

DES DOMAINES POINTUS, des experts avérés !

Plus d'un an après son acquisition par Capgemini, le leader mondial du conseil en ingénierie et recherche et développement Altran devient Capgemini Engineering. Dans cet article, ***William Rozé, CEO de Capgemini Engineering***, nous en dit davantage sur le positionnement du groupe et notamment sur ce qu'il propose aux mondes de la défense et du spatial.



William Rozé

Altran est devenu Capgemini Engineering en 2021. Pouvez-vous nous en dire plus sur cette évolution et nous rappeler le positionnement de la société ?

En février 2021, l'ingénieur Altran et les activités « ingénierie » de Capgemini se sont unis pour former Capgemini Engineering. Cette combinaison unique offre à la nouvelle entité une position de leader mondial dans l'ingénierie et la R&D. Elle offre notamment une expertise complète sur la conception ainsi que sur les processus et méthodes de fabrication et sur la supply chain.

Cette nouvelle « ligne d'activité globale » du groupe Capgemini compte plus de 52 000 ingénieurs et scientifiques, dont le rôle est d'accompagner les entreprises dans leurs projets de recherche et développement. Par ailleurs, le fait d'appartenir à un groupe comme Capgemini, nous permet d'avoir une

“Dans le domaine de la défense, nous avons des formes extrêmement variées d'enjeux, qui demandent à la fois la nécessité d'avoir de la robustesse et une certaine sécurité mais aussi de pouvoir aller plus loin dans l'anticipation des besoins et d'intégrer agilité et dimension services.”

position unique sur le marché : aujourd'hui, nous constatons un nombre croissant de grandes transformations vers le digital. Nous assistons à une convergence entre le monde de l'IT et le monde de l'ingénierie. Et, cette combinaison avec Capgemini nous permet de répondre aux enjeux de ces transformations, c'est ce qu'on appelle « l'industrie intelligente » ; désormais, les produits, les opérations et les services intègrent une dimension connectée, complexe et intelligente (comme la voiture autonome, ou l'IA, l'IoT...). C'est cette capacité à offrir une réponse aux grands industriels qui nous distingue sur ce marché.

Plus particulièrement, que proposez-vous au domaine de la défense et du spatial ?

La défense et le spatial sont deux domaines particulièrement pointus. Bien évidemment, nous nous devons de leur proposer des solutions robustes et sécurisées. Quant à la dimension technique, nous sommes présents du haut du cycle en V, c'est-à-dire de l'aide

à la conception, jusqu'aux éléments d'intégration, des tests ou de la validation.

Bien sûr, nous restons une société de services. Nous essayons d'apporter une certaine richesse aux grands programmes du spatial et de la défense. Nous avons le privilège de travailler avec une grande diversité de secteurs industriels comme l'automobile, la santé et la communication.

Nous sommes présents dans les mondes de l'énergie et du nucléaire qui sont assez proches du monde de la défense.

Et notre présence dans le domaine de la communication auprès des NEP (comme Nokia et Ericsson) ou des CSP (comme Vodafone et Orange) nous permet également d'avoir une culture de la communication forte et une crédibilité intéressante lorsque nous nous adressons à des satellites civils de communications.

Quels sont les enjeux de ces secteurs ? Dans ce cadre, quels sont les sujets qui vous intéressent ?

Les enjeux de ces secteurs sont nombreux !

Dans le domaine de la défense, nous avons des formes extrêmement variées d'enjeux, qui demandent à la fois la nécessité d'avoir de la robustesse et une certaine sécurité mais aussi de pouvoir aller plus loin dans l'anticipation des besoins et d'intégrer agilité et dimension services.

Comparés aux autres secteurs industriels, les domaines de la défense et du spatial n'ont pas encore la même capacité à s'adapter et à se transformer. Ils font donc face à un enjeu majeur de transformation pour devenir plus agiles.

Aujourd'hui, intégrer ces notions d'adaptabilité, d'agilité et de culture de service est devenu nécessaire. D'ailleurs, nous avons de plus en plus de technologies qui servent justement à cela comme l'IoT, la maîtrise des datas ou encore l'intégration d'algorithmes au sein des produits qui permettent d'avoir cette réactivité et cette agilité permanente sur les systèmes.

Par ailleurs, il est aussi essentiel de pouvoir soutenir facilement les décisions et d'avoir des solutions qui permettent d'apporter des retours d'expériences.

Dans le domaine des systèmes, qui sont des éléments clés pour le secteur de la défense ou du spatial, nous utilisons beaucoup de modèles MBSE. Ces derniers offrent une bonne maîtrise de l'ensemble des exigences nécessaires au contrôle des systèmes. Et nous retrouvons cet accès à la complexité dans les systèmes intelligents qui sont très présents dans les mondes de la défense et du spatial. Enfin, ces deux mondes ont une dimension industrielle particulière notamment avec une personnalisation unique.

**Comment cela se traduit concrètement ?
Pouvez-vous nous donner des exemples ?**

Dans le domaine de la défense, nous sommes parfois amenés à participer à la définition de plans stratégiques de certains industriels. Nous contribuons à la définition et au design de certains segments de nouveaux bâtiments de surface où nous calculons les rapports thermiques, fluidiques pour certains satellites. Nous pouvons également être consultés pour aider à résoudre des problèmes d'obsolescence fréquents en défense. De plus, nous sommes présents avec une expertise dans le domaine de la communication, qui peut aussi



servir le domaine de satellites de communication. Par ailleurs, dans ces univers, nous sommes dans un espace-temps qui sort de l'ordinaire : un sous-marin, c'est 30 ans d'usage ! Enfin, le monde du spatial est aussi confronté à des changements majeurs. Pour vous donner des exemples, le coût d'un satellite a été divisé par 10 en 12 ans et le nombre de satellites d'orbite basse sont passés de 500 à 850 en deux ans.

Dans ce contexte, il est de notre devoir d'aider nos clients à anticiper pour toujours avoir un coup d'avance.

Nous avons conçu une imprimante portable 3D, qui a été envoyée dans la station spatiale internationale. Cette innovation permet aujourd'hui d'imprimer en 3D dans des environnements et des contraintes qui sortent de l'ordinaire.

Quelles sont vos perspectives et les ambitions sur ces segments ?

Les perspectives dans ces deux environnements à l'échelle mondiale sont vraiment bonnes. Cela fait quelques années que nous avons renforcé nos positions aux États-Unis et en Asie, deux zones où nous constatons une expansion assez forte des acteurs du spatial en particulier. Et nous avons aussi de

nouveaux programmes de défense européens d'envergure tels que FCAS/SCAF et Tempest qui nous ouvrent des perspectives intéressantes. ×

EN BREF

Capgemini est un leader mondial, responsable et multiculturel, regroupant 290 000 personnes dans près de 50 pays. Partenaire stratégique des entreprises pour la transformation de leurs activités en tirant profit de toute la puissance de la technologie, le Groupe est guidé au quotidien par sa raison d'être : libérer les énergies humaines par la technologie pour un avenir inclusif et durable. Fort de plus de 50 ans d'expérience et d'une grande expertise des différents secteurs d'activité, Capgemini est reconnu par ses clients pour répondre à l'ensemble de leurs besoins, de la stratégie et du design jusqu'au management des opérations, en tirant parti des innovations dans les domaines en perpétuelle évolution du cloud, de la data, de l'intelligence artificielle, de la connectivité, des logiciels, de l'ingénierie digitale et des plateformes. Le Groupe a réalisé un chiffre d'affaires de 16 milliards d'euros en 2020.