



# Le programme EPR2 & l'ancrage territorial

28 juin 2023  
CCI Seine Estuaire



# Pourquoi un nouveau programme nucléaire français ?



*Je demande donc à EDF de travailler à l'élaboration d'un programme de nouveau nucléaire, en prenant des engagements fermes sur le prix pour qu'il soit plus compétitif. Tout doit être prêt en 2021, pour que le choix qui sera proposé aux Français puisse être un choix transparent et éclairé.*

*Emmanuel Macron, au Palais de l'Élysée, le 27 novembre 2018*



**Conformément à cette demande, traduite dans la PPE 2019-2028, EDF a remis à l'Etat, en mai 2021 sa proposition de construire 3 paires d'EPR2, sur les sites de Penly, Gravelines, et à Bugey ou Tricastin (Auvergne Rhône-Alpes).**

## Les déclarations du président de la République

Le 10 février 2022 à Belfort

**La mise en œuvre immédiate d'un programme de nouveaux réacteurs nucléaires avec une première mise en service à l'horizon 2035 à travers le lancement :**

- du projet de construction de trois paires d'EPR2
- d'études sur la construction de huit EPR2 additionnels



**EDF construira et exploitera ces nouveaux EPR.**



# Le planning prévisionnel du programme de 3 paires d'EPR2

Automne 2022

Débat public



2023

Enquête publique

2024

Dépôt de la demande  
d'autorisation de création (DAC)

Terrassements & travaux préparatoires

2026

Obtention  
du DAC

2027

J0  
1<sup>er</sup> béton de  
l'îlot nucléaire

Horizon  
2035 - 2037

Mise en service  
des 1<sup>ers</sup> réacteurs  
sur Penly

S1 2024

Concertation



2025

Enquête publique

Dépôt de la DAC

Terrassements & travaux préparatoires

Obtention  
du DAC

2031

J0  
1<sup>er</sup> béton de  
l'îlot nucléaire

Horizon  
2038 - 2039

Mise en service  
des réacteurs sur  
Gravelines

S2 2026

Concertation



2028

Enquête publique

Dépôt de la DAC

Terrassements & travaux préparatoires

Obtention  
du DAC

2035

J0  
1<sup>er</sup> béton de  
l'îlot nucléaire

Horizon  
2042 - 2043

Mise en service  
des réacteurs  
sur le 3<sup>e</sup> site du  
programme

# Zoom sur EPR2 à Penly...



Penly aujourd'hui...



