

Word Nuclear Exhibition 2014 Egis, acteur majeur des projets industriels

Egis, groupe de conseil et d'ingénierie, de montage de projet et d'exploitation, expose au WNE sur le stand D92. Grâce à son expérience et à la diversité des projets qu'il a menés depuis plus de 80 ans (usines, bâtiments industriels, centrales thermiques, installations nucléaires, laboratoires, réacteurs expérimentaux, etc.), Egis est un acteur de référence du secteur industriel.

Dans le domaine de l'industrie nucléaire, Egis est un acteur présent depuis la première pile nucléaire Zoé jusqu'au dernier EPR en construction à Taishan en Chine.

Egis a contribué à la réalisation de l'ensemble du parc nucléaire français.

Zoom sur ITER

La plus grande installation expérimentale de fusion jamais construite

Recréer sur Terre la réaction de fusion nucléaire à l'œuvre dans les étoiles pour libérer une source d'énergie sûre, intarissable et respectueuse de l'environnement. Le rêve qui anime la communauté scientifique depuis les années 60 se concrétise aujourd'hui au sein du projet international ITER ! Les premiers bâtiments sortent progressivement de terre à Cadarache, dans le Sud de la France. Un chantier orchestré depuis 2010 par le consortium Engage, qui rassemble quatre partenaires européens, dont Egis. Point d'étape sur ce projet extraordinaire.

Objectif : démontrer que l'industrialisation du procédé de fusion nucléaire mis au point en laboratoire est possible et ouvrir ainsi la voie à une nouvelle filière de réacteurs nucléaires.

Ce projet est le fruit d'une collaboration internationale sans précédent entre Chine, Corée du Sud,



Japon, Inde, Russie, Europe et États-Unis, qui fournissent chacun une partie des composants. Baptisée F4E*, l'agence européenne prend ainsi en charge la construction du site qui accueillera le futur réacteur expérimental. En 2010, elle a confié la maîtrise d'œuvre du projet au consortium européen Engage dont Egis est une des composantes majeures.

Le contrat comprend la construction du complexe nucléaire, avec le fameux tokamak dans lequel a lieu la réaction de fusion, et de l'ensemble des bâtiments annexes : usine cryogénique, électricité, bâtiment de retraitement des déchets...

« Nos missions vont de la conception, en passant par l'aspect procurement avec les entreprises, la supervision des travaux, jusqu'à leur réception. Pour chacune d'entre elles, nous travaillons en équipe intégrée et allons chercher les meilleures compétences au sein des différents partenaires », explique Gilles Schartle, Directeur du projet, Egis.

Aujourd'hui, **près de 230 personnes sont mobilisées au sein d'Engage sur le site de Cadarache**. Parmi elles, de nombreux collaborateurs Egis, notamment à la direction de projet ainsi qu'au design et pilotage du planning et de la construction. À cela s'ajoutent des sollicitations ponctuelles des différentes sociétés d'Egis pour du design de structure complexe et des études particulières (protection contre la foudre, réseaux enterrés...).

À projet exceptionnel, expertises exceptionnelles

Si le design des bâtiments auxiliaires est aujourd'hui pratiquement terminé, les bâtiments nucléaires en sont encore à la phase d'études détaillées.

« Le modèle 3D du tokamak d'ITER comporte des millions de composants. Cette machine de 30 m de diamètre sur 30 m de haut pèse plus de 30 000 tonnes, soit le poids de quatre tours Eiffel ! Elle sera soumise à d'importants effets de soulèvements et de température, qui génèrent des contraintes extrêmement sévères sur les matériaux mais aussi sur la structure des bâtiments. Sans compter qu'il faut concevoir et orchestrer leur construction, alors que le process lui-même n'est pas encore totalement défini. Cela implique d'être en liaison directe avec les développeurs des procédés pour suivre toutes les nouvelles avancées et les implémenter au fur et à mesure. On a coutume de dire que sur ITER, le soleil ne se couche jamais ! L'organisation couvre en effet tous les fuseaux horaires, avec une vingtaine de nationalités qui travaillent sur le projet 24 heures sur 24 ! » explique Alain Baudry, integrator and deputy design Manager, Egis.

Le projet sort de terre

Aujourd'hui la construction sur le site est une réalité. Par exemple, le bâtiment principal « bâtiment Takamak », après avoir reçu tous les accords des autorités compétentes, est en cours de construction et d'importantes étapes ont déjà été franchies.

* Fusion for Energy

A propos d'Egis

881 M€ de chiffre d'affaires en 2013

12 000 collaborateurs - 100 pays - 40 implantations en France



Egis, filiale à 75% de la Caisse des Dépôts et à 25% d'Iosis Partenaires (actionnariat des cadres partenaires et des salariés), est un groupe de conseil et d'ingénierie, de montage de projet et d'exploitation. En ingénierie et conseil, il intervient dans les domaines des transports, de la ville, du bâtiment, de l'industrie, de l'eau, de l'environnement et de l'énergie. Dans les domaines routiers et aéroportuaires, son offre s'élargit au développement de projets, à l'investissement en capital, au clé en main d'équipements et à l'exploitation.

Plus d'infos sur www.egis.fr



Contacts presse

Isabelle Bourguet

Directrice de la communication Egis
Tél. : +33 (0)1 39 41 44 17 / +33 (0)6 17 10 29 70
E-mail : isabelle.bourguet@egis.fr

Carine Paquier

Responsable du pôle médias
Tél. : +33 (0)4 37 72 43 89 / +33 (0)6 88 04 46 82
E-mail : carine.paquier@egis.fr