



&gt;&gt; Locaux intérieur

**APPLICATIONS COMPOSITES**>>> **Un savoir-faire dans l'univers des composites**

Dossier Composites

La société APPLICATIONS COMPOSITES, située à Montereau sur le Jard (77), a été créée en 1988 par Alain COGNET, technicien avant-gardiste du composite et auparavant à la tête de deux sociétés spécialisées dans les composites. Il a su inculquer sa passion à ses collaborateurs, en mettant en avant la qualité du travail rendu, la recherche de solution et le développement de produits phares tels que le "RACK 19" PUMA CARBONE, un conteneur très résistant et léger.

La société APPLICATIONS COMPOSITES transforme des matériaux composites depuis 1988. « Cette passion du composite nous a appris à le comprendre, à évoluer et à le maîtriser », précise Julien Cognet, responsable commercial et financier. « Les technologies et procédés ayant évolué, nous avons fait le choix, il y a quelques années, de nous spécialiser dans l'univers pré-imprégné

(pièces et Outillages), et tout particulièrement dans la maîtrise de la fibre de carbone. » Alain et Julien Cognet n'ont cessé d'améliorer leurs produits en maîtrisant et en mettant en avant chaque avantage de chaque fibre, de chaque résine, de chaque process. « Notre société est reconnue dans tous les grands domaines d'activité tels que l'aéronautique, l'automobile le militaire et bien d'autres. Nos clients sont les grands comptes de ces industries, à la pointe de la technologie dans chaque secteur » explique Julien Cognet.

Dans la continuité de cette trajectoire de la qualité et du travail bien fait, la société APPLICATIONS COMPOSITES s'efforce de mettre ses compétences au service des industriels et les accompagne dans leurs projets de développement à la série. Elle s'adresse à divers secteurs d'activité tels que l'auto-

mobile et l'aéronautique ainsi que les secteurs du militaire et du nucléaire. Viennent ensuite les domaines d'activités secondaires mais tout aussi importants pour la société, que sont le nautisme et le mobilier de décoration. Depuis la fin des années 1980, la répartition de ces secteurs dans le chiffre d'affaires a quelque peu évolué. « L'aéronautique représente aujourd'hui la plus grande part de notre activité. Il faut dire que les avions qui comportaient entre 10 et 15% de composites en contiennent aujourd'hui près de 50%. Boeing a même annoncé la conception d'un avion qui sera composé de pratiquement 90% de matériaux composites ». Ce secteur particulièrement exigeant, réclame un savoir-faire capables de répondre à des demandes accrues en termes de poids et de réduction



&gt;&gt; Master ou maître modèle usiné servant à réaliser le moule



&gt;&gt; Réalisation en prépreg carbone

de consommation de kérosène.

Les activités et les compétences d'APPLICATIONS COMPOSITES concernent la réalisation de pièces structurelles (hélicoptère, véhicule, défense) ainsi que des pièces design (mobilier, véhicule). La société réalise également des outillages et des moules composites haute température. Enfin, les activités de l'entreprise concernent aussi la fabrication de conteneurs militaires très techniques, résistants et légers pour les opérations sur le terrain. Par rapport à ses concurrents, la différence d'APPLICATIONS COMPOSITES tient dans la maîtrise des fibres et résines depuis 25 ans. « Notre diversité nous permet de combiner des savoir-faire propres à chaque secteur » déclare Julien Cognet.

**Répondre aux problématiques en termes d'allègement de structures**

La problématique principale des clients se résume dans le rapport de masse combiné à une résistance importante. « Dans l'aéronautique, il est essentiel d'alléger le poids afin de moins consommer. Dans l'automobile, la priorité est également donnée à l'allègement des structures pour aller plus vite. Dans le secteur militaire, il faut absolument alléger les équipements afin de faciliter leur transport. Nous devons respecter toutes ces demandes tout en garantissant une qualité et une résistance semblables à l'acier », souligne Julien Cognet qui ajoute : « Notre expérience nous permet de leur proposer des combinaison de fibres, de résines et de process répondant à leurs exigences, tout en maîtrisant les coûts ».



>> Réalisation de la pièce dans le moule sortie du master



>> Pièce sortie de moule avant finition

Pour répondre aux demandes de ses clients, APPLICATIONS COMPOSITES a réalisé des investissements considérables qui lui permettent aujourd'hui de posséder un parc d'équipements et de machines hors du commun. « Nous disposons de trois étuves, trois presses chauffantes, deux machines d'infusions, une cabine de peinture, une salle propre climatisée pour le drapage, un centre d'usinage numérique 4 axes et un autoclave ». L'autoclave est un gros investissement obligatoire dans l'utilisation des composites techniques : les PREPREGS. Cet équipement mesure six mètres et permet de travailler des pièces composites techniques d'un diamètre de trois mètres, comme les pièces volantes.

Parmi les grands projets d'évolution de l'entreprise : le marché de l'outillage composite dans l'aéronautique et l'export sur tous types de pièces. L'idée est de parvenir à réaliser des pièces d'outillage composites à très haute température. Autre priorité d'APPLICATIONS COMPOSITES : travailler de plus en plus à partir de fibres naturelles issues de l'agriculture ou de la flore comme le lin et le bambou.



>> Pièce terminée après finition



**EXCELLENCE  
AÉRONAUTIQUE**

Nouveaux matériaux, nouvelles combinaisons de matières, nouveaux processus – LMT Tools, votre partenaire de développement pour des solutions d'usinage hautes performances.

Rendez-vous sur :

[www.lmt-belin.com](http://www.lmt-belin.com)  
[www.lmt-tools.com](http://www.lmt-tools.com)