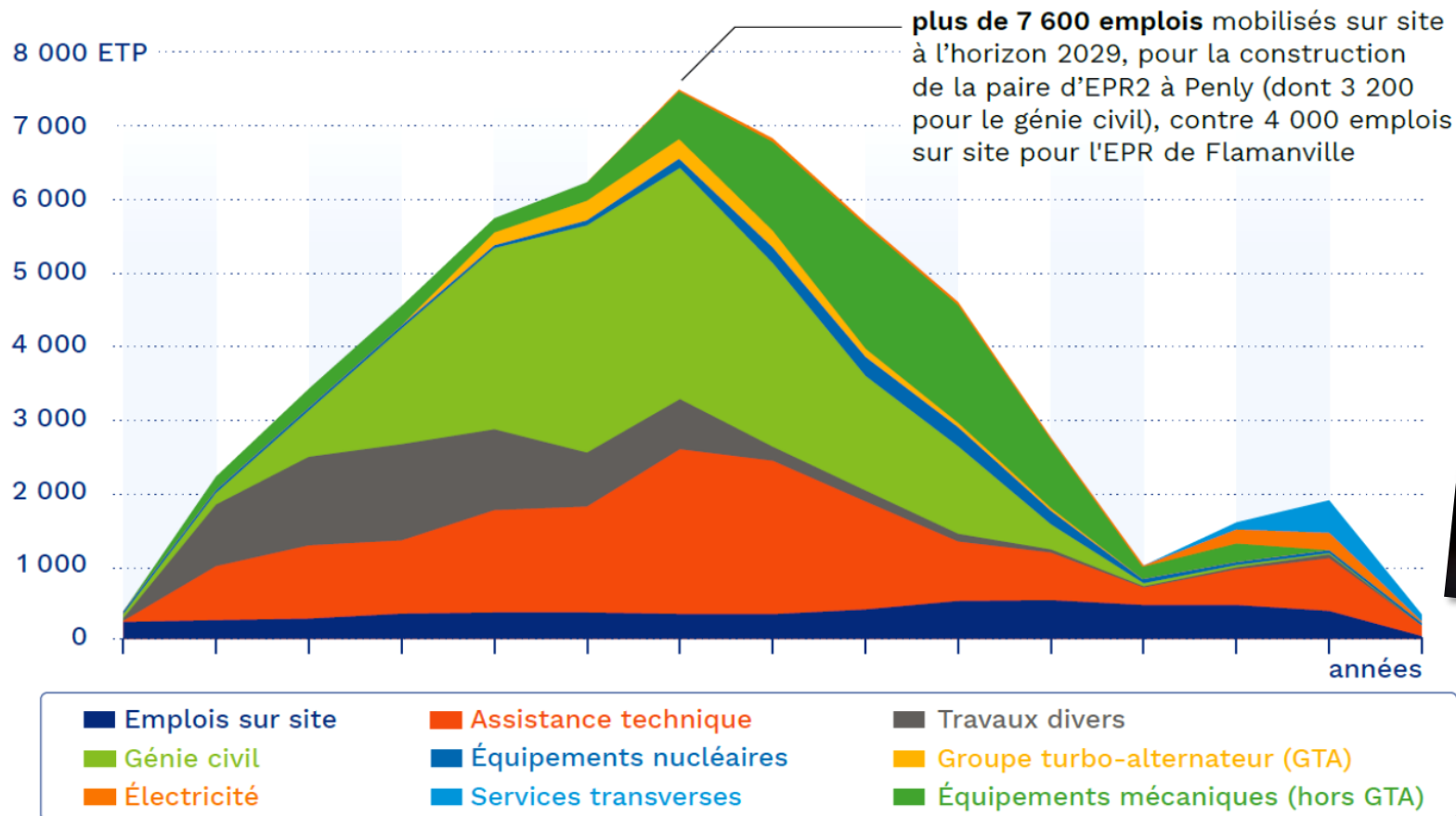
Penly demain !



# EPR2 : L'impact positif du chantier sur l'emploi et l'économie locale

## EMPLOIS PRÉVISIONNELS SUR LE SITE PAR FAMILLE DE MÉTIERS

Vision sur site par famille de métiers en phase de construction en équivalent temps plein (ETP)



Source : EDF



# Les travaux préparatoires, jusqu'au 1er béton nucléaire (J0)



**2023 : Ouverture du site**  
*Mobilisation EPR2 sur site & support de site*



**2024 : Ouverture du chantier**  
*Débroussaillages, déplacement faune et flore vidange des bassins existants (prise en compte des cycles de vie biologiques)*



**Travaux de terrassement du bloc usine**  
*Mobilisation significative du génie civiliste*



**Fin 2027 : 1<sup>er</sup> béton de l'îlot nucléaire**  
*J0 unité n°1 (2029 pour l'unité n°2)*

Mobilisation du falaisiste & VRD



**Début des travaux de reprofilage falaise**  
**Construction de la digue front de mer et de l'enceinte étanche**



**Début des terrassements du bloc usine**  
**Début Ouvrage en mer, Premiers ouvrages souterrains**



# Du 1<sup>er</sup> béton du réacteur, à la mise en service industrielle



Fin 2027 : 1<sup>er</sup> béton de l'ilot nucléaire : JO unité n°1 (2029 pour l'unité n°2)



Arrivée de la grue type « big Carl » sur le chantier



Pose du dôme



Chasse en cuve & essais



Mise en service industrielle (2035-2037)

