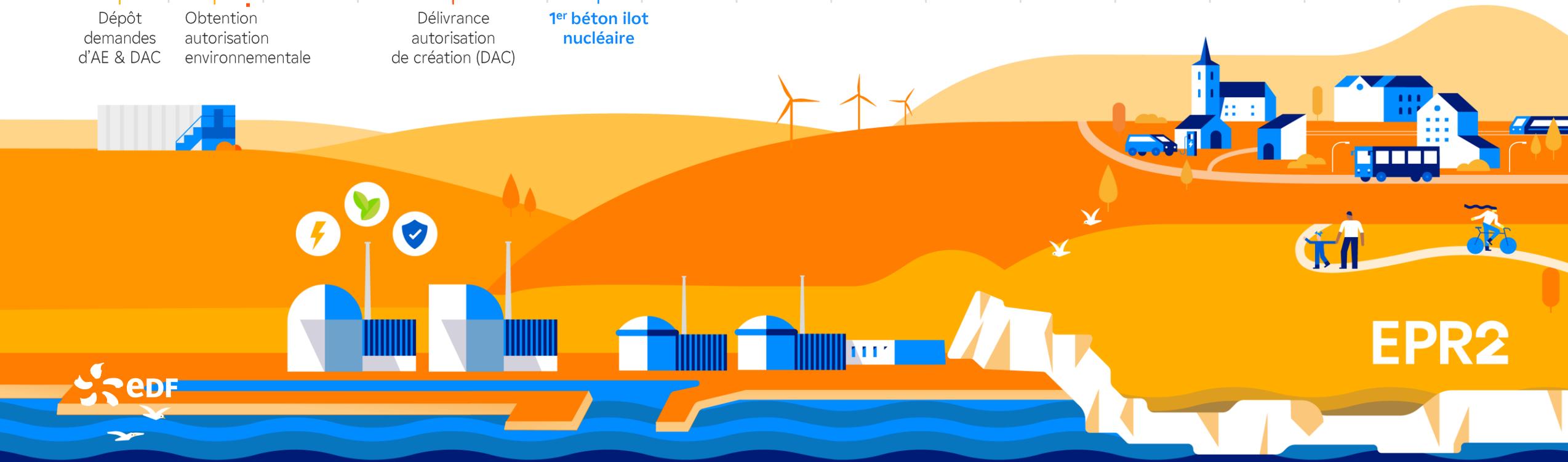
Construction & réalisation des unités 1&2
3 phases de travaux : génie civil, montage électromécanique et essais

●
Dépôt
demandes
d'AE & DAC

●
Obtention
autorisation
environnementale

●
Délivrance
autorisation
de création (DAC)

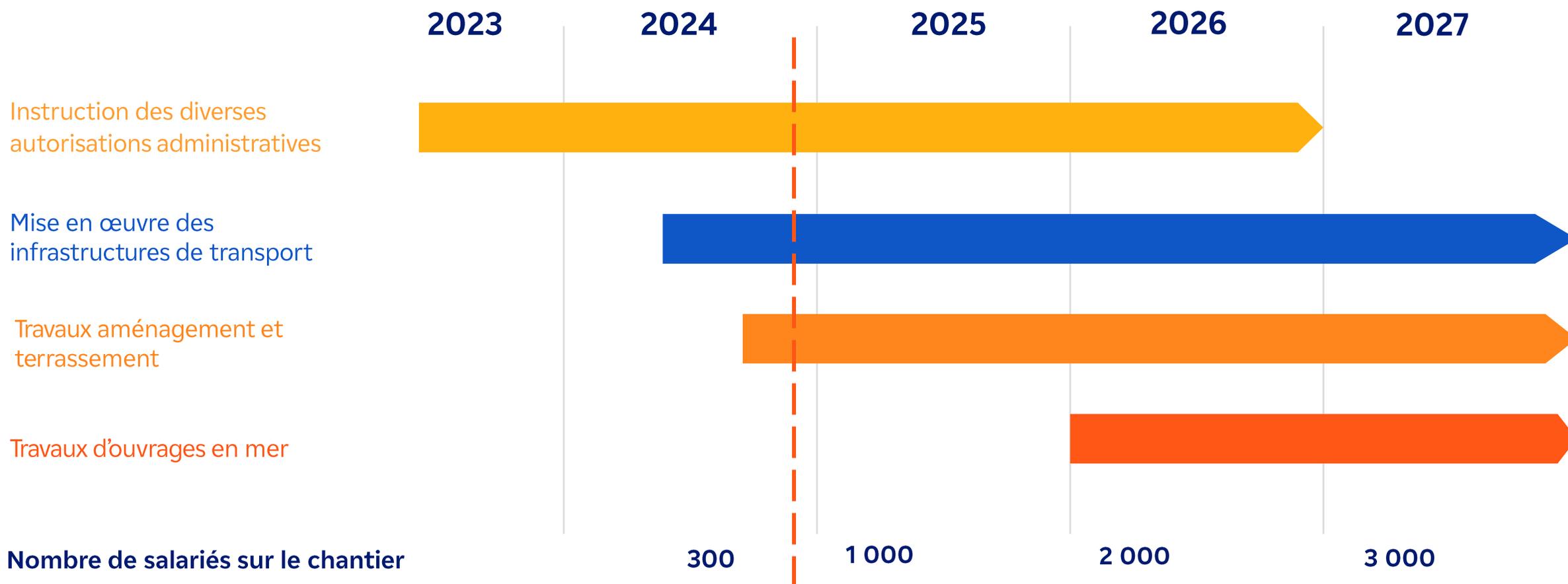
●
1^{er} béton ilot
nucléaire



Les travaux préparatoires



Travaux préparatoires : perspectives



Arrivées des équipes et des matériels



Travaux de logistique de vie



Mise en place et tirage des réseaux (fluides, électricité)



Création de parkings



Installation de bases vies

Préparation de la plateforme industrielle



Installation des silos pour la centrale à béton



Terrassements plateforme



Prise en compte des exigences environnementales

1. Surveillance environnementale

- Capteurs de surveillance de l'environnement

2. Préservation de la biodiversité :

- Zones préservées
- Plan de phasage du débroussaillage en fonction de la sensibilité des espèces
- Sauvetage des amphibiens
- Translocation des espèces floristiques
- Sauvetage des chiroptères

Préservation de la biodiversité

- Zones préservées
- Translocation des espèces floristiques
- Plan de phasage du débroussaillage en fonction de la sensibilité des espèces
- Elimination des espèces envahissantes
- Sauvetage des chiroptères
- Sauvetage des amphibiens
- Zones de compensation hors site





Merci !