

L'INGÉNIERIE AU SERVICE

des projets d'infrastructures complexes

Toujours à la pointe de l'innovation technologique Assystem se positionne, aujourd'hui, parmi les principaux spécialistes des projets d'infrastructures complexes. ***Le point avec Stéphane Aubarbier, Directeur Général des Opérations d'Assystem.*** Il revient sur l'impact de la révolution digitale sur le métier de l'ingénierie.



Stéphane Aubarbier

Bio express

Diplômé de l'INSA Lyon (90), titulaire d'un MBA de l'ESCP-EAP, Stéphane Aubarbier a débuté sa carrière chez Assystem en 1990. Il rejoint ABB en 1997, puis réintègre Assystem, en 2001, afin de redresser l'activité Énergie et en particulier le secteur nucléaire. En 2010, il devient Directeur Général des activités Énergie et Infrastructures.

Quelques mots pour nous présenter Assystem. Aujourd'hui, quel est votre positionnement sur le marché ?

Assystem est une société française spécialisée dans l'ingénierie des projets complexes, c'est-à-dire des projets d'infrastructures dans des secteurs fortement réglementés (nucléaire, santé, défense, transport...), dont le budget peut atteindre plusieurs milliards d'euros, qui intègre un grand nombre d'intervenants, et qui déploie des solutions technologiques de pointe.

Nous assurons le pilotage et contribuons à la réalisation de ces grands projets. D'une part, très en amont, nous intervenons sur les études de conception de ces ouvrages. Puis, nous supervisons la construction et le démarrage de ces infrastructures complexes. Enfin, Assystem assure l'optimisation de leur fonctionnement, ce, jusqu'à leur démantèlement, notamment à travers la mise en œuvre de solutions digitales permettant l'amélioration de leur performance.

Étant spécialisé dans l'ingénierie de projets complexes, quel est l'impact de la révolution digitale sur le métier de l'ingénierie ?

Les technologies digitales (big data, PLM, data sciences...) ont un fort impact sur l'ingénierie.

Les outils digitaux viennent transformer tant la manière de travailler des ingénieurs que les projets en eux-mêmes. En modifiant le processus de conception et de management de projet, les nouvelles technologies permettent de gagner jusqu'à 30 % de délais et environ 20 % de coûts. Nous passons alors d'une logique de management des documents à la gestion de datas, en utilisant des méthodes de conception héritées du monde du software.

Sous l'impulsion de cette révolution technologique, nous devons redéfinir le processus métier mais également renouveler les services que nous pouvons proposer à nos clients telle par exemple la maintenance prédictive de leurs outils de production.

Pour soutenir le développement de l'activité d'Assystem, quelles sont les compétences et les expertises que vous recherchez ?

Il est toujours nécessaire de posséder des compétences techniques traditionnelles (génie civil, électricité, mécanique...). Cependant, les ingénieurs se focalisent davantage sur les tâches de conception que sur les études de détail, ainsi que sur les aspects de management du projet ou de coordination.

“En modifiant le processus de conception et de management de projet, les nouvelles technologies permettent de gagner jusqu'à 30 % de délais et environ 20 % de coûts.”

“Les ingénieurs se focalisent davantage sur les tâches de conception que sur les études de détail, ainsi que sur les aspects de management du projet ou de coordination.”

Par ailleurs, PHD et masters spécialisés en data sciences ou algorithmie se multiplient. Ils deviennent des maillons indispensables à la création et à la réalisation d'infrastructures. Enfin, être en mesure d'évoluer dans un environnement multiculturel et maîtriser plusieurs langues, à commencer par l'anglais, est un véritable avantage.

Quelle place pour l'innovation dans Assystem ? Dans quelle mesure contribue-t-elle au bon déroulement des projets complexes ?

En termes d'innovation, nous travaillons sur 2 grands volets :

- La mise en place des technologies digitales transformant nos processus et nos métiers : Cela permet d'optimiser le temps et les coûts nécessaires au développement de projets d'infrastructures grâce à la dématérialisation des documents et le passage à l'approche data.
- Le développement des solutions innovantes pour minimiser les besoins en investissements alloués pour des projets d'infrastructures :

Nous repensons certains composants ou procédés afin de les rendre plus performants, plus flexibles et donc plus compétitifs pour nos clients. Nous développons par exemple des cellules chaudes modulables destinées à la manipulation des matières contaminées dans le domaine nucléaire ou encore travaillons sur de nouveaux modèles de plus petits réacteurs : les Small Modular Reactors.

Quelles sont vos perspectives de développement ?

Nous nous positionnons comme un acteur majeur du secteur nucléaire. Aujourd'hui, Assystem réalise

dans le domaine nucléaire 60 % de son chiffre d'affaires.

Notre plan de développement consiste à renforcer notre ancrage à l'international notamment en Angleterre, et dans les pays nouveaux entrants comme la Turquie, les Emirats Arabes Unis et l'Arabie Saoudite et auprès des grands pays exportateurs de technologies nucléaires comme la Russie. Nous sommes aujourd'hui la troisième société d'ingénierie nucléaire indépendante dans le monde, notre ambition est de devenir leader mondial dans ce secteur.

En dehors du nucléaire, nous souhaitons réutiliser nos expertises acquises dans le domaine nucléaire, pour les déployer dans différents domaines réglementés à savoir les secteurs du ferroviaire, de la santé, et de la défense. ×

EN BREF

- 450 millions d'euros de chiffre d'affaires en 2018
- Le marché français représente 60 % de son activité globale
- Près de 5000 collaborateurs
- Présent dans environ 14 pays :
 - Europe : France, Angleterre, Belgique, Suisse, Russie
 - Moyen-Orient/Afrique : Maroc, Égypte, Arabie Saoudite, Emirats Arab Unis, Qatar, Turquie
 - En Asie : Singapour, Malaisie, Inde
- Secteurs d'activité :
 - Nucléaire : troisième société d'ingénierie nucléaire indépendante dans le monde
 - Transport, sciences de la vie, défense, bâtiment