Essais d'ensemble démarrage

Génie civil

Montages

Introduction de la cuve



# Les contrats EPR2 & l'ancrage territorial







# Une stratégie d'achat, entre effet de série et REX

- ✓ **Tirer le plein bénéfice de l'effet série** en privilégiant des achats d'équipements pour les 3 premières paires du programme EPR2.
- ✓ **Bénéficiaire du Retour d'Expérience des projets EPR**, dans la rédaction des marchés et la sélection des fournisseurs.
- ✓ **Contractualiser en veillant à intégrer les fournisseurs dans les enjeux du Projet**, dans son système d'information et dans son approche collaborative.
- ✓ **Lancer suffisamment tôt les appels d'offres pour disposer des études fournisseurs intégrées dans le design** avant de démarrer le chantier et **stabiliser le tissu industriel**.
- ✓ **Faire évoluer le lotissement contractuel et optimiser la contrathèque**.

# Le lotissement du Projet EPR2

- **Un lotissement d'environ 300 contrats** (la « Contrathèque »)
- **Basé sur le lotissement de Flamanville 3, en intégrant le retour d'expérience** des projets EPR précédents, en visant à optimiser les interfaces chantier et les intervenants sur site
- **Structuré en 7 familles de contrats :**
  - 6 familles relatives aux prestations d'études, fournitures et travaux des unités de production
  - Série 1000 :** Contrats d'études (environ 35 contrats)
  - Série 2000 :** Génie Civil et matériels associés / Levage / Ventilation et matériels associés (environ 30 contrats)  
*Par ex. : marché NM2201 Génie Civil Principal*
  - Série 3000 :** Ilot Conventionnel et « Balance Of Plant » (environ 50 contrats)  
*Par ex. marché NM3011 Groupe Turbo Alternateur*
  - Série 4000 :** Ilot Nucléaire (environ 25 contrats)  
*Par ex. : marché NM4101 Chaudière Nucléaire*
  - Série 5000 :** Electricité, Instrumentation et Contrôle commande (environ 50 contrats)  
*Par ex. : marché NM5511 Contrôle Commande*
  - Série 6000 :** Matériels mécaniques de l'îlot nucléaire et de robinetterie (environ 70 contrats)  
*Par ex. : marché NM6101 Pompes centrifuges de l'îlot nucléaire*

# Le lotissement du Projet EPR2 : les contrats « 7000 »

**Les contrats de la série PY7000 / GR7000 sont relatifs aux prestations associées au chantier.**

**Les contrats de la série NM2800 sont relatifs aux bâtiments tertiaires du futur site en exploitation (construction après 2025)**

→ Ces affaires suivies en local, sont plus « accessibles » au tissu local. La plupart d'entre elles ne sont pas soumises à la qualification Nouveau Nucléaire.



# Entreprises concernées par la Qualification Nouveau nucléaire

Une qualification « Nouveau nucléaire » (NN) **a minima pour les fournisseurs réalisant des AIP** (Activités Importantes pour la Protection des intérêts) **ou travaillant sur des EIP** (Eléments Importants pour la Protection des intérêts).

De même, une qualification NN peut être demandée pour les **fournisseurs réalisant des activités Non AIP mais jugées sensibles**, avec des exigences EDF sur les domaines Qualité, Disponibilité des installations, Sécurité, Environnement, etc. :



- **Obligatoire, pour le Titulaire du marché**

Le Titulaire porte la qualification EDF et en assure la responsabilité.



- **NON obligatoire, pour les sous-traitants**

Les entreprises qui interviennent en sous-traitance doivent pouvoir répondre aux exigences réglementaires et aux exigences d'EDF.

EDF peut auditer les sous-traitants directement et les surveiller, en particulier les activités de fabrication dites sensibles.

