Un chantier EPR fait vivre des centaines d'entreprises et des milliers de personnes

Du fournisseur de rang 1 au fournisseur de rang 5, ce sont des centaines d'entreprises et des milliers de personnes qu'un chantier EPR fait vivre. Autant d'entreprises représentées par le GIFEN, le Groupement des industriels français de l'énergie nucléaire, créé en juin 2018.

Ces entreprises de toutes tailles regroupent plusieurs métiers de pointe sur ces chantiers hors normes. Ce sont ces entreprises qui posent les plus de 1 000 km de câbles électriques nécessaires pour chaque réacteur EPR, soudent des milliers de tuyaux, coulent des milliers de mètres cubes de béton et réalisent tous les travaux qui permettent de faire sortir de terre une réalisation de cette ampleur.

Les chiffres parlent d'eux-mêmes: en 2017, les salariés des différentes entreprises prestataires sur le chantier de l'EPR de Flamanville étalent en moyenne 4 100. Parmi eux, plus de 50% étalent issus de la région Normandie. Depuis le début du chantier, ce sont plus de 4311 offres d'emploi qui ont été satisfaites. Par ailleurs, 1261 demandeurs d'emploi locaux ont été formés et 1121 recrutements ont été réalisés.



GE Power, le turbinier

Leader des turbines à vapeur pour centrale nucléaire, GE Power fournit en turbines la moitié des centrales nucléaires dans le monde.

Aujourd'hui, la turbine
Arabelle de GE Power, conçue
à Boulogne-Billancourt et
fabriquée à Belfort, établit des
records de puissance: il s'agit
de la plus grande et de la plus
puissante turbine à vapeur, en
exploitation depuis 18 ans dans
sa configuration 1 550 MW.

L'Arabelle, grâce à son design unique, produit 2% de plus de puissance utile qu'une configuration traditionnelle et a un taux de fiabllité de 99,96 % sur plus de 400 000 heures de fonctionnement. Pour la centrale d'Hinkley Point C, équipée d'un réacteur EPR, les turbines Arabelle seront les plus grandes jamais construites, plus longues qu'un Airbus A380, et seront capables de produire 1700 MW chacune. GE Power travaille en étroite collaboration avec EDF et ses partenaires sur les chantiers de centrales nucléaires équipées du réacteur EPR, tels que Flamanville 3, Taishan et Hinkley Point C. L'entreprise fait aussi partie du consortium qui, autour d'EDF, participe au projet «EPR 2».



REEL, couteau suisse de la manutention

REEL, localisée à proximité de Lyon, est une entreprise majeure dans la réalisation des EPR. Elle fournit notamment la chaîne de manutention du combustible.

Ce système regroupe la machine de chargement du réacteur, et le dispositif de transfert du combustible ainsi que, situés dans le bâtiment du combustible, le pont perche, le pont auxiliaire et les racks de stockage. REEL fabrique également le pont lourd permettant de monter les équipements lourds au niveau du plancher du bâtiment réacteur.

Avec l'acquisition de la branche énergie du groupe NFM début 2018, REEL via sa filiale NFM Systems conçoit et réalise les sas d'accès personnel et les sas d'accès matériel.

Au total, ce sont plus de 200 personnes qui sont impliquées sur les EPR chez REEL. Elles se répartissent au sein de l'ingénierie et dans les deux usines, Villefranche-sur-Saône (Rhône) et Carquefou (Loire Atlantique), qui assurent la production des équipements. Presque tous travaillent aujourd'hui sur le projet des deux EPR d'Hinkley Point C, au Royaume-Uni.

Grâce à cette activité soutenue, REEL fait appel à une cinquantaine d'entreprises pour mener à bien ses chantiers.

