



Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

MINISTÈRE DE LA
TRANSITION ÉCOLOGIQUE
ET SOLIDAIRE

MINISTÈRE DE LA
COHÉSION DES
TERRITOIRES

MINISTÈRE DE L'ÉCONOMIE
ET DES FINANCES

Communiqué de presse

Paris, le 19 octobre 2017



Projets lauréats du Grand Prix National de l'Ingénierie 2017 : Des prouesses technologiques pour conjuguer performance énergétique, confort des utilisateurs et développement durable

Pour sa 11^e édition, le [Grand Prix National de l'Ingénierie](#) a réuni des dizaines de candidatures de professionnels français de l'ingénierie de l'industrie et de la construction. Le palmarès, qui met à l'honneur l'innovation technologique, a été révélé le 19 octobre à l'occasion du [meet.ING de l'ingénierie](#), rendez-vous annuel de la profession. Créé en 2006, le Grand Prix National de l'Ingénierie récompense chaque année les projets d'ingénierie visionnaires qui redessinent nos modes de vie et de production. Le concours a été conçu et réalisé par Syntec-Ingénierie, la fédération professionnelle de l'ingénierie, en partenariat avec le ministère de la Transition écologique et solidaire; la Direction générale des entreprises (DGE) du ministère de l'Économie et des Finances, et en association avec le groupe Le Moniteur.

Le Grand Prix est décerné aux équipes de SETEC et de Renzo Piano Building Workshop (RPBW) pour le Tribunal de Paris.



© L'autre image, Labtop et Lansac - RPBW

Avec ses 170 000 m² de surface bâtie, le Tribunal de Paris est une ville à lui tout seul. D'ici juin 2017, il abritera sur un site unique, la ZAC Clichy-Batignolles, le Tribunal de Grande Instance, les Tribunaux d'Instance et le Tribunal de Police. Conçu pour symboliser une justice transparente, sobre et ordonnée, le bâtiment est entièrement revêtu d'une façade cristalline, équipée de panneaux photovoltaïques. Un système qui permet de maximiser l'éclairage naturel tout en protégeant du rayonnement solaire et qui contribue à faire du Tribunal un bâtiment bioclimatique certifié HQE.

[Visionnez la vidéo du projet](#)

Inventif et spectaculaire, le Tribunal de Paris, conçu par les équipes de SETEC en collaboration avec RPBW, n'en est pas moins innovant. Sur le plan technologique, tout d'abord : il comprend un élancement vertical exceptionnel de 1/17^e pour une hauteur de 160 m de haut. Pour construire un tel « *bâtiment-tranche* », il a fallu une conception visionnaire avec une division en trois blocs verticaux par des joints de dilatation, un élargissement des noyaux dans la partie basse pour retrouver de l'inertie, des études de vents poussés ou encore l'invention de clés de cisaillement à trois niveaux pour garantir l'homogénéité des déplacements transversaux.

La méthode de travail utilisée est également précurseur : dès 2011, le bâtiment a été intégralement conçu sous BIM (Building Information Modelling), afin de constituer une base de données partagée entre tous les acteurs de la maîtrise d'œuvre et renseignée en temps réel.

Le prix Industrie et Conseil en Technologies du Grand Prix National de l'Ingénierie revient à Alain Baudry et son équipe du consortium ENGAGE pour le projet ITER : construction et innovation de la plate-forme

Reproduire la réaction de fusion nucléaire qui est à l'origine de l'énergie du soleil et des étoiles. Voilà le pari technologique sur lequel repose le projet ITER (International Thermonuclear Experimental Reactor). Lancé il y a plusieurs années à Cadarache, le projet expérimental entend développer une nouvelle source d'énergie, sûre et durable. Il repose sur la création d'une centrale d'un nouveau genre et est porté par le consortium international ENGAGE, qui rassemble les entreprises d'ingénierie françaises Egis et Assystem et les sociétés Atkins et Empresarios Agrupados. Leur mission d'architect Engineer consiste à assurer l'assistance au maître d'ouvrage et la maîtrise d'œuvre tous corps d'état pour la construction de l'ensemble du site.



© ITER Organization, <http://www.iter.org/>

[Visionnez la vidéo du projet](#)

Chantier hors norme, ITER est considéré comme le projet énergétique le plus ambitieux au monde. Le programme consiste à bâtir les infrastructures de la plate-forme d'un demi-hectare, réalisées par l'agence européenne F4E (Fusion For Energy), qui abritera une quarantaine de bâtiments dont deux nucléaires. En tout, 1 800 personnes travaillent sur ce chantier haut en complexité et réunissent leurs expertises, notamment en génie civil des infrastructures nucléaires.

Pour répondre à la technicité du projet, au volume de l'opération ou encore au niveau maximal de sécurité et de fiabilité aligné sur les plus hauts standards, les ingénieurs mobilisés se sont engagés dans une démarche constante d'innovation. En découlent : un projet totalement conçu sous maquette numérique « *3D as master* », un système d'isolement antisismique exceptionnel (493 appuis antisismiques rien que pour le Tokamak, réacteur de 30 mètres de haut pesant 25 000 tonnes), la mise en œuvre de masses de charpentes métalliques hors normes ou encore le développement de bétons spéciaux.

Pour toute information complémentaire, contacts :

Ministères de la Transition écologique et solidaire et de la Cohésion des territoires (CGEDD) :

Maud de Crépy 01 40 81 68 11

Ministère de l'Economie et des Finances (Direction générale des entreprises) : Anne Virlogeux 01 79 84 30 70

Syntec-Ingénierie : Lauriane Chalard 01 44 30 49 77

A propos de Syntec-Ingénierie

Avec près de 400 entreprises adhérentes et 11 délégations régionales, Syntec-Ingénierie est la fédération professionnelle de l'ingénierie. De la conception à la réalisation, les entreprises d'ingénierie pilotent les projets dans les secteurs du bâtiment, des infrastructures et de l'industrie. Garantes des solutions technologiques, elles concrétisent les idées nouvelles qui répondent aux défis et modes de vie de demain : infrastructures connectées, smart building, industrie du futur, ville durable... L'ingénierie est un secteur dynamique et créateur de richesses qui compte 49 milliards d'euros de chiffre d'affaires et 300 000 emplois partout en France.*

Syntec-Ingénierie a pour missions de promouvoir l'ingénierie et ses métiers, de représenter l'ingénierie et de défendre la profession ; et d'anticiper et décrypter les enjeux sociétaux pour favoriser le développement de l'ingénierie de demain.

Retrouvez nos informations à destination des étudiants et jeunes ingénieurs via :
notre [site internet](#) et nos comptes [Twitter](#), [Facebook](#) et [YouTube](#)

Et nos informations corporate via :
notre [site internet](#) et nos comptes [Twitter](#) et [LinkedIn](#)

* source : Etude Kyu Lab pour Syntec-Ingénierie sur l'ingénierie française – juin 2017

Contact presse

Lauriane Chalard : 01 44 30 49 77 / l.chalard@syntec-ingenierie.fr