La SGAQ est basée sur les normes ISO 19443

SGAQ 2021  
+  
Cahier des  
Charges Générique EPR2

La SGAQ apporte des précisions sur :

- **Sûreté** : AIP (liste, maîtrise, CT, etc.), CFSI et sous-traitance.
- **Qualité** : Non-conformité, Plan Qualité, Audit/accès EDF

**ISO 19443**

1. Leadership et engagement (culture sûreté nucléaire)
2. Planification
3. Support
4. Réalisation des activités opérationnelle (CFSI, sous-traitance...)
5. Evaluation des performances
6. Amélioration

Si l'entreprise est **certifiée ISO 19443**, l'examen d'aptitude par EDF est **significativement réduit** sur les domaines **Sûreté & Qualité, Sous-Traitance et Projet** (de l'ordre de 70 % sur le questionnaire et lors de la visite sur site) : les contrôles sont limités aux fondamentaux relatifs aux AIP (liste, maîtrise, CT, surveillance), Fraudes CFSI, Sous-Traitance et Non Conformité.

**ISO 9001, ISO 14001,  
ISO 45001**

Si une entreprise est **certifiée dans les domaines Santé&Sécurité et/ou Environnement**, l'examen d'aptitude par EDF est **significativement réduit** sur les domaines concernés.

# Nomenclature Nouveau Nucléaire

## Une Qualification prononcée pour un périmètre défini dans la Nomenclature NN :

- Système de Qualification (type d'activités) ;
- Domaine d'activités ;
- Compétences + Référentiels techniques.

## La Nomenclature NN est alignée avec celle du Parc en exploitation :

Exemple :

SYSTEME DE QUALIFICATION	DOMAINE	COMPETENCE	REFERENTIEL TECHNIQUE
ROBINETTERIE	Soupapes	ESPN N1 équipement neuf	Application des guides et PTAN ESPN
	Soupapes	ESPN N2/N3 équipement neuf	Application des guides et PTAN ESPN
	Soupapes	Fabrication Groupe 1	RCC-M, CST robinetterie ref.45C015
		Fabrication Groupe 2	RCC-M, CST robinetterie ref.45C015
		Fabrication Groupe 3	RCC-M, CST robinetterie ref.45C015

Commun à la  
Nomenclature du  
Parc en exploitation

# Processus de qualification NN

La Qualification NN s'instruit selon 3 scénarios distincts, suivant les qualifications existantes du fournisseur :

## DOSSIER PASSERELLE

Fournisseur déjà qualifié Parc sur l'ensemble du périmètre de qualification NN à couvrir

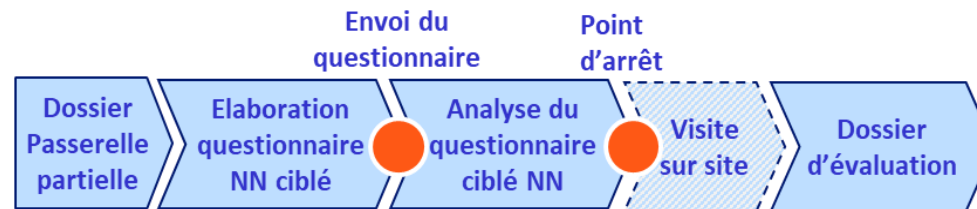
①



## EXTENSION DE QUALIFICATION AVEC / SANS VISITE

Fournisseur qualifié Parc sur une partie du périmètre de qualification NN à couvrir

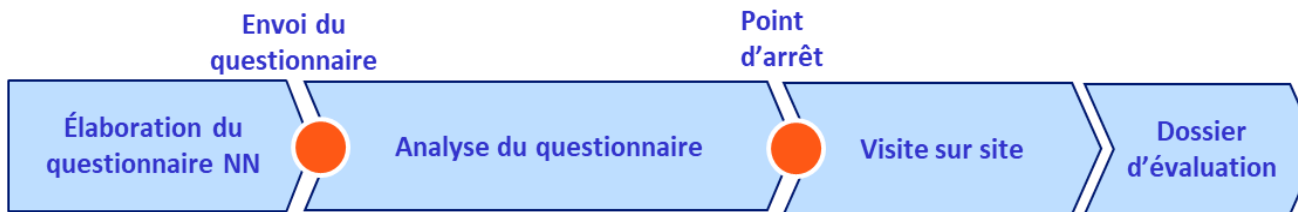
②



## QUALIFICATION INITIALE

Fournisseur non qualifié Parc ou fournisseur qualifié Parc sur un autre périmètre

③



Qualification NN prononcée avant l'Appels d'Offre (AO), pour sécuriser le projet EPR2

CCQP



# Les modalités pour favoriser l'ancrage territorial

## Une stratégie en 3 volets :

- **Pour les marchés de la série 7000** (relatifs aux prestations associées au chantier) et de la série **NM2800 Bâtiments de site** (non industriels) :  
**Donner de la visibilité et consulter prioritairement les entreprises locales**
- **Pour les marchés des séries 2000 à 6000** : **identifier les entreprises régionales pouvant se positionner sur ces marchés en direct avec EDF**
- **Pour tous les marchés** : **encourager contractuellement l'emploi et la sous-traitance locale à proximité des sites chantier (cf cas des contrats avec un volet montage sur site)**



# Comment sont encouragés l'emploi et la sous-traitance locale ? (1/2)

## Communication large sur la plateforme CCI Business et via Normandie Energies :

- Information sur nos appels d'offres en cours via les fiches marché, si possible le plus en amont possible, en parallèle de l'envoi de l'avis de marché

## Communication lors des Commissions de Développement Economique Local bimestrielles avec un ordre du jour à adapter en fonction des besoins :

- Point d'actualité systématique sur les consultations des affaires suivies en local
- Focus sur divers sujets (plan général de coordination, intervention GIFEN, etc.)

## Participation aux événements organisés par la région

Communication sur les requis qualifications / certifications, obligatoires / nécessaires en fonction de l'objet du marché pour les contractants et les sous-traitants





# Comment sont encouragés l'emploi et la sous-traitance locale ? (2/2)

## → Des exigences contractuelles spécifiques pour les contrats avec prestations significatives sur site :

- **Un mécanisme incitatif est mis en place dans l'article « Prix » des Conditions particulières d'achats (bonus annuel calculé à partir du chiffre d'affaires sous-traité localement)**
- **Une clause d'insertion par l'activité économique pour promouvoir l'emploi et combattre l'exclusion sociale :**
  - Mise en œuvre d'actions d'insertion permettant l'accès ou le retour à l'emploi de personnes rencontrant des difficultés sociales ou professionnelles particulières : demandeurs d'emploi de longue durée, bénéficiaires du Revenu de Solidarité Active (RSA), travailleurs handicapés, jeunes ayant un faible niveau de formation ou n'ayant jamais travaillé, etc.
  - Le Titulaire s'engage à réserver aux personnes précitées au minimum x% du temps total de travail effectué sur chaque site dans le cadre de l'exécution du Marché.

# Vos interlocuteurs locaux

Coordonnateur  
Grand Chantier



Dominique LEPETIT

Directeur Coordination  
Grand Chantier  
Directeur Action  
Régionale Normandie



Alban VERBECKE

DP EPR2 / Pôle Permitting



Caroline DIONISI

Directeur Opérationnel  
Chantier EPR2 Penly



Eric PANNETIER

Achats / Marchés



Laurent JAVELLE



Bernadette MAHÉ-MACAGNO

Domaine Intégration Territoriale

- Accompagnement des entreprises
  - Transport
  - Logement
- Infrastructures
- Santé
- Environnement
- Attractivité du territoire



Olivier DURAND



Erwan KEREDEL

Domaine Emploi / Formation

- Dispositifs de formation
- Attractivité des métiers
- Identification des besoins des entreprises
- Relations institutionnelles
- Comité de suivi dialogue social



Isabelle SOULIER / +33 6 98 63 33 82



Antonio DI NINO / +33 7 87 69 79 31

Association Inter-entreprises

Cellule Emploi / Formation

**MERCI**